



VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

ANDAMIAJE DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN UN PROGRAMA
UNIVERSITARIO DE MODALIDAD MIXTA. MODELO FUNDAMENTADO
EN EL ANÁLISIS DEL ANDAMIAJE PROVISTO EN UN AULA DE
BLACKBOARD LEARN

Proyecto parcialmente financiado por la Secretaría de Investigación de la UCAB

Trabajo de ascenso para optar a la categoría Titular

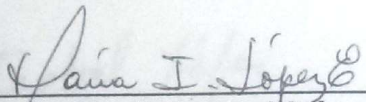
Marcos Antonio Requena Arellano

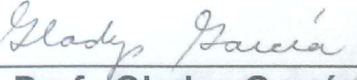
Abril de 2016

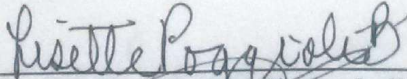
VEREDICTO

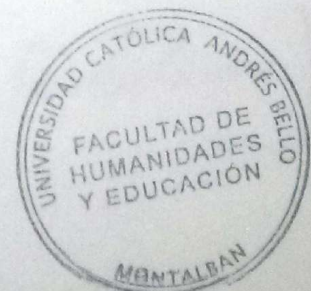
Nosotros los abajo firmantes, Profesores: **María Isabel López, Gladys García y Lisette Poggioli**, miembros del Jurado Calificador del Trabajo de Ascenso titulado: " *Andamiaje del aprendizaje autorregulado en un programa Universitario de Modalidad Mixta. Modelo fundamentado en el análisis del andamiaje provisto en un aula de Blackboard Learn*", elaborado por el Profesor: **Marcos Requena**, consideramos que el mencionado Trabajo cumple con los requisitos contemplados en el Reglamento sobre Trabajos de Ascenso en el Escalafón de los Miembros Ordinarios del Personal Docente y de Investigación, especialmente en los Artículos 2º y 3º, para ascender en el escalafón a la categoría de **TITULAR**, en los términos previstos por el Reglamento sobre trabajos de Ascenso de los Miembros del Personal Docente y de Investigación de nuestra Universidad.

En Caracas, a los catorce (14) días del mes de Julio de dos mil dieciséis.


Prof. **María Isabel López**
C.I. N° 2.766.781


Prof. **Gladys García**
C.I. N° 5.590.252


Prof. **Lisette Poggioli**
C.I. N° 4.354.923



Agradecimientos

La presente investigación se hizo realidad gracias a la valiosa –en algunos casos, imprescindible– colaboración recibida. Agradezco dicha colaboración a:

El decanato de la Facultad de Humanidades y Educación, por avalar el proyecto en la solicitud de financiamiento.

El Centro de Desarrollo Humanístico, Científico y Tecnológico de la UCAB, por otorgar financiamiento al proyecto.

A los estudiantes del primer semestre del PRESLIED, por responder las encuestas y permitirme entrevistarlos.

Los profesores del primer semestre del programa, por permitirme acceder al aula virtual de sus materias, poder entrevistarlos y ofrecer retroalimentación al análisis realizado.

A los profesores de otros semestres del PRESLIED, por permitirme entrevistarlos.

Estas otras entrevistas me sirvieron de orientación en la investigación, aunque –dada la delimitación del proyecto– no fueron incluidas explícitamente en los objetos de análisis.

A los coordinadores del PRESLIED, por las entrevistas concedidas.

Al personal profesional del CEL, al concederme el acceso al aula virtual y la entrevista, así como por retroalimentar el análisis realizado.

Al director del Centro de Investigación de la Comunicación, por esperar pacientemente durante año y medio el término de la investigación.

A mis familiares más cercanos, quienes padecieron por meses la sostenida desatención de mi parte.

A todos ellos les agradezco su notable amabilidad y manifiesta creencia en la utilidad del proyecto.

Finalmente, declaro que a Alfa y Omega le debo todo, no solo la presente investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	<u>Págs.</u>
<i>RESUMEN</i>	<i>xi</i>
<i>CAPÍTULO I EL PROBLEMA</i>	<i>12</i>
Objetivo General y Específicos.....	25
Objetivo General	25
Objetivos Específicos.....	25
Justificación.....	26
<i>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</i>	<i>28</i>
Un Enfoque Epistemológico. Realidad, Conocimiento y Comunicación	28
Aprendizaje en Entorno Digital	32
Particularidades de los Entornos Digitales de Aprendizaje	32
Enseñanza y Aprendizaje en Entornos Digitales	35
Metacognición, Autorregulación y Aprendizaje Autorregulado.....	48
Relaciones entre Conceptos Asociados. Discusión y Asunción	48
Objetos de la Autorregulación	57
Fases y Estrategias del Aprendizaje Autorregulado. Modelo Cíclico.....	59
Andamiaje del Aprendizaje Autorregulado en Entorno Digital.....	66
Macroestrategia del Andamiaje	67
Andamiaje del Aprendizaje Autorregulado en Entorno Digital. Concepción, Contextualización, Clasificación y Efectividad	69
Andamiaje al aprendizaje autorregulado en foros virtuales de discusión	80
Andamiaje al aprendizaje autorregulado mediante el correo electrónico	119
Fundamentos Curriculares del PRESLIED	132
Perfil por Competencias	132
Modelo de Formación	138
Criterios Curriculares del Plan de Estudios	139
Síntesis	140
<i>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</i>	<i>143</i>
Enfoque	143
Tipo y Método.....	145
Tipo de Investigación.....	145
Método	147
Unidad de Análisis y Fuentes de Información	150
Unidad de Análisis	150

Fuentes de Información.....	151
Técnicas de Recolección de Datos.....	153
Técnicas Online.....	154
Técnicas Offline.....	155
Técnicas de Análisis.....	157
Resultados Esperados.....	163
Aclaratorias Procedimentales.....	164
<i>CAPÍTULO IV RESULTADOS.....</i>	<i>166</i>
Recursos Contenidos en Blackboard Learn 9.1 que Pueden ser Empleados en la Provisión de Andamios Para la Autorregulación del Aprendizaje.....	167
Página de Acceso.....	169
Página Principal. Mi Institución.....	181
Aula de un Curso: un Semestre del PRESLIED.....	193
Sección de Cada Materia.....	205
Concluyendo.....	223
Andamios Para la Autorregulación del Aprendizaje Ofrecidos Mediante Blackboard Learn 9.1 a Estudiantes del Primer Semestre.....	230
Página de Acceso.....	235
Mi Institución.....	239
Aula del Primer Semestre.....	252
Sección de Materias – Datos del Curso.....	265
Sección de Materias – Sesiones – Documento de Sesión.....	288
Sección de Materias – Sesiones – Enlaces a actividades.....	303
Sección de Materias – Sesiones – Foro de Discusión.....	318
Sección de Materias – Sesiones – Otras Actividades.....	425
Sección de Materias – Sesiones – Foro de Dudas.....	436
Sección de Materias – Sesiones – Correo Electrónico.....	489
Concluyendo.....	527
<i>CAPÍTULO V. INTEGRACIÓN DE CONCLUSIONES. HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE ANDAMIAJE DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO.....</i>	<i>550</i>
Proceso de cierre de la codificación selectiva.....	550
Principios del modelo de andamiaje.....	551
Aprovechamiento de la potencialidad del aula virtual.....	551
Diagnóstico de la población estudiantil.....	553
Instrucción previa al programa.....	555

Tipos de andamio y su distribución	556
Evolución del andamiaje a lo largo del ciclo de aprendizaje	558
Coordinación entre docentes y otros agentes	558
Formación del docente y otros agentes	559
Recomendaciones.....	560
<i>LISTA DE ANEXOS</i>	<i>561</i>
<i>REFERENCIAS</i>	<i>564</i>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Componentes, categorías y dimensiones del espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada, propuesto por Kaplan (2008).....	56
Tabla 2. Tipos de andamios de acuerdo con su adaptabilidad, la fuente, el estilo, el objeto, el aspecto en que se provee y la fase autorregulatoria.....	79
Tabla 3. Indicadores de la presencia docente –función organización– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson et al (2001). Clasificación como andamios fijos e indirectos de la autorregulación del aprendizaje.	85
Tabla 4. Indicadores de la presencia docente –función facilitación del discurso– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson et al (2001). Clasificación como andamios de la autorregulación del aprendizaje.....	87
Tabla 5. Indicadores de la presencia docente –función enseñanza directa– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson, et al (2001). Clasificación como andamios de la autorregulación del aprendizaje.....	89
Tabla 6. Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función organización. Interpretación como andamios.	90
Tabla 7. Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función facilitación del discurso. Interpretación como andamios.....	91
Tabla 8. Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función enseñanza directa. Interpretación como andamios.	94
Tabla 9. Acciones de moderación de foros, identificadas por Requena (2013). Interpretación como andamios.	98
Tabla 10. Andamios que pueden proveerse a la motivación del estudiante en un foro virtual de discusión.....	113
Tabla 11. Andamios a la metacognición que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado...	114
Tabla 12. Andamios que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.....	115
Tabla 13. Andamios que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.	117
Tabla 14. Contenido de mensajes de correo electrónico propuestos por Hodges & Kim (2010) para fomentar la autorregulación de los estudiantes.	125
Tabla 15. Clasificación de los andamios a la autorregulación del aprendizaje propuestos para proveerse a través del correo electrónico.	130
Tabla 16. Competencias Generales de la UCAB: enunciado, definición y componentes afines a la autorregulación del aprendizaje.	134
Tabla 17. Competencias Básicas de la carrera Educación: enunciado, definición y componentes afines a la autorregulación del aprendizaje.	137
Tabla 18. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de la página de acceso.	178

Tabla 19. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de las herramientas de Mi Institución.....	191
Tabla 20. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del aula de un semestre.....	206
Tabla 21. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de los datos del curso, en la sección de una materia.	212
Tabla 22. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del Documento de la Sesión, en sección de una materia..	215
Tabla 23. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del foro de duda, en la sección de una materia – sesiones de aprendizaje.	218
Tabla 24. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante en otras actividades colaborativas en la sección de una materia.....	219
Tabla 25. Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del enlace a las actividades, en sección de una materia.	222
Tabla 26. Andamios a la planificación provistos al estudiante a través del video de la página de acceso, de acuerdo con el contenido informativo.	236
Tabla 27. Andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante Anuncios en Mi Institución.	251
Tabla 28. Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del aula del primer semestre.	255
Tabla 29. Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del Sección de las materias – datos del curso.	267
Tabla 30. Andamios provistos en el video de bienvenida, de acuerdo con las materias del Primer Semestre en las que se provee.....	268
Tabla 31. Fila de la sesión 1 del plan de clase de las cuatro materias del Primer Semestre del PRESIED.....	283
Tabla 32. Texto del Documento de la Sesión 1 de Introducción al Estudio del Hombre: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.....	289
Tabla 33. Texto del Documento de la Sesión 1 de Práctica Profesional I: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.....	291
Tabla 34. Texto del Documento de la Sesión 1 de Psicología General y del Desarrollo: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.	293
Tabla 35. Texto del Documento de la Sesión 1 de Sociología de la Educación: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.	295
Tabla 36. Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del Documento de la Sesión, en Sección de una materia – sesiones de aprendizaje... ..	301
Tabla 37. Andamios ofrecidos en los cuadros-enlaces de los recursos de las sesiones de las cuatro materias del Primer Semestre.....	308
Tabla 38. Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través de los enlaces a las actividades, en sesiones de aprendizaje de una materia.	317

Tabla 39. Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión integradores.	341
Tabla 40. Andamios a la metacognición provistos al estudiante en los foros discusión integradores en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.	341
Tabla 41. Andamios que se proveen al estudiante los foros de discusión integradores en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.	342
Tabla 42. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión integradores en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.	343
Tabla 43. Distribución numérica de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del primer semestre.	349
Tabla 44. Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre.	365
Tabla 45. Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.	365
Tabla 46. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.	365
Tabla 47. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre, en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.	366
Tabla 48. Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Práctica Profesional I, para promover procesos de autorregulación del aprendizaje.	369
Tabla 48. Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo.	387
Tabla 49. Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.	387
Tabla 50. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.	388
Tabla 51. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.	389
Tabla 52. Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación.	409
Tabla 53. Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.	409
Tabla 54. Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.	410
Tabla 55. Número de andamios dados a los proceso autorregulatorio en los foros individuales de las cuatro materias.	414

Tabla 56. Clasificación de los andamios provistos en Introducción al Estudio del Hombre a través del foro de dudas.	447
Tabla 57. Clasificación de los andamios provistos en Práctica Profesional a través del foro de dudas.	458
Tabla 58. Clasificación de los andamios provistos en Psicología General y del Desarrollo a través del foro de dudas.	475
Tabla 59. Clasificación de los andamios provistos en Sociología de la Educación a través del foro de dudas.	484
Tabla 60. Clasificación de los andamios provistos al estudiante en Introducción al Estudio del Hombre a través del correo electrónico.....	499
Tabla 61. Clasificación de los andamios provistos al estudiante en Práctica Profesional I a través del correo electrónico.	508
Tabla 62. Clasificación de los andamios provistos al estudiante en Psicología General y del Desarrollo a través del correo electrónico.	515

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Relaciones entre los constructos Metacognición, Autorregulación y Aprendizaje Autorregulado, de acuerdo con Dinsmore, Alexander & McLoughlin (2008). Fuente: elaboración propia.....	53
<i>Figura 2.</i> Fases y subprocesos de la autorregulación. Propuesta de Zimmerman (1989). Fuente: Zimmerman (1989).	60
<i>Figura 3.</i> Modelo de aprendizaje autorregulado de Boekaerts (1999). Fuente: Boekaerts, 1999.	75
<i>Figura 4.</i> Página de acceso de Blackboard Learn 9.1, configurada por el Centro de Estudios en Línea de la UCAB.....	170
<i>Figura 5.</i> Componentes de la página de acceso de Blackboard Learn 9.1, configuración CEL.	172
<i>Figura 6.</i> Aula virtual del PRESIED, a la que accede el autor de la investigación durante el período octubre 2014 – febrero 2015.	181
<i>Figura 7.</i> Componentes de Blackboard Learn 9.1 a los que se accede desde Página Principal del aula virtual, configuración CEL.	184
<i>Figura 8.</i> Ejemplo de listado de cursos en Mis Cursos en Página Principal del Aula Virtual del PRESIED.	192
<i>Figura 9.</i> Página inicial del aula del Primer Semestre del PRESIED para el período octubre 2014 – febrero 2015.	193
<i>Figura 10.</i> Parte inferior de la página inicial del aula del Primer Semestre del PRESIED para el período octubre 2014 – febrero 2015, accedida desde el rol de profesor.....	194

<i>Figura 11.</i> Red de componentes de un curso: Un semestre del PRESLIED.....	195
<i>Figura 12.</i> Herramientas de Administración de Cursos.....	201
<i>Figura 13.</i> Red de componentes de la Sección de cada materia del PRESLIED en Blackboard Learn 9.1.	208
<i>Figura 14.</i> Organización de los resultados investigativos relativos a la clasificación de los andamios ofrecidos mediante Blackboard Learn 9.1 para la autorregulación del aprendizaje por parte de los estudiantes del PRESLIED.....	234
<i>Figura 15.</i> Andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante Anuncios en Mi Institución.	251
<i>Figura 16.</i> Distribución de andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante los recursos del aula de un semestre, de acuerdo con la fase y proceso autorregulatorio que se apoya.....	264
<i>Figura 17</i> Distribución de andamios a la autorregulación del aprendizaje, dados a través de los cuatro recursos de Datos del Curso.	266
<i>Figura 18.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje por parte de los andamios ofrecidos en el Documento de la Sesión.	297
<i>Figura 19.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje gracias a andamios ofrecidos en los cuadros de los enlaces a las actividades de las cuatro materias. .	306
<i>Figura 20.</i> Distribución de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del Primer Semestre, de acuerdo con el proceso y la fase que apoyan.....	321
<i>Figura 21.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje, por andamios ofrecidos en foros de Introducción al Estudio del Hombre.....	354
<i>Figura 22.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje por andamios ofrecidos en foros de Psicología General y del Desarrollo.	371
<i>Figura 23.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje, por andamios ofrecidos en foros de Sociología de la Educación.....	391
<i>Figura 24.</i> Entrada al diario Expectativas y Oportunidades, actividad integradora de la sesión 1 del Primer Semestre.....	426
<i>Figura 25.</i> Wiki Contrato de Aprendizaje, actividad colaborativa e integradora de la sesión 1 del Primer Semestre.....	428
<i>Figura 26.</i> Contribución a la autorregulación del aprendizaje dada por los andamios ofrecidos en los foros de dudas de las cuatro materias.....	437
<i>Figura 27.</i> Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Introducción al Estudio del Hombre, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.....	500
<i>Figura 28.</i> Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Práctica Profesional I, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.	509

<i>Figura 29.</i> Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Psicología General y del Desarrollo, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.....	516
<i>Figura 30.</i> Modelo de andamiaje de la autorregulación del aprendizaje en un programa universitario de modalidad mixta con énfasis en actividades colaborativas a distancia.	554

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución numérica de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del primer semestre.....	349
Gráfico 2. Número de andamios dados a los proceso autorregulatorio en los foros individuales de las cuatro materias.....	414
Gráfico 3. Fase del aprendizaje autorregulado a la que se provee andamiaje mediante el correo electrónico en tres de las cuatro materias del Primer Semestre del PRESIED.....	522

**Andamiaje del Aprendizaje Autorregulado en un Programa Universitario de
Modalidad Mixta. Modelo Fundamentado en el Análisis del Andamiaje
Provistos en un Aula de Blackboard Learn**

Marcos Antonio Requena Arellano

RESUMEN

La investigación se dirige a generar un modelo de andamiaje para la autorregulación del aprendizaje en un programa de formación universitaria de modalidad mixta. Para ello, se analizan los andamios a la autorregulación del aprendizaje brindados durante un período académico a través de Blackboard Learn 9.1 Service Pack Octubre 2014 a los estudiantes del primer semestre de un programa de formación docente de modalidad mixta. El sustento teórico está conformado por: a) el enfoque sociocultural del aprendizaje; b) el enfoque de la comunicación desde la óptica de la cultura; c) planteamientos respecto del aprendizaje autónomo y la moderación de actividades colaborativas asincrónicas; d) el modelo sociocognitivo cíclico de la autorregulación y su andamiaje; y e) la metáfora de la computadora como una herramienta metacognitiva. Las técnicas de recolección y análisis de datos corresponden con una metodología cualitativa, particularmente con el método comparativo continuo de la teoría fundamentada: comparación constante entre los datos recolectados mediante la revisión de documentos, la observación de los hechos dados en el aula virtual, la encuesta y la entrevista a docentes, estudiantes, personal coordinador y personal profesional de la unidad gestora del aula virtual. Asimismo, se aplica el análisis cualitativo de contenido, fundamentalmente para el análisis de los foros de discusión, foros de dudas y correos electrónicos. Los resultados conducen a concluir que: a) Blackboard Learn 9.1 cuenta con una estructura y una variedad de recursos que tienen amplias potencialidades para la provisión de andamios; c) en las cuatro materias del semestre se le provee al estudiante una variedad de andamios para sus procesos autorregulatorios, identificándose al respecto importantes semejanzas y diferencias entre las materias; d) el andamiaje brindado se centran principalmente en las fases de previsión y de desempeño del ciclo de autorregulación; e) en un programa de formación universitaria de modalidad mixta puede proveerse un andamiaje sistemático y eficaz a la autorregulación del aprendizaje mediante la implementación de un modelo que integra seis aspectos asociados con aquél proceso.

Palabras clave: modelo de andamiaje, aprendizaje autorregulado, formación docente, educación virtual, sistema de gestión de aprendizaje.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

Esos 15 años [de escuela] en nada nos ayuda en la autorregulación; más bien nos fomentan la dependencia del profesor, de un maestro que está ahí. Y la dependencia es “cuánto hay pa’ eso con una nota, y si no, no lo hago”.

Miembro del Equipo Coordinador del PRESIED, en entrevista 29-5-15.

Gracias a los emergentes y fundamentales roles que juega el conocimiento en los distintos órdenes de la sociedad contemporánea, se acuña el término *sociedad del conocimiento* para hacer referencia a la sociedad cuya dinámica se funda de manera sustantiva en los procesos de producción, circulación y consumo del conocimiento (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO-, 2005). Puede entenderse con Castell (2002) que el referente de esta expresión “se trata de una sociedad en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada sobre el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las tecnologías de la información” (p. 2).

Según lo expuesto por una variedad de autores (Boisseir, 2001; Buendía & Martínez, 2007; Roco & Bainbrige, 2013; Silvio, 2000), existe un conjunto de rasgos que definen una sociedad de conocimiento en un nivel epistémico, principalmente observados en sociedades que muestran mayor desarrollo económico y tecnológico: a) preeminencia de la producción y uso de estructuras cognoscitivas y epistemológicas susceptibles de transferencias a nuevos contextos y con capacidad para trascender los acelerados cambios en las ciencias, las tecnologías y sus aplicaciones; b) creciente saturación informativa, acompañada de una acelerada perentoriedad del conocimiento en las distintas áreas del saber; c) progresiva disolución de las fronteras interdisciplinarias, con emergencias de

campos de saber transdisciplinario; y d) emergencia de nuevos procesos y formas comunicacionales entre sujetos individuales y sociales, en los que se están enfatizando la multidireccionalidad y el compartimiento de roles.

Como señala Siemens (2004), en íntima relación con estos fenómenos se encuentran los correspondientes a la educación digital, una emergente modalidad educacional que está generando cambios significativos en los sujetos de la educación, así como en los procesos y los productos educativos. Entre los fenómenos asociados con esta nueva modalidad educacional resaltan: a) las particularidades comunicacionales de la interacción a distancia en entornos digitales; b) la constitución de comunidades de aprendizaje con características inéditas; c) la emergencia de nuevos procesos de construcción social de conocimiento; d) el compartimiento de roles entre docentes y dicentes en la mediación de la referida construcción social de conocimiento. (Cookson, 2012; Flores, 2014)

Sin duda alguna, actualmente se observa un acelerado crecimiento de la participación de las TIC en las distintas modalidades de educación. Este es un hecho global que tiene presencia a nivel regional: parece no existir región en el planeta en el que no se esté dando, en mayor o menor medida, la incorporación de las TIC en la educación o que la penetración de las TIC no brinde oportunidades para su incorporación a la educación. De acuerdo con el informe de medición de los índices desarrollo de las TIC, de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2012): a) el empleo de las TIC se encuentra en acelerado crecimiento a nivel mundial; b) este crecimiento es estimulado por el abaratamiento relativo de los costos de telefonía móvil e Internet de banda ancha;

c) el fenómeno se registra hasta en los países no desarrollados: en el ranking de posicionamiento de las TIC, entre los 155 primeros países aparecen naciones de todas las regiones.

En cuanto al aprovechamiento de las TIC en el sector educación, el mismo organismo (UIT, 2014) ofrece información de relevancia. Resalta que: a) dada su capacidad para incrementar la eficacia de en gran parte de los procesos, el uso de la banda ancha puede rentabilizarse rápidamente y convertirse en un importante factor de productividad y desarrollo; b) la mayoría de los países han mostrado un incremento en su capacidad para mejorar en dicho sector la prestación del servicio TIC, fundamentalmente de telefonía móvil; c) el uso de las TIC resulta un importante impulsor de desarrollo, por el papel que juega en éste el acceso e intercambio de información; d) el logro de la metas del milenio, propuestas por la Organización de las Naciones Unidas, dependerá del fomento de la sociedad de la información a nivel planetario, lo que requiere impulsar de manera masiva el ya registrado implemento de las aplicaciones móviles en la educación a distancia y el desarrollo del recurso humano para su eficiente aprovechamiento.

Estas aseveraciones coinciden con las que presenta la Corporación Andina de Fomento en su informe 2014 sobre la penetración de las TIC en América Latina y el Caribe. De acuerdo con dicho informe (CAF, 2014), desde el 2010, “la región (...) ha evolucionado positivamente en cada una de las [cuatro] dimensiones” (p. 28) de dicha penetración: institucional, económica, infraestructura y capital humano.

Entre los múltiples datos interesantes ofrecidos por el informe, se tienen los siguientes: a) para 2012, la media de densidad de usuarios de Internet es de

44,25%, encontrándose la mayor en Chile (con 61,4%); b) el promedio latinoamericano de alumnos por computadora en 2010 es de 26:1, presentando Uruguay la mayor razón (1:1); c) en 2010, el promedio de la región en porcentaje de centros educativos con acceso a Internet de banda ancha fija es 44,7%, teniendo Uruguay el mayor (97,5%); d) en 2012, el promedio de docentes capacitados para enseñar materias mediante el uso de recursos TIC es 21,9%, teniendo Uruguay el mayor (63%); e) para 2012, el promedio del número de docentes que enseñan materias mediante el uso de recursos TIC es 65,5%, contando Chile con el mayor número (84%); f) sobre la penetración de las redes sociales, se tiene que en 2011, el promedio de la región es de 28% por Facebook, encontrándose la mayor en Chile (32%), y 4% por Twitter, estando la mayor en Uruguay (17%).

El mismo organismo presenta lo siguiente en un informe centrado en Venezuela (CAF, 2014b): a) se tiene una curva notablemente ascendente en el número de suscripciones de Internet por año en Venezuela, de 1998 a 2012, en el que se registra un incremento de 160% en los últimos cinco años estudiados: de mayo 2007 a marzo 2012; b) para 2011, el 19% de hogares cuentan con PC, y el 16%, con Internet; c) en cuanto a redes sociales, Facebook tienen una penetración de 32% (mayor a la media regional), y Twitter, 8%, el doble de la media.

Hay un aspecto de interés en este mercado avance en el uso de las TIC en la región: como asevera una variedad de autores (Cho, 2012 y García; 2012), el crecimiento de la oferta de programas educativos en entornos digitales no va a la par del desarrollo de teorías que le sean propias: las ofertas se diseñan y gestionan, preponderantemente, con base en concepciones y teorías que se

gestaron a partir de la experiencia, la reflexión y la investigación sobre la educación, sus agentes y procesos, dados en entornos presenciales. Teorías sobre asuntos como el currículo, los procesos de aprendizaje y de enseñanza, la evaluación y la gerencia del hecho educativo siguen en buena medida ancladas en la experiencia educativa presencial.

En relación con teorías que pueden ser empleadas en la descripción y explicación del aprendizaje dado con el uso de las TIC, Simonson (2006) expone siete teorías de naturaleza curricular y psicopedagógica asociadas a la educación a distancia: a) dos teorías del estudio independiente y autónomo, propuestas separadamente por Charles Wedemeyer y Michael Moore, b) la teoría de la interacción y la comunicación, de Börje Holmberg, c) la propuesta de Knowles sobre andragogía, d) la síntesis de teorías clásicas hecha por Perraton, e) la teoría de la equivalencia de Simonson y Shclosser y f) la teoría de la reintegración de los actos de enseñanza, de Keegan.

- a) La teoría de la independencia del estudiante (Wedemeyer, 1974, cp. Simonson, 2006) formula un sistema con dieciséis características orientadas a dar soporte a la autonomía del estudiante.
- b) La teoría del estudio independiente (Moore, 1973, 1997) consiste en un método de clasificación de los programas a distancia de acuerdo con dos criterios: el nivel de autonomía del alumno y la distancia entre alumno y profesor.
- c) La teoría de la interacción y la comunicación (Holmberg, 1996) relaciona la efectividad de la enseñanza con los sentimientos de pertenencia, la cooperación y el intercambio comunicacional entre los

actores del proceso educativo.

- d) Las propuestas de Knowles (1980) sobre la andragogía están referidas a la existencia de elementos claves del aprendizaje adulto, que se pueden considerar igualmente claves en la educación a distancia y –por tanto- en la educación dada en entornos digitales.
- e) La síntesis de teorías clásicas realizada por Perraton (1983, cp. Simonson, 2006) integra elementos propios de teorías de la comunicación con elementos de la filosofía de la educación; ello, en función de hacer planteamientos sobre los métodos para hacer eficaz el proceso educativo a distancia.
- f) La teoría de la equivalencia de Simonson y Shclosser (1995, cp. Simonson, 2006) señala que la educación a distancia debe plantear a los estudiantes una diversidad de experiencias de aprendizaje que les permitan ser, en sus resultados, equivalentes entre sí y con las que tendrían si la educación fuese presencial.
- g) La teoría de la reintegración de los actos de enseñanza, de Keegan (1986, cp. Simonson, 2006) establece que para que la educación a distancia tenga éxito debe reintegrar los actos de aprendizaje y de enseñanza y, por tanto, la intersubjetividad de alumnos y profesores, que en la educación presencial están naturalmente integrados, pero que a distancia son dados en tiempos y espacios distintos.

Por otra parte, y en materia propiamente epistemológica y psicopedagógica, Siemens (2004, 2006) sostiene la necesidad de describir y explicar el aprendizaje dado gracias a las redes permitidas por las tecnologías de la información y la

comunicación, mediante teorías distintas a las que sirven para describir y explicar el aprendizaje dado en entornos presenciales. A la teoría que entonces propone le denomina colectivismo, y está destinada a dar cuenta del aprendizaje dado en condiciones en que el conocimiento ya no está sólo en los individuos en estado de almacenamiento y sino en las redes y en permanente flujo.

De acuerdo con Basabe (2007) y Coll (2004), la no aplicación de teorías psicoeducativas correspondientes a la educación virtual ha llevado a que sea común que en la digitalización de la educación se apliquen dos estrategias complementarias: la transferencia al campo digital de teorías provenientes de la educación presencial, y la práctica intuitiva del ensayo y error en asuntos en los que –por su novedad– no puede darse esta transferencia. Sigue vigente la observación que Basabe (2007) hace particularmente sobre el ámbito universitario:

Muchas universidades han sumado a sus currícula programas a distancia sin tener en cuenta la totalidad de los elementos que forman parte de la modalidad (...) Se observa que el proceso se centra en el ensayo-error más que en la construcción de un camino sólido avalado por documentación y experiencias específicas (p. 171-172).

Esta situación de transferencia y ensayo y error en la migración de educación, de entornos físicos a entornos digitales, tiene abiertas desde hace más de una década interrogantes respecto de los cambios implicados en el movimiento. Como ya ha señalado Coll (2004), “algunos autores han propuesto centrar los esfuerzos en el estudio de cómo la incorporación de las TIC a los procesos formales y escolares de enseñanza y aprendizaje pueden modificar, y modifican

de hecho en ocasiones, las prácticas educativas” (p.5). Hay un creciente interés en determinar las condiciones y rasgos de un uso eficiente –en términos de logros de aprendizaje– de los recursos TIC en educación (Servicio de Formación, Diputació de Vàlencia, 2012; Eom, 2014).

Para responder las interrogantes sobre las implicaciones y condiciones de eficiencia del tránsito de la educación presencial a la educación digital se requiere la implementación de procesos investigativos en los espacios en los que la virtualización de la educación se ensaya. Sin embargo, de acuerdo con el New Media Consortium (2014), solo en una pequeña fracción de las universidades donde se incorporan las TIC en educación se realizan investigaciones sobre sus resultados y los modos de mejorar éstos. La mayor parte de la experiencia se efectúa sin la investigación necesaria para la innovación, la evaluación y los ajustes posiblemente requeridos.

La investigación no ha estado a la par de la acelerada incorporación de las TIC en la educación. No obstante, de acuerdo con García (2012), como resultado de la toma de conciencia de la variedad de aspectos epistemológicos, culturales y tecnológicos propios de la sociedad de conocimiento y, particularmente, de la educación mediada tecnológicamente, se llega a un consenso global respecto de que uno de los objetivos de los sistemas educativos en todos sus niveles es formar individuos con competencias para el aprendizaje autónomo y permanente.

En coherencia con los planteamientos de las teorías del estudio independiente (Moore, 1983; Wedemeyer, 1974, cp. Simonson, 2006), del conectivismo (Siemens, 2004, 2006) y de la teoría de la interacción y la comunicación (Holmberg, 1999), luce necesario que los sistemas virtuales de

educación promuevan en los estudiantes el desarrollo de competencias que les permitan: a) manejarse eficientemente en campos de saber cambiantes y difusos; b) ser partícipes activos en comunidades en los que la mediación de los aprendizajes es un componente definitorio de los procesos comunicacionales; y c) producir, manejar y compartir nuevos conocimientos de manera autogestionada.

La propuesta de un aprendizaje autónomo a lo largo del ciclo vital es una fundamentación central del aprendizaje autorregulado como proceso/objetivo clave en la educación de la era digital. En tanto objetivo educacional, el logro del aprendizaje autorregulado es objeto de investigación con fines de determinar los factores de dicho logro y los modos mediante los cuales éste puede alcanzarse de manera más eficiente. Uno de los factores determinados por la investigación lo constituye un componente de naturaleza comunicacional: la provisión de andamiaje al estudiante, dado principalmente por el docente y los pares, directamente o mediante los recursos de aprendizaje. Investigaciones han determinado que la provisión de andamios es determinante para que el estudiante desarrolle los componentes de conocimiento y de habilidad propios del aprendizaje autorregulado (Ackerman, 2014; Kert, 2012; Kirmisi, 2013).

La investigación inicial en los procesos propios de la educación digital ha permitido encontrar que a través de los sistemas informáticos se puede proveer diversas formas de apoyo a los estudiantes en función de que los mismos desarrollen las habilidades requeridas para lograr los objetivos de aprendizaje. Sin embargo, según explican autores como Fainholc (2012) y Mihalca (2014), actualmente, en la interactividad y provisión de ayudas educativas a distancia existe una notable diferencia entre lo que se diseña y lo que se ejecuta.

Es en este hito entre lo diseñado y lo ejecutado, entre lo requerido y lo provisto en materia de desarrollo de competencias para el aprendizaje autónomo en espacios digitales, en el que se inserta la presente investigación. La actual propuesta educativa de la Universidad Católica Andrés Bello y sus innovadores recursos ofrecen justificadores, espacios y oportunidades para investigar sobre la mediación dada en la institución para el aprendizaje autorregulado en los entornos virtuales que desarrolla. Por una parte, esta universidad, en su propuesta curricular, contempla cuatro competencias generales, entendidas como ejes transversales de todas las carreras y programas ofertados (UCAB, 2010). Entre tales competencias generales se encuentra la competencia aprender a aprender con calidad, definida como “Utiliza de manera autónoma estrategias para incorporar e incrementar conocimientos, habilidades y destrezas en el contexto de los avances científicos y culturales requeridos para un ejercicio profesional globalmente competitivo” (UCAB, 2010, p. 3).

Por otra parte, la universidad a tono con los cambios educacionales exigidos por la sociedad del conocimiento y posibilitados por el avance de las TIC avanza en la implementación de recursos tecnológicos y en la formación de recursos humanos requeridos para la progresiva migración de las ofertas académicas, de una modalidad enteramente presencial a una modalidad virtual o mixta. Se espera, así, que el desarrollo de las competencias generales de todo estudiante UCAB y de las competencias particulares de cada carrera y programa se efectúe tanto a través de la modalidad presencial como en la modalidad a distancia o mixta. En relación con los recursos tecnológicos, la universidad cuenta con las plataformas Canvas™ y Blackboard Learn, versión 9.1 Service Pack

Octubre 2014 (desde ahora, Blackboard Learn 9.1), plataformas soportadas por la Dirección de Tecnologías de la Información (DTI) y gestionadas por el Centro de Estudios en Línea (CEL). En relación con la formación de recursos humanos, la institución ofrece a los docentes una variedad de programas, entre los que se encuentran un diplomado de docencia universitaria orientada a competencias (de modalidad mixta) y un curso de formación de tutores para procesos formativos en línea (de modalidad a distancia (<https://aulavirtual.ucab.edu.ve/Site/formacion-profesores.html>))

Los señalados son indicadores del esfuerzo que al interior de la UCAB se realiza para hacer de la migración de la experiencia educativa a entornos digitales un proceso sistemático. Tal esfuerzo, sin embargo, aún requiere de una orientación metodológica fundada en resultados provenientes de la evaluación sistemática. Esta orientación es una aspiración al interior de la Red de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús –AUSJAL– (Pontificia Universidad de Cali, 2012). No obstante, en un estudio realizado por AUSJAL en 2011, de las 13 universidades que responden a una encuesta respecto al uso de las TIC, solamente dos afirman tener una metodología para la orientación de los procesos de evaluación asociados a las formas de aprendizaje a través de las TIC (Moreno, 2012). El estudio encuentra que “la construcción de metodologías orientadas a contribuir con la incorporación de TIC en las 13 universidades participantes es aún incipiente” (p. 62)

La UCAB es una de las 13 universidades que contestan la encuesta, pero también una que responde no contar con la referida metodología evaluativa. Sin embargo, como se ha señalado, la institución avanza en la incorporación de las

TIC en los procesos educativos. En la página de inicio de Blackboard Learn 9.1 de la UCAB (<https://aulavirtual.ucab.edu.ve/>), se informa que bajo la coordinación o apoyo de gestión del Centro de Estudios en Línea se tienen los siguientes programas de modalidad virtual o mixta:

1. De pregrado: Un programa de carrera completo: el Programa Especial de Licenciatura en Educación (PRESLIED), de la Escuela de Educación y siete materias, distribuidas entre las Escuelas de Ciencias Sociales, Comunicación Social, Economía y Psicología.
2. De postgrado: siete programas, correspondientes a las siguientes áreas: Derechos Humanos, Educación: Procesos de Aprendizaje, Gerencia de Proyectos, Gobernabilidad y Gerencia Política, Ingeniería Industria y Libertad de Expresión.
3. Profesionalización: veintisiete programas de cursos de corta duración ofertados junto con el Centro de Internacional de Actualización Profesional (CIAP).
4. Formación de profesores de la UCAB: se enlista siete programas que se recurrentemente se ofertan a los profesores de la institución: Curso de formación de tutores en línea, Diplomado en docencia universitaria orientado al desarrollo de competencias, Taller complementando mis clases con Módulo 7, Profesor Asesor, Programa enriquecimiento digital para profesores, Diplomado en estrategias de investigación científica y Diplomado en diseño de asignaturas desde la tecnología digital.

El primer programa de pregrado mencionado cuenta con doce años de aplicación, y hace énfasis en los procesos a distancia: el Programa Especial de

Licenciatura en Educación –PRESLIED–. Se trata de un programa de modalidad mixta (con preponderancia de procesos a distancia mediante la plataforma Blackboard Learn), dirigido a la formación docente de profesionales de otras áreas, que laboran en el sector educativo sin la requerida formación.

Tal como en una entrevista (Anexo 1) señala un miembro profesional del equipo del Centro de Estudios en Línea (CEL) de la UCAB, que es la dependencia encargada de la gestión pedagógica de los cursos total o parcialmente virtuales de la institución, “el modelo pedagógico [del PRESLIED] se enfoca desde su concepción, aparte de lo que es el trabajo colaborativo, en lo que es el trabajo autónomo del estudiante; desde el diseño, y en su ejecución en la gestión de las aulas”. (l. 31). Esto implica que el referido programa de manera deliberada centra su atención al desarrollo de competencias generales de la universidad, asociadas simultáneamente con la autorregulación académica y el aprendizaje colaborativo.

Sobre el referido programa, Requena (2013) realiza un estudio sistemático orientado a derivar un modelo de formación docente-investigador. En tal oportunidad, aunque emerge información de interés respecto de las estrategias didácticas asociadas con el modelo didáctico del programa –el práctico reflexivo–, no se aborda el tema del andamiaje de la autorregulación del aprendizaje, asunto altamente relacionado con la competencia aprender a aprender con calidad, una de las cuatro competencias generales de la UCAB.

Con fines de centrar la atención en este tema no tratado entonces, se realiza la presente investigación: la misma enfoca la atención en la mediación dada en el PRESLIED –particularmente en el Primer Semestre– para la implementación por el estudiante de estrategias propias de un aprendizaje autorregulado. Para ello, se

asume la orientación dada por Mauri, Onrubia, Coll & Colomina (2005) en relación con el análisis de la calidad de experiencias educativas basadas en TIC. Gracias a ésta se enfoca la mediación del aprendizaje autorregulado tanto en su dimensión tecnológica como en su dimensión pedagógica: en el plano del diseño curricular –los andamios dados en los componentes fijos de la plataforma Blackboard Learn 9.1 y en los documentos programáticos– como en el plano del desarrollo –las mediaciones dadas por los agentes: profesores, coordinadores y personal gestor del CEL–.

Con este foco para el análisis, y pensando en los requerimientos de un modelo que oriente la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje en los programas total o parcialmente virtuales de la universidad, la investigación se plantea los siguientes objetivos.

Objetivo General y Específicos

Objetivo General

Generar un modelo de andamiaje para la autorregulación del aprendizaje en un programa de formación universitaria de modalidad mixta con énfasis en actividades en línea.

Objetivos Específicos

1. Describir los recursos contenidos en Blackboard Learn 9.1 que pueden ser empleados en la provisión de andamios para la autorregulación del aprendizaje.
2. Identificar las potencialidades de los recursos de Blackboard Learn 9.1 para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje.
3. Clasificar los andamios para la autorregulación del aprendizaje,

ofrecidos mediante los recursos de Blackboard Learn 9.1 por docentes, coordinadores del programa y personal de la unidad gestora del aula a los estudiantes del primer semestre del PRESIED.

4. Derivar principios generales orientadores del andamiaje del aprendizaje autorregulado en un programa de formación universitaria dado en un ambiente de aprendizaje mixto.

Justificación

La ejecución de este proyecto puede tener relevantes implicaciones en los siguientes ámbitos:

- Construcción de un espacio transdisciplinario comunicación-educación que favorezca el desarrollo epistémico de la integración de ambas áreas; ello, debido a que busca responder a interrogantes sobre procesos que son a la vez comunicacionales y educacionales.
- Mejora de la gestión de la plataforma virtual de la universidad, al dar a conocer las potencialidades de uno de sus principales recursos (Blackboard Learn), en materia del desarrollo de la competencia aprender a aprender con calidad.
- Mejora de la gestión del PRESIED, al dar a conocer el aprovechamiento que hace el personal docente, coordinador y gestor del entorno virtual del Programa para fines del desarrollo de la competencia aprender a aprender con calidad, asociada al aprendizaje autorregulado.
- Desarrollo curricular de la institución, al ofrecer información útil para el diseño de nuevas ofertas académicas y el mejoramiento de las existentes, en materia del desarrollo de la competencia aprender a

aprender con calidad, asociada al aprendizaje autorregulado.

- Orientación para la formación docente y otros recursos humanos en relación con la mediación del desarrollo del aprendizaje autorregulado en entornos virtuales.
- Aporte teórico-metodológico a la comunidad científica y académica extrainstitucional, dada la actualidad en el ámbito global de los tópicos tratados (la autorregulación y su andamiaje) y la internacionalización de la plataforma tecnológica analizada: Blackboard Learn.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

El presente capítulo presenta los distintos e interrelacionados referentes que dan soporte teórico a la presente investigación. Los mismos constituyen el marco desde el cual el proyecto adquiere lugar en el espacio gnoseológico, dándole justificación a la interrogante a la que le pretende dar respuesta y sentido al objetivo que se plantea. Asimismo, ofrece las perspectivas conceptuales que dan sustento a la búsqueda y análisis de los datos relevantes, así como a la interpretación de los mismos y la generación de conclusiones.

Los referentes están constituidos por: a) el enfoque onto-epistemológico constructivista, el cual sostiene una visión de la realidad como constructo y como sistema y al conocimiento como construcción social; b) las propuestas de actualidad en relación con el proceso de aprendizaje dado en entornos digitales: particularidades de tales entornos en relación con el aprendizaje y cambios dados en formas de pensar y actuar provocados en docentes y dicentes por tales entornos; c) los vínculos que se discuten y acuerdan entre los constructos metacognición, autorregulación y aprendizaje autorregulado, sus objetos y fases; y d) las propuestas de enfoque sociocognitivo sobre el andamiaje del aprendizaje autorregulado en entorno digital: conceptualización, contextualización y efectividad.

Un Enfoque Epistemológico. Realidad, Conocimiento y Comunicación

Acorde con el pensamiento sistémico y complejo de autores como Luhmann (1998), Maturana (1995), Morín (1994) y Senge (2005), en esta investigación se tiene como un supuesto, que la realidad o toda parcela que arbitrariamente se aísla en la misma, se comporta –en los entornos sociales– como un sistema abierto, esto es, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí y con elementos

externos, de tal manera que de tales interacciones depende la emergencia de las propiedades de aquélla, así como sus modos de devenir.

Una investigación sustentada sobre tal visión de la realidad intenta identificar la dinámica de reciprocidad existente en los fenómenos que estudia. Se pregunta, así, por los modos en los cuales los diferentes elementos involucrados en el fenómeno estudiado se producen, se interrelacionan y se modifican entre sí.

En relación con este basamento epistemológico, se asume que el conocimiento es el resultado de una interacción –mediada culturalmente– entre el sujeto y el objeto de conocimiento, mediante el cual aquél le atribuye significados a éste; en tal interacción, y gracias a la referida mediación, ambos términos de la relación se afectan entre sí.

Esta concepción del conocimiento puede ser denominada *construccionista* (Churchill, 2011; Slife & Richardson, 2011). Para esta perspectiva, la objetividad no se trata de la suspensión, en el trabajo científico, de los componentes subjetivos del investigador; se trata del cumplimiento de un conjunto de condiciones y de la aplicación de un conjunto de procedimientos, que permiten a cualquier interesado conocer el punto de vista desde el cual aquél investiga, así como validar sus planteamientos o falsear las conclusiones de su investigación. Esta concepción de objetividad como intersubjetividad, con sus implicaciones metodológicas, es asumida en la presente investigación.

Estos dos sustentos epistemológicos concuerdan con los grandes componentes del paradigma onto-epistemológico denominado postpositivista (Martínez, 1999), hermenéutico-dialéctico (Martínez, 1996, 2007), interpretativo (Rojas, 2007) o cognitivo (Flórez y Tobón, 2001). Para el presente trabajo, el

investigador no considera relevante la denominación del paradigma sino los planteamientos ontológicos y epistemológicos que el mismo integra.

La convergencia entre los planteamientos epistemológicos y ontológicos referidos con la progresiva incorporación de las TIC en los procesos educacionales en lo que se ha llamado la sociedad del conocimiento, ha sido resaltada por una variedad de autores, por ejemplo, Ion & Vespan (2011) y Roco & Bainbridge (2013). Afín con esta propuesta sobre la realidad y sobre el conocimiento se encuentra el enfoque sociocultural del aprendizaje (Vygotsky, 1979, 1993), en el marco del cual se encuentran las propuestas de la mediación social y tecnológica, el andamiaje (Bruner, 1984; Wood, Bruner & Ross, 1976) y el aprendizaje colaborativo (Fernández & Valverde, 2014).

Igualmente afín con la referida propuesta ontológica y epistemológica y con el enfoque sociocultural del aprendizaje se encuentra el enfoque de la comunicación desde la óptica de la cultura, el cual comprende la comunicación como mediación (Barbero, 1987; Navarro, 1989; Serrano, 2007), esto es, como “proceso productor de significaciones y no de mera circulación de informaciones y, por tanto, en el que el receptor no es un mero decodificador de lo que en el mensaje puso el emisor, sino un productor también”. (Barbero, 1987, p. 228, en Navarro, 1989, p. 126). En este proceso compartido de producción, transmisión y decodificación de significaciones, los mensajes tienen lugar en dos planos que interactúan: uno explícito (lo que se dice de aquello de lo que se habla) y uno implícito, en el que tienen lugar metamensajes (mensajes sobre los mensajes).

Estas propuestas teóricas de enfoque constructivista se han consideradas pertinentes para comprender el conocimiento en los entornos socioculturales

propios de la sociedad del conocimiento, en los que las tecnologías de la información y la comunicación median cada vez más los procesos e intercambios humanos. No obstante, de acuerdo con Siemens (2004, 2006), el constructivismo no llega a describir y explicar con suficiente pertinencia el conocimiento dado particularmente entornos digitales. De acuerdo con él, en el entorno creado por las redes tecnológicas, el conocimiento no es solo una construcción social; el conocimiento debe ser concebido no ya como un producto creado, poseído y compartido por personas, sino como un flujo constante y diseminado de información cuyo origen, existencia y dinámica se encuentra en las redes.

Siemens (2004, 2006) propone una teoría que denomina conectivismo, para describir y explicar el conocimiento tal como es dado gracias a las redes de las tecnologías de la información y la comunicación. En el marco de dicha teoría, señala cuatro emergentes particularidades del conocimiento generadas por las redes de las TIC: a) no es generado de forma lineal –proviene de múltiples nodos interconectados–; b) en las operaciones cognitivas asociadas al mismo interviene también la tecnología; c) está inmersa en una ecología informativa que evoluciona rápidamente; d) se organiza de acuerdo con patrones caóticos; e) crea múltiples interconexiones entre distintas áreas del saber. Gracias a estas cuatro características de conocimiento dado en la era digital, “ya no es posible experimentar y adquirir personalmente el conocimiento que necesitamos para actuar. Ahora derivamos nuestra competencia de la formación de conexiones”. (Siemens, 2004, p. 3)

Los referidos planteamientos onto-epistemológicos de Siemens (2004, 2006), que avanza de un enfoque complejo y constructivista a un enfoque caótico

y conectivista, tiene validez particular para las realidades creadas por las redes tecnológicas, por lo que luce pertinente considerarlas en casos en los que se busque analizar experiencias de aprendizaje dadas en el marco de dichas redes. No obstante, debido a que la presente investigación se ejecuta en el contexto de un programa educativo que se desarrolla fundamentalmente en un sistema de gestión de aprendizaje (Blackboard Learn) y no en una red, los planteamientos del conectivismo son deliberada y pertinentemente no considerados.

Aprendizaje en Entorno Digital

Driscoll (2002) sostiene que el aprendizaje cumple cuatro principios: a) ocurre siempre en un contexto que lo afecta; b) exige la participación activa del aprendiz; c) es beneficiado por la colaboración de pares y expertos; d) se beneficia con oportunidades para la reflexión. En síntesis, el aprendizaje es un proceso contextual, activo, social y reflexivo. Estos cuatro principios coinciden con los planteamientos de los enfoques constructivistas de aprendizaje, que privilegian el desarrollo cognitivo, la construcción colaborativa de significados y el manejo de estrategias (Gallego, 1991; Hernández, 2008; Ríos, 1999).

A continuación, se presenta un conjunto de planteamientos de relevancia para la comprensión de los modos en los que los contextos digitales afectan los procesos de aprendizaje. Para ello, primeramente se describen las particularidades de tales entornos y posteriormente los cambios que tales particularidades provocan en los modos de pensar y de actuar de docentes y discentes.

Particularidades de los Entornos Digitales de Aprendizaje

De acuerdo con Area & Adell (2009), todo entorno digital de aprendizaje tiene cuatro dimensiones pedagógicas que deben ser consideradas en el diseño,

gestión y evaluación de experiencias educativas. Las mismas son:

- Dimensión informativa: recursos y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones, etcétera.
- Dimensión práctica/experiencial: actividades y experiencias de aprendizaje realizadas de manera individual o colectiva.
- Dimensión comunicativa: interacción estudiante-estudiante, estudiante-docente, docente-docente.
- Dimensión tutorial/evaluativa: seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor.

Estas cuatro dimensiones pedagógicas corresponden en parte con lo que García-Loreto (2012) considera los “cuatro componentes esenciales de todo programa a distancia: docencia (institución), aprendizaje (alumnos), materiales (contenidos) y comunicación (vías y canales)” (p. 54). A estos componentes, el autor agrega otro, relativo a la diversidad de interacciones que puede existir entre los anteriores: el *diálogo didáctico mediado* entre los actores educativos.

En relación con la dimensión o componente comunicacional, resulta relevante para efectos del presente trabajo resaltar la caracterización que hace Batenson (2006) de las interacciones comunicativas, la cual es altamente afín a los planteamientos constructivistas del aprendizaje. De acuerdo con dicho autor, la característica esencial de toda interacción consiste en “ser un proceso en el que nuevas reglas y pautas de interacción evolucionan continuamente” (p. 142). Esto implica un doble plano de construcción mediante las interacciones en un contexto educativo: a) el plano del contenido, en el que se construyen nuevos conocimientos sobre las realidades estudiadas y b) el plano de la interacción

misma, en el que se construyen nuevas reglas y pautas a medida que se da la interacción.

La integración de las cuatro dimensiones señaladas hace que los entornos digitales posean un conjunto de características que los distinguen de los entornos presenciales en los que naturalmente se desarrollaban los procesos educativos antes de la incursión de las TIC y que progresivamente están cediendo lugar a aquéllos. Aunque los cambios en los entornos TIC son acelerados, hay algunas características que les son básicas o comunes. Desde temprano en su incorporación al hecho educativo, se les reconoce a los entornos digitales cuatro características fundamentales que impactan los procesos de aprendizaje:

- a) Independencia espacio-temporal: están absolutamente desapegado de las dimensiones del espacio y el tiempo: a un entorno digital se le accede en cualquier momento desde cualquier parte del planeta, con los únicos requerimientos de un aparato conectado a Internet; en él se construyen objetos y realidades inmateriales y hay cabida simultánea para un indeterminado número de usuarios. Hernández (2008) describe esta independencia espacio temporal de los entornos TIC con los términos inmaterial e inmediatez.
- b) Multifuncionalidad: no son solamente un medio o espacio; los entornos digitales son a la vez recursos, instrumentos con los que los usuarios construyen conocimientos, nuevas realidades y su propia subjetividad (Hernández, 2008).
- c) Multimedia: integran distintos formatos en la presentación y manejo de la información: icónico, simbólico, auditivo, visual, estático, dinámico

(Carrasco & Baldivieso, 2014; Ko & Gautam, 2010; Matusiak, 2013).

d) Interactividad: permiten a los usuarios un manejo versátil de la información, al poder realizarle a ésta variadas modificaciones de forma y fondo (Anderson & Hatakka, 2010; Caballero, 2009).

Tal como señalan Caballero (2009) y Carrasco & Baldivieso (2014), las características descritas anteriormente de los entornos digitales conducen a transformaciones en los modos de pensar y de actuar de docentes y discentes, haciendo que los procesos de aprendizaje y de enseñanza –el proceso educativo propiamente– sean transformados a profundidad.

Enseñanza y Aprendizaje en Entornos Digitales

Sobre el aprendizaje independiente, dialógico y adulto. Las descritas características y dimensiones pedagógicas de los entornos digitales de aprendizaje son de una manera u otra consideradas en las siete teorías curriculares y psicopedagógicas señaladas y sintéticamente expuestas por Simonson (2006), cuyo objeto es la educación a distancia y –en algunas– particularmente la educación dada con el uso de las TIC. Tales teorías son: a) dos teorías del estudio independiente y autónomo, propuestas separadamente por Charles Wedemeyer (1974) y Michael Moore (1973), b) la teoría de la interacción y la comunicación, de Holmberg (1996), c) la propuesta de Knowles (1990) sobre andragogía, d) la síntesis de teorías clásicas hecha por Perraton (1983), e) la teoría de la equivalencia de Simonson y Shclosser (1995) y f) la teoría de la reintegración de los actos de enseñanza, de Keegan (1986). De estas teorías, se toman acá cuatro teorías: las que tienen afinidad epistémica con la puesta de atención en la autorregulación del aprendizaje y su andamiaje, procesos que son el

objeto de análisis de la presente investigación: las dos teorías de la independencia y autonomía del estudiante, la teoría de la interacción y la comunicación y, finalmente, las propuestas sobre la andragogía.

Según expone Simonson (2006), la teoría de la independencia del estudiante (Wedemeyer, 1974, cp. Simonson, 2006) concibe que toda situación de enseñanza-aprendizaje a distancia está constituido por cuatro componentes: docente, alumnos, contenido y sistema de comunicación. Para este sistema plantea dieciséis características orientadas a dar soporte a la autonomía del estudiante. De tales características, las siguientes son sustancialmente afines con planteamientos vinculados con el ofrecimiento de soportes a la autorregulación del aprendizaje por parte del estudiante.

- a) Otorgamiento al estudiante de mayor responsabilidad sobre su aprendizaje.
- b) Fundamento del aprendizaje en la actividad del estudiante.
- c) Adaptación a las diferencias individuales.
- d) Respeto del ritmo de cada estudiante para aprender.
- e) Liberación de la evaluación de posibles barreras asociadas con espacio, el ritmo o secuencia de aprendizaje del estudiante.

Por su parte, la teoría del aprendizaje independiente de Moore (1973, 1997) –de acuerdo con el autor– fue inicialmente denominada “teoría de la distancia transaccional”. La misma sostiene que:

La educación a distancia no es simplemente una separación geográfica de los estudiantes y profesores, sino –lo que es más importante– es un concepto pedagógico. Es un concepto que describe el universo de las relaciones

profesor-alumno que existen cuando éstos están separados por el espacio y el tiempo. Este universo de relaciones puede ser organizado en una tipología elaborada alrededor de tres constructos básicos del campo: a) la estructura de los programas; b) el diálogo entre estudiantes y profesores y c) la naturaleza y el grado de autonomía del estudiante. (Moore, 1997, p. 22)

En la teoría, el concepto de distancia estudiante - profesor es definido operacionalmente como “una función de la individualización y el diálogo” (Moore, 1973, p. 665). La individualización está altamente asociada con la autonomía, al referirse a la medida en que el estudiante decide el ritmo en que recibe y procesa el contenido y da respuesta al sistema. En relación con el diálogo estudiante – profesor, Moore (1973, 1997) plantea que el concepto se distingue del de interacción, en tanto éste implica cualquier intercambio comunicativo, mientras que aquél tiene una implicación valorativa: hay diálogo en los intercambios positivos; particularmente en la educación, hay diálogo cuando el intercambio: a) va dirigido a apoyar la comprensión de los estudiantes; b) incluye una variedad de tipos de mensajes: interrogantes, respuestas, opiniones. Por otra parte, señala que el diálogo –gracias a la intervención de nuevas TIC– ha devenido en multidireccional: estudiante individual– profesor; estudiante – estudiante individual, estudiante – grupo, profesor – grupo.

Respecto de la autonomía en el aprendizaje, Moore (1973) la define como “la voluntad y capacidad de ejercer las facultades de aprendizaje, en función de superar obstáculos por sí mismo, tratar de realizar tareas de aprendizaje difíciles y resistir la coacción”. (p. 667) La teoría establece tres aspectos/fase en los que la autonomía del estudiante puede tener lugar:

- a) Los objetivos de aprendizaje. En esta etapa, el estudiante “identifica un problema que hay que resolver, una habilidad que requiere desarrollar o una información que debe obtener. Entonces, establece objetivos a corto plazo, y los criterios por los cuales pondrá a prueba su logro y el de sus objetivos generales” (1973, p. 667)
- b) Los métodos de estudio. En esta etapa, el estudiante decide respecto de las técnicas mediante las cuales intentará lograr eficazmente sus objetivos de aprendizaje.
- c) Los métodos y criterios de evaluación. En esta etapa, “el estudiante juzga la idoneidad de las habilidades recién aprendidas, la adecuación de sus soluciones a los problemas, y la calidad de las ideas y de los conocimientos adquiridos en la fase ejecutiva”. (1973, p. 668)

Moore coincide con Wedemeyer (1969, cp. Moore, 1973) en las características de un estudiante autónomo. Algunas de tales características, de importancia para la presente investigación, son:

- a) Tienden a plantearse un plan antes de actuar.
- b) Usualmente siguen el plan, haciéndole modificaciones a medida que avanzan en su ejecución.
- c) Organizan su vida en función de administrar eficazmente su tiempo, lo cual es el factor más relevante del éxito en el estudio independiente.
- d) Son conscientes de que no pueden iniciar una nueva actividad de aprendizaje sin renunciar a otra actividad que le consumiría el tiempo para aquélla.
- e) Tienen desarrolladas técnicas para aprender eficazmente.

- f) Intervienen en trabajos colaborativos pero también tienen disposición para trabajar individualmente.

La teoría plantea que la autonomía del estudiante puede hacerse mayor a medida que el mismo avanza en el programa educativo, como resultado de un alto grado de diálogo profesor-estudiante y de un elevado grado de respuesta del sistema a las necesidades de aquél. En relación con esta respuesta, particularmente con la estructura de los programas, Moore (1997) señala un conjunto de procesos que deben ser estructurados en todo programa de educación a distancia en función de fomentar la autonomía del estudiante. Parte de tales procesos están sustancialmente relacionados con el objeto de atención de la presente investigación: el andamiaje de la autorregulación del aprendizaje:

- a) Soporte a la motivación del estudiante. Inclusión de modos de estimular y mantener el interés de los estudiantes por los contenidos y por las actividades de aprendizaje, así como de promover la automotivación.
- b) Estimulación del análisis y del pensamiento crítico. Contemplación de asistencia al estudiante en función de su desarrollo de habilidades cognitivas de alto nivel, altamente demandadas en la educación superior a distancia. Una de las maneras de realizarlo es “organizando discusiones por teleconferencias acompañadas con presentaciones”. (p. 25)
- c) Ofrecimiento de asesoramiento y consejo. Inclusión de orientaciones sobre el uso de materiales y la aplicación de estrategias de aprendizaje. Las mismas pueden ofrecerse a través de recursos estructurados y entregados a todo el grupo, pero también de manera particular mediante diversos medios de comunicación: correo electrónico y el teléfono.

d) Organización de la creación de conocimiento por parte del estudiante.

Incorporación de oportunidades para que el estudiante, a través del diálogo entre compañeros y con el profesor, sea creador de conocimiento. Esta es, a juicio del autor, “la principal contribución de la computadora a la educación a distancia” (p. 25)

e) Organización de la práctica, la aplicación, la prueba y la evaluación. “La educación a distancia bien estructurada contempla oportunidades de diálogo estudiante – profesor como un medio para que aquél compruebe su aprendizaje y reciba retroalimentación”. (p. 25).

De forma sintetizada, la teoría de la distancia transaccional –o teoría del aprendizaje independiente– implica un modo de clasificar los programas a distancia de acuerdo con dos criterios interdependientes: la distancia transaccional entre alumno y profesor y el nivel de autonomía del alumno. En relación con el primer criterio, señala que está constituido por dos componentes: el grado en que se establece el diálogo, esto es, la comunicación bidireccional profesor–alumno, y el grado en que el sistema responde a las necesidades individuales. Respecto del nivel de autonomía del alumno, plantea la importancia de que éste, asumiendo un papel activo en su aprendizaje, dependa lo menos posible de directrices del profesor, el cual debe asumir más un papel de consultor que de director.

Para la presente investigación importa cerrar el aporte de Michael Moore (1997) con una aseveración suya en relación con el diálogo:

La experiencia sugiere que el alcance del diálogo entre profesores y estudiantes en algunas áreas del saber y en algunos niveles académicos es mayor que en otros, aun empleando medios de comunicación similares. En

los cursos de formación inicial en ciencias sociales y educación se ofrecen mayores oportunidades para enfoques de enseñanza socrática altamente inductivos, con trabajo en grupos pequeños, estudios de caso y aprendizaje por proyecto. (p. 23)

Con alta coherencia con la teoría de Moore, particularmente en lo que respecta en el papel del diálogo como componente sistemático de la educación a distancia, se encuentra la teoría de la interacción y la comunicación propuesta por Holmberg (1996). La misma, de acuerdo con Simonson (2006) recibió de su autor en nombre de *conversación didáctica guiada*. La misma relaciona la efectividad de la enseñanza con los sentimientos de pertenencia, la cooperación y el intercambio comunicacional entre los actores del proceso educativo.

Holmberg (1996) señala que si la autonomía del estudiante es un objetivo de la educación mediada por las TIC, es importante promover en aquél la búsqueda y selección de información en la red, así como su aplicación en su campo de estudio: “los estudiantes aprenden el control practicando el control; [no obstante] (...) para la autonomía del estudiante la tutoría personal y el asesoramiento son esenciales” (p. 486).

La teoría establece un conjunto de suposiciones que, a partir del reconocimiento de la heterogeneidad de los estudiantes, establece una cadena causal desde la calidad de la interacción profesor – estudiante hasta la calidad del aprendizaje:

- a) La educación a distancia generalmente atiende a poblaciones heterogéneas en varios sentidos, y promueve la independencia del estudiante respecto al lugar, tiempo y modos de estudiar.

- b) La educación a distancia fomenta la implementación de enfoques metacognitivos, en tanto promueve el conocimiento de la propia cognición y su manejo, así como el aprendizaje afectivo.
- c) La educación a distancia tiene como núcleo la comunicación mediada, en la que entra en juego elementos cognitivos y afectivos, estableciéndose relaciones complejas entre los participantes: “la interacción estudiante-profesor mediada ha demostrado ser un medio valioso para apoyar el aprendizaje de los estudiantes y desarrollar sus habilidades cognitivas. Esto es de importancia decisiva para el potencial de la educación a distancia”. (Holmberg, 1996, p. 487).
- d) Las emociones respecto del estudio y los sentimientos vinculados con la relación profesor – estudiante influyen en el nivel de placer de aprender. En este sentido, Holmberg (1996) señala que “desde un enfoque empático [se entiende que] (...) los sentimientos de las relaciones personales entre alumno y docente promueven la motivación, el placer y la eficacia del estudio”. (p. 489)
- e) En la educación a distancia, esta promoción de relaciones afectivas favorables se logra no sólo mediante la interacción directa profesor-estudiante, sino también “por vía indirecta mediante el estilo de presentación personal, una manera coloquial de escritura y la recurrencia al estudiante para consultarle sobre sus reacciones emocionales, sus opiniones y experiencias”. (p. 489)

Por su parte, las propuestas de Knowles (1980) sobre la andragogía están referidas a elementos claves del aprendizaje adulto, que pueden considerarse

igualmente claves en la educación a distancia y –por tanto– en la educación dada en entornos digitales. De acuerdo con el autor, la andragogía es un modelo educativo con un conjunto de supuestos que la distinguen de la pedagogía:

- a) Sujeto de aprendizaje. Como un resultado de su madurez, el adulto tiene disposición a constituirse como el responsable de conducir su propio aprendizaje, aunque en ocasiones pueda mostrar necesidad de ser temporalmente apoyado en ello.
- b) Disposición para el aprendizaje. El adulto tiene una mayor disposición al aprendizaje cuando siente la necesidad de adquirir nuevos conocimientos en función de responder más exitosamente a las tareas reales de su vida.
- c) Papel de la experiencia de los aprendices. La experiencia acumulada del adulto es un rico recurso tanto para su aprendizaje como para el de otros; asimismo, la experiencia directa (representada en métodos como laboratorios, experimentos, discusiones o resolución de problemas) es la principal fuente de aprendizaje del adulto.
- d) Orientación al aprendizaje. El adulto percibe la educación como un proceso para desarrollar sus competencias y su lograr la totalidad de sus potencialidades personales.

Como una aplicación e implicación de estos supuestos, Knowles (1980) expone que la enseñanza andragógica está concebida como la aplicación de dieciséis principios. De éstos, los nueve siguientes (extraídos textualmente de la obra de Knowles, 1980, pp. 57-58) están directamente relacionados con la promoción de un estudiante que regula su aprendizaje. Los mismos señalan que el docente andragogo:

- a) Ayuda a los estudiantes a clarificar sus propias aspiraciones.
- b) Ayuda a los estudiantes a diagnosticar la distancia entre sus aspiraciones y su presente nivel de desempeño.
- c) Ayuda a los estudiantes a identificar los problemas que enfrenta debido al estado actual de sus recursos personales.
- d) Busca construir relaciones de confianza y apoyo mutuos entre los estudiantes, a través de actividades cooperativas y absteniéndose de inducir situaciones en las que se compite y se juzga a los demás.
- e) Promueve en los estudiantes el que mutuamente se ayuden a formular sus objetivos de aprendizaje, tomando en cuenta sus necesidades, así como las de la institución, las del profesor y las de la materia.
- f) Ayuda a los estudiantes a organizarse en función de realizar procesos de consulta mutua.
- g) Ayuda a los estudiantes a aprovechar su propia experiencia en la implementación de una variedad de técnicas de aprendizaje.
- h) Ayuda a los estudiantes a aplicar sus nuevos aprendizajes y hacer éstos más significativos e integrados.
- i) Ayuda a los estudiantes a establecer criterios y métodos de evaluación aceptables para valorar su progreso en el logro de los objetivos de aprendizaje.

En síntesis, se toman para la presente investigación cuatro teorías de naturaleza curricular y psicopedagógica, propuestas para describir y explicar el aprendizaje dado en programas a distancia, así como para sustentar prescripciones metodológicas en tales programas. Las mismas presentan sustanciales relaciones

con el objeto de atención de la investigación: el ofrecimiento de andamios a la autorregulación del aprendizaje por parte del estudiante. Tales teorías tienen como categorías fundamentales y relacionadas el aprendizaje autónomo y autodirigido (Moore, 1973; Wedemeyer, 1974, cp. Simonson, 2006), la interacción dialógica (Holmberg, 1996) y la adultez como condición del aprendiz (Knowles, 1990).

Entornos digitales: implicaciones sobre el pensamiento y el aprendizaje.

Las teorías anteriores tienen validez en el campo amplio de la educación a distancia, por lo que tienen validez también en la educación dada en entornos digitales; no obstante, no están destinadas a describir y explicar el aprendizaje que tiene lugar particular en tales entornos. En relación con éste, al inicio del marco teórico se explica la exclusión del conectivismo (Siemens, 2004, 2006) como parte del sustento de la presente investigación, debido a que dicha teoría da cuenta de las emergentes particularidades del aprendizaje dado en las redes telemáticas, mientras que la experiencia objeto de análisis en esta investigación tienen lugar en un aula virtual, un entorno digital que no tiene los niveles de apertura, complejidad y fluidez que tiene aquél.

En consecuencia de lo anterior, se presenta a continuación un conjunto de planteamientos sobre los procesos dados en la educación digital, pero con pertinencia para el campo delimitado en la presente investigación; tales planteamientos, como puede verse, tienen alta afinidad con las teorías expuestas anteriormente sobre la educación a distancia, las cuales se focalizan en el aprendizaje adulto, independiente y autónomo, así como en el papel central del diálogo como proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según explican varios autores (como Agudelo, Urbina & Gutiérrez, 2010;

Liu, Magjuka & Lee, 2008), la dinamización de la información y la integración de formatos en los entornos digitales transforman los procesos de pensamiento, haciendo que pasen de ser lineales a ser complejos. Este cambio es de alta resonancia: la concepción de la realidad, las descripciones, explicaciones y predicciones de los hechos se ven profundamente modificados. Las tradicionales divisiones disciplinarias, causa-efecto, emisor-receptor, enseña-aprende, acierto-error, se ven trastocadas, dando lugar a formas complejas de pensar, en las que los roles humanos se intercambian, el conocimiento se libera de las disciplinas y la verdad toma el sentido de lo temporal, lo compartido y lo funcional.

Caballero (2009) explica que hay cinco fundamentales cambios en las formas de pensar a los que conduce el uso de las TIC y los procesos dados en los entornos digitales: a) uso no solo del pensamiento racional sino también del intuitivo, dada la complejidad informativa; b) sustitución de los modelos dicotómicos y disciplinares de pensar por modelos complejos inter y transdisciplinarios; c) traslado de los procesos y productos creativos, de la subjetividad individual al espacio virtual y compartido; d) liberación de la memoria de gran parte de contenido fácticos y datos (confiado al almacén de dispositivos y espacios electrónicos), para ocuparla con contenidos semánticos: significados y procesos con sentido; e) desplazamiento del predominio del pensamiento intrasubjetivo al predominio del pensamiento intersubjetivo, en el que el diálogo se hace un modo clave de generar conocimiento.

Estos profundos cambios hacen que, en el ámbito de la educación, los aprendices hagan –con apoyo de educadores– un simultáneo y aparente paradójico desplazamiento hacia la cooperación y la autonomía. La cooperación es requerida

por el abordaje inter y transdisciplinario de la realidad, la asunción de la verdad como acuerdo intersubjetivo y por el consecuente privilegio del diálogo en la construcción del conocimiento. En este sentido, se presenta como relevante que los docentes aseguren el flujo de la discusión hacia la profundización de los temas y hacia nuevos temas (Alvarez & Morán, 2011); asimismo, que los estudiantes enfatizen los logros compartidos por encima del desempeño individual (Gabbiadini, Mari & Volpato, 2013).

Un cambio relevante asociado con las distintas modificaciones epistemológicas y prácticas en los escenarios digitales está referido particularmente al papel del estudiante. De éste es requerida una progresiva autonomía debido al creciente predominio de la concepción del aprendizaje como construcción y no como recepción de conocimiento, a la pérdida de la autoridad docente en materia de cognición y al desplazamiento del docente por la Internet como fuentes de información. En relación con esta condición del estudiante dada por la incorporación de las TIC a la educación, una de las principales exigencias que una propuesta educativa en línea le hace al estudiante está referida, de acuerdo con Azevedo, Greene y Moos (2007), a sus habilidades para regular su aprendizaje, esto es para “tomar decisiones acerca de qué aprender, cómo aprenderlo, cuánto tiempo dedicar en ello, cómo acceder a otras unidades instruccionales y si está comprendiendo los contenidos” (p. 68)

El siguiente apartado se detiene en conceptos y variables asociados con esta exigencia de la educación digital: la autorregulación del aprendizaje por parte del estudiante.

Metacognición, Autorregulación y Aprendizaje Autorregulado

A continuación se expone los planteamientos de enfoque sociocognitivo respecto de los constructos metacognición, autorregulación y aprendizaje estratégico. Primeramente se discute la relación entre dichos constructos. En segundo lugar se definen los objetos de la autorregulación: la cognición, la motivación/emoción, la conducta y el contexto. En tercer lugar, se describen las fases y estrategias del modelo cíclico de aprendizaje autorregulado

Relaciones entre Conceptos Asociados. Discusión y Asunción

Según explica Organiza (2005), en la tradición cognitivista se reconoce a Flavell (1985) como el investigador que comenzó los estudios sistemáticos sobre metacognición. El autor señala que desde entonces, e independientemente de algunas diferencias en la comprensión del término metacognición, hay acuerdos entre los investigadores en que el mismo hace referencia a dos procesos básicos: “a) el conocimiento del propio conocimiento y del sistema cognitivo; b) el control y regulación de la actividad cognoscitiva” (p. 84). El constructo hace referencia, así, a: a) una dimensión de toma de conciencia: conocer qué y cómo sobre la propia cognición: qué conozco, qué se me facilita, qué se me dificulta; cómo aprendo mejor, memorizo y recuerdo); b) una dimensión procedimental: activar y hacer uso de habilidades para controlar el propio aprendizaje, incorporar y recordar nueva información.

En relación con la autorregulación, en la literatura asociada con el campo de la educación, el término se encuentra muy poco de manera aislada, esto es, sin un término a frase adjetival. En la mayoría de sus apariciones, aunque aparezca sin adjetivo alguno en los títulos, en el cuerpo de los documentos se presenta dentro

de expresiones como autorregulación académica (por ejemplo, Pintrich & Zusho, 2002; Zimmerman, 1998) o autorregulación del aprendizaje (por ejemplo, Hu & Driscoll, 2013; Woo, Yon & Grabowski, 2010). Esto implica que el término en el campo de la psicología educativa tiene una denotación transitiva: se tiene como referente un objeto sobre el que recae la acción; la existencia del proceso al que hace referencia el término (en proceso de la autorregulación) se da en el marco de un proceso sobre el que se aplica (lo que se autorregula).

De acuerdo con Hu & Driscoll (2013), este último autor (Driscoll, 2005) define la autorregulación “como las habilidades que el aprendiz usa para el establecimiento de objetivos y dirigir su propio aprendizaje y desempeño” (p. 172; traducción propia). Los autores hacen esta afirmación dentro de un apartado subtítulo aprendizaje autorregulado. Igualmente, en el mismo apartado, exponen que Pintrich (1995) señala la existencia de tres objetos sobre los que recae la autorregulación de un aprendiz: la conducta, la motivación y la cognición. Tanto la definición presentada de autorregulación como sus tres objetos permiten aseverar que a los términos autorregulación y aprendizaje autorregulado se les suele dar un uso indistinto; se les trata como sinónimos.

A excepción de estos casos mayoritarios, un área particular en el que el término autorregulación es conceptualizado de manera amplia y –por tanto- sin referente específico de aplicación, es el área de la psicología evolutiva: en ésta, el tema de investigación está referido a la aparición y desarrollo de las habilidades autorregulatorias en los individuos de acuerdo con la edad y a los factores externos que las modifican: culturales, de crianza, educativos (por ejemplo, Groves & Seibel, 2006; Karreman, Van Tuijl, Van Aken & Dekovic, 2006;

Whitebread & Basilio, 2012).

De acuerdo con Winne (2005), el primer artículo en el que se empleó el término aprendizaje autorregulado data de 1976, perteneciente a Mlott, Marcotte & Lira (1976). Al revisar este artículo, se encuentra que el término se emplea una sola vez, en el apartado dedicado a la discusión de los resultados. Es empleado sólo para hacer referencia al programa autoinstruccional implementado en la investigación que se reporta. El programa se aplica en función de determinar su efectividad en el logro de cambios esperados en variables predictoras del desempeño en la psiquiatría: conocimiento fáctico de psiquiatría, habilidad para la observación y diagnóstico de la conducta del paciente, el locus de control, el grado de mente abierta-cerrada y otras variables de personalidad.

Así, se encuentra que en esa aparición temprana del término aprendizaje autorregulado (Mlott, Marcotte & Lira, 1976), el mismo se utiliza en el artículo solamente para referir el hecho de que el programa autoinstruccional en el que participa la muestra de estudiantes permite a éstos “programar su tiempo de trabajo y aprender a su propio ritmo” (p, 419). Para el momento, entonces, el concepto estaba lejos de ser claramente definido.

Zimmerman (1989) define el aprendizaje autorregulado como aquél en el que los aprendices “son participantes metacognitiva, motivacional y conductualmente activos en sus propios procesos de aprendizaje” (Zimmerman, p. 329, traducción propia). Según explica el autor, esto implica que los aprendices, de manera independiente a otros agentes, inician por sí mismos y dirigen sus esfuerzos para adquirir conocimientos y habilidades.

Aunque los términos metacognición, autorregulación y aprendizaje

autorregulado están referidos a conceptos altamente relacionados, no hay acuerdo respecto de sus relaciones (Dinsmore, Alexander & McLoughlin, 2008; Kaplan, 2008).

Efklides (2009) y Pintrich (2004) emplean el término aprendizaje autorregulado tanto para referir a un constructo (denotando un tipo de aprendizaje), como a un enfoque de aprendizaje -el propuesto por (Schunk & Zimmerman, 1998). Este enfoque sostiene que:

En cada oportunidad, el resultado del proceso de aprendizaje depende de la disponibilidad de los conocimientos necesarios (conocimiento declarativo y procedimental, es decir, la cognición), así como del objetivo establecido, la secuencia apropiada (es decir, la planificación) de los procedimientos que se aplicarán para alcanzar el objetivo, el seguimiento y control de los procesos cognitivos y la evaluación de sus resultados -si cumplen o no el objetivo, de acuerdo con los criterios de desempeño establecidos. (Efklides, 2009, p. 76)

De acuerdo con Pintrich (2004) el enfoque de aprendizaje autorregulado tiene cuatro supuestos generales:

- a) Supuesto constructivista: “los aprendices son vistos como participantes activos en el proceso de aprendizaje” (p. 387, traducción propia).
- b) Supuesto del potencial de control: “los aprendices tienen la potencialidad de monitorear, controlar y regular ciertos aspectos de su propia motivación, cognición y conducta, así como algunos rasgos de su ambiente” (p. 387, traducción propia)
- c) Supuesto del objetivo, criterio o estándar: “se puede establecer objetivos,

criterios o estándares con base en los cuales determinar si el proceso de aprendizaje puede continuar de la forma que va o si debe recibir un cambio” (p. 387, traducción propia)

- d) Supuesto de la autorregulación como mediación: “las actividades autorregulatorias son mediadoras entre las características personales y contextuales y el desempeño o logros del aprendiz” (p. 388, traducción propia)

De acuerdo con los dos últimos autores citados, bajo el enfoque del aprendizaje autorregulado la investigación se interesa en estudiar cómo la autorregulación del aprendizaje incrementa las posibilidades de éxito de los estudiantes. En cuanto constructo, y tal como le expone Efklides (2009), el término aprendizaje autorregulado hace referencia a un tipo de aprendizaje en el que el estudiante activa y pone en uso de manera consciente y deliberada una compleja gama de procesos cognitivos, metacognitivos y motivacionales al servicio del logro de objetivos previamente establecidos.

Efklides (2009) señala que la metacognición, en tanto conocimiento sobre la propia cognición, ofrece la información necesaria para seleccionar y aplicar los procesos autorregulatorios; y en su dimensión procedimental –de monitoreo y control de la cognición- está conformado por los procesos de la autorregulación. El inventario que hace de los tipos de estrategias metacognitivas coincide ampliamente con la clasificación que hace Zimmerman (1989, 1998, 2008, 2013) en el marco de su modelo cíclico de la autorregulación del aprendizaje: a) de establecimiento de objetivo; b) de planificación; c) de monitoreo del plan de acción d); de regulación del procesamiento cognitivo; e) de evaluación de

resultados; f) de recapitulación y autorregulación.

A la luz de estos planteamientos, la autorregulación es entendida – doblemente- como la principal función de la metacognición: el para qué se toma conciencia de la propia cognición y el para qué se activan procesos de monitoreo y control sobre ésta. Y el resultado de la aplicación de dichos procesos es un aprendizaje autorregulado.

Por otra parte, y en afinidad con la propuesta hecha por Eflides (2009) respecto de los constructos que aquí se discuten, Dinsmore, Alexander & McLoughlin (2008), luego de discutir las propuestas conceptuales encontradas en más de dos centenas de artículos concluyeron que existen:

- a) “Tendencias que sugieren la mutua anidación de los constructos en su definición y explicación de palabras clave.” (p. 391).
- b) “Diferencias importantes en las medidas de estos tres constructos y en los factores ambientales que se señalan como determinantes” (p. 391).

En relación con la mutua anidación de los conceptos, los referidos autores exponen que la tendencia apunta a las relaciones representadas en la Figura 1, elaborada por el autor de la presente investigación.

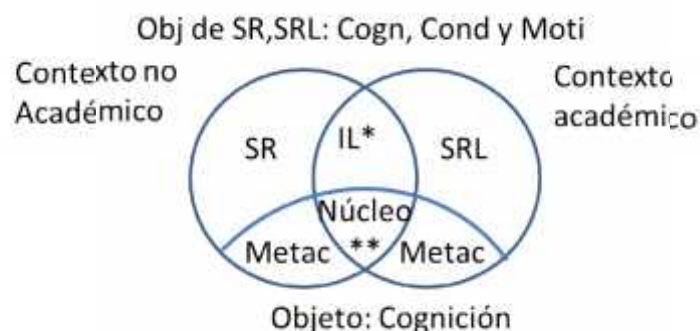


Figura 1. Relaciones entre los constructos Metacognición, Autorregulación y Aprendizaje Autorregulado, de acuerdo con Dinsmore, Alexander & McLoughlin (2008). Fuente: elaboración propia.

Las relaciones de tendencia entre los tres constructos pueden resumirse de la siguiente manera:

- a) Los tres conceptos hacen referencia a procesos de automonitoreo y de autocontrol que la persona puede ejecutar en función de lograr sus objetivos. Es lo que en la figura está representado por la intercepción de los tres círculos: el núcleo común a los tres conceptos.
- b) Hay dos fuentes de diferencias entre dichos conceptos: el objeto de los procesos y el contexto en el que éstos se realizan.
- c) Cuando el objeto de monitoreo y el control es solamente la cognición, el proceso global adquiere el nombre de metacognición. Es indistinto aquí el contexto: se habla de metacognición tanto en contexto académico como fuera de éste.
- d) Cuando el monitoreo y el control se extiende también a la conducta y a la motivación, se emplean los términos autorregulación (SR, por las siglas del inglés self regulation) o aprendizaje autorregulado (SRL, por las siglas del inglés self-regulated learning). La distinción de los dos casos se explica a continuación.
- e) En el caso de que los procesos de monitoreo y control de la cognición, la conducta y la motivación se realicen en contexto académico, el término que se emplea es el de aprendizaje autorregulado. Si el contexto es no académico, se emplea el término autorregulación.

En la Figura 1, las siglas IL colocadas en la intercepción de los círculos representativos, respectivamente, de la autorregulación y del aprendizaje autorregulado, significa imposibilidad lógica: no es posible que los procesos

referidos por los términos estén ubicados simultáneamente en un contexto académico y en un contexto no académico.

Por otra parte, dado el desacuerdo entre los investigadores respecto de las relaciones entre los conceptos metacognición, autorregulación y aprendizaje autorregulado, y el hecho de que el desacuerdo no representa obstáculo alguno para la práctica y la investigación educativa, Kaplan (2008) considera que no tiene beneficio continuar buscando determinar las fronteras definitorias entre los tres conceptos: “la metacognición, la autorregulación, y el aprendizaje autorregulado se deben considerar como subtipos del fenómeno general y abstracto de la acción autorregulada” (p. 477). Con base en esta consideración, propone “la noción de un ‘espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada’ como una herramienta conceptual que permite la diversidad de concepciones de la acción autorregulada, manteniendo la claridad conceptual.” (p. 477).

El “espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada” propuesto por Kaplan está constituido por tres tipos/niveles de elementos: a) componentes de la acción autorregulada; b) categorías; y c) dimensiones. Tal como lo describe el autor, se trata de un espacio abierto o en construcción, que se nutre de los aportes de distintos autores. En el artículo citado (Kaplan, 2008), el autor recoge de diversas fuentes posibles elementos del espacio multidimensional propuesto, resultado éste como se presenta en la Tabla 1 (se señalan las fuentes de las cuales Kaplan extrae las posibles dimensiones).

Tabla 1. *Componentes, categorías y dimensiones del espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada, propuesto por Kaplan (2008)*

Componente I. Sujeto		
Categoría	Ejemplos de Dimensión	Referencia
Self (Yo)	“other-regulated – self-regulated”	Loyens et al. (2008)
	“controlled regulation– autonomous” or “determined-regulation – self-regulation”	Ryan & Deci (2000)
	“coregulation – self-regulation”	Diaz et al. (1990), McCaslin (2004)
	“independent self– interdependent self”	(Markus & Kitayama, 1991)
Componente II. Objeto		
Cognición	surface strategies – deep strategies”	No señala referencia
Emoción	“self-oriented emotions–other-oriented emotions”	No señala referencia
Motivación	“extrinsic–intrinsic”	No señala referencia
Conducta	“solitary–collaborative”	No señala referencia
Personalidad	“introversion–extroversion”	No señala referencia
Ambiente físico	“avoiding–constructing”	No señala referencia
Componente III. Medio		
Evaluación	“norm-referenced evaluation– self-referenced evaluation”	No señala referencia
Conducta social	“solitary coping – consultation”	No señala referencia
Uso de herramientas	“conforming–creative”	No señala referencia

Como muestra la Tabla 1, el espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada propuesto por Kaplan (2008) tiene tres componentes, los cuales, como señala el autor, son los constitutivos del esquema de Fox & Riconscente

(2008, cp. Kaplan, 2008) para analizar la acción autorregulada: sujeto, objeto y medio. En cada uno de estos componentes propone inicialmente unas categorías, extraídas de la literatura: a) la categoría Self (Yo/Auto) en el componente Sujeto; b) las categorías cognición, emoción, motivación, conducta, personalidad y ambiente físico, en el componente Objeto y c) las categorías evaluación, conducta social y uso de herramientas en el componente Medio. Asimismo, también con base en la literatura, propone ejemplos de dimensiones en cada categoría. En total, el modelo propuesto presenta ejemplos de trece (13) dimensiones.

El concepto de dimensión como elemento definitorio del espacio que se propone para el análisis de acciones autorregulatorias tiene la siguiente implicación teórico/metodológica: en cada caso de acción autorregulada, ésta puede ser analizada de acuerdo con todas las dimensiones del modelo o a un subconjunto de las mismas.

El espacio conceptual multidimensional de la acción autorregulada es una propuesta abierta, no acabada. Al respecto, Kaplan (2008) hace dos declaraciones: a) que la construcción del requerido espacio requiere una inmensa labor teórica y empírica y b) que “la relevancia de las categorías y las dimensiones puede ser distinta de acuerdo con las diferencias personales en cuanto a la etapa de desarrollo, el medio cultural, el dominio de los temas y el tipo de tarea” (p. 481).

Objetos de la Autorregulación

Por objeto de la autorregulación se hace referencia a aquello sobre lo que el aprendiz toma conciencia y ejerce una acción con fines de incrementar su eficacia en el aprendizaje. Es, así, lo que es susceptible de ser controlado por el sujeto antes, durante y después del proceso de aprendizaje, en función de que hacer de

éste un proceso eficaz.

En la propuesta de Kaplan (2008) referente al espacio multidimensional de la acción autorregulada está contenida una sugerencia respecto de los objetos sobre los que recae la autorregulación. Se trata de seis objetos: la cognición, la emoción, la motivación, la conducta, la personalidad (o modo de ser) y el ambiente físico. No obstante, estos seis objetos pueden ser agrupados en cuatro, como hacen algunos autores (Pintrich, 2004): cognición, motivación/emoción, conducta (incluye rasgos personales) y contexto, al referirse a las cuatro clases de objetos como áreas o ámbitos de la autorregulación, en el sentido de que son en los mismos que este proceso tiene lugar.

Otros autores, como Pintrich en 1995 y Hu & Driscoll (2013), incluyen el control del contexto como parte del de la conducta, reduciendo a tres los objetos de la autorregulación: cognición, motivación/emoción y conducta.

Cognición. Hace referencia a todos los procesos cognitivos, esto es, a los involucrados en el procesamiento de la información involucrada en el aprendizaje.

Motivación/emoción. Agrupa todos los procesos vinculados con las experiencias y manifestaciones emocionales, así como a los involucrados en el inicio, mantenimiento y orientación de la conducta. Pintrich (2004) señala que la autorregulación en este ámbito permite controlar la autoeficacia a través del uso de la autoconversación positiva. Asimismo, permite un adecuado manejo de la motivación extrínseca e intrínseca por medio de recompensas externas e internas. El estudiante cambia o controla su motivación para completar una tarea que percibe difícil o aburrida.

Conducta. Este objeto está referido a las actuaciones que el estudiante puede

realizar a propósito del aprendizaje, antes, durante y luego de éste. Incluye: a) la planificación del tiempo (realización de horarios); el sostenimiento del esfuerzo requerido por la tarea; c) la búsqueda de ayuda, determinando cuándo, por qué y a quién solicitarla; d) la decisión sobre trabajar solo o trabajar con otros.

Contexto. Está referido al conjunto de factores perteneciente al ambiente, en relación con la tarea. El aprendiz realiza procesos como: hacerse una percepción de la tarea y de las condiciones contextuales, monitorear los cambios en la tarea o de estas condiciones, realizar acciones para cambiar o renegociar la tarea y cambiar o mantener las condiciones contextuales, evaluar la tarea, evaluar el contexto, así como el ambiente y el tiempo de estudio.

Fases y Estrategias del Aprendizaje Autorregulado. Modelo Cíclico

Zimmerman (1989, 1998, 2008, 2013), basado en el enfoque socio-cognitivo propuesto por Bandura (1977), plantea un modelo cíclico de la autorregulación del aprendizaje. Tal modelo establece que en la autorregulación se da una triada sujeto-conducta-medio en un doble plano: en el plano de los factores y en el plano de los objetos del proceso: el sujeto, la conducta y el medio son a la vez fuentes de factores que interactúan en el marco de los procesos autorregulatorios y objetos sobre los que recaen estos procesos. Asimismo, el modelo establece que los procesos autorregulatorios configuran un ciclo de tres fases: previsión, desempeño con control voluntario y reflexión. Otros autores, como Perry & Winne (2006) y Pintrich (2004) separan en dos la fase intermedia del ciclo de Zimmerman, presentando entonces un ciclo de cuatro fases.

En la presente investigación se asume el modelo de tres fases cíclicas de Zimmerman; ello, debido a que –como Pintrich (2004) señala- “gran parte de los

trabajos empíricos sobre monitoreo y control/regulación no encuentran mucha separación entre estos procesos en términos de las experiencias de las personas tal como son reveladas por las técnicas de autorreporte y de pensamiento en voz alta” (p. 389).

La Figura 2 ilustra las tres fases del aprendizaje autorregulado propuesto por Zimmerman desde 1989.

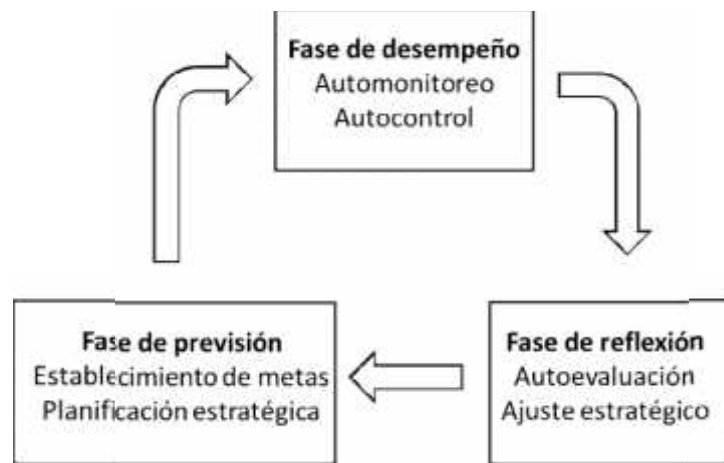


Figura 2. Fases y subprocesos de la autorregulación. Propuesta de Zimmerman (1989). Fuente: Zimmerman (1989).

A continuación se describen las fases del ciclo y las estrategias correspondientes a cada una de las mismas. Hay una clase de estrategia que atraviesan todas las fases, y sostienen el mantenimiento del aprendiz a lo largo de las mismas. Se trate de las estrategias para el control de la motivación y las emociones. Sobre éstas se hace una breve exposición al final de la presentación de las particulares a cada fase.

Fase de previsión. En esta fase, las estrategias autorregulatorias del aprendizaje son fundamentalmente de capa profunda, esto es, de naturaleza metacognitiva. Las mismas están referidas a los dos procesos complejos que constituyen el análisis de la tarea a realizar: el establecimiento de objetivos y la

planificación. Se trata de procesos complejos debido a que cada uno de ellos implica a su vez la realización de varios procesos de menor alcance.

Establecimiento de metas. Contempla la activación del conocimiento previo y del conocimiento metacognitivo, el establecimiento de los objetivos de aprendizaje, la adopción de una orientación personal hacia el logro de los objetivos y la emisión de juicios de autoeficacia. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

Planificación. Incluye la percepción de las condiciones y dificultad de la tarea, la planificación del tiempo y el esfuerzo a invertir, de las estrategias de aprendizaje, de las estrategias de monitoreo que se aplicarán durante la tarea y el establecimiento de los criterios o estándares que se emplearán para valorar los resultados. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

Fase de desempeño. En esta fase, el aprendiz puede utilizar estrategias autorregulatorias pertenecientes a la capa profunda (cognitiva) y a la media (metacognitiva).

Estrategias cognitivas. Pozo, Monereo & Castelló (2001) definen las estrategias cognitivas como “secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito deliberado de facilitar la adquisición, almacenamiento y la utilización de la información” (pp. 213-214). En esta definición se deja entender la fuerte conexión existente entre las estrategias cognitivas con el componente de metacognición (Martí, 1999): procesos comunes a una estrategia de aprendizaje son la planificación, la aplicación de la misma con control o monitoreo y la evaluación, por lo que aquella se implementa en un marco reflexivo.

De acuerdo con la finalidad con la que se aplica una estrategia cognitiva

–memorizar/recordar, comprender u organizar la información–, la misma se clasifica en tres tipos: de ensayo, de elaboración y de organización (Hu & Driscoll, 2013; Pintrich, 2004; Woo, Yon & Grabowski, 2010). Con base en lo expuesto por estos autores, se presentan los tres tipos de estrategias cognitivas.

Estrategias de ensayo. Son estrategias empleadas por el aprendiz para mejorar el almacenamiento de la nueva información en su memoria, así como la posterior recuperación de la misma. Se trata de estrategias con las que el aprendiz actúa sobre los códigos mediante los cuales está originalmente presentada la nueva información, empleando los códigos originales del material o recodificando éste con códigos que les son familiares o que tienen para sí mayor poder de representación de la información. Se incluyen estrategias como la repetición en voz alta o mental, el subrayado, la copia literal y las reglas mnemotécnicas.

Estrategias de elaboración. Se trata de las diversas estrategias que el aprendiz puede emplear para incrementar su comprensión de los contenidos que procesa. Se incluyen estrategias de elaboración imaginativa –la creación de imágenes representativas del contenido- y estrategias de elaboración verbal, como el parafraseo, la predicción, la inferencia, la deducción del significado de términos desconocidos y el resumen.

Estrategias de organización. Son las estrategias empleadas por el aprendiz para darle al contenido un mayor nivel de organización del que tiene su presentación en el material. Se incluyen estrategias como los cuadros sinópticos, los esquemas, los mapas mentales y conceptuales.

Estrategias metacognitivas. Así como las estrategias cognitivas se aplican sobre el material que se procesa durante el aprendizaje, las estrategias

metacognitivas se aplican sobre los procesos de la cognición realizados durante éste. Son de dos clases: estrategias de automonitoreo y estrategias de control o regulación.

Automonitoreo. Se trata de las estrategias mediante las cuales el estudiante chequea su procesamiento cognitivo con vistas a la planificación previamente realizada. Implica la detección de complicaciones y errores, de posibles discrepancias entre el plan y las acciones que se realizan, la correcta aplicación de las estrategias cognitivas (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

Autocontrol o Regulación de procesos. Son aplicadas cuando durante el automonitoreo se capta un proceso que no está marchando bien. Incluye estrategias como incremento del esfuerzo, modificación en el manejo del tiempo, cambios de estrategias. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

Fase de reflexión. En esta fase, las estrategias autorregulatorias del aprendizaje son de capa profunda: la metacognitiva. Se trata de estrategias de autoevaluación y ajuste estratégico.

La autoevaluación. Se trata de estrategias orientadas a la valoración de los resultados de la tarea, con referencia a los objetivos, criterios o estándares previamente establecidos. Puede incluir, asimismo, la evaluación reflexiva de las estrategias cognitivas y metacognitivas empleadas durante la realización de la tarea. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

El ajuste estratégico. Son las estrategias orientadas a derivar una visión general de todo el proceso pasado, en aras de establecer posibles cambios para futuras experiencias. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004).

Como se señala previo a la descripción de las fases y sus estrategias, además

de las anteriores estrategias autorregulatorias, que involucran fundamentalmente la cognición (y metacognición), el aprendiz debe aplicar a lo largo de las tres fases del aprendizaje autorregulado estrategias orientadas al control de la motivación y sus emociones. Como otros autores (por ejemplo, Pintrich, 2004 y Winne, 2005), Zimmerman (1995, 2013) agrega en su modelo la consideración de una variedad de factores y procesos intervinientes en la dinámica motivacional del estudiante, antes, durante y después de realizar una tarea de aprendizaje. Tales factores y procesos son también objetos de autorregulación.

Procesos motivacionales. La motivación y la actitud son dos constructos conceptual y procesalmente relacionados. Las actitudes de los participantes respecto de los objetos de aprendizaje, el proceso de aprendizaje, su papel en éste y los recursos tecnológicos representan factores altamente influyentes en el logro de los objetivos de aprendizaje en entornos digitales, en tanto median la motivación por el aprendizaje. Se ha encontrado que las generaciones actuales, “nativas digitales”, asumen con naturalidad el uso de las TIC en sus distintas dimensiones vitales; sin embargo, también se ha hallado que al interior de los grupos hay diferencias actitudinales mediadas culturalmente que influyen sobre la motivación hacia el aprendizaje mediado con las TIC. (Wang, 2014).

Por otra parte, en relación con el uso de las TIC, es conocido que las actuales generaciones se motivan fundamentalmente por actividades asociadas con la conversación y con el compartir y disfrute de contenido multimedia lúdico. Esta tendencia motivacional influye desfavorablemente en propuestas educativas que no incorporan lo lúdico como un componente importante. (Joiner, Gavin, Brosnan, Gregory, Guiller & Moon, 2013). Así, dependiendo de la generación a la

que pertenece el estudiante y al nivel de presencia de lo lúdico en la propuesta educativa, aquél tendrá mayor o menor necesidad de autorregular su motivación.

A continuación, se presentan propuestas conceptuales y teóricas asociados con factores no generacionales sino generales de la motivación, como lo son la autoeficacia, la valoración de la tarea y la orientación al objetivo, tres fuentes motivacionales de la autorregulación.

Autoeficacia. Un factor que resulta particularmente influyente en la motivación del aprendiz es la expectativa con la que inicia su participación en un programa, en relación con la probabilidad de éxito que considera tener en el logro de los objetivos (Cho, 2012; Sánchez & Hueros, 2010). Como parte de las estrategias de autorregulación, el estudiante emite juicios positivos sobre su autoeficacia. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2013).

Valoración de la tarea. Se incluyen aquí dos tipos de estrategias: las orientadas a valorar la dificultad de la tarea y las orientadas a tener una valoración de la importancia de la misma. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004). Este segundo tipo de estrategias de valoración (la referida a la importancia de la tarea) conduce a la asunción de una motivación intrínseca por la tarea.

Orientación al objetivo. Se trata de la conducción de parte del aprendiz de su cognición y conducta hacia el logro de los objetivos de aprendizaje, más que hacia la obtención de recompensas por la misma o hacia la evitación de implicaciones negativas por no realizarla. (Efklides, 2009; Pintrich, 2004). Al igual que la estrategia de la valoración de la importancia de la tarea, la orientación al objetivo representa la asunción de una motivación intrínseca por la tarea.

Zimmerman (2013) señala la existencia de una estrategia complementaria a

la orientación al objetivo, vinculada con una motivación extrínseca: el establecimiento de auto-consecuencias: “el estudiante hace arreglos o imagina recompensas y castigos si tiene éxito o falla en la tarea” (p. 138, traducción propia). Sin embargo, expone que tal fuente de motivación pertenece a un nivel de regulación inferior a la autorregulación propiamente dicha, al cual pertenecen los anteriores tres fuentes.

Andamiaje del Aprendizaje Autorregulado en Entorno Digital

Independientemente del contexto en el que se desarrolla la experiencia educativa, el aprendiz requiere recibir distintos tipos de ayuda de parte del docente y otros agentes, con fines de incrementar la probabilidad de lograr los objetivos educacionales. Esta necesidad es mayor en el caso de la educación digital: se ha encontrado que en los cursos en línea, los nuevos estudiantes suelen sentirse aislados y solos, y sin claridad respecto de las diferencias entre las experiencias presenciales de aprendizaje y las experiencias en entornos digitales, lo que genera en los cursos digitales mayores índices de deserción que en los cursos presenciales. (Cho, 2012).

Sobre este tópico, hay dos aspectos que se interceptan en la presente investigación: a) la naturaleza y forma de la ayuda didáctica y b) los factores contextuales determinantes de las necesidades de ayuda y de la provisión de ésta.

El primero de los aspectos es abordado desde la perspectiva sociocultural, con la propuesta del andamiaje como formulación de la ayuda pedagógica. El aspecto del contexto está referido acá particularmente al entorno digital, contexto en el que tiene lugar los procesos de aprendizaje del Programa objeto de atención.

En este apartado se presenta lo siguiente: primeramente se expone la

propuesta sociocultural del andamiaje como macroestrategia de didáctica general; en segundo lugar, contextualizando doblemente esta estrategia, se hace una exposición sobre el andamiaje autorregulado dado particularmente en entorno digital: conceptualización, contextualización, clasificación y efectividad; finalmente, y cerrando el foco atencional de la estrategia en el contexto digital, se exponen aportes extraídos de la literatura específicamente respecto del andamiaje dado en los foros virtuales de discusión y a través del correo electrónico. Se coloca aparte el andamiaje en éstos, debido a que –tal se señala en apartados anteriores– la interacción dialógica representa la actividad emblema de una comunidad de aprendizaje; es la actividad en la que cobran mayor explicitud los procesos de construcción colaborativa de conocimiento.

Macroestrategia del Andamiaje

De acuerdo con Azevedo, Greene & Moos (2007), Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters (2011) y Winne (2005), el término andamiaje es introducido por Wood, Bruner & Ross en 1976. Estos definen el andamiaje como:

Proceso que capacita a los niños o novatos a resolver problemas, llevar a cabo una tarea o lograr un objetivo que podría estar más allá de su alcance sin un esfuerzo asistido. Esta andamiaje consiste esencialmente en que el adulto “controla” aquellos elementos de la tarea que inicialmente están más allá de la capacidad del aprendiz, permitiendo así que éste se concentre en, y complete, solo aquellos elementos que están dentro de su rango de competencias. (Wood, Bruner & Ross, p. 90).

La última frase de la cita permite determinar la coincidencia de este tipo de

intervención pedagógica con lo propuesto por Vygotsky (1979, 1993) como el tipo de ayuda que requiere una persona en su proceso de desarrollo, para pasar de su nivel alcanzado (mostrado por lo que puede hacer sin ayuda) a su nivel potencial de desarrollo (lo que solamente puede lograr con esfuerzo asistido). El andamiaje resulta ser cualquier forma en la que una persona recibe una intervención en su zona de desarrollo próximo (en su “rango de competencias”) con fines de posibilitarle su avance hacia su nivel potencial de desarrollo.

En la presente investigación se asume este concepto de andamiaje. De acuerdo con Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters (2011), el andamiaje integra cuatro elementos:

- a) “Requiere una comprensión compartida del objetivo de la tarea entre el tutor y tutelado.” (p. 110)
- b) “El tutor debe calibrar su apoyo con base en un diagnóstico continuo del nivel de comprensión del estudiante. Esta calibración requiere que el tutor constantemente afine su apoyo con base en la evaluación de los conocimientos y habilidades del estudiante.” (p. 110).
- c) “El soporte es individualizado no solo para distintos aprendices con variación en su conocimiento previo y habilidades, sino también cambia para cada aprendiz a lo largo de la realización de la tarea” (p. 111).
- d) “La permanente evaluación dinámica y el apoyo continuamente adaptado permiten al tutor supervisar el progreso y, consecuentemente, proporcionar el apoyo adecuado y la retroalimentación durante el curso de aprendizaje.” (p. 111)

Los cuatro elementos del concepto (acuerdo docente-estudiante sobre los

objetivos, provisión calibrada de los soportes, diferenciación intra e inter-sujeto y permanente retroalimentación), se emplean con fines de analizar el objeto de atención de la presente investigación.

Andamiaje del Aprendizaje Autorregulado en Entorno Digital. Concepción, Contextualización, Clasificación y Efectividad

Concepción. Con base en los cuatro componentes del concepto de andamiaje señalados por Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters (2011), en que se enfatiza la calibración continua de la ayuda de acuerdo con el progreso del estudiante, se concibe que el andamiaje para el aprendizaje autorregulado contempla dos acciones paralelas:

- a) Andamiaje para ayudar al estudiante a autorregularse. En este sentido, la ayuda puede ser desde la provisión de un recurso (como el calendario) hasta la inducción de algún proceso autorregulatorio (como la planificación).
- b) Andamiaje para fomentar en el estudiante el desarrollo de procesos autorregulatorios. En este caso, es requerida el seguimiento del proceso, además de la provisión de recursos y la inducción del proceso.

Contextualización. El estudio de los procesos de andamiaje dados en entornos digitales tiene como uno de sus sustentos la metáfora sociocultural de la computadora como una “herramienta metacognitiva” (Azevedo, 2005, 2007; Lajoie, 2000; Winters, Greene & Costich, 2008). La metáfora concibe a la computadora como un recurso mediador de los procesos autorregulatorios de aprendizaje, gracias a la posibilidad de que a través de aquella se haga promoción, modelaje y apoyo a los referidos procesos. Con base en dicha metáfora, se estudia

la interacción de las variables del aprendiz, del contenido, de la tarea y del entorno en los procesos autorregulatorios del aprendizaje.

Clasificación. La literatura sobre andamiaje del aprendizaje autorregulado en entornos digitales presenta una variedad de clasificaciones de los andamios. De acuerdo con el referente considerado para la provisión del andamios, éste se clasifica en fijo o adaptativo (Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters, 2011; Azevedo, Greene & Moos, 2007; Cho, 2012); según la fuente del andamio, éste puede ser tecnológico o humano (Benz, 2010); de acuerdo con el estilo del andamio, éste es directo o indirecto (Benz, 2010); según el objeto sobre el que recae el andamio –el proceso que se apoya–, éste se clasifica en motivacional, cognitivos o metacognitivo (Boekaerts, 1999); de acuerdo con el nivel de la ayuda, el andamio puede ser de tres tipos: micro, medio o macro (Alexander, 1997, cp. Benz, 2010).

Adicionalmente a estas cinco tipologías, puede resultar de interés con fines investigativos y de planificación de intervención clasificar los andamios de la autorregulación del aprendizaje de acuerdo con la fase de la autorregulación a la que va dirigido el andamio. Así, pueden agruparse los andamios según se dirijan a apoyar procesos autorregulatorios de la fase de previsión, de la fase de desempeño o de la fase de reflexión. En tal caso, puede hablarse de: a) andamios de previsión; b) andamios de desempeño y c) andamios de reflexión. Se hace y se asume esta propuesta en la presente investigación.

Andamiaje fijo y andamiaje adaptativo. Esta primera tipología está relacionada con el referente considerado para la provisión del andamio. De acuerdo con Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters (2011) y Azevedo,

Greene & Moos (2007) puede considerarse que, independientemente de las diferencias individuales, en algún momento del proceso de aprendizaje –inicial, intermedio o final– el grupo requiere una ayuda (información, orientación, ejemplificación o sugerencia) que puede preverse. En tal caso, se tiene establecido un andamio de carácter fijo.

Un ejemplo de andamiaje fijo, sistemáticamente establecido, lo constituyen los programas de orientación ofrecidos a los estudiantes de recién ingreso en cursos a distancia. Cho (2012) describe un programa de orientación a los estudiantes de recién ingreso en los cursos en línea de una universidad estadounidense. En dicha universidad, tanto los cursos en línea como el programa de orientación se ejecutan mediante la plataforma Blackboard Learn. El autor señala la existencia de cuatro módulos en los cuales se diseña y desarrolla el programa de orientación al estudiante. Dado el uso que se le da en la presente investigación a este programa de orientación, a continuación se describen sintéticamente los cuatro módulos del mismo:

1. Naturaleza del aprendizaje virtual, que contempla los siguientes aspectos:
 - a) Entorno de aprendizaje: mediación tecnológica, expectativas sobre el estudiante – responsabilidades, métodos de interacción, implicaciones del relativo aislamiento social;
 - b) Tipos de actividades comunes: discusiones, asignaciones individuales y trabajo en equipo;
 - c) Aspectos comunicacionales: entre estudiantes y entre éstos y profesores;
 - d) Recursos de aprendizaje: conocimientos y experiencias previas,

materiales del curso, búsqueda de ayuda, manejo del tiempo y recursos institucionales.

2. Cómo aprender mediante Blackboard Learn; aspectos:

- a) Comprensión de la interface de la plataforma: dónde buscar, cómo navegar, ubicación del menú, ubicación del contenido;
- b) Monitoreo de las actividades: conocer el significado de los íconos, hacer seguimiento a las actividades, poner atención a las ventanas emergentes, chequear los anuncios, chequear el horario con el calendario del curso, crear tu horario usando el calendario;
- c) Comunicación con otros: publicar un mensaje en un tablero de discusión, leer los mensajes de otros, responder mensajes, enviar un correo electrónico, adjuntar archivos a los correos, participar en un chat;
- d) Interacción con los materiales: chequear el programa del curso, comprender la organización de los contenidos del curso, comprender cómo es la evaluación, abrir y almacenar documentos y observar videos;
- e) Evaluación del desempeño: responder una prueba, enviar una tarea, chequear una nota.

3. Requerimientos tecnológicos de un curso en línea; aspectos:

- a) Accede a tu curso en línea: crea tu cuenta, entra en tu curso virtual;
- b) Requerimientos tecnológicos para usar Blackboard: requerimientos de la computadora, configuración del navegador, instalación de Java y Flash;

- c) Programas requeridos para los cursos en línea –adicionales a la plataforma: Microsoft Office, Adobe Reader y Video Player;
 - d) Solución de problemas técnicos.
4. Habilidades de aprendizaje y motivacionales requeridas para el aprendizaje virtual. De acuerdo con Cho (2012), este módulo “fue diseñado para darle a los potenciales estudiantes en línea la oportunidad de autodeterminar su buena disposición a tomar un curso en línea (p. 1.056); asimismo –señala– tiene la finalidad de medir tal disposición del estudiante. Contempla las seis siguientes autoeficacias, medidas a través de una encuesta:
- a) Autoeficacia para completar el curso;
 - b) Autoeficacia para interactuar con compañeros con propósitos académicos;
 - c) Autoeficacia para interactuar con el tutor con propósitos académicos;
 - d) Autoeficacia para autorregular el aprendizaje en línea;
 - e) Autoeficacia para manejar las herramientas de la plataforma;
 - f) Autoeficacia para interactuar con compañeros con fines sociales.

El curso descrito por Cho (2012) se trata de una provisión sistemática de andamios fijos previamente a la experiencia de aprendizaje, planificada con base en una evaluación diagnóstica realizada en la universidad. Al finalizar el curso de orientación, los estudiantes valoran su preparación para tomar el curso virtual en el que han considerado inscribirse.

Diferentemente a este primer tipo de andamiaje (fijo), se da el de mayor presencia en la literatura: las diferencias inter-sujetos en conocimiento y

habilidades, así como las diferencias que se van generando en cada aprendiz a medida que avanza en cada tarea en particular y en el proceso educativo en general, conduce a la aplicación de andamios adaptativos: andamios “diseñados para facilitarle al estudiante el uso de procesos autorregulatorios, los cuales pueden, así, fomentar la autorregulación del estudiante” (Azevedo, Greene & Moos (2007, p. 70). Este tipo de andamio consiste fundamentalmente en dos subtipos: retroalimentación respecto de los procesos realizados y sus resultados, y soporte calibrado (la información, orientación, ejemplificación o sugerencia se da de acuerdo con las necesidades manifiestas del estudiante).

Andamiaje tecnológico o andamiaje humano. Benz (2010) expone que el andamiaje del aprendizaje autorregulado en ambiente digital también puede categorizarse de acuerdo con su fuente: el andamiaje puede ser provisto directamente por el sistema base del aula virtual, con base en la programación previa del mismo, o por un ser humano, con base en una planificación ya elaborada o en una toma de decisiones sobre el proceso. En el primer caso puede hablarse de un andamiaje de fuente tecnológica; en el segundo, de un andamiaje de fuente humana. Un ejemplo del primer caso es el expuesto por Shih, Chen, Chang & Kao (2010), quienes desarrollan e implementan un sistema proveedor de andamiaje al aprendizaje autorregulado en un ambiente de aprendizaje móvil. El sistema, con el que interactúa el estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje, le provee andamiaje adaptativo a éste a través del ciclo de autorregulación.

Andamiaje directo e indirecto. Esta tipología está asociada con lo que puede llamarse el estilo del andamiaje. De acuerdo con Benz, (2010), los andamios

directo consisten en “instrucciones sobre estrategias a estudiantes que tienen deficiencias en su aplicación” (p. 5). Por su parte, los andamios indirectos consisten en los “soportes para inducir procesos de aprendizaje autorregulado durante la implementación de la tarea, focalizándose en estudiantes que padecen de deficiencia en la producción de las estrategias” (p. 5).

Andamiaje motivacional, cognitivo y metacognitivo. Esta tipología está basada en el proceso sobre el que recae el andamio. Boekaerts (1999) señala que el constructo del aprendizaje autorregulado es planteado y estudiado desde tres enfoques: la investigación sobre los estilos de aprendizaje, la investigación sobre metacognición y autorregulación y las teorías del yo, la cual incluye la conducta dirigida por objetivo. Integrando los aportes de estos tres enfoques, la autora concibe el aprendizaje autorregulado “se refiere a una serie de procesos cognitivos y afectivos interrelacionados que operan juntos sobre distintos componentes del sistema de procesamiento de la información” (p. 447).

Con base en esta concepción, Boekaerts (1999) propone un comprensivo modelo de aprendizaje autorregulado de tres capas, representado en la Figura 3.

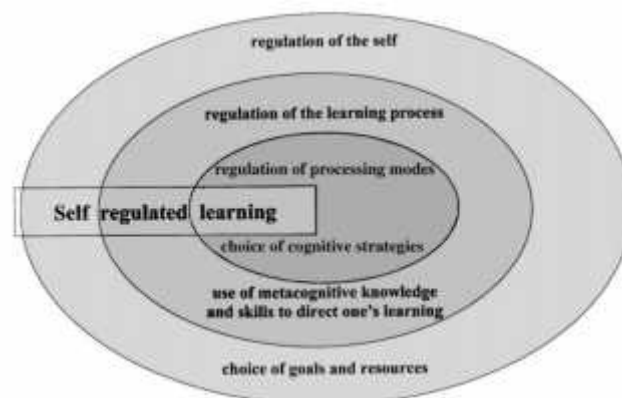


Figura 3. Modelo de aprendizaje autorregulado de Boekaerts (1999). Fuente: Boekaerts, 1999.

De la superficie al centro, las tres capas autorregulatorias del modelo están

referidas a la regulación del yo, la regulación del procesos de aprendizaje y la regulación de los modos de procesamiento.

- a) La capa de la superficie, la capa motor, corresponde con la regulación del yo. Es realizada por el estudiante mediante su participación y compromiso con objetivos elegidos por él. En tal sentido, está sustancialmente asociada con la motivación: el estudiante define las acciones presentes y futuras con base en sus propios deseos, necesidades y expectativas, controlan su esfuerzo y mantiene sus propios objetivos en medio de posibles alternativas. Investigadores citados por Boekaerts (1999) respecto de este tópico: Higgins, 1987; Kuhl & Gotske, 1994; Rheinberg, Vollmeyer & Rollett, 2000; Ryan, 1991.
- b) La capa media está referida a la regulación del aprendizaje. El estudiante emplea sus conocimientos y habilidades metacognitivas para regular su aprendizaje. Emplean estrategias de orientación, planificación, control ejecutivo, monitoreo, evaluación y corrección (Brwn, 1987; Weinstein & Mayer, 1986, ambos citados por Boekaerts, 1999).
- c) La capa más profunda está referida a la regulación de los modos de procesamiento. Para ello, el estudiante selecciona y aplica estrategias cognitivas. Puede seleccionar estrategias holísticas o seriales; orientarse al procesamiento superficial o profundo de contenidos: a su memorización o a la comprensión. Investigadores citados por Boekaerts (1999) en relación con esta distinción de los modos de procesamiento: Biggs, 1987; Entwistle, 1988; Pask, 1988; y Vermunt, 1992.

De acuerdo con Boekaerts (1999, 2002, 2006) estas tres capas de

autorregulación están interrelacionadas; por ejemplo, la menor o menor habilidad para controlar el estrés influye sobre la elección y la calidad del uso de estrategias cognitivas (Boekaerts, 2002). Asimismo, los procesos propios de cada capa interactúan con factores contextuales; por ejemplo, en nuevos contextos de aprendizaje, los estudiantes pueden automotivarse de acuerdo con una variedad de tipos de objetivos (Boekaerts, Koning & Vedder, 2006).

Debido a esta interrelación de los tres tipos de procesos autorregulatorios y a su interacción con factores contextuales, Boekaerts (1999) señala lo siguiente en relación con el andamiaje de la autorregulación del aprendizaje:

Al proporcionar retroalimentación a los estudiantes, los profesores deben tener esta relación recíproca en mente. Deben estar preparados para interpretar los intentos de los estudiantes para asignar sus recursos (la capa externa), en vista de las estrategias cognitivas y motivacionales a los que tienen acceso (la capa intermedia). También deben proporcionar información sobre la conveniencia o no de las estrategias cognitivas seleccionadas por los estudiantes (la capa interna), esto es, si tales estrategias son acordes con la capacidad de éstos para conducir y dirigir su propio aprendizaje en el contexto particular y con la evaluación que hacen los estudiantes de las características contextuales. (p. 454).

Andamiaje de niveles micro, medio y macro. Según señala Benz (2010), Alexander (1997) afirma que los aprendices presentan en tres niveles demandas de ayuda para autorregular su aprendizaje. Debido a ello, estos niveles están asociados con el aspecto en que la ayuda es provista. Si ésta orienta al estudiante

en la realización de una tarea particular de aprendizaje, el apoyo es denominado andamiaje a nivel micro. Por otra parte, si el apoyo va dirigido a ayudar al estudiante a desarrollar una estrategia de aprendizaje, el mismo se denomina andamiaje de nivel medio. Finalmente, la provisión de soporte al estudiante en función de que realice una eficiente gestión de su carrera y su vida en general, constituye un andamiaje a nivel macro.

Andamiaje de previsión, de desempeño y de reflexión. Como se indica al inicio del presente tópico, se propone en esta investigación considerar la fase de la autorregulación a la que va dirigido el andamio ofrecido, como un sexto criterio clasificatorio del andamiaje. Así, puede hablarse de: a) andamios de previsión; b) andamios de desempeño y c) andamios de reflexión. Ello puede ser de utilidad para fines investigativos o para fines de planificación y gestión de propuestas de intervención de la autorregulación académica. Se hace y se asume esta propuesta en la presente investigación.

Desde el punto de vista de la investigación, esta tipología puede ser útil para evaluar la distribución de los andamios ofrecidos en las tres fases de la autorregulación del aprendizaje e identificar –así– posibles carencias de andamiaje en alguna fase. En lo que respecta a la planificación de propuestas de intervención de la autorregulación, la esta clasificación puede servir para prever y controlar la distribución suficiente de andamios en las tres fases del procesos autorregulatorio.

En síntesis, en la literatura sobre intervención o andamiaje en aprendizaje autorregulado en entorno digital se encuentran por lo menos cinco tipologías; y se agrega en la presente investigación una sexta tipología. En la Tabla 2 se presentan las seis tipologías descritas.

Tabla 2. *Tipos de andamios de acuerdo con su adaptabilidad, la fuente, el estilo, el objeto, el aspecto en que se provee y la fase autorregulatoria.*

Criterio	Tipos
Adaptabilidad	Fijo o Adaptativo
Fuente	Tecnológico o Humano
Estilo	Directo o Indirecto
Objeto	Motivacional, metacognitivo o cognitivo
Aspecto en que se provee	Micro, Medio o Macro
Fase de la autorregulación	De previsión, de desempeño, de reflexión

Efectividad. Benz (2010) realiza un metaanálisis a 154 reportes de investigación de intervención obtenidos de una búsqueda en las base de datos PsycInfo, ERIC, and Psyn dex, con fechas delimitadas entre 1990 y 2007, con los criterios de que las investigaciones estuviesen realizadas con base en los planteamientos del aprendizaje autorregulado, un método cuasiexperimental y con una muestra de por lo menos diez participantes por grupo. El metaanálisis permite concluir que:

- a) “Las intervenciones en aprendizaje autorregulado tienen un efecto positivo en el desempeño académico de los estudiantes [...] El desarrollo de los procesos del aprendizaje autorregulado durante el aprendizaje mejora los resultados de aprendizaje” (p. 11).
- b) “Los tratamientos conducidos con jóvenes aprendices e intervenciones deliberadas de los docentes fueron altamente efectivos” (p. 11).
- c) “Los tratamientos centrados tanto en capaz metacognitivas como cognitivas, y en los que se dan instrucciones de estrategias, resultan ser más efectivos para jóvenes aprendices” (p. 11).

Como se explica al inicio de este apartado dedicado al andamiaje del aprendizaje autorregulado en entorno digital, se presentan aparte los aportes de literatura respecto del andamiaje dado particularmente en los foros virtuales de discusión. A continuación, los referidos aportes.

Andamiaje al aprendizaje autorregulado en foros virtuales de discusión

Una variedad de autores señalan que la naturaleza del aprendizaje dado en entorno digital como un proceso reflexivo y de construcción colaborativa de conocimiento tiene su manifestación más emblemática en los foros de discusión en línea (Lynn, Smith & Monghan, 2009; Marra, Moore & Klicmzak, 2004; Weil, McGuigan & Kern, 2011). Como estos mismos autores exponen, esta actividad consiste en una comunicación asincrónica de una comunidad de aprendizaje, mediada por la computadora, en la que se discute uno o más tópicos en función de construir nuevo saber.

Naranjo, Onrubia & Segué (2012) sostienen que el referido papel de los foros de discusión en línea como emblemas de construcción colaborativa de conocimiento mediada por la computadora hace que los mismos se erijan como un especial tema dentro del área de la educación digital. Los autores señalan que se investigan los factores o variables que hacen los foros de discusión en línea reporten los beneficios que se les reconocen. Sintetizando las atribuciones positivas que se le dan a este tipo de actividad de aprendizaje, Santos (2011) señala las siguientes: a) dar oportunidades y condiciones para que todos los estudiantes puedan participar en la discusión; b) permitir contar con más tiempo para analizar los comentarios de los demás y para reflexionar sobre los propios antes de publicarlos; c) promover procesos cognitivos de alto nivel y d) crear el

ambiente sociocognitivo apropiado para la resolución de problemas en equipo.

Investigaciones encuentran que la alta involucración de los participantes en los debates en línea, en términos de frecuencia y profundidad de los procesos manifiestos, es lo que genera los resultados esperados respecto de la consolidación de la comunidad de aprendizaje y de la construcción de conocimiento. (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001; Garrison & Anderson, 2005; Gunawardena & Anderson, 1999; Lynn, Smith & Monghan, 2009).

Las investigaciones también hallan que la moderación de los foros virtuales de discusión juega un papel central en el logro de la eficaz involucración de los estudiantes en los debates en línea (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001; Garrison & Anderson, 2005; Hosler & Arend, 2012; Lynn, Smith & Monghan, 2009). Se sostiene que:

Es sólo a través de la intervención activa de un profesor que una herramienta de comunicación de gran alcance, tales como conferencias o equipos de aprendizaje colaborativo mediados por la computadora, se convierte en un útil recurso de enseñanza y aprendizaje. (Anderson et al., 2001, p. 5)

El papel moderador de un foro virtual de discusión es lo que Anderson y Garrison (Anderson et al., 2001; Garrison & Anderson, 2005) denominan presencia docente, uno de los tres tipos de presencia humana que, de acuerdo con los autores, interactúan en una comunidad de aprendizaje. Los otros dos tipos son la presencia social y la presencia cognitiva. La presencia social es comprendida como el grado en que los participantes dejan percibir sus dimensiones socio-emocionales a los demás miembros de la comunidad de aprendizaje; y la

presencia cognitiva se comprende como la involucración de las competencias cognitivas en el tratamiento de los temas. La presencia docente es definida por los referidos autores como “el diseño, facilitación y dirección de los procesos cognitivos y sociales con el fin de que el estudiante concientice los resultados del aprendizaje personalmente significativos y educacionalmente relevantes.” (Anderson et al., 2001, p. 5).

La presencia docente se manifiesta, de acuerdo con los Anderson et al. (2001) y Garrison & Anderson (2005) mediante tres funciones del moderador: la función de organización o administración, la función de facilitación del discurso y la función de enseñanza directa. Asimismo, los autores reconocen la existencia de otra función mencionada por otros investigadores: la de asistencia técnica. Sin embargo, consideran que tal función desaparecerá a medida que, con los cambios generacionales, la tecnología vaya siendo parte común de la vida de las personas; además que la asistencia técnica en el contexto del aprendizaje virtual puede ser provista por otros medios que no involucran al docente: foros sobre aspectos técnicos, llamadas al centro de apoyo o recurso sobre preguntas frecuentes.

De acuerdo con algunas investigaciones empíricas (Hosler & Arend, 2012; Jones, 2011; Requena, 2013), la importancia de la presencia docente para la promoción de la presencia social y cognitiva de los participantes en un foro de discusión en línea es reconocida por éstos: los estudiantes se dan cuenta de que los niveles de participación y de discusión, en términos de frecuencia participativa, riqueza conceptual, profundidad reflexiva y calidad de los razonamientos, dependen en gran medida del nivel y calidad de participación del moderador.

Como señalan Anderson et al. (2001), la función organizadora del

moderador de aprendizajes en línea comienza antes de que el proceso de aprendizaje inicie: tiene lugar en la etapa previa en la que se formula la propuesta de enseñanza, se diseñan los planes e instrumentos y se establecen los recursos que serán empleados. Esta consideración es de importancia para la presente investigación, en tanto que el análisis de los andamios ofrecidos a la autorregulación del aprendizaje mediante Blackboard Learn 9.1 se realiza no sólo en las actividades de aprendizaje y de interacción, sino en todos los recursos disponibles al estudiante, dispuestos para ellos desde antes de que se inicien las actividades. Se entiende, así, que el andamiaje inicia desde antes de que comience el proceso de aprendizaje.

Anderson et al (2001) proponen una codificación de las acciones que el moderador de un foro en línea, desde su presencia docente, puede realizar para cumplir sus funciones de organización, facilitación del discurso y enseñanza directa. A continuación, en las Tablas 3, 4 y 5, se presenta –respectivamente– dicha codificación, con los ejemplos de declaraciones expuestos por los referidos autores. En total, son dieciocho (18) códigos; cada uno es considerado indicador de la respectiva función para efecto de una evaluación. La codificación y las declaraciones son traducidas al español por el autor de la presente investigación.

En las tres tablas se señala la clasificación de cada indicador como andamio de la autorregulación del aprendizaje, propuesta por el autor de la presente investigación. La clasificación se sustenta en el hecho de que cada indicador da algún tipo de soporte al estudiante en la realización de procesos en una o más de las tres fases autorregulatorias propuestas por Zimmerman (1989, 2013).

La Tabla 3 presenta los indicadores de la función organización. Como se

observa, los autores consideran que la función de organización es cumplida mediante cinco tipos de acciones del moderador de un foro de discusión en línea. Todos ellos pueden considerarse andamios de tipo fijo (para todo el grupo por igual) e indirecto (para la producción del proceso) a la autorregulación del aprendizaje. Clasificación:

- a) El arreglo curricular consistente en describir una actividad de aprendizaje, su objetivo y los recursos para su logro y el establecimiento de tiempos son andamios que contribuyen al establecimiento de metas y la planificación, de la fase de previsión;
- b) El diseño de métodos es un andamio que contribuye con la planificación;
- c) La orientación para la realización efectiva de la actividad y el establecimiento de normas de etiqueta son andamios que dan apoyo al automonitoreo y regulación durante la fase de desempeño.

Además del apoyo dado por los andamios organizadores sobre los referidos procesos de las fases de previsión y de desempeño, los mismos también ofrecen su contribución sobre la motivación de los estudiantes. Gerlock & McBride (2013) señalan que la provisión de elementos organizadores de los foros virtuales de discusión (plan, instrucciones, plazos, instrumentos de evaluación) elevan la confianza en los estudiantes, incrementando así su autoeficacia.

Tabla 3. *Indicadores de la presencia docente –función organización– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson et al (2001). Clasificación como andamios fijos e indirectos de la autorregulación del aprendizaje.*

Indicador	Ejemplo de declaración	Clasificación como andamio
Hace arreglos curriculares	“Esta semana estaremos discutiendo...”	Que contribuye con el establecimiento de metas y la planificación.
Diseña métodos	“Los estoy dividiendo en grupos; cada grupo debatirá...”	Que contribuye con la planificación.
Establece tiempos	“Por favor, publiquen un mensaje el viernes...”	Que contribuye con el establecimiento de metas y la planificación.
Orienta la realización efectiva de la actividad	“Cuando ustedes publiquen, traten de abordar los temas que otros han planteado”	Apoyan al automonitoreo y la regulación.
Establece normas de etiqueta	“Publiquen mensajes cortos”	

La Tabla 4 presenta las seis categorías/indicadores de la función facilitación del discurso del moderador de un foro, propuestas por Anderson et al (2001). En este caso también las acciones de moderación señaladas pueden ser consideradas andamios de la autorregulación del aprendizaje. La tabla señala que:

- a) Dos acciones: el establecimiento de un clima de aprendizaje y la provocación de la discusión y el aliento, son andamios fijos e indirectos que dan soporte a la motivación al apoyar la orientación al objetivo;
- b) Una acción –el reconocimiento o reforzamiento de contribuciones de estudiantes- es un andamio adaptativo e indirecto que da soporte al control de la motivación al apoyar una alta autoeficacia.
- c) Una acción –la identificación de acuerdos o desacuerdos– es un andamio adaptativo e indirecto que apoya el automonitoreo.
- d) Dos acciones, la búsqueda de consenso/comprensión y la evaluación de la eficacia de la discusión son andamios adaptativos e indirectos que dan apoyo a la regulación de la cognición.

Tabla 4. *Indicadores de la presencia docente –función facilitación del discurso– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson et al (2001). Clasificación como andamios de la autorregulación del aprendizaje.*

Indicador	Ejemplo de declaración	Clasificación como andamio
Establece un clima de aprendizaje	“No teman "pensar en voz alta" en el foro. Este es un lugar para probar las ideas, después de todo.”	Andamios fijos e indirectos que da soporte al control de la motivación apoyando la orientación al objetivo en la fase de planificación.
Provoca la discusión	“¿Alguna idea sobre este tema? ¿Alguien tiene un comentario?”	
Alienta, reconoce o refuerza contribuciones de estudiantes	“Gracias por tu excelente comentario”	Andamio adaptativo e indirecto que da soporte al control de la motivación apoyando una alta autoeficacia.
Identifica acuerdos/desacuerdos	“Joe, Mary ha presentado un convincente contraejemplo de tu hipótesis. ¿Podrías responder al mismo?”	Andamios adaptativos e indirectos que dan apoyo al automonitoreo y la regulación de la cognición en la fase de desempeño.
Busca consenso/comprensión	“Pienso que Joe y Mary están diciendo esencialmente lo mismo”	
Evalúa la eficacia de la discusión	“Creo que en la discusión estamos un poco desenfocados”	

En la Tabla 5 se presentan los siete indicadores de la función enseñanza directa del moderador de un foro, propuestos por Anderson et al (2001). También en este caso las acciones de moderación señaladas pueden ser consideradas andamios de la autorregulación del aprendizaje. De hecho, así lo señalan los autores: “La analogía del andamio de Vygotsky (1985) ilustra el papel de asistente de los profesores con la prestación de soporte cognitivo a los estudiantes desde su mayor dominio del contenido. (Anderson, et al, 2001, p. 8). A continuación, se presenta el papel de andamios de las referidas acciones de enseñanza directa:

- a) Cinco acciones: la presentación de contenido/interrogante, la focalización de la discusión en tópicos específicos, el resumen de la discusión, la confirmación de la comprensión y el diagnóstico de concepciones erróneas son andamios adaptativos e indirectos que dan soporte a la regulación de la cognición durante la fase de desempeño.
- b) La acción de introducción de información de diversas fuentes es un andamio adaptativo que contribuye de manera indirecta con dos procesos autorregulatorios: el automonitoreo, al ofrecerle al estudiante elementos para comparar su conocimiento con el que le presenta el profesor; y la regulación conductual, al darle orientación sobre fuentes en las cuales buscar nueva información.
- c) La acción de la asistencia técnica constituye un andamio adaptativo y directo, que ayuda al estudiante en ejecución de un procedimiento en particular.

Tabla 5. *Indicadores de la presencia docente –función enseñanza directa– en un foro de discusión en línea, de acuerdo con Anderson, et al (2001). Clasificación como andamios de la autorregulación del aprendizaje.*

Indicador	Ejemplo de declaración	Clasificación como andamio
Presenta contenido/interrogante	“Bates dijo... ¿qué piensas al respecto?”	Andamios adaptativos e indirectos que soportan la regulación de la cognición durante la fase de desempeño.
Focaliza la discusión en tópicos específicos	“Pienso que esto es un tema complejo. Les pido que consideren...”	
Resume la discusión	“La pregunta original fue... Joe dijo... Mary dijo... Podemos concluir que... No hemos tratado...”	
Confirma la comprensión mediante la retroalimentación de explicaciones	“Estás cerca, pero no te has dado cuenta de... Esto es importante porque...”	
Diagnostica concepciones erróneas	“Recuerdo, Bates está hablando desde una perspectiva administrativa; por tanto, ten cuidado cuando dices...”	
Introduce información de diversas fuentes: libros, artículos, Internet, experiencia personal (incluye enlaces a recursos)	“Una vez, fui a una conferencia de Bates. Él dijo... Puedes acceder a la conferencia mediante http://www... ”	Andamio adaptativo indirecto que contribuye con el automonitoreo y la regulación conductual durante la fase de desempeño.
Responder consultas técnicas	“Si quieres insertar un hipervínculo en tu mensaje, debes...”	Andamio adaptativo y que contribuye de manera directa con la eficaz realización de un procedimiento en la fase de desempeño.

Posteriormente a la propuesta de Anderson et al (2001), dos de los autores de esta fuente (Garrison y Anderson) sugieren en 2005 un conjunto de acciones de moderación de comunidades virtuales de aprendizaje, correspondientes a las funciones de organización, facilitación del discurso y enseñanza directa. Entre dichas sugerencias pueden reconocerse algunas que pueden valorarse como andamios a la autorregulación del aprendizaje. A continuación, en las Tablas 5, 6 y 7 se presentan esas sugerencias que el autor de la presente investigación ha interpretado como andamios.

La Tabla 6 presenta las sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones propias de la función organización –componente de la presencia docente.

Tabla 6. *Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función organización. Interpretación como andamios.*

Para promover la presencia social	
Acción	Interpretación como andamio
Exponer claramente, al inicio del curso, las expectativas respecto a la frecuencia y calidad de las participaciones en los debates.	Andamio fijo e indirecto que contribuye con el establecimiento de metas y planificación de la fase de previsión.
Darle a la conversación el tono adecuado para el momento, buscando incentivar la sensación de confianza.	Andamio fijo e indirecto que da apoyo a la motivación, en tanto contribuye con el establecimiento del clima requerido para la participación en la discusión.
Para promover la presencia cognitiva	
Acción	Interpretación como andamio
Dejar tiempo para la reflexión.	Dos andamios fijos e indirectos, que dan apoyo a los procesos de monitoreo y regulación en la fase de desempeño.
Ofrecer oportunidades para configurar el proceso de pensamiento crítico.	

Dado que acciones dirigidas a promover la presencia cognitiva, señaladas en la Tabla 6, se realizan durante la moderación de los foros, no se considera la primera –aunque esté referida al proceso de reflexión –como un andamio de procesos propios de la fase de reflexión, pues ésta tiene lugar posteriormente a la actividad de aprendizaje. Se comprende la reflexión también como un proceso presente en el automonitoreo y la regulación de procesos.

La Tabla 7 presenta las sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de la función facilitación del discurso, para promover la presencia social y cognitiva de los estudiantes.

Debido a que las tres últimas acciones dirigidas a promover la presencia cognitiva, señaladas en la Tabla 7, se realizan durante la moderación de los foros, no se considera las mismas –aunque esté referida al proceso de reflexión –como andamios de procesos propios de la fase de reflexión, pues ésta tiene lugar posteriormente a la actividad de aprendizaje. Se entiende que el automonitoreo de la fase de desempeño es un proceso reflexivo.

Tabla 7. *Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función facilitación del discurso. Interpretación como andamios.*

Para promover la presencia social	
Acción	Interpretación como andamio
Dar la bienvenida a los participantes tan pronto como entren en un debate.	Cinco andamios fijos e indirectos, que dan apoyo a la autorregulación de la motivación mediante el establecimiento de un clima favorable a la participación.
Expresar sentimientos pero sin estallar.	
Proyectar la personalidad como profesor y permitir a los estudiantes que le conozcan como persona respetando.	
Emplear un tono coloquial (conversacional) y no demasiado formal en las comunicaciones.	

Tabla 7. (Continuación)

Animar a los individuos pasivos a participar.	Andamio adaptativo e indirecto, que puede ayudar al estudiante a motivarse a participar, mediante palabras orientadas a la valoración de la tarea, a la estimulación de la autoeficacia positiva, a la orientación al objetivo de aprendizaje o a la consideración de recompensas.
Elogiar las aportaciones que lo merezcan.	Andamio adaptativo e indirecto, el cual contribuye a la regulación de la motivación mediante la provisión de recompensas verbales.
Sugerir que los estudiantes entren en el sistema al menos tres veces por semana.	Andamio fijo e indirecto que contribuye con el establecimiento de metas y planificación en la fase de previsión, así como al automonitoreo en la fase de desempeño.
Animar a los estudiantes a que reconozcan las aportaciones de los demás cuando contesten a contribuciones específicas.	Andamio indirecto (que puede ser fijo o adaptativo) que contribuye con el automonitoreo en la fase de desempeño.
Para promover la presencia cognitiva	
Acción	Interpretación como andamio
Plantear interrogantes estimulantes.	Andamio fijo e indirecto que contribuye con la motivación, en tanto favorece la orientación al objetivo de aprendizaje.
Centrar el debate en cuestiones claves. Identificar asuntos complejos que surjan a partir de las respuestas.	Andamios fijos e indirectos que contribuye con el automonitoreo y la regulación de procesos durante la fase de desempeño.
Desafiar ideas preestablecidas y provocar la reflexión. Poner a prueba las ideas de forma teórica o de modo indirecto mediante su aplicación.	Tres andamios fijos e indirectos que contribuyen con la reflexión involucrada en el automonitoreo durante la fase de desempeño.
Facilitar la consciencia metacognitiva.	

Como señala Santos (2011), la promoción de la presencia social en los foros tiene una relevancia particular: la sensación de que se está interactuando con personas reales es un factor favorable en la conformación de la comunidad de

aprendizaje. Esta promoción la logra el docente, primeramente, manifestando sus dimensiones socioemocionales. Por ello, tiene un particular valor que durante la moderación de los foros éste proyecte su personalidad, permitiendo a los estudiantes que le conozcan como persona respetando ciertos límites.

La Tabla 8 presenta las sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones con función de enseñanza directa, para promover la presencia social y cognitiva de los estudiantes, que son consideradas andamios por el autor de la presente investigación. Las tres sugerencias para promover la presencia social constituyen andamios adaptativos e indirectos que contribuyen con la motivación, al apoyar la orientación de los estudiantes al objetivo de aprendizaje mediante el mantenimiento de un clima social adecuado. Por su parte, las sugerencias para promover la presencia cognitiva consideradas andamios resultan ser de tipo adaptativo e indirecto, pero –en relación con el proceso que apoyan- tienen un comportamiento variado:

- a) Tres acciones: hacer asociaciones de ideas, construir marcos interpretativos y ofrecer ideas y perspectivas alternativas contribuyen con la regulación de procesos en la fase de desempeño: el primero, ayuda al estudiante en el establecimiento de relaciones entre los contenidos; el segundo, le ofrece esquemas de utilidad para la organización del conocimiento y la interpretación de los datos; el tercero, le da elementos para analizar sus propias ideas e introducir cambios en su modo de enfocar los tópicos tratados.
- b) Dos acciones: responder y cuestionar preguntas de los estudiantes y ofrecer resúmenes durante el debate dan insumos al estudiante para

evaluar el conocimiento que está construyendo durante el proceso –parte del automonitoreo.

Tabla 8. *Sugerencias de Garrison y Anderson (2005) de acciones de presencia docente –función enseñanza directa. Interpretación como andamios.*

Para promover la presencia social	
Acción	Interpretación como andamio
Ofrecer retroalimentación de forma respetuosa	Andamios adaptativos e indirectos, que contribuyen con la regulación de la motivación.
Ser constructivo con comentarios de rectificación	
Tratar con los conflictos de forma rápida y en privado	
Para promover la presencia cognitiva	
Acción	Interpretación como andamio
Hacer asociaciones de ideas	Andamios que contribuyen con la regulación de procesos.
Construir marcos	
Ofrecer ideas y perspectivas alternativas	
Responder y cuestionar preguntas de los estudiantes	Andamios que contribuyen con el automonitoreo.
Ofrecer resúmenes durante el debate	

Como se puede ver, en las propuestas de Anderson y Garrison (Anderson et al, 2001; Garrison y Anderson, 2005) se hayan andamios para procesos pertenecientes a las dos primeras fases del proceso autorregulatorio: la previsión y el desempeño. No obstante, no se encuentran andamios dirigidos a apoyar ninguno de los procesos de la fase reflexiva: la autoevaluación y el ajuste de procesos.

El autor de la presente investigación propone una codificación y categorización de las acciones de moderación identificadas gracias al análisis de las publicaciones de los foros de discusión en línea del mismo programa de

formación docente sobre el que se realiza la presente investigación (Requena, 2013). En tal oportunidad, las referidas acciones son interpretadas desde la óptica general de la moderación de comunidades de aprendizaje; no son enfocadas desde el marco particular del andamiaje de la autorregulación del aprendizaje dado en entorno digital. Ahora, a propósito de la presente investigación, el enfoque se afina, permitiendo identificar en gran parte del conjunto de las referidas acciones de moderación lo que sin duda constituyen andamios para la autorregulación del aprendizaje de parte de los estudiantes de programas virtuales.

La Tabla 9 presenta las acciones de moderación codificadas y categorizadas en la referida investigación, que tienen los rasgos propios de un andamio para la autorregulación del aprendizaje, y señala los tipos de andamios que constituye cada acción. El Anexo 2 presenta las definiciones de todas las acciones de moderación identificadas por Requena (2013), de las cuales las contempladas en la referida tabla es un subconjunto.

Como se observa en la Tabla 9, las acciones de moderación reinterpretadas como andamios por Requena (2013) se agrupan de acuerdo a la fase del ciclo autorregulatorio que apoya: previsión, desempeño o reflexión. Excepción de esta agrupación se tiene con los andamios dados a la regulación de la motivación, debido a que los mismos pueden ofrecerse en cualquier momento del proceso de aprendizaje y, por tanto, del ciclo autorregulatorio.

Son treinta y dos (32) andamios identificados. Casi la totalidad de los mismos son de tipo indirecto, esto es, apoyan la autorregulación sin ofrecer ayuda precisa sobre cómo aplicar una estrategia o realizar una acción o un proceso, de tal manera que, aunque apoya al estudiante en su autorregulación académica, no

contribuye con el desarrollo de sus estrategias. Debido a ello, no se coloca en la tabla información sobre el tipo de andamio de acuerdo con el criterio del estilo, sino que se hace la aclaratoria acá. Excepción de esto se da con el andamio orientación técnica, el cual es un andamio de estilo directo, como se señala en la tabla. El resto de la categorización de las acciones como andamios –esto es, respeto del estilo y el objeto del andamio– resulta ser como sigue:

a) Apoyo a la motivación:

- Contribuyentes con la constitución del clima adecuado para la participación: dos andamios fijos: saludo cortés y presentación de información personal; y un andamio adaptativo: la manifestación de agradecimiento por la participación;
- Contribuyente con la autoeficacia: un andamio adaptativo: la infusión de seguridad;
- Contribuyente con la motivación extrínseca y la autoeficacia: un andamio adaptativo: la retroalimentación reforzadora.

b) Apoyo a procesos de la fase de previsión: dos andamios contribuyentes con el establecimiento de metas: la presentación de los objetivos del foro y la apertura de preguntas iniciales;

c) Apoyo a procesos de la fase de desempeño:

- Contribuyentes con el control conductual: tres andamios, que pueden ser fijos a adaptativos: llamado a normas, orientación sobre la dinámica del foro y promoción de participación;
- Contribuyentes con la realización de procesos: cinco andamios, que pueden ser fijos o adaptativos: promoción de contextualización,

promoción de transferencia, relación con contenido externo al foro (fuente, otra actividad u otra materia), resumen y solicitud de proceso cognitivo: resumen, análisis, síntesis, etcétera;

- Contribuyente con la realización de alguna acción: un andamio adaptativo y directo: la orientación técnica.
- Contribuyentes con el automonitoreo: cinco andamios adaptativos: aclaratoria de contenido conceptual o procedimental, cuestionamiento de puntos de vista, manifestación de desacuerdo, opinión razonada y promoción de la reflexión;
- Contribuyente con la regulación de procesos: seis andamios adaptativos: focalización del tema / recordatorio o precisión del objetivo del foro, solicitud de ampliación, solicitud da aclaratoria, solicitud de precisión, reiteración de preguntas iniciales y sugerencia sobre el uso de la terminología.

d) Apoyo a procesos de la fase de reflexión:

- Contribuyentes con la autoevaluación y el ajuste de procesos: dos andamios adaptativos: el cierre de contenido y cierre metodológico;
- Contribuyente con el ajuste de procesos: un andamio adaptativo: el cierre de transferencia.

Tabla 9. *Acciones de moderación de foros, identificadas por Requena (2013). Interpretación como andamios.*

De apoyo a la motivación		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Saludo cortés	“Marlyn, recibe mis cordiales saludos.”	Fijos que contribuyen con la constitución del clima adecuado
Presentación de información personal	“Como sabrán me encuentro de reposo por una intervención...”	
Manifestación de agradecimiento por la participación	“Muchas gracias, Clever, por tu participación. Considero...”	Adaptativo que contribuye con la constitución del clima adecuado
Infusión de seguridad	“Te invito a explorarla con seguridad, sin miedo.”	Adaptativo que contribuye con la mejora de la autoeficacia
Retroalimentación reforzadora	“Excelente comentario, José, lo que nos dice que...”	Adaptativo que contribuye con la motivación extrínseca
De apoyo a procesos de la fase de previsión		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Presentación de objetivos del foro	“En esta primera sesión se espera...”	Fijos que contribuyen con el establecimiento de metas
Preguntas iniciales	“Después de realizar las lecturas, participe en este espacio a partir de las siguientes preguntas: ¿Es factible/ viable realizar investigación educativa en Venezuela?...”	

Tabla 9. (Continuación)

De apoyo a procesos de la fase de desempeño		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Llamado a normas	“Todos los integrantes del PRESIED estamos muy preocupados ante el constante plagio que [...]. El tuyo es uno de...”	Fijos o adaptativos, que contribuyen con el control conductual
Orientación sobre la dinámica	“Pueden hacer uso de ejemplos que hayan observado en su vida académica y en su	
Promoción de participación	“¿Qué opinan los demás compañeros al respecto?”	
Promoción de contextualización	“Puedes hacer uso de ejemplos que hayas observado en tu vida académica y en su experiencia profesional.”	Fijos o adaptativos, que contribuyen con la realización de procesos
Promoción de transferencia	“Ya que estamos discutiendo sobre herramientas para llegar a nuestros alumnos, qué pueden...”	
Relación con contenido externo al foro	“Luego se extendió a la educación y otras ciencias sociales. Suarez Pazos, M. (2003) amplía...”	
Resumen	“La investigación cualitativa está en un proceso continuo de desarrollo con la aparición de ...”	
Solicitud de proceso cognitivo.	“Entonces, a partir de esto, ¿puedes inferir cuál es el sentido de la evaluación?”	

Tabla 9. (Continuación)

De apoyo a procesos de la fase de desempeño		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Orientación técnica	“Luis, las participaciones en el foro se colocan directamente y no como archivo adjunto.”	Adaptativo, directo que contribuye con la realización de acciones
Aclaratoria	“‘La falta de confianza’ o los ‘alumnos que les cuesta la materia’, son casos más relacionados con la psicología del aprendizaje que con...”	Adaptativos que contribuyen con el automonitoreo
Cuestionamiento	“¿Será suficiente adaptarse, América, o hay que intentar modificar lo que esté mal en ese entorno?”	
Manifestación de desacuerdo	“Sin embargo no comparto contigo la opinión de que no es posible enseñar filosofía en un aula. Creo que...”	
Opinión razonada	“Por supuesto que pueden participar tus estudiantes de 4to. Año si la problemática les atañe. Suponte que...”	
Promoción de reflexión	“¿Ustedes consideran que el problema está en los materiales que utiliza el docente: tiza, borrador, o computador? ¿O el problema es aún más complejo?”	

Tabla 9. (Continuación)

De apoyo a procesos de la fase de desempeño		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Focalización del tema - recordatorio o precisión del objetivo	“Lo que se les solicita es reflexionar acerca de si...”	Adaptativos que contribuyen con la regulación de procesos
Solicitud de ampliación	“¿Puedes comentarnos el tema de esa película que mencionas?”	
Solicitud de aclaratoria	“Ana, a qué te refieres cuando dices...”	
Solicitud de precisión	“¿Lo que nos dices, Dimary, es que tú consideras que quien puede...”	
Reiteración preguntas iniciales	“Sin embargo, te reitero la pregunta: ¿Se puede utilizar las actividades de evaluación como una oportunidad para...”	
Sugerencia sobre uso de terminología	“Solamente modificaría tu expresión de Educación Ambiental por Ambiente, dado que”	

Tabla 9. (Continuación)

De apoyo a procesos de la fase de reflexión		
Andamio	Ejemplo	Clasificación
Cierre de contenido	“Pudimos entender que modelar con el ejemplo, mantener limpia nuestra conciencia, reconocer la creación del otro [...] son las acciones que deben...”	Adaptativo que contribuye con la autoevaluación
Cierre metodológico	“Se percibió un gran respeto por las opiniones de los otros; no obstante la interacción entre ustedes...”	
Cierre de transferencia	“Ahora que ya tienen clara la diferencia entre transmitir información y educar, les propongo que...”	Adaptativo y que contribuye con el ajuste de procesos

El desarrollo de la autorregulación del aprendizaje por parte de los estudiantes logra que éstos sean progresivamente más autónomos respecto de la guía del profesor. De hecho, esta progresiva independencia de los estudiantes es parte del concepto mismo de andamiaje: se comprende que un andamio tiene un papel provisorio, que va haciéndose innecesario a medida que el estudiante desarrolla sus habilidades o sus conocimientos. En este sentido, adicionales a las propuestas hasta aquí presentadas, lucen valiosas las sugerencias expuestas por Gerlock & McBride (2013) –denominadas andamios por dichos autores– para ayudar a los estudiantes a ganar autonomía y fomentar su autoeficacia en las actividades de discusión en línea. Las sugerencias son las siguientes:

- a) Discutir con los estudiantes la necesidad de limitar sus intervenciones en los foros –mediante la elaboración de un plan–, de tal manera de poder contar con tiempo para las actividades personales. Se trata de un andamio fijo e indirecto que contribuye con procesos como la planificación y el monitoreo, particularmente en lo relativo al manejo del tiempo.
- b) No dar respuesta directa a preguntas cuyas respuestas se encuentran en algún recurso provisto por el sistema de gestión del aprendizaje (como plan de actividad, plan de evaluación o calendario); en vez de ello, remitir al consultante a la fuente informativa. Se trata de un andamio adaptativo indirecto que contribuye con la realización de una acción, la planificación o el automonitoreo.
- c) Participar en la discusión de los temas, haciendo que en sus publicaciones prevalezcan los cuestionamientos y la invitación a razonar y reflexionar, por encima de la emisión de opiniones y de la provisión de

información. Este es un andamio adaptativo e indirecto que contribuye con el ajuste de procesos durante la fase de desempeño.

- d) Cuando un estudiante manifiesta su inconformidad con la calificación obtenida por su participación en el foro, remitirlo cortésmente a las pautas de la actividad y los criterios de evaluación, invitándolo a revisarlas en función de encontrar en los mismos la justificación de la calificación. Se trata de un andamio adaptativo y directo, que contribuye con la autoevaluación del estudiante en la fase de reflexión.

En síntesis, de la literatura se toman cuatro aportes sustentados en un enfoque sociocognitivo sobre la autorregulación del aprendizaje en el marco de un foro virtual de discusión:

- a) Las propuestas de Anderson et al. (2001), relativas a las acciones de moderación por las que se cumplen tres funciones de la presencia docente: organización, facilitación del discurso y enseñanza directa, las cuales que pueden interpretarse como andamios del aprendizaje autorregulado;
- b) Las sugerencias de Garrison & Anderson (2005) sobre acciones de moderación de comunidades virtuales de aprendizaje, correspondientes con las referidas funciones de la presencia docente, y que pueden ser consideradas andamios, como lo indican los referidos autores;
- c) Las acciones de moderación eficaz identificadas en un análisis realizado por el autor de la presente investigación (Requena, 2013) a los foros de discusión de siete unidades curriculares del PRESLED, que pueden ser calificadas como andamios del aprendizaje autorregulado.

- d) Los andamios sugeridos por Gerlock & McBride (2013) para ayudar a los estudiantes a ganar autonomía y fomentar su autoeficacia en las actividades de discusión en línea.

Con base en una integración de los referidos aportes, se extrae un conjunto de andamios que pueden proveerse a la autorregulación del aprendizaje en un foro de discusión en línea. Las Tabla 10, 11, 12 y 13 recogen la categorización de dichos andamios. Respectivamente, y como se expone a continuación, se trata de cuatro grandes grupos de andamios, de acuerdo con el objeto al que va dirigido el apoyo: a) la motivación (Tabla 10); b) los procesos metacognitivos de la fase de previsión: establecimiento de metas y la planificación (Tabla 11); c) la conducta y los procesos cognitivos y metacognitivos –automonitoreo y regulación- de la fase de desempeño (Tabla 12); d) los procesos metacognitivos de la fase de reflexión: la autoevaluación y el ajuste (Tabla 13).

Andamios para la regulación de la motivación. La tabla 10 muestra seis combinaciones de tipos de andamios de la motivación, que pueden proveerse en un foro virtual de discusión. Las cuatro combinaciones son:

- a) Un andamio fijo e indirecto que en las fases de previsión y desempeño para promover en el estudiante la orientación al objetivo: el PPE, planteamiento de preguntas estimulantes.
- b) Un andamio que puede proveerse de manera fija o adaptativa en cualquiera de las fases de la autorregulación, para de manera indirecta contribuir con la motivación extrínseca de los estudiantes: AERA, la animación a los estudiantes a ofrecer reconocimiento a sus compañeros por los aportes dados durante la discusión.

- c) Andamio adaptativo que promueve de manera indirecta la motivación extrínseca o la autoeficacia durante la fase de desempeño: RAC, el reconocimiento o el agradecimiento por contribuciones al foro, especialmente las que se consideran valiosas.
- d) Andamio adaptativo que promueve de manera indirecta la autoeficacia durante cualquiera de las tres fases de la autorregulación del aprendizaje: IS, la infusión de seguridad.
- e) Siete andamios fijos que indirectamente contribuyen con un clima afectuoso durante cualquier fase de la autorregulación: BD, bienvenida al debate; SC, saludo cortés; ATAD, asignación de un tono adecuado al debate; EEAC, empleo de un estilo algo coloquial; MADP, manifestación adecuada de dimensiones personales; RFR, retroalimentación de forma respetuosa y PPAC, pronta y privada atención a posibles conflictos entre estudiantes o entre docente y estudiantes.
- f) Andamio adaptativo que de manera indirecta puede aplicarse en cualquier fase del proceso autorregulatorio para favorecer uno o más procesos motivacionales (como la valoración de la tarea, la orientación al objetivo y la previsión de recompensas): APA, animación de la participación, dada en casos de pasividad estudiantil en la actividad.

Andamios para la metacognición en fase de previsión. Previamente a los inicios de un foro o en el instante de inicio, puede proveerse a los estudiantes de cuatro grupos de andamios para promover alguno de los dos procesos cognitivos de la fase de previsión (o ambos): el establecimiento de metas y la planificación. Tales grupos de andamios son los que presenta la Tabla 11; los que siguen:

- a) Tres andamios fijos que de manera indirecta promueven el establecimiento de metas y la planificación: ACU, arreglos curriculares (como los objetivos de la actividad, la competencia que busca desarrollar y los materiales que deben procesarse); FT, fijación de tiempos para la realización del foro o de una acción particular dentro del mismo y EP, el establecimiento de pautas para la realización de la actividad (como el número mínimo de publicaciones esperadas por cada estudiante, la calidad de las participaciones -en términos de profundidad-, la interacción entre estudiantes, etcétera). Este último andamio también da apoyo al automonitoreo, una estrategia de la fase de desempeño.

En relación con las pautas de participación en un foro de discusión, Cerdá, et al, (2012) presentan un conjunto de “reglas básicas de etiqueta y cortesía que se deben tener en cuenta al comunicarnos en los entornos en red para una comunicación más efectiva y un mejor uso de los recursos y el tiempo” (p. 12). Tales reglas se dividen en generales -de utilidad en el inicio del curso-, durante el desarrollo de curso (para el uso del correo electrónico, la participación en los foros y los chats, el envío de productos). Estas reglas constituyen un objeto sobre el que los estudiantes deben recibir información, alertas y apoyo (andamios) en función de que regulen su participación en el aula virtual. Asimismo, el documento presenta un conjunto de reglas de “etiqueta y cortesía” para los tutores, las cuales se sugiere que sean consideradas por éstos durante el cumplimiento de sus funciones.

- b) Un andamio fijo que de manera indirecta contribuye con el establecimiento de metas: PPI, presentación de preguntas para iniciar el

foro, asociadas con el tema central del mismo y el contenido de la unidad a la que éste pertenece. Este andamio también contribuye con el automonitoreo durante la fase de desempeño.

- c) Un andamio fijo que de manera indirecta contribuye con la planificación: DM, diseño de métodos, consistente en establecer maneras particulares en las que se realizará la actividad.

Andamios para la fase de desempeño. Una vez iniciado el foro y hasta su finalización, pueden ofrecerse a los estudiantes seis grupos de andamios, de acuerdo con los tipos a los que pertenecen éstos. Tales grupos se recogen en la Tabla 12. Son los que siguen:

- a) Dos andamios fijos que indirectamente pueden contribuir con el automonitoreo: ENE, establecimiento de normas de etiqueta y EP, establecimiento de pautas para la actividad (como el número mínimo de publicaciones esperadas por cada estudiante, la calidad de las participaciones –en términos de profundidad–, la interacción entre estudiantes, etcétera).
- b) Cuatro andamios indirectos que de manera directa fomentan el control de la propia conducta en el estudiante que da señales de requerirlo: OD, orientación sobre la dinámica del foro; PL, promoción de la lectura de los materiales asociados con la actividad; RN, recordatorio de normas establecidas para la actividad y RCT, respuestas a consultas técnicas.
- c) Nueve andamios adaptativos e indirectos que de manera indirecta fomentan el automonitoreo:
- CUE. Cuestionamiento o manifestación de desacuerdo con alguna

opinión o razonamiento ofrecida por un estudiante.

- DIP. Desafío de ideas preestablecidas sobre el tema tratado.
- IA. Identificación de acuerdos o desacuerdos entre estudiantes, en función de que éstos u otros comenten al respecto.
- OR. Manifestación razonada de opinión sobre el tema tratado.
- PDI. Puesta a prueba de ideas emitidas por los estudiantes, de manera teórica o práctica.
- ROB. Recordatorio de objetivos de la actividad.
- RCE. Relacionar el tema tratado o comentarios hechos por estudiantes, con contenidos externos al foro: otras unidades, clases vistas, otras materias, etcétera.
- RPA. Ofrecimiento de respuestas a preguntas hechas por estudiantes o de aclaratorias a aspectos conceptuales o procedimentales emergentes durante el foro.
- RD. Ofrecimiento de un resumen de la discusión, la cual puede hacerse en uno o varios momentos del foro. Este andamio, cuando se ofrece al final del foro, puede contribuir también con la autoevaluación, un proceso cognitivo de la tercera fase de la autorregulación: la fase de reflexión.

d) Nueve andamios adaptativos e indirectos que contribuyen con el proceso de la regulación de procesos por parte de los estudiantes:

- AI. Establecimiento o propuesta de asociaciones entre ideas que aparecen dispersas en las publicaciones.
- DCE. Diagnóstico de concepciones erróneas, expuesta de manera

explícita o implícita por los estudiantes.

- FDI. Focalización de la discusión en los temas centrales del foro o reiteración de las preguntas iniciales del foro.
- PCA. Presentación de contenido adicional, adicionando uno o más interrogantes que lleva a su incorporación a la discusión del tema central del foro.
- PPCOG. Promoción o solicitud de algún proceso cognitivo en particular: análisis, síntesis, inferencia, transferencia, etcétera.
- RCOG. Retroalimentación cognitiva de las publicaciones, esto es, centrándose la atención en las opiniones o razonamientos emitidos.
- SAM. Solicitud de la ampliación, aclaratoria o precisión de alguna aseveración hecha en el foro.
- SUT. Sugerencia sobre el uso correcto de la terminología empleada.
- EED. Evaluación de la eficacia de la discusión en cualquier momento del desarrollo del foro. Si esta acción es realizada al finaliza la actividad, también puede contribuir con la autoevaluación de los estudiantes en la fase reflexiva de la autorregulación.

e) Dos andamios adaptativos que de manera indirecta pueden fomentar tanto el automonitoreo como la regulación de procesos: BC, búsqueda de consenso o comprensión entre los puntos de vista de los estudiantes y IINF, introducción de información de nuevas fuentes.

f) Tres andamios fijos pueden contribuir de manera indirecta tanto con el automonitoreo como con la regulación de los procesos: ATR, asignación de tiempo holgado para que los estudiantes puedan reflexionar antes de

elaborar y publicar sus participaciones, OOPC, ofrecimiento de oportunidades a lo largo del foro para que el estudiante haga uso de su pensamiento crítico y PRE, promoción explícita de la reflexión entre los estudiantes.

Andamios para la metacognición en la fase de reflexión. Al finalizar el foro puede ofrecérseles a los estudiantes dos grupos de andamios para fomentar en ellos los procesos metacognitivos propios de la fase reflexiva de la autorregulación. La Tabla 13 presenta dichos andamios. Son los que siguen:

- a) Dos andamios adaptativos que de manera indirecta promueven la autoevaluación: CC, cierre de contenido: comentarios sintéticos acerca de lo discutido sobre el tema del foro y las conclusiones extraídas; y CM, cierre metodológico: comentarios acerca del modo en que la actividad fue desarrollada: nivel de participación, frecuencias de publicaciones, estilos de interacción, etcétera.
- b) Un andamio adaptativo que de manera indirecta contribuye con al ajuste de procesos: CT, cierre de transferencia, consistente en invitación a la aplicación en nuevos contextos o próximos foros de los posibles aprendizajes obtenidos en el foro que se está culminando.

En síntesis, de acuerdo con las fuentes literarias empleadas (Anderson et al., 2001; Garrison & Anderson, 2005, Gerlock & McBride, 2013 y Requena, 2013), a los estudiantes se les puede promover la autorregulación del aprendizaje en el marco de un foro de discusión mediante una variedad de andamios, entregados desde momentos iniciales de la actividad hasta su cierre. Se les puede ofrecer:

- a) Doce (12) andamios contribuyentes con el control de la motivación, bien

sea por la vía de un clima socioafectivo adecuado, la autoeficacia, la valoración de la tarea, la orientación al objetivo o la previsión de recompensas;

- b) Cinco (5) andamios orientados a la promoción de procesos metacognitivos de la fase de previsión: el establecimiento de metas y la planificación;
- c) Veintiocho (29) andamios que fomentan el control conductual y los procesos metacognitivos en la fase de desempeño y contribuir con los procesos metacognitivo de la fase de reflexión: el automonitoreo y la regulación de procesos.
- d) Tres (3) andamios para estimular la autoevaluación y el ajuste de procesos, propios de la fase de reflexión.

En total, en las propuestas de andamiaje a la autorregulación del aprendizaje en un foro de discusión en línea se identifican 46 andamios. En los mismos, se observa que:

- a) El número de andamios de tipo adaptativo (30) es casi el doble del número representado por los andamios fijos (16). Otros cuatro pueden proveerse tanto de forma fija como adaptativa.

Esto es consistente con la naturaleza de la intervención didáctica en la que consiste el andamiaje: se trata de un modo de acción didáctica que responde a la dinámica individual del estudiante, a sus necesidades particulares de ayuda.

- b) Todos los andamios son indirectos, esto es, fomentan o apoyan el uso de estrategias de autorregulación, pero no dan ayuda en la aplicación particular de las estrategias.

Tabla 10. *Andamios que pueden proveerse a la motivación del estudiante en un foro virtual de discusión.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase	Proceso
PPE. Planteamiento de preguntas estimulantes	Fijo	Indirecto	Previsión Desempeño	Orientación al objetivo
AERA. Animación a reconocimiento de aportes de compañeros	Fijo y adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Motivación extrínseca
RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones (especialmente las que considera valiosas)	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación extrínseca o autoeficacia
IS. Infusión de seguridad	Adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Autoeficacia
BD. Bienvenida al debate SC. Saludo cortés ATAD. Asignación de un tono adecuado al debate EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial AADP. Manifestación adecuada de dimensiones personales RFR. Retroalimentación de forma respetuosa PPAC. Pronta y privada atención a los conflictos	Fijos	Indirectos	Cualquiera	Afecto
APA. Animación de la participación	Adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Varios

Tabla 11. *Andamios a la metacognición que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Previsión/Procesos
ACU. Arreglos curriculares FT. Fijación de tiempos EP. Establecimiento de pautas	Fijos	Indirectos	Establecimiento de meta y planificación
PPI. Presentación de preguntas iniciales	Fijo	Indirecto	Establecimiento de metas
DM. Diseño de métodos	Fijo	Indirecto	Planificación

Tabla 12. *Andamios que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Desempeño/Procesos
ENE. Establecimiento de normas de etiqueta EP. Establecimiento de pautas	Fijos	Indirectos	Automonitoreo
OD. Orientación sobre la dinámica PL. Promoción de lectura RN. Recordatorio de normas RCT. Respuestas a consultas técnicas	Adaptativos	Indirectos	Control conductual
CUE. Cuestionamiento/manifestación de desacuerdo DIP. Desafío de ideas preestablecidas IA. Identificación de acuerdos/desacuerdos OR. Opinión razonada PDI. Prueba de ideas de forma teórica o práctica ROB. Recordatorio de objetivos RCE. Relación con contenido externo al foro RPA. Respuesta a preguntas / aclaratorias RD. Resumen de la discusión (también a la autoevaluación)	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo

Tabla 12. (Continuación)

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase Desempeño / Procesos
AI. Asociación de ideas DCE. Diagnóstico de concepciones erróneas FDI. Focalización de la discusión/reiteración preguntas iniciales PCA. Presentación de contenido adicional PPCOG. Promoción/solicitud de procesos: (análisis, síntesis, transferencia, inferencia...) RCOG. Retroalimentación cognitiva SAM. Solicitud de ampliación/aclaratoria/precisión SUT. Sugerencia sobre uso de terminología EED. Evaluación de la eficacia de la discusión (también a la autoevaluación)	Adaptativos	Indirectos	Regulación
BC. Búsqueda de consenso/comprensión IINF. Introducción de información de nuevas fuentes	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo y regulación
ATR. Asignación de tiempo holgado para la reflexión OOPC. Ofrecimiento de oportunidades para el pensamiento crítico PRE. Promoción de reflexión	Fijos o adaptativos	Indirectos	Automonitoreo y regulación

Tabla 13. *Andamios que pueden proveerse al estudiante en un foro virtual de discusión en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase Reflexión /Procesos
CC. Cierre de contenido CM. Cierre metodológico	Adaptativos	Indirectos	Autoevaluación
CT. Cierre de transferencia	Adaptativo	Indirecto	Ajuste

Esto quizás se explica por el hecho de que la individuación del andamiaje, requerida para la provisión ayuda directa, tienen unas condiciones de tiempo y atención que se dificulta considerablemente en una comunidad de aprendizaje. El ofrecimiento de un andamio directo para la aplicación de una estrategia requiere la guiatura personal detenida mientras que el estudiante intenta aplicar la estrategia.

- c) La fase de la autorregulación objeto del mayor número de andamios es la de desempeño, con grandes diferencias respecto del número de andamios propuestos para la previsión y la reflexión.

Esta prevalencia de andamios a procesos autorregulatorios de la fase de desempeño, no parece tener justificación teórica; el investigador no encuentra nada en la concepción del andamiaje ni en las propuestas sobre autorregulación, que justifique la referida prevalencia. Quizás sea producto de la carencia de una reflexión y experiencia investigativa que soporte la importancia de brindar mayor andamiaje a procesos propios de la fase de previsión y de la fase de reflexión. En relación con la primera fase, distintos enfoques sobre resolución de problemas enfatiza la importancia de la etapa de planificación (Perales, 1993; Ruiz, 1991); por su parte, en la literatura con enfoque constructivista se resalta el papel de los procesos reflexivos en el aprendizaje (Tobón, 2004; Villar, 2000). Cuando se trata de educación a distancia, esta importancia resulta mayor.

- d) Poco menos de la cuarta parte de los andamios corresponden a los que pueden ser provistos para apoyar el control de la motivación, mientras que la mayoría están destinados a apoyar los procesos metacognitivos.

Al investigador le resulta esta proporción adecuada: que aproximadamente el 25% de los andamios que pueden proveerse se destinen a la motivación es

consistente con la atribución de una marcada importancia a los procesos motivacionales en el campo del aprendizaje, a la vez que lo es con el reconocimiento de que los procesos autorregulatorios del aprendizaje son fundamentalmente de naturaleza metacognitiva.

Andamiaje al aprendizaje autorregulado mediante el correo electrónico

En el campo de la educación mediada por las TIC, puede definirse el correo electrónico como lo hacen Puerta y Sánchez (2010), esto es, como “una herramienta de comunicación asincrónica, personal, basada en la transmisión de texto que permite adjuntar al mensaje archivos en cualquier formato digital (audio, video, animación, imagen), que favorece las actividades académicas”. (p. 8). En relación con el andamiaje que puede ofrecerse al aprendizaje autorregulado mediante esta herramienta TIC, se tienen dos fuentes de propuestas. Por una parte, en la literatura sobre el uso educacional del correo electrónico se encuentran propuestas que pueden ser válidamente interpretadas como andamios al aprendizaje autorregulado. Por otra parte, dadas algunas similitudes funcionales y comunicacionales entre el foro virtual y el correo electrónico, resulta válido transferir a éste un subconjunto de los andamios propuestos para aquél.

Propuestas sobre el correo electrónico en educación. Respecto de la primera fuente de propuestas, desde la irrupción de las TIC en la educación, una variedad de autores (por ejemplo, Hodges & Kim, 2010; Inglis, 1998; Kim, 2008; Lee, 2001; Monforte, 2003; Pastor Cesteros, 1999; Puerta y Sánchez, 2010; Spence, 2002) sostienen la potencialidad del correo electrónico para promover o apoyar en los estudiantes procesos cognitivos, metacognitivos o motivacionales.

Inglis (1998), al reportar los resultados de una investigación

contextualizada en un curso de arte a nivel superior, hace dos aseveraciones: a) que en la educación a distancia, el correo electrónico es particularmente efectivo para ofrecer de manera continua retroalimentación a los estudiantes sobre sus asignaciones; b) que tal retroalimentación puede eficazmente realizarse no solo en formato de texto sino también audiovisual, mediante cortos videos. Una condición importante para que el video sea útil como provisor de retroalimentación es que en poco tiempo (aproximadamente dos minutos) ofrezca información que pueda ser aprovechada para la mejora de los procesos que se busca retroalimentar.

Pastor Cesteros (1999) señala cuatro rasgos del correo electrónico, que lo hacen valioso en el campo educativo: a) representa un intercambio auténtico: se tiene seguridad de que lo que se escribe va a ser leído por aquél al que expresamente se ha escrito; b) puede comunicar tanto ideas como emociones, con estilos intermedios entre la comunicación oral y la escritura formal; c) en relación con otros modos de expresión escrita, tiende a la inmediatez: la prontitud con la que se forma la secuencia comunicacional; d) por lo anterior, potencia la motivación de los participantes en la comunicación y favorece su interactividad.

Lee (2001), con explícito fundamento en la teoría triárquica de inteligencia de Sternberg y la teoría de la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky, sostiene que el correo electrónico puede emplearse para promover, en el marco de actividades de aprendizaje colaborativo, el desarrollo de habilidades de pensamiento autorregulado. Sostiene que para ello, es importante que: a) el contexto de la comunicación sea un contexto personalmente significativo para los estudiantes; b) se promuevan en éstos habilidades tanto personales, como intelectuales y sociales; c) se brinde a los estudiante con riesgo académico

oportunidades de comunicarse con compañeros y de experimentar el éxito; d) se evalúe con frecuencia los procesos de pensamiento implicados en las preguntas y respuestas dadas por los estudiantes durante la comunicación.

Spence (2002) dedica su trabajo a analizar los aspectos éticos en el uso del correo electrónico, los cuales deben ser considerados cuando éste es empleado en contexto educativo. En tal sentido, de su análisis se traen acá tres rasgos del correo electrónico: a) la tendencia de los interlocutores a transmitir ideas que no manifestarían personalmente y a escribir sin considerar las reglas gramaticales; b) su potencial contribución a la cohesión social, al facilitar la expresión de personas a las que se les dificulta su manifestación cara a cara (este rasgo también es resaltado por Lee, 2001 y Monforte, 2003); c) da posibilidades para la difusión inapropiada de información que previamente se ha manejado en él, pudiendo generar prejuicios a los iniciales emisores de la información. Estos rasgos pueden ser considerados por el docente en el cumplimiento de sus funciones como moderador de las actividades colaborativas.

Monforte (2003) señala la importancia de que el docente envíe a los estudiantes, por lo menos una vez a la semana, mensajes cuyo tipo dependa del progreso de éstos en sus estudios. En tal sentido, señala cuatro tipos de mensajes que, alternativamente, puede enviar el docente a los estudiantes y que pueden ser considerados andamios para la autorregulación del aprendizaje:

- a) Mensajes administrativos, como recordatorios de fechas clave y convocatorias a jornadas presenciales.
- b) Mensajes académicos, como actualizaciones del temario o fuentes.
- c) Mensajes generales de seguimiento, como recordatorios de la unidad o

sesión en la que se debe estar, recordatorios de actividades y asignaciones que se debieron haber entregado.

- d) Mensajes personalizados, como felicitaciones por buen desempeño, preguntas por retrasos en actividades o asignaciones y ofrecimientos de ayuda para actualizarse en éstas.

Kim (2008) se interesa explícitamente en las estrategias que, a través del correo electrónico, se puede dar soporte a un aprendizaje motivador, eficaz y eficiente. Señala que para dar este soporte se debe tomar en cuenta aspectos cognitivos y no cognitivos del aprendizaje.

Con base en una amplia revisión de reportes de investigación, este autor sostiene que el correo electrónico:

- a) Es una excelente herramienta para ofrecer soporte continuo a los estudiantes (igual proponen Lee, 2001 y Spence, 2002)
- b) Puede fomentar la cercanía entre estudiantes y docente debido al soporte de la seguridad psicológica (sostenido igualmente por Hodges & Kim, 2010 y Spence, 2002)
- c) Puede fomentar las habilidades interpersonales, al promoverse en los estudiantes la interacción positiva con los demás (idea compartida con Lee, 2001)
- d) Puede ser empleado para dar soporte a la motivación de los estudiantes, promoviendo la autoeficacia, la autoestima y el cambio de valores personales (propuesta compartida con Hodges & Kim, 2010 y Lee, 2001)
- e) Puede ser empleado para el pensamiento reflexivo y crítico (igual proponen Hodges & Kim, 2010);

- f) Tiene como mensajes más relevantes los dedicados al fomento del trabajo colaborativo y el análisis de rendimiento individual (aseveración compartida con Puerta y Sánchez, 2010).

El mismo autor, con base en la experiencia compartida y acreditada, propone un marco conceptual cíclico para la provisión de apoyo al aprendizaje eficaz, eficiente y atractivo mediante el correo electrónico. Dicho marco está compuesto por tres momentos/procesos: a) diagnóstico de las necesidades de los estudiantes; b) provisión de apoyos vía correo electrónico; c) manejo, por parte del estudiante, de procesos cognitivos y no cognitivos.

Según explica Kim (2008) al describir las dos primeras fases del ciclo –que son las que corresponden con la actuación del docente– el diagnóstico se realiza globalmente a todo el grupo de estudiantes o individualmente a cada estudiante, e incluye aspectos como conocimientos, creencias, habilidades y actitudes.

Por su parte, la segunda fase –la provisión de apoyos mediante correos– incluye cuatro acciones: a) mejorar la atención en los aspectos sustantivos del contenido; b) incrementar la relevancia del contenido, enfatizando el uso que el estudiante puede darle al contenido; c) fomentar la confianza del estudiante, buscando convencerlos de que lograrán los objetivos de aprendizaje si aplican las estrategias sugeridas; d) contribuir con la satisfacción estudiantil, mostrando lo que ellos obtendrían gracias al logro de los objetivos.

Estas cuatro acciones de la fase de provisión de apoyos del marco conceptual cíclico de Kim (2008) pueden ser válidamente interpretados como andamios al aprendizaje autorregulado, dada la coincidencia conceptual entre los conceptos de apoyo y aprendizaje eficaz, eficiente y motivador, por una parte y

respectivamente, con los conceptos de andamio y aprendizaje autorregulado.

Por su parte, Puerta y Sánchez (2010), en una investigación empírica, encuentran seis tipos de mensajes de correo enviados por docentes, con intención comunicativa y favorecedores del acto educativo: a) saludo, bienvenida y despedida con cortesía; b) información algún modo pertinente al curso; c) orientación sobre actividades; d) exhortación; e) valoración de logros y f) cierre de actividad. Por su relación con los componentes y procesos de la autorregulación, estos mensajes pueden ser igualmente interpretados como andamios de la autorregulación académica

Hodges & Kim (2010) realizan un estudio sobre el fomento de la autorregulación y la autoeficacia mediante el correo electrónico. Sustentan su estudio sobre en las planteamientos de Zimmerman (1989) sobre la autorregulación y en las de Bandura (1977) sobre la autoeficacia.

Los mensajes de correo electrónico ofrecidos a los estudiantes buscaron favorecer los procesos metacognitivos asociados con las dos primeras fases del aprendizaje autorregulado y con la autoeficacia. La Tabla 14 presenta los mensajes de correo electrónico utilizados por los autores a lo largo de once (11) semanas para darle apoyo a los procesos referidos. Tales mensajes fueron precedidos de un breve saludo como “Hola” o “Hola, fulano”: el primer caso corresponde con los mensajes enviados a un grupo experimental; el segundo, con el otro grupo experimental.

Tabla 14. *Contenido de mensajes de correo electrónico propuestos por Hodges & Kim (2010) para fomentar la autorregulación de los estudiantes.*

Estrategia de autorregulación objeto de apoyo	Mensajes de correo electrónico
Planificación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrate de asignar suficiente tiempo para tu curso de Matemáticas esta semana. 2. Esta semana, no te olvides reservar un tiempo para estudiar Matemática.
Planificación y establecimiento de objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El horario con los plazos para las pruebas de Matemáticas está disponible en la página Web del curso. 2. Es una buena estrategia de estudio que te establezcas objetivos de aprendizaje en Matemáticas. 3. Es una buena estrategia de estudio que te establezcas objetivos de desempeño en Matemáticas.
Automonitoreo y autorrefuerzo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puedes hacer un seguimiento de tu progreso en Matemáticas consultando el libro de calificaciones en la página Web del curso. 2. No olvides hacer un seguimiento de tu progreso en Matemáticas consultando el libro de calificaciones en la página Web del curso.
Automonitoreo y autoinstrucción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puedes revisar tu preparación para los exámenes de Matemáticas haciendo una práctica con el programa de pruebas cortas. 2. En Matemáticas, es una buena estrategia que, antes de estudiarlos, eches una ojeada global a los materiales de las lecciones.

Transferencia del foro virtual al correo electrónico. Respecto de la segunda fuente de propuestas sobre andamiaje del aprendizaje autorregulado mediante el correo electrónico –consistente en la transferencia del foro virtual al correo electrónico-, las cuatro siguientes son características comunes de las dos herramientas TIC, que soportan dicha transferencia:

- a) **Multidireccionalidad:** cada miembro de la comunidad de aprendizaje puede enviar mensaje a cualquier otro, remitiéndose a un individuo a un

grupo de ellos o a todos.

- b) Interactividad: todo miembro puede responder cualquier mensaje, pudiéndose generar una secuencia de mensajes que hace de la comunicación un proceso activo.
- c) Asincronía: los momentos en los que los miembros participan en la comunicación pueden ser distintos entre sí.
- d) Posesión de normas de cortesía: la consideración a los otros es tomada en cuenta en el modo y estilo que se le imprime al mensaje, favoreciendo las relaciones interpersonales.

El compartimiento de las dos primeras características se potencia aún más cuando la plataforma del correo electrónico (como Google y Yahoo) permite la constitución de grupos de discusión, con la creación de direcciones electrónicas mediante las cuales se accede a dichos grupos y se participa en ellos. Cuando se da ese uso al correo electrónico, el mismo cumple la misma finalidad que un foro de discusión en línea: promover actividades de aprendizaje colaborativo (Gorski, Heidlebach, Howe, Jackson & Tell, 2000; Ng, 2001).

Dado que el correo electrónico incluido en Blackboard Learn 9.1-plataforma en la que se desarrolla la experiencia educativa objeto de análisis- no recibe este uso de foro, en la investigación no se considera esta potencial transformación del correo electrónico en un foro virtual, manteniendo aquél en su concepción distinguido de éste otro. Se excluye así al correo electrónico como una herramienta para el aprendizaje colaborativo.

Integración de la transferencia del foro y de las propuestas para el correo electrónico. La consideración simultánea de las propuestas tomadas de la

literatura respecto del uso educativo del correo electrónico, de las características comunes del foro virtual y del correo electrónico (multidireccionalidad, interactividad, asincronía y requerimiento de cortesía) y de la exclusión metodológica de éste como herramienta para la discusión, permite sostener que a través de esta herramienta se le puede ofrecer al estudiante una variedad de andamios para la autorregulación de su aprendizaje, que integra aquellas propuestas con las que pueden válidamente transferirse de las sugeridas para el foro virtual. Tal integración se presenta en la Tabla 15. Los andamios son los que siguen:

Para el fomento del control de la motivación. Durante las tres fases del proceso autorregulatorio, mediante el correo electrónico pueden proveerse diez andamios indirectos a la motivación, algunos de los cuales se ofrecen de manera fija, otros de manera adaptativa y otros de ambas formas:

- a) Tres andamios fijos: EVIS. Estimulación verbal al inicio de las sesiones; PR, pronta respuesta y PCSRG, permitir las construcciones sin reglas gramaticales.
- b) Dos andamios adaptativos: EVEBI, estimulación verbal a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas; EREDS, estimulación reforzadora a estudiantes con desempeño satisfactorio.
- c) Cinco andamios que, dependiendo del caso, pueden ofrecerse de manera fija como adaptativa: ERC, enfatizar la relevancia del contenido; FCC, fomento de la comunicación entre compañeros; FRD, fomento del respeto a la diversidad de expresión, FCP, fomento del cuidado de la privacidad y OA, ofrecimiento de ayuda.

Estos andamios pueden promover la motivación por vías diversas: se apoya la constitución de un clima adecuado para la comunidad de aprendizaje (como con el ofrecimiento de ayuda la promoción del cuidado de la privacidad), la autoeficacia (como con la estimulación a estudiantes de baja involucración), la motivación extrínseca (como la estimulación reforzadora), la valoración de la tarea (como con el énfasis de la relevancia de la tarea) y orientación al objetivo (como con la estimulación verbal al inicio de la sesión).

Para promover el establecimiento de metas y planificación en la fase de previsión. Pueden entregarse tres (3) andamios fijo (espontáneamente a todos los estudiantes): RISS, recordatorio de inicio y cierre de la sesión; ISAR, información sobre actividades a realizar y SPEM, sugerencias de establecimiento de metas y planificación.

Para contribuir con la planificación y el automonitoreo. Hay seis (6) andamios que, dependiendo del momento en que se ofrecen, pueden contribuir con la planificación en la fase de previsión o con el automonitoreo en la fase de desempeño, y pueden tener la modalidad fija o adaptativa.

- a) El andamio fijo es uno solo: ACA, actualizaciones académicas, consistente e información sobre novedades respecto al temario de la sesión, materiales de lectura o la actividad.
- b) Pueden ser fijos o adaptativos los siguientes: IFC, información sobre fechas clave; OBML, orientación básica sobre los materiales de lectura; EACC, enfoque de la atención en aspectos claves del contenido; OAC, orientación sobre actividades y PTC, promoción del trabajo colaborativo.

Para promover el automonitoreo y la regulación. Se hace la propuesta de

un solo andamio que puede contribuir con los dos procesos de la fase de desempeño de la autorregulación: SAS, sugerencia para que el estudiante realice un seguimiento de su propio desempeño.

Para promover la autoevaluación y el ajuste de procesos. Se tienen cuatro tipos de mensajes para transmitir mediante correos electrónicos, que pueden apoyar los dos procesos de la fase de reflexión, pudiendo ser fijos a adaptativos.

- a) Como andamio fijo se tiene el CAC: cierre de la actividad, consistente en ofrecer comentarios conclusivos sobre los procesos y resultados de aquella.
- b) Como andamios fijos a adaptativos dependiendo del motivo de su provisión y de su entrega global o individual, se tienen: PPR, promoción de procesos reflexivo; SAE, sugerencia de la autoevaluación e ICRE, información y comentarios sobre los resultados de la evaluación.

Tabla 15. *Clasificación de los andamios a la autorregulación del aprendizaje propuestos para proveerse a través del correo electrónico.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
EVIS. Estimulación verbal al inicio de las sesiones. EVEBI. Estimulación verbal a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas. Kim ERC. Enfatizar relevancia del contenido Kimau EREDS. Estimulación reforzadora a estudiantes con desempeño satisfactorio. Monforte. Puerta PR. Pronta respuesta. Pastor PCSRG. Permitir las construcciones sin reglas gramaticales Spence FCC. Fomento de la comunicación entre compañeros Lee, Spence FRD. Fomento del respeto a la diversidad de expresión Spence FCP. Fomento del cuidado de la privacidad Spence OA. Ofrecimiento de ayuda	Fijo Adaptativos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Manejo de la motivación
RISS. Recordatorio sobre inicio y cierre de la sesión. Monforte ISAR. Información sobre actividades a realizar SPEM. Sugerencias de establecimiento de metas y planificación Hodges	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas Planificación

Tabla 15. (Continuación)

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
ACA. Actualizaciones académicas Monforte IFC. Información sobre fechas claves Monforte OBML. Orientación básica sobre los materiales de lectura. EACC. Enfoque de la atención en aspectos claves del contenido Kim OAC. Orientaciones sobre actividades. Puerta PTC. Promoción del trabajo colaborativo Kim	Fijos o adaptativos	Indirectos	Previsión Desempeño	Planificación Automonitoreo
SAS. Sugerencia para el autoseguimiento Hodges	Fijo o adaptativo	Indirecto	Desempeño	Automonitoreo Regulación
CAR. Cierre de la actividad Puerta PPR. Promoción de procesos reflexivos Kim SAE. Sugerencia de autoevaluación Hodges ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación.	Fijos o Adaptativos	Indirectos	Reflexión	Autoevaluación Ajuste

Fundamentos Curriculares del PRESLIED

En comunicación del Vicerrectorado Académico de la UCAB (2004) al Consejo Nacional de Universidades, El PRESLIED se concibe como instrumentación en modalidad mixta del diseño curricular de la carrera de Educación de la UCAB. Consistentemente con esta concepción, el programa tiene los mismos fundamentos curriculares del diseño de la carrera de Educación, tal como es concebida para la modalidad presencial. Parte de los referidos fundamentos son: a) el perfil por competencias del egresado; b) el modelo de formación y c) los criterios curriculares que orientan el plan de estudios.

Perfil por Competencias

Consistentemente con la propuesta curricular de la UCAB, el perfil del egresado de la carrera de Educación está concebido con base en competencias. Con este concepto se entiende “un conjunto dinámico, integrador y evaluable de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes que el estudiante desarrolla durante su formación y el profesional demuestra en el escenario social y laboral” (UCAB, 2010, p. 1)

Como se expone en el Capítulo I, la UCAB establece para la formación de sus estudiantes cuatro competencias generales, todas las cuales contemplan componentes (unidades de competencia) asociados con la autorregulación académica. La Tabla 16 presenta las cuatro competencias y sus componentes asociados con la autorregulación del aprendizaje. La información es extraída textualmente del documento Modelo por Competencias (UCAB, 2010, pp. 3-5)

Las unidades de la competencia Aprender a aprender con calidad están asociadas de los siguientes modos con la autorregulación del aprendizaje:

- e) La unidad de competencia Identifica, plantea y resuelve problemas es un componente de formación que involucra procesos asociados con la autorregulación del aprendizaje. Ello, debido a que ésta cobra sentido cuando el estudiante se enfrenta a objetivos retadores: objetivos que le exigen un esfuerzo particular.
- f) Plantearse alto estándares de calidad es un rasgo de los estudiantes con alta valoración de las tareas de aprendizaje y una fuerte orientación a los objetivos de aprendizaje. Estas dos tendencias estudiantiles constituyen factores favorables a la motivación, y ésta constituye uno de los objetos de autorregulación académica.
- g) Uno de los resultados de que el estudiante autorregule eficazmente su aprendizaje es el logro de la autonomía: en contexto académico, orienta su conducta y sus procesos. Formar al estudiante en la autorregulación del aprendizaje es hacer que llegue a trabajar en forma autónoma.

Las unidades de la competencia Aprender a convivir y servir están asociadas de los siguientes modos con la autorregulación del aprendizaje:

- a) Contemplar que el estudiante reflexione y cuestione su propia actuación implica el desarrollo de procesos propios de la autorregulación del aprendizaje: la última de las tres fases cíclicas de ésta es la fase reflexiva.
- b) La conducta es uno de los objetos de la autorregulación académica. En este proceso, el estudiante tiene como parte de sus referentes los valores éticos que comparte con su comunidad de aprendizaje; de hecho, una de las funciones definitorias de los valores éticos es la de ser referentes para la regulación de la conducta personal.

Tabla 16. *Competencias Generales de la UCAB: enunciado, definición y componentes afines a la autorregulación del aprendizaje.*

Enunciado	Definición	Unidades afines a la autorregulación del aprendizaje
Aprender a aprender con calidad	Utiliza estrategias de forma autónoma para incorporar e incrementar conocimientos, habilidades y destrezas en el contexto de los avances científicos y culturales requeridos para un ejercicio profesional globalmente competitivo	Identifica, plantea y resuelve problemas Trabaja con altos estándares de calidad Trabaja en forma autónoma
Aprender a convivir y servir	Reconoce, aprecia y cultiva de manera reflexiva, ética, responsable y comprometida, su relación con otras personas y con el medio ambiente físico y sociocultural, local y global, para contribuir al bienestar colectivo	Reflexiona y cuestiona su propia actuación Actúa según valores éticos compartidos
Aprender a trabajar con el otro	Interactúa con otros en situaciones diversas y complejas para alcanzar objetivos comunes, en un entorno donde el equilibrio de los roles: colaborador o líder y la fluidez comunicativa procuran resultados beneficiosos para todos.	Participa y trabaja en equipo Toma decisiones efectivas para resolver problemas Organiza y planifica el tiempo
Aprender a interactuar en contexto global	Actúa y se integra a los escenarios globales mediante el dominio de otros idiomas y de las tecnologías de la información y comunicación, esenciales para su interacción en el escenario global.	Maneja adecuadamente las tecnologías de información y comunicación

Las unidades de la competencia Aprender a trabajar con el otro están asociadas de los siguientes modos con la autorregulación del aprendizaje:

- a) En una comunidad de aprendizaje, un indicador de regulación eficaz de la propia conducta es que el estudiante participa y trabaja en equipo con fines de lograr objetivos compartidos. Por otra parte, esta involucración del estudiante en actividades colaborativas potencia los propios objetivos de aprendizaje.
- b) El proceso global de autorregulación está caracterizado por ser una constante toma de decisiones: desde el planteamiento de las metas de aprendizaje (en la fase de previsión) hasta el ajuste de procesos para experiencias futuras (en la fase reflexiva), se trata de que el estudiante tome decisiones efectivas para resolver problemas.
- c) La planificación de la actividad de aprendizaje es uno de los procesos de la fase previsiva de la autorregulación, y parte de la planificación constituye la organización y planificación del tiempo.

Finalmente, Maneja adecuadamente las tecnologías de información y comunicación – unidad de competencia de Aprender a interactuar en contexto global– se vincula con el contexto en el que preponderantemente tienen lugar las experiencias de aprendizaje del programa objeto de análisis de la presente investigación: el PRESIED se ejecuta fundamentalmente mediante un sistema de gestión de aprendizaje: Blackboard Learn. Para la realización de las actividades y el consecuente logro de los objetivos de aprendizaje, es esencial que el estudiante maneje adecuadamente dicha plataforma, pudiendo regular su conducta y sus procesos en el ambiente virtual que la misma le ofrece.

Consistentemente con estas competencias y unidades de competencias generales, la carrera de educación contempla para sus egresados un conjunto de cinco (5) competencias básicas, comunes a todas las menciones (UCAB, 2011), las cuales son también contempladas por el PRESLIED (UCAB, 2012). En tres (3) de estas competencias básicas (Tabla 17) se contemplan unidades asociadas con el desarrollo de la autorregulación en el estudiante.

Las unidades de la competencia Asume con autonomía su desarrollo personal se relacionan con la autorregulación así:

- a) Ser un pensador crítico es de relevancia para dos procesos de la autorregulación: el automonitoreo y la regulación de procesos, así como para los dos de la fase de reflexión: la autoevaluación y el ajuste.
- b) La autorregulación del aprendizaje –que implica la regulación de la conducta– le permite al estudiante asumir su autonomía y libertad de manera responsable: considerar y asumir las consecuencias de los propios actos es una propiedad de un ser autorregulado.

Por su parte, la unidad de competencia Se desempeña con calidad e iniciativa, perteneciente a la competencia Asume su profesión con proactividad y compromiso, es un resultado del ejercicio de la autorregulación; esto, de dos modos: a) un estudiante con eficaz autorregulación es un agente activo: no está limitado a las instrucciones y solicitudes del docente: toma la iniciativa en su proceso de aprendizaje; b) la autorregulación conduce a resultados favorables en lo que respecta a los objetivos de aprendizaje: los estudiantes con mayores niveles de autorregulación tienden a tener desempeños de calidad.

Tabla 17. *Competencias Básicas de la carrera Educación: enunciado, definición y componentes afines a la autorregulación del aprendizaje.*

Enunciado	Definición	Unidades afines a la autorregulación del aprendizaje
Asume con autonomía su desarrollo personal	Emprende acciones conducentes a fortalecer sus potencialidades físicas, mentales, emocionales y espirituales, a fin de formarse como una persona integral.	Es un pensador crítico Ejerce su libertad de manera responsable, atendiendo a los valores universales.
Asume su profesión con proactividad y compromiso	Toma la iniciativa y emprende acciones para la mejora progresiva en el ejercicio de sus roles de formador y agente de cambio social en su entorno profesional.	Se desempeña con calidad e iniciativa.
Desarrolla su acción didáctica con efectividad y eficiencia	Conoce, aplica y valora fundamentos, concepciones, modelos didácticos y evaluativos en su acción educativa a fin de optimizar los recursos y evaluar los procesos y resultados para introducir cambios oportunos conducentes a la mejora de la enseñanza y del aprendizaje de los alumnos.	Toma decisiones para mejorar el aprendizaje de los alumnos y su práctica pedagógica a través de la evaluación y seguimiento. Aplica tecnologías actualizadas en la práctica educativa.

Las unidades de la competencia Desarrolla su acción didáctica con efectividad y eficiencia se relacionan de la siguiente manera con la autorregulación:

- a) Un estudiante que desarrolla actitudes, conocimientos y habilidades para tomar decisiones eficazmente sobre su proceso de aprendizaje es, a su egreso de la carrera, un docente que puede tomar acertadas decisiones para mejorar el aprendizaje de sus alumnos y su práctica pedagógica. En ambas tomas de decisiones la evaluación y el seguimiento de procesos y resultados son relevantes.
- b) El uso autorregulado de las herramientas del sistema de gestión de aprendizaje (en el caso del PRESLIED) y de otras herramientas empleadas en el marco de las actividades de aprendizaje (programas, blogs, wikis, etcétera) prepara al estudiante para su uso en el cumplimiento de sus futuras funciones docentes.

Modelo de Formación

El Proyecto Formativo Institucional de la UCAB (2013) establece ocho principios para orientar la formación dada en la universidad. Tres (3) de esos principios tienen rectoría en lo referente al desarrollo de habilidades para la autorregulación del aprendizaje dado en entorno digital: a) la promoción del “aprendizaje autónomo y significativo” (p. 44); b) el “fomento de la colaboración y el trabajo en equipo” (p. 44) y el “fomento del uso de las nuevas TIC en todos los ámbitos universitarios” (p. 44).

Por su parte, de manera complementaria y consistente con estos principios, el Diseño Curricular de la carrera Educación UCAB (2011) y, consecuentemente,

del PRESLIED (UCAB, 2012), configuran su modelo de formación a través de cuatro ejes. En dos (2) de tales ejes se contempla el fomento del aprendizaje autorregulado (UCAB, 2011, p. 25; UCAB, 2012, p. 11): a) como parte del eje antropológico, se plantea “formar a un hombre (...) con (...) habilidades para conectarse con la realidad”, finalidad en la que contribuye el desarrollo en el estudiante de estrategias para la autorregulación; b) en el eje pedagógico se plantea “potenciar el proceso educativo con la implementación de una pedagogía dialógica y reflexiva”, la cual contempla el ofrecimiento de ayudas pedagógicas para la autorregulación en un contexto interactivo.

Criterios Curriculares del Plan de Estudios

El plan de estudios de la carrera de Educación de la UCAB (2011) y consecuentemente el del PRESLIED (UCAB, 2012) se estructura con base en un conjunto de siete (7) criterios. De éstos, cuatro (4) se encuentran relacionados con la promoción del aprendizaje autorregulado. Los mismos y su relación con la promoción del aprendizaje autorregulado son los siguientes:

- a) Reflexión en y desde la práctica: Como se ha señalado a propósito de las competencias generales de la UCAB y las básicas de la carrera de Educación, este principio se asocia con un proceso sustantivo de la autorregulación del aprendizaje: en ésta, dos procesos claves son el automonitoreo de la conducta, los procesos y los resultados, y la autoevaluación.
- b) Evaluación continua y formativa: La evaluación constante y con fines de mejorar el aprendizaje tiene una importancia sustantiva para la promoción del aprendizaje autorregulado, sobre todo en lo que respecta

al ofrecimiento de andamiaje adaptativo, esto es, el andamiaje que se realiza oportunamente y de acuerdo con la actuación del estudiante, sus logros y dificultades.

- c) **Transversalidad:** Como expone el Proyecto Formativo Institucional (UCAB, 2013), las competencias generales son concebidas como aprendizajes a promover a través de distintos modos de hacer, indistintamente de la carrera o de las menciones al interior de éstas. Esta naturaleza transversal la tienen las estrategias de autorregulación del aprendizaje: las mismas son objeto de formación a lo largo del ciclo de aprendizaje en las distintas materias.
- d) **Uso de las TIC:** Además de que, de manera general, se espera fomentar en los estudiantes el uso eficaz de las TIC con fines educacionales, en PRESLIED se ejecuta primordialmente en un entorno posibilitado por estas tecnologías, por lo que parte de los objetos de la autorregulación que requieren poner en práctica los estudiantes de este programa es el uso de las herramientas contempladas en dicho entorno.

Síntesis

En síntesis, la presente investigación se sustenta en cinco pilares afines con el constructivismo sociocultural:

1. Planteamientos epistemológicos constructivistas sobre la realidad, el conocimiento y la comunicación (Batenson, 2006; Barbero, 1987; Churchill, 2011; Flórez y Tobón, 2001; Ion & Vespan, 2011; Luhmann, 1998; Martínez, 2007; Maturana, 1995; Morín, 1994; Navarro, 1989; Rojas; 2007; Senge; 2005; Serrano, 2007; Slife & Richardson, 2011).

2. Teorías que, en el marco de la educación a distancia, coinciden al enfocarse en el aprendizaje del adulto (Knowles, 1990), el aprendizaje independiente (Moore, 1973; Wedemeyer, 1974, cp. Simonson, 2006) y la consideración del diálogo como un proceso de enseñanza-aprendizaje de lugar esencial (Holmberg, 1996).
3. Planteamientos particularmente relativos al aprendizaje dado en los entornos digitales (Agudelo, Urbina & Gutiérrez, 2010; Alvarez & Morán, 2011; Anderson & Hatakka, 2010; Area & Adell, 2009; Azevedo, Greene y Moos, 2007; Caballero, 2009; Carrasco & Baldivieso, 2014; Coll, Onrubia y Mauri, 2008; Devolder, Van Braak & Tondeur, 2012; Driscoll, 2002; Fernández, 2008; Benz, 2010; Gabbiadini, Mari & Volpato, 2013; García, 2012; Ko & Gautam, 2010; Litto, 2012; Liu, Magjuka & Lee, 2008; Matusiak, 2013).
4. Las propuestas del aprendizaje autorregulado, relativas a los procesos cognitivos y metacognitivos implicados en la autorregulación del aprendizaje (Dinsmore, Alexander & McLoughlin, 2008; Efklides, 2009; Groves & Seibel, 2006; Hu & Driscoll, 2013; Kaplan, 2008; Karreman, Van Tuijl, Van Aken & Dekovic, 2006; Martí, 1999; Organiza, 2005; Pintrich, 2004; Pintrich & Zusho, 2002; Pozo, Monereo & Castelló, 2001; Schunk & Zimmerman, 1998; Wang, 2014; Whitebread & Basilio, 2012; Winne, 2005; Woo, Yon & Grabowski, 2010; Zimmerman, 1989, 1998, 2008, 2013).
5. Las propuestas sobre el andamiaje del aprendizaje autorregulado en entorno digital (Azevedo, 2005, 2007; Azevedo, Cromley, Moos, Grenne

& Winters, 2011; Azevedo, Greene & Moos, 2007; Cho, 2012; Benz, 2010; Lajoie, 2000; Winne, 2005; Winters, Greene & Costich, 2008).

En este sexto componente, se hace una focalización especial en relación con el andamiaje del aprendizaje autorregulado durante la realización de foros virtuales de discusión y mediante correos electrónicos. Respecto de los foros, se toman particularmente los aportes de Anderson et al (2001), Garrison y Anderson (2005), Gerlock & McBride (2013) y Requena (2013). En relación con los correos electrónicos, se transfieren las propuestas de Hodges & Kim, 2010; Inglis, 1998; Kim, 2008; Lee, 2001; Monforte, 2003; Pastor Cesteros, 1999; Puerta y Sánchez, 2010 y Spence, 2002.

Por otra parte, la presente investigación se sustenta en fundamentos curriculares de la UCAB y de la carrera de Educación en particular, que resultan de alta relación con el objeto de investigación, esto es, la provisión de andamios para la autorregulación del aprendizaje:

1. La orientación del currículo por competencias (considerando las competencias generales de la UCAB y las profesionales básicas de la carrera de Educación), que enfatiza la formación de una persona autónoma, reflexiva, autocrítica, guiada por principios éticos, con habilidades para el trabajo en equipo y el uso eficaz de las nuevas TIC.
2. Un modelo de formación configurados por principios relativos al aprendizaje autónomo y significativo, el fomento de la colaboración y el trabajo en equipo, la promoción del uso eficaz de las TIC, la referencia a la realidad en lo que se hace, y la valoración del diálogo y la reflexión.

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presentan los siguientes aspectos constitutivos de la metodología con la que se desarrolla el proyecto. Tales aspectos son los siguientes: a) el enfoque, correspondiente a la investigación cualitativa; b) el tipo, denominado analítico de campo; c) el método, el cual es el denominado método comparativo continuo de la teoría fundamentada; d) la unidad de análisis: el todo constituido por las acciones de andamiaje ofrecidas a los estudiantes para la autorregulación de su aprendizaje y las condiciones de dichas acciones; e) la población y su muestra, constituidas por la compleja comunidad formada por los estudiantes y profesores del Primer Semestre y los miembros de la Coordinación del Programa y del Centro de Estudios en Línea, así como los recursos documentales y tecnológicos por los que se les ofrece andamio a los estudiantes; f) la dos fases en las que el proyecto se divide por razones administrativas; g) las técnicas de recolección: revisión de documentos, observación y registro de elementos y actividades del aula virtual, encuestas y entrevistas; h) las técnicas de análisis de datos, correspondientes al método comparativo continuo asumido; e i) los resultados esperados al momento de la formulación del proyecto.

Enfoque

La investigación se lleva a cabo siguiendo un enfoque cualitativo sustentado en una concepción del conocimiento como construcción social. Al integrar las descripciones que de este enfoque de investigación hacen Fernández, Hernández & Baptista (2003), Flórez & Tobón (2001), González-Rey (2007), Hurtado (2000), Lincoln & Guba (1988) Martínez (2007), Murcia & Jaramillo (2000) y Rojas (2007), puede sostenerse que este enfoque está concretado del modo

siguiente en la presente investigación:

- a) La investigación va dirigida a la formulación de un modelo teórico a partir de la comprensión de un fenómeno en su globalidad: el andamiaje ofrecido a los estudiantes en el primer período del plan de estudios, por docentes, coordinadores y personal docente.
- b) Consecuentemente, con esta finalidad se recolecta y triangula información proveniente de distintas fuentes de naturaleza viva y documental: el aula virtual del Primer Semestre del Programa Especial de Licenciatura en Educación, los programas, planes de clase, planes de evaluación y documentos de las dieciséis sesiones del semestre, los docentes de las materias, los estudiantes, los coordinadores del Programa y el personal profesional del Centro de Estudios en Línea.
- c) El muestreo es no probabilístico, correspondiendo específicamente con lo que se entiende como muestreo teórico: selección de fuentes informativas considerando las preguntas abiertas y la intención de responderlas.
- d) Se emplea una variedad de técnicas de recolección de datos: observación no participante, análisis de contenido, encuesta y entrevista.
- e) La recolección de datos y su análisis no son momentos separados; se realizan siguiendo un momento de zigzag: la recolección de datos y su análisis se alternan de acuerdo con los resultados de cada uno.
- f) El procedimiento permite realizar la abstracción de un modelo de andamiaje eficaz para un programa de formación universitaria dado en un ambiente de aprendizaje mixto.

Tipo y Método

Tipo de Investigación

Una investigación puede ser tipificada de acuerdo con tres criterios: a) el nivel al se requiere llegar en el procesamiento de los datos para lograr el objetivo; b) el nivel de manipulación de las variables involucradas y c) la ubicación del fenómeno a estudiar. Tomando en consideración el nivel de procesamiento, Hurtado (2000) señala que la investigación de tipo analítica “tiene como objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes (...) Intenta descubrir los elementos que componen la totalidad y las conexiones que explican su integración” (p. 269) Se entiende, así, que la investigación analítica “incluye tanto el análisis como la síntesis” (p. 269).

Por su parte, Bogdan & Taylor (1987) señalan que la característica de la investigación analítica “es el método cualitativo riguroso para arribar a un ajuste perfecto entre los datos y las explicaciones de los fenómenos sociales” (p. 156).

Sobre la base de estas definiciones de investigación analítica, de los objetivos de la presente investigación y del método empleado para su logro, puede tipificarse la misma como de tipo analítica.

En relación con la ubicación del fenómeno a estudiar, la presente investigación es de campo: estudia el fenómeno objeto de atención tal como ocurre en su contexto natural.

En cuanto al nivel de manipulación de las variables, la tipificación de las investigaciones es igualmente dicotómica: puede ser experimental o no experimental. Como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2003), la investigación experimental es “un estudio en el que se manipulan

intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas-antecedentes), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos-consecuentes)” (p. 188). Por su parte, la investigación no experimental “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables [...] Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlo” (p. 267). Tomando esta definición en consideración, la presente investigación resulta ser no experimental: no manipula variable alguna; solamente observa el comportamiento del fenómeno de estudio tal como ocurre en su contexto.

Integrando las tres tipologías expuestas, puede tipificarse la presente investigación como analítica de campo no experimental.

Por otra parte, dado que en la presente investigación el proceso de análisis recae sobre la práctica de una estrategia didáctica dada en el marco de un programa educativo en implementación, la investigación maneja datos y presenta hallazgos que pueden ser de utilidad para valorar dicha práctica e identificar posibilidades para la mejora. En tal sentido, aunque la evaluación no es la finalidad de la presente investigación, ésta tiene, de manera colateral, elementos de una investigación evaluativa. Hurtado (2000) define este tipo de investigación como “una aplicación sistemática de los procedimientos de investigación social con el propósito de valorar la conceptualización, el diseño, la aplicación y la utilidad de los programas de acción social” (p. 383). Otros autores (Cook & Reichardt, 2005; Martínez, 2007) también asocian la investigación evaluativa a estudios valorativos de programas sociales.

Método

La investigación se lleva a cabo siguiendo el método comparativo continuo (MCC) propio de la teoría fundamentada –Grounded Theory– de Glaser & Strauss (Glaser, 2002a; Glaser, 2002b; Strauss & Corbin, 2002) para la construcción de teoría. Esta propuesta está orientada a la formulación de teorías fuertemente sustentadas en los hechos, mediante la integración de procesos inductivos y procesos deductivos. Los procesos inductivos permiten, a partir de las primeras preguntas, partir de los hechos para –mediante la comparación entre los mismos– crear conceptos y categorías, establecer relaciones entre éstos y formular proposiciones relacionales coherentes entre sí. Los procesos deductivos permiten –gracias a su comparación con los datos– dar interpretación a los hechos, validar los productos de los procesos inductivos y contrastar los referentes teóricos vigentes. De esta integración inducción-deducción, denominada maniobra de la pinza por Bateson (1972), surge la teoría fundamentada o teoría resultante de la investigación.

Operaciones básicas. El MCC se realiza mediante dos operaciones básicas: la formulación de preguntas y la realización de comparaciones.

Formulación de preguntas. En la presente investigación, la formulación de preguntas orienta todo el proceso de recolección de datos, fundamentalmente los referidos a las encuestas y entrevistas a los actores del programa (véase las técnicas de recolección de datos en próximo apartado), pero también en la recolección de datos en foros, correos electrónicos y los documentos planificadores de las materias y otros documentos ubicados en el aula virtual. Asimismo, la técnica de la pregunta es parte del proceso de análisis, en tanto que

éste se realiza con base en una pregunta de fondo: ¿cuáles referentes teóricos asociados con el fenómeno, principalmente los asociados con el aprendizaje autorregulado (fases y procesos) y su andamiaje en entornos digitales (fuentes, objeto, formas) son de utilidad para interpretar lo que se observa?

Comparaciones. La operación de la comparación constante involucrada en la construcción teórica se realiza en tres pares de términos: datos-datos, datos-teoría y teoría-teoría.

En esta investigación, la comparación datos-datos se realiza entre los datos provenientes de distintas fuentes (documentos, actividades, comunicaciones, actores), y permite elaborar un primer nivel de categorización (por ejemplo, la denominación de un andamio).

La comparación datos-teoría se realiza entre los datos (una frase en un correo, una información en un documento planificador) y los elementos informativos de niveles superiores de abstracción, como lo son las categorías construidas a partir de la comparación de los datos (un tipo de andamio, la finalidad del andamio) como las categorías provenientes de la literatura (fases de la autorregulación, proceso autorregulatorios, tipologías de andamios).

La comparación teoría-teoría se realiza fundamentalmente entre categorías que se van construyendo y que pertenecen al mismo nivel de abstracción (como grupos de andamios), con fines de construir categorías de niveles superiores que sean comprensivos de las categorías comparadas (como la categoría *andamios para la planificación*, la cual abarca a un grupo de andamios distintos).

Niveles de categorización. Glaser & Strauss (Glaser, 2002a; Glaser, 2002b; Strauss & Corbin, 2002) explican que el proceso constructivo de teoría con

fundamento en los hechos pasa por tres niveles ascendentes de codificación: a) codificación abierta; b) codificación axial y c) codificación selectiva.

Codificación abierta. Constituye el primer nivel de categorización, realizándose directamente sobre los datos. Strauss & Corbin (2002) la definen como “el proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades” (p. 110). Involucra dos tipos de comparaciones: la comparación dato-dato y la comparación dato-teoría. En la presente investigación se realiza sobre los datos obtenidos de las distintas fuentes: documentos, actividades en línea, correos, encuestas, entrevistas, comparándolos entre sí y con las categorías provenientes de la literatura. El logro de este nivel de categoría es la precisión de los andamios ofrecidos a la autorregulación.

Codificación axial. Constituye el segundo nivel de categorización, tomando como elementos las categorías creadas a partir de la codificación abierta. Los autores anteriormente referidos la definen como el “proceso de relacionar las categorías a sus subcategorías [...] y enlaza las categorías en cuanto a sus propiedades y dimensiones” (p. 134). La comparación involucrada es la comparación teoría-teoría. En esta investigación se realiza sobre las categorías creadas gracias a la codificación abierta, comparándolas entre sí y con las categorías provenientes de la literatura. El logro de este nivel de codificación es una clasificación coherente de los andamios identificados, de acuerdo con los criterios establecidos.

Codificación selectiva. Representa el último nivel de categorización, involucrando también la comparación teoría-teoría, pues toma como elementos las categorías resultantes de la categorización axial. Es definida por Strauss & Corbin

(2002) como el “proceso de integrar y refinar la teoría” (p. 157). En esta investigación se realiza entre categorías asociadas con los tipos de andamios, así como entre las mismas y las provenientes de la literatura. Permite realizar la abstracción de un modelo de andamiaje del aprendizaje autorregulado en un programa de formación universitaria de modalidad mixta.

Unidad de Análisis y Fuentes de Información

Unidad de Análisis

La unidad de análisis (o de estudio) “se refiere al contexto, al ser o entidad poseedor de la característica, evento, cualidad o variable que se desea estudiar” (Hurtado, 2000, p. 151). De acuerdo con Martínez (2007), en las investigaciones cualitativas, la unidad de análisis es la “nueva realidad que emerge de la interacción de las partes constituyentes (...), la estructura con su función y significado” (p. 51). Así, pues, la unidad de análisis es, a la vez, el todo que se estudia en función de identificar lo sustancial que hay en él y las relaciones que lo constituyen, así como el todo que se construye a partir de dicho estudio.

Por su parte, Strauss & Corbin (2002) utilizan un concepto sobre el que se levanta su propuesta teórico-metodológica para organizar las categorías de análisis en un todo, y que es de utilidad para precisar la unidad de análisis de la presente investigación. El concepto es con el que comprenden dichos autores el término paradigma: “esquema organizativo (...), perspectiva que se adopta sobre los datos, posición analítica que ayuda a recolectarlos y ordenarlos de manera sistemática, de tal modo que la estructura y el proceso se integren” (p. 140).

Sobre la base de estos planteamientos, se establece que la unidad de análisis de la presente investigación está constituida, en el componente empírico del

proyecto, por la experiencia del Primer Semestre del PRESLIED dada gracias a los componentes y herramientas del aula virtual de Blackboard Learn 9.1 durante el período octubre 2014 – febrero 2015. No obstante, a través del análisis de esta unidad, el proyecto busca abstraer otra unidad: el modelo de andamiaje de la autorregulación.

Fuentes de Información

Como se indica a propósito de la unidad de análisis de la presente investigación, ésta busca generar conocimiento sobre un proceso complejo que se da en el marco de la ejecución de un programa educativo a través de una variedad de recursos asociados con el aula virtual en el que el mismo se desarrolla. Esto implica que la investigación requiere una variedad de fuentes informativas: personas con distintos roles en el Programa y por elementos no humanos intervinientes en la experiencia: documentos, recursos tecnológicos, actividades.

Para efecto de dirigir la búsqueda de información en este conjunto variado de fuentes, en esta investigación es aplicada la estrategia propuesta por el MCC bajo el nombre de muestreo teórico (Strauss y Corbin, 2002). Se trata de “acudir a lugares, personas o acontecimientos que maximicen las oportunidades de descubrir variaciones entre los conceptos y que hagan más densas las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones.” (p. 219).

El procedimiento, seguido a lo largo de la recolección y análisis de los datos, lleva a las siguientes fuentes:

- a) Los docentes de las cuatro (4) materias de la Sección A del Primer Semestre: Introducción al Estudio del Hombre, Práctica Profesional I, Psicología General y del Desarrollo y Sociología de la Educación. Se

selecciona una sola de las dos secciones abiertas en el período objeto de atención debido a razones asociadas a la complejidad del proyecto y a una relación esfuerzo-utilidad: la referida complejidad –siendo elevada– muestra no requiere ser mayor: una revisión preliminar de los datos permite determinar que entre las Secciones A y B no se encontrarían mayores diferencias entre los andamios ofrecidos. Esto se debe en gran medida a que los profesores de una y otra sección son los mismos, excepto en Introducción al Estudio del Hombre.

- a) Los dieciséis (16) estudiantes cursantes del Primer Semestre, con la siguiente distribución por género, edad y mención:
- Damas: cinco (5); caballeros: once (11).
 - Entre 25 y 30 años: 5 estudiantes; entre 31 y 35: 5 estudiantes; entre 36 y 40: 2 estudiantes; entre 41 y 45: 2 estudiantes; entre 46-50: 1; entre 51 y 55: cero (0); entre 56 y 60: 1 estudiante.
 - Menciones: Biología y Química: cuatro (4); Ciencias Sociales: tres (3); Filosofía: seis (6); Física y Matemáticas: tres (3).
- b) Dos (2) de los tres (3) miembros de la Coordinación del Programa.
- c) Tres (3) profesionales con cargo de coordinación en el Centro de Estudios en Línea.
- b) Setenta y seis (76) documentos programáticos de las cuatro materias: 4 programas, 4 planes de clases, 4 planes de evaluación y 64 documentos de sesión.
- c) Veintiocho (28) foros de discusión: siete (5) de Introducción al Estudio del Hombre, uno (1) de Práctica Profesional I, once (11) de Psicología

- General y del Desarrollo y once (11) de Sociología de la Educación.
- d) Cuatro (4) foros de discusión integradores; esto es, pertenecientes simultáneamente a las cuatro materias.
 - e) Treinta y cuatro (34) foros de dudas: siete (7) de Introducción al Estudio del Hombre, ocho (8) de Práctica Profesional I, diez (10) de Psicología General y del Desarrollo y nueve (9) de Sociología de la Educación.
 - f) Ochenta y ocho (88) correos electrónicos enviados por profesores: 29 de Introducción al Estudio del Hombre, 45 de Práctica Profesional I y 14 de Psicología General y del Desarrollo. De Sociología de la Educación no se recolectan correos: el profesor informa que no hizo con los estudiantes intercambio comunicacional por este medio.
 - g) Ocho (8) correos electrónicos enviados desde la Coordinación del Programa.
 - h) Doce (12) correos electrónicos enviados desde el Centro de Estudios en Línea.
 - i) Los videos de bienvenida de las cuatro materias del semestre.
 - j) Los anuncios y otros recursos informativos del aula virtual de Blackboard Learn.

Técnicas de Recolección de Datos

Al seguir un método de enfoque cualitativo, la recolección de datos y el análisis de éstos se realizan en momentos no separados: tales procesos se realizan siguiendo un movimiento de zigzag e integradamente a lo largo de la investigación. No obstante, para favorecer la comprensión de la metodología de la investigación, a continuación se presentan separadamente las técnicas de

recolección de datos (en este apartado) y las técnicas de análisis (en el siguiente).

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos empleados en el MCC corresponden con los típicamente usados en la investigación etnográfica, esto es, en la investigación orientada a “descubrir, desentrañar, sacar, exponer la esencia de las estructuras implícitas en un quehacer cultural (Murcia & Jaramillo, 2000). De tales técnicas, el MCC privilegia la entrevista y la observación participante, pudiéndose realizar esta de manera no participante si la situación lo requiere; además, contempla como técnica complementaria la revisión de literatura no técnica: “cartas, biografías, diarios, informes, videos, periódicos, catálogos (...), y una gran variedad de materiales diferentes” (Strauss & Corbin, 2002, p. 73).

En la presente investigación, la aplicación de las referidas técnicas se realiza tal como establecen Bannert & Mengelkamp, (2008) y Whitebread, Coltman, Pino, Sangster, Grau, Bingham, Almeqdad & Demetriou, (2008) para el estudio de la intervención en procesos autorregulatorios en experiencias educativas digitales: separándolas en técnicas online y técnicas offline.

Técnicas Online

Las técnicas online consisten en la observación no participante y toma de notas sobre los espacios y recursos de la plataforma Blackboard Learn 9.1 y las compilaciones de los intercambios comunicacionales en dicha plataforma, entre los estudiantes, docentes, coordinadores y personal gestor, mediante los foros de discusión y los foros de dudas.

A continuación se presenta una relación de la aplicación de estas técnicas:

- a) Revisión de los distintos componentes y recursos del aula virtual del Primer Semestre, creada en el sistema de gestión de aprendizaje

Blackboard Learn: anuncios, calendario, libro de calificaciones, enlaces. Instrumento: computadora con acceso a Internet y Microsoft Office.

- b) Observación no participante de los foros de discusión y foros de dudas, desarrollados a distancia mediante la plataforma tecnológica en las cuatro materias del Primer Semestre. Se compilan y registran las publicaciones de dichos foros. Instrumento: computadora con acceso al aula virtual de la plataforma tecnológica.
- c) Observación no participante de los correos electrónicos enviados por los profesores de tres (3) de las cuatro (4) materias del Primer Semestre. Se compilan y registran los correos enviados por el aula virtual y los enviados directamente del correo personal, reenviados al autor de la investigación como respuesta a su petición. Instrumento: computadora con acceso al aula virtual de la plataforma tecnológica.

Técnicas Offline

Las técnicas offline consisten en encuestas y entrevistas a profundidad a los referidos actores del Programa, así como la revisión de documentos programáticos de las materias: los programas, los planes de clase, los planes de evaluación y los documentos de sesión.

A continuación se presenta una relación de la aplicación de dichas técnicas:

- a) Revisión de setenta y seis (76) documentos programáticos de las materias: los programas, planes de clase, planes de evaluación de las cuatro (4) materias y los dieciséis (16) documentos de sesión de las cuatro (4) materias del semestre.

- b) Encuesta a estudiantes del Primer Semestre. Instrumento: cuestionario de preguntas abiertas (Anexo 3) El instrumento es enviado por correo electrónico y es devuelto respondido por ocho (6) estudiantes.

Uno de los foros de discusión desarrollados en el semestre, el foro integrador de la sesión 16, es tomado también como encuesta a los estudiantes. Ello, debido a que el mismo va dirigido a que los estudiantes respondan preguntas sobre su experiencia durante el semestre cursado: aprendizajes logrados, dificultades. En dicho foro participan 9 de los quince estudiantes que culminaron el semestre.

- c) Entrevista semiestructurada tipo grupo focal a los estudiantes del Primer Semestre. Participan once (11) de los dieciséis (16) estudiantes (ver Anexo 4). Instrumentos: grabador de audio y cuaderno de notas.
- d) Entrevista semiestructurada a los cuatro (4) profesores del Primer Semestre. Instrumentos: grabador de audio y cuaderno de notas.
- e) Entrevista semiestructurada tipo grupo focal a tres miembros profesionales del Centro de Estudios en Línea. Instrumentos: grabador de audio y cuaderno de notas (ver Anexo 1)
- f) Entrevista semiestructurada a dos (2) de los tres (3) miembros de la Coordinación del Programa. Instrumentos: grabador de audio y cuaderno de notas (ver Anexo 12).

La variedad y cantidad de fuentes informativas (humanas y documentales) señaladas se explican por el procedimiento de muestreo teórico y por la aplicación de un criterio de naturaleza pragmática y limitante señalado por Strauss & Corbin (2002): qué hay disponible. “Para ser realista –dicen Strauss & Corbin, 2002– el

investigador debe hacer el muestreo con base en lo que haya disponible” (p. 229).

Técnicas de Análisis

En la presente investigación, el proceso implicado en la generación de conceptos y relaciones requerida para el análisis de fenómeno del andamiaje de la autorregulación y la construcción teórica concomitante es realizado fundamentalmente mediante las técnicas definatorias del método comparativo continuo (MCC). Tal como se expone a propósito del método seguido en la presente investigación, el MCC se define por la aplicación de dos técnicas paralelas e interrelacionadas: la pregunta y la comparación continua (Strauss & Corbin, 2002). En relación con la pregunta, sostienen que las mismas pueden dividirse en:

1. Preguntas específica para obtener información de los hechos: ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuánto? ¿Con qué resultados?
2. Preguntas teóricas, es decir, sobre los conceptos generados por el análisis de los hechos. ¿Están suficientemente soportados en los datos los conceptos generados? ¿Corresponden los conceptos con los hechos? ¿Cómo se relacionan unos y otros conceptos: son afines, contradictorios, complementarios? ¿Cómo se integran los conceptos generados?

Se aplica la técnica de la pregunta a lo largo de toda la investigación. La misma, de hecho, es la conductora del muestreo teórico: la búsqueda deliberada de información en lugares y fuentes determinados. En el informe, a veces se hacen explícitas las preguntas que guían la indagación; otras veces se dejan implícitas en el planteamiento de nuevos tópicos a estudiar.

Por su parte, la comparación continua, que va a la par y en interrelación con la técnica de la pregunta– consiste en la búsqueda constante de elementos afines y discordantes, apoyos y contradicciones, entre datos y datos, datos y teoría, teoría y teoría, así como de relaciones de jerarquía epistemológica entre los mismos.

La técnica de la comparación continua tiene afinidad conceptual y metodológica con dos técnicas típica o frecuentemente empleadas en las investigaciones cualitativas: la triangulación (Flick, 2007) y la maniobra de la pinza (Bateson, 1972). Aunque la comparación continua está concebida particularmente como una de las dos técnicas básicas para la generación de teoría, tiene en común con estas otras dos un rasgo que constituye la finalidad de éstas: validan y, por tanto, dan fortaleza al conocimiento que se construye.

Denzin (1989, cp. Flick, 2007), quien –de acuerdo con este autor– es quien propone inicialmente la técnica para la investigación social, señala la existencia de cuatro tipos de triangulación, dos de los cuales se aplican en la presente investigación:

1. Triangulación metodológica: de un mismo fenómeno o fuente se toman o analizan datos empleando herramientas metodológicas distintas. Existen dos subtipos: a) la triangulación dentro del método, consistente en utilizar herramientas o técnicas distintas para el estudio de un mismo fenómeno, pero sin alterar el método; y b) la triangulación entre métodos, aplicada cuando se aborda el estudio del fenómeno con complementación de métodos distintos. En la presente investigación se emplea el primer subtipo: manteniéndose el método de la teoría fundamentada (el MCC), combinan técnicas distintas para estudiar un mismo aspecto. Por ejemplo:

uso de cuestionarios, entrevistas y observaciones de actividades, para estudiar el mismo fenómeno.

2. Triangulación de datos: sobre un mismo fenómeno se toman datos provenientes de distintas fuentes. Se aplica en la presente investigación: se recurre a docentes, estudiantes, coordinadores, documentos para obtener datos sobre los mismos aspectos del fenómeno de estudio.

En lo que respecta a maniobra de la pinza (Bateson, 1972), la misma está vinculada particularmente con la comparación datos-teoría y teoría-teoría, cuando en este último par de términos (teoría-teoría) el primero está referido a la emergente de los datos y el segundo a la vigente. Este autor presenta la técnica como la guía que ha seguido en su trabajo científico:

En investigación científica usted se basa en dos principios, cada uno de los cuales tiene su clase de autoridad: las observaciones no pueden ser negadas, y las verdades establecidas deben ser consideradas. Usted debe lograr una especie de maniobra de pinzas. (...) Si los dos tipos de conocimiento no pueden encajar, entonces, o los datos son erróneos o has hecho erróneas interpretaciones de ellos o has hecho un descubrimiento que conduce a la revisión del conocimiento vigente” (p. 6).

Como puede entenderse en la cita anterior, la maniobra de la pinza consiste en integrar los procesos inductivos (que parten de los datos) con los deductivos (basados en teorías vigentes), tal como se propone para la teoría fundamentada (Glaser, 2002a; Glaser, 2020b; Strauss & Corbin, 2002).

La maniobra de la pinza es aplicada en la presente investigación de manera

recurrente a lo largo de todo el análisis: a medida que se generan categorías o se establecen relaciones entre ellas, se recurre a la literatura vigente en función de determinar si las mismas –en términos batesonianos– “encajan”. Una aclaratoria en este punto, es que –dada la alta cantidad de conceptos y relaciones generados por la investigación– se decide hacer la presentación del aporte de la literatura vigente con la mayor síntesis y selectividad posible: lo contrastado con la literatura es lo considerado de relevancia o novedad.

Además de las técnicas anteriores, para analizar particularmente los foros de discusión, los foros de dudas y los correos electrónicos, la presente investigación hace uso de la técnica para el análisis cualitativo de contenido. Se asume acá la definición que de esta técnica da Mayring (2000, cp. Cáceres, 2003): El análisis cualitativo de contenido se define a sí mismo (...) como una aproximación empírica, de análisis metodológicamente controlado de textos al interior de sus contextos de comunicación, siguiendo reglas analíticas de contenido y modelos paso a paso, sin cuantificación de por medio” (p. 56).

Como explica Cáceres (2003), la técnica es altamente afín con el MCC de la teoría fundamentada y permite identificar en los textos analizados, mediante la interpretación, mensajes tanto manifiestos como latentes y, posteriormente, integrarlos en niveles crecientes de abstracción. La afinidad se percibe con claridad en las progresivas metas que la técnica permite alcanzar. El autor (Cáceres, 2003) expone que dichas metas son (se citan textualmente de la p. 57:

1. Denotar tanto el contenido manifiesto como el contenido latente de los datos analizados.
2. Reelaborar los datos brutos ya sea simplemente aglutinándolos en

“clusters” o conjuntos homogéneos que agrupen material de similar sentido a través de pasos sucesivos hasta llegar a la conceptualización o regla descriptiva que justifique su agrupamiento, o bien, integrando dichas datos a interpretaciones o abstracciones de mayor nivel que permitan (...) establecer relaciones e inferencias entre los diversos temas analizados y de éstos con teoría previa.

3. Generar información válida y confiable, comprensible

intersubjetivamente, que permita comparar los resultados con otras investigaciones.

La aplicación de esta técnica se realiza siguiendo los siguientes pasos: a) selección del texto a analizar, en el marco de la comunicación entre los distintos actores del programa: las publicaciones en foros de discusión y en foros de dudas, así como los mensajes de correo electrónicos enviados por aquéllos; b) determinación de la frase como unidad de análisis; c) determinación, con base en la literatura, de los códigos para la designación y categorización de los andamios; d) establecimiento de la reglas de análisis: se codifica una frase si contiene un mensaje de algún modo asociado con la autorregulación del estudiante; se agrupa bajo el mismo código las frases con el mismo aporte a la autorregulación estudiantil; y se categoriza cada andamio de acuerdo con tres criterios: adaptabilidad, proceso que apoya y fase a la que pertenece este proceso; e) realización del análisis.

Esta técnica ha sido aplicada por otros autores para la identificación de procesos subyacentes a las publicaciones de los foros. Gunawardena & Anderson (1999) realizan un análisis de un debate internacional realizado

virtualmente, que les lleva a proponer un modelo de cinco fases de construcción de conocimiento de manera colaborativa en entorno digital:

Fase 1: compartir y comparar información;

Fase 2: descubrimiento y exploración de disonancia o inconsistencia entre conceptos, ideas o aseveraciones;

Fase 3: negociación de significados/co-construcción de conocimiento;

Fase 4: prueba y modificación de la síntesis o co-construcción propuesta;

Fase 5: acuerdos y aplicación del nuevo conocimiento.

El modelo categoriza las interacciones dadas en los foros virtuales de discusión de acuerdo con su pertenencia a una de las cinco fases señaladas.

Otro modelo de análisis de foros virtuales de discusión se basa en las cinco etapas del pensamiento crítico/resolución de problemas, propuestas por Garrison (1999, cp. Marra, Moore & Klicmzak, 2004): identificación, definición, exploración, evaluación e integración. El modelo, empleado por Newman, Webb & Cochrane (1996, cp. Marra, et al, 2004), analiza las publicaciones en los foros de acuerdo a su aporte u obstaculización a alguna de estas fases.

Otro modelo, más pertinente a la presente investigación, lo proponen Anderson, Rourke, Garrison & Archer (2001) para evaluar la presencia docente en los foros virtuales de discusión. El modelo –más detenidamente explicado en el apartado del marco teórico, dedicado al andamiaje de la autorregulación del aprendizaje en tales foros– establece tres grandes categorías de participación del moderador: administración, facilitación del discurso e instrucción directa.

En la presente investigación, posteriormente al análisis de los foros y de los correos electrónicos, se procede a la triangulación: se envían los resultados a los a

los profesores y coordinadores, con fines de que emitan comentarios sobre los mismos; por otra parte se indaga en encuesta y entrevista hecha a los estudiantes con fines de buscar información asociada con aquéllos.

Resultados Esperados

Con base en lo reportado en la literatura y en la experiencia adquirida por el investigador en su primera investigación sobre el PRESIED (Requena, 2013) y como Coordinador del Programa, la investigación se inicia esperando los siguientes resultados:

1. Blackboard Learn 9.1 ofrece una variedad de recursos que pueden emplearse en la provisión de andamios para la autorregulación del estudiante, tanto en los tres momentos del ciclo autorregulatorio: la previsión, la ejecución monitoreada y la reflexión.
2. En el PRESIED, los docentes, el personal coordinador y el personal gestor brindan a los estudiantes del programa, mediante Blackboard Learn, distintos tipos de andamio para el aprendizaje autorregulado; pero tales andamios:
 - Son más frecuentes y variados en las fases de previsión que en las otras dos fases, y más en la fase de ejecución monitoreada que en la de reflexión.
 - Son más frecuentemente ofrecidos en el programa por unos profesores que por otros.
3. En el PRESIED, los docentes, personal coordinador y de apoyo ofrecen una variedad y frecuencia de andamios que están por debajo de los posibilitados por los recursos de Blackboard Learn, desaprovechando así

buena parte de las potencialidades de esta plataforma para el andamiaje del aprendizaje autorregulado.

4. A partir de la integración de los aportes de la literatura, el análisis de los recursos de Blackboard Lear y el análisis de los andamios ofrecidos a través de ésta durante un período académico en el primer semestre del programa, es posible derivar algunos principios constitutivos de un modelo de andamiaje de la autorregulación del aprendizaje en un programa de formación universitaria de modalidad mixta.

Aclaratorias Procedimentales

1. Las citas textuales extraídas de documentos escritos en otro idioma son presentadas en español, como resultado de la traducción realizada por el autor de la presente investigación. Así, aunque luego de las citas textuales no se indique la autoría de la traducción, se debe comprender lo aquí aclarado: su autoría la tiene el investigador.
2. Las citas textuales de documentos escritos en español, así como las provenientes de publicaciones en foros de discusión o de dudas y de correos electrónicos, mantienen los aspectos tipográficos y ortográficos (aún con errores). Esta nota debe ser tomada en cuenta por el lector a lo largo de su revisión del informe.
3. Para efectos de minimizar la implicación evaluativa de la indagación que se realiza (véase el apartado referido al tipo de investigación en este mismo capítulo), se intenta enfatizar la atención en el fenómeno en estudio más que en las personas particulares involucradas. Para ello, los nombres de los profesores y de los estudiantes no se presentan; ello, aún

en las citas textuales de fragmentos. En tales citas, los nombres de los profesores son sustituidos por una expresión en la que se menciona la materia a su cargo: “profesor de tal o cual materia” y se sustituye los nombres de estudiantes y profesores por expresiones como “Falano”, “Zutano”, “Mengano”, etcétera.

4. Las citas textuales realizadas de los documentos analizados mediante Atlas Ti™ tiene un código alfanumérico dado por el programa informático: a) las letras DP representan la expresión Documento Primario, nombre dado por el programa a los documentos cargados en el mismo para su análisis; b) un número distintivo de cada documento primario; y c) un número correspondiente a la línea o párrafo del cual se extrae la cita. Por ejemplo, si una cita textual se refiere como DP70:156, debe entenderse que: a) la fuente es un documento que se analizó con Atlas Ti™; b) el documento es el número 70 y c) la cita se extrae de la parte del documento que inicia con la línea 156.
5. Los fragmentos textuales extraídos de entrevistas, encuestas, correos y documentos dados a coordinadores y profesores para la revisión y comentario del análisis realizado se señalan indicando el número asignado a la evidencia como anexo y la primera línea en la que se encuentra el fragmento. Por ejemplo, si un fragmento extraído se refiere como Anexo 7, l. 44, debe entenderse que aquél se inicia en la línea 44 del Anexo 7.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

En este capítulo se presentan, analizan y discuten los resultados de la investigación. El capítulo se divide en dos grandes secciones. En la primera se presentan, analizan y comentan los resultados asociados con los objetivos específicos uno y dos; respectivamente: a) describir los recursos contenidos en Blackboard Learn 9.1 que pueden ser empleados en la provisión de andamios para la autorregulación del aprendizaje; b) identificar las potencialidades de dichos recursos para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje. La segunda parte está dedicada a los resultados vinculados con el objetivo tres: clasificar los andamios para la autorregulación del aprendizaje, ofrecidos mediante los recursos de Blackboard Learn 9.1 por docentes, coordinadores y personal gestor a los estudiantes del primer Semestre del PRESLIED.

La identificación de las potencialidades de los recursos de Blackboard Learn 9.1 para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje (objetivo dos) tiene un papel en el método implementado en la investigación –el método comparativo continuo de la teoría fundamentada– y en la técnica del análisis cualitativo de contenido: generar, con base en la literatura, de la experiencia del investigador y de la revisión del aula virtual, los códigos iniciales para la designación y categorización de los andamios objetos de análisis para el cumplimiento del tercer objetivo específico.

Posteriormente, como momento integrador en el capítulo de las conclusiones, se aborda el objetivo específico cuatro: derivar una aproximación a un modelo de andamiaje del aprendizaje autorregulado en un programa de formación docente dado en un ambiente de aprendizaje mixto.

Recursos Contenidos en Blackboard Learn 9.1 que Pueden ser Empleados en la Provisión de Andamios Para la Autorregulación del Aprendizaje

Blackboard es un Learning Management System (LMS) o, de otro modo, un Course Management System (CMS): un sistema gestor de aprendizaje (o de cursos); esto es, una plataforma destinada explícitamente a la creación de espacios (aulas virtuales) para el desarrollo de experiencias de aprendizaje a distancia. De acuerdo con Pappas, Ch. (2014), la plataforma se encuentra a nivel mundial en el cuarto lugar entre los principales sistemas. Según informa Capterra Inc. (2015), para el referido año, Blackboard se encuentra en el tercer lugar entre las 20 principales plataformas, con 20 mil clientes y 20 millones de usuarios. De acuerdo con el informe, la evaluación está hecha por una combinación de tres criterios: número total de clientes (instituciones), número de usuarios activos y nivel de presencia en línea.

La página de la plataforma informa que existen treinta y dos (32) estructuras que pueden ser seleccionadas para la creación de las aulas: ocho (8) centradas en la actividad; cuatro (4) centradas en la comunicación; nueve (9) centradas en el contenido; nueve (9) centradas en el sistema y dos (2) centradas en la hora. Las diferencias de forma y dinámica potencial existentes entre las diversas estructuras manifiestan son indicadores de distintos modelos didácticos, esto es, de distintas concepciones sobre los procesos de aprendizaje y enseñanza y los respectivos roles de docentes y discentes. (<http://www.blackboard.com/learning-management-system/blackboard-learn.aspx>)

Para el Programa Especial de Licenciatura en Educación de la UCAB, el CEL selecciona la estructura denominada *Blackboard Learn 9.1* -

predeterminada. Se trata de una de las nueve estructuras que están centradas en el sistema. Esta estructura, como se observa en este apartado, es la de una red no jerárquica y de tupidas conexiones.

Tal como está configurada y alojada en la página Web de la UCAB, a Blackboard Learn 9.1 se accede a través del enlace:

<https://aulavirtual.ucab.edu.ve/>.

La descripción del aula y sus componentes incluye la identificación de las vías de conexión entre componente y componente, por lo que resulta ser una descripción analítica.

Siguiendo el método de triangulación que forma parte de la batería metodológica de la investigación, la descripción y análisis de los componentes del aula son sometidos a opinión de un equipo de profesionales del CEL (ver Anexo 5, con documento comentado por dicho equipo). La participación de este equipo en la revisión del análisis conduce a la afinación de términos empleados por el investigador para denominar las herramientas del aula virtual y los documentos colgados en ella, así como a la modificación de algunas aseveraciones hechas por éste gracias al análisis.

Como presenta el apartado, el aula tiene un gigantesco número de elementos (espacios, recursos, herramientas) que conectan unos con otros por distintas rutas. Por ello, para su análisis descriptivo y representación gráfica se ha debido dividir artificialmente en espacios. La artificialidad de la segmentación se debe a que a cualquier componente del aula se accede desde varios otros componentes.

Primeramente se analiza la página de acceso, la cual es el único espacio no integrado: al ser solamente el portal por el que se ingresa al aula propiamente

hablando, ninguno de sus elementos –aparte de las casillas para la identificación personal del usuario– conecta con el interior del aula, y una vez que éste accede al aula, no tiene forma de conectar con aquélla a menos que cierre la sesión.

Posteriormente se analiza el aula propiamente, para lo cual es que –por razones prácticas– se separa artificialmente. Por esta fragmentación metodológica, se tienen los tres siguientes espacios:

- a) **Página Principal.** Se trata de la página a la que accede el usuario una vez que ingresa sus datos de identificación personal en la página de acceso. Es la gran aula en la que se encuentran todos los espacios, recursos y herramientas que son de utilidad para el proceso de aprendizaje.
- b) **Menú administración de cursos – Panel de control.** Es un menú que aparece en la Página Principal y otros nodos solamente si el usuario tiene rol de profesor, profesor asistente o administrador.
- c) **Sección de cada materia.** Contiene los espacios, recursos y herramientas para el desarrollo de los procesos de aprendizaje correspondientes a cada materia.

Página de Acceso

A continuación, la Figura 4 presenta la interface de la página de acceso de la plataforma, tal como está configurada por el Centro de Estudios en Línea (CEL) de la UCAB.

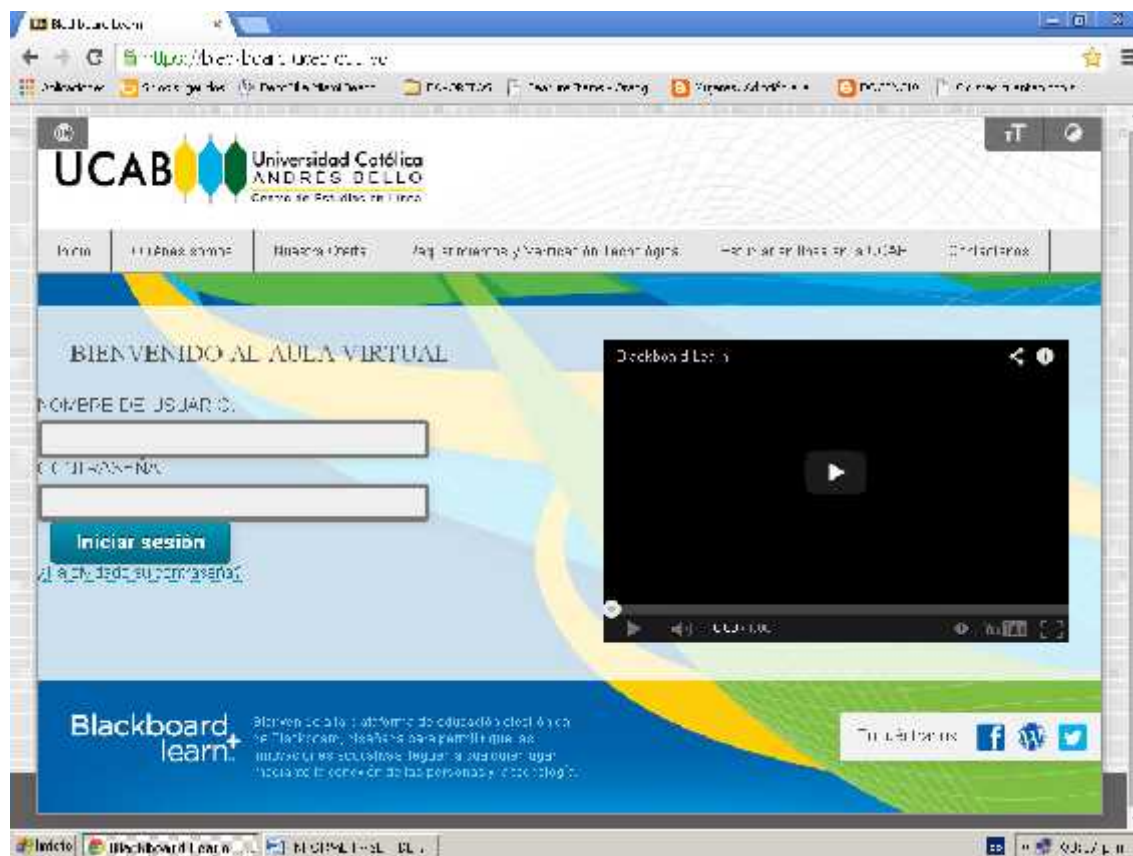


Figura 4. Página de acceso de Blackboard Learn 9.1, configurada por el Centro de Estudios en Línea de la UCAB.

Tal como muestra la Figura 4, esta interface tiene:

1. En la cabecera: logo de la institución y una serie de cinco pestañas:
 - Inicio, Quiénes Somos, Nuestra Oferta, Requerimiento/Verificación Tecnológica, Estudiar en Línea en la UCAB y Contáctenos.
2. En el cuerpo central: caja para ingreso y video promocional de los estudios virtuales de la UCAB. Este puede también ser visto a través de YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=CM8FhXPTG6c>
3. En el pie de página: Información sobre el fin educacional de la plataforma y enlaces icónicos de conexión con el CEL en redes 2.0.

La Figura 5 muestra la estructura que relaciona estos componentes. Se hace

notable que se trata de una estructura simple, en tanto que cada componente está relacionado solamente con uno otro, de tal manera que a cada componente se le accede solamente por una ruta. Se señala esta característica de la estructura de la página de acceso porque contrasta con la complejidad de las secciones a las que se tiene apertura una vez que se atraviesa la puerta de entrada de la plataforma.

A continuación, de manera resumida, se ofrece información sobre cada uno de los componentes de la página de acceso:

Pestañas de la cabecera. Las pestañas y la información a la que conducen son las siguientes:

1. Inicio: conduce a la misma página de acceso.
2. Quiénes somos. El CEL hace una breve presentación de sí: responsabilidades, tipos de cursos que ofrece la universidad a través del centro, su trayectoria, sus principales objetivos, su misión y sus funciones.
3. Nuestra oferta. Presenta los cursos ofertados en Pregrado, Postgrado, Actualización profesional (en coordinación con el Centro Internacional de Actualización Profesional –CIAP– de la UCAB) y Formación de profesores. Esta última constitutiva de cursos ofertados para los profesores de la UCAB, orientados la mayoría a la capacitación en educación en entornos digitales.

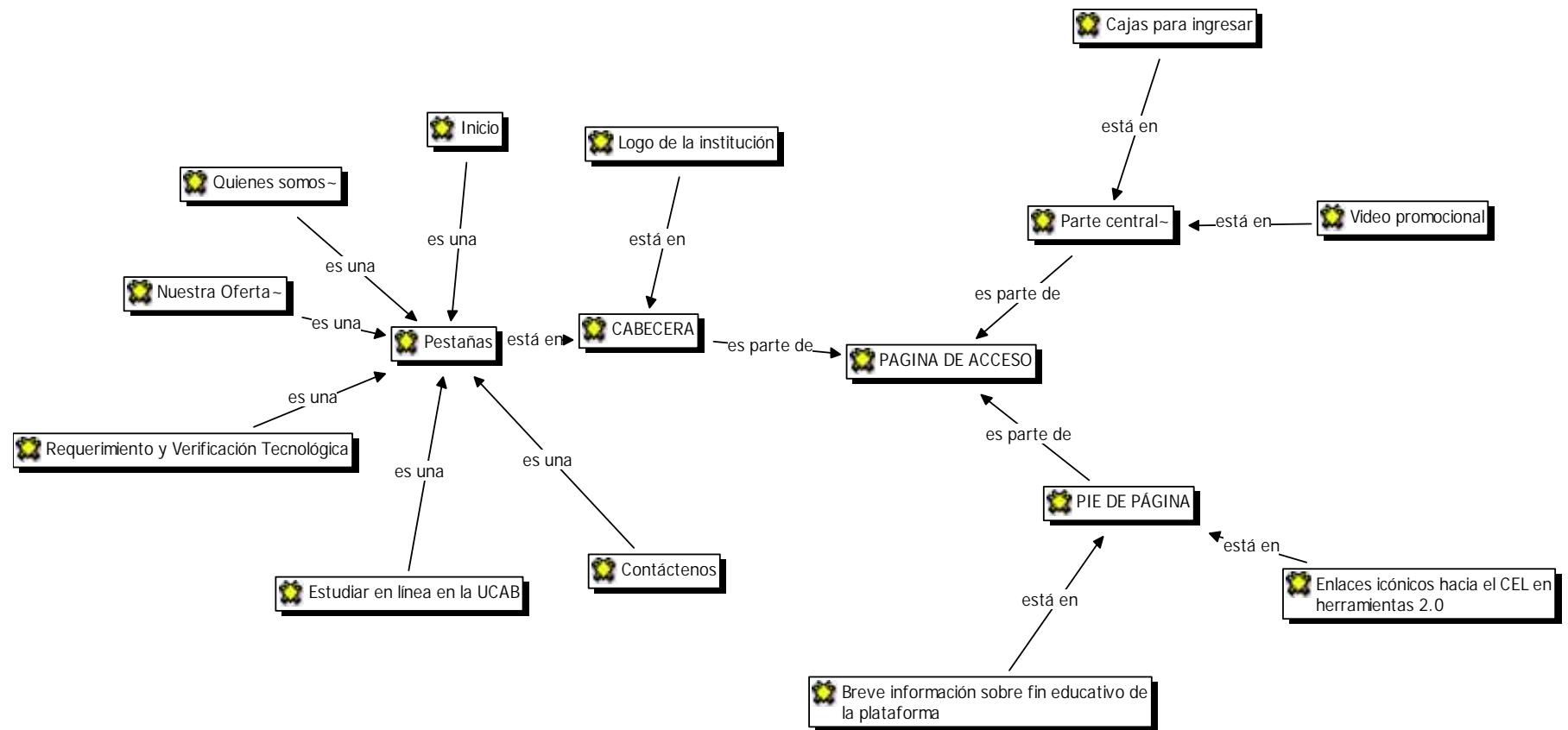


Figura 5. Componentes de la página de acceso de Blackboard Learn 9.1, configuración CEL.

4. Requerimiento y verificación tecnológica. Indica las necesidades de hardware y software para el acceso a la plataforma y sus recursos. Asimismo, presenta un recurso gráfico que informa al usuario sobre el cumplimiento o no de su equipo, de las características requeridas para el uso de la plataforma. El gráfico informa si la computadora cuenta con: Javascript, Navagador, Cookies, Popus, Flash, Qucktime, Acrobat, Java y Media Player.

5. Estudiar en Línea en la UCAB. Aparece un video con el título ¿Cómo se estudia en línea? En el tiempo que tuvo el investigador como Coordinador del PRESIED, jamás había podido acceder al mismo. El sistema emitía un mensaje de error. De acuerdo con información dada por el CEL durante comunicación personal informal, este componente tenía una falla no resuelta. Su resolución se realiza en los inicios de septiembre de 2015; desde entonces puede accederse al video. El recurso permite copiar su dirección URL:

https://aulavirtual.ucab.edu.ve/Site/bbsite/CEL_ComoSeEstudia_1.mp4.

El video presenta la imagen de un joven que parece representar al emisor del mensaje del video, acompañada de imágenes que van cambiando de acuerdo con el desarrollo del mensaje; se dirige al usuario mediante un texto que se va desarrollando y una voz masculina en off que dice exactamente lo mismo que el texto. Luego de una bienvenida al Centro de Estudios en Línea, el texto y la voz se dirigen al usuario como a alguien que está iniciando un curso. La información dada está referida a: los recursos humanos y tecnológicos con los que contará el estudiante en

el marco del curso; la estructura general del mismo; los lugares en los que encontrará los documentos planificadores; la dinámica de aprendizaje y enseñanza; los procedimientos globales de comunicación de los resultados evaluativos. Para finalizar, sugiere al estudiante mantenerse en contacto con sus compañeros y la UCAB luego de finalizar el curso.

6. Contáctenos. Ofrece datos para contactarse con el personal del CEL: Dirección postal, número telefónico, direcciones de correo electrónico y horario de atención.

Parte central. En su parte central, del lado izquierdo, la página de acceso tiene las casillas para el ingreso de los datos requeridos para acceder al aula: nombre del usuario y la contraseña. Al lado derecho, tiene un video promocional de los cursos del CEL, que puede verse directamente dándole al icono-comando o abriéndolo en YouTube, con dirección:

<https://www.youtube.com/watch?v=CM8FhXPTG6c#t=11>

Pie de página. Al pie, la página de acceso tiene, como se ha señalado, una breve información sobre el fin educacional de la plataforma y enlaces icónicos de conexión con el CEL en herramientas 2.0.: Facebook, WordPress y Twitter.

Todos los componentes de la página de acceso pertenecen a la dimensión informativa (Area & Adell, 2009) del diseño de la plataforma: ofrece información de utilidad para quien cualquier persona que tenga acceso a la misma, esté registrada o no en alguno de los programas o cursos administrados por el CEL.

Como puede verse, la página de acceso tiene una variedad de herramientas. Las mismas pueden ser empleadas para la provisión de andamios a la

autorregulación del aprendizaje, dirigidos al público aún no inscrito en alguno de los cursos ofertados. Cho (2012) describe un programa de orientación a potenciales estudiantes de cursos de educación superior, ofertados por la misma plataforma Blackboard. Los andamios que se señalan pueden ser ofrecidos haciendo uso de una variedad de recursos literales, gráficos y audiovisuales. La Tabla 18 recoge, clasificándolos, los andamios contenidos en el referido programa. Dado que se ofrecen a través de la página de acceso –disponible para cualquier persona aunque no esté inscrito en curso alguno–, todos son de tipo fijo:

1. INA. Información sobre la naturaleza del aprendizaje dado en un entorno virtual: a) entorno de aprendizaje: responsabilidades del estudiante, métodos de interacción, implicaciones del relativo aislamiento social; b) tipos de actividades: discusiones, asignaciones individuales y trabajo en equipo; c) aspectos comunicacionales: entre estudiantes y entre éstos y profesores; d) recursos de aprendizaje: conocimientos y experiencias previas, materiales del curso, recursos institucionales; e) autorregulación del aprendizaje: control de la motivación (importancia de la valoración de la tarea y la orientación al objetivo, complementadas con la motivación extrínseca), establecimiento de metas, planificación, control del tiempo, automonitoreo, búsqueda de ayuda, regulación, autoevaluación, ajuste.

Estos andamios son de tipo indirecto y tienen una característica: a excepción de los referidos explícitamente a los seis procesos metacognitivos del ciclo autorregulatorio del aprendizaje –establecimiento de metas, planificación, automonitoreo, regulación, autoevaluación y ajuste–, individualmente ninguno da apoyo a algún proceso autorregulatorio en particular, sino que, en conjunto

contribuyen con la autorregulación del aprendizaje ofreciéndole al estudiante información de utilidad para la posterior toma de decisión asociada con la autorregulación.

2. OCAB. Orientación sobre cómo aprender mediante Blackboard Learn: a) comprensión de la interface de la plataforma: dónde buscar, cómo navegar, ubicación del menú, ubicación del contenido; b) monitoreo de las actividades: conocer el significado de los íconos, hacer seguimiento a las actividades, poner atención a las ventanas emergentes, chequear los anuncios, chequear el calendario del curso, crear su propio horario usando el calendario; c) comunicación con otros: publicar un mensaje en un tablero de discusión, leer los mensajes de otros, responder mensajes, enviar un correo electrónico, adjuntar archivos a los correos, participar en un chat; d) interacción con los materiales: chequear el programa del curso, comprender la organización de los contenidos del curso, comprender cómo es la evaluación, abrir y almacenar documentos y observar videos; f) evaluación del desempeño: responder una prueba, enviar una tarea, chequear una nota; g) a quién recurrir dependiendo de la dificultad presentada.

Estos andamios son de tipo directo, en tanto da orientaciones sobre la realización de acciones particulares. Algunos contribuyen específicamente con la planificación en la fase de previsión (como dónde buscar, cómo navegar, ubicación del menú, ubicación del contenido, chequear el programa del curso, comprender la organización de los contenidos del curso y comprender cómo es la evaluación) y otros con el automonitoreo en la fase de desempeño (como hacer

seguimiento a las actividades, publicar un mensaje en un tablero de discusión y enviar una tarea).

3. PTC. Propuesta, a través de un cuestionario, de toma de conciencia de la autoeficacia para la realización de un curso en línea: a) autoeficacia para completar el curso; b) autoeficacia para interactuar con compañeros con propósitos académicos; c) autoeficacia para interactuar con el tutor con propósitos académicos; d) autoeficacia para autorregular el aprendizaje en línea; e) autoeficacia para manejar las herramientas de la plataforma; f) autoeficacia para interactuar con compañeros con fines sociales.

Cho (2012) señala que esta encuesta le permite al potencial estudiante “aprender qué tipo de autoeficacia necesitan desarrollar o aprender antes de tomar un curso en línea” (p. 1.058). Esto implica que estos seis andamios (los ítems del instrumento correspondientes a las seis autoeficacias) son de tipo indirecto, en tanto le permiten al potencial estudiante el autoconocimiento –metacognición– necesario para tomar acertadas decisiones sobre el establecimiento de metas y la planificación (los dos procesos de la fase de previsión) en relación con su incorporación a un curso en línea: parte de estas decisiones, explica Cho (2012) puede ser volver sobre las informaciones y las orientaciones expuestas en los numerales anteriores, con la finalidad de fortalecer las autoeficacias en las que identificó debilidades.

Tabla 18. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de la página de acceso.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Página de Acceso / INA. Información sobre la naturaleza del aprendizaje dado en un entorno virtual: <ul style="list-style-type: none"> • Entorno de aprendizaje: responsabilidades del estudiante, métodos de interacción, implicaciones del relativo aislamiento social • Tipos de actividades: discusiones, asignaciones individuales y trabajo en equipo • Aspectos comunicacionales: entre estudiantes y entre éstos y profesores • Recursos de aprendizaje: conocimientos y experiencias previas, materiales del curso, recursos institucionales • Autorregulación del aprendizaje: control de la motivación, establecimiento de metas, planificación, control del tiempo, automonitoreo, búsqueda de ayuda, regulación, autoevaluación, ajuste 	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Regulación Autoevaluación Ajuste

Tabla 18. (Continuación)

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
<p>Página de Acceso/ OCAB. Orientación sobre cómo aprender mediante Blackboard Learn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la interface de la plataforma: dónde buscar, cómo navegar, ubicación del menú, ubicación del contenido • Monitoreo de las actividades: conocer el significado de los íconos, hacer seguimiento a las actividades, poner atención a las ventanas emergentes, chequear los anuncios, chequear el calendario del curso, crear su propio horario usando el calendario • Comunicación con otros: publicar un mensaje en un tablero de discusión, leer los mensajes de otros, responder mensajes, enviar un correo electrónico, adjuntar archivos a los correos, participar en un chat • Interacción con los materiales: chequear el programa del curso, comprender la organización de los contenidos del curso, comprender cómo es la evaluación, abrir y almacenar documentos y observar videos • Evaluación del desempeño: responder una prueba, enviar una tarea, chequear una nota A quién recurrir dependiendo de la dificultad presentada. 	Fijo	Directo	Previsión Desempeño	Planificación Automonitoreo

Tabla 18. (Continuación)

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
PTC. Propuesta de toma de conciencia de la autoeficacia para la realización de un curso en línea (encuesta): <ul style="list-style-type: none"> • Autoeficacia para completar el curso • Autoeficacia para interactuar con compañeros con propósitos académicos • Autoeficacia para interactuar con el tutor con propósitos académicos • Autoeficacia para autorregular el aprendizaje en línea • Autoeficacia para manejar las herramientas de la plataforma • Autoeficacia para interactuar con compañeros con fines sociales 	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas Planificación

Página Principal. Mi Institución

Una vez que una persona se inscribe con algún rol en alguno de los cursos administrados por el CEL a través de la plataforma, el mismo adquiere los datos de acceso en el aula. Al ingresar los datos de usuario y contraseña en la página de acceso, aparece la Página Principal, la cual automáticamente entra en *Mi Institución*. La Figura 6, presenta una captura de pantalla de la Página Principal de la plataforma, a la que accedía el autor de la presente investigación para el período octubre 2014 – febrero 2015.

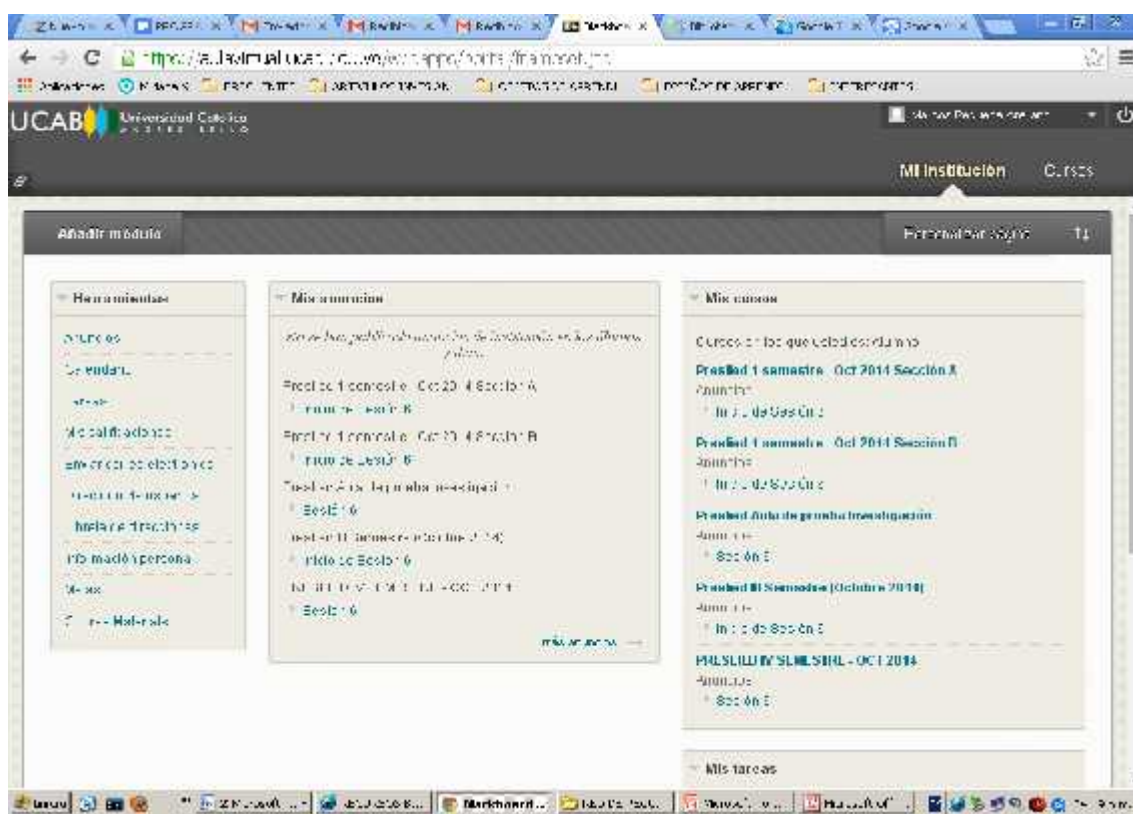


Figura 6. Aula virtual del PRESLIED, a la que accede el autor de la investigación durante el período octubre 2014 – febrero 2015.

Los elementos de esta sesión se pueden ordenar mediante la función de las dos flechas de la parte superior derecha. La página tiene tres bloques en forma de columnas:

- a) El bloque de la izquierda, con el encabezado Herramientas, presenta una diversidad de herramientas de utilidad para cualquiera de los cursos en los que esté inscrito el usuario;
- b) El bloque del centro, con el encabezado Mis anuncios, está constituido por el listado de los cursos en los que se han cargado anuncios, con el título del último anuncio de cada curso;
- c) El bloque de la derecha, con el encabezado Mis Cursos, presenta el listado de cursos en los que está inscrito el usuario.

La otra sesión de la Página Principal (Mis Cursos) coincide con el listado de cursos del bloque de la derecha de la sesión Mi Institución. Como muestra la Figura 7, los componentes a los que se accede a partir de la Página Principal son múltiples, y a cada uno se le puede acceder por varias rutas, haciendo que entre los distintos componentes se forme una compleja red. En entrevista, una de las profesionales del CEL comenta en relación con esta existencia de varias rutas de acceso a cada componente. “garantiza la ubicación de una herramienta o un documento específico, porque no hay una ruta única sino que hay varias opciones, así que cualquiera te lleva a la información final”. (Anexo 1, l. 224).

En relación con la estructura en general, otra de las profesionales del CEL comenta en la entrevista:

A nivel de comparación me parece que este modelo está bien estructurado, y no hay manera de perderse, cosa que a lo mejor otras tienen muchos paneles; sientes que no estás ingresando a un aula sino más bien una página web. Pienso que lo que marca la diferencia es que es agradable y es muy estructurada (...) Marca el camino: tienes un módulo de estructura con

punto de partida: “qué tengo que hacer primero, qué tengo que hacer después” y cada uno de los documentos están totalmente entrelazados (Anexo 1, l. 120)

A continuación se describen los referidos componentes. Uno de ellos (Aula de un curso, que es el aula común a las materias de un semestre del PRESIED) se describe en sesión aparte, al pertenecer a una capa más interna de la plataforma. La descripción se hace siguiendo los tres bloques de la página: Herramientas, Mis Anuncios y Mis Cursos.

Herramientas. Está constituida por una barra izquierda con variedad de elementos que le ofrecen información al estudiante: Anuncios, Calendario, Tareas, Mis Calificaciones, Enviar correo electrónico, Directorio de usuarios, Libreta de direcciones, Información personal, Metas y Materias del curso.

Anuncios. Conduce a una lista de anuncios que se despliegan hacia abajo en orden cronológico inverso (del último hacia atrás), según se va moviendo el cursor. Tales anuncios pertenecen a los distintos cursos en los que está inscrito el usuario, y pueden ser enviados tanto por los tutores como por miembros del equipo de soporte del CEL.

Este recurso puede ser empleado en cualquier momento por cualquiera de los agentes interventores (profesores, coordinadores o personal del CEL). A través de este componente, al estudiante puede proveérsele información sobre: a) ICS, el inicio y cierre de las sesiones; b) AR, actividades a realizar y c) AE, asuntos emergentes durante la sesión. Asimismo, se le puede ofrecer: SA, sugerencias de utilidad para la sesión correspondiente e IBML, instrucciones básicas sobre los documentos asociados con la sesión.

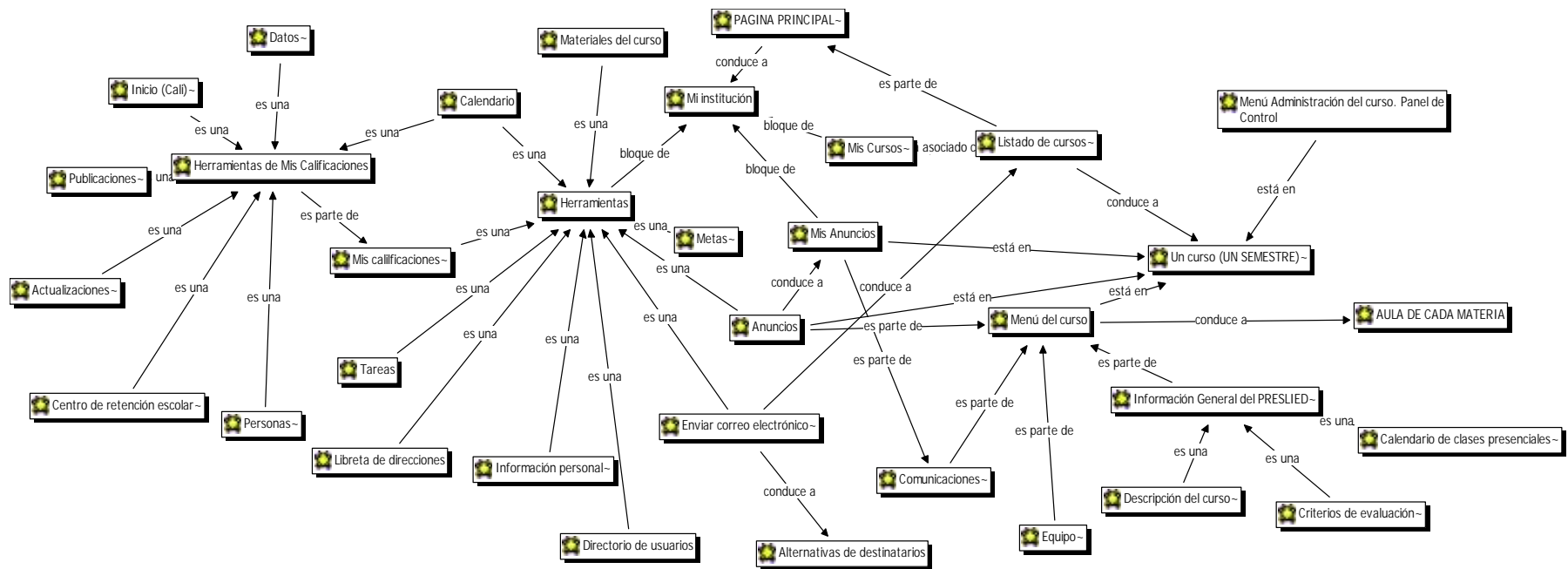


Figura 7. Componentes de Blackboard Learn 9.1 a los que se accede desde Página Principal del aula virtual, configuración CEL.

Todos estos andamios son de tipo fijo, en tanto se envía a todos los participantes del curso. Por otra parte, son de un estilo indirecto, dado que no están dirigidos a apoyar la aplicación de una estrategia en particular, sino que constituyen recursos que le pueden ser de utilidad al estudiante para la implementación de procesos autorregulatorios.

Entre los referidos andamios se abarcan las tres fases del aprendizaje autorregulado: de previsión, de desempeño y de reflexión; pudiendo servir de apoyo a procesos metacognitivos como el establecimiento de metas, la planificación, el automonitoreo y la autoevaluación.

Calendario. En esta página aparece el calendario en el mes correspondiente. A su izquierda aparece un listado con el nombre de todos los cursos en los que el usuario está inscrito, bien sea como profesor o como estudiante. Aparecen activos, queriendo decir que en el calendario aparecen las fechas pendientes de todos los cursos. El usuario puede dejar activos sólo los cursos que deseen, filtrando así el Calendario sólo para los mismos.

El Calendario es una herramienta disponible para todos los usuarios, con fines de que pueda introducir las tareas que deber realizar en las fechas correspondientes. Su utilidad como apoyo a la autorregulación del aprendizaje –particularmente para el establecimiento de metas y la planificación en la fase de previsión– es comprendida por las profesionales del CEL. Una de ellas declara en entrevista: “lleno [como estudiante] mi cronograma de actividades que tengo hasta cierta semana, la lleno yo mismo y digo ‘voy a hacerlas tal día’. Para eso se planifica”. (Anexo 1, l. 247)

El calendario puede presentar tres informaciones respecto de la

programación PRO: ubicación de fechas en las que hay eventos; curso (materia) al que corresponde la tarea; descripción del evento. Se tratan de andamios fijos indirectos, que dan soporte al establecimiento de metas, en la fase de previsión, así como al automonitoreo en la fase de desempeño.

Tareas. Aparece el listado de tareas instruidas por los tutores de todos los cursos en los que está inscrito el usuario. Al seleccionar una de ellas, se despliega una ventana con toda la información ingresada por el tutor. Con este recurso se puede ofrecer ITP, información sobre las tareas programadas en el período: nombre de la tarea; nivel de prioridad; curso al que pertenece; fecha de vencimiento y tipo de evaluación. Asimismo, se puede dar instrucciones para la realización de la tarea. Estos andamios son fijos e indirectos; y apoyan los procesos de establecimiento de metas y planificación de la fase de previsión, así como el monitoreo en la fase de desempeño.

Mis calificaciones. Conduce a una página con tres bloques: a) una delgada franja a la izquierda: el menú de navegación global, b) una amplia zona central y c) una amplia zona derecha.

El menú de navegación global, una delgada franja, presente un listado de íconos que conducen a herramientas de Mis Calificaciones: Datos del perfil del usuario, Inicio de la sesión Calificaciones, Publicaciones, Actualizaciones, Mis Calificaciones, Calendario, Centro de retención escolar, Personas.

- a) Datos del perfil del usuario: Conduce a una página en la que el usuario, luego de aceptar las condiciones de uso de la plataforma, puede crear su perfil y hacerlo público para los demás participantes del curso.
- b) Inicio de la sesión Calificaciones: Conduce a una página actualizada para

el día, con tres tipos de información: LT, listado de actividades o tareas colocadas en el calendario y que vencen la presente semana; CRR, calificaciones recibidas recientemente y IPR, información sobre las publicaciones realizadas en los distintos foros los últimos siete días.

- c) Publicaciones: Conduce a una página con el último tipo de información señalado, la cual presenta el listado de publicaciones realizadas los últimos siete días en los foros.
- d) Actualizaciones: página en la que el sistema le informa al usuario si recientemente se ha actualizado un recurso en alguno de los cursos en los que está inscrito.
- e) Mis Calificaciones: Conduce de nuevo a la página-herramienta que se está analizando, con los tres bloques señalados.
- f) Calendario: Conduce a la herramienta con dicho nombre, descrita anteriormente.
- g) Centro de retención escolar. Si el usuario tiene rol de tutor, coordinador o personal de soporte del CEL, aparece también esta herramienta. Conduce a una página con cuatro tipos de alertas por alumno: fechas límites no respetadas, alertas de calificación (si ha recibido un acumulado de calificación que representa menos del 25% al mínimo que debió acumular para la fecha);
- h) Personas: Este recurso (representado mediante una “carita feliz”) conduce a “Mi red de aprendizaje”: listado de personas que forman parte de la comunidad de aprendizaje a la que pertenece el usuario, con información del perfil de cada una de ellas. Este listado se despliega

luego si el usuario ha aceptado las condiciones del uso de la plataforma.

El bloque del centro, ocupando casi la mitad de la página, presenta el listado de cursos en los que está inscrito el usuario. El listado es activo: se puede seleccionar cada curso para que, a la derecha, aparezca el listado de actividades evaluadas con la calificación obtenida en la misma.

El bloque de la derecha, ocupando casi la mitad de la página, indica en su parte superior el nombre del primer curso que aparece en el listado del bloque del centro, seguido del listado de actividades evaluadas en dicho curso, con la calificación obtenida en cada actividad: mismo andamio que CGT, calificación global y por tarea, obtenida en cada curso hasta la fecha.

Los andamios señalados son de tipo fijo e indirecto. La información dada particularmente sobre las calificaciones apoya los procesos de autoevaluación y ajuste de la fase de reflexión. Por su parte, la información relativa a las publicaciones en foros contribuye con los procesos de automonitoreo y regulación en la fase de desempeño.

Enviar correo electrónico. Presenta el listado de cursos en los que está inscrito el usuario, en función de que elija aquél en el que desee enviar un correo electrónico. Al seleccionar el curso, aparece una lista de opciones de destinatarios: todos los usuarios, todos los grupos, todos los usuarios alumnos, todos los usuarios profesor, todos los usuarios profesor de cada materia, seleccionar usuarios. Con el rol de profesor, están inscritos no solamente los profesores de cada materia del semestre que cursa el usuario, sino también los miembros del equipo de soporte del CEL: el administrador de contenidos, el coordinador de programas, el coordinador de diseño, el encargado del acompañamiento del curso

(semestre). Con el rol de profesor está inscrito el correo de la Coordinación del PRESIED: preslied@ucab.edu.ve.

Los andamios que pueden ofrecerse a través de un correo electrónico se presentan en el marco teórico, dado el papel de esta herramienta comunicacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Información personal. Permite editar información personal, cambiar la contraseña asignada por el personal de soporte del CEL al momento de inscribirse el usuario en uno de los cursos; personalizar la configuración del aula; y establecer opciones de privacidad, permitiendo seleccionar la información personal que se hará pública en su perfil y en todas las listas en las que aparecerá su nombre.

Directorio de usuarios. Página con un buscador de usuarios según nombre, apellido y correo electrónico, permitiendo ingresar parte de uno de los datos). Al encontrar el usuario que se busca, aparece la información que el mismo haya ingresado en la sesión Información personal, herramienta descrita anteriormente.

Libreta de direcciones. Página en la que el usuario puede crear su libreta de direcciones, con datos variados de cada persona: título, nombre y apellido, direcciones de correo, números telefónicos, dirección.

Metas. Esta herramienta conduce a una página inutilizada en el PRESIED. Solamente aparece en su cabecera la siguiente información: “Los centros pueden demostrar que sus programas y currículos son efectivos mediante la alineación de contenido y actividades de cursos con metas en Blackboard Learn.”

Materiales del curso. Esta herramienta aparece solamente si el usuario tiene rol de alumno. Conduce a una página en la que, por curso, puede presentarse un

listado de materiales que los tutores han señalado que debe buscar el usuario, pudiéndose indicar para cada uno si es de lectura obligatoria o complementaria. La página está inutilizada. Aparece el mensaje: “Su profesor no ha añadido aún los materiales del curso”. Aquí vale una acotación: en el PRESIED, los materiales de lectura son provistos de manera digital, mediante enlaces colocados en las Sesiones de aprendizaje de cada materia (esta sesión se describe en el próximo apartado de este informe).

Mis anuncios. Corresponde con el bloque del centro de Mi Institución. Como se ha señalado y muestra la Figura 6, en este bloque se tiene un listado de los cursos en los que está inscrito el usuario, con el título del último anuncio de cada curso. Los andamios que pueden ofrecerse mediante este recurso a la autorregulación del aprendizaje están señalados atrás, cuando se describirse el primer componente de Mi Institución: los recursos informativos contenidos en Herramientas, listada en la barra izquierda de la página.

La Tabla 19 presenta las potencialidades de los recursos de Mi Institución para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje, anteriormente identificados. Se excluyen las correspondientes a los recursos contenidos en el componente Mis Cursos, dado que se analizan en el próximo apartado. Se hace así, debido a que al ingresar a este componente de Mi Institución, el estudiante del PRESIED ingresa al aula del semestre en el que está inscrito, el cual presenta los recursos de todas las materias del mismo. Es este componente de Blackboard Learn 9.1el que recibe propiamente el nombre de aula virtual en la comunidad del Programa: personal del CEL, coordinadores, profesores y estudiantes.

Tabla 19. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de las herramientas de Mi Institución.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Mi Institución – Anuncios / ICS. Inicio y cierre de sesiones AR. Actividades a realizar AE. Asuntos emergentes SA- Sugerencias sobre las actividades IBML. Instrucciones básicas sobre materiales de lectura	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Autoevaluación
Mi Institución – Calendario / PRO. Programación: Ubicación de fechas en las que hay eventos - Curso al que corresponde el evento - Descripción del evento	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Automonitoreo
Mi Institución – Tareas / ITP. Información sobre las tareas programadas: Nombre de la tarea - Nivel de prioridad, Curso al que pertenece - Fecha de vencimiento, Tipo de evaluación, Instrucciones	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo
Mi Institución – Mis Calificaciones / LT. Listado de tareas programadas en el período. CRR. Calificaciones recibidas recientemente CGT. Calificaciones global y por tarea, obtenidas en cada curso hasta la fecha. IPF. Información sobre más recientes publicaciones en foros: foro al que pertenece, autor, título y un fragmento inicial de cada publicación.	Fijos	Indirectos	Calificaciones • Previsión • Reflexión Foros Desempeño	Calificaciones Establecimiento de metas Autoevaluación Ajuste Foros • Automonitoreo • Regulación

Se indica al inicio del apartado que Mi Institución tiene a la derecha un bloque con la denominación de Mis Cursos. El mismo presenta un listado de los cursos en los que está inscrito el usuario. Es el mismo listado al que conduce la pestaña “Cursos” ubicada en la parte superior derecha de la Página Principal. Debajo del listado de cursos, en otro cuadro, aparece Mis Tareas, con el listado de tareas que se tienen pendientes; las cuales son las que aparecen en la herramienta Tareas, descrita anteriormente.

Como ejemplo del bloque Mis Cursos, la Figura 8 presenta el listado de los cursos en los que el autor de la presente investigación se encuentra inscrito como estudiante en el período octubre 2014 – febrero 2015.



Figura 8. Ejemplo de listado de cursos en Mis Cursos en Página Principal del Aula Virtual del PRESIED.

Como se ve, aparece una lista de cursos. Se trata de la lista de los distintos semestres activos en el período señalado. En el próximo apartado se describen los componentes del aula de uno de los semestres del PRESIED, que son los

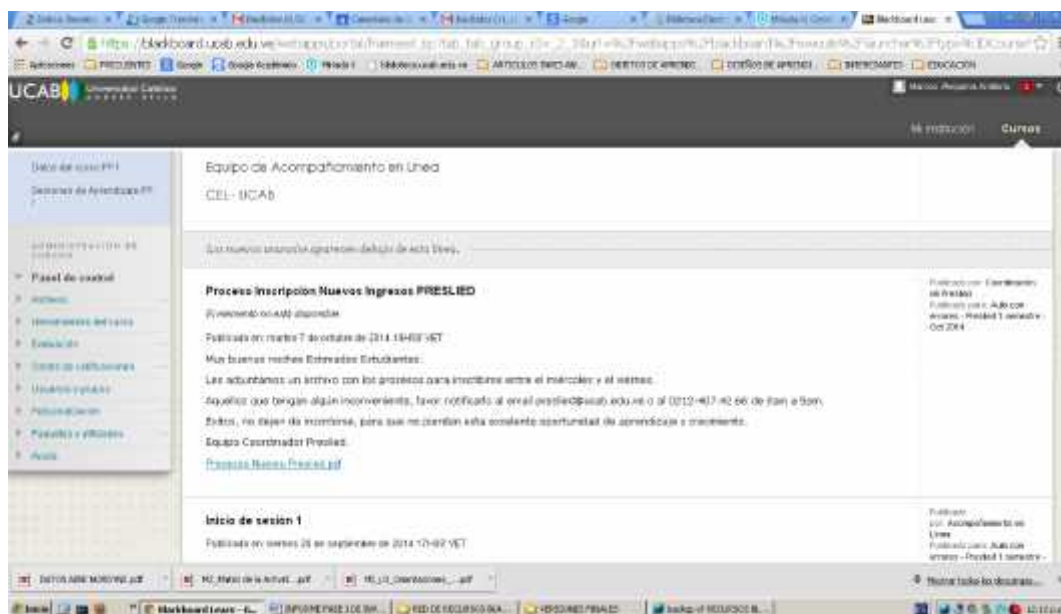


Figura 10. Parte inferior de la página inicial del aula del Primer Semestre del PRESLIED para el período octubre 2014 – febrero 2015, accedida desde el rol de profesor.

Como se observa en la Figura 10, los espacios y recursos del Curso están estructurados en dos partes: en el bloque izquierdo, en una franja, se encuentran tres sesiones: a) el menú con el nombre del Curso (en este caso, Sección A del Primer Semestre octubre 2014); b) el submenú de cada una de las materias del semestre; c) el Menú Administración de Cursos – Panel de control (el cual, como se ha señalado, aparece para el usuario con rol de profesor). El bloque de la derecha, ocupando la mayor parte de la página, presenta los anuncios, ordenados temporalmente, de tal manera que el más reciente aparece de primero.

A continuación se describen los componentes correspondientes al Menú general del curso y al Menú Administración de cursos. La descripción del Aula de cada materia, por ser el espacio principal del proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizará en un apartado posterior.

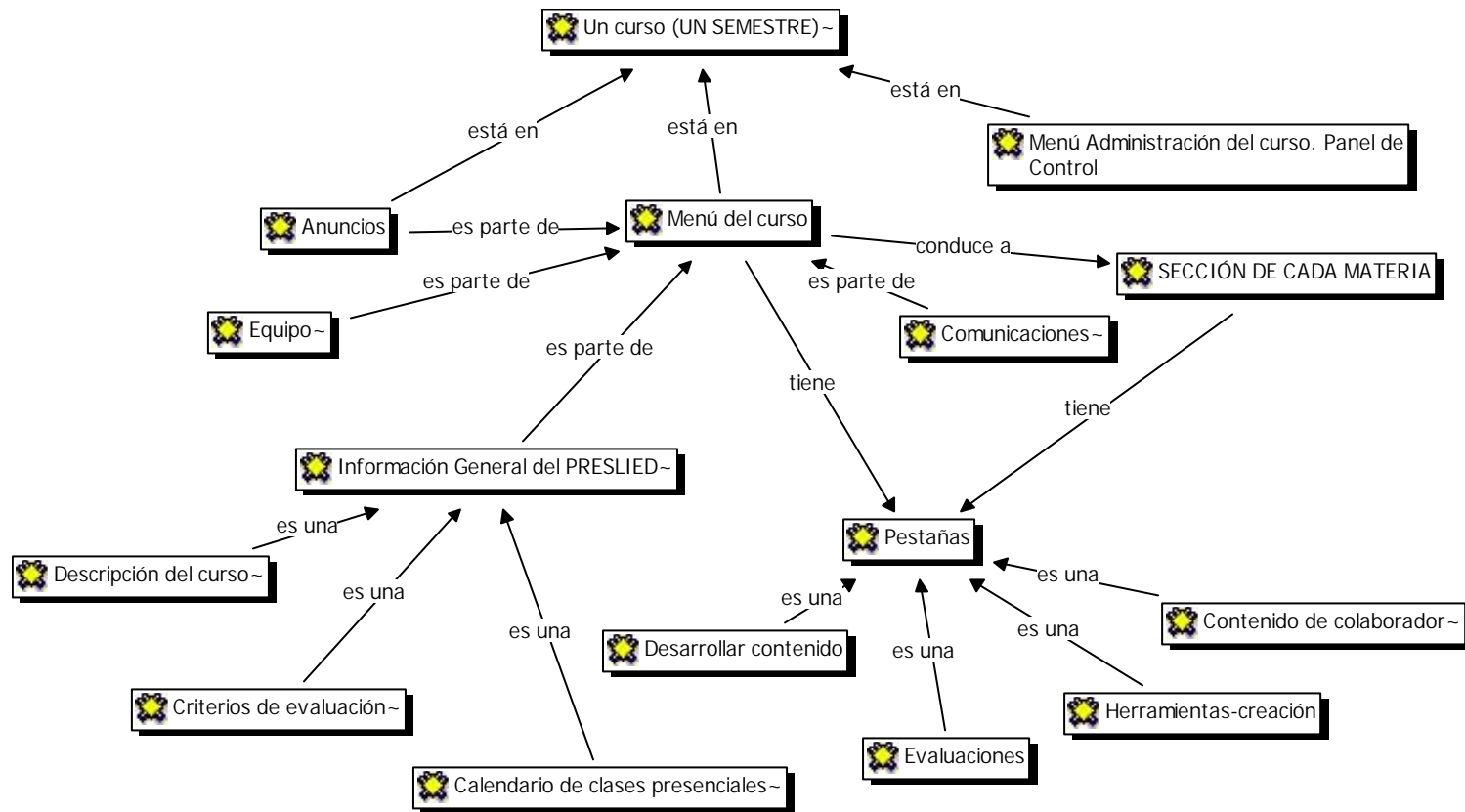


Figura 11. Red de componentes de un curso: Un semestre del PRESIED.

Menú general del curso. Los componentes del menú son: Anuncios, Equipo, Información general del PRESLIED y Comunicaciones.

Anuncios. Conduce a uno o más anuncios correspondientes a la sesión de la presente semana, pertenecientes al curso-semester en particular. Los andamios que pueden ser ofrecidos mediante esta herramienta se señalan en el apartado anterior, dedicado a Mi Institución.

Equipo. Mediante este recurso puede ofrecerse dos tipos de andamios:

- a) ISE: información básica sobre el equipo: profesores, coordinadores y personal gestor del CEL: nombre, número telefónico fijo y dirección de correo. Se trata, así, de un andamio fijo e indirecto, cuya utilidad está en permitirle al estudiante comunicarse con personas claves, en función de obtener información que le ayude en la planificación durante la fase de previsión o en la regulación durante la fase de desempeño.
- b) ICUE: Información curricular del equipo. Consiste en la presentación mediante material multiformato (texto y video) información sobre el currículo del equipo gestor del Programa. Tal información da valor al Programa, favoreciendo la motivación del estudiante al contribuir con su confianza en aquél.

Información general del PRESLIED. Si quien accede al aula tiene estatus de profesor o coordinador, se presenta la versión de edición del aula, la cual tiene en la cabecera cuatro pestañas horizontales conducentes a la creación de recursos:

- a) Desarrollador de contenido. La herramienta presenta un listado de recursos: textos, imágenes, videos, enlaces, carpetas... que pueden crearse o colgarse para que aparezcan en la sección central de la página.

- b) Evaluaciones. Permite crear o colgar desde la computadora, una variedad de instrumentos de evaluación, colocarlos en el bloque central de esta página y hacerlos accesibles a los estudiantes. Pueden crearse: pruebas, sondeos (encuestas), actividades y otros instrumentos.
- c) Herramientas. Hace referencia a un conjunto de recursos de interacción que pueden crearse o enlazarse: tablero de discusión (foro), chat, blog, diarios (herramientas de reflexión que permiten a los alumnos publicar sus reflexiones personales sobre el curso), wikis, grupos, Twitter...
- d) Contenido de colaborador. Permite localizar datos completos de libros digitales o impresos, que pueden comprarse vía Web. Esta aplicación es poco funcional en el país dado el control de cambio.

En el bloque central amplio de Información General del PRESLIED hay tres elementos informativos:

- a) Descripción del curso, con las CP: características del programa. Este componente aparece en otro semestre (III) bajo el nombre de Lineamientos generales. Se trata de un texto que expone resumidamente información sobre el PRESLIED: modalidad, duración de cada período, dinámica.
- b) CGE. Criterios generales de evaluación. Presenta un documento con los criterios generales de evaluación de los foros de discusión, trabajos escritos (informes, ensayos, presentaciones, análisis de casos), mapas conceptuales y wikis.
- c) CP. Calendario de clases presenciales del período. Se puede bajar el archivo Excel realizado por Coordinación.

El recurso podría contener también otros andamios; como: PGPA, pautas generales de los productos y actividades más relevantes del programa; REO, recomendaciones y orientaciones sobre estrategias autorregulatorias.

Estos andamios son de tipo fijo e indirecto, y por los tópicos a los que están referidos (el programa, las actividades y los productos) y el momento en que se entrega (inicio del periodo académico), tienen utilidad para la realización de los procesos metacognitivos de la primera fase del ciclo de autorregulación: el establecimiento de metas y la planificación.

Comunicaciones. Aparece una ventana con un conjunto de Herramientas: recursos y medios para comunicación:

- a) Anuncios: Conduce a los anuncios pertenecientes a la presente sesión.
- b) Calendario: Presenta el calendario con las actividades y compromisos que se le han cargado.

La potencialidad de los anuncios y del calendario es analizada en la descripción de los recursos de Mi Institución.

- c) Diarios: Conduce a los diarios que han creado los usuarios con rol de profesor. Tales diarios son visibles para todos los usuarios, y los estudiantes pueden agregar entradas. En el encabezado de los recursos, éstos son definidos como “herramientas de autorreflexión que permiten a los alumnos publicar sus reflexiones personales sobre el curso o discutir y analizar los materiales relativos al curso”.

El recurso permite entregar varios tipos de andamios: a) IER, información e instrucciones sobre el uso del recurso; OUR, orientaciones iniciales sobre el uso del recurso, en función de su aprovechamiento para la reflexión sobre procesos y

resultados; b) SDI, sugerencias sobre las dificultades registradas por los estudiantes, respecto de las actividades o productos que realizan; c) RR, retroalimentación sobre la reflexión, en función de promover aprendizajes para futuros procesos. Los dos primeros andamios son de tipo fijo e indirecto, y da apoyo para la realización de los seis procesos metacognitivos que abarcan las tres fases del aprendizaje autorregulado. El tercer andamio es de tipo adaptativo y directo, y contribuye con el proceso de regulación de la fase de desempeño. El cuarto andamio es igualmente de tipo adaptativo, pero puede ser de tipo directo o indirecto –dependiendo de la retroalimentación que sea ofrecida ; puede contribuir con los dos procesos de la fase reflexiva: la autoevaluación y el ajuste.

- d) Enviar mensaje de correo electrónico: Lleva a la lista de opciones de destinatarios posibles. Los andamios potenciales se señalan en el marco teórico.
- e) Lista: Lleva a un buscador similar al Directorio de usuarios, de la Página Principal.
- f) Mensajes del curso: Es un recurso similar al correo electrónico, pero los mensajes son leídos en la plataforma, por lo que éstos pueden leerse solamente accediendo a la misma. El recurso funciona como una cuenta de correo, en tanto guarda y permite consultar los mensajes enviados y recibidos.

Dado que la diferencia entre las herramientas mensajes del curso y correo electrónico está referida exclusivamente a este aspecto funcional, sus potencialidades para la provisión de andamios es la misma que la de esta otra herramienta: mediante ambas se puede proveer al estudiante con los mismos

andamios para la autorregulación del aprendizaje. Ver marco teórico.

g) Mis Calificaciones: Conduce al listado de actividades evaluativas, con la ponderación y la calificación obtenida, así como el total acumulado. Sus potenciales andamios son identificados en el apartado dedicado a Mi Institución.

Menú administración de cursos – panel de control. Como se señala anteriormente, este menú está accesible solamente para profesores y administradores del sistema. Los andamios que el docente ofrezca con el empleo de las herramientas contenidas en este menú se hacen activos o disponibles a los estudiantes través de los recursos de la interface a la que los mismos acceden. Por ello, en los restantes apartados asociados con los resultados de la investigación (análisis de los andamios potenciales y de los efectivamente dados a través de la plataforma) no se hace referencia a esta parte de la plataforma sino solamente a las que acceden los estudiantes. La inclusión de su descripción en este apartado se realiza por tratarse de recursos que el docente puede utilizar para: a) obtener información de utilidad sobre el desempeño de los estudiantes y sobre la plataforma; b) ofrecer andamios éstos. La Figura 12 muestra los ocho (8) conjuntos de herramientas que contiene el menú.

A continuación se describen los referidos conjuntos de recursos.

Archivos. Una herramienta de búsquedas de archivos colocados en el Aula. Al introducirse una palabra o una frase, el sistema devuelve un listado de nombres de archivos que contienen dicha palabra o frase.

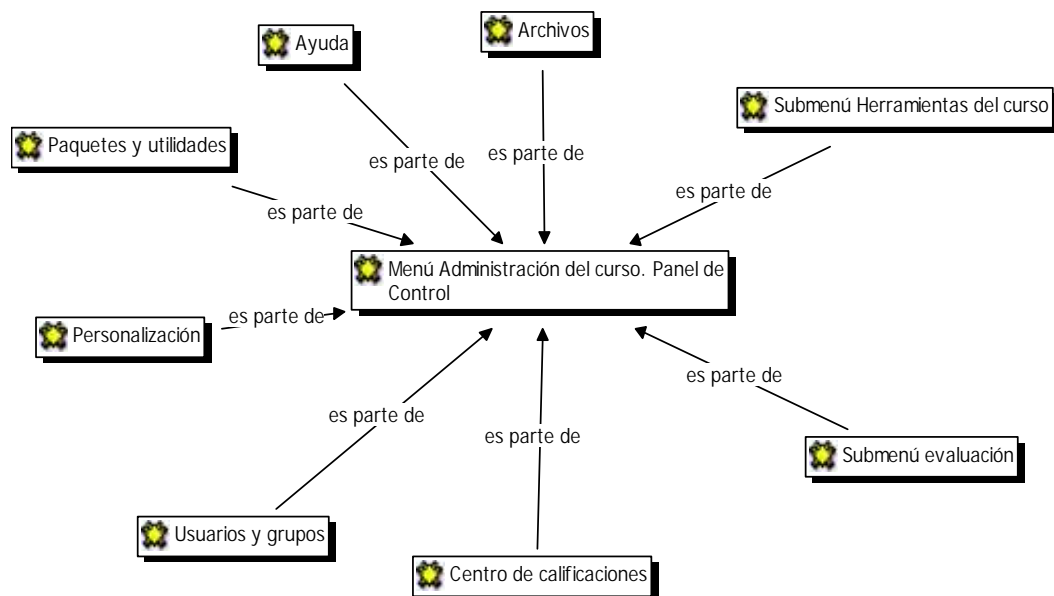


Figura 12. Herramientas de Administración de Cursos.

Submenú herramientas del curso. Al activarlo se ven todas las opciones.

Se trata de *herramientas* contenidas en otras páginas del curso: Administración de fechas, Anuncios, Blog, Calendario, Colaboración, Contacto, Diarios, Enviar mensaje de correo electrónico, Mensajes del curso, Pruebas, sondeos, Tablero de discusión, Tareas, Wikis.

Submenú evaluación. Ofrece tres recursos: Centro de retención escolar; Informes del Curso y Panel de rendimiento.

Centro de retención escolar. Presenta el listado de usuarios, señalando con un ícono cuáles presentan alertas por bajo rendimiento. Hay cuatro tipos de alertas: Fechas límites no respetadas, Alerta de calificaciones, Alerta de actividad, Alerta de acceso. Desde años anteriores, este recurso, una vez abierto, conduce a una falla del sistema: se cuelga e invariablemente el navegador arroja el siguiente mensaje: “Las páginas siguientes no responden. Puede esperar a que respondan o puede cerrarlas.” Ninguna de las variadas veces que el investigador hizo la prueba, el sistema volvió a funcionar, debiendo cerrarlo y volver a abrirlo.

Informes del curso. Permite solicitar una diversidad de informes cuantitativos sobre el curso, en un período seleccionado por el usuario: resumen general de actividad por usuario, sesiones visitadas y su estadística. Como ejemplo, el Anexo 6, presenta tres informes: la Información de un alumno en un curso, el Resumen general de la actividad de un usuario y la Actividad de todos los usuarios en el área de contenido

Panel de rendimiento. En un formato de tabla, proporciona un informe actualizado sobre la actividad de cada usuario, independientemente del rol que cumple en el programa:

- a) Fecha del último acceso al curso.
- b) Días transcurridos desde el último acceso.
- c) Número de foros en los que ha participado. Al darle clip al número aparecen los nombres de los foros y el número de publicaciones que ha hecho en cada foro. Luego, si se da clip al número de participaciones, el sistema presenta todas las publicaciones del usuario en los foros.
- d) Información del centro de retención. Para cada usuario, informa si el sistema ha arrojado o no alguna alerta por bajo rendimiento. Si es así, señala el número de alertas. Al darle clip al número, el sistema presenta las alertas emitidas.

Centro de calificaciones. Presenta cuatro herramientas: Necesita calificación; Centro de calificaciones completo; Actividades; Pruebas. (Estas últimas son las opciones creadas en el semestre revisado (I), pero hay otras opciones de categorías de evaluación (objetos de evaluación): Actividad, Sondeo, Prueba, Debate, Blog, Acta, Autoevaluación y Evaluación de pares.

- a) Necesita calificación: Puede accederse a los productos entregados y calificarlos.
- b) Centro de calificaciones completo: Este recurso tiene en la parte superior cuatro pestañas: Crear columna; Crear columna calculada; Administrar; Informes. Permite luego introducir las calificaciones a cada alumno en cada actividad.
- c) Actividades. Aparece una tabla similar a la de Centro de calificaciones completo, pero sin el total, pues contiene solamente las celdas correspondientes a “actividades”.
- d) Pruebas. Aparece una tabla similar a la de Centro de calificaciones completo, pero sin el total, pues contiene solamente las celdas correspondientes a “pruebas”.

Usuarios y grupos. Permite: a) configurar grupos de participantes para actividades de colaboración y b) ver lista de usuarios e inscribir nuevos usuarios. En relación con la creación de grupos, el sistema permite crear grupos uno por uno o varios a la vez. Da opciones para seleccionar los miembros o permitir que sean los usuarios quienes se inscriban en un grupo. Asimismo, permite agregar una descripción a cada grupo y seleccionar herramientas predeterminadas para los grupo, como blogs, foros, chats y diarios.

Personalización. Esta es la sesión en la que el personal de diseño del CEL realiza las distintas configuraciones para los cursos. Tiene las siguientes herramientas:

- a) Acceso como invitado y como observador. Permite establecer si se dará permiso a invitados y observadores a los cursos.

- b) Disponibilidad de herramientas. Permite controlar las herramientas disponibles en la plataforma, determinando, para cada una, si: estará disponible, visible para invitados, visible para observadores, disponible en área de contenido.
- c) Estilo de enseñanza. Ofrece una diversidad de posibilidades para la apariencia y la estructura del curso, el estilo y el formato del menú, la apariencia del contenido, la página a la que accederá el usuario cuando ingrese al aula del curso y la imagen de la cabecera.
- d) Guía de configuración rápida. Conduce a tres pasos para la configuración de los aspectos básicos del curso: nombre y descripción breve; elección de la estructura; elección del tema (apariencia gráfica).
- e) Opciones de inscripción. Permite controlar los procedimientos de inscripción de los alumnos en el curso. El CEL tiene seleccionada la inscripción por parte del administrador del sistema.
- f) Propiedades. Herramienta que permite controlar la configuración funcional del curso: nombre, clasificación, disponibilidad, duración, idioma y archivos.

Paquetes y utilidades. Al administrador del curso permite: copiarlo (duplicarlo), eliminarlo, archivarlo, importar cursos y verificar los enlaces.

Ayuda. Conduce a tres tipos de ayuda disponibles:

- a) Asistencia de contacto. Este elemento, al activarse, no conduce a una página del aula del curso sin información alguna. Dio la misma respuesta en las aulas de distintos cursos del PRESIED.
- b) Ayuda de Blackboard para profesores. Conduce a un sitio de Blackboard

Learn 9.1 (https://help.blackboard.com/es-es/Learn/9.1_SP_14/Instructor) con explicaciones sobre cinco temas: establecimiento del curso como disponible, creación de un curso a partir de una plantilla pedagógica, creación y edición de actividades, edición de contenidos y edición de la información personal.

- c) Tutoriales de video. Conduce a un sitio de Blackboard Learn: https://help.blackboard.com/en-us/Learn/Reference/Blackboard_Learn_Videos con enlaces a una variedad de tutoriales en idioma inglés, tanto para estudiantes como para profesores, con orientaciones sobre el uso de la plataforma.

La Tabla 20 presenta, clasificados, los andamios que pueden ofrecerse a través de los recursos del aula virtual correspondiente a un semestre del Programa, identificados en este apartado a medida que se han descrito dichos recursos.

Sección de Cada Materia

En el mismo bloque izquierdo del Aula del Curso (común a las materias de un semestre), debajo del listado del Menú general, se encuentran los menús de las Secciones de las distintas materias que componen el curso (el semestre). En la Figura 13, se presenta la red de componentes de la sección de cada materia.

Como muestra dicha figura, los componentes del aula de cada materia del PRESIED están categorizados en dos componentes: Datos del curso y Sesiones de aprendizaje. El tercer componente que aparece en la figura A continuación, se describen los recursos contenidos en cada componente.

Tabla 20. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del aula de un semestre.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Equipo / ISE. Información sobre el equipo: profesores, coordinadores y personal del CEL: nombre, número telefónico fijo y dirección de correo.	Fijo	Indirecto	Previsión Desempeño	Planificación Regulación
Equipo / ICUE. Información curricular del equipo	Fijo	Indirecto	Todas	Motivación
Información general del PRESIED / CP. Características – CP. Calendario del período. PGPA. Pautas generales de los productos y actividades más relevantes del programa. CGE. Criterios generales de evaluación de productos y actividades. REO. Recomendaciones y orientaciones sobre estrategias autorregulatorias.	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
Comunicaciones – Diarios / IER. Información e instrucción sobre el uso del recurso. OUR. Orientación sobre el uso del recurso. SDI. Sugerencias ante dificultades registradas por los estudiantes. RR. Retroalimentación sobre la reflexión, en función de promover aprendizajes para futuros procesos.	Fijos y adaptativos	Indirectos Directos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Regulación Autoevaluación Ajuste

Tabla 20. (Continuación)

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Comunicaciones – Mensaje del curso/ EVIS. Estimulación verbal al inicio de las sesiones. EVEBI. Estimulación verbal a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas. EREDS. Estimulación reforzadora a estudiantes con desempeño satisfactorio.	Fijo Adaptativos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Manejo de la motivación
RIC. Recordatorio sobre inicio y cierre de la sesión. IAR. Información sobre actividades a realizar. IBML. Instrucción básica sobre los materiales de lectura. OAC. Orientaciones sobre actividades.	Fijos Adaptativo	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Automonitoreo
ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación. PPR. Promoción de procesos reflexivos	Adaptativos	Indirectos	Reflexión	Autoevaluación Ajuste

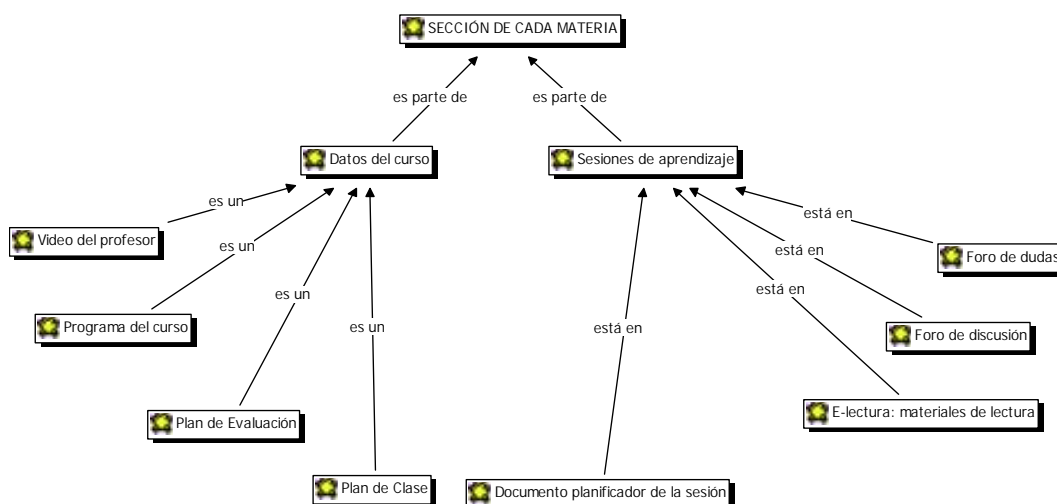


Figura 13. Red de componentes de la Sección de cada materia del PRESIED en Blackboard Learn 9.1.

Datos del curso. Al ingresar a este componente, aparece una sesión con dos bloques y –si el usuario es profesor– una cabecera. La cabecera presenta las mismas cuatro pestañas de la sesión Información general de PRESIED, perteneciente al aula del semestre: a) Desarrollador de contenido; b) Evaluaciones; c) Herramientas; d) Contenido de colaborador. El bloque de la izquierda, angosto, mantiene los menús de navegación. El bloque de la derecha, más amplio, presenta los recursos que el profesor o administrador ha creado. Los recursos creados en *datos del curso* en las materias del PRESIED son: a) Video de bienvenida del profesor; b) Programa del curso; c) Plan de Clase y d) Plan de evaluación. A continuación, se presenta resumidamente información sobre cada uno de estos elementos.

- a) Video de bienvenida y orientación inicial del profesor. En los videos, los profesores, además de dar la bienvenida a la materia, ofrece de manera sintética información sobre la misma: objetivos, importancia en la formación docente, bloques de contenido, estrategias de enseñanza y

aprendizaje. Un ejemplo de estos videos es el del profesor de Sociología de la Educación, al que se accede mediante la siguiente dirección:

<https://www.youtube.com/watch?v=5htKYXv8Mg4>

De acuerdo con la experiencia del investigador, el video de bienvenida puede ser aprovechado para dar tres andamios informativos: FM, finalidad de la materia; SM, sinopsis de la misma y AEE, actuaciones esperadas del estudiante. Asimismo, puede ofrecerse a éste SE, sugerencias respecto a las estrategias a seguir para tener éxito como estudiante de la materia correspondiente. Todos estos andamios son de tipo fijo e indirecto, y pueden dar soporte al estudiante en procesos de la fase de previsión (establecimiento de metas y planificación). Por otra parte, puede enviarse MAVM, mensajes contribuyentes con procesos motivacionales, asociados con la autoeficacia o la valoración de la tarea.

- b) Programa del curso. Documento constituido por los siguientes elementos:
 - descripción general de la materia, contexto didáctico, competencias a desarrollar (con la definición de las unidades de competencia, criterios de desempeño e indicadores), unidades temáticas por sesión semanal y referencias bibliográficas por unidad.

De acuerdo con el formato de programa de materia usado en la Escuela de Educación de la UCAB (ver Anexo 7), en este documento puede ofrecerse los siguientes andamios informativos: FM, finalidad de la materia –competencias a desarrollar–; CONT, contenidos; RE, referentes evaluativos: criterios de desempeño e indicadores de logro; ED, estrategias del docente y EE, estrategias del estudiante. Estos andamios son de tipo fijo e indirecto, y apoyan procesos propios de la fase de previsión (establecimiento de metas y planificación) y de la

fase de desempeño (el automonitoreo).

c) Plan de clase. Documento que presenta una tabla con cuatro columnas:

Sesión, Unidades y temas, Actividades de aprendizaje y Recursos. Las filas están constituidas las dieciséis (16) sesiones semanales.

Este documento puede ser empleado para la entrega de los siguientes andamios informativos: PS, período de cada sesión; TTS, temas a tratar por sesión; ACT, actividades de aprendizaje y DFI, datos de fuentes informativas. Asimismo, se puede ofrecer EAS, sugerencias sobre estrategias de aprendizaje. Estos andamios son de tipo fijo e indirecto, y pueden ser que contribuyen con la aplicación de los dos procesos de la fase de previsión: establecimiento de metas y planificación.

d) Plan de Evaluación. Documento con una tabla que presenta la siguiente información: Las asignaciones del semestre, ponderación porcentual y ponderación sobre veinte.

Los andamios que pueden ser ofrecidos mediante este documento son: AP, actividades ponderadas; FE, fecha de entrega y PCA, ponderación de cada actividad. Estos andamios informativos son de tipo fijo e indirecto, y ayudan en los procesos de motivación y de establecimiento de metas en la fase de previsión.

La motivación es apuntalada aquí de dos maneras gracias a la distribución de ponderaciones a las actividades:

a) La indicación de la recompensa en calificación que se entregará por la realización de la actividad contribuye de manera explícita con la motivación extrínseca.

b) La misma indicación contribuye con la valoración de la tarea, pues la

ponderación puede considerarse un indicador proporcional de la importancia de la actividad: actividades con mayor ponderación pueden considerarse más importantes que actividades con menores.

Estos son los componentes básicos o comunes de las materias del PRESIED. En algunas materias pueden conseguirse elementos adicionales. Éstos serán comentados cuando se presenten los resultados asociados con el objetivo específico N° 3 de esta investigación, si mediante tales elementos adicionales se ofrece algún tipo de andamio para la autorregulación del aprendizaje de parte de los alumnos del Programa.

La Tabla 21 presenta categorizados los andamios que pueden ofrecerse en el componente Datos del Curso de la Sesión de una materia del PRESIED, identificados atrás, a medida que los recursos de dicho componente son descritos.

Sesiones de aprendizaje. Al ingresar a este componente de la sección de una materia, si el usuario es profesor, también se encuentra cuatro pestañas conducentes a la creación de los mismos recursos que en Información general del PRESIED: Desarrollador de contenido; Evaluaciones; Herramientas y Contenido de colaborador. Los elementos básicos que se encuentran en este componente están organizados por carpetas, ordenadas éstas verticalmente en secuencia temporal: se encuentra arriba la correspondiente a la sesión presente. Cada carpeta contiene, a su vez, dos: a) Documento planificador de la sesión (con nombre de Sesión de aprendizaje); b) Recursos de la sesión.

Tabla 21. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través de los datos del curso, en la sección de una materia.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Video de bienvenida/ FM. Finalidad de la materia / SM. Sinopsis AEE. Actuaciones esperadas del estudiante SE. Sugerencia de estrategias MAVM. Mensajes contribuyentes con la autoeficacia o la valoración de la materia	Fijos	Indirectos	Previsión Todas	Establecimiento de metas Planificación Motivación
Programa del curso/ FM. Finalidad de la materia: competencias a desarrollar. CONT. Contenidos. RE. Referentes evaluativos: Criterios de desempeño e indicadores de logro. ED. Estrategias del docente EE. Estrategias del estudiante	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo
Plan de clase/ PS. Período de cada sesión TTS. Temas a tratar por sesión ACT. Actividades de aprendizaje DFI. Datos de fuentes informativas EAS. Estrategias de aprendizaje sugeridas	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
Plan de evaluación/ AP. Actividades ponderadas FE. Fechas de entrega PCA. Ponderación de cada actividad	Fijos	Indirectos	Previsión	Motivación Establecimiento de metas

Documento de la Sesión Este documento presenta (ver, como ejemplo, el presentado en el Anexo 8) inicialmente un cuadro con información relativa a los aprendizajes esperados: Unidades y temas; Competencias a desarrollar.

Luego, presenta un cuadro con información orientadora de las actividades a realizar: Lo que se hará; Cómo se hará; Compromisos del estudiante.

En este documento se puede ofrecer los siguientes andamios, todos de naturaleza informativa: CT, contenido a tratar; FS, finalidad de la sesión (competencia a desarrollar); IL, indicadores de logro; DAR, descripción de la actividad a realizar; RE, recurso a emplear; ED, estrategias del docente y EE, estrategia de evaluación: fecha, tipo, criterios. Asimismo, se puede dar SEA, sugerencias respecto de las estrategias a aplicar para la realización de la actividad y algunas OA, orientaciones adicionales.

Todos los andamios señalados son de tipo fijo. Los siete (7) informativos son de tipo indirecto, que apoyan la aplicación de estrategias metacognitivas de las tres fases de la autorregulación: el establecimiento de metas y la planificación de la fase de previsión; el automonitoreo de la fase de desempeño y la autoevaluación de la fase de reflexión. Por su parte, los otros dos (2) andamios: las sugerencias y orientaciones adicionales son de tipo directo, al ayudar al estudiante en la aplicación de estrategias particulares o en la realización de un procedimiento dado, y contribuyen con la planificación en la fase de previsión y la regulación en la fase de desempeño.

Documento con pautas e instrumento de evaluación. En ocasiones, se le entrega al estudiante documentos con pautas para la realización de la actividad e instrumento que se empleará para su evaluación. (Ver ejemplos en Anexo 9)

Dada la naturaleza de este documento, el mismo da posibilidades de ofrecer tres andamios informativos: PA, pautas a seguir en la realización de la actividad; IL, indicadores de logro y PON, ponderación de cada indicador. Estos andamios son de tipo fijo, indirecto y contribuyen con procesos de la fase de previsión (establecimiento de metas y planificación) y de la fase de desempeño: el automonitoreo.

Los andamios anteriormente identificados se presentan categorizados en la Tabla 22.

Tabla 22. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del Documento de la Sesión, en sección de una materia..*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Sesiones de aprendizaje – Plan de cada sesión. CT. Contenido a tratar FS. Finalidad de la sesión: competencia a desarrollar IL. Indicadores de logro DAR. Descripción de la actividad a realizar RE. Recurso a emplear ED. Estrategias del docente EE. Evaluación que se realizará: fecha, tipo, criterios	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Autoevaluación
SEA. Estrategias sugeridas al estudiante OA. Orientaciones adicionales	Fijos	Directos	Previsión Desempeño	Planificación Regulación
Sesiones de aprendizaje – Documento con Pautas e Instrumento de evaluación / PA. Pautas de la actividad IL. Indicadores de logro PON. Ponderación de cada indicador	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo

E-lectura: materiales de lectura. Se trata de una carpeta que contiene enlaces de los materiales de lectura, los cuales pueden ser descargados a la computadora. Este recurso concreta la dimensión informativa del curso (Area & Adell, 2009)

Foro de discusión. Es una actividad correspondiente, de manera simultánea, a la dimensión práxica o experiencial, a la dimensión comunicativa y a la dimensión tutorial del curso (Area & Adell, 2009).

Esta herramienta/actividad pertenece a la dimensión experiencial, dado que está destinada a ofrecer un ambiente a los alumnos para la construcción colaborativa de nuevo conocimiento. Asimismo, pertenece a la dimensión comunicativa: la misma se realiza gracias a las interacciones entre los participantes: alumno-alumno y alumno-profesor. Y la dimensión tutorial se manifiesta en las funciones de moderación que cumple en docente en la actividad.

Los andamios que pueden ofrecerse en un foro de discusión son expuestos en el marco teórico.

Foro de dudas. Es un espacio de la dimensión comunicativa: El mismo está destinado a que los alumnos realicen consultas o manifiesten dudas sobre una variedad de aspectos: instrucciones, materiales, uso de la plataforma, fechas de entrega, acuerdos... Tales consultas o dudas pueden ser respondidas tanto por compañeros como por el profesor.

Dado que el foro de dudas se trata de un recurso cuyo empleo depende de las consultas hechas por los estudiantes, los andamios ofrecidos son del tipo adaptativo: aclaratorias y orientaciones. Los andamios que se señalan en la Tabla 23 están basados en la integración del análisis de la potencialidad del recurso con

la experiencia obtenida por el investigador durante el tiempo en que cumplió funciones como docente de una de las materias del PRESLIED, así como con las observaciones no participativas hechas por él como Coordinador Académico y, posteriormente, Coordinador General del Programa.

Hay tres grupos de andamios adaptativos que pueden ofrecerse en los foros de dudas, de acuerdo con su estilo y los procesos objetos de apoyo. Son:

- a) Tres andamios que de manera indirecta contribuyen con el establecimiento de metas y la planificación durante la fase de previsión, así como con el automonitoreo durante la fase de desempeño: AOB, aclaratorias sobre los objetivos de la actividad; APAU, aclaratorias sobre las pautas para la realización de la actividad y ACE, aclaratorias sobre los criterios de evaluación.
- b) Cuatro andamios que de manera directa ayudan en la regulación de procesos durante la fase de desempeño: AC, aclaratorias conceptuales (sobre conceptos propiamente, principios y teorías); OAC, orientaciones procedimentales sobre la realización de la actividad; OEC, orientaciones sobre estrategias a aplicar para el procesamiento eficaz de contenidos y OTEC, orientaciones técnicas, esto es, sobre el uso de las herramientas del aula virtual de otras herramientas TIC.
- c) Dos andamios contribuyentes de manera indirecta con la autoevaluación y el ajuste de procesos en la fase de reflexión: ARE, aclaratorias sobre resultados de la evaluación y OTA, orientaciones para la transferencia de aprendizajes logrados para próximas actividades.

Tabla 23. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del foro de duda, en la sección de una materia – sesiones de aprendizaje.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de AAR /Procesos
AOB. Aclaratorias objetivos de una actividad APAU. Aclaratorias de pautas de una actividad ACE. Aclaratorias de criterios de evaluación	Adaptativos	Indirectos	Previsión: establecimiento de metas y planificación. Desempeño: automonitoreo
AC. Aclaratorias conceptuales OAC. Orientaciones sobre la realización de una actividad. OEC. Orientaciones sobre estrategias cognitivas. OTEC. Orientaciones técnicas	Adaptativos	Directos	Desempeño: regulación de procesos
ARE. Aclaratorias sobre resultados de evaluación OTA. Orientaciones para la transferencia de aprendizajes logrados.	Adaptativos	Indirectos	Reflexión: autoevaluación y ajuste de procesos

Otras actividades. Como blog, chat o wiki. La primera se puede realizar de forma individual o colaborativa; las segundas, son actividades colaborativas.

De acuerdo con el análisis de la potencialidad de estas otras actividades colaborativas y la experiencia acumulada del investigador en su uso, en las mismas puede ofrecerse tres grupos de andamios adaptativos (Tabla 24):

- a) Dos andamios indirectos contribuyen con el automonitoreo: RAOB, recordatorio a aclaratoria del objetivo de la actividad y RAPA, recordatorio o aclaratoria de las pautas de la actividad.
- b) Dos andamios que de manera directa ayudan en la regulación de procesos: ORA, orientaciones para la realización de la actividad y OECOG, orientaciones sobre estrategias a aplicar para el procesamiento o representación eficaz de contenidos.
- c) Un andamio contribuyente de manera indirecta con la regulación de procesos: IIR, interrogantes fomentadores de la inferencia o la reflexión.

Tabla 24. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante en otras actividades colaborativas en la sección de una materia..*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Procesos de la Fase de Desempeño
RAOB. Recordatorio o aclaratoria del objetivo de la actividad RAPA. Recordatorio o aclaratoria de las pautas de la actividad	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo
ORA. Orientaciones para realizar la actividad. OECOG. Orientaciones sobre estrategias cognitivas.	Adaptativos	Directos	Regulación de procesos
IIR. Interrogantes inferenciales o reflexivas.	Adaptativo	Indirecto	Regulación de procesos

Finalmente, al prestar atención a los enlaces que –como se señala antes– conducen a los recursos contenidos en la carpeta Recursos de la sesión, puede notarse que junto a tales enlaces, en el PRESIED, se presentan unos cuadros que permiten ser elaborados con recursos literales e iconográficos. Mediante tales cuadros se tiene la posibilidad de ofrecer algunos andamios para la autorregulación del aprendizaje por parte del estudiante:

- a) De apoyo al autocontrol de la motivación: MMOT, breves mensajes dirigidos a promover en el estudiante, de manera fija e indirecta, uno o más de los siguientes procesos motivacionales:
 - La autoeficacia. Frases que ayudan a que el estudiante adquiera seguridad en el logro del objetivo; por ejemplo: “Cotidianamente, los seres humanos dialogamos con otros. Eso es lo que se espera que hagamos en el foro: dialogar”.
 - La valoración de la tarea. Resalte de la importancia de la tarea a realizar, en términos del aprendizaje que la misma permitirá (v.g., “Al realizar el mapa lograrás una visión orgánica y completa del contenido profundo del material”) o de su utilidad para un proceso posterior (v.g., “El tema de este foro será de sustancial importancia para el momento en que te dispongas a sustentar teóricamente tu proyecto de investigación”).
 - La orientación al objetivo. Frases dirigidas a contribuir en que el estudiante mantenga centrada su atención en el logro del objetivo de aprendizaje; por ejemplo: “En el ensayo, lo esencial es seleccionar y relacionar tus argumentos y evidencias de tal manera que sustentas

sólidamente tu tesis sobre el estado de la educación en Venezuela”.

- La motivación extrínseca. Frases que señalan las recompensas que recibirá el estudiante por la realización de la tarea; por ejemplo, la indicación de la ponderación de la misma, si ésta es alta.

b) De apoyo a procesos cognitivos: elementos informativos como PBA, pautas básicas; INS, instrucciones y RAE, recurso a emplear, así como OBA, orientaciones básicas. Constituyen andamios fijos de variados tipos: los informativos, son de tipo indirecto, mientras las orientaciones pueden ser de tipo indirecto o directo. En conjunto, los mismos podrían contribuir con los proceso de establecimiento de metas y planificación durante la fase de previsión, así como con el automonitoreo en la fase de desempeño.

Los andamios que pueden ofrecerse en los enlaces a las actividades se presentan categorizados en la Tabla 25.

Tabla 25. *Clasificación de los andamios que pueden proveerse al estudiante a través del enlace a las actividades, en sección de una materia.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Enlace a las actividades / MMOT. Mensajes promotores de: Autoeficacia Valoración de la tarea Orientación al objetivo de aprendizaje Motivación extrínseca	Fijos	Indirecto	Todas	Autocontrol de la motivación
Enlace a las actividades / PBA. Pautas básicas INS. Instrucciones RAE. Recurso a emplear OBA. Orientación básica	Fijos	Indirectos Directo o indirecto	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo

Concluyendo

La descripción analítica de los recursos de Blackboard, en la estructura *Blackboard Learn 9.1- predeterminada* asumida por la UCAB y en la configuración dada a la misma por el CEL, permite generar un conjunto de conclusiones pertinentes para la presente investigación, referentes a dichos recursos y sus potencialidades para la provisión de andamios para la autorregulación del aprendizaje. A continuación, se presentan conclusiones respecto de: a) la estructura de la plataforma; b) las características del ambiente de aprendizaje; c) las dimensiones pedagógicas potenciales; d) las clases de recursos identificados; e) las potencialidades de la plataforma para la provisión de andamios.

Estructura de la plataforma. La revisión de Blackboard Learn 9.1 permite determinar que el sistema empleado tiene una estructura tipo red, es decir no jerárquica y de varias vías de conexión entre los distintos recursos y componentes. Esta estructura concreta varios de los principios que, de acuerdo con Downes (2013, p. 214), tienden a cumplir los MOOC (acrónimo, en inglés, de massive open online course –curso masivo abierto en línea):

- a) Descentralización – las conexiones están organizadas en la forma de una malla, en lugar del cubo y radios más característico de una jerarquía.
- b) Desintermediación – es posible la comunicación directa de nodo a nodo.
- c) Desintegración – los nodos en una red no son “componentes” unos de otros, y no se manifiestan como componentes de un sistema.
- d) Desagregación – aunque la red puede exhibir agrupación, hay una continuidad a través de la misma, a diferencia de un diseño estrictamente

modular.

Esta coincidencia de la estructura en red de Blackboard Learn 9.1 con las características sistémicas de los cursos en línea masivamente abiertos (MOOC), le permite a aquél constituirse en una de las principales plataformas en las que éstos se ofertan. La misma mantiene una oferta de estos tipos de cursos, la cual puede consultarse en https://openeducation.blackboard.com/mooc-catalog/catalog?tab_group_id=10_1

Características del ambiente de aprendizaje. El ambiente de aprendizaje creado gracias a la referida estructura (descentralizado, con baja intermediación entre componente y componente, desintegrado y desagregado), tiene dos características de importancia:

- a) Favorece en los distintos tipos de usuarios un nivel de navegación mayor que el posibilitado por una estructura modular: desde casi cualquier punto, el usuario puede ir de manera inmediata a casi cualquier otro punto.
- b) Facilita la provisión y el acceso a la información y al apoyo, al permitir presentar éstos por múltiples vías.

Estas dos características tiene particulares implicaciones para el objeto central de esta investigación –el andamiaje ofrecido al aprendizaje autorregulado– : los andamios pueden ser ofrecidos en múltiples espacios y canales.

Dimensiones pedagógicas potenciales. En los nodos de la red constitutiva del aula virtual (espacios, recursos, herramientas), se posibilita la concreción de las cuatro dimensiones que, de acuerdo con Area & Adell (2009) deben ser atendidas en el diseño, la gestión y evaluación de toda experiencia educativa dada

en entorno digital:

- a) Dimensión informativa: recursos y materiales de estudio: anuncios, textos, animaciones, enlaces, presentaciones, etcétera.
- b) Dimensión práxica/experiencial: actividades y experiencias de aprendizaje realizadas de manera individual o colectiva.
- c) Dimensión comunicativa: interacción estudiante-estudiante, estudiante-docente, docente-docente.
- d) Dimensión tutorial/evaluativa: seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor.

Clases de recursos. En la red de recursos constitutiva del sistema analizado, se distinguen seis clases de recursos de acuerdo con su estabilidad, personal a cargo y con los tipos de andamios que pueden proveer. Se identifican:

- a) Recursos técnicos, orientados a apoyar la gestión del aprendizaje:
Calendario, Mis Tareas y Mis Calificaciones, elementos del componente Mi Institución. La información provista por estos recursos se actualiza conforme avanza la ejecución de las actividades del Programa. En su gestión intervienen fundamentalmente los profesores.
- b) Recursos para la entrega de documentos al estudiante: las carpetas de Información General del PRESIED en el aula de un semestre, y Datos del Curso y Sesiones de Aprendizaje en la Sección de cada materia. La información contenida en estos recursos es fija: se cargan en las respectivas carpetas antes del inicio del período académico. Su generación está en manos principalmente de los docentes, pero también interviene el personal del CEL en calidad de asesores y de gestores en el

aula.

- c) Recursos comunicacionales con énfasis en la provisión unidireccional de información: Equipo y Anuncios en Mi Institución, y Enlaces a las actividades en Sesiones de Aprendizaje. El primero y el tercero contienen información fija, la cual es provista por el personal del CEL; el segundo (Anuncios) es manejado tanto por el CEL como por los docentes, y se actualiza semanalmente o cuando surge una situación que amerite que los estudiantes sean informados.
- d) Recursos comunicacionales de doble vía: el correo electrónico y mensaje del curso en el Aula de un Semestre. Se encuentra que es empleado solamente el primero, por todos los actores del Programa.
- e) Recursos comunicacionales multidireccional e interactivos: el Foro de Duda. Se trata de un recurso empleado fundamentalmente por estudiantes y profesores, con el carácter dinámico que le imprime su finalidad.
- f) Recursos para la realización de actividades colaborativas, en la que resalta el Foro de Discusión (con énfasis en la comunicación interactiva), pero también se encuentran la Wiki y el blog. El foro de discusión es también un recurso comunicacional multidireccional, no obstante se coloca en este grupo con base en su dimensión educacional: ser una actividad colaborativa.
- g) Recursos del profesor. Como hallazgo emergente, no conducente al logro del objetivo del análisis, pero de interés en tanto complementa la información asociada con el mismo, se tiene que la plataforma ofrece al docente recursos informativos que le apoyan en su función tutorial de

brindar andamios al alumno. Entre ellos, resalta el informe sobre el nivel de actividad de los usuarios, a través de uno de los recursos del Submenú evaluación del Menú administración del curso.

Potencialidades para la provisión de andamios. En relación con la potencialidad de los recursos de Blackboard Learn 9.1 para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje, se concluye:

1. Los dos últimos hallazgos (el referente a la concreción de las cuatro dimensiones de atención en el diseño y gestión de experiencias educativas en línea y el referente a los seis tipos de recursos de Blackboard Learn) implican que los elementos del aula virtual tienen claras potencialidades como medios para la provisión al alumno, de andamiajes para la autorregulación de su aprendizaje.
2. Las tres fases del aprendizaje autorregulado y todos los procesos correspondientes a las mismas pueden ser apoyados mediante los recursos del aula: desde el establecimiento de metas en la fase de previsión hasta el ajuste de procesos en la fase de reflexión, y el constante control y mantenimiento de la motivación.
3. Mediante la plataforma puede proveerse una amplia variedad de andamios a la autorregulación del aprendizaje (como información, instrucción, orientación, ejemplificación, ayuda directa, retroalimentación), tanto de manera fija –que pueden ofrecerse en los anuncios, los enlaces a las actividades, o los documentos curriculares (programa, plan de clases, plan de evaluación, documento del curso)– como adaptativa –que pueden darse en el marco de una actividad de

acuerdo con las necesidades manifiestas por el estudiante–.

4. Desde el punto de vista de la autoría del andamio, hay recursos que pueden ser aprovechados por los distintos agentes interventores del Programa (profesores, coordinadores y personal del CEL) como los anuncios, los correos electrónicos y calendarios. Otros, pueden ser aprovechados en particular por los profesores, como los foros de discusión y foros de duda. Otros recursos son de aprovechamiento particular por el CEL, como la información general del PRESIED y los datos del curso. Hay recursos que son de aprovechamiento automático para el andamiaje por el sistema computacional, como Mi Calendario y Mis Tareas (ubicados en Mi Institución).
5. A través de la plataforma se le puede proveer de andamios al estudiante en cualquier momento respecto de la realización de las actividades: antes de éstas, fundamentalmente para efecto de contribuir con los procesos metacognitivos de la fase de previsión –el establecimiento de metas y la planificación–, durante las actividades, principalmente para contribuir con los procesos de la fase de desempeño –el automonitoreo, el control conductual y la regulación de procesos–, o al término de las mismas, en función de fomentar los procesos cognitivos de la fase de reflexión: la autoevaluación y el ajuste estratégico.
6. Los andamios potenciales que principalmente pueden darse antes de la tarea son los relacionados con la fase da previsión; por ejemplo, los ofrecidos en los documentos planificadores, en los anuncios que se publiquen al inicio de cada sesión y en los correos electrónicos. Sin

embargo, antes de cada actividad también pueden ofrecerse andamios para las fases de desempeño y reflexión; por ejemplo, los que pueden insertarse en los planes de clase, los documentos de sesión, pautas y criterios de evaluación, y los que pueden ofrecerse mediante el correo electrónico. Por otra parte, el anuncio también puede emplearse para proveer andamios luego de la realización de las actividades.

7. Hay recursos cuyas propiedades privilegian la entrega de andamios durante el desarrollo de actividades, como los foros de discusión, los foros de duda y las otras actividades colaborativas en línea (como los wikis y los blogs).
8. De los recursos analizados, Mis Calificaciones parece ser el único destinado exclusivamente a dar andamiaje luego de las actividades de aprendizaje. De otro modo: de acuerdo con el análisis realizado, Blackboard Learn 9.1 no cuenta con otro recurso específicamente destinado a promover en los estudiantes la autoevaluación y el ajuste estratégico, esto es, los procesos metacognitivos de la fase reflexiva de la autorregulación.

Con base en estos hallazgos, generado gracias a la integración de los aportes de la literatura y de la descripción analítica de los recursos del Blackboard Learn 9.1 tal como el sistema está configurado y empleado en el PRESIED, en el siguiente apartado se procede con el análisis y la clasificación de los distintos andamios que se proveen mediante los recursos anteriormente descritos, a la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes del Primer Semestre en el período objeto de análisis.

Andamios Para la Autorregulación del Aprendizaje Ofrecidos Mediante Blackboard Learn 9.1 a Estudiantes del Primer Semestre

Este apartado presenta los resultados de la investigación asociados con el objetivo específico N° 3: Clasificar los andamios ofrecidos mediante Blackboard Learn 9.1 por docentes, coordinadores y personal gestor para la autorregulación del aprendizaje por parte de los estudiantes del primer semestre del PRESLIED. La indagación cubre las cuatro materias del Primer Semestre: Introducción al Estudio del Hombre, Práctica Profesional I, Psicología General y del Desarrollo y Sociología de la Educación.

Como se expone en el Marco Metodológico, en este informe los profesores de las materias del Programa no se identifican con su nombre. Ello, con la finalidad de debilitar la inevitable consideración de que la presente investigación puede tener, en alguna medida, una dimensión evaluativa. En lo que respecta a esta dimensión, la investigación tiene sólo un fin: promover la reflexión con fines de aprendizaje y mejora; por ello, no requiere recaer sobre el desempeño de los profesores ni, por ello, generar juicio valorativo alguno sobre el mismo.

Siguiendo procedimientos propios de la triangulación metodológica y de fuentes (Flick, 2007), el análisis es sometido a consideración del personal profesional del CEL y de los profesores de las cuatro materias, mediante envío por correo de resultados preliminares del análisis y solicitud de comentarios. Así mismo, se considera información proveniente de entrevistas hechas personal del CEL, de la Coordinación del PRESLIED, a profesores y a estudiantes.

Antes de realizar el proceso de clasificación, como una condición lógica de dicho proceso, se considera necesario establecer los criterios de clasificación, es

decir, los aspectos a tomar en cuenta para determinar el grupo al que pertenece cada andamio que puede ofrecérseles a los estudiantes a través del aula virtual.

Con base en la clasificación de andamiaje en entornos digitales presentada en el capítulo del marco teórico, se establecen cuatro aspectos para la categorización de los andamios a través de los recursos de Blackboard Learn:

1. Adaptabilidad. Este aspecto se refiere a la diferenciación entre andamios fijos –igual para todos los alumnos– y andamios adaptativos o dinámicos, que responden a las particularidades del alumno y su progreso en la tarea (Azevedo, Greene & Moos, 2007; Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters, 2011; Benz, 2010)
2. Estilo: Está referido a si el andamio es ofrecido para ayudar al estudiante en la aplicación de una estrategia en particular (andamio directo) o para ayudarlo en un momento previo de toma de decisión, en la producción o selección de estrategias (andamio indirecto). Benz, 2010.
3. Fase de la autorregulación: En relación con la etapa del proceso autorregulatorio, se asume el concepto holístico de soporte de la autorregulación (Benz, 2010) según el cual en las tres fases cíclicas del aprendizaje autorregulado es posible inducir los procesos metacognitivos: el establecimiento de metas y la planificación en la fase de previsión; el auto-monitoreo y la regulación de procesos en la fase de desempeño; y la autoevaluación y el ajuste estratégico en la fase de reflexión.
4. Objeto del apoyo. Está referido al proceso particular que se apoya. En relación con el proceso que recibe el apoyo, se considera aquí una tipología basada en el modelo de aprendizaje autorregulado de Boekaerts

(1999). Este modelo señala que el andamiaje puede recaer sobre procesos motivacionales/emocionales, cognitivos o metacognitivos.

Con el empleo de estos criterios, y como puede verse en las tablas diseñadas para sintetizar la clasificación, se cubre información relevante sobre el andamiaje del aprendizaje autorregulado, según la exposición integradora de Benz (2010). Este, además de hablar de los cuatro aspectos del andamiaje expuestos en el marco teórico, asume un “enfoque integrado de andamiaje: a los alumnos se les provee de herramientas que ofrecen funciones para completar una tarea de aprendizaje a la vez que inducen procesos de autorregulación” (p. 7).

Una aclaratoria sobre la organización de la presentación del análisis de los andamios: Aunque los recursos Foros de discusión y Foros de dudas del Aula Virtual se encuentran tanto en el componente Comunicaciones como en el componente Recursos de la sesión, de las 16 Sesiones del Sección de cada materia, el análisis de los andamios que se ofrecen a través de dichos recursos (los foros de discusión y los foros de dudas) se realiza junto con los que se ofrecen en el componente Sección de cada materia / Sesiones de Aprendizaje. Ello, debido a que los foros constituyen actividades que el estudiante encuentra y realiza al ingresar en el componente Sesiones de Aprendizaje de cada materia.

En este apartado se procede como sigue para la organización de los resultados:

1. Como muestra la Figura 14, se divide el apartado en cuatro secciones: una inicial para el componente Página de Acceso, a la que cualquier persona puede acceder aunque no tenga rol alguno en ningún curso; y tres posteriores, para los componentes a los que se accede solamente si se

cumple algún rol en algún curso: Mi Institución; el Aula Común del primer semestre y el Sección de las cuatro materias.

2. Se identifican andamios en la Página de Acceso solamente en el Video Promocional. En Mi Institución se reconocen unos pocos andamios en Anuncios, Calendario, Tareas y Calificaciones.
3. El aula común del semestre presenta andamios mediante información general sobre el Equipo y el PRESLIED: calendario de clases presenciales, descripción del curso y criterios generales de evaluación.
4. Para el análisis de los andamios ofrecidos a través del sub aula de las cuatro materias se separan aquéllos en los correspondientes a los Datos del Curso y los ubicados en los componentes de las Sesiones de Aprendizaje: Documento de Sesión, Enlaces a las Actividades, Foros de Discusión, Otras Actividades, Foros de Dudas, y Correo electrónico.

Esta organización, particularmente la referida a las Secciones de las materias, representa en cierta medida una segmentación artificial: en la plataforma, todas las actividades están organizadas de acuerdo con la materia a la que pertenece, por lo que la ruta de acceso es materia X Sesión de Aprendizaje Y Recursos de la Sesión Y; en cambio, acá –como se observa en el índice del documento los componentes del aula (unidad de análisis) aparecen supraordinados a las materias. Con esta organización se facilita la comparación potencia-acto en la provisión de andamios mediante Blackboard Learn 9.1.

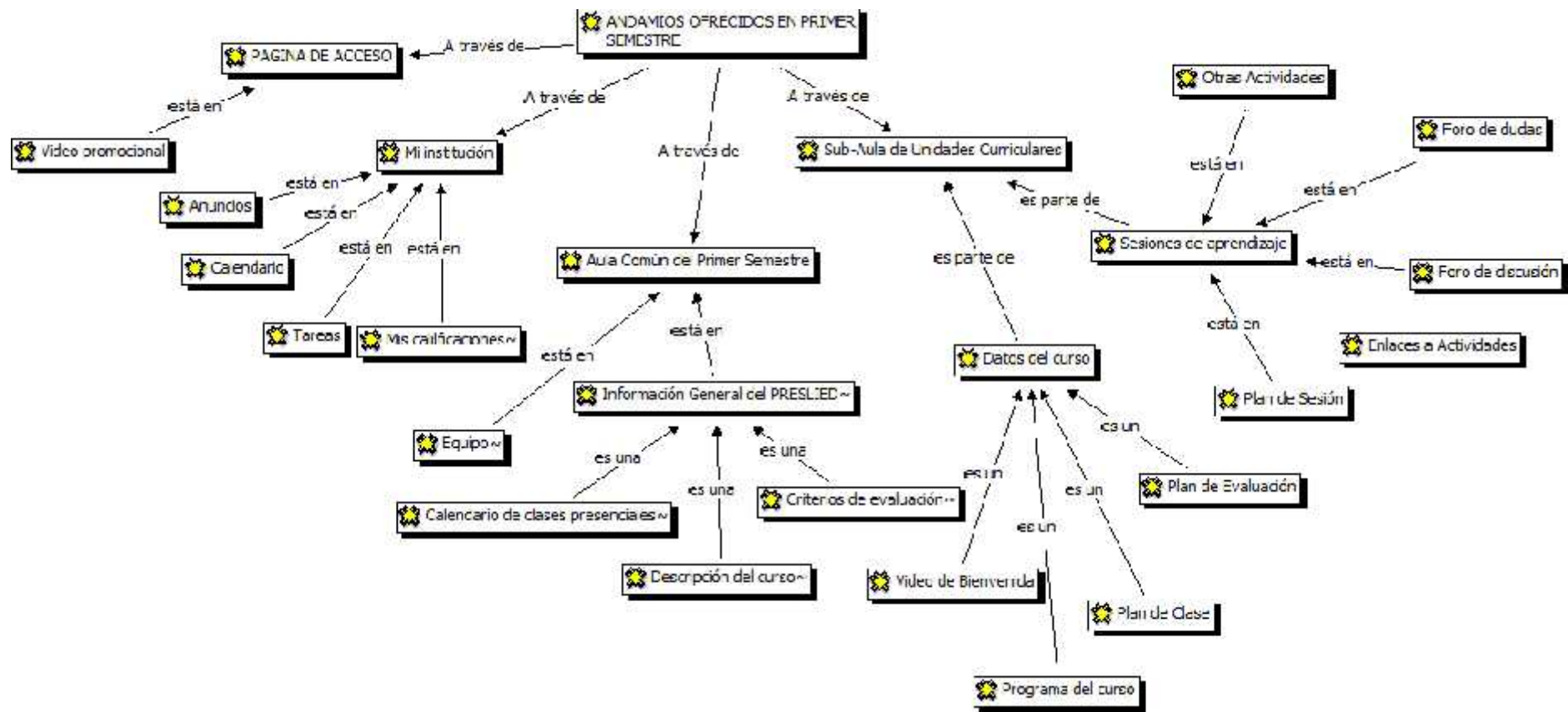


Figura 14. Organización de los resultados investigativos relativos a la clasificación de los andamios ofrecidos mediante Blackboard Learn 9.1 para la autorregulación del aprendizaje por parte de los estudiantes del PRESLEID.

Página de Acceso

En el capítulo dedicado a la descripción de las herramientas de Blackboard Learn 9.1 se muestra la interface de Página de Acceso (ver Figura 4). A esta página accede cualquier persona, inscrito o no en algún curso. La página tiene tres componentes con recursos informativos; entre tales recursos, hay dos que ofrecen andamios a la autorregulación del aprendizaje, ambos en formato de video.

Uno de los videos se encuentra en la sección central de la página, que es con la que esta se abre inicialmente, y presenta de manera constante en la parte superior izquierda las palabras Blackboard Learn 9.1. Al segundo video se accede al pulsar el botón Estudiar en línea en la UCAB, ubicado en la cabecera de la página.

La transcripción del audio del video con la marca Blackboard Learn 9.1 ubicado en la sección de inicio de la página de acceso se encuentra en el Anexo 10, el cual presenta también el enlace al video. El recurso presenta, de forma explícita o implícita, tres argumentos para la inscripción en un curso en línea en la UCAB; así, son todos andamios para la motivación, dados de forma fija e indirecta. Entre los argumentos que se dan, dos fomentan una autoeficacia favorable (FAF) y uno la valoración de la tarea (VT). Un ejemplo de argumento que favorece la motivación por la vía de la autoeficacia está contenido implícitamente en el siguiente fragmento:

¿Qué harías si pudieras ser el dueño de tu tiempo? (...) Tal vez dejaría de decir que vivo lo suficiente entre la universidad y el trabajo, como para que mi familia tengan mi foto pegada en algunos sillones de la sala” (l. 6).

Este fragmento, de forma implícita sostiene que los estudios en línea –

gracias a evitar el traslado del estudiante al centro de estudios , permiten ahorrar tiempo y poder dedicarlo al compartir familiar; ello, a su vez, lleva a entender que la exigencia de tales estudios no es tan grande como para tener que invertir mayor tiempo. Esta idea contribuye con la autoeficacia del estudiante: la consideración de que podría tener éxito en estudios en línea.

El argumento que favorece la valoración de la tarea está contenido en dos fragmentos que exaltan la calidad de los estudios en línea ofertados por la UCAB. Uno de los fragmentos dice:

La Católica te ofrece el único sistema de estudios en línea, con un equipo exclusivamente dedicado al usuario y a la creación de una experiencia académica altamente competitiva (...) Algunos de sus programas son avalados internacionalmente gracias a convenios con otras universidades del extranjero. (l. 13).

En este caso, el apoyo a la motivación por la vía de la valoración de la tarea se sostiene resaltando la calidad de los programas ofertados por la institución.

Por su parte, la transcripción del audio del video al que conduce la pestaña Estudiar en Línea en la UCAB se encuentra en el Anexo 11. En el video se ofrecen andamios solo para el proceso de planificación, perteneciente a la fase de previsión de la autorregulación. Todos son de modalidad fija y estilo indirecto. Los mismos se señalan en la Tabla 26, organizados de acuerdo con el contenido informativo que presentan.

Tabla 26. Andamios a la planificación provistos al estudiante a través del video de la página de acceso, de acuerdo con el contenido informativo.

Contenido informativo: naturaleza del aprendizaje dado en entorno digital

- IRA. Recursos de aprendizaje
 - ITA. Tipos de actividades
-

-
- ICT. Control del tiempo.
 - IDP. Documentos planificadores.
-

Tabla 26. (Continuación)

Contenido informativo: cómo aprender en un curso virtual ofertado por el CEL

- IOC. Información sobre organización de contenidos
 - ISE. Información sobre la evaluación
-

Tal como señala la Tabla 26, los andamios son los que siguen:

a) Información sobre la naturaleza del aprendizaje en entorno virtual:

- IRA. Información sobre recursos de aprendizaje: “Herramientas para que te comuniques con toda tu comunidad del curso: Foro café, Foros de discusión, Foros de dudas. Espacios [...] para discutir sobre las temáticas de aprendizaje del curso y para preguntar y responder sobre inquietudes del curso.”
- ITA. Información sobre tipos de actividades: “Lecturas, Videos, Páginas web, Foros, Tareas, Ejercicios interactivos, Wikis (...) actividades colaborativamente a través de la interacción”
- ICT. Información sobre control del tiempo: “Podrás planificar el tiempo que dedicas a cada sesión de aprendizaje de acuerdo a las actividades propuestas, en el documento ‘Plan de clases’ tendrás marcado los días de entrega.”
- IDP. Información sobre documentos planificadores: como se observa en los fragmentos indicadores de otros andamios, se señala dos de los tres documentos planificadores de las actividades: el plan de clase y las sesiones de aprendizaje.

b) Información de cómo aprender en un curso virtual ofertado por el CEL:

- IOC. Información sobre la organización de contenidos: “Cada curso

cuenta con una estructura basada en actividades semanales que ubicaras en los documentos ‘Plan de clase’ con una visión general y ‘Sesiones de aprendizaje’;

- ISE. Descripción de la evaluación: “Una vez que realices la entrega de tu tarea o participación de la discusión el tutor te hará el Feedback y calificará tu participación. La publicará en el ‘Libro de calificaciones’ del aula virtual”.

Los seis (6) andamios referidos son de tipo fijo e indirecto. Son todos sumamente concisos, por lo que pueden ser útiles solamente para que el potencial estudiante o el estudiante que esté por iniciar un curso se forme una idea respecto de lo que deberá considerar en la planificación de su estudio. Así, los seis andamios apoyan con anticipación un proceso cognitivo de la fase de previsión del aprendizaje autorregulado: la planificación.

En entrevista (Anexo 12-A), un profesor de la Coordinación del PRESIED sostiene que estas orientaciones y las dadas durante la inducción al programa son insuficientes para que el estudiante inicie sus estudios en éste sabiendo cómo manejarse en la plataforma y realizar las actividades de aprendizaje. Declara:

Creo que sería oportuno añadir ciertos tutoriales en línea: videos o material de lectura, muy puntuales sobre tópicos específicos de la plataforma, por ejemplo o un material de lectura corto, breve, sobre cómo responder una participación en el foro, aplicar algunas estrategias... Aunque se dé la inducción, no está de más esta herramienta, para que el estudiante pueda recurrir a ayuda cuando así él lo necesite, y eso debe estar a la mano. (I. 31)

Estas consideraciones son apoyadas por una estudiante en su respuesta a una

de las preguntas de la encuesta realizada en la última sesión del semestre (16), bajo la denominación de foro Dejando Huellas (Anexo 3). A la pregunta sobre el mayor reto enfrentado durante el semestre, la estudiante responde: “El mayor reto que se me presentó desde el inicio del curso fue el uso de la plataforma (que conmigo no fue nada amable), pues se presentaron durante las primeras semanas varios inconvenientes”. (P1:338) Esta declaración apoya la necesidad de un mayor o más eficaz andamiaje sobre el manejo de la plataforma virtual.

A continuación se presentan los resultados del análisis de los andamios ofrecidos a los estudiantes del I Semestre desde que acceden al sistema de gestión del aprendizaje; esto es, luego de introducir los datos personales en la página de acceso. El análisis se hace en tres partes: a) primeramente se exponen los ofrecidos mediante Mi Institución; b) luego, los entregados mediante el Aula común de un semestre; c) finalmente, los dados en mediante los distintos recursos, en el marco de las secciones de cada materia.

Mi Institución

Como muestra la Tabla 27, se identifica la provisión de andamios a través de las cuatro herramientas de este componente: Anuncios, Calendario, Tareas y Mis Calificaciones.

Anuncios. Esta es una herramienta privilegiada por su ubicación en el Aula Virtual: por la estructura en red del sistema, aparece a la entrada de ésta en la parte central de sus principales secciones: Mi Institución, Listado de cursos, Aula del Semestre. Durante el período objeto de análisis, la totalidad de los anuncios ofrecidos en las 4 materias Primer Semestre son entregados por el personal del CEL, firmados específicamente por la persona encargada de dar seguimiento y

acompañamiento a los procesos del Programa realizados a través de la plataforma.

En los anuncios colocados por el personal del CEL durante el período, se encuentran tres tipos de andamio. Los dos primeros en un mismo anuncio, como se observa:

a) ICS. Información sobre inicio y cierre de la sesión. Por ejemplo:

“Apreciados participantes: Les recordamos que la sesión 16 de Preslied se desarrolla del 04 al 11 de febrero de 2015” (Anexo 13, Anuncio sobre la sesión 16).

Esta información ayuda en: a) la planificación durante la fase de pre-acción de la autorregulación: conocer cuándo inicia y culmina una sesión, contribuye con la planificación de las acciones a realizar y b) el automonitoreo durante la fase de acción, pues tener presente el momento culminante de una sesión ayuda a vigilar la propia acción con fines de que ésta cumpla con los tiempos.

b) Orientación básica. Por ejemplo: “Por favor, diríjase a la sección

‘Sesiones de Aprendizaje/ Sesión 16’, allí encontrará toda la información correspondiente sobre las asignaciones o tareas”. ” (Anexo 13, Anuncio sobre la sesión 16).

Este andamio soporta la autorregulación particularmente en la fase de pre-acción, pues guía en la consecución de información necesaria para el establecimiento de metas y la planificación.

c) SE. Solicitud de evaluación. Solicitud, al final del período, que se

responda en línea el formato de evaluación de las materias (en forma general) cursadas en aquél (Ver formato de encuesta en Anexo 14).

Tal formato da a valorar (en una escala que va de muy satisfecho a muy

insatisfecho) aspectos relativos a: a) el contenido de las asignaturas; b) la formación para la práctica; c) la organización y secuencia de las actividades académicas; d) los procedimientos y criterios de evaluación; e) las instrucciones para la realización de las actividades en el aula virtual; f) el tiempo establecido para la realización de las actividades; g) el nivel de relación con otros estudiantes durante las sesiones de trabajo; h) el nivel de exigencia académica; i) la facilidad del uso del aula virtual; j) el aprovechamiento de los recursos disponibles en el aula virtual; k) la estabilidad del aula virtual; l) la atención por parte del personal del CEL; m) la resolución de los requerimientos por parte del CEL; y n) el tiempo de respuesta de parte del CEL.

Así, el referido anuncio conduce a una actividad (responder la encuesta de evaluación) en la que, gracias a la entrega de varios criterios de evaluación, se da apoyo a la autorregulación en la fase de post-acción: varios de los reactivos de la encuesta, aunque se dirigen a valorar los materiales, favorecen la reflexión del alumno, en tanto se refieren o involucran de alguna manera a la actuación de éste: nivel de relación con otros estudiantes durante las sesiones de trabajo; nivel de exigencia académica; el aprovechamiento de los recursos disponibles en el aula virtual.

Una excepción de estos tipos de anuncios –en los que se identifican tres tipos de andamio–, se encuentra en una sola oportunidad durante el período objeto de análisis: en la sesión 14 (ver Anexo 13) se emite un anuncio particularmente referido a Psicología General y del Desarrollo:

Estimados participantes:

Les informamos que en la materia de Psicología General y del

Desarrollo, sesión 14 ya se encuentra disponible. La lectura necesaria para esta sesión es la siguiente: “Desarrollo Humano, Estudio del ciclo vital” 2da. Ed. Phillip Rice. Pp 470-48. Los invitamos a ingresar a la sesión y realizar las actividades planteadas por la profesora. Saludos cordiales, Quedo atenta, Valentina Marín.

El referido anuncio es resultado del hecho de que, de manera irregular e inesperada, en la sección Lecturas perteneciente a Recursos de la Sesión 14 se había colgado un material distinto al que correspondía a la sesión. Eso lo muestra la participación de una estudiante en el foro de dudas de la sesión (Anexo 28):

Buen día Prof. Fulana,

La plataforma presenta un error respecto a la lectura que corresponde a esta sesión, supuestamente se trata del texto de Rice, pero abre uno de Papalia correspondiente a la sesión 15. La lectura correspondiente es la de Rice según las instrucciones de la sesión. Espero su respuesta.

Feliz día. Zutana. (FDU.PGD.S14)

Con base en lo anterior, se comprende que el excepcional anuncio de la sesión 14 constituye un andamio ISE: información sobre situación emergente, en tanto va dirigido a informar la superación de una situación de este tipo. Tal información representa un andamio fijo que contribuye de manera indirecta con los estudiantes en la regulación de su actuación durante el desempeño.

El valor de los Anuncios como proveedor de andamios a la autorregulación del aprendizaje es reconocido en entrevista (Anexo 12.A) por un Coordinador del PRESIED. Declara:

Los anuncios son importantes porque, bueno, en la medida que les avisemos que estén pendiente de esa como cartelera, que da información puntual de lo que necesitan, señalan esos recordatorios, que estén pendientes y atentos a las fechas, a los cronogramas, y a los eventos que pudieran estar ocurriendo de cambios del momento, y que realmente son una ayuda para no perderse si hubo algún cambio que se ha dado (...) Los anuncios siempre los voy a ver porque están de primeritos. Entonces, si pueden ayudar, obviamente a mantener como cierta orientación semanal de las actividades, que pueden permitirme a mí luego organizarme, o ponerme al día con alguna cosa con que esté en deuda o en mora. (l. 394).

Con una expresión breve, un estudiante señala una idea coincidente con las ofrecidas sobre los Anuncios por el coordinador entrevistado. En el foro integrador Dejando Huellas (Anexo 3), consistente en una encuesta a los estudiantes ubicada en la sesión 16 (la última) del semestre, el referido estudiante escribe: “Sería interesante que hubiera como una sección resumen que indicase las actividades por semana”, P1: 127); es decir, la presentación en un mismo recurso de todas las actividades que se realizarán en la sesión. Se trata de un andamio que puede entregarse mediante la herramienta Anuncios, en tanto ésta se ubica a la entrada del aula común del semestre.

El análisis muestra que esta herramienta es empleada solamente por el CEL, y –a la luz de las palabras de uno de los coordinadores del Programa– ofreciendo un número limitado de andamios; los profesores no la emplean. Al respecto, una coordinadora del PRESLIED, comentan al ser entrevistada (Anexo 12.B):

Los anuncios, creo que los anuncios les funcionan a los estudiantes. Pero no se usan mucho en sentido académico. Se ven: “comienza la sesión tal, en tal fecha y termina tal otra fecha”. Pero a los anuncios se les puede sacar más provecho y puede ser más aprovechado por el profesor. Quizás sea por la estructura que ha sido establecida por el CEL, razón por el cual no es aprovechado por los profesores. Los profesores podrían reunirse y acordar envíos por los anuncios sobre actividades, sugerencias, orientaciones, por ejemplo, sobre los foros. Los estudiantes podrían tener más, a primera mano, información valiosa para las actividades de la semana. (1. 271)

El investigador coincide con la entrevistada en que los anuncios son una poderosa herramienta para brindar a los estudiantes andamios de variados tipos, que constituyen ayudas para la realización de las actividades. No obstante, difieren en lo que respecta a los factores por los cuales no es empleada por los profesores: no se debe a ninguna disposición del CEL o limitación de la plataforma. Como se informa en este trabajo al describir el recurso, el mismo puede ser empleado tanto por los miembros del CEL como por los profesores, y éstos lo saben; el desuso por parte de éstos es voluntario.

Finalmente, también en relación con el empleo de los Anuncios por parte de los profesores, el citado coordinador del PRESLIED señala en la entrevista anteriormente referida (Anexo 12.A) que uno de los posibles factores de que los estudiantes, al pasar las semanas de un período dejen de prestarle atención a dichos recursos, es que no perciben en éstos la presencia del docente o –por lo menos– humana:

Creo que los anuncios ya están programados, determinados con antelación y son muy puntuales en cuanto a recordatorios: “esta semana es la tarea tal, y esta”, o... es realmente la forma en cómo están redactados tal vez, o la dinámica como fueron programados no se percibe que es un docente que me está acompañando para...para eso, para acompañarme. Es como una electrónica automatizada que está ahí y me dice estos, esto y esto. (l. 408)

Asimismo, señala que el tipo de andamio que es más eficaz entregar no es el del tipo fijo basado en lo que está establecido en el cronograma, sino el de tipo adaptativo que depende del desempeño de los estudiantes:

Me parece que los anuncios tendría que hacerlos ya el docente en función de la realidad del desempeño del curso, o sea, yo veo el desempeño esta semana y en base a ese desempeño hago mi anuncio el martes para la próxima semana. (...) “Lo que llegaron tarde, vamos a hacer esto...”, y no quisiera, no necesariamente un anuncio en cuanto al cronograma de actividades, sino un anuncio en cuanto al desempeño que tú vas viendo semanalmente (l. 423)

Calendario. En Primer Semestre se registran solamente dos eventos en el calendario (Ver Anexo 43), pertenecientes a la misma materia: Introducción al Estudio del Hombre. Se trata de uno en octubre 2014: el mapa de ideas, con vencimiento el 21 de octubre, y uno en noviembre: el foro de reflexión antropológica, con vencimiento el 06 de noviembre. En estos anuncios se identifican tres andamios informativos fijos e indirectos: a) nombre del curso al que corresponde la actividad; b) fechas que delimitan la realización de la actividad y c) breve descripción de la actividad. Estos andamios contribuyen con el

establecimiento de metas de la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de desempeño.

Al valorar estos dos registros de eventos en el Calendario a la luz del número de actividades realizadas entre las cuatro materias del semestre, se percibe como prácticamente nulo el uso del recurso para la provisión de andamios en el período objeto de análisis. Así, entonces, se considera en este análisis: el recurso Calendario no es empleado en el referido período.

Como señala una coordinadora del PRESLIED en la entrevista antes señalada (Anexo 12.B), “el calendario no es utilizado (...) podría ayudar al estudiante a organizarse, pero no es utilizado”. (l. 282)

Tareas. Este componente, además de aparecer en Mi Institución, en el listado de herramientas de la izquierda, aparece en la parte derecha inferior de la pantalla. En el aula del Primer Semestre, este componente da información solamente de una tarea, correspondiente a Psicología General y del Desarrollo (ver Anexo 44).

La descripción de la tarea de Psicología del Desarrollo en Sección A es: “Cuadro comparativo de las teorías del desarrollo, bien sea en parejas o de manera individual. Entrega del trabajo hasta el 15 de octubre.” Entre este elemento y los otros tres del recurso, se identifican aquí cinco andamios: a) denominación de la tarea; b) materia y sesión a la que pertenece (segunda); c) una instrucción (realizarla individualmente o en pareja) d) fecha en la que caduca (miércoles 15 de octubre de 2014) y e) prioridad (normal). En conjunto, se tratan de andamios fijos e indirectos que contribuyen con procesos de la fase de previsión (establecimiento de metas y planificación) y de la fase de desempeño: el automonitoreo.

Con esta herramienta ocurre, entonces, lo mismo que con el Calendario: puede considerarse que no es empleada para la provisión de andamios durante el período estudiado en la investigación.

Mis calificaciones. Como se expone en apartado anterior, esta herramienta del aula virtual –también denominada Libro de Calificaciones–, en su interface para el estudiante conduce a una sesión en la que la pantalla se divide en dos amplias partes (excluyendo la barra de la izquierda con listado de herramientas): a) la parte de la izquierda tiene el listado de los cursos en los que está inscrito el estudiante; b) la parte de la derecha tiene el listado de todas las tareas programadas para el período sin una agrupación de acuerdo con la materia a la que pertenecen las tareas.

Este recurso –que se presenta para el profesor como Centro de Calificación y para el estudiante como Mis Calificaciones (ver Anexo 45) consiste en una tabla con las calificaciones por actividad y con la calificación total. La misma tiene una fuerte limitación para ser usado cuando se tiene un aula común para dos o más materias, como es el caso del PRESIED, en el que hay un aula común a las materias de cada semestre: en la tabla las notas no están categorizadas por materia, sino que aparecen juntas –sin distinción–: en una sola tabla aparece para estudiantes y profesores todas las actividades ponderadas de las cuatro materias. Esto hace que la tabla, en este caso de un aula común para varias materias, presente tres relacionados rasgos desfavorables: a) una saturación informativa por la multiplicidad de actividades contempladas en total y b) una sobre exigencia para localizar las actividades en las que se desee chequear la calificación y c) dificultad para el estudiante y para el profesor, de construir una visión general

individualizada del despeño que un estudiante está teniendo en una materia.

Estas tres dificultades del recurso conducen a que los profesores de las cuatro materias entreguen las calificaciones mediante recursos alternos (como el correo electrónico) y no por Blackboard. El profesor de Sociología de la Educación declara en entrevista: “Yo no uso el libro de calificaciones, porque se mezclan las cuatro materias y además está diseñado como para que uno tenga que poner obligatoriamente una nota cuantitativa a cada sesión de clase y yo no hago eso”. (Anexo 35, l. 412). Parecida es la declaración en entrevista del profesor de Práctica Profesional I: “aparecen todas las evaluaciones, y aparecen todas las tareas, de todas las materias también. (...) A mi modo de ver, no sé hasta dónde eso puede ayudar. En este caso a mí me creó confusión”. (Anexo 34, l. 280)

Los profesores de las otras dos materias –Introducción al Estudio del Hombre y Psicología General y del Desarrollo– emplean la herramienta. Sobre la misma, la profesora de esta materia expone en entrevista (Anexo 33) las ventajas que encuentra en la herramienta, las cuales son las razones por las cuales la emplea:

Ahora lo estoy utilizando, porque antes no estaba eso. Para a mí me parece súper cómodo... ¿por qué? Porque allí, en ese link, aparecen los trabajos que ellos cuelgan; uno lo revisa ahí mismo y le da feedback al mismo. Eh... ¿cuál es la ventaja? Me facilita el trabajo en el sentido que no tengo que hacer como hacía antes, abrir, guardar, cerrar, no sé qué, y volverlo a mandar, sino que, en la misma aula (...) abro el trabajo, lo reviso y pongo sus observaciones ahí. (l. 595)

Como puede leerse, el valor que encuentra la profesora en la herramienta

está en que facilita el acceso y retroalimentación a los trabajos entregados por los estudiantes, en el caso de que la actividad a evaluar consista en la elaboración de un producto. No obstante, la herramienta, tal como señala el profesor de Sociología de la Educación en la entrevista, totaliza las calificaciones de todas las actividades de las cuatro materias, dando resultados no correspondientes a la base 20 sino a una base irreal de 80 puntos (ver Anexo 45). Ello implica que la materia facilita al docente el acceso de los trabajos de los estudiantes, pero como herramienta informativa para el estudiante tiene una notable desventaja.

La confusión generada por el libro de calificaciones hace que una estudiante escriba en el foro integrador Dejando Huellas, encuesta sobre la experiencia del semestre, realizada a través de tal recurso en la sesión 16 (Anexo 3), que “lo que menos me gusto, es que de verdad no entiendo el sistema de publicación de notas, hasta el momento no entiendo bien cuáles son mis notas”. (P1:123)

Una profesional del CEL, mediante registro en documento con análisis para validación, explica que “dada la naturaleza del programa y su diseño en el aula virtual, el Centro de calificaciones en este caso es atípico y único con esa condición” (Anexo 5, l. 129) Así lo ratifica en entrevista otra profesional del CEL: “en el único programa que tenemos esa situación es en PRESLIED, porque es el único programa que incorpora más de una asignatura en una sola aula virtual, de resto es una asignatura por cada aula virtual”. (Anexo 5, l. 255).

El análisis del uso del recurso y la declaración del personal del CEL coinciden con lo observado por los dos miembros de la Coordinación del PRESLIED entrevistados. La coordinadora (Anexo 12.B) expone:

El centro de calificaciones podría aprovecharse más, pero lo que ocurre con

el centro de calificaciones tiene que ver con la plataforma, la manera en que diseñada (...) Un aula con cuatro materias, entonces en el centro de calificaciones se tienen todas las actividades sin ningún tipo de orden de todas las materias. Podría ser utilizado mejor, pero si es organizado. (l. 284)

Las mismas ideas son expuestas por el coordinador en entrevista (Anexo 12.A):

Me parece que es demasiada información junta, pero ya es una falla técnica...no es una falla, es una realidad ahí del sistema, porque lo que se decidió allí fue no tener una aula por cada materia; allí lo que se creó fue un aula para las cuatro materias. Entonces obviamente el sistema te va a reportar las notas de las cuatro materias juntas (l. 437)

Con base en lo anterior, se comprende por qué –en el período objeto de análisis– mediante la herramienta Mis Calificaciones es nula la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje.

En síntesis, durante el período objeto de análisis a través de Mi Institución en el Primer Semestre, mediante los cuatro recursos de dicho componente, se provee andamios de manera notablemente baja tanto en términos de variedad como de frecuencia.

En los Anuncios se identifican tres andamios de tipos fijo e indirecto: a) información sobre el inicio y cierre de cada sesión, que ayuda al establecimiento de metas y planificación; b) orientaciones respecto a la ruta a seguir en el aula virtual para realizar las actividades, contribuyente con el automonitoreo y c) criterios para la autoevaluación, lo cual ayuda en la autoevaluación de la fase de reflexión; y un andamio adaptativo e indirecto: información sobre una asunto

emergente, que contribuye con la regulación de procesos.

En el Calendario, Mis Tareas y Mis calificaciones, los registros llevan a concluir que dichos recursos no son empleados durante el período objeto de análisis en la presente investigación. El único recurso empleado es Anuncios. Los andamios identificados, todos fijos e indirectos, se encuentran categorizados en la Tabla 27 y la Figura 15; en esta última solamente de acuerdo con el objeto del andamiaje.

Tabla 27. *Andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante Anuncios en Mi Institución.*

Andamio	Fase de AAR	Proceso
ICS. Inicio y cierre de sesiones.	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo
OB. Orientaciones básicas	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
ISE. Información sobre situación emergente	Desempeño	Control conductual
SE. Solicitud de evaluación	Reflexión	Autoevaluación

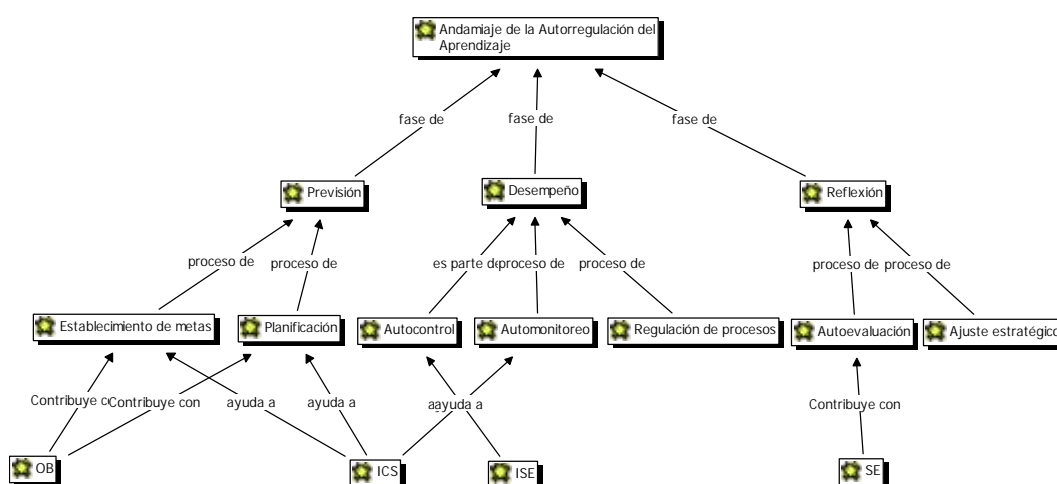


Figura 15. *Andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante Anuncios en Mi Institución.*

La Figura 15 permite tener una visión global del aprovechamiento del recurso para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje. La percepción de un bajo aprovechamiento aumenta al considerar que el recurso es empleado solamente por el personal del CEL, siendo un recurso que puede ser utilizado también por profesores y coordinadores del Programa

Aula del Primer Semestre

A continuación se presentan los resultados de la clasificación de los andamios ofrecidos en el Primer Semestre mediante el Aula del Semestre. Para ello, se recurre a los datos obtenidos en una sola de las dos secciones (la A) de dicho semestre y no en las dos secciones. Ello, debido a que en una observación preliminar pudo identificarse entre ambas elevadas semejanzas en el tópico estudiando.

Se comentan los andamios ofrecidos en el Aula del semestre mediante dos de los recursos: Equipo e Información General del PRESLIED. Los andamios provistos en los Anuncios y en las herramientas de Comunicaciones no son considerados. En el caso de los Anuncios, son los mismos a los que se accede a través de Mi Institución, por lo han sido objeto de análisis en el apartado dedicado a este componente del aula virtual. En lo que respecta a las herramientas de Comunicaciones, se tiene que: a) dos de ellos no son empleados (Diarios y Mensajes del curso), por lo que no se ofrece en los mismos andamio alguno; b) el recurso Correo electrónico es usado desde el marco de cada materia en particular, por lo que se analizan en los apartados correspondientes a éstas; y c) el recurso Foros de discusión, aunque en ocasiones constituyen actividades comunes a dos o más materias, se realizan en el marco de éstas al interior de las sesiones de

aprendizaje de las mismas , por lo que también se analizan en los apartados correspondientes a las materias.

Como muestra la Figura 9 presentada en el apartado de este capítulo dedicado al análisis de los recursos de Blackboard Learn 9.1 y su potencialidad para brindar andamiaje, en la parte izquierda de la página inicial del aula común al semestre aparece una columna con cinco grupos de enlaces. El primero de tales, encabezado con la expresión Preslied I Semestre octubre 2014 Sección A, está referido a los recursos informativos o comunicacionales comunes a las materias del semestre: Anuncios, Equipo, Información general del PRESLIED y Comunicaciones. Los otros cuatro grupos de enlaces corresponden, respectivamente, a las cuatro materias del semestre; esto es, se trata de los enlaces por los que se accede a las respectivas Secciones de las cuatro unidades del semestre, las cuales son analizadas en el apartado que sigue a éste. Por su parte, los ofrecidos mediante las herramientas Anuncios y Comunicaciones son analizados en el apartado anterior, dedicado a Mi Institución. A continuación, se describen los andamios ofrecidos en Equipo e Información General de PRESLIED. La Tabla 28 presenta los andamios categorizados.

Equipo. En este apartado se ofrece IAPER: información para acceder al personal del CEL y profesores: dirección física, electrónica y números de teléfonos del personal de la Coordinación del Programa y del CEL; así como dirección electrónica de los profesores de las distintas materias. Por ejemplo, sobre el personal del CEL se ofrece la siguiente información:

Equipo de acompañamiento: Centro de Estudios en Línea (CEL)

Correo electrónico soporte_aula@ucab.edu.ve

Teléfono del trabajo (58212) 407 - 4323

Ubicación de la oficina UCAB - Sede Montalbán. Edificio Centro Loyola, piso 3. Detrás del Aula Magna.

Horario de oficina Soporte por teléfono y en línea Días: lunes a viernes

Horario: de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 6:00 p.m. (hora de

Venezuela) Soporte presencial en las oficinas del CEL: sin cita sólo martes en la mañana y jueves en la tarde.

Notas Puede escribirnos a soporte_aula en el horario señalado. Tendrá respuesta en un máximo de 24 horas a partir del momento en que envíe su mensaje.

La información suministrada es de utilidad para la búsqueda de ayuda personal y directa, en procesos de planificación y del monitoreo asociados – respectivamente– con las fases de previsión y desempeño.

En relación con el horario de atención señalado en la información citada (“sin cita sólo martes en la mañana y jueves en la tarde”), una de las profesionales del equipo del CEL registra una aclaratoria en este punto cuando valida el análisis acá realizado: “la atención al usuario presencial se ofrece cuando el participante asiste a la oficina, no solemos asignar un día a la semana para eso” (Anexo 1, l. 303)

Tabla 28. *Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del aula del primer semestre.*

Componente de la plataforma/ Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Equipo / IAPER. Información para acceder a personal del CEL y docente: nombre, número telefónico fijo, horario de atención, dirección física y electrónica del CEL y dirección electrónica de profesores.	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Planificación Regulación
Información general del PRESIED / Calendario del período: Fechas claves: FSP. Fecha y hora de sesiones presenciales FEPP. Fecha y hora de entrega de productos finales FR. Fecha de reparación	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Regulación
Información general del PRESIED / Descripción general del curso: DTIEM. Distribución de tiempos. UIN. Ubicación de instrucciones de cada sesión ODP. Orientación sobre documentos planificadores UML. Ubicación materiales de lectura	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
Descripción general del curso: DFD. Duración foros de discusión	Fijo	Indirecto	Previsión Desempeño	Planificación Regulación
Descripción general del curso: DSA Datos para la solicitud de ayuda al CEL	Fijo	Indirecto	Desempeño	Control conductual

Tabla 28. (Continuación)

Componente de la plataforma/ Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Información General del PRESIED / CGE. Criterios generales de evaluación: De los foros de discusión De trabajos escritos De mapas conceptuales De wikis	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Planificación Automonitoreo Autoevaluación

Información general del PRESLIED. En el Primer Semestre, en este componente del aula, se presentan tres documentos: a) calendario de clases presenciales; b) descripción del curso y c) criterios de evaluación. Los andamios que se identifican en estos tres documentos, reseñados en la Tabla 29, se señalan, clasifican y comentan a continuación.

Calendario de clases presenciales. Este documento es elaborado por la Coordinación del Programa, y colocado en el aula virtual por el personal del CEL. En una tabla realizada en Word (Anexo 31) presenta las siguientes FC, Fechas claves: a) fecha y hora de la sesión presencial de cada materia durante el período; b) fecha de entrega de los productos finales de las materias; c) fecha en la que los profesores deben entregar las notas finales a la Coordinación Administrativa del Programa; d) fecha de reparación de las materias que contemplan tal tipo de evaluación: Introducción al Estudio del Hombre; Psicología General y del Desarrollo y Sociología de la Educación; e) fecha de entrega de notas de reparación a la Coordinación del Programa.

Algunas de estas informaciones brindan andamios a la autorregulación de los estudiantes:

a) FSP. Fecha y hora de sesiones presenciales de cada materia.

Esta información permite al estudiante planificar su agenda durante el semestre, colocando en la misma los sábados en los que debe asistir a las sesiones presenciales; asimismo, permite que el estudiante prepare consultas a los profesores, con el fin de plantearlas en las sesiones presenciales. Tal información es, así, un andamio para la fase de previsión, en tanto ayuda al estudiante en la planificación global del semestre y en la correspondiente a los encuentros

presenciales con docentes y compañeros.

b) FEPPF. Fecha de entrega de productos finales de las materias.

Esta información permite al estudiante establecer metas a mediano plazo, de logro al término del período. En tal sentido, es un andamio para la fase de previsión. Por otra parte, a medida que transcurre el periodo semestral, tener presente dicha fecha sirve como referente para el control del tiempo; control que requiere de los procesos de automonitoreo y la regulación. En este otro sentido, la referida información constituye un andamio para la fase de acción de la autorregulación.

c) FR. Fecha de reparación de las materias que contemplan tal tipo de evaluación.

Esta información es de utilidad para los estudiantes que, durante el curso del semestre, se dan cuenta o consideran que es probable que reprobren alguna materia. Entonces, pueden ajustar su plan semestral con fines de realizar la prueba de reparación correspondiente. Así, resulta un andamio para la fase de desempeño, en tanto contribuye con la regulación de los procesos que se realizan.

Este documento, como se indica antes, consiste en una tabla realizada en Word, con información distribuida en filas y columnas. Vale señalar que la Coordinación del PRESLED, en manos de nuevos profesores a partir del semestre siguiente, modifica el formato del documento, presentando la información en un organizador gráfico (Anexo 31). Una de las profesoras de este nuevo equipo, manifiesta en entrevista (Anexo 12.B) los resultados –en cuanto al andamiaje ofrecido– del cambio de formato del calendario:

En relación con los procesos administrativos, les hemos preparado

organizadores gráficos para que a ellos se les haga más fácil organizar su tiempo: visualizar a lo largo del semestre cuántas clases presenciales tienen, en qué mes les corresponde; cuánto tiempo tienen de clase virtual.

Anteriormente existía, pero nosotros lo hicimos más visual. Los estudiantes nos han dicho: “Ahora lo veo más claro, no me pierdo tanto; ya sé”. Bueno, este semestre, un estudiante que no sepa cuándo es la clase presencial no es un problema que nos hemos encontrado. No es un problema ahora presente el encontrar un estudiante nos llame o escriba: “no sé cuándo es la clase presencial, porque en el aula virtual uno dijo A, otro dijo B”. Eso no ha pasado este semestre hasta ahora, por lo que el organizador, se puede decir que ha sido una ayuda. Ha servido para que el estudiante se organice. (l. 237)

Descripción general del curso. Este documento, elaborado por el CEL, ofrece una amplia variedad de información que sirve de andamio para la autorregulación del estudiante (Anexo 31):

a) DTIEM. Duración del semestre, frecuencia de sesiones presenciales, correspondencia semana / sesión de aprendizaje, periodicidad de entrega de productos. Se lee en el documento:

El semestre tendrá una duración de 16 semanas. Cada una corresponde a una sesión de trabajo (...) Las sesiones de trabajo van de martes a martes. Cada martes, a más tardar, los estudiantes deberán entregar las actividades pautadas para el desarrollo de cada sesión, según lo establezca la asignación de la semana (...) Recuerde que Ud. puede administrar el tiempo a su gusto y conveniencia. Las asignaciones del

curso tienen fechas ‘tope’ de entrega; pero si lo prefiere, puede realizarlas y enviarlas antes de ese día.

Esta información tiene utilidad para el estudiante en la creación de un esquema de planificación: al saber que cada semana se abre y se cierra un ciclo de aprendizaje, el estudiante puede tomar conciencia de la necesidad de planificarse para responder a este proceso cíclico de inicio y cierre semanal. Representa, así, un andamio para los procesos de establecimiento de metas y de planificación, propios de la fase de previsión.

- b) UIN. Ubicación de instrucciones. Como cierre de la oración referida a la duración del semestre, en el documento se informa que en las sesiones “encontrará las instrucciones de las actividades que debe realizar”.

Esta información tiene utilidad como orientadora: señala al estudiante dónde acudir para encontrar dichas instrucciones. Ofrece, así, un andamio para la planificación de la actuación.

- c) ODP. Orientación sobre otros documentos planificadores: “Le recomendamos que revise el plan de evaluación y el documento criterios de evaluación para conocer el puntaje asignado a cada actividad y los criterios para su elaboración.”

Esta orientación resulta de utilidad para encontrar información insumo para la planificación, proceso de previsión. Respecto de los dos documentos mencionados se hace análisis más adelante en este informe.

- d) UML. Ubicación de materiales de lectura: “En el aula virtual encontrará por cada sesión de aprendizaje carpetas con lecturas que le orientarán en la revisión de la bibliografía de cada materia.”

Esta orientación apoya la construcción del estudiante, de una visión previa acerca de qué actuaciones realizar al inicio de cada sesión de aprendizaje. Por esta razón, constituye un andamio para la planificación.

- e) DFD. Duración de los foros de discusión: “Los foros electrónicos se abrirán semana a semana, según corresponda, permanecerán abiertos a lo largo de todo el curso y serán monitoreados durante todo el semestre.”

Respecto de la denominación de los foros, tal como aparece en este fragmento del documento generado por el CEL sobre la información general del PRESIED, una de las profesionales del equipo de esta unidad registra en este punto al momento de validar el análisis: “Solemos denominar los foros como virtuales y no electrónicos” (Anexo 1, l. 404). No obstante, el documento acá analizado así los denomina: foros electrónicos.

Independientemente de la denominación del foro de discusión, la información citada sustenta la posible intención del estudiante, de participar en el foro de alguna sesión luego de que ésta sea culminada. Luego, en las pautas evaluativas de los foros, recibe información de que la calificación de los mismos toma en consideración solamente las participaciones hechas durante la sesión correspondiente; no obstante, se establece que –como actividad colaborativa una vez que se abre se mantiene disponible por el resto del período semestral. De esta manera, la información resulta un andamio tanto para los momentos de previsión, apuntalando la planificación, como de desempeño, contribuyendo con la regulación de los procesos.

- f) DSA. Datos para la solicitud de ayuda en el CEL:

Cuenta con un equipo de soporte técnico/académico que estará para resolver cualquier inconveniente que se presente con su aula virtual. Contáctelo a través de soporte_aula@ucab.edu.ve, o por el (58) (212) 4074323, de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m. Las preguntas realizadas al equipo de soporte técnico/académico, serán respondidas en máximo de 24 horas, desde el momento en que las envía.

Se trata de un andamiaje equivalente el ofrecido en el componente Equipo, ubicado en el Aula del Semestre (común a las cuatro materias): se ofrece información de utilidad para el momento en que el estudiante desee solicitar ayuda externa, particularmente del equipo de soporte del CEL. Es un andamio tanto para las fases de previsión como de desempeño. Asimismo, al dar información del tiempo máximo de respuesta por parte del equipo del CEL, le permite al estudiante regular su espera: sabe que la respuesta no será dada de inmediato pero también que ésta no tendrá por qué tardar más de un día en ser dada.

Criterios de evaluación. Como se observa en el Anexo 31, el documento – elaborado por el CEL– presenta un conjunto de CGE, criterios generales o básicos que se supone se toman en consideración en la evaluación de las siguientes actividades o productos: a) foros de discusión; b) trabajos escritos: informes, ensayos, presentaciones y análisis de casos; c) mapas conceptuales y d) wikis. Para conocer tales criterios y aspectos generales de evaluación, puede consultarse el anexo referido. Este andamio es de tipo fijo e indirecto, y –en tanto referente evaluativo– puede ofrecer apoyo para procesos de las tres fases autorregulatorias:

a la planificación de la fase de previsión; al automonitoreo en la fase de desempeño y en la autoevaluación en la fase de reflexión.

La Figura 16 presenta un diagrama que permite observar la distribución de los andamios identificados, de acuerdo con uno de los criterios de clasificación: el objeto de andamiaje. Puede notarse que: a) los andamios se concentran en las fases de previsión y desempeño; b) no se ofrece andamio a procesos motivacionales; c) la fase de reflexión queda apoyada por un solo andamio: la información sobre los criterios generales de evaluación de las actividades más relevantes y comunes del Programa.

Parte de la barra de la izquierda del aula de un semestre presenta los enlaces hacia los dos componentes de las secciones de las cuatro materias: Datos del Curso y Sesiones de Aprendizaje. A continuación, se analizan los andamios ofrecidos en estos dos componentes de las materias. Primeramente los correspondientes a Datos del curso y luego a los de Sesiones de Aprendizaje.

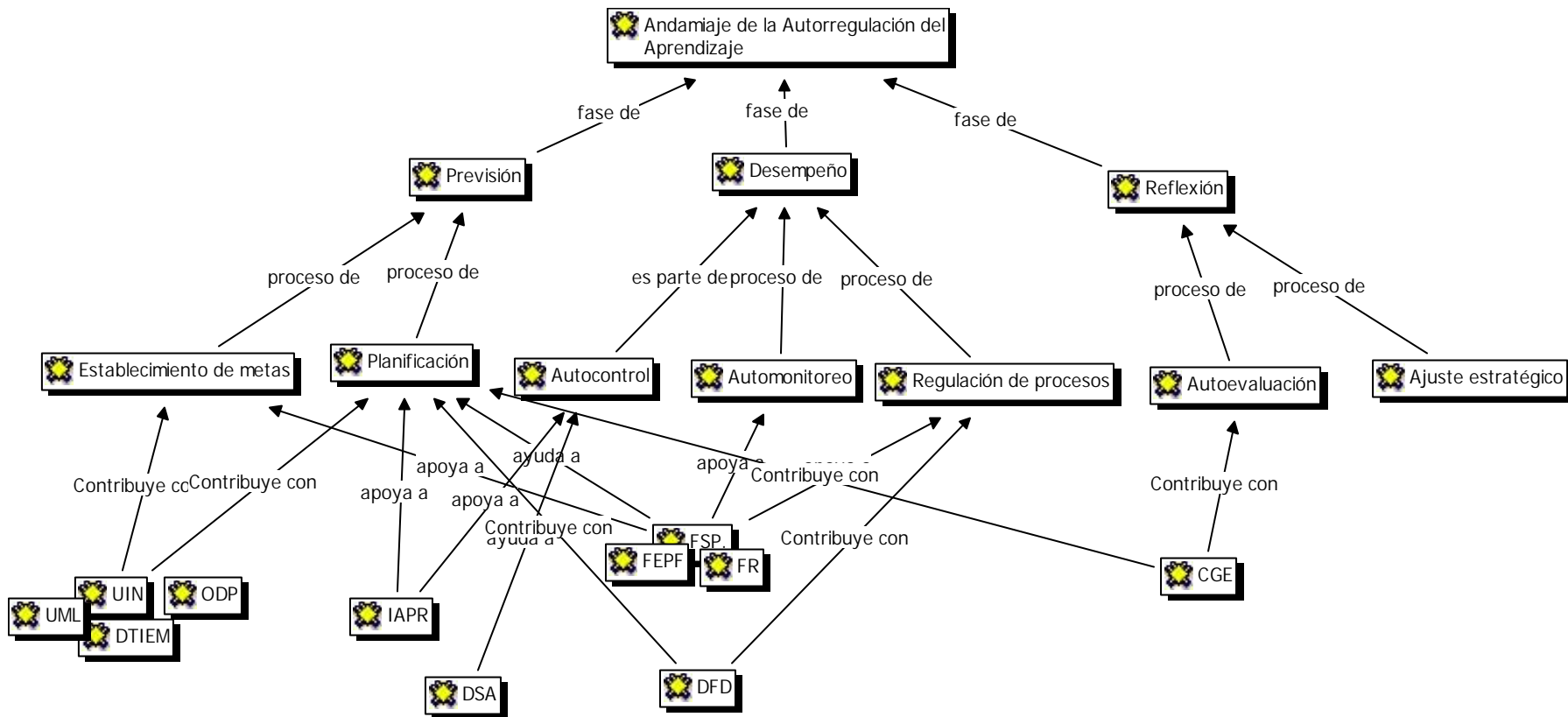


Figura 16. Distribución de andamios provistos a la autorregulación del aprendizaje mediante los recursos del aula de un semestre, de acuerdo con la fase y proceso autorregulatorio que se apoya.

Sección de Materias – Datos del Curso

Recuérdese que el Primer Semestre está compuesto por cuatro materias: Introducción al Estudio del Hombre (IEH), Práctica Profesional I (PPI), Psicología General y del Desarrollo (PGD) y Sociología de la Educación (SE).

Aunque cada materia tiene su Sección particular, los elementos correspondientes a Datos del Curso son de igual tipo para las cuatro materias: un video de bienvenida, el programa del curso, el plan de clase y el plan de evaluación. A diferencia del video, cada uno de los otros tres recursos –que son documentos escritos– está elaborado siguiendo con un mismo formato provisto por el CEL. Esto hace que, a diferencia del primer recurso, los tres documentos ofrezcan los mismos andamios en las cuatro materias. Este hecho permite analizar los andamios ofrecidos en Datos del Curso simultáneamente en las cuatro materias: lo encontrado en una es exactamente igual que lo encontrado en las otras; ello, con leves excepciones en lo que respecta a los videos.

La Figura 17 representa el aporte de los andamios a la autorregulación del aprendizaje, dados través de los cuatro recursos de Datos del Curso, en la sección de cada materia. La Tabla 29 los presenta categorizados de acuerdo con los distintos criterios.

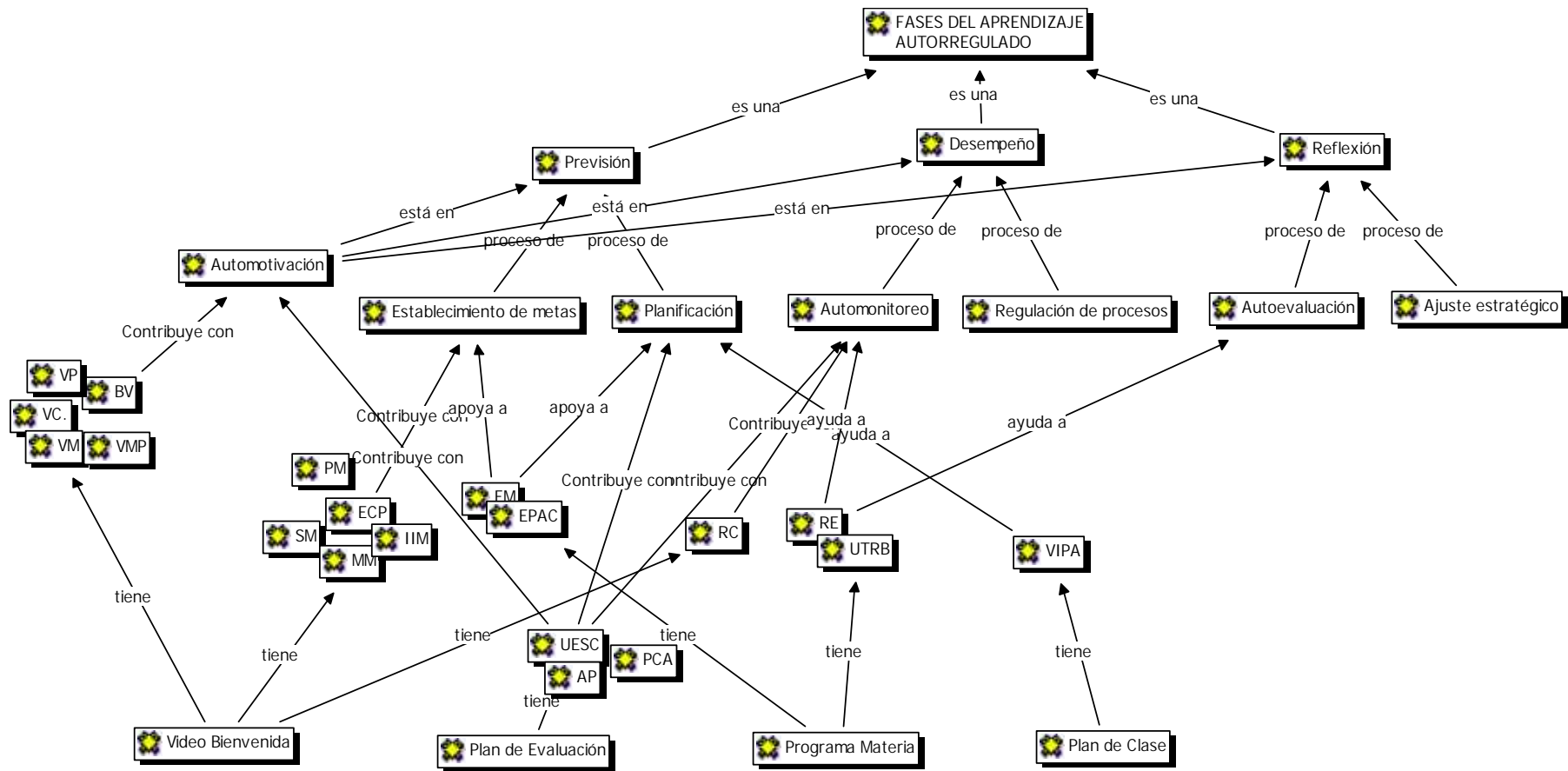


Figura 17 Distribución de andamios a la autorregulación del aprendizaje, dados a través de los cuatro recursos de Datos del Curso.

Tabla 29. Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del Sección de las materias – datos del curso.

Componente de la plataforma/ Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Video de bienvenida/ BV. Bienvenida VP,C,M. Valoración: personal, de la carrera, de la materia MEP. Manifestación de una expectativa positiva P,SM. Propósito y sinopsis de la materia ECP. Énfasis en contenido particular MM. Metodología de la materia IIM. Información de la integración de las materias RC. Relación entre contenidos	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Control de la motivación Establecimiento de metas Monitoreo
Programa del curso/ FM. Fines de la materia EPAC. Expectativas sobre procesos de aprendizaje claves RE. Referentes evaluativos: Criterios de desempeño e indicadores de logro UTRB. Unidades, temas y referencias bibliográficas.	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo Autoevaluación
Plan de clase/ VIPA. Visión panorámica de la unidad, por período: Temas a tratar por sesión Actividades de aprendizaje Datos de fuentes informativas	Fijo	Indirecto	Previsión	Planificación
Plan de evaluación/ UESC. Ubicación de la evaluación el período AP. Actividades ponderadas PCA. Ponderación de cada actividad	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño	Motivación Planificación Automonitoreo

Los andamios identificados en los cuatro recursos de este componente del Sección se señalan y clasifican en la Tabla 29. Como se puede ver tanto en la Figura 17 como en la Tabla 29, los andamios están dirigidos fundamentalmente a la motivación y los procesos de la fase de previsión; en segundo lugar se apuntala el automonitoreo uno de los procesos de la fase de desempeño, quedando con un apoyo casi nulo la fase de reflexión. A continuación, se comentan y ejemplifican los andamios, de acuerdo con el recurso en el que se ofrecen.

Video de bienvenida. Como muestra el Anexo 42, en el video de bienvenida de las cuatro materias aparece el profesor de la misma. Apartando elementos informativos propios de la comunicación no lingüística (como escenario, postura corporal, gestos y otros) y paralingüística (rasgos de voz: entonación, modulación, etcétera), en la transcripción del audio del video se identifican los andamios que se señalan en la Tabla 30, según se presentan en las distintas materias.

Las siglas empleadas en la identificación de los fragmentos de los audios transcritos hacen referencia al número del documento primario procesado con el programa Atlas ti y a la línea en la que se encuentra el fragmento.

Tabla 30. *Andamios provistos en el video de bienvenida, de acuerdo con las materias del Primer Semestre en las que se provee.*

Andamio	Materia			
	IEH	PPI	PGD	SE
BV. Bienvenida			X	X
VP. Valoración personal	X			
VC. Valoración de la carrera	X			
VM. Valoración de la materia	X	X		

Tabla 30. (Continuación)

Andamio	Materia			
	IEH	PPI	PGD	SE
PM. Propósito de la materia	X	X	X	X
SM. Sinopsis de la materia	X	X	X	X
ECP. Énfasis en contenido particular				X
REC. Relación entre contenidos				X
IIM. Información de la integración de las materias				X
MM. Metodología de la materia				X
MEP. Manifestación de una expectativa positiva			X	X

Los andamios, todos de tipo fijo e indirecto, son los que siguen:

- a) BV. Bienvenida. Se encuentran en los videos de dos materias. Junto con el que le sigue –valoración personal– da apoyo a la motivación por la vía del establecimiento de un piso socioemocional positivo para la participación en la comunidad de aprendizaje En el video de PGD se tiene: “Bienvenidos a esta experiencia...” (P74:19). En el de SE: “La más cordial bienvenida a todos los nuevos estudiantes del PRESLIED.” (P74:25). Luego, al final del video, se cierra reiterando la bienvenida: “Nuevamente a nombre la universidad, a nombre de mis colegas de primer semestre, a nombre del equipo del PRESLIED y a nombre mío les doy la bienvenida a esta nueva experiencia.” (P74:37)
- b) VP. Valoración personal. Es uno de dos andamios que se encuentran solamente en IEH. El profesor, al inicio del video, manifiesta: “Ustedes ya son docentes, o como mínimo están pensando en serlo (...) Ser educador ya significa que usted está pensando como ser humano y está

pensando en favor de los otros seres humanos.” (P74:03). Y luego:

“Usted es muy importante para nosotros.” (P74:04)

- c) VC. Valoración de la carrera. Segundo de los dos andamios encontrados solamente en el video de IEH: “Han optado por una de las carreras más importantes para el desarrollo de cualquier país y particularmente para Venezuela.” (P74:03).

Este andamio, y el que le sigue –la valoración de la materia– apoya la motivación al valorar las tareas en la que se verá involucrado el estudiante del Programa.

- d) VM. Valoración de la materia. Andamio identificado en los videos de IEH y PPI. En IEH se encuentra: “En el PRESIED, una de las asignaturas que es hilo conductor, y no solamente en el PRESIED sino en toda la universidad, es Introducción al Estudio del Hombre; pretende ser una referencia filosófica.” (P74:04). En PPI esta valoración se hace de una manera indirecta, señalando el papel de la materia en una serie mayor: “El diagnóstico de la investigación, como ya saben, es la primera etapa del procesos de investigación-acción. Las siguientes etapas las van a cumplir en las otras materias de...” (P74:16)

Este andamio, como se adelanta en el literal anterior, contribuye con la valoración de las tareas que les esperan a los estudiantes del Programa, lo que fomenta el control de la motivación.

- e) MEP. Manifestación de una expectativa positiva. Andamio que se encuentra en el video de dos materias: PGD y SE. En PGD se expone: “Bienvenidos a esta experiencia maravillosa que vamos a vivir en este

programa PRESIED.” (P74:19). En SE se encuentra:

Estamos entrando a otra modalidad educativa, una modalidad que yo considero, a lo largo del tiempo que he estado en el PRESIED, que es ya más de cinco años, que es bastante exitosa, que ha resultado muy provechosa para los estudiantes que la gozan y para los que ya han salido. De verdad que ha hecho una buena elección. (P74:35-37)

Este andamio apoya el control de la motivación al promover la autoeficacia.

f) PM. Propósito de la materia. Se trata de uno de los dos andamios presentes en los videos de las cuatro materias. Junto con los siguientes cuatro (4), da apoyo al establecimiento de metas en la fase de previsión. En el video de IEH se señala: “Comprender el sentido sobre el hombre, el sentido sobre su existencia, las razones por las cuales vivir como persona humana y desarrollarse dentro del humanismo cristiano.” (P74:06). En PPI se encuentra: “Una vez hecho el análisis van a elaborar lo que se le llama el diagnóstica de la investigación.” (P74:14). En PGD: “El propósito es brindarles las herramientas necesarias para poder atender a sus estudiantes, dado que vamos a conocer todo lo que son los procesos fisiológicos y cognitivos del desarrollo humano.” (P74:19). Y en SE: “La asignatura de sociología tiene como finalidad, el objetivo principal orientarnos, como buena ciencia de la sociedad que es...” (P74:25)

g) SM. Sinopsis de la materia. Es el segundo de los dos andamios provistos en los videos de las cuatro materias. En el video de IEH se tiene: “A lo largo de esta asignatura, nosotros vamos a tener tres bloques que van a ser muy significativos...” (P74:05). En PPI se expone: “En esta práctica

profesional I, ustedes van a dar un paseo por lo que es la investigación y el rol del investigador dentro del proceso educativo.” (P74:12). Luego continúa con la secuencia del contenido, desde un contenido de base –la ética en la investigación- hasta el análisis de una situación problemática: “Para comenzar la primera sesión, vamos a ver...” (P74:14). En PGD: “La asignatura está estructurada en tres grandes bloques: el primer bloque, está referido a todo...” (P74:20). Se presenta sintéticamente el contenido de cada uno de los tres bloques y luego se señala un resultado de aprendizaje esperado: “Diseñaremos estrategias para poder abordar nuestra relación en cada uno de estos niveles educativos y niveles de desarrollo.” (P74:22). En SE: “Entre estos temas, cabe destacar, vamos a iniciar un poco con lo que tiene que ver con la ciencia de la sociedad...” (P74:27). Luego, en varias partes de su exposición, señala el contenido que es tratado en la materia.

Estos dos elementos –el propósito y la sinopsis– constituyen andamios al establecimiento de metas del estudiante en la materia correspondiente: respecto del contenido a tratar y respecto al logro esperado con el manejo de dicho contenido.

h) EC. Énfasis en contenido particular. Se encuentra solamente en el video de SE: “Le vamos a dar, entre estos temas, una preponderancia al tema de la cultura.” (P74:27). Lugo, justifica el papel central del tema: “Precisamente, la cultura, tiene un tema central, porque fíjense ustedes...” (P74:29).

Este andamio contribuye con la focalización de la atención, proceso

involucrado en el establecimiento de metas.

- i) MM. Metodología de la materia. Cuarto y último andamio presente sólo en SE: “El aspecto metodológico de la materia; fundamentalmente a través de foros. Nada mejor para la sociología que los foros, porque los foros...” (P74:25) Luego, reitera en varios momentos la información sobre el foro como elemento privilegiado de la metodología de la materia. En uno de ellos señala la horizontalidad o mutuo acompañamiento como elemento metodológico del Programa: “El desarrollo de este semestre que yo los voy acompañar, pero ustedes me van a acompañar, porque esto es una nueva modalidad de educación como seguramente, pronto se darán cuenta.” (P74:31) Y concreta un ejemplo de ese mutuo acompañamiento: el hecho de que “quizás habrá oportunidad de que ese papel de moderador lo rotemos, también, porque se trata de un estudio mucho más horizontal.” (P74:35).

Este andamio contribuye con el establecimiento de metas del estudiante, en relación con su adaptación a la metodología de la materia.

- j) IIM. Información de la integración de las materias. Tercer andamio presente sólo en SE: “Es importante decir que esta asignatura de sociología está, yo diría que muy bien articulada con el resto de las tres asignaturas que ustedes ven a lo largo de este primer semestre.” (P74:33). Luego señala que la integración se inicia con la discusión del tema de la ética en la educación.

Este andamio fomenta el establecimiento de una meta en la fase de previsión: lograr la integración de las materias.

k) RC. Relación entre contenidos. Este recurso, junto con el siguiente, apoya el automonitoreo en la fase de desempeño. Es el segundo andamio que está presente sólo en SE: “Para educarnos en la cultura, para entrar en la cultura, necesitamos abordar los procesos de socialización, es decir, cómo nos volvemos todos personas sociales.” (P74:29). En otros dos momentos establece relaciones entre otros contenidos de la materia.

El valor del video de bienvenida como provisor de andamios es reconocido en entrevista (Anexo 33) por la profesora de Psicología General y del Desarrollo. A la primera pregunta que se le hiciera, relativa a los andamios que desde la materia se les brinda a los estudiantes, responde: “Para este primer semestre se hizo un video introductorio de la materia. Esto ubica a la persona de qué va la materia, qué se le va a exigir, en término general”. (l. 52). Más adelante vuelve a opinar sobre el video, señalando dos aportes de éste: “El primero lo conocen, conocen al profesor y segundo conocen la materia, a qué va, y hacia la dinámica”. (l. 163)

También en entrevista (Anexo 35) es valorado el video de bienvenida por el profesor de Sociología de la Educación, aunque sugiere cambiar el de su materia por ser muy largo. Señala:

Creo que ayuda a los estudiantes de primer semestre a tener una aproximación global de toda la asignatura y de otras asignaturas y es una invitación por parte del docente (...) a participar en unas nuevas modalidades de educación sin tenerles miedo, a que se aventuren, a que lo hagan. (l. 585)

Por su parte, en entrevista (Anexo 32) el profesor de Introducción al

Estudio del Hombre ubica el andamiaje ofrecido por el video de bienvenida solamente en el hecho de mostrar al profesor, sosteniendo que de tal recurso, lo más valioso es este primer encuentro con el profesor. Declara:

Yo no sé si los estudiantes ven el video. Yo creo que al principio ven el video. Quizá el video no tiene en sí mismo la importancia capital que tendría que tener, sino que simplemente es un apoyo más y un apoyo visual más en el cual el alumno se encuentra por primera vez con el profesor y yo creo que eso es lo más importante, que por primera vez se encuentran con el profesor a través de la plataforma y pueden descubrirlo y encontrarlo. Yo creo que eso es mucho más importante, con lo que respecta a la imagen, porque el contenido al final se va a repetir muchas veces a lo largo del semestre. (l. 385)

Estas opiniones sobre el video no son compartidas por el profesor de Práctica Profesional I, quien al preguntársele cómo diseñaría un video de bienvenida manifiesta en entrevista (Anexo 34): “Yo lo primero que haría es... porque se supone que la primera clase es presencial para que los estudiantes conozcan a sus profesores, pues. Entonces, ya por ahí descarto el que sea el profesor el que haga la bienvenida”. (l. 605) El profesor considera que, además, el video “debería ser algo más provocador, y de estímulo, de estímulo en el sentido de que tú reflexiones y digas, ‘mira, definitivamente esto se trata de otra cosa, aquí yo estoy montado en otra cosa’”. (l. 619)

Programa del curso. Como se señala anteriormente, se trata de un documento elaborado en un formato provisto por el CEL para todas las materias. La estructura del formato presenta los siguientes elementos informativos sobre

cada materia: duración, descripción general, contexto didáctico, competencias a desarrollar (con la definición de las unidades de competencia, criterios de desempeño e indicadores), unidades temáticas –con sus referencias bibliográficas– por sesión semanal.

En los anexos del 15 al 18 se presentan los programas de las cuatro materias del Primer Semestre. Dado que los programas tienen la misma estructura, todos presentan los mismos andamios, los cuales son de tipos fijo e indirecto: a) fines de la materia (insertos en la descripción general); b) descripción del contexto didáctico; c) referentes evaluativos de cada unidad de competencia: criterios de desempeño e indicadores de logro; d) unidad temática por semana. Los cuatro andamios son ofrecidos antes de que el estudiante inicie el proceso de aprendizaje de la materia y pueden constituir apoyos para procesos de distintas fases de la autorregulación.

A continuación se señala la fase y proceso autorregulatorio al que da apoyo cada andamio, ofreciendo indicadores extraídos de las cuatro materias.

a) FM. Fines de la materia. Este andamio se presenta en un cuadro dedicado a la descripción general de la unidad. En éste, se señalan varios fines, no uno, luciendo corresponder cada fin con una unidad temática de la materia; por ello, acá no se emplea el término “finalidad” o “fin” sino “fines”. No obstante, como indicador del andamio se presenta un solo fin por materia; como se observa, se trata de lo que se espera lograr en el estudiante en términos de aprendizaje o proceso cognitivo:

- Introducción al Estudio del Hombre: “contribuye a la formación del estudiante en el respeto a la dignidad humana, en la solidaridad con

los más necesitados y en la construcción de espacios de participación social” (p. 1)

- Práctica Profesional I: “Lo incentiva a identificar situaciones problemáticas del Sistema Educativo, y en su propia práctica profesional, haciendo énfasis en el rol que tiene el docente en la escuela como institución social.” (p. 1)
- Psicología General y del Desarrollo: “que el estudiante obtenga un conocimiento amplio y profundo de los diversos enfoques teóricos e investigaciones científicas recientes, en relación a: el conocimiento de las bases biológicas y sociales del comportamiento y de los modelos teóricos que...” (p. 1)
- Sociología de la Educación: “analiza los procesos educativos en sus condicionamientos sociales, culturales, económicos y políticos, teniendo como tópicos fundamentales los siguientes:...” (p. 1).

El andamio fines de la materia contribuye con el establecimiento de metas en la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de ejecución.

- b) EPAC. Expectativas sobre procesos de aprendizaje claves. Información dada de manera idéntica en los programas de las cuatro unidades, en un cuadro con la rúbrica Descripción del contexto didáctico.: “construir un espacio colaborativo entre el grupo de estudiantes que promueva así un espacio de estudio y reflexión compartida que permita asimismo un análisis en paralelo del proceso grupal del curso” (p. 1).

Esta información sobre expectativa respecto de la colaboración, la reflexión y el análisis del proceso, como procesos claves de la experiencia que se

desarrollará, le ayuda al estudiante a definir su actuación, lo que, a su vez, le ayuda a plantearse metas.

c) RE. Referentes evaluativos. Los criterios de desempeño e indicadores de logro le presentan de forma concreta al estudiante lo que se espera que muestre como resultado de su aprendizaje. Muestras del andamio son:

- Introducción al Estudio del Hombre: se señala que uno de los criterios de desempeño de la competencia Aprender a aprender con calidad es que el estudiante “explica conceptualizaciones, métodos y aplicaciones” (p. 2) y que el indicador de logro de dicho criterio es que el estudiante “argumenta acerca de problemas y soluciones fundamentándose en su experiencia y saberes” (p. 2).
- Práctica Profesional I: se indica que uno de los criterios de desempeño de la competencia Aprender a trabajar con el otro es que el estudiante “Identifica objetivos, metas y propósitos comunes” (p. 8) y que el indicador de logro de dicho criterio es que el estudiante “Reconoce los objetivos, metas y propósitos comunes a del nivel educativo en el que realiza sus prácticas” (p. 8).
- Psicología General y del Desarrollo: se informa que uno de los criterios de desempeño de la competencia Asume con autonomía su desarrollo personal es “Reflexiona críticamente sobre su quehacer cotidiano” y que el indicador de logro de dicho criterio es “Realiza ajustes en su comportamiento luego de reflexionar acerca de sus desempeño”. (p. 2).
- Sociología de la Educación: se registra que uno de los criterios de

desempeño de la competencia Aprende a convivir y servir es “Identifica y asume como propias las problemáticas de su contexto sociocultural” y que el indicador de logro de este criterio es “Participa en las discusiones y debates respetando la diversidad de opiniones. Dialoga con sus compañeros y participa en la solución de la problemática sociocultural del entorno.” (p. 3)

El andamio ayuda al estudiante en procesos de tres fases de su autorregulación: en el establecimiento de metas, fase de previsión (lo que debo llegar a saber hacer), en el automonitoreo, fase de desempeño (¿lo estoy haciendo?) y en la autoevaluación, fase de reflexión (¿logré lo esperado?).

d) UTRB. Unidades, temas y referencias bibliográficas por sesión. Se presenta en una tabla organizada por las dieciséis (16) sesiones de la materia, y constituye un orientador del proceso de planificación de la fase de previsión. Ejemplos del mismo, por unidad, son los siguientes:

- Introducción al Estudio del Hombre: Para la primera sesión semanal, se indica que el tema a tratar es Identidad y Misión de la Universidad Católica, perteneciente a la unidad temática Hombre y Universidad, y se señala que el material de lectura es De Viana, Pérez y de Diego (2002). Ser Persona, Cultura, Valores y Religión.
- Práctica Profesional I: Para la primera sesión semanal, se señala que el tema a tratar es Honestidad Intelectual, perteneciente a la unidad temática Educación y Sociedad, y se indica que el material de lectura es Ciencia Hoy: Honestidad intelectual, buena fe y credibilidad en el medio académico, Volumen 17 – N° 99 Junio – Julio 2007, Revista en

línea. Disponible [http://www.cienciahoy.org.ar/ln/hoy99/
editorial.htm](http://www.cienciahoy.org.ar/ln/hoy99/editorial.htm). Debe acotarse acá que esta referencia está realizada de una forma distinta a la exigida por las Normas APA, siendo que esta materia se solicita el cumplimiento de éstas. Esta inconsistencia entre lo que se exige y lo que se hace en un documento planificador de la materia representa una fuente de confusión.

- Psicología General y del Desarrollo: Para la primera sesión semanal, se informa que uno de los dos temas a tratar es “Análisis del concepto de Psicología como Ciencia”, perteneciente a la unidad temática “Concepto e Historia de la Psicología”, y se indica que el material de lectura es Peña, G; Cañoto, Y & Santalla, Z (2006) Una Introducción a la Psicología, Ucab, Caracas. Pp. 11-43
- Sociología de la Educación: Para la primera sesión semanal, se señala que el tema a tratar es “Ética en la investigación y honestidad intelectual”, perteneciente a la unidad temática “Investigación y Docencia”. En esta sesión, como en todas las otras de esta materia en las que se tienen estipuladas actividades integradoras, es decir, actividades en coordinación con las otras materias, no se señala el material de lectura. Esto es así, porque como se expone más adelante, en el apartado referente al análisis de actividades integradoras la materia dedica tales sesiones exclusivamente a este tipo de actividades y temas correspondientes.

El andamiaje a la autorregulación del aprendizaje, dado en el programa de las materias, es reconocido en entrevista (Anexo 32) por el profesor de

Introducción al Estudio del Hombre:

El estudiante puede tener una idea relativamente clara de lo que tiene que hacer para cumplir con las metas, no solamente con las metas que le ofrece el PRESIED, sino sus metas personales con relación al curso en base a lo que tiene en frente, en base al programa de la asignatura. (l. 143)

Plan de clase. Este documento (ver en Anexos 15-18), es también elaborado en las cuatro materias siguiendo un formato provisto por el CEL. Contiene una tabla en que se presenta en cada fila, por sesión, las unidades y temas a tratar, las actividades de aprendizaje y los recursos con los que contará el estudiante para realizar éstas. En la Tabla 31 se presenta como ejemplo la fila correspondiente a la sesión 1 extraída del plan de clase de cada una de las cuatro materias.

El documento permite al estudiante tener a la vez una VIPA, visión panorámica de la materia y una focalizada en cada sesión. En el momento de revisión de este documento por parte del estudiante, momento inicial del período semestral, el andamio está constituido por la posibilitada visión panorámica; ello, debido a que la información focalizada por sesión tiene utilidad para el momento en que cada sesión se va a realizar, momento en el que se ofrece de nuevo, a través del Documento de Sesión, el cual es un documento por cada sesión.

La mencionada visión panorámica, referente a la secuencia que seguirá la materia en el tratamiento de los contenidos y las actividades de aprendizaje, es un elemento de utilidad para el estudiante en su planificación durante la fase de previsión: la revisión de los planes de clase de las distintas materias que cursará en el período le permite identificar, además del período en que se desarrollará cada sesión: a) los temas y sus posibles relaciones; b) el número y tipos de

actividades que se realizarán por sesión; c) el número de materiales que deberá leer en cada sesión. Puede tener, entonces, una idea sobre cómo deberá distribuir el esfuerzo y el uso del tiempo a lo largo del período.

El papel del plan de clases como provisor de andamios para los procesos de la fase de previsión de la autorregulación es señalado en entrevista (Anexo 33) por la profesora de Psicología General y del Desarrollo:

En el cronograma de actividades [se refiere al mismo documento] se les dice... con antelación qué película vamos a ver, más o menos en qué momento de la materia, del semestre, y ellos empiezan a buscar ese documento o ese material con antelación. De tal forma que cuando toque el foro, por ejemplo, dicen “¿qué es lo primero que debo hacer”? Ya ellos el miércoles o el jueves están interviniendo, o sea, lo lograron ver antes para poder intervenir. (l. 76)

En relación con el aprovechamiento por parte de los estudiantes del andamio dado por el plan de clases, el profesor de Introducción al Estudio del Hombre señala en entrevista (Anexo 32:

En algunos casos, algunos estudiantes no lo leen con mucha precisión, o como que no se dedicaran a hacerlo. Es el caso por ejemplo que tengan que realizar un informe y en el plan se les dice expresamente cuáles las cosas que se están esperando de él para determinado informe y en algunas ocasión, no creo que sea ni siquiera un porcentaje alto (...) no cumplen con las especificaciones simplemente o porque no las leyeron o porque las pasaron demasiado rápido. (l. 159).

Tabla 31. *Fila de la sesión 1 del plan de clase de las cuatro materias del Primer Semestre del PRESLIED.*

Materia	Unidades y temas	Actividades de aprendizaje	Recursos
Introducción al Estudio del Hombre	Unidad I: Hombre y Universidad. Tema 1: Identidad y misión de la Universidad Católica. Unidad Integradora: Investigación y Docencia.	Rally virtual. Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta. E- Lecturas. Momento dedicado a la lectura, realizarás un recorrido por la interesante Historia de la Universidad, haciendo énfasis en las prioridades del proceso formativo y conociendo cuáles son los retos actuales que propone la Universidad.	De Viana, Pérez y de Diego (2002). Ser Persona, Cultura, Valores y Religión. Pp. 15-34/ 52-62
Práctica Profesional I	Unidad I: Educación y sociedad Tema 1: Honestidad Intelectual.	Rally: Conociendo mi aula virtual. Haremos un rally para explorar todo el ambiente de aprendizaje virtual que usaremos durante el curso. Foro: “Aclarando dudas sesión 1” Espacio para comunicar las dudas presentadas durante la realización de alguna de las actividades propuestas.	Guion Rally virtual. Foro: Aclarando dudas Sesión 1.

Tabla 31. (Continuación)

Materia	Unidades y temas	Actividades de aprendizaje	Recursos
Psicología General y del Desarrollo	<p>Unidad I: Concepto e Historia de la Psicología.</p> <p>Temas:</p> <p>1. Concepto de Psicología. Historia de la Psicología como ciencia.</p> <p>2. Análisis del concepto de Psicología como Ciencia.</p>	<p>Rally virtual.</p> <p>Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta.</p> <p>E- Lecturas.</p> <p>Momento dedicado a la lectura reflexiva para conocer el concepto y la historia de la Psicología.</p> <p>Foro: “Aclarando dudas Sesión 1”</p> <p>Espacio para compartir dudas e inquietudes relacionadas a la sesión de Aprendizaje.</p>	<p>Peña, G; Cañoto, Y & Santalla, Z(2006) Una Introducción a la Psicología, Ucab, Caracas. Pp. 11-43</p> <p>Video: Dimite caso de Hungría.</p> <p>Enlaces:</p> <p>http://www.cienciahoy.org.ar/ln/hoy99/editorial.htm</p> <p>información:http://www.angelfire.com/dc2/ceadiehu/honestidad.html</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2012/04/02/internacional/1333366283.html</p> <p>Foro: Aclarando dudas Sesión 1.</p>
Sociología de la Educación	<p>Unidad Integradora: Investigación y docencia</p> <p>Tema 1: Ética en la Investigación y Honestidad Intelectual.</p>	<p>Rally: Conociendo mi aula virtual.</p> <p>Haremos un rally para explorar todo el ambiente de aprendizaje virtual que usaremos durante el curso.</p> <p>Foro: “Aclarando dudas Sesión 1”.</p> <p>Espacio para compartir dudas e inquietudes relacionadas a la sesión de aprendizaje.</p>	<p>Guion Rally virtual.</p> <p>Foro: Aclarando dudas Sesión 1.</p>

Plan de evaluación. En consistencia con el diseño curricular con base en competencias, uno de los siete criterios curriculares del plan de estudios de la carrera de educación (UCAB, 2011, pp. 74-76) y del PRESLIED en particular (UCAB, 2012, pp. 37-39) es la evaluación continua y formativa. Eso explica la realización de actividades evaluativas en la mayoría de las dieciséis sesiones en las que se divide el período académico.

El plan de evaluación (ver en Anexos 15-18) de cada materia está conformado por una tabla con dieciséis filas y tres columnas. Las dieciséis filas están referidas, respectivamente, a las dieciséis sesiones del período semestral. Las tres columnas presentan lo siguiente: a) la izquierda presenta las asignaciones o actividades que recibirán evaluación sumativa; b) la intermedia presenta el valor porcentual (por ejemplo, 5%) representado por la puntuación máxima posible de la correspondiente asignación, en relación con la puntuación definitiva de la materia (que es 20 puntos); c) la derecha presenta la porción de la nota definitiva, representada por el referido valor porcentual (por ejemplo, 1 punto, correspondiente al 5% de 20 puntos).

La información referida y estructurada como se ha señalado, constituye la provisión de los siguientes andamios fijos e indirectos:

- a) UESC. Ubicación de la evaluación en la sesión a la que corresponde.
- b) AP. Señalamiento de las actividades ponderadas y
- c) PCA. Ponderación de cada actividad.

Los tres andamios ofrecidos por el plan de evaluación representan referentes para procesos autorregulatorios del estudiante en las fases de previsión y desempeño:

a) En la fase de previsión, para los procesos:

- Control de la motivación, en tanto ofrece un insumo para distribuir el esfuerzo de acuerdo con el peso de la evaluación que recibe cada asignación: las diferencias entre los pesos asignados a las actividades es un indicador de las diferencias de valoración de la tarea por parte del docente.
- Planificación, al señalar en cuáles sesiones se contemplan actividades ponderadas y en cuáles no.

Una estudiante, durante la entrevista, reconoce este papel del plan de evaluación durante la fase autorregulatoria de la previsión; declara:

Me permite planificarme muchísimo más, porque veo qué ponderación tiene cada una de las actividades y establecer entonces una prioridad y sabe qué hacer. Por ejemplo, en una semana tenemos dos actividades, una de baja ponderación y una de mediana; entonces comienzas primero a trabajar en él.

(Anexo 4, l. 118)

Luego, un estudiante interviene para afirmar: “Yo estoy de acuerdo con ella sobre el plan de evaluación. Yo tengo el plan de evaluación de las distintas materias; entonces comparo y puedo saber a qué actividades dedicarme primero”.

(Anexo 4, l. 127)

b) En la fase de desempeño, para monitoreo de las acciones y logros:

considerando la distribución de las actividades evaluativas y sus ponderaciones, el estudiante puede ir monitoreando su desempeño.

En síntesis, en el componente Datos del curso de las secciones de las cuatro materias del Primer Semestre se encuentran cuatro recursos con andamios para la

autorregulación del aprendizaje por parte del estudiante: a) un video de bienvenida; b) el programa del curso; c) el plan de clases semestral y d) el plan de evaluación.

A través de los recursos se ofrecen al estudiante andamios fijos que de manera indirecta le apoyan en procesos pertenecientes a dos de las tres fases de la autorregulación: la previsión y el desempeño. En dos de los mencionados recursos (el video y el plan de evaluación) además de apoyarse procesos metacognitivos, se da apoyo a la motivación estudiantil.

La entrega de andamios por estos recursos, como se muestra en párrafos anteriores, son reconocidos por los estudiantes como proveedores de andamios. No obstante, cuando se les pregunta en entrevista a los profesores de las materias sobre el valor del andamiaje dado en los documentos que conforman los Datos del Curso, el profesor de Introducción al Estudio del Hombre le da más valor a la información introductoria que se les da a los estudiantes en la actividad de Inducción al Programa, la semana antes del inicio de las actividades académicas:

Yo creo que lo más importante en el caso particular de la Introducción no es tanto lo que dice en la plataforma, sino el encuentro que se tiene con ellos al principio. Allí, cuando se les va a explicando sistemáticamente y se les va mostrando todas las láminas y dándoles la información. Creo que esa información es mucho más sustanciosa que la que podrían revisar por su cuenta (...) Considero, ese encuentro inicial en el cual se va de manera directa e inmediata conversando con los estudiantes y mostrándoles los distintos aspectos (...) del PRESLIED es mucho más significativa, que lo que podría presentar la plataforma. (Anexo 32, l. 91)

Sección de Materias – Sesiones – Documento de Sesión

Al ingresar al segundo componente del Sección de cualquier materia (Sesiones de Aprendizaje), se encuentran las dieciséis carpetas correspondientes a las dieciséis sesiones en las que se divide el período académico. Cada una de dichas carpetas se divide, a su vez, en dos subcomponentes: a) un documento planificador: el Documento de la Sesión; b) una carpeta con los recursos para la realización de las actividades de la sesión. En este apartado se analizan los andamios dados en el primer subcomponente: el Documento de Sesión.

Una revisión de los dieciséis documentos de sesión de las cuatro materias (Anexos 19-22) permite determinar que cada uno de los 64 documentos contiene los mismos tipos de andamio: el plan está destinado a ampliar la información dada sobre cada sesión en el plan de clases semestral. El documento ofrece los andamios distribuidos en dos tablas: una tabla con la duración y referentes programáticos (contenido y fin formativo de la sesión), seguida de una tabla con indicaciones sobre las actividades que se realizarán.

Para sustentar lo dicho anteriormente, y con fines de ilustrar los andamios que en el documento se ofrecen, las Tabla 32, 33, 34 y 35 presentan textualmente el contenido de los documentos de la Sesión 1 de las cuatro materia. Se selecciona la misma sesión (1) que la seleccionada para mostrar los andamios ofrecidos en el plan de clases (ver Tabla 31 anterior) con tres finalidades: a) permitir observar la relación entre los documentos de sesión y los planes de clases; b) facilitar la comprensión de la propuesta de actividades integradoras, mediante las cuales se busca concretar la interdisciplinariedad en el Programa; c) analizar el andamiaje adicional dado para las actividades integradoras.

Tabla 32. *Texto del Documento de la Sesión 1 de Introducción al Estudio del Hombre: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.*

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
<p>Módulos y temas: Unidad integradora: Investigación y Docencia Tema 1: Ética en la investigación y honestidad intelectual.</p> <p>Competencias a desarrollar: Aprender a convivir y servir. Aprender a trabajar con el otro. Aprender a interactuar en el contexto global. Asume su profesión con proactividad y compromiso.</p>	<p>Rally virtual Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta.</p>	<p>¡Bienvenidos! Sean todos bienvenidos a esta grandiosa experiencia de aprendizaje, estaremos compartiendo 16 semanas de interacción continua con cada uno de los tutores que conforman el Preslled, te invitamos a abordar la fabulosa nave virtual donde tendrás diversos retos y actividades que cumplir, acompañamos a comenzar nuestra ruta de aprendizaje. Lee el primer documento de esta sesión llamado “Guión del rally” este guión te orientará paso a paso por una serie de retos que tenemos que cumplir para desarrollar con éxito nuestra primera actividad de inducción y apropiación del curso. Para encontrarlo sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Guión del Rally”.</p>	<p>Observa el guión del Rally virtual, realizando los cinco (5) retos que allí se te presentan. Editar la información personal. Participar en la actividad “Expectativas y oportunidades”. Participar en el foro: “Conociéndonos”. Participar en el foro-integrador: “Caso polémico de plagio”. Construir el Wiki: “Contrato de aprendizaje”.</p>

Tabla 32. (Continuación)

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
Los mismos que los anteriores	E- Lecturas. Momento dedicado a la lectura, realizarás un recorrido por la interesante Historia de la Universidad, haciendo énfasis en las prioridades del proceso formativo y conociendo cuáles son los retos actuales que propone la Universidad.	Una vez que hayas participado en rally virtual y realizado cada uno de los retos que allí se te proponen no dejes de hacer la lectura sobre la Historia de la Universidad. Encuéntrala a través de: “Sesiones de aprendizaje→Sesión 1→Recursos de la sesión→ Lecturas”	Leer la lectura correspondiente: De Viana, Pérez y de Diego (2002). Ser Persona, Cultura, Valores y Religión. Pp. 15-34/ 52-62 Historia de la Universidad. Prioridades del proceso formativo de la Universidad Católica. Retos actuales y reflexión antropológico-filosófica.
Los mismos que los anteriores	Foro: Aclarando dudas. Foro destinado para que comentemos las dudas que se nos presenten.	Espacio dedicado para que compartamos dudas relacionadas con el tema o con alguna actividad que no comprendamos. Podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y ayudarles si conocemos las respuestas a sus planteamientos. Para participar, sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje→Sesión 1→Recursos de la sesión→Foro: “Aclarando dudas sesión 1”.	Participar cada vez que estimes sea necesario. No olvidar que en una comunidad de aprendizaje, todos sus integrantes podemos colaborar para aclarar una duda.

Tabla 33. *Texto del Documento de la Sesión 1 de Práctica Profesional I: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.*

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
<p>Módulos y temas: Unidad I: Educación y sociedad. Tema 1: Honestidad Intelectual</p> <p>Competencias a desarrollar: Aprender a aprender con calidad. Aprender a convivir y servir.</p>	<p>Rally virtual Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta.</p>	<p>¡Bienvenidos! Sean todos bienvenidos a esta grandiosa experiencia de aprendizaje, estaremos compartiendo 16 semanas de interacción continua con cada uno de los tutores que conforman el Preslied, te invitamos a abordar la fabulosa nave virtual donde tendrás diversos retos y actividades que cumplir, acompañamos a comenzar nuestra ruta de aprendizaje. Lee el primer documento de esta sesión llamado “Guión del rally” este guión te orientará paso a paso por una serie de retos que tenemos que cumplir para desarrollar con éxito nuestra primera actividad de inducción y apropiación del curso. Para encontrarlo sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Guión del Rally”.</p>	<p>Observa el guión del Rally virtual, realizando los cinco (5) retos que allí se te presentan. Editar la información personal. Participar en la actividad “Expectativas y oportunidades”. Participar en el foro: “Conociéndonos”. Participar en el foro-integrador: “Caso polémico de plagio”. Construir el Wiki: “Contrato de aprendizaje”.</p>

Tabla 33. (Continuación)

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
Los mismos que los anteriores	<p>Foro: Aclarando dudas.</p> <p>Este espacio está destinado para que comentemos las dudas que se nos presenten.</p>	<p>Espacio dedicado para que compartamos dudas relacionadas con el tema o con alguna actividad que no comprendamos. Podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y ayudarles si conocemos las respuestas a sus planteamientos.</p> <p>Para participar, sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Foro: “Aclarando dudas sesión 1”.</p>	<p>Participar cada vez que estimes sea necesario.</p> <p>No olvidar que en una comunidad de aprendizaje, todos sus integrantes podemos colaborar para aclarar una duda.</p>

Tabla 34. *Texto del Documento de la Sesión 1 de Psicología General y del Desarrollo: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.*

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
<p>Módulos y temas: Unidad I: Concepto e Historia de la Psicología. Temas: 1. Concepto de Psicología, Historia de la Psicología como ciencia. 2. Análisis del concepto de Psicología como ciencia.</p> <p>Competencias a desarrollar: Desarrolla su acción didáctica con eficiencia y efectividad.</p>	<p>Rally virtual Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta.</p>	<p>¡Bienvenidos! Sean todos bienvenidos a esta grandiosa experiencia de aprendizaje, estaremos compartiendo 16 semanas de interacción continua con cada uno de los tutores que conforman el Preslled, te invitamos a abordar la fabulosa nave virtual donde tendrás diversos retos y actividades que cumplir, acompañamos a comenzar nuestra ruta de aprendizaje. Lee el primer documento de esta sesión llamado “Guión del rally” este guión te orientará paso a paso por una serie de retos que tenemos que cumplir para desarrollar con éxito nuestra primera actividad de inducción y apropiación del curso. Para encontrarlo sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Guión del Rally”.</p>	<p>Observa el guión del Rally virtual, realizando los cinco (5) retos que allí se te presentan. Editar la información personal. Participar en la actividad “Expectativas y oportunidades”. Participar en el foro: “Conociéndonos”. Participar en el foro-integrador: “Caso polémico de plagio”. Construir el Wiki: “Contrato de aprendizaje”.</p>

Tabla 34. (Continuación)

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
Los mismos que los anteriores	E-Lecturas Momento dedicado a la lectura reflexiva para conocer el concepto y la historia de la Psicología.	Una vez que hayas participado en rally virtual y realizado cada uno de los retos que allí se te proponen no dejes de hacer la lectura sobre el concepto y la historia de la Psicología. Encuéntrala a través de: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Lecturas”	Leer la lectura correspondiente: Peña, G; Cañoto, Y & Santalla, Z (2006) Una Introducción a la Psicología, Ucab, Caracas. Pp. 11-43
Los mismos que los anteriores	Foro: Aclarando dudas. Foro para que comentemos las dudas que se nos presenten.	Espacio dedicado para que compartamos dudas relacionadas con el tema o con alguna actividad que no comprendamos. Podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y ayudarles si conocemos las respuestas a sus planteamientos. Para participar, sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Foro: “Aclarando dudas sesión 1”.	Participar cada vez que estimes sea necesario. No olvidar que en una comunidad de aprendizaje, todos sus integrantes podemos colaborar para aclarar una duda.

Tabla 35. *Texto del Documento de la Sesión 1 de Sociología de la Educación: referentes programáticos, actividad, procedimiento y compromisos.*

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
<p>Módulos y temas:</p> <p>Unidad I: Investigación y Docencia.</p> <p>Tema 1: Ética en la investigación y honestidad intelectual.</p> <p>Competencias a desarrollar:</p> <p>Aprender a convivir y servir.</p> <p>Aprender a trabajar con el otro.</p> <p>Aprender a interactuar en el contexto global.</p> <p>Asume su profesión con proactividad y compromiso.</p>	<p>Rally virtual</p> <p>Participa en el rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta.</p>	<p>¡Bienvenidos!</p> <p>Sean todos bienvenidos a esta grandiosa experiencia de aprendizaje, estaremos compartiendo 16 semanas de interacción continua con cada uno de los tutores que conforman el Preslled, te invitamos a abordar la fabulosa nave virtual donde tendrás diversos retos y actividades que cumplir, acompañamos a comenzar nuestra ruta de aprendizaje.</p> <p>Lee el primer documento de esta sesión llamado “Guión del rally” este guión te orientará paso a paso por una serie de retos que tenemos que cumplir para desarrollar con éxito nuestra primera actividad de inducción y apropiación del curso.</p> <p>Para encontrarlo sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Guión del Rally”.</p>	<p>Observa el guión del Rally virtual, realizando los cinco (5) retos que allí se te presentan.</p> <p>Editar la información personal.</p> <p>Participar en la actividad “Expectativas y oportunidades”.</p> <p>Participar en el foro: “Conociéndonos”.</p> <p>Participar en el foro-integrador: “Caso polémico de plagio”.</p> <p>Construir el Wiki: “Contrato de aprendizaje”.</p>

Tabla 35. (Continuación)

Referentes programáticos	¿Qué haremos? (Actividad)	¿Qué haremos? (Procedimiento)	Compromisos
Los mismos que los anteriores	<p>Foro: Aclarando dudas.</p> <p>Este espacio está destinado para que comentemos las dudas que se nos presenten.</p>	<p>Espacio dedicado para que compartamos dudas relacionadas con el tema o con alguna actividad que no comprendamos. Podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y ayudarles si conocemos las respuestas a sus planteamientos.</p> <p>Para participar, sigue la ruta: “Sesiones de aprendizaje → Sesión 1 → Recursos de la sesión → Foro: “Aclarando dudas sesión 1”.</p>	<p>Participar cada vez que estimes sea necesario.</p> <p>No olvidar que en una comunidad de aprendizaje, todos sus integrantes podemos colaborar para aclarar una duda.</p>

En los textos contenidos en las Tablas 32, 33, 34 y 35 se identifican dos conjuntos de andamios: a) andamios comunes a las cuatro materias y b) andamios dados en unas y no otras materias. En relación con los andamios comunes, que no solamente se identifican en el ejemplo tomado (Documento de la Sesión 1), sino que son una constante en todos los documentos de sesión (Ver Anexos 19-22), se encuentran los registrados en la Figura 18 de acuerdo con el proceso que apoyan del aprendizaje autorregulado.

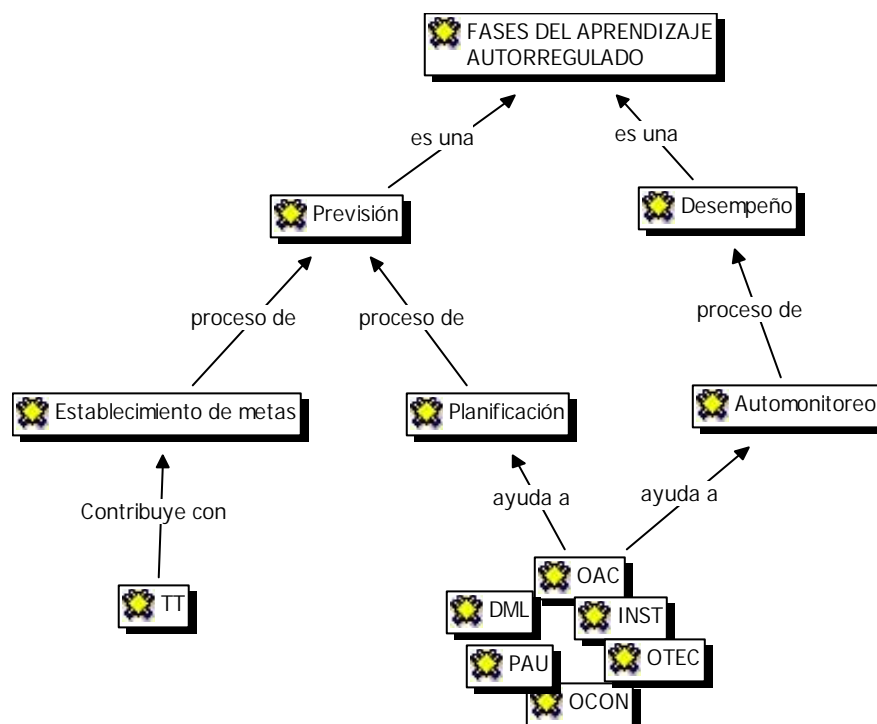


Figura 18. Contribución a la autorregulación del aprendizaje por parte de los andamios ofrecidos en el Documento de la Sesión.

Los andamios identificados, son los siguientes:

- e) TT. Nombre de la unidad y tema a tratar: información del contenido cuyo aprendizaje se promoverá en la sesión, por lo que es un andamio fijo e indirecto que, en la fase de pre-acción, ayuda al estudiante al establecimiento de metas.

f) Indicaciones sobre las actividades que se realizarán en la sesión. Estos elementos informativos, instruccionales y orientadores sobre las actividades de la sesión constituyen andamios fijos e indirectos que pueden ser empleados por el estudiante en dos de las fases de la autorregulación: a) en la fase de previsión, para planificar la realización de la actividad y b) durante la fase de desempeño, para guiar su acción y monitorearla. Tales indicaciones son:

- OAC. Objetivo de cada actividad. “Rally virtual, allí conocerás el aula y todas las herramientas de interacción con las que cuenta” (en los cuatro planes, dado que es una actividad integradora). E-lecturas: “realizarás un recorrido por la interesante Historia de la Universidad, haciendo énfasis en...” (IEH); “para conocer el concepto y la historia de la Psicología.” (PGD). “Foro Aclarando dudas. Este espacio está destinado para que comentemos las dudas que se nos presenten.” (en los cuatro planes, debido a que en todas las sesiones, todas las materias contemplan este tipo de actividad).
- INS. Instrucciones: “Lee el primer documento de esta sesión llamado ‘Guión del rally’”; “Observa el guión del Rally virtual, realizando los cinco (5) retos que allí se te presentan: editar...”; “Una vez que (...) no dejes de hacer la lectura sobre...”.
- OCON. Orientaciones conductuales: “Participar cada vez que estimes sea necesario”; “No olvidar que en una comunidad de aprendizaje...”; “Podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y...”

- PAU. Pautas de la actividad: el Documento de Sesión 1 no provee normas para la actividad. No obstante, en los casos en los que la actividad consiste en la elaboración de un producto –texto, mapa, cuadro, etcétera–, el plan incluye algunas de las normas que debe cumplir el producto (las normas completas se ofrecen mediante otro documento, ubicado en Recursos de la Sesión, por lo que el análisis de los andamios provistos en tal documento se hace en otro apartado). Como ejemplos de pautas ofrecidas mediante el Documento de Sesión se tiene: Documento de la Sesión 6 de IEH: “Este informe no debe exceder cinco cuartillas”; Documento de la Sesión 6 de PPI: “El mismo (capítulo I del informe) debe contener: la descripción del contexto, Escenario de trabajo y...”; Documento de la Sesión 12 de PGD: “Realiza el análisis en una cuartilla”; Documento de la Sesión 14 de SE: el mapa conceptual de cierre se debe realizar “tomando en cuenta todas las unidades trabajadas en la materia”.
- DML. Datos del material cuya lectura se sugiere o solicita: “Peña, G; Cañoto, Y & Santalla, Z (2006) Una Introducción a la Psicología, Ucab, Caracas. Pp. 11-43”
- OTEC. Orientación técnica: Se dan dos orientaciones de este tipo: a) la ruta para acceder al material. Por ejemplo, en el Documento de Sesión de PGD se observa: “Encuétrala a través de ‘Sesiones de aprendizaje→Sesión 1→Recursos de la sesión→ Lecturas’” y b) la ruta para acceder al espacio del aula virtual donde se realizará la actividad o se colgará su producto. Por ejemplo, en el caso del Rally

Virtual (actividad integradora de las cuatro unidades), el plan de las cuatro materias informa: “Para encontrarlo sigue la ruta: ‘Sesiones de aprendizaje→Sesión 1→Recursos de la sesión→Guión del Rally’”

La provisión de la ruta para acceder al recurso mediante el cual se realiza la actividad planificada en la sesión es explicada en entrevista por una de las profesionales del CEL: “con tantas rutas también puedes perderte en el aula, y pierdas un tiempo que pudiste haber invertido, buscando dónde está la actividad, y que a lo mejor con inquietud o ansiedad puedas pasar una hora allí y no hiciste nada”. (Anexo 1, l. 232)

Como se observa en la Figura 18, los andamios, presentes en todos los documentos de sesión de las cuatro materias, dan apoyo solo a procesos metacognitivos de las dos primeras fases de la autorregulación del aprendizaje: la previsión y el desempeño. Los mismos son recogidos en la Tabla 36.

Adicionalmente a los referidos andamios, en el Documento de Sesión 1 – como en las quince restantes– se identifican otros elementos informativos fijos: la duración de la sesión y la competencia con cuyo desarrollo se espera que contribuyan las actividades de la sesión. No obstante, éstos son de valor nulo desde el punto de vista del andamiaje. Ello, debido a que toda sesión dura una semana, y al ser una constante esta información no ofrece aporte alguno a la regulación del aprendizaje. Por otra parte, el documento no explicita la relación entre el tema de la sesión o su tratamiento y las competencias que se supone contribuye a desarrollar, una relación que no luce inmediata o clara; esto hace que la información no le dé aporte al proceso de autorregulación del estudiante.

Tabla 36. *Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través del Documento de la Sesión, en Sección de una materia – sesiones de aprendizaje.*

Componente de la plataforma/ Andamio que puede ofrecerse	Crterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
Sesiones de aprendizaje – Documento de cada sesión. TT. Tema a tratar OAC. Objetivo de la actividad a desarrollar INST. Instrucciones OCON. Orientación conductual PAU. Pautas de la actividad DML. Datos de material de lectura OTEC. Orientaciones técnicas: Ruta para acceder al material Ruta para acceder al espacio de la actividad	Fijos	Indirectos	Previsión Desempeño Reflexión	Establecimiento de metas Planificación Automonitoreo

El análisis está referido a los andamios fijos e indirectos que se encuentran en los documentos de las dieciséis sesiones de las cuatro materias del Primer Semestre. No obstante, como se señala al inicio del apartado, en la muestra presentada se observa andamios que son dados en unas pero no en otras materias. Precisando, puede observarse dos andamios que, al ayudar a generar un piso socioemocional favorable, apoya a la motivación, ofrecidos en Introducción al Estudio del Hombre y Práctica Profesional I, en la celda dedicada al procedimiento:

- a) BV. Una bienvenida: “¡Bienvenidos! Sean todos bienvenidos a esta grandiosa experiencia de aprendizaje”.
- b) INV. Una invitación: “Te invitamos a abordar la fabulosa nave virtual donde tendrás diversos retos y actividades que cumplir.”

Dados que estos andamios son excepcionalmente ofrecidos, no tienen una presencia suficiente como para considerarlos parte de los que se proveen mediante los documentos de sesión.

El valor como andamios de la información y orientación ofrecida en los documentos de la sesión es reconocido por los estudiantes. En la encuesta realizada a éstos (respondida por ocho estudiantes, ver Anexo 3) se recogen declaraciones al respecto. Se citan algunas: “El material ofrecido sobre todo evaluación y planificación de las sesiones fueron útiles al momentos de planificar mi método de estudio y espacios de aprendizaje” (Alumno A, l. 30)

Este reconocimiento también lo hace en entrevista la profesora de Psicología General y del Desarrollo (Anexo 33): “Ahí también está bien claro que se va a trabajar y cómo se va a hacer”. (l. 569) y el profesor de Práctica

Profesional I (Anexo 34):

Sin duda que [el documento de la sesión] es muy bueno, o sea... ahí está clarito, porque te aparece incluso cuál es la competencia que hay que alcanzar, etcétera; y los productos también, o sea, qué lecturas tienes que hacer, qué es lo que se va a evaluar, etcétera... ¿no? A mí me parece que eso está bien, está bastante bien. (l. 508)

Sección de Materias – Sesiones – Enlaces a actividades

El segundo componente de las carpetas Sesiones –Recursos de la Sesión– contiene, como su nombre lo indica, los enlaces que permiten el acceso a los recursos necesarios para la realización de las actividades indicadas en el Documento de Sesión: materiales de lectura, herramientas y espacios para foros, wikis, blogs, diarios y otras actividades. Junto a dichos enlaces se presentan unos cuadros elaborados con recursos literales e iconográficos.

De estos cuadros, hay un conjunto que presenta en todas las materias y sesiones una breve y misma instrucción asociada con la actividad correspondiente. Se trata de los cuadros que acompañan los enlaces a los materiales y a los espacios en los que se desarrollan los foros de discusión y los foros de duda. En cada uno de estos tres casos, el cuadro es el mismo. Ello se debe a que los tres referidos recursos corresponden a las actividades de aprendizaje que son básicas y comunes de todas las materias: la lectura, la discusión y la consulta.

Dado lo anterior, a continuación –en búsqueda de andamios– se analizan primero los cuadros de los enlaces de las tres referidas actividades comunes a las sesiones y las cuatro materias; posteriormente, se analizan los cuadros de los enlaces de las otras actividades, en cada una de las cuatro materias. El lector

puede acceder a los cuadros de los enlaces consultando el Anexo 49.

Enlaces comunes con cuadros invariables. Como se señala arriba, son tres los recursos que presentan cuadros invariables: los materiales de lectura, los foros de discusión y los foros de dudas. A continuación, el análisis de éstos.

- a) Enlace a los materiales de lectura. En todas las sesiones de las cuatro materias en las que se tiene pautada la lectura de algún material, el enlace que conduce a éste es acompañado del siguiente texto: “En esta carpeta encontrarás la lectura correspondiente a la sesión de aprendizaje”.

Tomando en consideración que los documentos de sesión –como se muestra en el apartado anterior– señalan la ruta a seguir para el acceso a los materiales de lectura, este texto cumple solamente la finalidad de corroborar al estudiante que ha seguido la ruta correcta. Este hecho, y dado que la ruta para acceder a cada recurso es la misma (“Sesiones de aprendizaje → Sesión Tal → Recursos de la sesión → Recurso Tal”), tal corroboración no adquiere ningún poder de andamiaje, por el hecho de que se realiza exactamente en el punto que muestra al estudiante que ha cubierto la ruta para llegar a los materiales de lectura, y tal corroboración tiene algún valor solo en las primeras experiencias. Esto justifica que el texto contenido en el enlace hacia los materiales de lectura no se considere un andamio.

- b) Enlace a los foros de discusión. Los foros de discusión reciben un nombre de acuerdo con el tema central que se discutirá, asociado con el tema de la sesión. Por ello, el texto del cuadro que acompaña al enlace sólo varía en lo que respecta al nombre del foro, manteniendo constante el resto. Esa parte invariables es: “Participa en el foro-discusión:...”.

Esta frase quizás podría tomarse como un andamio a la motivación del

estudiante; no obstante, dada su brevedad y estilo –da una instrucción sin razones– no ofrece aporte alguno al autocontrol de la motivación del estudiante. Asimismo, no da ningún apoyo a otro proceso de la autorregulación del aprendizaje.

- c) Enlace a los foros de dudas. Los cuadros que acompañan a los enlaces a los foros de dudas presentan un mismo texto, que se modifica solamente para indicar el número de la sesión a la que el mismo pertenece. El texto es: “Aclara tus inquietudes con el Foro “Aclarando dudas Sesión...””.

Igual que en el caso de los foros de discusión, tal vez esta frase podría tomarse como un andamio a la motivación del estudiante; no obstante, dada su brevedad y estilo –da una instrucción sin razones– no ofrece aporte alguno al autocontrol de la motivación del estudiante. Tampoco ofrece apoyo alguno a otro proceso autorregulatorio.

En síntesis, los textos contenidos en los enlaces a las tres actividades comunes de las cuatro materias y sesiones no representan andamio alguno a la autorregulación del aprendizaje.

Contrariamente a los referidos cuadros de enlace, los correspondientes a los otros tipos de actividades contienen andamios para la autorregulación del aprendizaje. La Tabla 38 recoge dichos andamios y señalan en qué materias, sesiones y actividad se encuentran. Asimismo, la Figura 19 señala la contribución que los andamios dan a la autorregulación del aprendizaje.

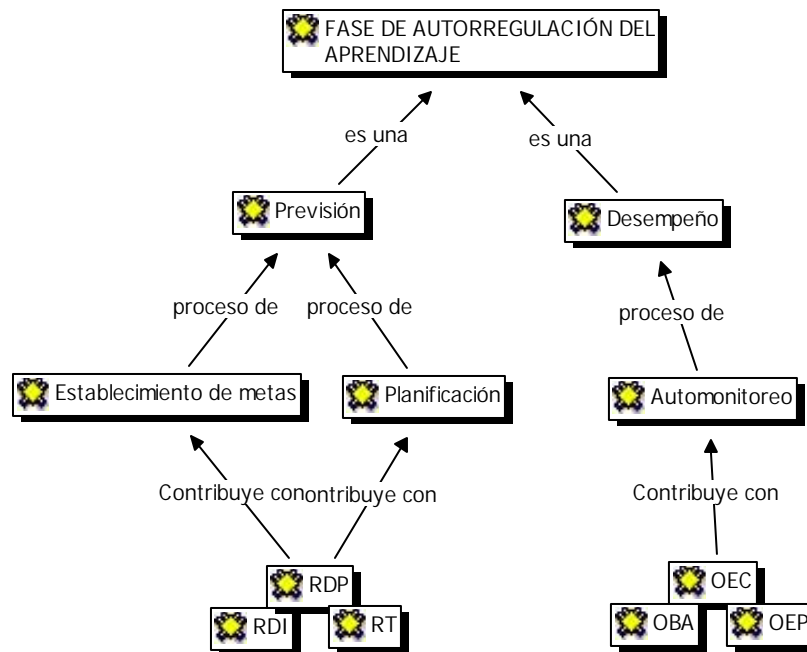


Figura 19. Contribución a la autorregulación del aprendizaje gracias a andamios ofrecidos en los cuadros de los enlaces a las actividades de las cuatro materias.

A continuación se analizan tales andamios en el marco de cada materia. Es de hacer notar que la entrega de andamios en los enlaces hacia las actividades Diario “Expectativas y Oportunidades” y Wiki “Contrato de Aprendizaje” de la Sesión 1 es idéntica en las cuatro materias. Ello es debido a que tales actividades son integradoras: pertenecen a las cuatro materias, se realizan en espacios comunes a las mismas y son conducidas por los cuatro profesores.

En Introducción al Estudio del Hombre. En los cuadros de los enlaces de esta materia se identifican tres andamios: a) RDI, Repeticiones de instrucciones dadas en documentos de la sesión; RDP; b) Repeticiones de pautas dadas en los documentos de sesión; c) OEP. Orientación sobre entrega de productos.

Repeticiones de instrucciones y pautas. En los enlaces a seis actividades, correspondientes a cinco sesiones, se repiten parte de las instrucciones presentes en los respectivos documentos de sesión. Concretamente, esto ocurre en los siguientes enlaces:

- a) Sesión 1. El diario sobre Expectativas y Oportunidades: “Coloca tus comentarios basándote en las siguientes preguntas:...” y la wiki sobre el Contrato de Aprendizaje: “Construye de forma colaborativa un contrato de aprendizaje donde...” Dado que estas actividades son integradoras (pertenecen a las cuatro materias), el andamio se da idéntico en éstas; por ello aparece en la Tabla 37 las cuatro columnas.
- b) Sesión 2. Mapa conceptual sobre los Orígenes de la Universidad Católica: “a partir de allí elabora un mapa de ideas atendiendo a las siguientes preguntas:...”.
- c) Sesión 6. Informe sobre la Autotrascendencia y la Esencia del Ser Humano: “nos gustaría que realizaras un pequeño informe donde hagas una síntesis de tan interesante tópico”

Tabla 37. *Andamios ofrecidos en los cuadros-enlaces de los recursos de las sesiones de las cuatro materias del Primer Semestre.*

Andamio	Introducción al Estudio del Hombre	Práctica Profesional I	Psicología General y del Desarrollo	Sociología de la Educación
RDI. Repeticiones de instrucciones	S 1. Diario y Wiki S 2. Mapa conceptual S 6. Informe S 11. Exposición digital S 14. Wiki	S 1. Diario y Wiki S 2. Mapa conceptual S 6. Cap. I del Proyecto S 8 y 9. Elaboración instrumentos S 13. Diagnóstico	S 1. Diario y Wiki S 2. Cuadro comparativo S 3. Presentación S 7. Wiki S 10. Análisis de caso	S 1. Diario y Wiki S 14. Mapa conceptual
RDP. Repeticiones de pautas	S 1. Diario S 6. Informe	S 14. Marco teórico	S 10. Análisis de caso	-----
OEP. Orientaciones sobre entrega de productos	S 2. Mapa conceptual S 6. Informe S 11. Exposición digital	S 2. Mapa conceptual S 6, 8 y 9. Elaboración instrumentos S 13. Diagnóstico	S 2. Cuadro comparativo S 3. Presentación S 10. Análisis de caso	S 14. Mapa conceptual
OBA. Orientación sobre búsqueda de ayuda	-----	S 9. Elaboración de Instrumentos	-----	-----
OEC. Orientación sobre estrategia cognitiva	S 2. Mapa conceptual	-----	-----	S 14. Mapa conceptual
RT. Recordatorio de tarea	-----	S 10. Elaboración de Instrumento S 11. Aplicación de instrumento S 12. Diagnóstico S 14. Marco teórico	-----	-----

d) Sesión 11. Exposición digital sobre Corrientes Actuales sobre la Existencia Humana: “Selecciona 3 de las 5 corrientes propuestas para el estudio del tema –enumerándolas por orden de preferencias– y...”

e) Sesión 14. Wiki sobre el Hecho Religioso: “Participa en la Wiki aportando ideas sobre el hombre y la cuestión de Dios y las actitudes...”

Por otra parte, en los enlaces a dos actividades se reiteran pautas dadas en los planes de clases:

g) Sesión 2. Mapa conceptual Orígenes de la Universidad Católica: “Para desarrollar esta actividad toma como referencia las lecturas”.

h) Sesión 6. Informe sobre la Autotrascendencia y la Esencia del Ser Humano: “Este informe no debe exceder cinco cuartillas”.

Esta repetición de instrucciones y de pautas a la entrada del espacio para realizar la actividad o enviar el producto solicitado constituye una reiteración de tales andamios fijos e indirectos dados en los documentos de sesión, los cuales – como se señala en el apartado correspondiente a éstos– pueden ser empleados para el establecimiento de metas, el automonitoreo y la autoevaluación.

Orientación sobre entrega de productos. En los tres casos en los que la actividad consiste en elaborar un producto (mapa conceptual en Sesión 2, informe en Sesión 6 y exposición digital en Sesión 11) se ofrece, al final del cuadro, una precisión sobre la forma de entregar el producto. En los dos primeros casos se señala: “Recuerda entrar en la carpeta y colgar tu asignación allí”; y en el tercero: “Recuerda que la entrega de la exposición digital la realizarás en la sesión siguiente a través del foro”.

Estas indicaciones constituyen andamios fijos e indirectos que contribuyen

con el automonitoreo al final de la fase de desempeño.

En Práctica Profesional I. En los cuadros de los enlaces de esta materia se identifican tres grupos de andamios: a) RDI, repeticiones de instrucciones dadas en los documentos de sesión; b) OEP, Orientación sobre entrega de productos; d) OBA, orientación sobre la búsqueda de ayuda.

Repeticiones de instrucciones. En los enlaces a seis actividades, correspondientes a cinco sesiones, se repiten parte de las instrucciones presentes en los respectivos documentos de sesión. Ocurre en los siguientes enlaces:

- b) Sesión 1. El diario sobre Expectativas y Oportunidades: “Coloca tus comentarios basándote en las siguientes preguntas:...” y la wiki sobre el Contrato de Aprendizaje: “Construye de forma colaborativa un contrato de aprendizaje donde...”
- a) Sesión 2. Mapa conceptual sobre Elementos de la Situación Educativa: “Realizarás un Mapa Conceptual que recoja las ideas centrales sobre los elementos de la situación educativa. En función de...”
- b) Sesión 6. Capítulo I del Proyecto: “Recuerda identificar el contexto y describir el rol del educador.”
- c) Sesión 8. Identificación y elaboración de instrumentos: “Identifica y diseña los instrumentos para la recolección de datos...”
- d) Sesión 9. Identificación y elaboración de instrumentos: “Seguimos en la elaboración...”

Esta repetición de instrucciones a la entrada del espacio para realizar la actividad o enviar el producto solicitado constituye una reiteración de tal andamio fijo e indirecto dado en los documentos de sesión, el cual puede ser empleado para

el establecimiento de metas, el automonitoreo y la autoevaluación.

Orientación sobre entrega de productos. En los cinco casos en los que la actividad consiste en elaborar un producto (Sesión 2, mapa conceptual; sesión 6, capítulo I del proyecto; sesiones 8 y 9, elaboración de instrumentos y sesión 13, diagnóstico en marcha) se ofrece, al final del cuadro, una precisión sobre la forma de entregar el producto. En todos los casos se señala que el producto debe ser colgado o adjuntado en la carpeta a la que se accede con el enlace. Por ejemplo: “Recuerda entrar a la carpeta y colgar tu diagnóstico aquí” (Sesión 13, Diagnóstico en marcha). Adicionalmente, en el para el diagnóstico de la sesión 13, se indica: “Una vez realizado el diagnóstico debes llevarlo a la sesión presencial.”

Estas indicaciones constituyen andamios fijos y directos que contribuyen con el control conductual al final de la fase de desempeño.

Orientaciones sobre búsqueda de ayuda. Al final del cuadro del enlace de una actividad (Sesión 9, Identificación y elaboración de instrumentos) se lee: “Si tienes alguna duda en cuanto a tu instrumento debes consultarla con tu tutora”. Esta frase resulta un andamio fijo e indirecto, contribuyente con la planificación y el automonitoreo, procesos para los cuales el estudiante puede requerir ayuda para comprender la tarea.

En Psicología General y del Desarrollo. Al igual que en Introducción al Estudio del Hombre, en los cuadros de los enlaces de esta materia se identifican tres grupos de andamios: a) RDI, repeticiones de instrucciones dadas en los documentos de sesión; RDP, repeticiones de pautas dadas en los documentos de sesión; c) OEP, orientación sobre entrega de productos.

Repeticiones de instrucciones y pautas. En los enlaces a seis actividades, correspondientes a cinco sesiones, se repiten parte de las instrucciones presentes en los respectivos documentos de sesión. Se encuentran en los siguientes enlaces:

- e) Sesión 1. El diario sobre Expectativas y Oportunidades: “Coloca tus comentarios basándote en las siguientes preguntas:...” y la wiki sobre el Contrato de Aprendizaje: “Construye de forma colaborativa un contrato de aprendizaje donde...”
- f) Sesión 2. Cuadro comparativo: Teorías Tradicionales vs Actuales Multidimensionales”: “Realizarás un mapa comparativo que recoja las ideas más relevantes relacionadas a...”.
- g) Sesión 3. Presentación ¿Y cuál es tu función?: “Realiza una presentación gráfica del área del cerebro y especifica...”
- h) Sesión 7. Wiki Atención: “Construye de forma colaborativa junto a tus compañeros una Wiki donde propongas estrategias...”
- i) Sesión 10. Análisis de caso Maikel Melamed: “Realiza un análisis apoyándote en los videos de Michael Melamed respondiendo las siguientes preguntas...” (Nota: ninguna de las dos formas en que aquí está escrito el nombre de la persona referida es la correcta. Es Maickel)

Por otra parte, en el enlace a una actividad (Sesión 10, Análisis del caso Melamed) se lee un recordatorio sobre el seguimiento de las pautas para realizar la actividad: “No olvides tomar en cuenta los criterios para la elaboración del informe.” El recordatorio, aunque emplea el término “criterios” se refiere a las pautas presentes en el Documento de la Sesión, señaladas como “aspectos para elaborar el análisis” (Documento de Sesión 10, en Anexo 20)

Esta repetición de instrucciones y pautas a la entrada del espacio para realizar la actividad o enviar el producto solicitado constituye una reiteración de tales andamios fijos e indirectos dados en los documentos de sesión, los cuales – como se señala en el apartado correspondiente a éstos– pueden ser empleados para el establecimiento de metas, el automonitoreo y la autoevaluación.

Orientación sobre entrega de productos. En los tres casos en los que la actividad consiste en elaborar un producto (cuadro comparativo en Sesión 2, representación gráfica en Sesión 3 y análisis de caso en Sesión 10) se ofrece, al final del cuadro, una precisión sobre la forma de entregar el producto: ingresando en la carpeta y colgando el producto en ella. Esta indicación constituye un andamio fijo y directo que contribuye con el control conductual al final de la fase de desempeño.

En Sociología de la Educación. Al igual que en Introducción al Estudio del Hombre, y Psicología de la Educación, en los cuadros de los enlaces de esta materia se identifican dos grupos de andamios: a) RDI, repeticiones de instrucciones dadas en los documentos de sesión; b) OEP, orientación sobre entrega de productos. Una diferencia notable se encuentra en la frecuencia de entrega de dichos andamios, debida al hecho de que en esta materia el foro de discusión prevalece marcadamente sobre las otras actividades.

Repeticiones de instrucciones. En los enlaces a seis actividades, correspondientes a cinco sesiones, se repiten parte de las instrucciones presentes en los respectivos documentos de sesión. Ocurre en los siguientes enlaces:

- a) Sesión 1. El diario sobre Expectativas y Oportunidades: “Coloca tus comentarios basándote en las siguientes preguntas:...” y la wiki sobre el

Contrato de Aprendizaje: “Construye de forma colaborativa un contrato de aprendizaje donde...”

- b) Sesión 14. Mapa conceptual Reflexión Crítica: “Realizarás un Mapa Conceptual que recoja las ideas centrales de la materia, rescatando los puntos importantes.”

Orientación sobre entrega de productos. En la única sesión en la que la actividad consiste en elaborar un producto (mapa conceptual en Sesión 14) se ofrece, al final del cuadro, una precisión sobre la forma de entregar el producto: “En esta carpeta deberás adjuntar tu mapa conceptual.” Como se sostiene en páginas anteriores, esta indicación constituye un andamio fijo y directo que contribuye con el control conductual al final de la fase de desempeño.

Adicionales. En la carpeta Recursos de la Sesión, además de los enlaces a los materiales y a las actividades, en ocasiones se encuentran cuadros sin enlaces, pero que ofrecen andamios a la autorregulación para la realización de actividades fuera del aula virtual y cuyo producto no se entrega en la sesión presente. Tales cuadros presentan los siguientes andamios en las siguientes materias:

- a) Introducción al Estudio del Hombre (Sesión 2) y Sociología de la Educación (Sesión 14). Cerca al enlace que conduce al recurso de Blackboard para la entrega de la tarea del mapa conceptual, se encuentra un cuadro con una OEC, orientación para la aplicación de una estrategia cognitiva: “Te invitamos a que uses la herramienta Mindomo para realizar el Mapa Conceptual, antes de usar la herramienta descarga los Tips que te ayudarán con la elaboración de la actividad” (Tips Mindomo). Se trata de una presentación en Power Point (ver Anexo 49)

contentiva de una serie de pasos para emplear la herramienta en la elaboración y guardado de un mapa conceptual. Esta ayuda constituye un andamio fijo y e indirecto orientado a apoyar el automonitoreo de un proceso cognitivo en la fase de desempeño.

b) Práctica Profesional I. En esta materia se identifican cuadros con tres andamios:

- RT. Recordatorio de tarea: “Llegó la hora de recolectar tus datos, para esto utiliza los instrumentos que...” (Sesión 10, Aplicación de Instrumentos); “Continuamos con la recolección de datos. No olvides utilizar los instrumentos que...” (Sesión 11, Aplicación de Instrumentos); “Es el momento de realizar el análisis de los datos que recolectaste. Recuerda que para esta actividad cuentas con (2) semanas” (Sesión 12, Diagnóstico en marcha); “Es hora de realizar la base teórica que sustentará tu investigación. (Sesión 14, Marco Teórico). Estos recordatorios constituyen andamios fijos e indirectos contribuyentes con el establecimiento de metas.
- RP. Recordatorio de pautas: “Recuerda que debes reseñar todas las fuentes consultadas. Para esta actividad cuentas con (2) semanas.” (Sesión 14, Marco Teórico).
- OEP. Orientación sobre entrega de producto: “Una vez realizado el diagnóstico debes llevarlo a tu encuentro presencial. Recuerda entrar en la carpeta y colgar tu diagnóstico aquí” (Sesión 13, Diagnóstico)

En síntesis, en los enlaces a las actividades de las cuatro materias del I Semestre se identifican los andamios para la autorregulación, categorizados de

acuerdo con tres criterios en la Tabla 38. Puede observarse que todos los andamios son fijos e indirectos, y apoyan procesos de la fase de previsión o de la fase de desempeño.

Como se muestra en el análisis de los andamios dados en el marco de las actividades –realizado en las sesiones que siguen–, estos andamios a la autorregulación, igualmente que los ofrecidos a través de los anuncios y documentos de Datos del Curso, requieren ser repetidos o ampliados por los profesores. La afirmación de este hallazgo es apoyada en entrevista (Anexo 32) por el profesor de Introducción al Estudio del Hombre. Refiriéndose a la información que encuentra el estudiante respecto de las actividades que se realizan en cada materia, señala:

Esa información como información inicial, a mí me parece suficiente. Sin embargo, en el camino los facilitadores tienen que ir, poco a poco, abundando o sobreabundando en algunos aspectos evaluativos, para que el estudiante o participante comprenda más claramente de qué se trata. Una simple información, por ejemplo, sobre el Wiki, en qué consiste, colocado en la plataforma, podría no ser suficiente para un buen porcentaje de participantes. Entonces ellos, cuando ya se van a encontrar ante la urgencia de realizar un Wiki, por ejemplo, inmediatamente van a surgir muchas inquietudes y muchas preguntas las cuales son luego suficientemente explicada por los profesores o en algunos casos, supongo, con soporte aula.

(I. 112)

Tabla 38. *Clasificación de los andamios provistos al estudiante a través de los enlaces a las actividades, en sesiones de aprendizaje de una materia.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
RDI. Repetición de instrucciones	Fijos	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas
RDP. Repetición de pautas				Planificación
RT. Recordatorio de tarea				
OEC. Orientación sobre estrategia cognitiva			Desempeño	Automonitoreo
OBA. Orientaciones sobre búsqueda de ayuda				
OEP. Orientación sobre entrega productos				

Sección de Materias – Sesiones – Foro de Discusión

En consistencia con dos principios curriculares coherentes entre sí –el modelo de formación de la UCAB, en lo referente al fomento de la colaboración y el trabajo en equipo, y la pedagogía dialógica y reflexiva como parte del eje pedagógico del modelo de formación del PRESLIED– todas las materias del Programa contemplan el foro de discusión como una de las principales actividades de aprendizaje. De hecho, como comenta en entrevista (Anexo 12.B) una coordinadora del Programa, al referirse a la comunicación que mantienen con profesores y estudiantes a propósito de la gestión académica, el foro de discusión “es la actividad sobre la que se reciben más comentarios, tanto de estudiantes como de profesores”. (l. 137)

Para el período objeto de análisis, el plan de clases de las materias del Primer Semestre contemplan los siguientes números de foros de discusión: Introducción al Estudio del Hombre: nueve (9) foros; Práctica Profesional I: cinco (5) foros; Psicología General y del Desarrollo: dieciséis (16) foros; Sociología de la Educación: doce (12) foros.

De los referidos números de foros en cada materia, cuatro (4) son integradores, esto es, pertenecen simultáneamente a las cuatro materias: son contemplados en los planes de clase y de sesión de las cuatro materias; tratan temas compartidos por éstas, se les accede por cualquiera de las cuatro secciones correspondientes a las mismas y son moderados por los cuatro profesores. A continuación, se analizan primeramente los foros integradores y, posteriormente, los foros pertenecientes solamente a cada una de las materias por separado.

Para efecto de permitir al lector la visualización de las posibles diferencias

entre los profesores en materia de andamiaje, cada foro integrador se analiza por separado, señalando la autoría de la provisión de cada andamio. No obstante, con el propósito de no resaltar el interés en la persona del profesor, la autoría es señalada mediante el nombre de la materia dictada por cada profesor.

Foros integradores. Los cuatro foros integradores son: a) Conociéndonos, de la sesión 1; b) Caso polémico del plagio, de la sesión 1; c) El jardinero fiel, de la sesión 5; d) Dejando huellas, de la sesión 16. La compilación de los mismos se encuentra en el Anexo 48. La realización de esta actividad de manera integrada por las cuatro materias concreta la propuesta de interdisciplinariedad del diseño curricular de la carrera de educación de la UCAB. Al respecto, en entrevista (Anexo 32), el profesor de Introducción al Estudio del Hombre señala:

En los foros de integración creo que se han dado las condiciones suficientes para que los estudiantes hayan comprendido desde el principio que la idea básica de esos foros de integración es que existen distintos aspectos de una misma realidad que se están manejando. En el caso concreto de primer semestre, que lo sociológico con lo psicológico, lo antropológico y la investigación, en la participación en aula son una sola cosa y que sola cosa debe ser tratada así. “(l. 280)

De manera global, en estos foros se identifican los andamios que la Figura 20 presenta organizados de acuerdo con el proceso y la fase de la autorregulación del aprendizaje que son apoyados.

Foro Conociéndonos. Semestralmente, entre la Coordinación del PRESLIED y el Centro de Estudios en Línea, se planifica y realiza una inducción a los estudiantes de nuevo ingreso al Programa, consistentes en dos bloques de

actividades: el bloque presencial se realiza el sábado previo al inicio de las actividades del Programa; posteriormente, en el segundo bloque, la inducción continúa durante la siguiente semana, correspondiente a la Sesión 1 del Primer Semestre; ello, mediante una serie de actividades denominadas Rally Virtual.

Tal como expone en entrevista una profesional del CEL:

La idea es que en ese segundo bloque [de la inducción] el personal del CEL pueda aclarar las dudas que se vayan presentando, pero que el estudiante tenga la oportunidad de hacer el primer recorrido de forma autónoma al aula virtual; porque una cosa es lo que se ve en la inducción en la primera parte y la otra es lo que tengo que hacer: “déjame ingresar este documento, déjame meterme aquí, abrir el foro y ver como es, hacer esa exploración más de lleno”. (Anexo 1, l. 452)

El Rally Virtual (ver plan de clases de Sesión 1 de cualquiera de las materias en Anexos 15-18) y cuadro Guion del Rally en Recursos de la Sesión en Anexo 49) está constituido por cinco actividades: a) complementación del ingreso de información personal en la plataforma; b) Diario Expectativas y Oportunidades; c) foro Conociéndonos; d) foro Caso polémico de plagio y e) Wiki Construcción del contrato de aprendizaje.

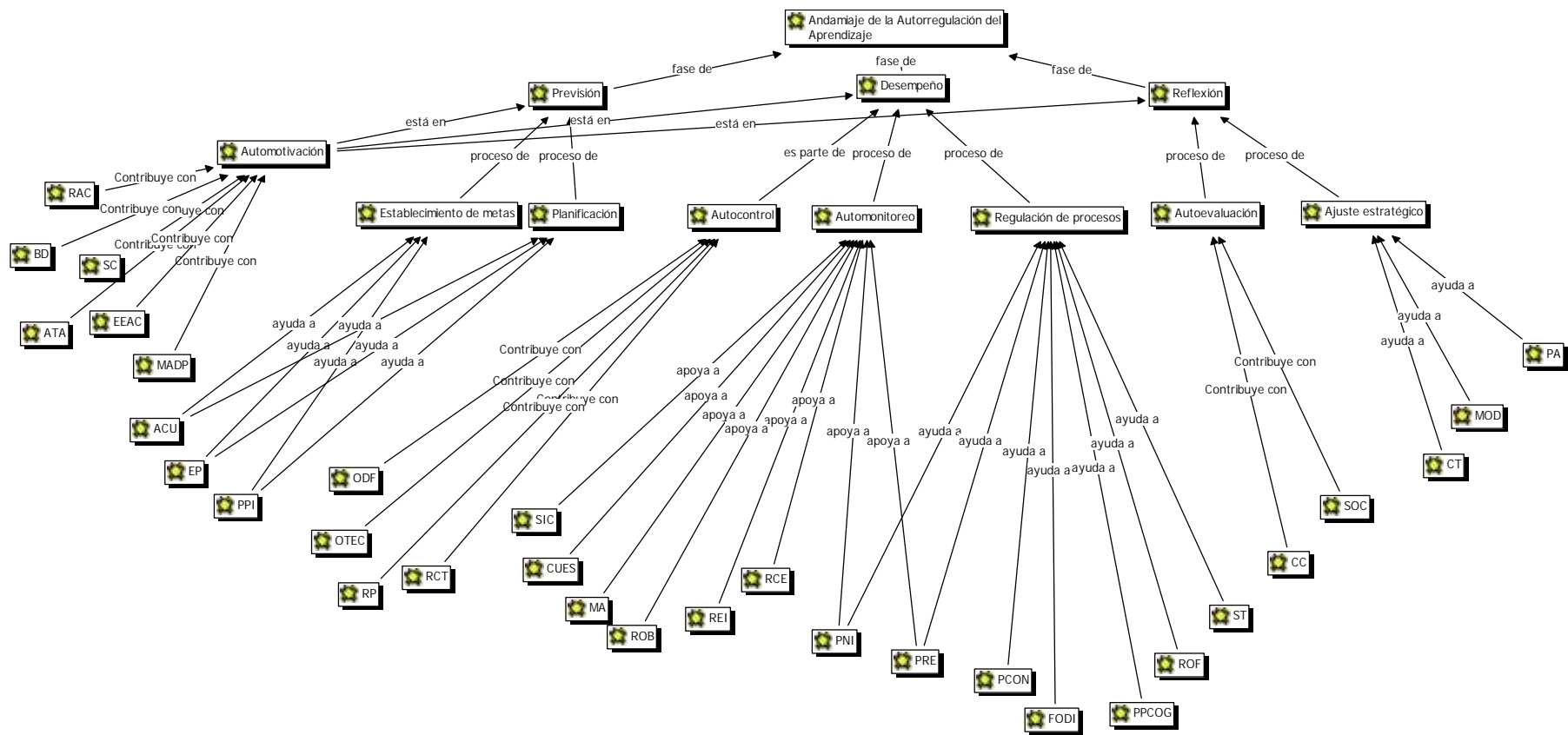


Figura 20. Distribución de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del Primer Semestre, de acuerdo con el proceso y la fase que apoyan.

En el Guion del Rally Virtual (ver Anexo 49), las instrucciones para el foro Conociéndonos señalan:

Deseamos que el curso se convierta en una comunidad de aprendizaje. Para ello, necesitamos iniciar el encuentro con nuestros compañeros de comunidad. Hemos creado el “Foro: Conociéndonos”. Dentro del foro encontrarás la información necesaria para que te des a conocer.

En el foro se identifican los andamios que se presentan a continuación (ver en Anexo 48, en el que se encuentra dividido en dos la compilación del foro: P67 y P68).

Antes de la actividad, y para su apertura, el CEL realiza una primera publicación. En la misma se lee: “Para iniciar este recorrido te invitamos a participar en el Foro ‘Conociéndonos’, inicia la conversación respondiendo las siguientes preguntas: ¿En qué trabajas actualmente? Alguna pista física que nos ayude a identificarte...” Continúa con otras tres preguntas. Se encuentran aquí dos tipos de andamios: a) exposición de la finalidad de la actividad (conocerse), que es un arreglo curricular orientado al establecimiento de metas en la fase de previsión; b) pauta inicial para la actividad (“inicia la conversación respondiendo...”), orientado a apoyar tanto el establecimiento de metas de la fase de previsión como el automonitoreo de la fase de desempeño.

El foro se desarrolla gracias a las respuestas que los estudiantes les dan a las cinco preguntas iniciales y a los intercambios que se inician a partir de éstas.

En relación con este andamio –PII, la provisión de preguntas iniciales–, una

profesional del CEL señala en una entrevista la importancia de que las mismas apunten hacia procesos de construcción de conocimiento y de que el número de las mismas sea limitado; esto último para contribuir con el mantenimiento de la focalización de la atención de los estudiantes:

Quando se diseña, [se procura que] las preguntas que se generen en el foro sean preguntas de análisis, que generen una discusión, la pelea que tenemos nosotros es que quieren abarcar tanto. [Parece ser demasiado] seis preguntas en el foro: ya la gente se aburrió, te perdiste, estás contestando la primera y ya te mandan otra pregunta”. (Anexo 1, l. 316)

Durante el desarrollo del foro, se encuentra el ofrecimiento de otros andamios, dados por profesores de varias de las materias del semestre:

En primer lugar se encuentran los andamios motivacionales-afectivos. Son dos los tipos de andamios de esta categoría que se encuentran en este foro. Está el andamio consistente en MADP: manifestación adecuada de dimensiones personales, el cual contribuye con el establecimiento de relaciones con el profesor en su dimensión personal. El mismo es presentado por tres de los cuatro profesores del semestre. En la publicación del profesor de Introducción al Estudio del Hombre se lee: “Soy tal persona y trataré de ayudarlos en su reflexión acerca del estudio del hombre. Vivo en tal ciudad y tengo también que viajar a Caracas para...” (P67:604).

Además está el SC: saludo cortés, que da el mismo soporte motivacional, ofrecido por el profesor de Psicología General y del Desarrollo: “Qué grata sorpresa estar en contacto con tanta gente de diferentes profesiones, con tanto deseo de aprender, de espíritu joven que es precisamente lo que necesitamos”.

(P68:647). Este tipo de saludo es hecho por dos de los tres profesores que participaron en el foro.

Se ha expuesto en este informe, en el apartado referido a los andamios que pueden proveerse en el marco de la realización de foros de discusión, que estos tipos de soporte pueden ir dirigidos no solamente a apoyar el manejo de la motivación para una actividad en particular, sino –de manera más general– para apoyar el sostenimiento de la motivación a la pertenencia como miembro de la comunidad de aprendizaje. Son, así, andamios que ayudan en las tres fases de la autorregulación.

En segundo lugar, se identifica un andamio para el automonitoreo: MA: la manifestación de acuerdo, dado por el profesor de Psicología General y del Desarrollo: “Coincido con los que me antecedieron en el concepto de Creatividad, es decir...” (P68:656). Este tipo de andamio apoya el automonitoreo.

En tercer lugar se identifica en el foro dos andamios para la metacognición: a) ROB: el recordatorio de objetivo; por ejemplo, el ofrecido por el profesor de Práctica Profesional I: “Tal persona, no olvides colgar tu foto”. (P68:151) y b) OTEC: la orientación técnica por parte del profesor de Psicología General y del Desarrollo: “También quiero pedirles a todos, que escribamos en una misma secuencia, y así llevamos de manera expedita la conversación.” (P68:577). El primer andamio apoya el automonitoreo en la fase de desempeño; el segundo, da ayuda en el control conductual durante la dicha fase.

Caso polémico del plagio. Como el foro anterior, éste es parte del grupo de actividades denominado Rally Virtual. Para el mismo, no se encuentra andamiaje alguno en los documentos plan de clase y Documento de la Sesión. Tampoco se

encuentra andamiaje junto al enlace que conduce a la actividad en el componente del aula denominado Recursos de la Sesión, pues en la infografía del enlace solo se indica “Participa en el integrador: ‘Caso polémico del plagio’” (ver en Anexo 15).

Los primeros andamios se incorporan en un texto en formato de imagen, colocado por el CEL como primera publicación del foro (P70, FDI.INT.SI, en Anexo 48). El texto contiene tres tipos de andamios:

- a) EP: Establecimiento de las pautas básicas o generales de cualquier foro de discusión, en cuanto a los procesos implícitos de la discusión:
“Participa en el foro manifestando tu criterio, refutando, apoyando, argumentando o complementando con ejemplos...” (P70:170); o de las pautas del foro en relación al contenido esperado en las participaciones:
“...de tu propia realidad lo expresado en los materiales leídos,”
(P70:170).

Este andamio orienta la cognición, en tanto ayuda a al estudiante, en la fase de desempeño, a automonitorearse en función de mantener centrada su atención en el contenido señalado o en el procedimiento a seguir.

- b) PPI. Presentación de preguntas iniciales: orienta al estudiante sobre las interrogantes por las que se guiará el foro en sus inicios: “¿Consideras que las universidades y las instituciones educativas tienen una actitud complaciente ante el plagio? ¿El plagio limita el propio desarrollo intelectual? ¿Cómo podríamos evitarlo?” (P70:170)

Este andamio orienta al estudiante tanto en el establecimiento de metas en la fase de previsión como en el automonitoreo en la fase de desempeño. Luego, en

una primera publicación de su parte, el profesor de Práctica Profesional I presenta otras preguntas iniciales: “¿Acaso toda investigación debe ser inédita? ¿No tendré primero que buscar qué dicen los que han investigado para... (P70:2405-2408).

Posteriormente, durante el foro, se encuentra un conjunto de andamios. Se presentan a continuación.

- a) BD. Bienvenida al debate. Es una acción que se manifiesta en fragmentos como este, perteneciente a una publicación del profesor de Introducción al Estudio del Hombre: “Hola a todos y todas: Me es grato darles la más cordial bienvenida a una nueva etapa de vuestra vida académica.” (P70:1448-1449).

Esta acción del docente, como otras que se presentan posteriormente, son andamios para la autorregulación de la motivación, en tanto contribuyen con la creación de un clima favorable para la actividad.

- b) RP. Recordatorio de pautas: “Waaao! primero que nada... Escriben demasiado!! ¿No hubo un profesor que nos sugirió ser breves?” (P70:1119), realizado por un estudiante en respuesta a la presencia frecuente de publicaciones extensas.

Se hace referencia a la publicación de un estudiante porque el fragmento da un indicador de que ya un profesor había dado la pauta que aquél recuerda. Más adelante en el foro, a su cierre, un profesor recuerda esta pauta, para proponer su cumplimiento en próximas oportunidades.

- a) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones: “Son un gran grupo, son muy enriquecedoras todas sus experiencias” (P70:1142), realizada por un estudiante. Por su parte, el profesor de Práctica Profesional

I le escribe a un estudiante: “Gracias Fulano por tu aporte. De hecho esas son...” (P70:2272). Al final de uno de los foros, el profesor de Sociología de la Educación expone: “En líneas generales, los foristas han iniciado su camino en el PRESLIED con buen pié. Los felicito.” (P70:1227).

Es un andamio motivador que contribuye con la consolidación de la comunidad de aprendizaje y, por tanto, con la autorregulación de la motivación. En el caso del último ejemplo, al ser dado en momentos de cierre de la actividad, contribuye con la reflexión del estudiante y la formación de pensamientos de automotivación para próximas oportunidades, dados en la fase de post-acción.

b) PPCOG. Promoción de un proceso cognitivo. Este andamio se da en tres oportunidades: “Abramos bien nuestros oídos a los aportes de nuestros compañeros y profesores.” (P70: 1219-1220).

El andamio, ofrecido en los momentos finales del foro, orienta la cognición llamando a prestar atención a aportes de los participantes que quizás se hayan atendido poco. Es dado por el profesor de Sociología de la Educación.

c) APA. Animación de participación. Este es un andamio que suele aparecer al inicio de los foros, si ha pasado algún tiempo y ningún estudiante ha participado. Por ejemplo: “Y bueno, ¿qué hay del plagio? ¿Quién rompe el hielo?” (P70:1454-1455), del profesor de Práctica Profesional I. Igualmente en otra publicación, el mismo profesor escribe: “¿Falta alguien por participar? El profesor de Psicología General y del Desarrollo dió la clave a quien falte: realice unas conclusiones con lo fundamental del foro. Sería de gran ayuda para todos.” (P70:1228). En este fragmento se recuerda la solicitud hecha por otro profesor a quien no haya

participado y se le reconoce importancia a la acción solicitada.

Este es un andamio particularmente dirigido a quien no ha participado en foro pero ha ingresado al mismo, pues es enviado en una publicación del mismo. El andamio, por la vía de la valoración de la tarea, la orientación al objetivo de aprendizaje o la señalización de resultados que constituyen recompensas, contribuye con la motivación a participar, en estudiantes que –por algún factor– no han tenido suficiente para hacerlo.

d) ODF. Orientación sobre dinámica del foro. Ya en las cercanías de la finalización de las actividades, el profesor de Sociología de la Educación escribe: “El profesor de Práctica Profesional os ha dado unas excelentes recomendaciones para actuar con éxito en los foros. Síguelas sin dudar.” (P70:1229).

Dado que este fragmento es publicado en las cercanías del cierre de la actividad, constituye un andamio tanto para el proceso de control conductual como para un proceso de la fase de reflexión: la modificación del procedimiento que han seguido en el foro, para efecto de su aplicación en una futura actividad.

e) CC. Cierre de contenido. Al término del foro, el profesor de Sociología de la Educación presenta una síntesis panorámica y comentada de varias las participaciones de varios estudiantes:

Tal Persona dice que el plagio es irracional y Tal Otra dice que el plagio es [...] Algunos dicen que internet ha influido. Cierto. Pero [...] Otro habla de las normas APA, y [...] Fulano dice que los profesores son responsables del plagio. Cierto. Zutano ha insistido mucho en [...] Perencejo formuló una serie de preguntas, y las

preguntas son muy [...] (P70:1407-1422)

El mismo profesor, agrega posteriormente otro elemento a la síntesis: “Sin duda el plagio, como casi todo lo humano, no se reduce a una sola causa. Se trata de un fenómeno multifactorial donde interviene...” (P70:1221-1223).

Tal tipo de fragmento, síntesis panorámica, realizada en una etapa de cierre del foro, constituye un andamio para el estudiante: contribuye con la autoevaluación de los estudiantes en su fase de reflexión.

f) CT. Cierre de transferencia. Se etiqueta así a las acciones del docente dirigidas a estimular la aplicación de un aprendizaje logrado en la actividad, en oportunidades futuras. En una publicación, el profesor de Sociología de la Educación escribe:

Una vez revisado concienzudamente el tema, debemos invitarnos a realizar un juicio acerca de las ocasiones en las que hemos caído en la tentación del facilismo y recorrido todos los "caminos verdes" que conducen a la deshonestidad intelectual, para decidimos a no caer en la tentación del plagio y sus primos cercanos. Tenemos una oportunidad de oro al iniciar una nueva etapa. (P70:1736-1741).

El andamio contribuye con el ajuste estratégico, el cual es un proceso autorregulatorio de la fase de reflexión.

g) SC. Solicitud de conclusiones. Se trata de la petición (abierta o direccionada) de que algún estudiante, en momentos finales del foro, presente conclusiones sobre el tema discutido. Se da en dos oportunidades; una de ellas es la del profesor de Psicología General y del Desarrollo: “Ya nos estamos acercando al final o cierre del mismo; por

tanto si alguno quiere tomar la iniciativa de concluir y cerrar, puede hacerlo con toda la confianza.” (P70:2986-2988). Resulta ser un andamio a la autoevaluación del estudiante.

Debe señalarse asimismo, que se identifica una acción distractora de parte de un docente, esto es, un fragmento de publicación que no da aporte a la discusión y desfavorece la autorregulación del estudiante, en tanto distrae su atención a un asunto ajeno al foro. Por ejemplo, el siguiente fragmento del profesor de Práctica Profesional I: “Buenas noches Fulano, no olvides guindar tu foto en el rally” (P70:2018).

El jardinero fiel. El foro, ubicado en la Sesión 5, está relacionado con una película con el título referido en el nombre de la actividad. Para la participación en este foro, los estudiantes reciben andamiaje en dos momentos, de dos respectivas fuentes: a) al inicio del foro, mediante publicación en formato de imagen, por parte del CEL y b) durante la realización del foro, de parte de los profesores.

Como primera publicación del foro, se encuentra un texto en formato de infografía con uno solo tipo de andamio: PPI, preguntas iniciales del foro. La imagen indica: “Iniciemos el foro con las siguientes interrogantes: ¿Qué relación tiene este hecho con los principios de...” (P75:001, en Anexo 48) y propone seis interrogantes iniciales. Este andamio orienta al estudiante tanto en el establecimiento de objetivos en la fase de previsión como en el automonitoreo en la fase de desempeño.

Ya en el interior del foro, durante su desarrollo, se identifican los siguientes andamios (P75, en Anexo 18):

a) SIC. Síntesis inicial de contenido. Presentación de una síntesis del

contenido objeto de discusión en el foro, pudiendo realizarse al inicio o como cierre de la actividad. Al inicio de la actividad sirve como andamio para la comprensión de aquél y, por tanto, para el automonitoreo de parte del estudiante. En el foro es realizado solamente al inicio, por parte del profesor de Sociología de la Educación al segundo día de la sesión: “‘El Jardinero Fiel’ trata el problema de jugar con la vida de los otros, de la ética sobre la vida humana, y cómo la gran empresa interesada por el lucro le pasa por encima.” (P75:1215).

- b) OTEC. Orientación técnica. El segundo día de la sesión, un estudiante manifiesta no poder acceder a la película mediante el enlace indicado en los documentos de sesión. El profesor de Introducción al Estudio del Hombre le responde: “El link que muestra la sesión en los cursos de Introducción y Psicología ya caducó. Debes encontrar la película en tiendas del ramo. Estoy comunicando el dato a soporteaula para resolverlo” (P75:1399). La última frase de la cita se debe a que el enlace inesperadamente caducó durante el desarrollo de la sesión.
- c) ODF. Orientación sobre la dinámica del foro. Explicación sobre los modos de actuar que se espera de los estudiantes durante la realización del foro. En este foro no se encuentra exposición amplia sobre la dinámica de la actividad. No obstante, en una publicación del profesor de Sociología de la Educación se identifica un fragmento que le informa a un estudiante sobre un aspecto de la dinámica: “Luisana, si es tarde ver la película para ti dado lo avanzado del foro, igual participa que hay muchos caminos en esta nutritiva discusión.” (P75:1122).

Tal aspecto recordado es que haber visto la película referente del foro no es un requisito para participar en el foro. Esto se explica por el hecho de que durante el foro, la discusión del tema no se limita a las seis preguntas iniciales, todas relacionadas con la película propuesta, sino que deriva en tópicos para cuya discusión no se requiere haber visto aquella.

d) RRI. Establecimiento de relaciones internas al foro. Se trata de publicaciones en el que un profesor establece relaciones entre publicaciones de distintos participantes. En el foro, el profesor de Introducción al Estudio del Hombre escribe:

Uno de los motores fundamentales de la transformación del hombre y su sociedad es su "espíritu", "líneafuerza", "carácter", "motivo central"... ("ethos")... ¿Cuál es el míopersona?, ¿Cuál el míoeducador? ¿Cuáles son los intereses y motivaciones que impulsa mi tarea educativa?: "colegios que funcionan como un negocio" (cito a Marisol) "máquinas sin sentimiento, enamorados de la plata" (cito a Luis Guevara), "utilizar a los seres humanos de manera denigrante" (cito a Néstor),...Para recordar a la Psicología y el detalle muy bien planteado por Astrid "arrancó una hoja con gran indignación e impotencia"... (P75:1373).

Las citas de fragmentos de distintos participantes son hechas por el profesor en relación con la aseveración inicial ("uno de los motores fundamentales de la transformación..."). Dado que la relación entre los distintos fragmentos y la aseveración del profesor no es explícita, la misma promueve en el estudiante la realización de procesos que lleven a la determinación de dicha relación: relectura de las publicaciones, análisis y razonamientos). En tal sentido, la publicación del

profesor constituye un andamio a la regulación de procesos de parte del estudiante. No obstante, debe aclararse que si la relación entre las citas y la aseveración inicial del profesor hubiese sido explicitada, la misma habría promovido en el estudiante el establecimiento de la misma relación, por lo que habría constituido también, aunque de otro modo, un andamio para la regulación de procesos de parte del estudiante.

- e) APA. Animación de la participación. Intervención en la que se invita a los estudiantes a participar en la discusión abierta. Constituye una andamio motivacional. Por ejemplo, el segundo día de la sesión, el profesor de Psicología General y del Desarrollo, concluye con las siguientes palabras una breve publicación en la que ofrece su opinión a un estudiante: “Qué piensan los demás? Seguimos en esta discusión” (P75:2462).
- f) PNI. Presentación de nuevas interrogantes. Generación de nuevas preguntas durante la discusión, mediante las cuales se busca una mayor elaboración del contenido asociado con el foro. Constituyen andamios que promocionan regulación de procesos en la fase de desempeño, en tanto orientan la cognición durante el foro hacia nuevos tópicos. Un ejemplo está en una publicación del profesor de Práctica Profesional I: “Me pregunto como educador: ¿hasta qué punto soy capaz de permitir el error como parte del crecimiento de mis educandos? ¿conozco en qué momento y cómo debo intervenir? ¿logro identificar cuáles son las "malezas" que destruyen a mis educandos y a mí mismo? (P75:1671). Otro: “Adorno dice [...] la exigencia de la educación después de

Auschwitz debe ser que Auschwitz no se repita [...] ¿Estará cumpliendo nuestra educación escolar con este llamado de Adorno? ¿Conocen nuestros educandos qué fue Auschwitz?” (P75:1053), del profesor de Sociología de la Educación.

g) FDI. Focalización de la discusión. Centralización de la atención de los estudiantes en un tópico o aspecto que se espera sea atendido por los participantes o que el docente encuentra de interés. Resulta una orientación de la cognición, que contribuye con la regulación de procesos de parte del estudiante. Por ejemplo, el profesor de Psicología General y del Desarrollo escribe: “Recordemos que existe la asignatura Psicología y el tema es la Percepción, pero como proceso cognitivo. En qué parte de la película se muestra?” (P75:2384). En este caso, la va dirigida a que los estudiantes dediquen parte de sus publicaciones a un tema propio de la materia, dado que una de las seis interrogantes iniciales del foro está referida a dicho tema.

h) PCON Presentación de contenido. Se ofrece mediante una aclaratoria: una explicación sobre el tema del foro o sobre algún contenido particular del mismo. Constituye un andamio que da orientación a la cognición, por lo que contribuye con el automonitoreo y regulación de la comprensión de parte del estudiante. En el foro, es ofrecido dos veces por la profesora de Psicología General y del Desarrollo. Por ejemplo, escribe a un estudiante: “Hola Fulano se trata de dos procesos, uno fisiológico y otro psicológico, en el sentido de interpretar sus ‘percepciones’ relacionándolas con sus afectos.” (P75:2262)

- i) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones. Manifestación de expresiones de reconocimiento, dirigida a uno o más participantes y motivada por intervenciones particulares de éstos. El profesor de Sociología de la Educación escribe a un estudiante: Gracias Fulano!!! Gracias por el auxilio a Zutano.” (P75:1122) Y, más adelante, a otro estudiante le expresa: “Hola Fulano. Empoderar, empoderar a todos, tarea de la educación. Empoderar, un bello verbo.” (P75:1144).
- j) MA. Manifestación de desacuerdo. Presentación de desacuerdo explícito con alguna una idea expuesta por un participante. Este tipo de participación constituye un andamio para la orientación de la cognición, que contribuye a que el estudiante reajuste sus procesos. Un ejemplo, encontrado en una publicación del profesor de Sociología de la Educación: “Hola Fulano! La existencia de la diversidad cultural hace que esta diversidad y su respeto sea un valor, y eso no me parece relativo.” (P75:1167-1169)
- k) RCE. Relación con contenidos externo al foro. Establecimiento de relaciones con contenidos distintos a los tratados en el foro. Constituye un andamio de orientación de la cognición, en tanto contribuye con que el estudiante regule sus procesos para la integración de contenidos en los procesos de aprendizaje. Es realizado por el profesor de Psicología General y del Desarrollo. En una publicación escribe, luego de citar un texto para exponer información sobre la ubicación del centro cerebral encargado de procesar las imágenes: “Es sólo para recordarles que en la sesión pasada vimos el cerebro y cómo funciona.” (P75:2359).

- l) ROF. Relación con otras fuentes. Establecimientos de vínculos entre el tema tratado y el contenido de fuentes distintas a las sugeridas inicialmente para la actividad. Constituye un andamio para la cognición, que contribuye con que el estudiante busque ampliar el campo de referencias para el estudio o discusión del tema tratado. Así, es un andamio para la regulación de los procesos en la fase de desempeño y para el ajuste de procesos en la fase de reflexión. Por ejemplo, el profesor de Sociología de la Educación escribe: “Aprovecho tu reflexión para recomendar un texto de Theodor W. Adorno (1903-1969) titulado ‘La educación después de Auschwitz’” (P75:1053)
- m) PRE. Promoción de reflexión. Palabras de estimulación o invitación al proceso de la reflexión en los participantes del foro, bien dirigiéndose a todo el grupo, bien a participantes individualmente. Contribuye tanto con el automonitoreo como con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Por ejemplo, el profesor de Introducción al Estudio del Hombre, haciendo él mismo una reflexión, la promueve en los estudiantes con una publicación que inicia así: “Nuestro siglo XXI está preñado de multitud de personas (tal vez yo mismo) con una tan elevada visión de sí mismos que terminan cayendo en la tentación de seguir viendo a los demás como inferiores.” (P75:1346)
- n) Solicitud de transferencia a otros contextos. Publicación dirigida a provocar en los estudiantes la aplicación de contenidos tratados en el foro, en contextos distintos a los referidos en la actividad hasta el momento. Resulta un andamio para la regulación de procesos en la fase

de desempeño. Por ejemplo, el profesor de Introducción al Estudio del Hombre escribe: “Continuando con la metáfora del jardín se me ocurre descubrir un hermoso jardín ‘Venezuela’ que ha sido encomendado a diferentes manos en diferentes épocas” (P75:1371)

- o) SC. Solicitud de conclusiones. Publicación en la que se solicita al grupo en general o de manera directa a un estudiante, que ofrezca las conclusiones del foro. Resulta un andamio para la autoevaluación, dada su realización al término de la actividad. Por ejemplo, tres días antes del término de la sesión, el profesor de Psicología General y del Desarrollo escribe: “La metáfora del Jardín y los elementos incorporados por el prof. de Práctica Profesional I le dan los argumentos necesarios y suficientes para quienes pueden ir realizando el cierre con las conclusiones de este amplio foro.” (P75:2286)

Dejando huellas. Ubicado en la Sesión 16, constituye el foro de cierre del semestre. La dinámica particular de la actividad hace que no sea verdaderamente un foro: no hay discusión de tema alguno; como se ve más adelante, las preguntas del foro hacen que éste sea una encuesta al estudiante respecto del semestre que culmina. Debido a ello, constituye una fuente de datos de utilidad para la presente investigación y así es aprovechado en ésta. La misma característica particular del llamado foro de discusión sin serlo, hace que –como se muestra adelante– el andamiaje dado durante el mismo es mucho menor que en el resto de los foros: no es casi requerido.

Los andamios ofrecidos para este foro son recibidos fundamentalmente de la publicación en formato de imagen puesta por el CEL al inicio del foro. No

obstante, en el desarrollo de la actividad, los profesores ofrecen algunos andamios.

En la referida publicación del CEL en formato de infografía de inicio del foro (ver en Anexo 48) se identifican dos andamios:

- a) ACU. Un arreglo curricular: el objetivo de la actividad (compartir la experiencia), lo cual apoya los dos procesos de la fase de previsión: el establecimiento de metas y la planificación.
- b) PPI. Presentación de preguntas iniciales. Las seis preguntas a responder: “¿Qué aprendizajes me llevo del curso? ¿Cuál fue el mayor reto? ¿Qué me gusto? ¿Qué no me gustó? ¿Qué cambiaría? ¿Cómo aplico esta información en mi área de trabajo y en mi vida cotidiana?” Se trata de un andamio fijo e indirecto que contribuye con el establecimiento de metas.

En cuanto al andamiaje dado por parte de los docentes durante el foro, se identifican los siguientes tres andamios:

- a) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones. Es dada varias veces por los dos profesores que participaron en el foro. Por ejemplo, el profesor de Psicología General y del Desarrollo escribe: “A los tres (alumnos) que bueno que pueden transferir sus aprendizajes a sus aulas de clases y en especial, a sus vidas personales.” (P77:485). Por su parte, en la única publicación del profesor de Sociología de la Educación, éste escribe: “Habéis hecho un gran esfuerzo para llegar a este momento. Trabajando, atendiendo a vuestros hogares, en las ocupaciones diarias y enfrentando las adversidades de estos tiempos... (P77:214).

b) MOD. Modelaje. Manifestación conductual de lo que se espera aprenda o realice el estudiante. Este andamio es realizado una vez por cada uno de los dos profesores, en respuesta a observaciones hechas por estudiantes en el marco de las respuestas a las preguntas del foro. La profesora de la Psicología General y del Desarrollo escribe: “Buenas noches, Fulano y Zutano...muchas gracias por sus comentarios y observaciones, sugerencias las consideraré para realizar ciertos ajustes a la materia.” (P77:483). Por su parte, el profesor de Sociología de la Educación escribe: “Tomo nota de vuestras observaciones para tratar de mejorar en el futuro lo que hacemos.” (P77:217)

En este caso, se trata del modelaje de la disposición a realizarle ajustes a la propia actuación, proceso consecuente del de autoevaluación propio de la fase de reflexión.

c) PA. Promoción de ajustes. Cualquier acción comunicacional del profesor que contribuye con que el estudiante se disponga a realizarle ajustes a su actuación para futuras experiencias. En este caso, el proceso sobre el que se espera un ajuste es la planificación. Este andamio es ofrecido por uno de los profesores, haciéndolo de dos modos en la misma publicación: indicándoles a los estudiantes que “aquí en adelante les corresponde continuar esforzándose en su organización, planificación y disfrute de estas actividades de aprendizaje” (P77:459) y recomendándoles para el próximo semestre “el libro de Santrock, Psicología de la educación, de Mcgrawhill” (P77:459).

La recomendación tiene pertinencia debido a que el profesor dicta también,

en el Segundo Semestre, la materia Psicología del Aprendizaje. En este caso, el andamiaje de la planificación no tiene uso en el marco de la actividad en la que se hace, sino para el futuro.

En síntesis, categorizando los andamios ofrecidos en los foros integradores, se tienen 31 andamios a la autorregulación, registrados en las Tablas 39, 40, 41 y 42. Como se observa en las mismas y se presenta en la síntesis que le sucede, algunos de los andamios dan apoyo a procesos pertenecientes a más de una fase de la autorregulación. Para una visión integradora de la distribución de los andamios en relación con el proceso y la fase de autorregulación que apoyan, revisar la Figura 20 presentada anteriormente.

La Tabla 39 recogen los andamios dados para el autocontrol de la motivación. Son los siguientes siete:

- a) APA. Animación a la participación, andamio fijo que, a través de distintas estrategias posibles, se orienta a fortalecer la motivación de los estudiantes. Se identifica en los foros Caso Polémico del Plagio y El Jardinero Fiel.
- b) ATA. Asignación de un tono adecuado al debate. Este andamio no consiste en una acción en particular de parte de los moderadores de los foros, pues está referido al modo general en que éstos conducen la discusión. Por ello, no ha sido señalado en el análisis de los foros. No obstante, la revisión de éstos permite sostener que la discusión dada en los mismos ha tenido un tono adecuado. Por tanto, se señala el referido andamio motivacional como uno de los ofrecidos en los cuatro foros integradores.

Tabla 39. *Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión integradores.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase	Proceso
RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones (especialmente las que considera valiosas)	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación extrínseca o autoeficacia
BD. Bienvenida al debate SC. Saludo cortés ATA. Asignación de un tono adecuado al debate EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial MADP. Manifestación adecuada de dimensiones personales	Fijos	Indirectos	Cualquiera	Afecto
APA. Animación de la participación	Adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Varios

Tabla 40. *Andamios a la metacognición provistos al estudiante en los foros discusión integradores en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Previsión/Procesos
ACU. Arreglos curriculares EP. Establecimiento de pautas PPI. Presentación de preguntas iniciales	Fijos	Indirectos	Establecimiento de meta y planificación

Tabla 41. *Andamios que se proveen al estudiante los foros de discusión integradores en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Desempeño/Procesos
ODF. Orientación sobre la dinámica del foro OTEC: Orientación técnica RP. Recordatorio de normas/pautas RCT. Respuestas a consultas técnicas	Adaptativos	Directos	Control conductual
SIC. Síntesis inicial del contenido CUES. Cuestionamiento/manifestación de desacuerdo MA. Manifestación de acuerdo ROB. Recordatorio de objetivos ERI. Establecimiento de relaciones internas RCE. Relación con contenido externo al foro	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo
FODI. Focalización de la discusión/reiteración preguntas iniciales PCON. Presentación de contenido PPCOG. Promoción de proceso cognitivo. ROF. Relación con otras fuentes ST. Solicitud de transferencia	Adaptativos	Indirectos	Regulación
PNI. Presentación de nueva interrogante PRE. Promoción de reflexión	Fijo o adaptativo	Indirecto	Automonitoreo y regulación

Tabla 42. *Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión integradores en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase Reflexión /Procesos
CC. Cierre de contenido SOC. Solicitud de conclusiones	Adaptativos	Indirectos	Autoevaluación
CT. Cierre de transferencia MOD. Modelaje PA. Promoción de ajustes	Adaptativos	Indirectos	Ajuste

- c) BD. Bienvenida al debate, lo cual apoya a la creación de un clima favorable para la actividad. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio.
- d) EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial. Similarmente a la asignación de un tono adecuado al debate, este andamio no hace referencia a una acción en particular, sino a la modalidad de comunicación dada a la moderación. La revisión de los foros integradores permite sostener que el coloquial es el estilo empleado por los profesores de las cuatro materias.
- e) MADP. Manifestación adecuada de dimensiones personales. Contribuye con la constitución de un clima afectivo. Se identifica en el foro Conociéndonos.

En relación con la implicación de que el docente ofrezca información personal en el marco de un foro, Gerlock & McBride (2013) señalan que tal proceder del docente “proporciona a los estudiantes la oportunidad de relacionarse en un nivel emocional, promoviendo la vinculación social y el sentido de comunidad.” (p. 27).

- f) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones. Fortalece la motivación extrínseca y la autoeficacia. Se identifica en los foros Caso Polémico del Plagio, El Jardinero Fiel y Dejando Huellas.
- g) SC. Saludo cortés. Igualmente contribuye con la creación de un clima afectivo. Se identifica en el foro Conociéndonos.

La Tabla 40 presenta los andamios ofrecidos para los procesos metacognitivos (establecimiento de metas y planificación) de la fase de previsión.

- a) ACU. Arreglo curricular, como la finalidad de la actividad, el cual da

apoyo al establecimiento de metas y la planificación. Se presenta en los cuatro foros integradores.

- b) EP. Establecimiento de pautas de la actividad, que da apoyo al establecimiento de metas. Se presenta en el foro Conociéndonos.
- c) PPI. Presentación de preguntas iniciales, lo que da apoyo al establecimiento de metas. Se encuentra en los foros Caso Polémico del Plagio, El Jardinero Fiel y Dejando Huellas.

En relación con este andamio, resulta de interés señalar que el tipo de preguntas con los que se abren los foros integradores (así como las que le dan apertura a los foros no integradores que se analizan posteriormente) cumplen con una característica sugerida en la literatura (Anderson et al, 2001; Garrison y Anderson, 2005; Requena, 2013): ser estimulantes; para ello, han de ser preguntas que demanden un procesamiento profundo del contenido. Con este planteamiento coincide la breve caracterización de las preguntas de los foros, que en entrevista (Anexo 35) hace el profesor de Sociología de la Educación: “La pregunta es un elemento que genera participación en la medida en que impulsa dar respuestas y no una respuesta ni otra, porque en Sociología no las hay” (l. 53) Tan relevante es tal tipo de pregunta, que, de acuerdo con el mismo profesor, “va a marcar, pues, el destino de ese foro” (l. 62). Esta opinión es coincidente también con la de uno de los coordinadores del PRESLIED, el cual, en entrevista (Anexo 12.A) propone no sólo para los foros de discusión sino para cualquier otro tipo de actividad, la realización previa de preguntas generadoras. En la entrevista, define éstas como “preguntas que las respuestas no están tan evidentes, sino que yo tengo que relacionar unos contenidos previos, un contexto, un concepto y a partir de ahí

encuentro la respuesta”. (l. 303)

La Tabla 41 señala los andamios ofrecidos para los procesos propios de la fase de desempeño: control conductual, automonitoreo y regulación.

a) PCON. Presentación de contenido, contribuyente con la autorregulación de la comprensión, mediante su automonitoreo y regulación. Se observa en el foro El Jardinero Fiel.

b) ERI. Establecimiento de relaciones internas, contribuyente con el automonitoreo.

Se identifica en el foro Jardinero Fiel. Se trata de un andamio emergente, en el sentido que no había sido previsto por el investigador a partir de la consulta de la literatura. Por ello, no se encuentra registrado en el marco teórico de la investigación.

c) FODI. Focalización de la discusión, lo cual apoya la regulación de procesos. Se identifica en el foro el Jardinero Fiel.

d) MA. Manifestación de acuerdo, el cual ayuda al automonitoreo. Se encuentra en el foro Conociéndonos.

Se trata de otro andamio emergente, no previsto por el investigador al inicio del análisis.

e) CUES. Cuestionamiento/manifestación de desacuerdo, contribuyente con el automonitoreo. Se encuentra en el foro El Jardinero Fiel.

f) ODF. Orientación sobre la dinámica del foro. Contribuye con el control conductual. Se identifica en los foros Caso Polémico del Plagio y El Jardinero Fiel.

g) OTEC. Orientación técnica, la cual contribuye con el control conductual.

Se identifica en los foros Conociéndonos y El Jardinero Fiel.

Esta ayuda, aunque contribuye con la autorregulación del estudiante, no es pertinente ofrecerla al estudiante mediante el foro, aunque aquél la solicite por este medio. Ello, debido a que la atención a asuntos no relacionados con el tema u objetivo del foro puede constituir un distractor en éste, por lo que puede perjudicar su calidad. Como se plantea en el apartado dedicado a la descripción de las herramientas del aula virtual Blackboard Learn 9.1 y sus potencialidades, el foro de dudas y el correo electrónico son los dos adecuados para brindar orientaciones procedimentales, como las referentes a asuntos técnicos de los foros.

- h) PNI. Presentación de nuevas interrogantes, contribuyente con la regulación de procesos. Se identifica en el foro El Jardinero Fiel.
- i) PPCOG. Promoción de un proceso cognitivo, contribuyente con la regulación. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio.
- j) PRE. Promoción de la reflexión, contribuyente con el automonitoreo y la regulación de procesos. Se identifica en el foro El jardinero Fiel.
- k) ROB. Recordatorio de objetivo, el cual contribuye con el automonitoreo. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio
- l) RP. Recordatorio de pautas, lo cual contribuye con el control conductual. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio
- m)RCE. Relación con contenido externo al foro u otras fuentes, lo cual apoya el automonitoreo. Se identifica en el foro El Jardinero Fiel.
- n) SIC. Síntesis inicial de contenido, que apoya al automonitoreo. Se encuentra en el foro El Jardinero Fiel.
- o) Solicitud de transferencia, lo cual contribuye con la regulación de

procesos. Se identifica en el foro El Jardinero Fiel.

Constituye el tercer andamio emergente, no previsto inicialmente por el investigador como resultado de la consulta de la literatura.

La Tabla 42 indica los andamios ofrecidos a los procesos metacognitivos de la fase reflexiva: autoevaluación y ajuste. Son los siguientes:

- a) CC. Cierre de contenido, contribuyente con la autoevaluación. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio.
- b) CT. Cierre de transferencia, contribuyente con el ajuste de procesos. Se encuentra en el foro Caso Polémico del Plagio.
- c) MOD. Modelaje, contribuyente con el ajuste de procesos. Se observa en el foro Dejando Huellas.

Cuarto andamio emergente identificado. Aunque el modelaje es una estrategia propuesta en el marco del enfoque sociocognitivo para la enseñanza de estrategias de aprendizaje (Monereo y Castelló, 1997; Monereo, Pozo y Castelló, 2001), el investigador no la halla en la literatura a partir de la cual establece las categorías de análisis al inicio del proceso de investigación.

- d) PA. Promoción de ajustes estratégicos. Se observa en el foro Dejando Huellas.

Aunque luce obvio la pertinencia de este andamio, en tanto busca de manera explícita el que los estudiantes hagan mejoras para la experiencia futura, el mismo también es emergente: al inicio del análisis no es esperado por el investigador.

- e) SC. Solicitud de conclusiones, lo cual contribuye con la autoevaluación del estudiante. Se observa en los foros Caso Polémico del Plagio y El Jardinero Fiel.

Es el quinto andamio emergente: al inicio del análisis, el investigador no lo prevé, por lo que no lo tiene entre las categorías iniciales de análisis.

En síntesis, en los foros de discusión integradores, se identifican andamios a los procesos de la autorregulación del aprendizaje, distribuidos como lo señalan la Tabla 44 y el Gráfico 1, de acuerdo con el objeto del andamiaje: el proceso y la fase que se apoyan de la autorregulación del aprendizaje.

Tabla 43. *Distribución numérica de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del primer semestre.*

Objeto de andamiaje	N
Motivación	6
Establecimiento de metas	0
Planificación	0
Establecimiento de metas y planificación	3
Autocontrol conductual	4
Automonitoreo	6
Regulación de procesos	5
Automonitoreo y regulación de procesos	2
Autoevaluación	2
Ajuste estratégico	3
Total	31

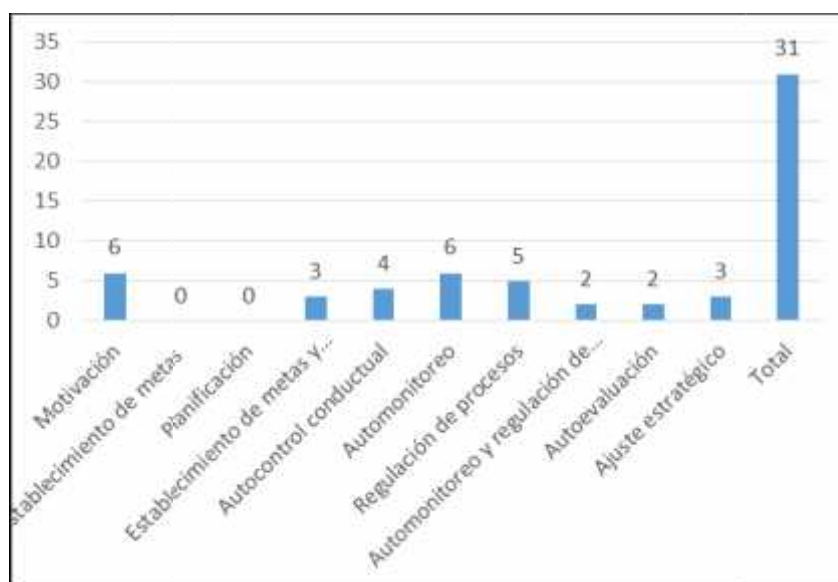


Gráfico 1. *Distribución numérica de los andamios dados a la autorregulación del aprendizaje en los foros integradores del primer semestre.*

Como muestran la Tabla 43 y el Gráfico 1, 31 andamios se identifican en los foros integradores del primer semestre. Se observa que a la motivación se le ofrece un número igual de andamios (6) que al proceso cognitivo que recibe mayor apoyo: el automonitoreo.

En términos aproximados, cuatro de cinco partes de los andamios provistos están dirigidos a apoyar los procesos metacognitivos de la autorregulación, mientras que la quinta parte restante, a la motivación. Como se señala a propósito de las potencialidades de los foros para la provisión de andamios, al investigador le resulta esta proporción adecuada: que aproximadamente el 20% de los andamios que se proveen se destinan a la motivación es consistente con la atribución de una marcada importancia a los procesos motivacionales en el campo del aprendizaje, tal como lo señalan autores como Efklides (2009), Cho (2012), Gárrison & Aderson (2005), Pintrich (2004) y Sánchez-Upegui (2009).

Por otra parte, tales resultados coinciden con el reconocimiento de que los procesos autorregulatorios del aprendizaje son fundamentalmente de naturaleza metacognitiva (Pintrich, 2004; Winne, 2005; Zimmerman (2008, 2013).

La fase de la autorregulación cuyos procesos son objeto del mayor número de andamios es notablemente la de desempeño: 17 en total: 4 para el autocontrol conductual, 6 para el automonitoreo, 5 para la regulación de procesos y 2 de utilidad simultánea para estos dos procesos. Estos valores tienen grandes diferencias respecto de los números de andamios que se proveen a la previsión y a la reflexión. En la primera fase (previsiva), se proveen 3 andamios de utilidad simultánea para el establecimiento de metas y la planificación. En la última fase (reflexiva), la autoevaluación recibe 2 andamios, y el ajuste estratégico, 3.

Que los procesos de la fase de previsión sean poco apoyados en los foros de discusión integradores se comprende por el hecho de que a los estudiantes, por otros medios (plan de clases, documento de la sesión y –como se ve más adelante– el correo electrónico) se les provee andamios de apoyo el establecimiento de metas y planificación para esta actividad colaborativa.

En relación con el apoyo recibido por la fase de reflexión (5 entre la autoevaluación y el ajuste estratégico), quizás sea inconsistente con el relevante papel que juegan dichos procesos para efecto de mejoras en la acción o la adquisición de nuevos modos de operar a partir de cada experiencia de aprendizaje. Pero quizás sea consistente, si se ve el proceso no en la globalidad de un semestre sino en la globalidad mayor del Programa en sus cuatro semestres: quizás el andamiaje pueda ir, progresivamente a lo largo de los cuatro semestres, pasando de las primeras fases de la autorregulación a la última fase de la misma, en un movimiento de profundización de los procesos.

En lo que sigue, se analizan los andamios provistos en los foros no integradores de las cuatro materias, esto es, los foros pertenecientes a cada materia por separado. En cada caso, los resultados del análisis se presentan de manera global por materia y no por foro; siendo la unidad de análisis cada materia, el objetivo es tener una visión integral de la provisión de andamios en cada materia a través del recurso foro de discusión, y no en cada foro individualmente.

En cada materia, para cada andamio se da un solo ejemplo. El conjunto de todos los ejemplos hace un recorrido por los distintos foros. En cada caso, para acceder a otros fragmentos que se consideran indicadores del andamio correspondiente, se puede acceder a las compilaciones de los foros con las

categorías registrados en Atlas Ti, las cuales se encuentran en los siguientes anexos:

- Anexo 23: Compilación de foros con categorías en Atlas Ti, de la materia Introducción al Estudio del Hombre. (Formato XPS)
- Anexo 24: Compilación de foros con categorías en Atlas Ti, de la materia Práctica Profesional I. (Formato XPS)
- Anexo 25: Compilación de foros con categorías en Atlas Ti, de la materia Psicología General y del Desarrollo. (Formato XPS)
- Anexo 26: Compilación de foros con categorías en Atlas Ti, de la materia Sociología de la Educación. (Formato XPS)

Cada uno de estos anexos contiene otro documento, en formato PDF. Se explica: La primera secuencia de cada foro de las cuatro materias del Primer Semestre (como en el resto de materias del PRESLIED) es encabezada con una infografía diseñada y colocada por el personal del CEL. Tal infografía presenta las interrogantes que el docente ha elaborado para darle la primera orientación al foro. Estas infografías con las preguntas iniciales desaparecen cuando las compilaciones de los foros en PDF son convertidos a RTF, formato aceptado por el programa de análisis cualitativo Atlas Ti. Por ello, una muestra de cuatro infografías, correspondientes respectivamente a las cuatro materias, se han extraído de la compilación en PDF y colocado en los cuatro anexos correspondientes a las compilaciones con las categorías de Atlas Ti.

Antes de presentar los andamios explícitos identificados en los foros de cada una de las cuatro materias, resulta pertinente señalar que los cuatro profesores, con el estilo que dan a sus publicaciones en los foros, proveen a los estudiantes

dos andamios a la motivación, los cuales, a diferencia de los que se señalan luego, no se concretan en fragmentos precisos, sino en el modo de exponer sus textos. Se trata de los siguientes andamios:

- a) ATAD. Asignación de un tono adecuado al debate. Este andamio, como se señala en el marco teórico, consiste en moderar la discusión de una forma en la que se evidencian el respeto a la persona y sus ideas y la intención de aprendizaje colaborativo y no la búsqueda del convencimiento del otro.
- b) EEC. Empleo de un estilo algo coloquial. Consiste en elaborar las publicaciones con un estilo en el que se equilibra el uso de modos y palabras cotidianas con el empleo de términos y modos propios de la disciplina a la que pertenece la materia.

Ambos andamios, que son fijos e indirectos, favorecen la motivación de los estudiantes a involucrarse en la actividad, gracias a su contribución con la conformación de un adecuado clima social en la comunidad de aprendizaje.

En Introducción al Estudio del Hombre. En esta materia se desarrollan cinco foros específicos de la materia (ver Plan de Clases, en Anexo 15): Sesión 4: Sentido y función de la reflexión antropológica en el proceso formativo universitario; Sesión 9: La preocupación ética; Sesión 10: Juegos de rol; Sesión 12: Corrientes actuales de la antropología y Sesión 15: El hombre y la cuestión de Dios desde América Latina. En el Anexo 23, las compilaciones de los foros son, respectivamente, los documentos que van de P1:FDI.IEH.S4 a P5:FDI.IEH.S15.

La Figura 21 presenta los andamios identificados en el conjunto global de los cinco foros; ello, categorizados de acuerdo al objeto de autorregulación.

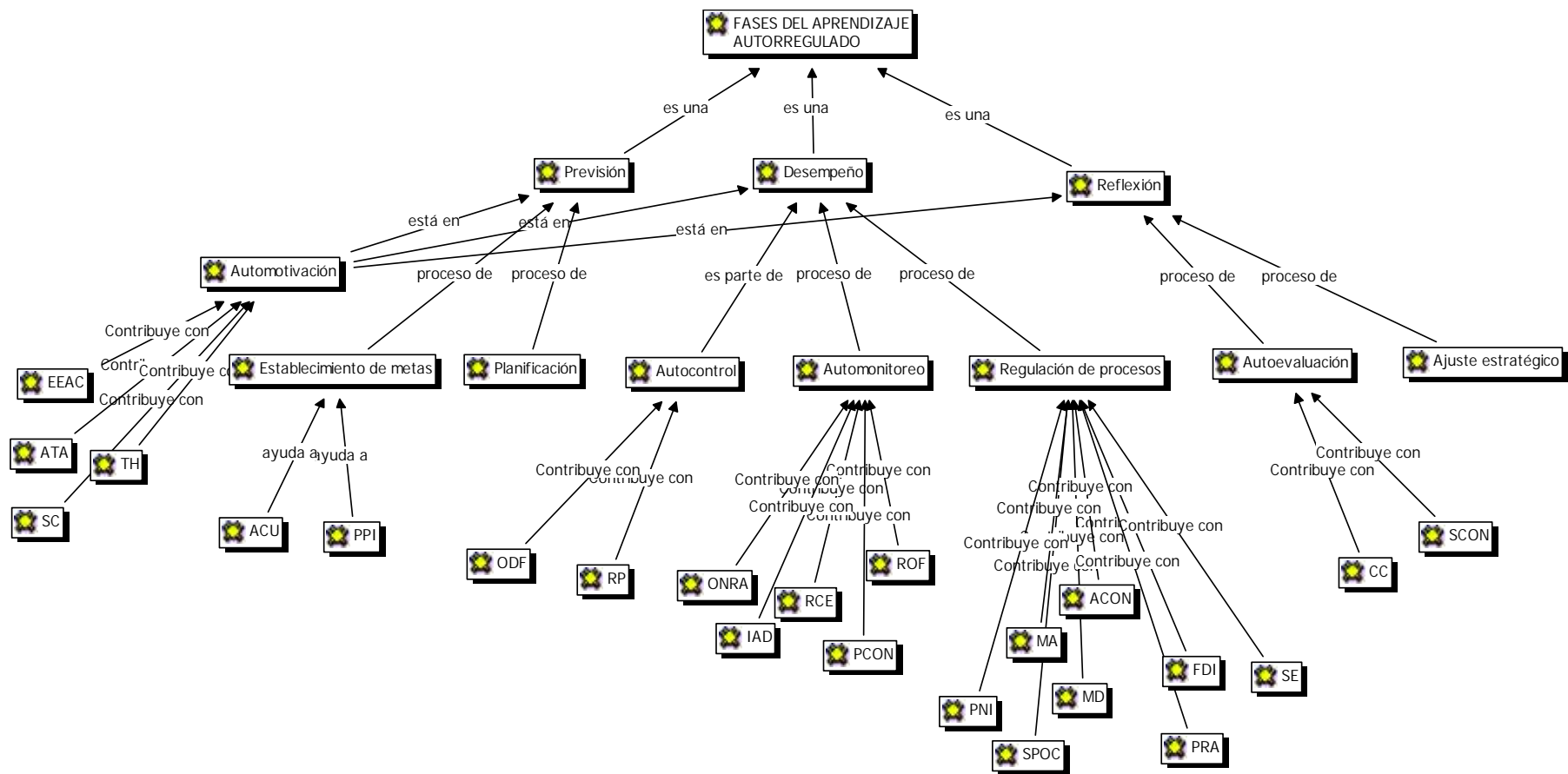


Figura 21. Contribución a la autorregulación del aprendizaje, por andamios ofrecidos en foros de Introducción al Estudio del Hombre.

Andamios a la motivación. Como apoyo a los procesos motivacionales de los estudiantes, se identifican dos andamios en los foros de esta materia. Ambos son de modalidad fija y estilo indirecto:

- a) SC. Saludo cortés. El saludo cortés es un saludo en el que se emplean términos que en alguna medida transmiten afectos. Este tipo de andamio es ofrecido por el profesor en una oportunidad; ello en el foro de la Sesión 9: “Un caluroso saludo a los participantes de la sesión A de Introducción al estudio del Hombre”. (P2:0106)
- b) TH. Trato de estilo horizontal. Una vez se dirige el profesor a los estudiantes de un modo afín a las relaciones horizontales; ello, en el foro de la Sesión 9: “Nuestro compañero Luis Guerra nos ofrece...” (P2:0108)

Este andamio es emergente, esto es, el investigador no lo incluye en la generación inicial de códigos realizada con base en la revisión de la literatura y su experiencia personal.

El profesor de la materia, al revisar el análisis realizado, comenta acá que, “como apoyo motivacional, se añaden a estos andamios presentados en el foro, varias comunicaciones vía correo electrónico con la misma intención”. (Anexo 47.A, l. 78). Efectivamente, el análisis que se hace más adelante sobre los correos electrónicos muestra lo que el profesor indica.

Andamios a procesos de la fase de previsión. Como apoyo a procesos de esta fase de la autorregulación también se identifican dos andamios, igualmente de modalidad fija y estilo indirecto:

- a) ACU. Arreglo curricular. Este andamio consiste en la descripción de la

actividad de aprendizaje, su objetivo o los recursos para su logro. Apoya los dos procesos de la fase de previsión. Se ofrece solamente una vez: ello, de manera breve en el foro de la Sesión 15. En él se lee: “Hoy comenzamos la sesión 15 en la que se nos pide reflexionar acerca de Dios desde América Latina”. (P5:083)

- b) PPI. Presentación de preguntas iniciales. Es un andamio que apoya el establecimiento de metas. Como se señala al inicio de este apartado, la primera secuencia de cada foro de las cuatro materias del Primer Semestre es encabezada con una infografía que presenta las interrogantes que el docente ha elaborado para darle la primera orientación al foro. Así, pues, todo foro es iniciado con este tipo de andamio fijo para el establecimiento de las metas de la actividad. Ello implica que el andamio es ofrecido cinco veces: respectivamente, en cada uno de los cinco foros de la materia. El siguiente ejemplo se encuentra en la infografía con que se inicia el foro de la Sesión 9, la cual tiene el siguiente texto: “Según la comprensión que hace Savater sobre Ética y Ciudadanía, participa en el foro reflexionando sobre la siguiente pregunta: ¿Cuáles serán los principales temas a destacar en la propuesta de Savater acerca de la ética? (Anexo 23, Infografía S9)

En relación con estos andamios, el profesor de la materia comenta al revisar un avance del análisis (Anexo 47.A), que “como apoyo previsivo, se añaden a estos andamios presentados en el foro, varias comunicaciones vía correo electrónico con la misma intención. Es de notar que dichos emails pueden enviarse al principio o a mitad del desarrollo del foro”. (l. 104). Efectivamente, así

lo muestra el análisis que en otro apartado se hace sobre los correos electrónicos.

De apoyo a procesos de la fase de desempeño. En lo que sigue se presentan los andamios identificados en los foros de la materia, y que dan apoyo a los procesos de la fase de desempeño. Se muestran categorizados de acuerdo con el proceso que apoyan: el autocontrol de la conducta, el automonitoreo o la regulación de procesos.

Control conductual. Son dos los andamios adaptativos e indirectos ofrecidos por el profesor, contributivos con el autocontrol del estudiante como participante del foro.

a) ODIF. Orientación sobre la dinámica del foro. Esta andamio contribuye con el automonitoreo, dado que es ofrecido en momentos intermedios del foro. Se identifica una sola vez, particularmente en el de la Sesión 10 (P3), luego de intervenciones de varios estudiantes. El profesor escribe: “Para todos... Todos podemos responder a las inquietudes de los compañeros” (P3:124-127).

b) Recordatorio de pautas. El profesor lo ofrece una sola vez, en el foro de la Sesión 4 (P1). Escribe:
Recuerden lo dicho acerca de los foros: 1-Intervenciones cortas 2-
Quedarnos en una misma secuencia aportando datos nuevos a la reflexión
3-Intervenir a más tardar el jueves con una primera idea o propuesta para
poder aportar a la reflexión a lo largo de la semana”. (P1:400)

En relación con estos andamios, el profesor señala al revisar el análisis, que “se añaden a estos andamios presentados en el foro, varias comunicaciones vía correo electrónico con la misma intención”. (Anexo 47.A, l. 132)

La pauta de la baja amplitud de las publicaciones en un foro está asociada de manera sustancial con la naturaleza de tal actividad colaborativa. Así lo entiende también los profesionales del CEL. En entrevista, una de ellas comenta: “la mayor incomodidad para los estudiantes es que algunos escriben mucho y en vez de foro se convierte en un monologo”. (Anexo 1, l. 313)

Automonitoreo. Como apoyo al automonitoreo del manejo de los contenidos del foro y del logro de sus objetivos por parte del estudiante, se identifican cuatro andamios adaptativos e indirectos.

- a) Identificación de acuerdo/desacuerdo. Es ofrecido una sola vez, tratándose particularmente de la identificación de un acuerdo; ello, en el foro de la Sesión 9 (P2): “Los foristas parecen estar más cómodos con la propuesta de la ética laica y universal; exponen las dificultades con las que nos encontraríamos si partimos de "mores" provenientes de corrientes religiosas o dogmáticas”. (P2:339)
- b) Introducción de información de nuevas fuentes. Es dado dos veces por el profesor en el foro de la Sesión 10 (P3). Por ejemplo, en la primera oportunidad escribe “Recuerdo el texto de De Viana y Desiato en “existencia como llamada y tarea”; leemos “**...el hombre es un ser que debe construir su propio existir, que ésta llamado a hacerlo...**[negrita en el foro]” (P3:105)
- c) Opinión no razonada. Este andamio es ofrecido en tres foros, un total de ocho veces: dos veces en el foro de la Sesión 4; una en el de la Sesión 9 y cinco en el de la Sesión 10. Por ejemplo, en el primero de éstos, una estudiante muestra su duda respecto de qué tipo de conocimiento busca

un docente en la universidad: conocimientos para sí mismo o conocimientos para ejercer su profesión; el profesor, posteriormente escribe: “Considero que todo universitario (universal) debe buscar ambos conocimientos; creo que se van a dar paralelamente y hasta el final de los días de un profesional (en especial si es docente) la necesidad de conocer y dar a conocer”. (P1:344).

Sobre este andamio, el profesor escribe en su revisión del avance del análisis, que “se realiza con la intención de despertar en el alumno la curiosidad por una respuesta propia razonada, que no sería posible alcanzar con una solución dada por el facilitador”. (Anexo 46.A, l. 161)

d) Relación con contenido externo al foro. Es ofrecido dos veces; respectivamente, en los foros de las Sesiones 9 (P2) y 15 (P5). En este último, por ejemplo, escribe:

Vuelve a aparecer el debate eterno entre el saber y el hacer que ya comentamos en ética Jn 4 nos indica: 20. Si alguno dice: Yo amo a Dios, y aborrece a su hermano, es un mentiroso porque el que no ama a su hermano, a quien ha visto, no puede amar a Dios a quien no ha visto. 21”. (P2:119)

Regulación. Este proceso por el que el estudiante actúa sobre los contenidos y procesos de su cognición, durante la realización del foro es apoyado por nueve andamios adaptativos e indirectos.

a) Andamio conceptual. Este andamio se ofrece en tres foros: dos veces en el foro de la Sesión 4 (P1), una vez en el de la Sesión 9 (P2), tres veces en el foro de la Sesión 10 (P3) y una vez en el de la Sesión 15 (P5). La

primera vez que da este andamio es en la publicación en la que presentan las primeras interrogantes en el primer foro; ello, como una orientación conceptual para su respuesta. En tal caso lo hace indicando lo que considera conceptos claves: “PALABRAS CLAVES: persona, el- otro, conocimiento, aprendizaje” (P1:271).

- b) Focalización de la discusión. Es un andamio ofrecido en dos foros: una vez en el de la Sesión 4 (P1) y dos veces en el de la Sesión 9 (P2). Por ejemplo, en este último escribe: “Me inquieta la pregunta de Astrid Alberti: ‘¿Una sociedad moderna determinada puede tener un concepto de libertad distinto al que tenía en épocas anteriores?’”. (P2:661). La indicación de la preocupación por la pregunta sirve de señalización de un tópico a tratar, centrando la atención de los estudiantes en él.
- c) Manifestación de acuerdo. Andamio dado por el profesor en un solo foro, el de la Sesión 10 (P3). Lo hace dos veces; por ejemplo, para apoyar lo expuesto por un estudiante, señala: “Absolutamente de acuerdo con la afirmación de la educación liberadora; sostengo, siempre desde mi ‘variada manera’, que si no libera no es educación”. (P3:398)
- d) Manifestación de desacuerdo. También dos veces da este andamio, e igualmente en el foro de la Sesión 10 (P3). Por ejemplo, luego de que una estudiante hace con sentido retórico una pregunta para dar una opinión posteriormente, el profesor escribe: “Fulana hace una interesante pregunta que sólo quiero comenzar a responder diciendo que el educador NO debe enseñar SU humanidad aunque SI debe enseñar HUMANIDAD”. (P3:225)

- e) Presentación de contenido. Este andamio es dado en dos oportunidades: una en el foro de la Sesión 9 (P2) y una en el de la Sesión 10 (P3). En éste escribe directamente a un estudiante: “Para Fulano. La mentalidad moderna y neoliberal coloca la felicidad en el poseer, existen otras corrientes ideológicas y muchas otras ‘creencias’ que proponen otros medios para alcanzarla. Savater, prefieren hablar de ‘alegría’ ante la complejidad evidente de alcanzar ‘felicidad’”. (P3:096)
- f) Presentación de nueva interrogante. Se trata del andamio más frecuentemente dado por el profesor en los foros: 20 veces a lo largo del período: tres veces en el foro de la Sesión 4 (P1); siete veces en el de la Sesión 9 (P2); una vez en el de la Sesión 10 (P3); siete veces en el de la Sesión 12 (P4) y dos veces en el de la Sesión 15 (P5). Para ejemplificarlo, se ofrece una información previa. Distintamente a la gran mayoría de foros, en la infografía que encabeza el foro de la Sesión 4 no presentan preguntas iniciales. Sólo invita a participar con base en la frase “Sentido y función de la reflexión antropológica en el proceso formativo universitario”. Dado que se puede considerar esta expresión en su contexto, interpretando que en éste la misma implica una interrogante acerca de dicho sentido, se puede entender la primera pregunta que hace el profesor, al segundo día del foro, como la presentación de nueva interrogante: “¿Cómo entenderemos un aprendizaje efectivo en estos tiempos nuestros?. ¿Inoculación, domesticación, educación bancaria, vinculado a cualquier vivencia, educación liberadora?”(P1: 269).
- g) Promoción de razonamiento. Este andamio es ofrecido dos veces, ello en

un mismo foro: el de la Sesión 4 (P1) Por ejemplo, escribe: “Nos volvemos a enfrentar a un aula universitaria y, si su nombre hace honor a lo que se discute en ella, la reflexión que se genera deberá ser universal”. (P1:397)

h) Solicitud de proceso. Ofrecido por el profesor en una oportunidad, mediante un estilo interrogativo. En el foro de la Sesión 12 (P4) escribe: “¿Ha existido algún avance de la humanidad sin lucha de clases? ¿fue Jesús el primer marxista o Marx el primer cristiano?” (P4:1242)

i) Sugerencia de estrategia. Es dado una sola vez; se encuentra en el foro de la Sesión 9 (P2): “Descubran todas las frases que comienzan con ‘ética es...’ para definirla a profundidad”. (P2:116)

De apoyo a procesos de la fase de reflexión. En los foros de esta materia se identifican dos andamios adaptativos e indirectos para los procesos de esta fase, ambos de apoyo particular para la autoevaluación:

a) Solicitud de conclusiones. Es ofrecido por el profesor dos veces; ello, en un mismo foro: el de la Sesión 9 (P2). Por ejemplo: “¿Entonces....? ¿mutable o inmutable..... ? ¿Como la historia de la pregunta? ... ¿subjetividad u objetividad ?... (P2:093-094)

b) Cierre de contenido. Este andamio lo ofrece el profesor una sola vez: en el foro de la Sesión 15 (P5). Expone, al finalizar el mismo:

Considero que el foro ha sido ampliamente desarrollado. Las dos preguntas que se nos hicieron al principio fueron suficientemente respondidas y hemos dado unos pasos más al atrevernos a abordar nuevos temas. [...] Se sostiene como actitud fundamental para

cualquier "intervención" (un poco fuerte la palabra) en el hecho educativo, la apertura total de mente, y el respeto profundo al otro como dato obligado de un verdadero "encuentro diálogo" (P5:847)

Al revisar el análisis, el profesor de la materia escribe acá lo siguiente:

“Gracias a la observación recién propuesta, tomaré en consideración la necesidad de aumentar el número de intervenciones en el cierre de contenidos”. (Anexo 47.A, l. 254) La observación a la que se refiere es que dicho andamio lo da solo en uno de los foros realizados.

En síntesis, en los foros de Introducción al Estudio del Hombre, durante el período objeto de atención se identifican 23 andamios a los procesos autorregulatorios del estudiante. Las cantidades por tipos son los siguientes:

- 4 andamios fijos e indirectos a la motivación
- 2 andamios fijos e indirectos a procesos de la fase de previsión
- 15 andamios adaptativos e indirectos para procesos de la fase de desempeño
 - 2 andamios al autocontrol de la conducta
 - 5 andamios al automonitoreo
 - 8 andamios a la regulación de procesos
- 2 andamios adaptativos e indirectos para procesos de la fase de reflexión, particularmente para la autoevaluación.

El profesor de la materia, en entrevista (Anexo 32), da elementos para juzgar que su provisión de andamios a la autorregulación en los foros de discusión es un acto deliberado y consciente; sobre todo en lo que respecta a la dinámica de

la actividad y sus pautas. Para mostrarlo, vale la pena citar por completo un fragmento de sus declaraciones:

Con esos foros de discusión, el profesor tiene que estar varias veces, yo diría que por lo menos dos veces al día, atentos a la plataforma para ver si se está suscitando, o se está dando el foro con la suficiente velocidad o la suficiente actividad por parte de los participantes. En caso de que él vea que hay algún participante que por alguna razón no están interviniendo, pues tiene la oportunidad de enviar nuevamente y hasta a través de la misma plataforma una alerta para que los estudiantes puedan acceder a tiempo a la misma. De la misma forma se trata cuando se habla del contenido, no solamente de participaciones, sino del contenido de los mismos. Nosotros estamos constantemente tratando de orientar a los estudiantes, para que el foro sea realmente participativo y que no haya errores en las intervenciones particulares de los alumnos. En el caso concreto de un estudiante interviene de manera muy larga, escribe cosas muy largas dentro del foro o coloca textos que son prácticamente imposibles de leer con el tiempo que se tiene, está la oportunidad también para decirle a ese participante que controle un poquito más sus niveles de participación y lo haga según los requerimientos del curso. (l. 242)

Los andamios anteriormente expuestos son presentados en las Tablas 44, 45, 46 y 47.

Tabla 44. *Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase	Proceso
SC. Saludo cortés	Fijos	Indirectos	Cualquiera	Afecto
ATA. Asignación de un tono adecuado al debate				
EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial				
TH. Trato de estilo horizontal				

Tabla 45. *Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Previsión/Procesos
ACU. Arreglo curricular	Fijos	Indirectos	Establecimiento de meta
PPI. Presentación de preguntas iniciales			

Tabla 46. *Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Introducción al Estudio del Hombre, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Desempeño/Procesos
ODF. Orientación sobre la dinámica del foro	Adaptativos	Directos	Control conductual
RP. Recordatorio de normas/pautas			

Tabla 46. (Continuación).

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Desempeño/Procesos
IAD. Identificación de acuerdo/desacuerdo ROF. Relación con otras fuentes ONRA. Opinión no razonada PCON. Presentación de contenido RCE. Relación con contenido externo al foro	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo
ACON. Andamio conceptual FDI. Focalización de la discusión MA. Manifestación de acuerdo MD. Manifestación de desacuerdo PNI. Presentación de nueva interrogante SPOC. Solicitud de procesos: (análisis, síntesis, transferencia, inferencia...) PRA. Promoción de razonamiento SE. Sugerencia de estrategia	Adaptativos	Indirectos	Regulación

Tabla 47. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de *Introducción al Estudio del Hombre*, en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase Reflexión /Procesos
CC. Cierre de contenido SCON. Solicitud de conclusiones	Adaptativos	Indirectos	Autoevaluación

En Práctica Profesional I. En esta materia se contempla un solo foro no integrador (ver plan de clase, en el Anexo 16): El docente de hoy, en la sesión 3. La compilación del foro con las categorías de andamios registradas por Atlas Ti es P2.FDI.PPI.F3, y se encuentra en el Anexo 24. En el referido foro, además de los dos andamios motivacionales comunes a las cuatro materias, dados gracias al estilo comunicacional del profesor (ATA, Asignación de un tono adecuado al debate y EEAC, Empleo de un estilo algo coloquial) son identificados cuatro andamios.

- a) SC. Saludo cortés. Este andamio, de carácter fijo e indirecto, favorece la motivación del estudiante por la vía de la constitución de un clima favorable para la participación. El profesor ofrece este andamio en tres oportunidades. Un ejemplo es el siguiente saludo: “Estimados(as) participantes.” (P2:995)
- b) PPI. Presentación de preguntas iniciales. En anexo, se muestra la infografía con la que el CEL, con la primera publicación, presenta las preguntas iniciales del foro, las cuales son elaboradas por el profesor de la materia. El andamio que ofrece es uno fijo e indirecto que favorece los procesos de la fase de previsión. La infografía dice: “Te invitamos a participar en el foro tomando en cuenta la siguiente interrogante: ¿Está usted, y la práctica profesional que conduce, en sintonía con el docente que requiere el mundo contemporáneo?” (Anexo 24, Infografía FDI.PPI.S3) Como se comenta en párrafo anterior, este andamio es, a la vez, uno mediante el cual se promueve la reflexión en el participante.
- c) CUES. Cuestionamiento. Este andamio apoya el automonitoreo del

estudiante en la fase de desempeño. Es identificado una sola vez, en una publicación hecha posteriormente a las intervenciones de varios estudiantes. Se copia en extenso para facilitar su comprensión:

Después de haber leído sus intervenciones me llama la atención que en reiteradas ocasiones hablan del docente "transmisor de conocimientos".

Entiendo por transmisor el que simplemente "repite" lo que otros dicen para que, a su vez, los que lo escuchan vuelvan a repetir lo mismo.

¿Dónde queda aquí lo innovador del docente?

¿No es éste el principio del conductismo?

¿Y el constructivismo qué? (P2:997-1005)

d) PRE. Promoción de la reflexión. Este andamio contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se ofrece tres veces en el foro, incluyendo la pregunta inicial del foro. Es, así, un andamio indirecto que se presenta fijo o adaptativo. Como ejemplo:

De ahí les planteo una inquietud: ¿será que toda la culpa la tiene el sistema? ¿no tendremos, como docentes, que revisarnos con profunda sinceridad para ver qué estamos haciendo con nuestro trabajo? ¿Seré capaz de ponerle nombre y apellido a lo que realmente estoy viviendo en este momento como docente? Me considero ¿educador o profesional de la educación? (P2:268)

Los andamios anteriores se presentan, categorizados, en la Tabla 48.

Tabla 48. *Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Práctica Profesional I, para promover procesos de autorregulación del aprendizaje.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase/Procesos
ATA. Asignación de un tono adecuado al debate EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial SC. Saludo cortés	Fijo	Indirecto	Cualquiera / Motivación por la vía afectiva
PPI. Presentación de preguntas iniciales	Fijo	Indirecto	Previsión / Establecimiento de metas
CUES. Cuestionamiento	Adaptativo	Indirecto	Desempeño / Automonitoreo
PRE. Promoción de la reflexión	Fijo o adaptativo	Indirecto	Desempeño / Regulación

Al profesor de la materia le fue enviado por correo, para su validación, el análisis de los andamios del foro. La respuesta del profesor por el mismo medio (Anexo 47.C) manifiesta su acuerdo con el análisis:

Querido Marcos.

Ante todo, espero que te estés recuperando en tu salud de manera satisfactoria.

Acabo de leer tu trabajo sobre el andamiaje y en verdad me parece excelente. Por tanto, no tengo observaciones.

Hay una palabra en la página 19 menotécnicas en lugar de nemotécnicas.

En Psicología General y del Desarrollo. En esta materia se desarrollan foros de discusión no integradores en siete sesiones (ver plan de clase en Anexo 13): Sesión 4: Ambiente y desarrollo; Sesión 6: La percepción; Sesión 9: Estrategias mnemotécnicas; Sesión 11, cinco foros: Las emociones, Las emociones: niñez, Las emociones: adolescencia, Las emociones: adultez y Las emociones: vejez; Sesión 13: Resiliencia; Sesión 14: Tareas del desarrollo que debe cumplir el adulto y Sesión 15: El excelente y exótico hotel Marigold. En la materia, el total de foros no integradores es once (11). Sus compilaciones se encuentran en el Anexo 25; son los documentos que van de P1.FDI.PGD.S4 hasta P12.FDI.PGD.S15. En el anexo se incluye también una muestra de infografía con preguntas iniciales; corresponde al foro de la Sesión 4.

La Figura 22 presenta la contribución de los andamios dados en estos foros a la autorregulación del aprendizaje, de acuerdo con la fase a la que pertenecen los procesos a los que se apoyan.

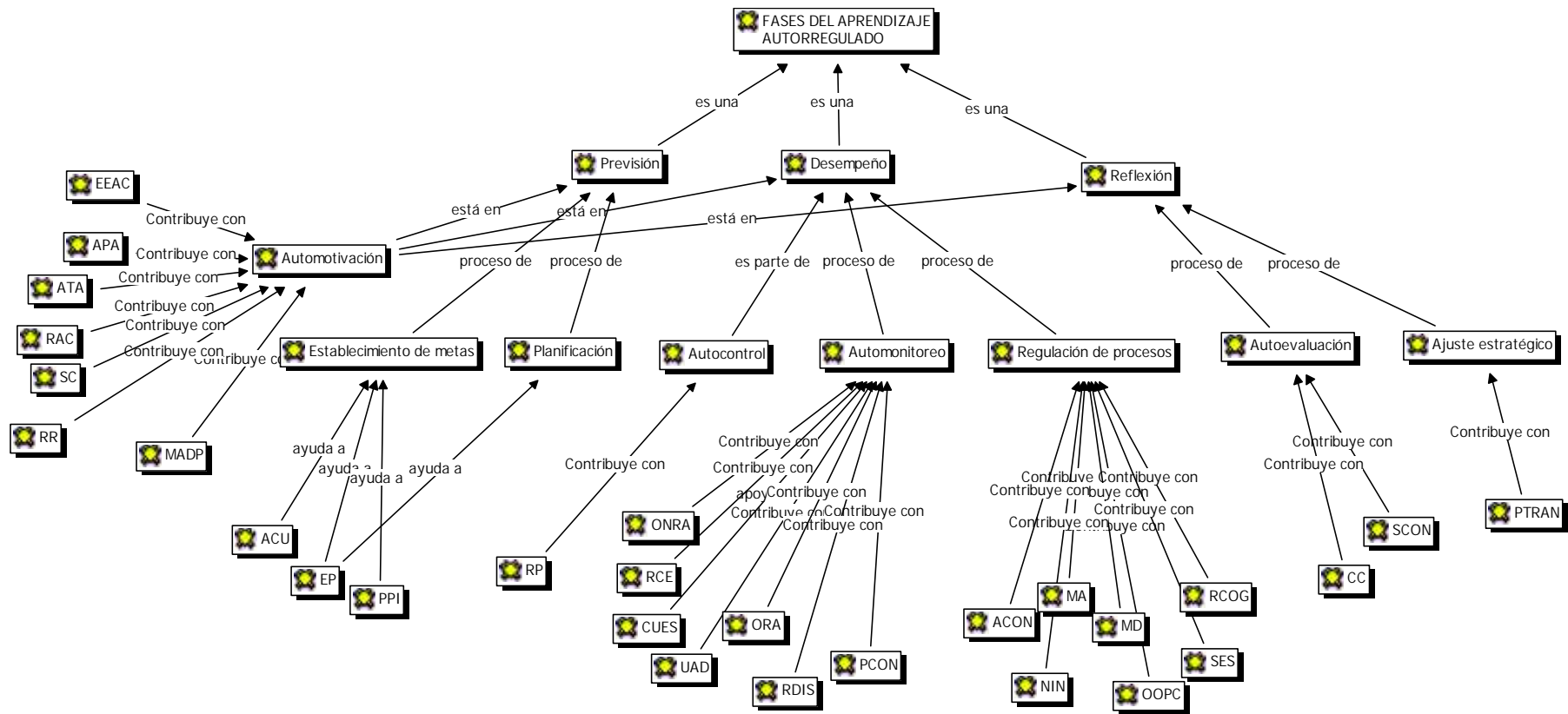


Figura 22. Contribución a la autorregulación del aprendizaje por andamios ofrecidos en foros de Psicología General y del Desarrollo.

A continuación, se presentan y ejemplifican los andamios reseñados en la referida figura.

Andamios a la motivación. En los foros de esta materia, además de los dos andamios motivacionales comunes a las cuatro materias, dados gracias al estilo comunicacional docente (ATA, Asignación de un tono adecuado al debate y EEAC, Empleo de un estilo algo coloquial) se identifican cinco acciones de la profesora, que constituyen andamios a los procesos motivacionales del estudiante.

- a) APA. Animación de participación. Este es un andamio adaptativo e indirecto que estimula la participación en el foro. La profesora lo provee en cuatro oportunidades: dos veces en el foro de la Sesión 4 (P1) y dos veces en el foro de la Sesión 13 (P10). Por ejemplo, en el primero, cuando el foro se acerca a su término y varios estudiantes no hay participado, escribe: “La invitación es para quienes no han participado, si quieren agregar algo más a este cierre” (P1:1157)
- b) MADP. Manifestación adecuada de dimensiones personales. Este andamio, fijo e indirecto, contribuye con un clima de la comunidad de aprendizaje, y es ofrecido una sola vez por la profesora; ello, en el foro de la Sesión 9. En éste, para apoyar con un ejemplo personal la efectividad de estrategias mnemotécnicas, escribe: “Mi hermano, lic en educación, mención Inglés u otros idiomas, él generalmente utiliza películas o canciones. Desde que éramos pequeños él siempre tuvo la facilidad de entender y hablar el inglés, y generalmente nos ponía las canciones...” (P7:1185)

Respecto de este andamio, la profesora comenta lo siguiente al revisar el

análisis (Anexo XXX), identificando su contribución con el clima social de la comunidad de aprendizaje: “Es una manera de exponerles a los estudiantes cómo aspectos de la cotidianidad (incluyendo la mía) puede servir para el aprendizaje, además de estrechar los vínculos de manera natural, en ese entorno de estudios”.

(l. 340)

- c) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones. Se trata de un andamio adaptativo e indirecto que promueve la motivación extrínseca. La profesora manifiesta a estudiantes siete veces su agradecimiento por intervenciones que considera valiosas: Una vez en el foro de la Sesión 4 (P1), uno en el de la Sesión 9 (P7), uno en el dedicado a las emociones en vejez en la Sesión 11 (P9), uno en el de la Sesión 13 (P10) y tres en el de la Sesión 14 (P11). Como ejemplo se tiene el fragmento: “Gracias Fulana por compartir tus experiencias”. (P9:165). La estudiante objeto de este agradecimiento había compartido su experiencia como docente de personas de avanzada edad, que le había hecho comprender los cambios de enfoque sobre la vida en la etapa de la vejez.
- d) RR. Retroalimentación reforzadora. Este andamio adaptativo e indirecto, contribuye con la motivación extrínseca y la autoeficacia del estudiante. Es el más frecuentemente ofrecido por la profesora: 37 veces: cinco veces en el foro de la Sesión 4 (P1), cinco veces en el foro de la Sesión 6 (P2), dos en el foro dedicado a las emociones en la niñez en la Sesión 11 (P5), dos en el dedicado a las emociones en la adolescencia en la Sesión 11 (P6), doce en el de la Sesión 9 (P7), tres en el dedicado a las emociones en la adultez en la Sesión 11 (P8), cinco en el de la Sesión 13

(P10), uno en el de la Sesión 14 y dos en el de la Sesión 15 (P12). Por ejemplo, ante el hecho de que el primer día del foro de la Sesión 6 varios estudiantes habían intervenido, la profesora escribe: “Es una grata sorpresa observar estudiantes tan talentosos y proactivos; Acabo de concluir el foro anterior y ya estás participando;” (P2:115)

- e) SC. Saludo cortés. Este andamio fijo e indirecto, contributivo con el clima del foro, es ofrecido explícitamente por la profesora en cuatro oportunidades: respectivamente, en los foros de las Sesiones 4 (P1), 11 – emociones (P4), 9 (P7) y 13 (P10). La cortesía es enfatizada en estos saludos por el uso de palabras de afecto. Ejemplo: “Buenas tardes mis queridos estudiantes... (P4:329).

Andamios a procesos de la fase de previsión. Tres son los andamios fijos e indirectos dados a los procesos de la fase de previsión, que se identifican en estos foros.

- a) ACU. Arreglo curricular. En esta materia es concretado en señalar lo que se espera de la actividad, y es dado tres veces: una en el foro de la Sesión 6 (P2), una en el de la Sesión 9 (P7) y una en el de la Sesión 14 (P11). Como ejemplo se tiene: “Mi interés en este foro es que revisemos cómo nuestro cuerpo, nuestro encéfalo interpreta las señales del exterior a través de los sentidos y es capaz de identificar sonidos, sabores, sensaciones... (P2:292).
- b) EP. Establecimiento de pautas. Este andamio es ofrecido por la docente en cinco oportunidades: una en el foro de la Sesión 6 (P2), una en el de la Sesión 9 (P7), una en uno de los cinco foros de la Sesión 11 (P4) y dos en

el de la Sesión 13 (P10). Un ejemplo es el siguiente fragmento: “Buenas tardes mis queridos estudiantes...coloquen sus intervenciones en cada uno de los espacios para las emociones según ñla etapa del desarrollo. De todas formas consideraré estas intervenciones por si no les da chance de colocarlas en los lugares respectivos”. (P4:339-341)

Esta pauta es dada por la profesora en la única intervención que hace en el primero de los cinco foros dedicados a las emociones en la Sesión 11 (P4) , el cual tiene un carácter general o introductorio. En dicha intervención establece una pauta para los restantes cuatro foros. Es notable que lo hace porque algunos estudiantes habían participado en el referido foro introductorio con publicaciones pertinentes a los otros cuatro foros, que son particularmente dedicados a las cuatro etapas evolutivas: niñez, adolescencia, adultez y vejez. En tal sentido, la participación de la profesora representa también un andamio al ajuste de procesos, propio de la etapa reflexiva de la autorregulación.

c) PPI. Presentación de preguntas iniciales. Cada foro de la materia presenta en su primera publicación una infografía con preguntas para orientar a los estudiantes. Un ejemplo es la infografía con la que se encabeza el foro de la Sesión 4. En la misma (Anexo 25, Infografía FDI.PGD.S4) se plantea un caso:

A continuación te presentamos el siguiente caso, tu objetivo será analizarlo en función a las preguntas que allí se te presentan:

Pedro es un niño que vive en Las Margaritas de La Vega. Tiene 9 años, es delgado y ágil. En clase de matemáticas, Pedro está pensativo, se queda viendo por la ventana; ha tenido el primer examen y lo reprobó.

Usualmente no copia los problemas del pizarrón, y por supuesto, lleva la materia aplazada. Suele estar solo, tiene pocos amigos.

1. Usted como docente, qué cree que está pasando?
2. ¿Cómo puede abordar la situación? ¿Cómo la resolverías?
3. ¿Qué dicen los modelos teóricos acerca de esta situación?

De apoyo a procesos de la fase de desempeño. En lo que sigue se presentan los andamios identificados en los foros de la materia, y que dan apoyo a los procesos de la fase de desempeño. Se muestran categorizados de acuerdo con el proceso que apoyan: el autocontrol de la conducta, el automonitoreo y la regulación de procesos.

Control conductual. En los foros se identifica un solo andamio orientado a contribuir con el autocontrol de la conducta de parte de los estudiantes: el RP, recordatorio de pautas. Este andamio, adaptativo e indirecto, se observa cinco veces; respectivamente, en los foros de las Sesiones 4 (P1), 11 –emociones en la vejez (P9), 13 (P10), 14 (P11) y 15(P12). Por ejemplo, en el primero de los foros citados, luego de las publicaciones de varios estudiantes, escribe:

Ahora les voy a recordar lo que les pedimos al inicio del semestre en nuestra primera sesión presencial y me refiero en este caso, a la longitud de las intervenciones. Si es muy larga, colóquenla en dos partes o las que sean necesarias en adición, hay que darle espacio para el resto de los compañeros. (P1:212)

Anteriormente, en el análisis de este andamio en los foros de Introducción al Estudio del Hombre, se señala la importancia de que las publicaciones en los foros sean relativamente cortas. Una profesional del CEL señala en entrevista la

importancia de que el profesor, en tanto moderador del foro, haga a los estudiantes el recordatorio de dicha pauta: “el profesor puede o detener ese estilo de participación o promoverlo, o simplemente no decir nada al respecto y que eso se vaya convirtiendo en tradición”. (Anexo 1, l. 325). Las otras dos profesionales entrevistadas apoyan esta aseveración de su compañera.

La valoración que hace la profesora de esta materia de la concisión en las publicaciones en un foro de discusión es de tal medida, que es recordada en entrevista (Anexo 12.B) por una coordinadora del PRESLIED:

Algunos, como la profesora de Psicología, sienten que los estudiantes no están preparados para participar en los foros, que hacen publicaciones demasiado largas, por ejemplo, que hacen el trabajo del profesor más complicado, más difícil, que hay que leer más, que hace, es posible que afecte la respuesta del profesor, retrase la respuesta del profesor, que hace que la respuesta no sea inmediata como podría ser en este espacio. (l. 139)

Automonitoreo. Son identificados nueve andamios adaptativos e indirectos contributivos de este proceso autorregulatorio.

Como se registra respecto de la provisión de este andamio en otra materia, la pauta de la baja amplitud de las publicaciones en un foro está asociada de manera sustancial con la naturaleza de tal actividad colaborativa. Así lo entiende también los profesionales del CEL. En entrevista, una de ellas comenta: “la mayor incomodidad para los estudiantes es que algunos escriben mucho y en vez de foro se convierte en un monologo”. (Anexo 1, l. 313)

- a) CUES. Cuestionamiento. La profesora ofrece este andamio cinco veces: dos en el foro de la Sesión 4 (P1), una en el de la Sesión 6 (P2), una en el

de la Sesión 9 (P7) y una en uno de los cinco foros de la Sesión 15 (P12). Por ejemplo, el siguiente fragmento:

La estrategias de Luis G (Nemo tips) con el uso de instagram, y del tuitter, me parecen bien atractivas, y también retadoras para el profesor, pues cómo hace para atender por ejemplo, a 54 alumnos enviando tuits al mismo tiempo??? (P7:1497)

- b) IAD. Identificación de acuerdos. En cinco oportunidades es ofrecido este andamio la profesora: dos en el foro de la Sesión 4 (P1), una en uno de los cinco foros de la Sesión 11, el dedicado a las emociones en adolescencia (P6), una en el de la Sesión 9 (P7) y una en otro foro de la Sesión 11, dedicado a las emociones en la adultez (P8). Un ejemplo del mismo es: “Todos, y Luis hizo especial énfasis, que las situaciones de interacción entre adolescentes (niñas y varones) generan una serie de emociones que podemos ver fácilmente en sus rostros, gesticulaciones, actitudes, comportamientos en general.” (P6:243)
- c) MA. Manifestación de acuerdo. Este andamio es ofrecido 16 veces por la profesora: tres en el foro de la Sesión 4 (P1), una en el foro de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la niñez (P5), cuatro en el de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la adolescencia (P6), una en el de la Sesión 9 (P7), dos en el de la Sesión 11 dedicado a adultez (P8), una en el de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la vejez (P9), una en el de la Sesión 13 (10), una en el de la Sesión 14 (P11) y dos en el de la Sesión 15 (P12). Un ejemplo de este andamio es: “Hola a todos!!! coincido con todos sus comentarios...el reto es entonces...(P8:348)

d) MD. Manifestación de desacuerdo. Este andamio es dado por la profesora dos veces: una en el foro de la Sesión 4 (P1) y una en el de la Sesión 15 (P12). Como ejemplo se ofrece el fragmento:

Fulana dice que el nexo que une a estos personajes es la soledad...fíjense que si cada quien no ha resuelto sus conflicto existenciales, el hecho de viajar a otro país o estado no los resuelve, sólo los puede matizar entonces más que la soledad, creo que lo que manifiestan los personajes son la búsqueda de pasión en sus vidas, y no es sólo sexual, es la pasión por vivir, o como lo dice Ennio, es la búsqueda de la identidad luego del camino recorrido. (P12:931).

e) ORA. Opinión razonada. Cinco veces se identifica este andamio: una en el foro de la Sesión 11 destinado a las emociones en la adolescencia (P6), una en el de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la adultez (P8), una en el de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la vejez (P9) y dos en el de la Sesión 15 (P12). Un ejemplo de este andamio es: “esta etapa [la adolescencia] es muy difícil, pues el niño pasa a ser adolescente con ese cúmulo de sensaciones, pulsiones producto de su despertar hormonal, que los llevan a situaciones límites, o de mucho frenesí en palabras de Fulano”. (P6:492).

f) ONRA. Opinión no razonada. Se identifica en cinco oportunidades: dos en el foro de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la adolescencia (P6) y una en el foro de la Sesión 13 (P10). En este último, la profesora escribe:

La propuesta de incorporar a las familias y comunidades en actividades

desde la escuela con el propósito de promover la resiliencia, es muy retador, necesario y que requiere de mucha creatividad para que se abran esos espacios, tal como también lo propone Zutana. (P10:1100)

La profesora no expone el razonamiento que le permite sostener la necesidad de que para el fomento de la resiliencia de alumnos se incorporen las familias y comunidades en actividades planificadas o dadas en la escuela, así como la cualidad de retadora de la idea de la incorporación y su requerimiento de creatividad.

g) PCON. Presentación de contenido. La profesora ofrece este andamio en cuatro oportunidades, respectivamente en los foros de las Sesiones 6 (P2), 11 –emociones en adultez- (P8), 14 (P11) y 15 (P12). Por ejemplo, el siguiente fragmento de una publicación de la profesora:

Hay muchos autores que estudian y explican la adultez, que por cierto es la etapa más larga, y que hay tanta diversidad en las interpretaciones como estudiosos se presentan, más hay aspectos comunes o de coincidencia por ejemplo, que los retos y tareas del desarrollo están altamente influenciados por la sociedad en la que se encuentra inmersa la persona. Hay aspectos o hitos que van modificándose con el tiempo, como por ejemplo casarse a determinada edad escogencia de pareja, es decir, varía según la época y el lugar que le corresponda vivir. Aún así, la persona tiene su libre albedrío y decidirá si apearse totalmente a lo establecido por su sociedad o será capaz de tomar sus propias decisiones. (P11: 0735)

h) RCE. Relación con contenido externo al foro. Este andamio es provisto

en dos oportunidades; respectivamente en los foros de las Sesiones 6 (P2) y 13 (P10). Por ejemplo, en el primer caso, la profesora escribe: “Para ver esos procesos de otra manera, los invito a que busquen en internet la película ‘La sal de la Vida’” (P2:480). La profesora se refiere a los procesos asociados con la percepción, que hacen que ésta sea una interpretación del objeto con influencia cultural.

- i) RDIS. Resumen de la discusión. En esta materia, este andamio es dado en momentos intermedios de la actividad en la que ya se registran los aportes de varios participantes, por lo que favorece el automonitoreo en los estudiantes. Es ofrecido por la profesora tres veces, respectivamente en los foros de las Sesiones 11 –emociones en la adolescencia (P6), 13 (P10) y 14 (P11). Por ejemplo, el siguiente fragmento:

Con la intervención de Fulana en principio y luego Zutana quedó claro el concepto de Resiliencia, como la capacidad de transformar una calamidad en una fortaleza, salir fortalecido de una situación adversa. Perencejo comenta ciertas condiciones necesarias para promover la Resiliencia en las aulas, ahora bien, con el decálogo que nos regala Fulano, y las sugerencias de Zutana y Zutano, el docente desde el aula y en su interacción con sus estudiantes, puede promover una actitud positiva, una conciencia de las propias capacidades para que el joven o el niño pueda valorarse y afrontar las situaciones adversas. Aprender de los problemas. Uno de... (P10:324-328).

Regulación. Se identifican cinco andamios e indirectos de apoyo a este proceso de la autorregulación.

a) ACON. Andamio conceptual. Es provisto por la profesora cinco veces: una vez en uno de los foros de la Sesión 11 (P8), una vez en el de la Sesión 13 (P10), dos en el de la Sesión 14 (P11) y una en el de la Sesión 15 (P12). Como ejemplo de este andamio se tiene: “Hay manifestaciones emocionales en todos los órdenes, y es necesario ‘gestionarlas’, que es diferente a ‘controlarlas’”. (P8:304)

b) NIN. Nuevas interrogantes. Este andamio es provisto por la profesora 18 veces: cuatro en el Foro de la Sesión 4 (P1), dos en el de la Sesión 11 dedicado a las emociones en la niñez (P5), una en el de la Sesión 11 dedicado a la adolescencia (P6), tres en el de la Sesión 9 (P7), uno en el de la Sesión 11 dedicado a la vejez (P9), tres en el de la Sesión 13 (P10), tres en el de la Sesión 14 (P11) y uno en el de la Sesión 15 (P12). Se ofrece el siguiente fragmento como ejemplo:

Ahora, hay que darle palabras de estímulo como: tu sabes...tu puedes, ya lo has hecho antes... la idea es que Martin busque en su repertorio de ideas, saberes y capacidades, lo que si puede hacer o saber, y aquello que no sepa, también tiene el derecho de decir NO SÉ sin sentirse cuestionado... (Bullying, como comenta Pablo), cómo lo hacemos?? (P5:162)

Se toma el fragmento completo en el que se inserta la interrogante, para que se comprenda la pregunta que hace la profesora. Parafraseándola por el contexto, está preguntando sobre cómo podemos hacer para para estimular en el aula a un adolescente que manifiesta tener gran inseguridad sobre sus capacidades, afectándole su autoestima y desempeño escolar.

c) OOPC. Ofrecimiento de oportunidades para el pensamiento crítico. Se identifica el andamio en dos oportunidades: una en el foro de la Sesión 6 (P2) y uno en el de la Sesión 15 (P12). Por ejemplo, en el primero escribe: “Durante la sesión presencial discutimos los temas estudiados, en función de ello, consideran pertinente continuar con esa discusión o cerramos este foro? Espero sus comentarios...” (P6:700).

Se interpreta este fragmento como provisión de oportunidad para el pensamiento crítico, dado responder a la consulta de la profesora implica: a) valorar el alcance –en términos de aprendizaje- de la discusión dada sobre el tema en la sesión presencial y el dado hasta el momento en el foro; b) juzgar si entre ambas discusiones se ha satisfecho las expectativas de aprendizaje; c) juzgar si, independientemente de los logros de la discusión, es posible nuevos logros si se aprovecha el tiempo que resta del foro.

d) RCOG. Retroalimentación cognitiva. Es ofrecido cuatro veces por la profesora: tres en el foro de la Sesión 9 (P7) y una en el de la Sesión 14 (P11). Por ejemplo, en el primer foro referido, dedicado a compartir y discutir estrategias mnemotécnicas, la profesora, luego de que varios estudiantes hacen públicas sus sugerencias para ayudar a los estudiantes a memorizar los contenidos, escribe: “Aprovecho también para comentar las estrategias propuestas por Fulano y Fulana en donde explican la base teórica para presentar sus estrategias. De ello resalto que los contenidos se fijan en la medida que son desglosados, desmenuzados, transformados’ de allí que los mapas... (P7:707)

e) SES. Sugerencia de estrategia. Este andamio es identificado una vez; ello

en el foro de la Sesión 4 (P1). La profesora escribe: “Les invito a que revisen nuevamente el cuadro que hicieron de las teorías del desarrollo, y den sus respuestas apoyándose en esa información, como también en su propia experiencia y en los comentarios de sus compañeros”. (P1:77). Se refiere al cuadro comparativo sobre las teorías tradicionales del desarrollo y las teorías contemporáneas de naturaleza multidimensional.

La sugerencia es claramente de la aplicación de una estrategia de aprendizaje, particularmente de una estrategia de elaboración: para responder al tópico planteado en el foro (unas interrogantes sobre un caso concreto hipotético), propone relacionar los nuevos contenidos con conocimientos teóricos ya manejados y experiencias previas.

De apoyo a procesos de la fase de reflexión. Se identifican tres andamios adaptativos que indirectamente contribuyen con procesos de la fase de reflexión.

- a) CC. Cierre de contenido. Este andamio, contributivo con la autoevaluación, es ofrecido por la profesora en tres oportunidades: una en el foro de la Sesión 4 (P1), una en el de la Sesión 6 (P2) y una en uno de los cinco foros de la Sesión 11 (P5). Un ejemplo del mismo es:

La mayoría comentó que para atender a Pedro, lo harían acercándose a él de manera natural y sin prejuicios, que se acercarían a la familia, pues todas las teorías concuerdan en que la influencia de la familia es casi determinante, si la familia es disfuncional, afectará de una manera clara al desempeño académico de ese niño. También coincidieron en señalar que el abordaje debe ser interdisciplinario, con la presencia de la maestra y de la familia.

Fulano nos recordó que es importante conocer el funcionamiento del cerebro, así generaremos mejores estrategias de enseñanza y así "estimularemos" apropiadamente la atención de Pedro o de niños que como él suelen distraerse. Que la no atención a la asignatura no se debe sólo a un "problema de Pedro" sino también a las estrategias utilizadas por los docentes. (P1:1153)

b) PTRAN. Promoción de transferencia. Este andamio promueve el ajuste de procesos, aunque puede ser ofrecido a lo largo de la actividad. Es ofrecido tres veces: uno en el foro de la Sesión 13 (P10) y dos en el de la sesión 14 (P11). Por ejemplo, en el primer caso, el mismo se hace para provocar la transferencia de los aprendizajes logrados en el foro sobre la resiliencia. La profesora escribe: "También Marisol apunta que ya que conocen esta información, se pueden actualizar y transferir con su comportamiento, la resiliencia en el aula. Yo agregó, 'no se pudo dar lo que no se tiene'". (P10:672)

c) SOC. Solicitud de conclusiones. Este andamio, que contribuye con la automotivación, es dado por la profesora en tres oportunidades, haciéndolo en el mismo foro: el de la Sesión 13 (P10), cuando está llegando a su culminación. Ello, para promover en los estudiantes que no han participado en el foro, que lo hagan mediante publicaciones que impliquen algún aporte nuevo. Por ejemplo, en una de las oportunidades escribe: "Buenas noches Mariana, la idea del foro es integrar lo que han comentado tus compañeros previamente, especialmente si intervienes casi al final. Procura cerrar con conclusiones o nuevas propuestas".

(P10:1034)

En síntesis, en los foros de Psicología General y del Desarrollo, durante el período objeto de atención se identifican 28 andamios a los procesos autorregulatorios del estudiante. Los mismos se presentan en las Tablas 48, 49, 50 y 51, de acuerdo con el proceso que apoyan. Las cantidades por tipo son las siguientes:

- 7 andamios a la motivación (de adaptabilidad y estilo variados).
Incluyen los andamios Asignación de un tono adecuado al debate y Empleo de un estilo algo coloquial.
- 3 andamios fijos e indirectos a procesos de la fase de previsión
- 15 andamios adaptativos e indirectos a procesos de la fase de desempeño
 - 1 andamio al autocontrol de la conducta
 - 7 andamios al automonitoreo
 - 7 andamios a la autorregulación
- 3 andamios a procesos de la fase de reflexión.

Al revisar el análisis (Anexo 47.B), la profesora de la materia escribe en este punto:

El análisis que has realizado es bien exhaustivo, me has escrutado profundamente o mi desempeño, me pareció interesante, me obliga a estar más consciente de lo que escribo. Te digo con honestidad que a veces estoy tan cansada que me cuesta hilar mis ideas, sin embargo, por tu análisis, me pareció que continué con cierta coherencia. (l. 647)

Tabla 48. *Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase	Proceso
APA. Animación de la participación	Adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Varios
RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones	Adaptativo	Indirecto	Desempeño Reflexión	Motivación extrínseca
RR. Retroalimentación reforzadora	Adaptativo	Indirecto	Desempeño Reflexión	Autoeficacia
ATA. Asignación de un tono adecuado al debate	Fijos	Indirectos	Cualquiera	Afecto
EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial				
MADP. Manifestación adecuada de dimensiones personales				
SC. Saludo cortés				

Tabla 49. *Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Previsión/Procesos
ACU. Arreglo curricular	Fijos	Indirectos	Establecimiento de metas
EP. Establecimiento de pautas			
PPI. Presentación de preguntas iniciales			

Tabla 50. *Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de Desempeño/Procesos
RP. Recordatorio de pautas	Adaptativo	Indirecto	Control conductual
CUES. Cuestionamiento IAD. Identificación de acuerdos ONRA. Opinión razonada ORA. Opinión no razonada PCON. Presentación de contenido RCE. Relación con contenido externo al foro RDIS. Resumen de la discusión	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo
ACON. Andamio conceptual MA. Manifestación de acuerdo MD. Manifestación de desacuerdo NIN. Nuevas interrogante OOPC. Ofrecimiento de oportunidades para el pensamiento crítico RCOG. Retroalimentación cognitiva SES. Sugerencia de estrategia	Adaptativos	Indirectos	Regulación

Tabla 51. Andamios que se proveen al estudiante en los foros de discusión de Psicología General y del Desarrollo, en la fase de reflexión del aprendizaje autorregulado.

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase Reflexión /Procesos
CC. Cierre de contenido SCON. Solicitud de conclusiones	Adaptativos	Indirectos	Autoevaluación
PTRAN. Promoción de transferencia	Adaptativos	Indirectos	Ajuste

En Sociología de la Educación. En Sociología de la Educación se realizan foros de discusión no integradores en once sesiones (Ver plan de clase en Anexo 18): Sesión 2: El objeto de estudio de la sociología; Sesiones 3 y 4: Sociología y educación; Sesión 6: La cultura; Sesión 7: Agentes de socialización; Sesión 8: Instituciones sociales; Sesiones 9 y 10: Estratificación social; Sesiones 12 y 13: Sobre el estado del estado venezolano; Sesión 15: Cierre de experiencias. A continuación, se analizan los andamios dados en o para dichos foros. Las compilaciones de los foros con las categorías registradas por Atlas Ti se encuentran en el Anexo 26; son, respectivamente: los documentos que van de P1.FDI.SE.S2 hasta P11.FDI.SE.S15. En lo que sigue, se presentan y ejemplifican los tipos de andamios dados en dichos foros en el marco global de la materia.

La Figura 23 presenta la contribución del conjunto de andamios a la autorregulación del aprendizaje, de acuerdo con las fases y procesos que se apoyan.

Andamios a la motivación. Como apoyo a los procesos motivacionales del estudiante, en los foros se identifican cuatro andamios indirectos.

- a) SC. Saludo cortés. Este tipo de andamio es dado por el profesor en cuatro oportunidades: respectivamente en los foros de las Sesiones 2 (P1), 9 (P7), 10 (P8) y 12 (P9). Por ejemplo, en la Sesión 9 comienza una publicación saludando así: “Un abrazo para todos”. (P7:607)
- b) APA. Animación de participación. Cinco veces el profesor da este andamio; en todos los casos lo hace de un modo fijo: dos en el foro de la Sesión 6 (P4) y uno respectivamente en los de las Sesiones 8 (P6), 10 (P8) y 12 (P9).

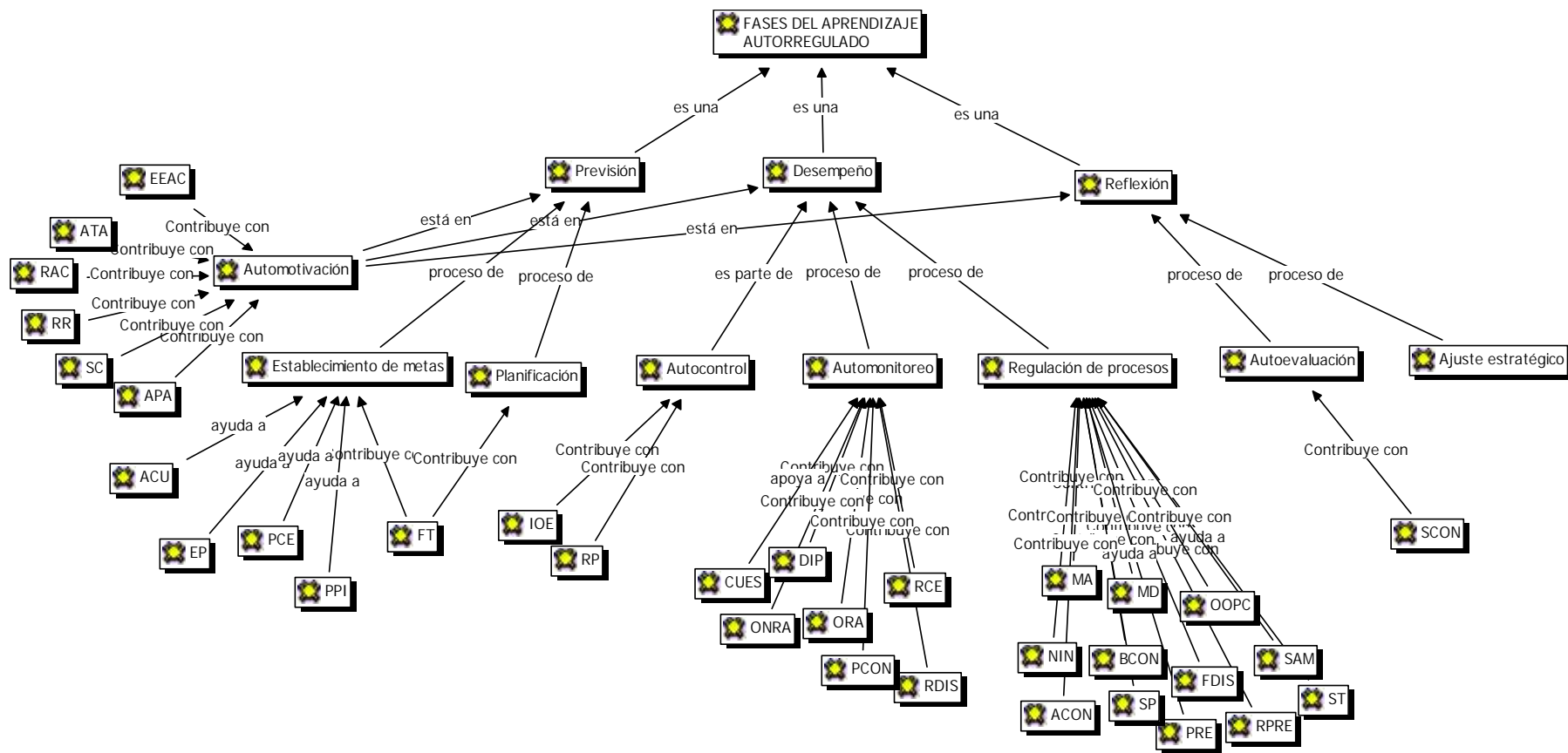


Figura 23. Contribución a la autorregulación del aprendizaje, por andamios ofrecidos en foros de Sociología de la Educación.

Un ejemplo de este andamio es el fragmento que coloca en una publicación hecha luego de revisar la discusión que estaban teniendo los estudiantes en el foro de la Sesión 6: “Hola a todos. Importante para este tema son los conceptos de rol y estatus. ¿Quién se anima a aportar insumos para esta discusión?” (P4:647)

c) RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones. Este andamio adaptativo es ofrecido en dos oportunidades por el profesor:

respectivamente, en los foros de las Sesiones 3 (P2) y 6 (P4). En el primero, ya avanzado el foro, les escribe: “Por lo demás, gracias a los filosofantes amigos por enseñarnos tantas y tantas cosas maravillosas y nutritivas”. (P2:908)

d) RR. Retroalimentación reforzadora. Este andamio adaptativo contribuye con la motivación extrínseca y la autoeficacia del estudiante. Es ofrecido por el profesor 14 veces: una en el foro de la Sesión 2 (P1), cuatro en el de la Sesión 3 (P2), cuatro en el de la Sesión 8 (P6), una en el de la Sesión 9 (P7), dos en el de la Sesión 10 (P8), una en el de la Sesión 12 (P9) y una en el de la Sesión 15 (P11). Por ejemplo, se tiene el fragmento:

Podemos estar muy contentos. Hemos comenzado sociología con buen pié. Buena redacción y ortografía. Por otra parte, construyen foro: Fulano dialoga con Fulana, Zutano lo hace con Zutana, Mengano y Perencejo, Fulano con Zutano, Zutana lo hace con Fulano y así. Excelente. También dejan preguntas y otros las toman de relevo. Pareciera que llevan años en foros virtuales. (P1:1268-1269)

Andamios a procesos de la fase de previsión. Como apoyo a los procesos de esta fase de la autorregulación se identifican cuatro andamios fijos e indirectos.

a) ACU. Arreglos curriculares. Este andamio es identificado en cinco oportunidades: una vez, respectivamente, en los foros de las Sesiones 3 (P2), 7 (P5), 8 (P6), 10 (P8) y 15 (P11). Por ejemplo, en respuesta a la diferencia entre el tema Agentes de Socialización que el profesor considera haber planificado para la Sesión 8 (por una parte) y el tema Instituciones Sociales que aparece en dicha Sesión en el plan de clases de la materia (Anexo18) y en la Infografía que encabeza el foro de dicha Sesión (por otra parte), el profesor hace una primera publicación en el referido foro un día antes de que dicha actividad comience:

El orden de nuestro curso de ahora en adelante será el siguiente:

La próxima sesión, la octava (8), será sobre los agentes de socialización. La lectura es la misma que ha sido colocada para esta sesión séptima.

Las sesiones novena y décima (9 y 10) están correctas en el aula: tratarán sobre estratificación social.

La sesión onceava (11) ya la hemos tratado estas dos últimas semanas.

En tal sentido, durante la sesión 11 prepararán sólo la lectura para participar en las sesiones 12 y 13, que también están correctas y son sobre Venezuela. Es decir, en la sesión 11 no hay foro, sólo lectura.

(P6:44-51)

b) EP. Establecimiento de pautas. Ocho veces es identificado este andamio: cuatro veces en el foro de la Sesión 2 (P1) y una vez respectivamente en

los de las Sesiones 6 (P4), 7 (P5), 9 (P7) y 15 (P11). Por ejemplo, luego de la sesión presencial realizada durante la semana en la que se realiza el foro de la Sesión 6, el profesor escribe:

Quisiera establecer una norma más en las sesiones de foro dada la demanda colectiva de la sesión presencial del sábado. La misma consiste en que el límite de intervenciones por sesión de foro sea de cuatro, y que quien se exceda de este número pierda la posibilidad de tener una actuación excelente (azul). Lo hago, repito, en atención a las quejas de la mayoría el día sábado. (P4:594)

- c) PCE. Presentación de criterios de evaluación. Lo hace en una oportunidad, en el primer foro no integrador de la materia, el de la Sesión 2 (P1). En el mismo, cuatro días antes de la fecha pautada para el inicio de la actividad, presenta inserta la “Escala para evaluar la participación en foros” (P1:1337).
- d) PPI. Presentación de preguntas iniciales. Como en el caso de las otras tres materias, todos los foros (11 en total) de esta materia son iniciados con preguntas elaboradas por el profesor; las mismas son colocadas por el CEL en el Aula Virtual mediante infografía inserta como primera publicación de cada foro. Las compilaciones de los foros extraídas de Blackboard Learn, cuando son convertidas a RTF para su incorporación al programa Atlas Ti, pierden la infografía de esa primera publicación. Un ejemplo de estas infografías con preguntas que inician los foros se encuentra en el Anexo 26, y constituye la primera publicación del foro de la Sesión 4. En este caso, el andamio está constituido por el siguiente

mensaje: Participa en éste interesante foro sobre la cultura. Oriéntate en la siguiente interrogante: ¿Se puede reforzar el valor de la diversidad en educación a partir de la conciencia de la importancia de la cultura?

(INFOGRA- PREGUN INICIAL FDI.SE.S4, en Anexo 26).

- e) FT. Fijación de tiempos. Este andamio es hallado en tres fragmentos: uno en el foro de la Sesión 8 (P6) y dos en el de la Sesión 9 (P7). Ejemplo, se tiene el siguiente corto fragmento, presente en el segundo foro mencionado: “Mañana comienza nuestra última sesión de 2014, pues...” (P7:976)

En entrevista (Anexo 35), el profesor señala el aporte de este andamio a la autorregulación del estudiante: “Una manera de nosotros y particularmente de Sociología de coadyuvar a que ellos logren esa disciplina [de cumplir con el horario que ellos se han establecido para realizar las actividades] es poner los tiempos”. (l. 354)

De apoyo a procesos de la fase de desempeño. En lo que sigue se presentan los andamios identificados en los foros de la materia, y que dan apoyo a los procesos de la fase de desempeño. Se muestran categorizados de acuerdo con el proceso que apoyan: el autocontrol de la conducta, el automonitoreo y la regulación de procesos.

Control conductual. Se identifican dos andamios adaptativos e indirectos que contribuyen con el estudiante en el control de su conducta en relación con la actividad.

- a) IOE. Información de obstáculo emergente. Este andamio es identificado solamente en los foros de esta materia. En todos los casos, que son

cuatro, está relacionado con el hecho de que durante las primeras siete sesiones, las aulas virtuales de la cuatro materias del Primer Semestre presentaron problemas con algunos componentes. Las cuatro oportunidades en las que el profesor da el andamio son una, respectivamente, en los foros de las Sesiones 3 (P2), 4 (P3), 6 (P4) y 7 (P5). Por ejemplo, en el foro de la Sesión 4 da una información que había dado al término del foro de la sesión anterior: “Del CEL nos informan que esta sesión que comienza hoy, la cuarta, queda suspendida porque van a cambiar las aulas. Descansen en sociología esta semana”. (P4:72).

El profesor está informando de un obstáculo técnico para realizar el foro pautado, por lo que el mensaje del profesor representa un andamio para el control de la conducta. Aclara el autor de la investigación, que posteriormente el foro continúa, dado que el aula no es suspendida, como fue informado.

b) RP. Recordatorio de pautas. Este andamio es identificado una vez; ello, en el foro de la Sesión 6 (P4). En el mismo, luego de establecer unas nuevas pautas para las participaciones en el foro, reitera una ya existente: “Por lo demás, se mantiene que el estándar de intervenciones sea dos y que la segunda implique interacción con los foristas”. (P4:596)

En otras partes de este análisis se ha señalado la importancia de que las publicaciones en los foros sean relativamente cortas

Automonitoreo. Son identificados diez andamios adaptativos e indirectos contributivos de este proceso autorregulatorio.

a) CUES. Cuestionamiento. Dos veces el profesor ofrece a estudiantes este andamio; respectivamente, en los foros de las Sesiones 2 (P1) y 8 (P6).

En este último, por ejemplo, en el marco de la discusión sobre la familia como agente socializador, les expone a los estudiantes: “Discrepo, eso sí, en que la familia esté en crisis, pues si acepto esa afirmación ya me ubico en un concepto de familia normalizado. ¿No será, más bien, que la familia se está reconfigurando? ¿Qué piensan?” (P6:491)

Se consideran estas palabras como un cuestionamiento, debido a que no se limita a manifestar un desacuerdo; yendo más allá de éste, propone a los estudiantes pensar en un cambio de enfoque del tema.

b) DIP. Desafío de ideas preestablecidas. Dos veces encontrado:

respectivamente, en los foros de las Sesiones 3 (P1) y 9 (P7). En el primero lo hace con las palabras: “Me preguntan, ¿Cómo estudiar bien? ¿Un consejo? Pues siendo caletreiro. Sólo con caletre se obtiene éxito en los estudios”. (P1:1128)

Durante el foro se muestra que, ciertamente, esta forma de responder del profesor a una pregunta que le hiciera un estudiante es un desafío a ideas preestablecidas: varios de los que luego intervienen muestran su sorpresa y desacuerdo con la respuesta del profesor, al interpretar “caletre” de una forma típica en el discurso educacional, esto es, como memorización sin comprensión. Por ello, posteriormente, en otra publicación, el profesor escribe:

Y en esto del entender, Fulano nos habla del significado de la palabra caletre. Les dije que sean caletreiros para tener éxito en los estudios, y en sociología especialmente. Fulano buscó el significado en el Diccionario de nuestro idioma y consiguió que significa interpretación, reflexión. A este significado oficial me referiría yo. (P1:1087)

- c) MA. Manifestación de acuerdo. Este andamio, dado generalmente mediante frases cortas, es identificado cuatro veces: uno en el foro de la Sesión 2 (P1), dos en el de la Sesión 3 (P2) y uno en el de la Sesión 15 (P10). Por ejemplo, en el primero, el profesor luego de varias intervenciones en las que se manifiesta una opinión escribe: “Hola. Así es amigos, no resulta fácil la salida a un dilema cultural”. (P10:972).
- d) MD. Manifestación de desacuerdo. Cinco veces es identificado este andamio: uno en el foro de la Sesión 3 (P2) y dos, respectivamente, en los de las Sesiones 8 (P6) y 13 (P10). Por ejemplo, en medio de una publicación en la que ofrece sus consideraciones sobre unos tópicos tratados, el profesor escribe: “Discrepo, eso sí, en que la familia esté en crisis, pues si acepto esa afirmación ya me ubico en un concepto de familia normalizado”. (P6:491)
- e) ORA. Opinión razonada. Este andamio es identificado en once fragmentos: uno en el foro de la Sesión 2 (P1), dos en el de la Sesión 3 (P2), dos en el de la Sesión 7 (P5), tres en el de la Sesión 8 (P6), uno en el de la Sesión 9 (P7) y dos en el de la Sesión 13 (P10). Como ejemplo se tiene las siguientes palabras del profesor, dada luego de que un estudiante expusiera que el lenguaje es la propiedad distintiva del ser humano, reduciendo en la explicación dicha propiedad al habla:
- Mas, aquí, hay algo interesante: ¿qué estamos entendiendo por lenguaje? Si es sólo la participación en un idioma articulado y hablado, pues la impugnación de Báez procede. Pero el lenguaje es mucho más que estos idiomas. Las artes, cada una, son lenguajes. Los

mudos y los sordos tienen lenguajes de señas. Pensemos en un cuerpo con muerte cerebral, en vida vegetativa. Hay un sentido ético de lo humano que nos dice que ese ser que aún respira en ese estado vegetativo es uno de nosotros, un ser humano. (P2:966)

En el fragmento anterior, el profesor –de manera breve– razona para sostener dos opiniones: que el lenguaje no se reduce al habla y que aún sin ningún tipo de expresión lingüística un ser humano sigue siendo un ser humano.

f) ONRA. Opinión no razonada. Este andamio es dado por el profesor en diez oportunidades: una en el foro de la Sesión 2 (P1), cinco en el de la Sesión 8 (P6), dos en el de la Sesión 10 (P8), una en el de la Sesión 12 (P9) y una en el de la Sesión 13 (P10). Por ejemplo, véase el siguiente fragmento:

Con relación a la familia como agente de socialización, debemos estar alerta con la forma de valorarla en Venezuela, que es matricentrada y no patricéntrica. Estadísticamente, el padre es una figura simbólicamente ausente, aunque muchas veces esté físicamente presente. Sin embargo, cuando cerramos los ojos y pensamos la familia la representación que suele predominar es la de una familia nuclear con la figura central de un padre, una madre al lado con sus hijos. No es esa nuestra familia generalmente hablando. (P6:280)

Como puede verse, el profesor no da elementos que permitan sostener las dos aseveraciones que hace: a) que la familia venezolana es matricentrada: decir que en Venezuela “estadísticamente, el padre es una figura simbólicamente ausente” no es un argumento sino una definición del matricentrismo; b) que la

representación predominante de la familia es la nuclear donde están presentes ambos padres y sus hijos.

g) PCON. Presentación de contenido. Este andamio es identificado nueve veces: tres veces en el foro de la Sesión (P2) y una respectivamente en los de las Secciones 6 (P4), 8 (P6), 9 (P7), 10 (P8), 12 (P9) y 13 (P10).

Como ejemplo, el siguiente fragmento:

Después de nuestro encuentro sabatino volvemos a la virtualidad del foro. La educación es una institución y una forma de control social. Toda institución supone una forma de control social. Tres instancias tiene el control social: la persona que es la básica y la última en formarse, cada persona ejerce autocontrol a partir de sus estructuras de personalidad. Los grupos, estructuran a los individuos en sus acciones. Finalmente, las instituciones como formas de organización social con miras a satisfacer determinadas necesidades y con carácter duradero. Todas estas instancias ejercen control social, todas instancias las encontramos en la educación. (P4:675)

h) RCE. Relación con contenido externo al foro. Dos veces es hallado este andamio: respectivamente en los foros de las Sesiones 3 (P2) y 13. (P10).

Por ejemplo, en este último relaciona la diferenciación que se realiza entre modernización y modernidad con lo expuesto en fuentes literarias:

“La literatura venezolana es realmente provechosa para entender estos dilemas del país, tales como lo son las obras de Miguel Otero Silva, Uslar Pietri, Urbaneja o la metáfora de Cabrujas de Venezuela como campo minero”. (P10:223)

i) RDIS. Resumen de la discusión. Cinco veces es dado este andamio en momentos intermedios de la actividad: tres veces en el foro de la Sesión 3 (P2), una en el de la Sesión 6 (P4) y una en el de la Sesión 7 (P5). Un ejemplo se encuentra en una parte intermedia del foro de la Sesión 7:

Podemos hacer una sinopsis con algunos comentarios. Con relación al rol docente, cabe destacar cómo se ha transformado la representación social del educador, pasando de la figura del maestro (una figura de ascendencia moral) a la de un instructor que imparte conocimientos e informaciones. En un mundo globalizado, podemos... (P5:936)

Regulación. Se identifican diez andamios e indirectos de apoyo a este proceso de la autorregulación.

a) ACON. Andamio conceptual (traer las aclaratorias conceptuales). Este andamio es identificado en nueve fragmentos: tres en el de la Sesión 3 (P2), dos en el de la Sesión 12 (P9) y uno, respectivamente, en el de las Sesiones 2 (P1), 6 (P4), 10 (P8), y 13 (P10). Por ejemplo, en una publicación en la que hace comentarios positivos sobre intervenciones de tres estudiantes, el profesor aprovecha apuntalar para el resto la comprensión de dos de los tópicos tratados en el foro: la estratificación social y el currículo no flexible:

Destaco en la primera cómo muy acertadamente afirma que la estratificación comienza dentro de la microsociedad que es el aula de clase, y en el segundo subrayo el alertar sobre justicia y calidad. Muy buena la ratificación y puntualización de Fulano, puntualización que nos ayuda a aclarar más el tópico de la rigidez curricular. (P8:652)

Respecto de la justificación de este tipo de andamio, puede ser de valor citar un breve fragmento de lo expuesto por el profesor al ser entrevistado (Anexo 35): “la escritura en un foro no da lugar muchas veces para extenderse en algunos puntos que pueden ser neurálgicos o que pueden quedar colgando para algunos de los cursantes y allí es donde se aprovechan los andamios”. (l. 84) Esto es, por la brevedad requerida a las publicaciones en los foros, pueden quedar tópicos no suficientemente esclarecidos, por lo que se hace necesaria las aclaratorias del docente.

b) BCON. Búsqueda de consenso. Este andamio es identificado una sola vez: en el foro de la Sesión 10 (P8). Luego de que los estudiantes han tenido un intercambio sobre el tema, el profesor fija la atención en los planteamientos de dos de ellos y escribe:

Fulano llama a pensar la vida contextualizadamente. Zutano nos dice que el ser humano no está determinado, que está abierto. Estoy seguro de que ambos están de acuerdo también en que hay contextos que cierran oportunidades de apertura al ser humano y que hay contextos que abren. Que el contexto limita a la par que habilita, y que hay contextos más limitantes que otros, o unos más habilitantes que otros.

Que hay estratificaciones justas y otras no tan justas. (P8:496)

c) FDIS. Focalización de la discusión. Una sola vez es identificado este andamio; ello, en el foro de la Sesión 2 (P1). El profesor, con un estilo que puede denominarse de descarte, busca que los estudiantes focalicen su atención en el tema del foro: el objeto de estudio de la sociología.

Luego de las publicaciones de varios participantes, escribe:

Fulana y Fulano nos hablan de la complejidad de la sociología. Nos habla Fulano, por ejemplo, de cómo varían los significados del mundo de sociedad en sociedad, de cultura en cultura. Y Zutano lo reafirma también. Las próximas dos semanas se la dedicaremos al tema de la cultura. Así que saltaré ahora este punto que bien refieren los amigos citados. Igualmente Zutana asoma la complejidad de la sociología al mencionar el carácter interdisciplinario de ésta. (P1:1199)

Como puede verse, primeramente señala un tópico tocado por estudiantes, pero que debe quedar para otro foro, y señala finalmente, el que está asociado con el tema del foro. El tema es el objeto de estudio de la sociología, y el tópico que señala –asomado por una estudiante es la interdisciplinariedad de la sociología.

d) NIN. Nueva interrogante. Es el andamio más frecuentemente ofrecido por el profesor: 19 veces: una en (P1), una en (P2), dos en (P4), seis en (P5), dos en (P6), cuatro en (P7), una en (P8), una en (P) y una en (P10). Por ejemplo, percibiendo que en la Sesión 3 (P2), en la publicación en la que el profesor hace un resumen de la discusión hasta el momento, escribe: “Mas, aquí, hay algo interesante: ¿qué estamos entendiendo por lenguaje?” (P2:965)

En entrevista (Anexo 35), el profesor explica el criterio que emplea para decidir cuándo plantear una nueva interrogante: “generalmente en la cuarta o quinta publicación comienza a repetirse la respuesta (...) Vamos a decirlo: por saturación. Si uno no cambia la pregunta cuando se comienza a suturar eso va a terminar no siendo un foro”. (l. 282)

e) ST. Sugerencia sobre terminología. El andamio se identifica una sola vez,

y ello, asociado con el caso con el que se vincula el andamio de desafío de ideas preestablecidas (ver ejemplo). Avanzado el foro de la Sesión 2 (P1), el profesor completa de la siguiente manera su publicación a propósito del término “alcaetre” que empleó para responder cómo se debe estudiar sociología. Dice:

Búsquenlo ustedes en el Diccionario. Pero en las escuelas venezolanas significa copiar textualmente, aprenderse algo al pie de la letra y no con la letra (interpretación). ¿Cuál es el significado verdadero? ¿El del diccionario? ¿El significado que se usa predominantemente en Venezuela? Pues bien, creo que cada uno es verdadero en su contexto social. (P1:1087)

f) SP. Solicitud de precisión. Da una vez este andamio; ello, en el foro de la Sesión 3 (P2), en respuesta al estilo discursivo de algunos de los compañeros. El profesor escribe:

Gerónimo dice que a veces el foro se pone muy filosófico. Bien. Pidamos a los filósofos esa precisión que pide Gerónimo pero sin perder el rigor filosófico. La filosofía es la madre de todos los saberes, por lo que les pedimos que la expliquen con la mayor claridad posible y en intervenciones no tan largas. (P2:908)

g) OOPC. Ofrecimiento de oportunidades para el pensamiento crítico. El profesor, de manera explícita, da este andamio nueve veces: tres en el foro de la Sesión (P7), dos en el de la Sesión (P8), dos en el de la Sesión (P9) y dos en el de la Sesión (P10). Una muestra de este andamio es el siguiente fragmento, el cual es parte de una publicación del profesor en

un foro en el que se discute la relación entre la estratificación social y la educación, en respuesta a una cautela identificada en los estudiantes, de hacer crítica social para evitar ser identificado como partidarios de una visión política en particular:

Invoco a que no renunciemos a la reflexión crítica, a que como educadores no renunciemos a la misión de construir una sociedad mejor, más justa, más humana para todos los que la integramos. No caigamos en el chantaje partidista de que si criticas y reclamas justicia social entonces eres partidario del actual gobierno y estado de cosas en el país. La crítica no tiene ni puede tener partido. (P7:240)

h) PRE. Promoción de reflexión. En tres fragmentos es identificado este andamio: uno en el foro de la Sesión 10 (P8) y dos en el de la Sesión 13 (P10). Por ejemplo, en el primero de estos foros, escribe: “Un buen ejercicio: compárense ustedes mismos con sus primeras participaciones y percátense cómo han mejorado, realmente mucho”. (P8:649)

Adicionalmente a estas preguntas iniciales presentadas por el CEL mediante infografía en el encabezado de los foros, el profesor, en respuesta a la diferencia entre el tema Agentes de Socialización que el profesor considera haber planificado para la Sesión 8 (por una parte) y el tema Instituciones Sociales que aparece en dicha Sesión en el plan de clases de la materia (Anexo 18) y en la Infografía que encabeza el foro de dicha Sesión (por otra parte), el profesor al iniciar el foro abre preguntas distintas a la de la infografía: “¿Qué son los agentes socializantes y que importancia tienen? ¿La familia? ¿La escuela? ¿Los medios de comunicación? ¿Las iglesias?” (P6:148)

i) RPRE. Respuesta a preguntas. Dos veces es dado este andamio; ello, en el foro de la Sesión 2 (P1). Una de ellas:

¿Consecuencias prácticas de la sociología? Uy, vaya buena pregunta Fulano. Pongo una: la ciencia sociológica es la base para formular políticas públicas, especialmente las sociales, que afectan o benefician a los miembros de una sociedad. Pero hay muchas más consecuencias para quien quiera unirse a esta conversa. (P1:1235)

j) SAM. Solicitud de ampliación. Es identificado una vez: en el foro de la Sesión 6(P4), mediante un corto fragmento de una publicación, el profesor se dirige a una estudiante para pedirle que amplíe una aseveración: “Marisol, ¿hasta qué punto nacemos tan solos?” (P4:677)

De apoyo a procesos de la fase de reflexión. Es identificado un andamio adaptativo e indirecto que contribuye con la autoevaluación, uno de los procesos de esta fase de la autorregulación: SCON, Solicitud de conclusiones. En dos oportunidades es encontrado en momentos en que se acerca su finalización: respectivamente en los foros de las Sesiones 2 (P1) y 10 (P8). Por ejemplo, acercándose el término del primero, escribe: “Hora de ir concluyendo el foro, por lo que las próximas participaciones deberían dirigirse al cierre”. (P1:1043)

En síntesis, en los foros de Sociología de la Educación, durante el período objeto de atención se identifican 33 andamios a los procesos autorregulatorios del estudiante. Los mismos se recogen en las Tablas 52, 53 y 54, de acuerdo con el proceso que apoyan. No se elabora tabla correspondiente a la fase de reflexión debido a que se identifica un solo andamio contribuyente con la misma. Las cantidades por tipo son las siguientes:

- 6 andamios indirectos a la motivación, cuatro fijos y dos adaptativos. Incluyen los andamios Asignación de un tono adecuado al debate y Empleo de un estilo algo coloquial (comentados al inicio del apartado)
- 5 andamios fijos e indirectos a procesos de la fase de previsión
- 21 andamios a procesos de la fase de desempeño
 - 2 andamios al autocontrol de la conducta
 - 7 andamios al automonitoreo
 - 12 andamios a la autorregulación
- 1 andamio para la autoevaluación, perteneciente a la fase de reflexión.

Al profesor se le envía por correo el análisis de los andamios en los foros de su materia. Por la misma vía (Anexo 47.D), el profesor responde:

Saludos Marcos. En efecto, he estado con muchos trabajos pendientes en la UCV y la UCAB. He leído tu trabajo sobre los andamios. Me parece muy bueno, no tengo nada que agregar pues ya tomaste en cuenta mis observaciones pasadas.

El profesor se refiere a una observación que hace al revisar un documento enviado anteriormente para su validación (no a éste), en el que se presenta un avance del análisis de los andamios antes de analizarse los foros no integradores. En tal oportunidad señala un error en el número de foros que se registran en Sociología de la Educación: se señalan 18 y el profesor corrige, indicando que son 14. (Anexo 46.D, p. 34).

El profesor de Introducción al Estudio del Hombre, en su revisión del

análisis de los foros de discusión de las cuatro materias (Anexo 47.A, l. 1068),
hace en este punto terminal del análisis un manifiesto de voluntad de aprendizaje:

Luego de la lectura del análisis de andamiaje de los colegas del primer semestre, he visto la oportunidad de utilizar en el futuro varios de los andamios utilizados por ellos en mis propios foros:

Del foro de Psicología:

Relación con contenido externo al foro

Resumen de la discusión

Retroalimentación cognitiva

Sugerencia de estrategia

Solicitud de conclusiones

Del foro de Sociología:

Presentación de criterios de evaluación

Búsqueda de consenso

Ofrecimiento de oportunidades para el pensamiento crítico.

Tabla 52. *Andamios provistos al autocontrol de la motivación del estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase	Proceso
RAC. Reconocimiento/agradecimiento por contribuciones (especialmente las que considera valiosas)	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación extrínseca o autoeficacia
RR. Retroalimentación reforzadora	Adaptativo	Indirecto	Desempeño Reflexión	Autoeficacia
SC. Saludo cortés ATA. Asignación de un tono adecuado al debate EEAC. Empleo de un estilo algo coloquial	Fijos	Indirectos	Cualquiera	Afecto
APA. Animación de la participación	Adaptativo	Indirecto	Cualquiera	Varios

Tabla 53. *Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación, en la fase de previsión del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Procesos
ACU. Arreglo curricular EP. Establecimiento de pautas PCE. Presentación de criterios de evaluación PPI. Presentación de preguntas iniciales	Fijos	Indirectos	Establecimiento de metas
FT. Fijación de tiempos	Fijo	Indirecto	Establecimiento de metas y planificación

Tabla 54. *Andamios provistos al estudiante en los foros de discusión de Sociología de la Educación, en la fase de desempeño del aprendizaje autorregulado.*

Andamio	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Procesos
IOE. Información de obstáculo emergente RP. Recordatorio de pautas	Adaptativos	Indirectos	Control conductual
CUES. Cuestionamiento DIP. Desafío de ideas preestablecidas ORA. Opinión razonada ONRA. Opinión no razonada PCON. Presentación de contenido RCE. Relación con contenido externo al foro RDIS. Resumen de la discusión	Adaptativos	Indirectos	Automonitoreo
ACON. Andamio conceptual BCON. Búsqueda de consenso FDIS. Focalización de la discusión MA. Manifestación de acuerdo MD. Manifestación de desacuerdo NIN. Nuevas interrogante OOPC. Oportunidades para el pensamiento crítico PRE. Promoción de la reflexión RPRE. Respuesta a preguntas SAM. Solicitud de ampliación SP. Solicitud de precisión ST. Sugerencia de terminología	Adaptativos	Indirectos	Regulación

En síntesis, en los foros de discusión independientes o no integradores de las cuatro materias del primer semestre del PRESLIED, en el período en que se realiza el análisis, se ofrecen andamios a los seis procesos metacognitivos, que de acuerdo con el modelo de Zimmerman (1989, 2008, 2013), se realizan durante las tres fases de la autorregulación del aprendizaje: el establecimiento de metas y la planificación en la fase de previsión; el automonitoreo y la regulación de procesos en la fase de desempeño; la autoevaluación y el ajuste estratégico en la fase de reflexión. Igualmente, se ofrece apoyo a procesos motivacionales que intervienen en todas las fases del ciclo autorregulatorio y al autocontrol de la conducta de manera particular en la fase de desempeño.

A pesar de que el análisis realizado no tiene dentro de sus objetivos describir la evolución de la entrega de andamios en el tiempo, vale señalar – aunque de manera tangencial– que en los foros de las materias se observa, consistentemente con el concepto de andamiaje, un cambio de entrega de andamios conforme los estudiantes van dominando la dinámica de la actividad. Así lo reconoce en entrevista (Anexo 32) el profesor de Introducción al Estudio del Hombre:

Después de las dos o tres semanas de actividad, ya los estudiantes saben qué es lo que deben hacer, pero al principio se les indica cómo deben participar en el foro: que deben estar constantemente en los mismos para ver las participaciones de sus compañeros, que se trata no de poner simple y llanamente su postura, sino que tienen que estar pendiente de la menara y de lo que dicen sus compañeros de foro y del profesor asistente para que sea un

verdadero aprendizaje colaborativo y no simplemente una amalgama de opiniones diversas o distantes. (l. 261)

Este cambio en el tiempo de las necesidades de andamiaje mostradas por los estudiantes puede ofrecer un aporte en la abstracción de un modelo de andamiaje de la autorregulación en experiencias virtuales.

De acuerdo con los criterios de clasificación adaptabilidad (Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters, 2011; Cho, 2012) y estilo (Benz, 2010), se observa en dicha provisión de andamios una prevalencia de los andamios fijos –fundamentalmente en los dados para la fase de previsión– e indirectos, en todas las fases.

Por otra parte, en lo que respecta al tercer criterio de clasificación de los andamios (el objeto del andamio) y a la materia en la que se ofrecen éstos, se identifican andamios que corresponden con categorías establecidas por el investigador –como un paso del análisis de contenido– a partir de los planteamientos de Anderson et al (2001), Garrison & Anderson (2005), Gerlock & McBride (2013), Requena (2013) y Santos (2011).

Adicionalmente a los andamios previstos inicialmente, se identifican seis de andamios emergentes, esto es, no previstos al inicio del análisis. Tales andamios son señalados a medida que se realiza el análisis. Excepto uno de ellos (PCE), tales andamios van dirigidos a apoyar procesos de la fase autorregulatoria de desempeño:

- a) PCE, presentación de criterios de evaluación, el cual apoya el establecimiento de metas.
- b) MA. Manifestación de acuerdo

- c) MD. Manifestación de desacuerdo
- d) RCE. Relación con contenido externo al foro
- e) SE. Sugerencia de estrategia
- f) IOE. Información de obstáculo emergente.

Igualmente, se encuentra que en los foros de discusión se ofrecen andamios que están más asociados con un espacio de consulta (como el foro de dudas y el correo electrónico) que con uno explícitamente creado para la construcción colaborativa de conocimiento. Seis son esos andamios: EP, establecimiento de pautas; FT, fijación de tiempos; IOE, información de obstáculo emergente; OTEC, orientación técnica y PCE, presentación de los criterios de evaluación. La provisión de estos andamios en el espacio de los foros de discusión puede desviar la atención de la actividad, convirtiéndose así en distractores para ésta independientemente de la ayuda que pueda ofrecer.

En relación con los procesos autorregulatorios apoyados por los andamios ofrecidos en las cuatro materias, se observan unas notables coincidencias y diferencias. Para ayudar a la revisión de estas coincidencias y diferencias, se presentan la Tabla 55 y el Gráfico 2. El primero muestra el número de andamios que se ofrece en los foros de cada materia, de acuerdo con el objeto al que aquéllos apoyan. El segundo representa visualmente estas cantidades, facilitando el ejercicio comparativo.

Tabla 55. Número de andamios dados a los proceso autorregulatorio en los foros individuales de las cuatro materias.

	IEH	PPI	PGD	SE
Motivación	4	3	7	6
Establecimiento de metas	2	1	3	4
Metas y Planificación				1
Autocontrol de la conducta	2	0	1	2
Automonitoreo	5	1	7	7
Regulación de procesos	8	1	7	12
Autoevaluación	2		2	1
Ajuste estratégico			1	
Total	23	6	28	33

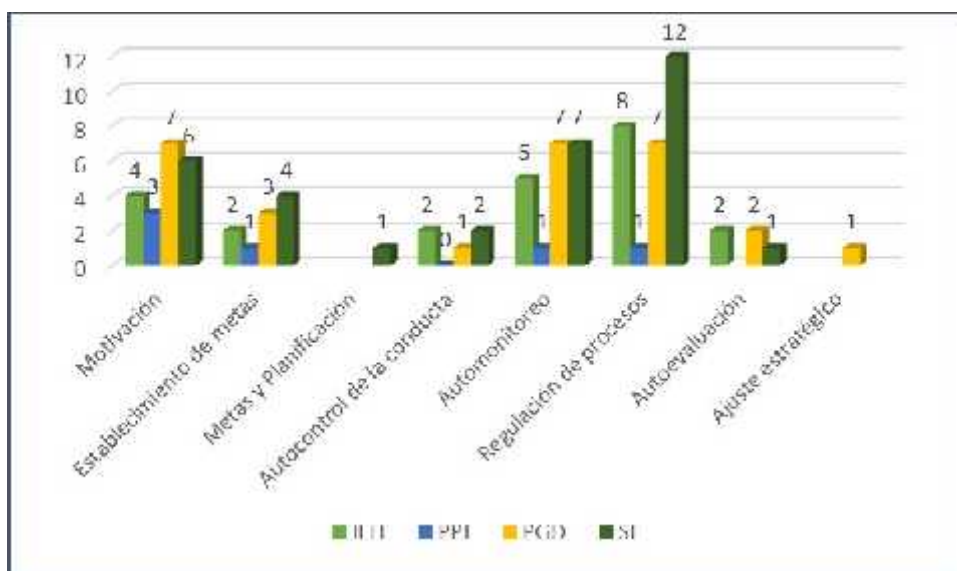


Gráfico 2. Número de andamios dados a los proceso autorregulatorio en los foros individuales de las cuatro materias.

Como puede observarse, los procesos autorregulatorios objetos de mayor número de andamios son los correspondientes a la fase de desempeño: el automonitoreo y la regulación de procesos, principalmente éste último. Esto resulta coherente con el hecho de que los andamios se dan en el marco de la realización de una actividad, durante su realización. Como muestra el análisis registrado en apartados anteriores, a los procesos de previsión de esta actividad colaborativa se ofrecen con anticipación andamios por otras fuentes, como los

anuncios, el plan de clase, el documento de sesión; asimismo se ofrecen mediante el correo electrónico –como indica el posterior análisis de este recurso comunicacional–.

En segundo lugar en términos del objeto de andamiaje, se encuentran los procesos motivacionales, que no tienen ubicación particular en ninguna fase. Este hecho resulta consistente con la importancia establecida en la literatura al andamiaje a los procesos motivacionales, considerados éstos un piso relevante de la autorregulación a la vez que uno de los objetos a los que principalmente se le debe dar apoyo en programas dados en entornos digitales (Benz, 2010; Boekaerts, 1999; Gerlock & McBride, 2013).

Consistentemente con lo anterior, en entrevista (Anexo 12) un coordinador del PRESLIED resalta el papel de la motivación en la autorregulación del aprendizaje. Lo hace, contrastando el fomento de la motivación extrínseca y de la dependencia estudiantil del profesor en los subsistemas previos al universitario, con lo que se espera se fomente en éste:

Esos 15 años en nada nos ayuda en la autorregulación; más bien nos fomentan la dependencia del profesor, de un maestro que está ahí. Y la dependencia es “cuánto hay pa’ eso con una nota, y si no, no lo hago”. No sé, se cierra mucho la motivación al logro, mucho la motivación en hacerlo porque me ayuda lo que hago, porque crezco, y no voy a ganar un punto adicional, pero sí crezco como persona, crezco como profesional, y puedo crecer con el otro; entonces por eso lo hago, no lo hago por el punto. (I. 83)

El tercer lugar en recepción de andamios lo tienen los procesos de la fase previsiva de la autorregulación. Como se comenta respecto de la prominencia de

andamios para la fase de desempeño, el bajo nivel de entrega de andamios al establecimiento de metas y planificación (procesos de la previsión) se debe a que los mismos son apoyados desde el aula virtual por otros recursos: anuncios, documentos planificadores y correos electrónicos. No obstante, como se observa en el análisis de los foros, en las cuatro materias los profesores requieren hacer recordatorios de las pautas de la actividad y orientaciones sobre su dinámica. Ello puede ser indicador de la insuficiencia en el andamiaje de los procesos autorregulatorios, dado por esos otros recursos antes de iniciar la actividad de la fase de previsión.

Uno de los coordinadores del PRESLIED, contando con información respecto del insuficiente manejo de las pautas y dinámica de los foros de parte de los estudiantes de recién ingreso en el Programa, propone en entrevista (Anexo 12) que antes de la realización de los primeros foros de discusión, se aproveche una clase presencial o un recurso de la plataforma para mostrar y discutir las pautas y dinámica de tal tipo de actividad:

Creo que eso es una etapa de transición que hay que ayudarla con actividades orientadas o bien desde la plataforma, o bien desde la presencialidad, que nos permitan ejemplificar lo que debe hacerse: “esto que hicimos aquí es lo que queremos hacer en el foro” (...) “vamos a observar lo que hicimos aquí para que podamos corregir con anticipación esa... Porque, claro, lo podemos hacer en la plataforma, pero con una interacción directa de momento, con un chat, o un video donde podamos tener retroalimentación, un video chat, que la plataforma lo permite. (l. 103).

En último lugar de atención de andamiaje en los foros de discusión lo tienen los procesos de la fase reflexiva. Ello luce inconsistente con lo propuesto por la literatura. Una variedad de autores señalan que la naturaleza del aprendizaje dado en entorno digital como un proceso reflexivo y de construcción colaborativa de conocimiento tiene su manifestación más emblemática en los foros de discusión en línea (Lynn, Smith & Monghan, 2009; Marra, Moore & Klicmzak, 2004; Weil, McGuigan & Kern, 2011). Es de esperar, así, que en los foros de discusión se brinde notable apoyo a los procesos reflexivos, apoyo que –según muestra el análisis– se da más en la fase del desempeño que en la de reflexión propiamente, en la que tienen lugar la autoevaluación y el ajuste estratégico. Sin embargo, estos procesos quedan en último lugar de atención: entre los 28 foros que en total se realizan entre las cuatro materias (sin incluir los integradores), se ofrecen cuatro andamios a la autoevaluación y uno a la regulación de procesos. Quizás podría considerarse suficiente el referido número de andamios a la fase reflexiva (5), si los mismos se ofrecieran en cada foro; no obstante, como muestra el análisis, ello está lejos de ser así.

Para entender esta provisión marginal de andamios a la fase reflexiva de la autorregulación en los foros de discusión debe comprenderse que esta fase de la autorregulación (que es la tercera del ciclo) tiene su lugar luego de la realización de la actividad de aprendizaje (Zimmerman, 1989, 2008, 2013). Ello implica que, aunque la reflexión sea promovida a través de varios andamios durante la realización de la actividad (en la fase de desempeño de la autorregulación), deba quedar para ser fomentada –en tanto tercera fase de autorregulación– en un

momento posterior a la actividad. Ello, aunque ese momento posterior tenga lugar en el mismo espacio del foro, otra actividad a distancia o un encuentro presencial.

Asociada con la provisión de andamios para la fase reflexiva de la autorregulación luego de la realización de un foro está la sugerencia hecha en entrevista (Anexo 12) por el mismo coordinador del PRESIED citado anteriormente:

Pudieran a lo mejor los profesores en algún momento mediar para reforzar algunas de las actividades en las presenciales, a lo mejor en un mismo laboratorio, y si bueno esa actividad que es a distancia, “bueno, vamos a analizarla entre todos aquí, y vamos a ver la participación en el foro de todos los que ya lo hicimos la semana pasada”. Es decir, es como hacer un análisis de lo que entre todos compartimos y produjimos en el foro, pero hacerlo en las clases presenciales o en el laboratorio, o llevárselo impreso y entonces analizar sobre lo que ya discutimos. Eso puede enriquecer muchísimo la actividad de los mismos estudiantes, porque ya es verse y confrontarse de cara a cara en lo que escribí, por qué este escribe demasiado, por qué el otro escribe más corto... (l. 66)

Dado que el coordinador entrevistado hace la sugerencia para ser aplicada en un encuentro presencial, el investigador le pregunta si la misma actividad reflexiva no se puede realizar también en línea, en el mismo espacio del foro al culminar éste. El coordinador responde:

Sí, sí es factible. Pudiera hacerse al final en el foro... Pudiera ser que el mismo docente, con los estudiantes, haga el análisis de la experiencia. Lo interesante es que pueda ser un ejercicio donde le dé la oportunidad al

participante de verse y de ver al otro, y que pueda decir “¿qué asumí yo?”. “¿qué asumo yo sobre mi participación?” Y luego “¿qué asumí y qué voy a asumir yo, con respecto a la participación del otro?”. Entonces, ya cuando participan todos en el foro en esos dos niveles, ya están enfocados hacia eso. Entonces cuando tú le pides, bueno ahora vamos a ver: “¿cómo escribiste lo que escribiste?”, “¿responde a lo que se espera?”, “¿cómo el otro al que tú le respondiste algo puede interactuar con lo que tú le dijiste?”. Todo esto puede ser mediado virtualmente; es cierto. (l. 95)

La sugerencia del coordinador es coherente con el hecho de que la fase reflexiva de la autorregulación tiene lugar posteriormente a la realización de la actividad de aprendizaje, por lo que los procesos de dicha fase pueden ser promovidos en otro momento, bien sea en el espacio del mismo foro, en otro foro abierto para la reflexión o en la próxima clase presencial. Lo importante de la sugerencia no es tanto la ubicación de la actividad reflexiva, sino la propuesta de que se realice, posteriormente a los foros, una actividad reflexiva sobre los mismos; y tal actividad puede realizarse en línea o presencialmente.

Existe otro aspecto a resaltar respecto de las coincidencias observadas de los foros de las cuatro materias en el andamiaje ofrecido: la coherencia al interior de cada materia y entre las mismas respecto de las orientaciones y pautas dadas. Esta coherencia es identificada y valorada por los estudiantes. En la entrevista realizada a los mismos luego del término del período, ya estando en curso del segundo semestre (Anexo 4), los estudiantes se manifiestan –respecto de este otro semestre– sobre la incoherencia de criterios tanto entre las materias como al

interior de las mismas. Por ejemplo, uno de ellos comenta, contrastando la experiencia del primer semestre con la que están teniendo en el segundo semestre:

Me gustaría decir que siento que no hay un criterio de evaluación en todos los profesores... Hay profesores que piden una intervención corta, sencilla, resumida. Y hay profesores que piden, pues, una extensión considerable y, bueno, argumentos, y referencias a la intervención de los compañeros.

Entonces, yo siento ahí que no hay un criterio de evaluación. Entonces, ¿qué pasa? Genera confusión en el estudiante: no sé si tengo que escribir más, si tengo que escribir menos, si tengo que apoyarme en una lectura, o si me tengo que apoyar en mi opinión personal. Bueno, eso en lo general. Bueno, también ha sido bastante edificante, constructivo. (l. 174)

Mientras el estudiante se manifiesta respecto de la falta de acuerdo entre los profesores del Segundo Semestre respecto de las pautas de intervención de los foros, otros estudiantes asientan con la cabeza en señal de acuerdo con lo que el mismo expone. Luego, otro estudiante manifiesta su opinión sobre la incoherencia al interior de una misma materia, mientras otros estudiantes presentes dan señales de estar de acuerdo:

Se nos dice que en los foros debemos hacer dos o tres intervenciones cortas, que no nos extendamos. Y entonces a lo largo de una foro, en una semana, hacemos... intervenimos dos o tres veces de manera precisa, corta. Entonces al final, se nos dice: “no hiciste tal cosa”, “te faltó tal o cual cosa”, “no explicaste suficiente”. Entonces... yo digo: “ya va, ¿cómo es esto?” (l. 194)

El contraste entre la experiencia del Primer Semestre y Segundo Semestre se hace manifiesto con el cierre que sobre el tema hace un tercer estudiante. Vale citarlo extensamente:

Los profesores de aquel entonces, del Primer Semestre, trataron de establecer algunos criterios (...) Nos dijeron “traten de que sus intervenciones no sean tan cortas pero tampoco tan largas”. Porque se trata de un foro, un diálogo que, aunque no es en tiempo real, es un diálogo, un intercambio de ideas. (...) Bueno, entonces nosotros fuimos durante el Primer Semestre, consolidando estos criterios (...) Había que ser conciso, directo al punto, respondiendo las preguntas del foro. Entonces, ahora en este semestre, la cosa es distinta. Y esto tiene que ver con los andamios: venimos con una estructura del Primer Semestre, y ahora esto no es lo que se está demostrando en el Segundo Semestre. Porque hay criterios diferentes. A este docente sí le gusta que se sea extenso; al otro no le gusta. (l. 254)

Las últimas frases de esta última cita tienen una importancia particular: sintetiza la importancia de la consistencia de criterios tanto al interior de una materia como entre las materias del mismo semestre: permite consolidar los criterios en los estudiantes. En términos del objeto de análisis de esta investigación, ello implica que el estudiante interioriza el proceso al que los docentes en conjunto han dirigido su andamiaje, pudiendo así llegar a ser autónomo en su aplicación.

En la misma entrevista, a la pregunta sobre cuáles son las formas que creen son las eficientes de moderar un foro, los estudiantes señalan y ejemplifican otros aspectos positivos y comunes de los foros del primer semestre; son:

- a) La participación frecuente del profesor, no dejando acumular un alto número de publicaciones de los estudiantes. (l. 282).
- b) Dar oportuna retroalimentación. (l. 294)
- c) Participar en la discusión, complementando las ideas ofrecidas por los estudiantes. (l. 310).
- d) Dar orientación con tolerancia. (l. 312).
- e) Comprensión del tiempo que tiene cada estudiante para intervenir en el foro. (l. 314).

Por otra parte, y en relación con las diferencias de entrega de andamios entre las cuatro materias del Primer Semestre, el análisis permite observar notables discrepancias entre la frecuencia de participación de los profesores a lo largo de la semana de duración de cada foro: tal frecuencia va, en el caso de una materia, de ser diaria, a ser en promedio cada tres días en otra materia. La frecuencia de participación del profesor en una actividad colaborativa está asociada con lo que Anderson y Garrison (Anderson et al, 2001; Garrison & Anderson, 2005) denominan presencia docente. Este aspecto puede ser crítico en el destino académico del estudiante: desde hace tiempo se sabe que el retraso en la provisión de retroalimentación incrementa la tasa de abandono (Iglis, 1998)

La presencia docente constituye un factor relevante de la calidad de los procesos y los productos de la actividad colaborativa. En el caso de un foro de discusión, el resultado de una mayor o menor presencia docente interactúa con el

nivel de participación de los estudiantes: una elevada participación estudiantil con una baja frecuencia de participación del moderador, hace que entre una y otra intervención de éste se acumulen publicaciones que han requerido alguna orientación de parte del docente, por lo que –al no recibirse con tiempo dicha orientación– la actividad puede continuar por vías no adecuadas.

Esta necesidad de atención frecuente de los foros de discusión por parte de los docentes es reconocida en entrevista (Anexo 33) por la profesora de Psicología General y del Desarrollo. Comenta:

Es exigente en el tiempo; tienes que desplegar toda la secuencia y empezar a ver, de acuerdo a cuántos días, o sea si... por ejemplo, ponte que sea el martes y tú lo estás viendo el jueves, entonces han pasado dos días.

Entonces vas viendo, porque simplemente te dice allí “tantas intervenciones sin leer”. ¿Pero dónde están esas intervenciones? Tienes que ir las buscando, entonces esa es una inversión de tiempo que tienes allí. (l. 487)

Así también lo reconoce en entrevista (Anexo 32) el profesor de Introducción al Estudio del Hombre: “Con esos foros de discusión, el profesor tiene que estar varias veces, yo diría que por lo menos dos veces al día, atentos a la plataforma”. (l. 242)

Con la importancia del ingreso frecuente del docente en los foros y las diferencias respecto de dicha frecuencia entre los profesores de las cuatro materias, están relacionados los comentarios que reciben de los estudiantes los miembros de la Coordinación del Programa. Así lo sostienen en entrevista (Anexo 12.B) una de las coordinadoras del Programa:

A partir de los comentarios de los estudiantes, nos informamos efectivamente, que hay materias en las que se da una respuesta más inmediata a los estudiantes. En una actividad que se está realizando, sea foro, sea otra actividad, hay profesores que responden más rápido. He, por ejemplo, he tenido muy buenos comentarios en este sentido de la materia Sociología, que ofrece respuestas rápidas que complacen la necesidad del estudiante (...) Hay otras materias en las que también se aplica esta estrategia, pero los estudiantes sienten que no son muy atendidos. (l. 123)

Finalmente, en cuanto a la orientación de los foros de cada materia en la entrega de andamios, la comparación se hace difícil. Ello, debido a que el número de foros es desigual entre las materias: 5, 1, 11 y 11 (éstos últimos, en Psicología General y del Desarrollo y Sociología de la Educación). Ello lleva a compararlos en términos proporcionales, lo que implica una comparación al interior de cada materia. Así, se observa que las prevalencias de cada una de éstas en el ofrecimiento de andamios están dadas así:

- Introducción al Estudio del Hombre enfatiza su apoyo a la regulación de procesos, doblemente que al segundo proceso atendido: la motivación.
- Práctica Profesional I presta su mayor atención a la motivación, con un número de andamios que triplica el dado a los otros procesos atendidos.
- Psicología General y del Desarrollo atiende en la misma medida y en primer lugar a la motivación y a los dos procesos de la fase de desempeño.
- Sociología de la Educación enfatiza su entrega de andamios en la regulación de procesos, en una medida doble o casi el doble que la que

presta a los procesos que le siguen: la motivación y el automonitoreo.

Así, entonces, pone su énfasis en el apoyo de procesos de la fase de desempeño.

Sección de Materias – Sesiones – Otras Actividades

En este apartado se analizan los andamios dados en el Primer Semestre del PRESIED mediante otros componentes de Blackboard Learn 9.1 que son, a la vez, actividades colaborativas. Primeramente se analizan los andamios ofrecidos en las actividades integradoras, esto es, las pertenecientes simultáneamente a las cuatro materias; posteriormente, se analizan las pertenecientes de manera separada a cada materia.

Actividades integradoras. Además de los foros de discusión, en el primer semestre del PRESIED se contemplan dos actividades que, además de ser interactivas (basadas en aprendizaje colaborativo), son integradoras. Ambas están ubicadas en la Sesión 1: diario Expectativas y oportunidades y Wiki Contrato de aprendizaje.

Diario expectativas y oportunidades. Las instrucciones dadas por el CEL para esta actividad están, unas, en la descripción del rally (Anexo 15) y, otras, en la infografía de entrada a la carpeta del diario (Anexo 15), la cual forma parte de los Recursos de la Sesión 1.

Las instrucciones dadas en la descripción del rally indican:

Ubica la carpeta “Expectativas y Oportunidades”. Ahí encontrarás

los programas de cada una de las materias que conforman el

Preslief, atrevámonos a revisar los contenidos que vamos a

desarrollar. En la carpeta tendrás las instrucciones de las preguntas

que responderás”. (Ver Guion en Anexo 15)

Por su parte, en las instrucciones de la infografía que encabeza el diario Expectativas y Oportunidades se lee: “Iniciemos este grandioso recorrido revisando los programas de las materias del Preslied. Coloca tus comentarios basándote en las siguientes preguntas: ¿Sé acerca a lo que esperaba de esta formación? ¿Incorporaría algún otro contenido?” (Anexo 15)

No obstante, como muestra la imagen de pantalla que se presenta en la Figura 24, en el diario no participa estudiante alguno, ni se observa publicación alguna de profesores. Así, pues, este recurso del aula virtual, durante el período objeto de estudio no requiere se empleado para ofrecer andamio a la autorregulación de los estudiantes.



Figura 24. Entrada al diario Expectativas y Oportunidades, actividad integradora de la sesión 1 del Primer Semestre.

Wiki contrato de aprendizaje. Para esta actividad, en el aula virtual se ofrece información y orientación en tres componentes presentes en Recursos de la Sesión 1. En el Guion del Rally Virtual (Anexo 49), se indica: “¡Trabajemos

juntos! Construyamos nuestro 'Wiki: contrato de aprendizaje' de forma colaborativa a través de la wiki. Dentro de la carpeta encontrarás los Tips que te ayudarán en la actividad”.

El segundo recurso de la sesión es la infografía colocada bajo el enlace que conduce a la misma (ver en Anexo 49). El texto es: “Construye de manera colaborativa un contrato de aprendizaje donde nos comentas en una o dos líneas cuáles son tus compromisos en relación al curso”.

El tercer y último componente en el que se da apoyo para la realización de la Wiki se abre cuando se le da clic al enlace hacia la misma. Se trata de una infografía que encabeza el espacio de la Wiki (ver en Anexo 49), en la que se ofrecen dos tipos de ayuda para la realización de la actividad: a) se define el wiki: “sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten”; y b) se da orientaciones sobre su uso:

Es muy sencillo, tan solo debes ingresar en la Wiki en el aula virtual y comenzar a editar o crear el nuevo contenido. Si vas a editar algún contenido que ya esté escrito, te recomendamos que hagas tu aporte en un color diferente para que todos podamos saber de quién fue la participación. Recuerda colocar en la parte inferior del documento una leyenda con tu nombre y apellido del color con el que vas a editar, así será fácil identificarte.

Si vas a comenzar a construir un documento de igual forma coloca al final tu nombre y apellido para así poder identificarte.

Es importante que le des clic a 'editar contenido de Wiki'. Una vez allí

podrás iniciar la Wiki.

Independientemente de estos apoyos para la participación en la Wiki, en ésta solamente participa un estudiante; y su participación no es acompañada de ningún andamio por parte de alguno de los cuatro profesores (ver Figura 25). Así, este recurso, al igual que el Diario, en el período analizado no es empleado para la provisión de andamios a la autorregulación estudiantil.



Figura 25. Wiki Contrato de Aprendizaje, actividad colaborativa e integradora de la sesión 1 del Primer Semestre.

En relación con las actividades colaborativas realizadas de manera individual por las materias, se identifican solamente dos materias con dicho tipo de actividades: Introducción al estudio del Hombre y Psicología General y del Desarrollo, ambas con solamente una actividad. A continuación se analizan los andamios provistos en las respectivas actividades de las dos materias.

En Introducción al Estudio del Hombre. En esta materia se desarrolla mediante Blackboard solo una actividad interactiva adicional a los foros de discusión: la wiki El hecho religioso, dada en la sesión 14. El Documento de la

Sesión (Anexo 19) describe la actividad a la vez que da instrucciones al estudiante: “Participa en la Wiki colaborativa aportando ideas sobre el hombre y la cuestión de Dios y las actitudes posibles ante el hecho religioso. Lleguemos todos a un consenso sobre el significado que le damos al Hecho Religioso”. (p. 3) Adicionalmente, tal como lo indica el Documento de la Sesión, al activar en Recursos de la sesión el enlace a la Wiki, se encuentra en el encabezado de ésta una infografía con instrucciones (Anexo 51.A). Parte de éstas indica:

Si vas a editar algún contenido que ya esté escrito, te recomendamos que hagas tus aportes en un color diferente para que todos podamos saber de quién fue la participación. Recuerda colocar en la parte inferior del documento una leyenda con tu nombre y apellido del color con el que vas a editar, así será fácil identificarte.

Como se comenta más adelante, esta instrucción es incoherente con la definición de una Wiki, la cual no debe hacer explícito el aporte de cada participante. La herramienta en Blackboard Learn 9.1 cuenta con modos mediante los cuales el profesor puede identificar el aporte de cada estudiante.

En la Wiki (ver Anexo 51.B) participaron diez estudiantes. Igualmente, participa el profesor en varias oportunidades. En sus participaciones se identifican los siguientes andamios:

- a) RP. Recordatorio de pautas de la actividad, lo cual es un andamio que contribuye con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se observa en tres oportunidades; los dos primeros momentos, en el cuerpo de la Wiki, sin precisar el destinatario. En la primera intervención escribe:

Comenzamos hoy la construcción colectiva del tema EL HECHO

RELIGIOSO. En esta página ustedes podrán hacer sus aportes acerca del tema en cuestión y hasta corregir lo que vean conveniente; sin embargo, esta última opción recomiendo realizarla utilizando paréntesis en el texto que consideren corregible.

Yo estaré usando el color negro y sugiero que cada uno utilice un color diferente en sus intervenciones. (l. 10)

En la segunda oportunidad, luego de la intervención de algunos estudiantes que no se identificaron al colocar su aporte, escribe: “Saludos a todos; Les recuerdo identificarse al participar en el ‘wiki’. Sugiero colocar el nombre al principio del texto. En el caso de Astrid sugiero que coloque también el apellido.” (l. 56). En tercer lugar, ofrece el andamio fuera del cuerpo de la Wiki, en la ventana destinada a los comentarios: “No te identificaste. Es preciso colocar el nombre del autor de la intervención” (l. 430); ello, dirigiéndose al último estudiante que participó en la Wiki, quien en la misma ventana responde identificándose y ampliando su participación.

b) OAC. Orientación sobre la realización de la actividad, lo cual constituye un andamio que contribuye de manera directa con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en el último fragmento de la primera intervención del profesor: “Sin intenciones de irnos tan alto, primero me pregunto acerca de la importancia del hecho religioso en mi vida y en el aula de clase con los alumnos con quienes comparto a diario”. (l. 18)

c) IINR. Interrogante fomentador de la inferencia o la reflexión. Se trata de

un andamio contributivo con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en las siguientes dos intervenciones del profesor. La primera es hecha luego de varias intervenciones sobre las relaciones entre religión y procesos sociales: “¿Què opinan de la frase ‘la religión es el opio de los pueblos? ¿Consideran que en alguna oportunidad tal frase se ha cumplido?’” (l. 214) Gracias a su ubicación, esta pregunta invita a hacer inferencias a partir de los planteamientos hechos hasta el momento en la Wiki. La segunda es hecha el penúltimo día de la sesión, e invita a la reflexión:

Estamos a punto de cerrar el "wiki"; es importante ahora que nos detengamos a pensar acerca de nuestras propias actitudes en relación a la presencia del "hecho religioso" en el aula y sus muy diversas consecuencias. ¿Cuál debería ser la actitud de un educador ante la presencia, aparentemente inevitable, del "hecho religioso" en el aula y cómo conciliar sus diversas manifestaciones con la nuestra?

¿Debemos o podemos mostrarnos "militantes" de nuestra propia creencia en un aula de clases? (l. 294)

En síntesis, en el componente Wiki de Blackboard Learn 9.1, empleado en una oportunidad en Introducción al Estudio del Hombre, se le ofrece a los estudiantes tres andamios para la autorregulación del aprendizaje: tres recordatorios de las pautas de la actividad, una orientación procedimental y dos interrogantes fomentadoras de procesos inferenciales o reflexivos. Ello, independientemente de que –al presentar los andamios en el cuerpo de la Wiki– se conduce la actividad hacia la construcción de un texto que dista de lo que es una

wiki: un documento con cuerpo único, coherentemente dedicado al tema y con no reconocimiento de los aportes individuales.

En Psicología General y del Desarrollo. Al igual que en Introducción al Estudio del Hombre, en esta materia se desarrolla mediante Blackboard solo una actividad interactiva adicional a los foros de discusión: la wiki La atención, en la sesión 7. El Documento de Sesión (Anexo 20) se hace la propuesta al estudiante: “Nos gustaría conocer tu opinión [sobre la atención], te proponemos construir de forma colaborativa junto a tus compañeros una Wiki donde propongamos estrategias en función de tu grupo de estudiantes. (p. 3); para orientar a los estudiantes, se ofrecen dos preguntas a responder en la Wiki. Asimismo, tal como en el caso de la Wiki de Introducción al Estudio del Hombre, y como lo indica el Documento de la Sesión, al activar en Recursos de la sesión el enlace a la Wiki, se encuentra en el encabezado de ésta una infografía con instrucciones (las mismas que las dadas en tal materia).

En la Wiki (ver Anexo 51.C) participan once estudiantes. Igualmente, en una oportunidad aparece como participante la profesora. Se precisa que aparece la profesora como participante, y no que participa, debido a que hay un fragmento de la Wiki firmado con el nombre de la profesora; no obstante, en el historial de la Wiki una herramienta que muestra una lista con la enumeración asignada a las distintas versiones de la wiki, con la fecha y el nombre del participante al que corresponde cada versión no aparece el nombre de la profesora como autora de ninguna versión de la Wiki. El fragmento ha debido ser colocado por algún estudiante a petición de la profesora; quizás el estudiante que luego, en los comentarios, explícitamente publica una participación a nombre de la profesora.

El fragmento firmado en la Wiki con el nombre de la profesora es el último párrafo de la Wiki:

He leído sus interesantes participaciones, más algunos creen que están en el foro de discusión, se trata de una WIKI en donde se construirá un concepto, y ya al final es una estrategia de cómo catar la atención de mis estudiantes con determinada materia. Ya algunos han expuesto las materias “más retadoras” química, física, lógica y matemática. Mientras que José E expone cómo captar la atención de personas con diversidad cultural y académica. Los invito a cerrar esta sesión consolidando una sola estrategia escogiendo la Filosofía como asignatura. Fulana (ls. 356)

En este fragmento se identifican tres andamios:

- a) RP. Un recordatorio (indirecto) de las pautas de la actividad, contribuyente con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se identifica en el fragmento crítico “algunos creen que están en un foro de discusión”; motivado éste por el hecho de que algunos estudiantes hacen en la Wiki exposiciones teóricas sobre la atención, cuando el Documento de la Sesión plantea que la actividad consiste en compartir estrategias para apoyar la atención de los estudiantes en el aula. Este andamio está vinculado con el siguiente.
- b) ROB. Recordatorio del objetivo de la actividad, contribuyente también con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se encuentra en el fragmento: “se trata de una WIKI en donde se construirá un concepto, y ya al final es una estrategia de cómo catar la atención de mis estudiantes con determinada materia”. Se vincula con el que sigue.

c) OAC. Orientación sobre la actividad, invitando a dar un paso final en la Wiki: “Los invito a cerrar esta sesión consolidando una sola estrategia escogiendo la Filosofía como asignatura”. Con este andamio se guía al estudiante en la regulación de procesos en la fase de desempeño.

Por otra parte, como se adelanta arriba, en los comentarios de la Wiki (Anexo 51.C), un estudiante escribe al cuarto día de la sesión:

Estimados compañeros:

La profesora me pidió que les enviara esta información. Al parecer ha tenido dificultades para entrar a la Wiki. Saludos a todos.

Para inciar esta sesión les había indicado que realizaran intervenciones "breves", puntuales, con colores diferentes pero podían identificar con su nombre al final. También les pedí que siguieran la secuencia, y no sobre escribir posteriormente en la intervención de otro. (l. 385)

Este comentario constituye un recordatorio de las pautas de la actividad, algunas de las cuales no están explicitadas en el Documento de la Sesión, por lo que es de suponer que la profesora las dio por otros medios.

En síntesis, en la Wiki se hallan tres andamios para la autorregulación del aprendizaje: dos recordatorios de las pautas, un recordatorio del objetivo de la actividad y una orientación procedimental. Los dos primeros ayudan en el automonitoreo, mientras el tercero en la regulación de procesos.

El reducido número de andamios provistos en las dos wikis analizadas –que son las únicas actividades en las que se ofrecen andamios– hace innecesario que se elabore algún recurso organizador para su presentación, sea una tabla o un diagrama.

Debe aclararse que las orientaciones dadas en las dos Wiki, tanto como por sus respectivos profesores como por la infografía que se abre cuando se le da a abrir al enlace a la actividad, no son consistentes con lo que es tal actividad: la Wiki es una herramienta/actividad 2.0 en la que –en un entorno digital– se elabora de manera colaborativa un producto monográfico sobre un tema; ello, con procedimientos que hacen que el aporte individual no se identifica (Parker & Chao, 2007). Los dos profesores, lejos de dar orientaciones para el logro de un producto integrado, orientan a la realización de un producto con fragmentos distinguidos y con la identificación del autor de cada fragmento.

El profesor de Introducción al Estudio del Hombre, en entrevista (Anexo 32) muestra entender de manera distinta la Wiki. Cuando el investigador le pregunta si durante la actividad retroalimenta a los estudiantes por otros medios – como en la ventana para comentarios de la herramienta– y no en el espacio del texto de la wiki, responde: “No, no, en el mismo wiki se puede hacer, siempre y cuando tú no incomodes al participante”. (l. 366)

La observación de esta inconsistencia es igualmente manifiesta en entrevista (Anexo 12.B) por una coordinadora del PRESIED:

El wiki supone que se vaya construyendo el producto entre todos los estudiantes. Tal como está presentado en la plataforma, no permite ese trabajo. No presenta, ni los docentes no presentan los parámetros para trabajar en el wiki. Nosotros tratamos de darles algunas orientaciones a los estudiantes sobre cómo manejarse en el wiki para que sea eso, un wiki; y los profesores también necesitan saber... cómo orientarlos. (l. 298)

En el mismo orden de ideas está la observación y sugerencia hecha por otro

coordinador del PRESIED al ser entrevistado (Anexo 12.A):

Dentro de la inducción técnica pudiera hacerse un modelaje un poquito más orientado a producir un texto colectivo más allá de la mera creación de un texto que tiene párrafos individuales, porque este es del tipo que se hace en la inducción. (l. 327)

Sección de Materias – Sesiones – Foro de Dudas

Como señala el plan de cualquier sesión, esta herramienta de la plataforma es un “espacio dedicado para que compartamos dudas relacionadas con el tema o con alguna actividad que no comprendamos” (ver cualquier Documento de Sesión en Anexos 19-22). Los documentos señalan invariablemente, además, que “podemos incluso, si no tenemos dudas, pasearnos por la de nuestros compañeros y ayudarles si conocemos las respuestas a sus planteamientos”. En el presente apartado se analizan los andamios provistos mediante el foro de dudas en las cuatro materias.

Para efectos de permitir una visión general de la provisión de andamios a los procesos autorregulatorios del aprendizaje través del foro de dudas en el primer semestre del PRESIED en el período objeto de análisis, se ofrece la Figura 26, la cual presenta un diagrama con el aporte de cada andamio a la autorregulación.

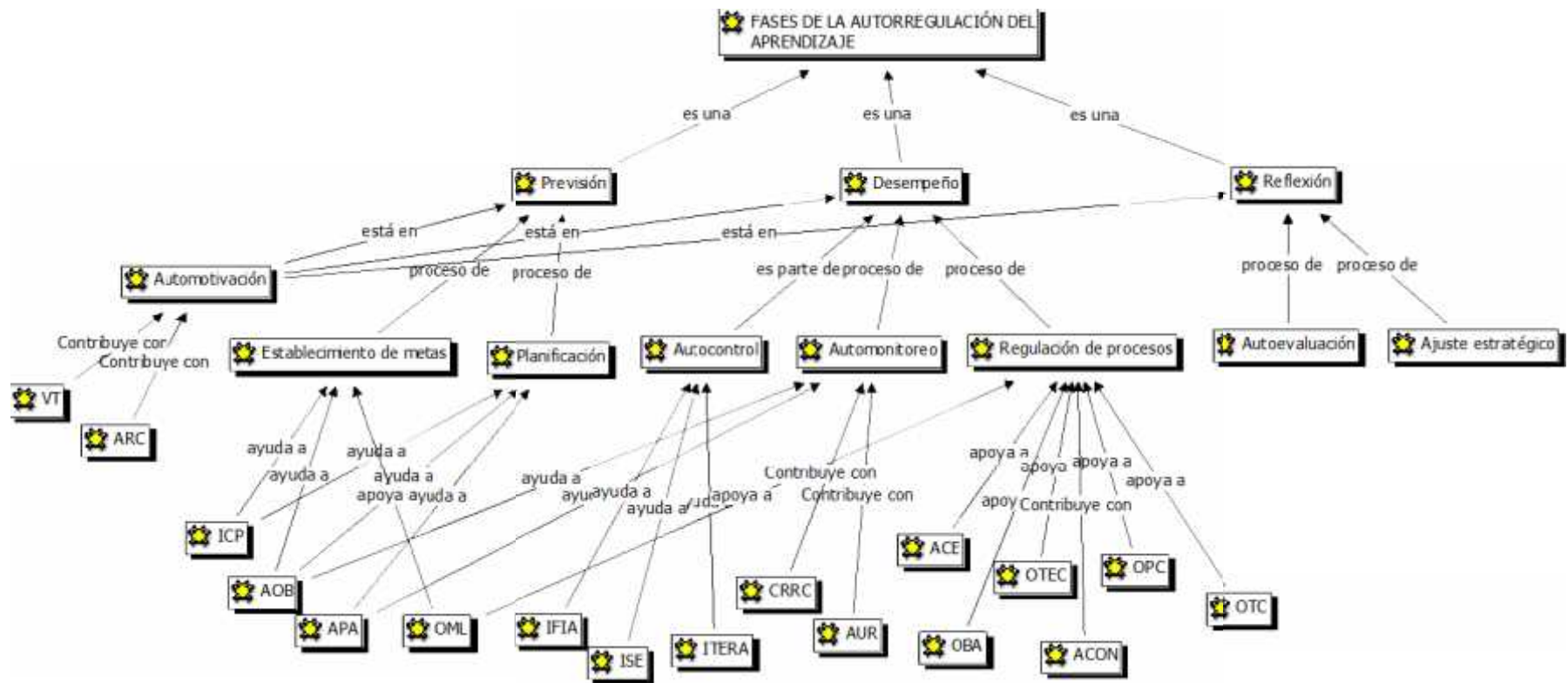


Figura 26. Contribución a la autorregulación del aprendizaje dada por los andamios ofrecidos en los foros de dudas de las cuatro materias.

En Introducción al Estudio del Hombre. Durante el período objeto de atención, se presentan en Introducción al Estudio del Hombre consultas de estudiantes en los foros de duda de siete sesiones (ver en Anexo 27): 1, 2, 6, 7, 10, 12 y 13. A continuación, se analizan los andamios ofrecidos a los estudiantes en dichos foros.

Foro de dudas de sesión 1. En el foro de dudas de la Sesión 1, hay una sola intervención de un estudiante, señalando que no tenía duda alguna, y que había enviado dicha publicación solo para probar el recurso. El profesor le da una respuesta que constituye un andamio: “Saludos Fulano. Saber si funciona el foro también genera duda razonable. Para asegurar una respuesta inmediata les recomendé a los participantes de Introducción al Estudio del Hombre enviarme un mensaje de texto al número 0412...” (p. 2)

El andamio en la respuesta del profesor es uno de tipo indirecto: le informa o recuerda al estudiante que ha sugerido al grupo emplear otro recurso (el mensaje de texto vía telefónica) para plantear dudas, a fin de recibir una respuesta en el momento mismo que éstas se planteen. Esta orientación sobre la búsqueda de ayuda (OBA) es un andamio que da apoyo para esta acción de autorregulación de la conducta en cualquier fase del proceso.

Foro de dudas de sesión 2. En el foro de dudas de la Sesión 2 hay dos momentos en que el profesor ofrece andamiaje a los estudiantes en relación con una misma situación. En una primera publicación, un estudiante informa que en el aula virtual no encuentra el enlace para colgar las tareas de distintas materias. A esta consulta, al día siguiente el profesor responde señalando la ruta establecida desde que, en el aula de la materia, se entra en la carpeta de la Sesión 2 hasta el

espacio en que debe colgarse la tarea. Al finalizar de señalar la ruta, indica al estudiante que “Si no está la tarea en Recursos de la sesión debes hablar con soporte-aula.” (p. 4). Las dos ayudas ofrecidas son orientaciones: una es técnica (OTEC), pues se refiere a una ruta a seguir en la plataforma; la otra, sobre dónde buscar ayuda si ésta no aparece en el aula virtual (OBA).

Los dos días siguientes, dos estudiantes señalan el mismo hecho que el primero: no aparece en la carpeta de la Sesión 2 el enlace para colgar la tarea (se trata del mapa sobre los orígenes de la universidad). Al día siguiente el profesor informa “Reporté a soporte-aula la dificultad. Creo que a esta hora ya aparece el link para ‘colgar’ su trabajo. Si aún persiste la dificultad envíe su trabajo al correo alternativo ‘profesorA@hotmail.com.” (p. 3). Hay aquí un andamio de orientación técnica: se le indica al estudiante qué herramienta emplear si a dificultad persiste.

Foro de dudas de sesión 6. En la Sesión 6 la asignación consiste en un informe sobre el tema de la insuficiencia de la visión materialista del hombre y autotranscendencia. En el foro de dudas de dicha sesión, un estudiante le pide al profesor que le aclare “el concepto de informe o el método para realizar el informe, según lo establecido en el PRESLIED” (p. 1). Esta consulta parece estar justificada: en ningún documento ni componente del aula virtual se encuentran los criterios para su elaboración, aunque en el Documento de la Sesión 6 (ver en Anexo 14) se da por sentada la existencia de dichos criterios.

Al día siguiente, el profesor publica la siguiente respuesta:

Estas lecturas deberán asumirse como un todo y debe dar muestra de dominio de los temas que en ellas se abordan (cuerpo, alma, esencia, trascendencia), debe culminar la redacción con su postura personal sobre el

tema de la trascendencia o inmanencia: ¿Trasciendo o no?

No se esfuerce en una síntesis de los textos; exponga de manera libre sus contenidos y deje fluir su propia experiencia acerca del tema. Haga énfasis en **culminar la redacción con su postura personal sobre el tema de la trascendencia o inmanencia: ¿Trasciendo o no?**

El informe no deber exceder de 5 cuartillas. (p. 2)

En esta respuesta se encuentran APA, aclaratorias de pautas para la realización de la actividad, específicamente para la elaboración del informe, resaltándose con caracteres en negrita una pauta relevante de la tarea. La respuesta del profesor resulta, así, ser un andamio indirecto para el establecimiento de metas y la planificación en la fase previsión, así como para el monitoreo en la fase de desempeño.

Foro de dudas de sesión 7. La Sesión 7 se dedica, como señala el Documento de Sesión (Anexo 19) solamente a lectura de materiales, dejando abierto –como en todas las sesiones- un foro de dudas. En éste, un estudiante -que posiblemente se confunde al no encontrar indicada en el referido documento otra actividad distinta a la lectura- pide al profesor que, por favor, le aclare cuál es la actividad de la sesión. Tres días después el profesor le responde:

Saludos Fulano. Las sesiones 7 y 8 no serán evaluadas en la semana. Deben leer lo indicado pues tendrán que demostrar dominio de ellas en el foro de la sesión 9. A pesar de no tener tareas a entregar, deben mantenerse al día con los textos. (p. 2).

La respuesta del profesor contiene dos andamios; respectivamente: a) AOB, aclaratoria sobre los objetivos de la actividad (“deben leer lo indicado porque

tendrán que demostrar dominio de ellas en el foro de la sesión 9”); b) una valoración implícita de la lectura (VT, valoración de la tarea), dada mediante una sugerencia de aplicación general (“a pesar de no tener tareas que entregar, deben mantenerse al día con los textos”). El primero (AOB) es un andamio para el establecimiento de objetivos en la fase de previsión; el segundo (VT) un andamio de apoyo a la autorregulación de la motivación por vía de la valoración de la tarea (afirma que es importante hacer las lecturas aunque en ocasiones éstas no sustenten alguna actividad evaluativa).

Foro de dudas de sesión 10. En el foro de dudas de la Sesión 10, un estudiante pregunta al profesor sobre el número mínimo de publicaciones que cada estudiante debe realizar en el foro de discusión, indicando que en otra materia se había acordado que cuatro sería el número mínimo de publicaciones.

Al día siguiente, el profesor le responde:

Saludos Fulano. Estamos pidiendo un mínimo de dos preguntas por participantes; sin embargo, cuatro y más serían bien recibidas. Debes tomar en cuenta que no se trata sólo de preguntar en este "juego de roles", también puedes y debes responder alguna de las preguntas de tus compañeros. Las intervenciones dependen del interés particular del participante por la o las preguntas que desea hacer y las respuestas que considere pertinente. (p. 2)

La respuesta del profesor contiene APA, aclaratoria de las pautas del foro: el mínimo de dos participaciones, el deber de responder preguntas de compañeros y la dependencia del número de participaciones del interés del estudiante por las preguntas del foro. Constituye un andamio para los procesos de la fase de previsión y el automonitoreo de la participación durante la fase de desempeño.

Por otra parte, tanto la pregunta del estudiante en la décima semana del período semestral como la respuesta del profesor es un indicador de que los criterios de evaluación de los foros no se han determinado con claridad. En el documento Criterios de Evaluación –uno de los tres documentos del componente Información General del PRESIED (ver en Anexo 31)- se señalan ocho criterios, uno de los cuales indica: “Interviene más de dos veces”. Tal criterio no es del todo coherente con lo que señalan tanto el estudiante como el profesor, pues no es igual “un mínimo de dos veces” que “más de dos veces”. Esta determinación de falta de claridad en los criterios de evaluación de los foros es reforzada por el hecho de que no se consiga en ninguna de las partes revisadas del aula virtual un instrumento para la evaluación de los foros.

Foro de dudas de sesión 12. La Sesión 12 tiene como actividad un foro de discusión. El Documento de Sesión indica que en el mismo, el estudiante debe además de intervenir en la discusión adjuntar una presentación en Power Point. En ésta, el estudiante debe presentar sus críticas sobre las corrientes que actualmente explican la existencia humana.

En relación con lo que se ha hecho durante el semestre en los foros, el adjuntar un documento es una acción nueva. Tal acción puede realizarse teniendo abierta una publicación, dándole clic a “Adjuntar archivo” y seleccionando el archivo de algún dispositivo de almacenamiento; de la misma manera a como se hace en los correos electrónicos. El objetivo de solicitar esta acción es que los demás estudiantes puedan abrir el documento enviado e incorporar en el foro sus consideraciones al respecto.

Sobre esta acción, a través del foro de dudas un estudiante le expone al

profesor, que no encuentra en el foro de discusión dónde colgar el documento, por lo que le hace una consulta técnica: le pregunta dónde puede hacerlo. Esta consulta no recibe respuesta alguna. La ayuda que le da el profesor al estudiante es adjuntar la presentación de éste en una publicación de aquél mismo. (Ver foro de discusión de la Sesión 12 en el Anexo 23). Así, el profesor no ofrece andamiaje alguno; solo realiza la acción que le corresponde al estudiante.

Importa señalar que en el foro, de los nueve estudiantes que participan, solamente dos adjuntan su presentación.

Foro de dudas de sesión 13. La última sesión donde es aprovechado el foro de dudas para presentar consultas es la Sesión 13. El Documento de la Sesión (ver en Anexo 14) indica que la misma se dedicará solamente a la lectura del material sugerido; esto es, que no se realizará ninguna otra actividad. Un estudiante tiene dudas al respecto y le consulta al profesor por el foro de dudas, pidiéndole que le confirme si ciertamente la sesión estará dedicada a la lectura. Dos días después, otro estudiante escribe “No veo en mi pantalla para poder participar en el foro” (p. 2). Dado que está escribiendo en el foro de dudas, se hace evidente que: a) está refiriéndose al foro de discusión que supone debe aparecerle dentro de los Recursos de la Sesión; o b) no leyó bien el Documento de la Sesión; o c) no comprendió lo expuesto allí.

El profesor no responde a ninguno de los dos estudiantes. Cuatro días después de la consulta del primer estudiante, quien responde es el profesor de Práctica Profesional I, otra materia. Le escribe: “Hola Fulano. Soy el Prof. de Práctica Profesional I. En esta sesión se trata de seguir construyendo el diagnóstico. Solo debes entrar en el foro si tienes alguna duda.” (p. 2).

Esta respuesta, sin pertinencia alguna con la consulta del estudiante, le genera una confusión al estudiante en vez de proveerle de aclaratoria. El estudiante responde al día siguiente:

Buenas noches Prof. Fulano. Este foro de dudas me aparece en los Recursos de la materia A, ese es el detalle, lo concerniente a la materia B lo tengo claro. Gracias de igual forma, es un error que me arroja la plataforma.

Fulano. Saludos. (p. 1)

Nótese que el hecho de que le haya respondido el profesor de Práctica Profesional I, y no el profesor de Introducción al Estudio del Hombre –la materia sobre la que hizo la consulta-, hizo que el estudiante creyera que la plataforma Blackboard erróneamente le estaba presentando el foro de Práctica Profesional I en el espacio correspondiente a Introducción al Estudio del Hombre. Así, lejos de ser un andamio, la respuesta del profesor de Práctica Profesional I representa un elemento desfavorable para la gestión de la estudiante de sus procesos.

En síntesis, en los foros de dudas de Introducción al Estudio del Hombre se identifican los andamios adaptativos categorizados en la Tabla 56. Son los siguientes cinco:

- a) AOB. Aclaratoria sobre objetivos de la actividad. Información dirigida a aclarar los objetivos de una actividad. Se identifica en el foro de las sesión 7.
- b) OBA. Orientación para la búsqueda de ayuda. Andamio sobre cómo buscar ayuda, por lo que da apoyo de manera indirecta para esta acción de autorregulación de la conducta en cualquier fase del proceso. Da apoyo de manera directa a la regulación de procesos en la fase de

desempeño. Se identifica en los foros de las sesiones 1 y 2.

- c) OTEC. Orientación técnica. Orientación respecto del manejo de la plataforma virtual. Apoya de manera directa la regulación de procesos en la fase de desempeño. Son hallados en el foro de la sesión 2.
- d) APA. Aclaratoria de pauta para la realización de la actividad. Se trata de las normas a seguir en la realización de una actividad o producto. Ofrece apoyo de manera indirecta a los dos procesos de la fase de previsión y al automonitoreo en la fase de desempeño. Se identifica en los foros de las sesiones 6 y 10.
- e) VT. Valoración de la tarea. Exposición de la importancia que tiene la realización de una actividad. Apoya de manera indirecta la motivación en cualquier fase del proceso autorregulatorio. Se encuentra en el foro de la sesión 7.

Por otra parte, se observan dos hechos:

- a) Consultas que no son respondidas por el docente: en el foro de dudas de la sesión 12 un estudiante hace una consulta técnica (¿cómo adjuntar un documento en una publicación del foro de discusión?), pero el profesor no le da el andamio solicitado; en vez, decide realizar la acción por aquél.
- b) Una consulta (sesión 13) que es respondida por el profesor de otra materia, de un modo no correspondiente con la consulta hecha, por lo que le generó confusión al estudiante. Así, la respuesta, contrariamente a ser un andamio, desfavoreció la gestión del aprendizaje por parte del aprendizaje.

A pesar de lo que muestra el análisis, el profesor de la materia manifiesta en entrevista (Anexo 32) tener la percepción de que los foros de dudas no son aprovechados por los estudiantes. Dice:

En mi experiencia en particular [los foros de duda] son muy poco usados.

Yo no sé si se debe a que hay bastante claridad en el programa en sí mismo, en el plan de la clase de cada semana o es suficientemente claro el profesor, pero no hay mucha actividad casi nunca en esos foros de dudas en esos foros de dudas. (l. 299)

Y respecto de este escaso (aunque en realidad no nulo) uso del foro de dudas, da una explicación que involucra la responsabilidad de los profesores y el uso de otras herramientas comunicacionales:

En todo caso, también en algunos casos nosotros hemos colaborado un poco con eso, porque le hemos dado a los estudiantes otros caminos para que ellos puedan exponer sus dudas, e incluso le decimos que de repente es mucho más inmediato que ellos le manden un mensaje de texto al profesor a su teléfono particular cuando tienen una duda demasiado grave para esperar a que el profesor lo responda en el foro de dudas. (l. 305)

Tabla 56. *Clasificación de los andamios provistos en Introducción al Estudio del Hombre a través del foro de dudas.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de AAR /Procesos
VT. Valoración de la tarea	Fijo o adaptativo	Indirecto	Cualquier fase: Motivación
AOB. Aclaratoria de objetivos de actividad APA. Aclaratoria de pautas para de actividad	Adaptativos	Indirectos	Previsión: establecimiento de metas y planificación. Desempeño: automonitoreo
OBA. Orientación sobre la búsqueda de ayuda OTEC. Orientación técnica	Adaptativos	Directos	Desempeño: regulación de procesos

En Práctica Profesional I. Durante el período objeto de análisis, en esta materia se registran consultas en ocho sesiones (ver en Anexo 28): 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10 y 13. A continuación, se analizan los andamios dados en los mismos.

Foro de dudas de sesión 1. Esta sesión, como se ha visto, se dedica a una secuencia de actividades integradoras: el Rally Virtual. Una de las actividades es un foro de discusión, dedicado al tema del plagio. En la primera publicación, colocada por el CEL con las preguntas iniciales, aparecen también las direcciones electrónicas (enlaces) de tres materiales de lectura. Una de las direcciones está incompleta, por lo que conduce a un mensaje de error.

Un estudiante publica una consulta, indicando que el referido enlace le conduce a un mensaje de error. En la consulta, el estudiante copia la dirección errada. El mismo día, una compañera le responde: “Hola Luis! <http://www.cienciahoy.org.ar/ch/ln/hoy99/editorial.htm> este enlace si abre y es la lectura, espero te sea de utilidad!” (p. 1). Esta respuesta constituye un andamio, en tanto ofrece una orientación técnica (OTEC).

Tres días después, un estudiante escribe que no tiene las lecturas de la materia. Desde la Coordinación del PRESLIED se le responde con indicación de la ruta a seguir para llegar a la carpeta con los materiales de lectura de cada sesión que contemple esta actividad:

En la materia, debajo, ingresas (haces clic) en el texto "Sesiones de Aprendizaje ", Ingresas a la Sesión respectiva (hay 16 sesiones, estamos en la sesión1). y dentro de ella, observarás la carpeta "Recursos de la sesión", ingresas haciendo clic en el texto y luego buscas dentro del contenido una carpeta titulada "Lecturas", ingresas haciendo clic en el texto. Todo esto es

igual para cada sesión de aprendizaje. (p. 3)

Esta es la ruta para llegar a los materiales de lectura en cada sesión que contemple la lectura como una de sus actividades. No obstante, en la sesión 1, Práctica Profesional no contempla lectura alguna, adicional a los materiales cuyos enlaces son colocados en la primera publicación del foro de discusión sobre el plagio. Por ello, en los recursos de aprendizaje de la sesión 1 no aparece la carpeta Lecturas. Debido a ello, la respuesta de la Coordinación, en vez de aclararle la duda al estudiante, lo confunde. Éste, al día siguiente escribe que en la materia (se refiere al componente del aula dedicado a la sesión 1) no le aparece la carpeta con los materiales de lectura y pregunta “¿será que no las hay?” (p. 4)

Esta última pregunta del estudiante no es respondida por nadie.

Un tercer estudiante, que cursa en el período solamente Práctica Profesional I pues las otras unidades las tiene aprobadas, pregunta sobre cómo la interdisciplinariedad abordada en el semestre puede afectarlo, es decir, sobre cuáles serían para él las implicaciones prácticas de las actividades integradoras de las distintas unidades del semestre. El estudiante no recibe respuesta alguna.

Dos días después, el mismo estudiante escribe que no logra comprender la actividad de la Wiki, pidiendo abiertamente ayuda sobre ello. Esta solicitud de ayuda del estudiante tampoco es respondida. Por lo menos, de seguro no por el foro de dudas.

Foro de la sesión 3. En este foro hay una consulta. Un estudiante pregunta al profesor “Las calificaciones, correspondientes a las **sesiones 2 y 3**, ¿serán dadas, respectivamente, por correo electrónico o directamente en la plataforma, cuando logren solventar los problemas técnicos que tienen!!??” (p. 1). La pregunta

no recibe respuesta alguna.

Foro de la sesión 4. De acuerdo con el Documento de Sesión (ver en Anexo 21), en ésta se plantean dos actividades: a) “observar el entorno académico e identificar posibles situaciones de intervención.” (p. 2); el Documento de Sesión señala que como ayuda para esta actividad se entrega una presentación con los pasos para realizar la delimitación del problema; y b) “realizar la actividad ‘caso a la mano’” (p. 2), la cual se trata de un estudio de caso: por Recursos de la sesión se les entrega a los estudiantes un documento con cinco casos de situaciones problemáticas, y se les pide que respondan tres preguntas sobre los mismos. Además, en Recursos de la sesión se coloca la escala para evaluar el planteamiento del problema.

Con estos elementos dados, un estudiante pregunta por el foro al profesor sobre qué debe hacer con el referido instrumento (la escala), mostrando, además, creer que ya debe hacer entrega del problema: “¿Lo usamos como referencia para hallar evaluar nuestro problema? ¿Tenemos que enviarlo?” (p. 4). Al día siguiente, un estudiante se suma a la misma consulta, manifestando adicionalmente no saber qué hacer con el caso planteado y la relación entre el estudio de caso y el problema que se debe plantear como parte del proyecto. Dos días después, una estudiante pregunta sobre qué hacer con el problema de la plataforma (se refiere al hecho de que Blackboard estaba presentando fallas técnicas) y con las asignaciones de la sesión. Al día siguiente de la última consulta el profesor responde:

Por pura casualidad entré al foro dada la solicitud que nos hiciera el soporte de aula de que no entráramos a la página por una semana. No obstante, a fin

de que no entren en angustia, y espero con esto no estar incumpliendo la solicitud de dicho soporte, les respondo lo siguiente: En la sesión 4 se les pide que vayan construyendo el planteamiento del problema que van a investigar. Para ello es importante tomar en cuenta los criterios que se les plantea en el documento. (...) El día de la clase presencial, 08 de noviembre, Dios mediante, estaré con ustedes y allí clarificaremos un poco más todo esto. (pp. 3-4)

En la respuesta del profesor se identifican tres andamios. En primer lugar, se observa una AOB, aclaratoria del objetivo de la actividad: ir “construyendo el planteamiento del problema que van a investigar”. (p. 3)

Por otra parte, se identifica una ACE, aclaratoria sobre los criterios de evaluación: “es importante tomar en cuenta los criterios que se les plantea en el documento: descripción del contexto...”; pero “por ahora no van a entregar nada”. Con “el documento”, el profesor se refiere a la Escala para evaluar el planteamiento del problema, la cual es uno de los recursos de la sesión (ver Anexo 21), del cual copia una parte y la pega en su respuesta. Por lo que señala al final (“por ahora no van a entregar nada”) indica que el instrumento se ofrece solamente como una guía para ir trabajando.

En tercer lugar, da una información que puede ser empleada por los estudiantes como una APA, aclaratoria sobre las pautas de la actividad: “La idea es que vayan adelantando el trabajo final. En la sesión 12 van a encontrar otro documento que les especifica mucho más en qué consiste dicho trabajo. Por ahora no van a entregar nada”. (p. 4). Estas palabras constituyen una aclaratoria de las pautas para la realización de la actividad.

No obstante esta provisión de tres andamios mediante una sola respuesta, el profesor deja sin respuesta la consulta sobre lo que se debe hacer con el estudio de caso. Una justificación de esta consulta es el hecho de que en Recursos de la sesión no se encuentra dispuesto un medio para la entrega de las respuestas a las preguntas sobre los casos.

Unos días después, un estudiante –luego de informar haber estado inactivo por unos días por motivos de salud y por tener la computadora dañada – señala no saber por dónde entregar las respuestas sobre los casos planteados en la sesión, así como en la sesión 2 no pudo colgar la presentación correspondiente. Al día siguiente, el profesor le responde:

Hola, fulano. En tu correo debería haberte llegado la información desde el CEL de que existe un problema en la plataforma. Por tal razón, las tareas solicitadas en las sesiones que mencionas no se han podido colgar. Estamos a la espera de que en esta semana se logre corregir dicha falla y entonces poder colgar las tareas.

Seguimos en contacto. (p. 3)

Esta respuesta informativa del profesor, en lo que respecta al correo que debe haber recibido debido a la falla que impide entregar por el aula (colgar) las tareas realizadas y a la situación de espera de la eliminación de la falla, representa una OTEC, orientación sobre asuntos técnicos, andamio indirecto que contribuye con la regulación de procesos del estudiante en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 6. El documento de esta sesión (ver Anexo 21) estipula que “debemos hacer la entrega del primer informe, con el Capítulo 1 de nuestra investigación (...) debes colgar esta información en el aula, sigue la ruta:

...” (p. 3). Adicionalmente se señala que por Recursos de la sesión se entrega una guía para la elaboración del informe. Esta asignación tiene un valor de 20% (4 puntos), de acuerdo con al plan de evaluación. (Anexo 16)

En el foro de la sesión se presenta una sola consulta. Dado que para el momento la plataforma virtual todavía presenta la falla de no contar con espacio para el colgado de productos realizados por estudiantes, uno de ellos le pregunta al profesor si en la próxima sesión presencial (que sería el próximo sábado) debían hacer la entrega del informe. Al día siguiente, el profesor le responde:

Estimado Pablo. Este sábado no me tienen que entregar ningún trabajo. Pero sí debes estar atento a la plataforma de manera que cuando corrijan la falla puedas colgar tus avances. De acuerdo a la información del CEL esta falla estará corregida a partir de este viernes 7 de noviembre. (p. 1)

La respuesta del profesor (informativa del medio para entregar el producto y de cuándo estaría dispuesto aquél) constituye una OTEC, orientación técnica, de utilidad para la regulación de procesos en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 7. Esta sesión tiene contemplada la lectura de un material como única actividad. Así lo señala el Documento de la Sesión (Anexo 21) y lo corrobora los Recursos de la sesión. No obstante, un estudiante consulta al profesor sobre cuál es la evaluación de la sesión 7. Al día siguiente, el profesor le responde: “Buenos días estimado Fulano. Esta sesión no tiene evaluación como tal. Debes leer la lectura indicada y, si tienes alguna duda, puedes acudir a este foro.” (p. 2).

En la respuesta al profesor se identifica un andamio, dado dos veces: AOB, la aclaratoria del objetivo de la actividad. En este caso, se señalan dos objetivos:

el de la sesión (la lectura de un material) y el del foro (atender las dudas de los estudiantes). El andamio contribuye con los procesos autorregulatorios de la fase de previsión.

Foro de la sesión 8. En esta sesión se tiene contempladas dos actividades: a) la lectura de varios materiales y b) el inicio de la determinación de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos. Un estudiante le informa al profesor que quiere cambiar de tema de investigación y le pregunta si puede hacerlo.

Tres días después, el profesor le responde:

Estimado José. En realidad no hay ningún problema en cambiar de tema. La dificultad comienza cuando estos cambios lo hago regularmente. Por otro lado, el problema es parte del tema no es algo inventando o creado por mí, se corresponde a la realidad que estoy viviendo en el momento desde mi escenario de trabajo. (p. 1)

En esta respuesta se identifica un andamio dado dos veces: APA, la aclaratoria de las pautas de la actividad. Le indica que: a) puede cambiar de tema, pero no frecuentemente; b) que el tema a investigar debe corresponder con su escenario de trabajo. Este andamio contribuye con los dos procesos autorregulatorios de la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 10. En esta sesión se contemplan dos actividades: a) la lectura de tres materiales y b) la recolección de datos en el escenario de trabajo con fines de determinar la solución del problema. El Documento de Sesión (Anexo 21) señala que para esta actividad se contará con dos sesiones simultáneas y que los datos recolectados serán de utilidad para la

elaboración del diagnóstico (producto a consignar en sesión posterior).

Un estudiante pregunta al profesor si los datos recolectados deben ser llevados a la sesión presencial. Al día siguiente el profesor le responde “Sólo si tienes alguna duda a plantear y que estos sean útiles para ello.” (p.

1). Se trata de una APA, aclaratoria de las pautas de la actividad (el Documento de Sesión no indica que los datos deben ser entregados o mostrados al profesor), andamio indirecto que contribuye con el automonitoreo.

Al día siguiente, otro estudiante interviene en el foro. Corrobora que ha comprendido la respuesta del profesor, y pregunta si a la sesión presencial se debe llevar el avance del trabajo final de la materia. Esta consulta no recibe respuesta alguna.

Foro de la sesión 13. De acuerdo con el Documento de la Sesión (Anexo 21), en ésta se tiene dos actividades: a) la lectura de dos materiales y b) la continuación del análisis de los datos con fines de realizar el diagnóstico (capítulos 1 y 2 del informe final). No se contempla la entrega de ningún producto. No obstante, el Plan de evaluación (Anexo 16) contempla la entrega de dicho producto en la sesión, con un peso de 25% (5 puntos); y en Recursos de la sesión se presenta un enlace para colgar el producto (ver Anexo 49), además de indicar que se debe llevar a la próxima clase presencial. Por otra parte, en Recursos de la sesión se hace entrega de dos documentos: Pautas para la elaboración del diagnóstico y Escala para evaluar el diagnóstico (Anexo 21).

En el foro de dudas se encuentran cuatro consultas. Un estudiante

consulta sobre el alcance del diagnóstico (pues una de las partes que aparecen en las pautas y en la escala de estimación es la Relación del problema con la literatura, pero el marco teórico –que corresponde con este componente- es un producto a entregar en la sesión 15.

Dos días después una compañera responde la anterior consulta, indicando solamente que el marco teórico se entrega efectivamente en la sesión 15. Además, le hace al profesor una consulta de cómo presentar las categorías de análisis de las entrevistas realizadas para recolectar los datos de su investigación.

Dos días después, otra estudiante reitera la consulta anterior y pregunta además qué hacer con la escala para evaluar el diagnóstico. Asimismo, pregunta si las referencias pueden ser colocadas al pie del trabajo escrito.

Ninguna de estas consultas es respondida por el profesor.

En síntesis, en los foros de dudas de Práctica Profesional I se identifican los siguientes andamios, los cuales se recogen en la Tabla 57:

- a) AOB. Aclaratoria del objetivo de la actividad. Andamio que de manera indirecta contribuye con los procesos autorregulatorios de la fase de previsión y el automonitoreo en la fase de desempeño. Se encuentra en los foros de las sesiones 4 y 7.
- b) APA. Aclaratoria de las pautas para la realización de una actividad. Se identifica en los foros de las sesiones 4, 8 y 10.
- c) ACE. Aclaratoria sobre los criterios de evaluación, andamio indirecto que contribuye con los procesos de la fase de previsión y el

automonitoreo en la fase de desempeño. Se identifica en el foro de la sesión 4.

- d) OTEC. Orientación técnica, andamio directo que contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en los foros de las sesiones 1, 4 y 6.

Por otra parte, en los foros de dudas de esta materia también se observa:

- a) Varias consultas que quedan sin respuesta alguna. Ello, en las sesiones 1, 3, 10 y 13.
- b) Una respuesta del docente que no constituye ayuda, al no ser pertinente a la consulta hecha. Se encuentra en la sesión 1.

Tabla 57. Clasificación de los andamios provistos en Práctica Profesional a través del foro de dudas.

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de AAR /Procesos
AOB. Aclaratoria de objetivos de actividad APA. Aclaratoria de pautas de actividad ACE. Aclaratoria de criterios de evaluación	Adaptativos	Indirectos	Previsión: establecimiento de metas y planificación. Desempeño: automonitoreo
O TEC. Orientación técnica	Adaptativo	Directo	Desempeño: regulación de procesos

En Psicología General y del Desarrollo. Durante el período objeto de análisis, en esta materia se registran consultas en diez sesiones (ver en Anexo 29): 2, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 y 15. A continuación, se analizan los andamios dados en los mismos.

Foro de la sesión 2. Una de las tareas de la sesión 2 consiste en realizar un cuadro comparativo sobre las teorías del desarrollo humano. El Documento de la Sesión indica que el producto debe ser entregado por el aula virtual, a través de la carpeta correspondiente para ello.

Dos estudiantes informan por el foro que en espacio de la sesión no ve el enlace para colgar la tarea; uno de ellos indica que no encuentra tal enlace en ninguna de las materias del semestre (recuérdese que la plataforma estaba teniendo la falla de no poder crear los espacios para el envío de productos por parte de los estudiantes).

Al día siguiente, una estudiante hace dos consultas: una de contenido, relativa a una de las teorías del desarrollo; la otra, la misma consulta sobre la ausencia del enlace para colgar el cuadro comparativo.

El mismo día, la profesora responde:

Buenas tardes a todos.

En principio, les sugerí que podían hacer el trabajo en parejas...no todos me respondieron así que asumo, las enviarán de manera individual. Con respecto al link para colgar las tareas, le escribí al CEL pues yo tampoco lo encuentro. Todavía no obtengo respuestas, así que tendremos que esperar al lunes.

Con respecto a las teorías, si todas son del Desarrollo Humano, se dicen multidimensionales por los aspectos que abordan. Es decir, unas teorías

describen un área o dimensión del desarrollo, mientras que otras, como el modelo propuesto por la Dra. Chilina León, abordan más de una dimensión,

Saludos, profesora Tal. (p. 5)

Y minutos después en otra publicación escribe:

Buenas tardes estimados estudiantes,

Para dar una sola información, si de aquí al martes el CEL no ha colocado o no ha resuelto lo del LINK, pueden enviar sus trabajos a mi correo

romora@ucab.edu.ve (p. 5)

En estas respuestas de la profesora se identifican dos andamios: a) una OTEC - orientación técnica, la cual se ofrece completa entre las dos respuestas: “respecto del link para colgar la tarea (...) tendremos que esperar el lunes” y “si de aquí al martes el CEL (...) romora@ucab.edu.ve” y b) una ACON - aclaratoria conceptual: “Con respecto a las teorías (...) abordan más de una dirección”. Ambos andamios contribuyen de manera directa con la regulación de procesos durante la fase de desempeño: el primero, con el proceso relacionado con el envío de las tareas; el segundo, con la comprensión del contenido.

En respuesta al primer comentario hecho por la profesora en el primer mensaje citado anteriormente (“En principio... de manera individual”), tres estudiantes, el mismo día, le comunican a la profesora que le habían enviado un correo electrónico informándoles que habían formado pareja para elaborar el cuadro comparativo, y le preguntan si había leído el respectivo correo.

La pregunta hecha en estos tres mensajes es respondida por la profesora cuatro días después, en una publicación en la que ofrece varias informaciones. Se muestra más adelante. Al día siguiente, un estudiante hace la siguiente consulta:

En las instrucciones para realizar el cuadro comparativo se nos menciona hacer la actividad con "algunas" teorías.

¿Cuántas considera usted que son "algunas"? ¿Hay alguna teoría en particular que de manera obligatoria debe aparecer en el cuadro comparativo? ¿Queda a libre elección del estudiante escoger cuáles teorías del desarrollo debe colocar en el trabajo? (p. 3)

El mismo día, una compañera le responde: “Hola Luis. En las instrucciones dice textualmente: ‘Para realizar el cuadro puedes escoger entre algunas de las teorías y compararlas’. Ojalá te ayude esto.” (p. 2)

Esta respuesta, en la que la compañera le copia parte de las instrucciones que aparecen en el Documento de la Sesión, refuerza ésta: el alumno puede escoger las teorías que desee (no hay ninguna que deba seleccionarse de manera obligatoria). Se trata de una APA - aclaratoria de las pautas para la realización de la actividad. Cuatro días después, la profesora hace la última publicación del foro:

Buenas tardes a todos,

Gracias Fulana por responderle a tu compañero.

No se si es por la migración del aula, pero a todos los que me enviaron correo les respondí por esa vía. He entrado en este buzón antes y no había visto tantas intervenciones.

Es bueno colocar sus dudas antes y no tan cercana a la fecha de entrega de la actividad o asignación ello para poder darles respuestas con tiempo, recuerden que yo también tengo una vida propia.

Entré en este foro para avisarles que ya había recibido todos los trabajos que enviaron a mi correo, saludos. (p. 5)

En esta publicación se encuentran los tres siguientes andamios:

- a) ARC. Agradecimiento por responder consultas de compañeros (“Gracias Fulana por responderle a tu compañero”), andamio adaptativo que fomenta de manera indirecta la motivación por tal tipo de actuación;
- b) CRRC. Confirmación de recepción y respuesta de correo electrónico u otra comunicación. Ello, dos veces: “pero a todos los que me enviaron...” y “Entré en este foro para avisarles que...”. En la primera oportunidad, atendiendo así la consulta de tres estudiantes hecha tres días antes respecto del correo mediante el cual informaron decidir hacer el cuadro en pareja; en la segunda, de manera espontánea. Este andamio favorece el automonitoreo en la fase de desempeño.
- c) AUR. Aclaratoria sobre el uso del recurso: “Es bueno colocar sus dudas antes y no tan cercana a...”; andamio que, al ser dado al final de la sesión, contribuye con los procesos de la fase reflexiva, pues lleva a los estudiantes a autoevaluar su actuación en el foro y a hacer ajustes a la misma para foros futuros.

Foro de la sesión 5. Tal como informa el Documento de la Sesión, ésta se dedica a la realización de un foro de discusión del tipo integrador (común a todas las materias). En el foro de dudas se presentan dos publicaciones. La primera es hecha por la profesora. Es la siguiente:

Volvemos a un foro integrador;¡¡

En este caso los invitamos a ver la película "El Jardinero Fiel", observen que participaremos todos los profesores, cada uno con su tema y su asignatura.

En el caso de Psicología, estamos trabajando el tema de la Percepción como

proceso cognitivo o uno de los procesos mentales. También el tema de la Ética en la Investigación con seres humanos; entonces se presentan una serie de preguntas para ser respondidas, no como un cuestionario, sino como unas interrogantes orientadoras del foro. (p. 2)

En esta publicación se identifican dos andamios: a) AOB - aclaratoria del objetivo de la actividad de la sesión (foro integrador sobre una película, especificándose los temas); b) APA - aclaratorias de las pautas de la realización de la actividad (forma en que deben ser respondidas las preguntas iniciales del foro de discusión). Ambos andamios contribuyen con los procesos de la fase de previsión y el automonitoreo en la fase de desempeño. Dado que estos andamios son dados espontáneamente por la profesora, esto es, sin que algún estudiante haya hecho consulta alguna, adquieren la característica de ser fijos y no adaptativos, como normalmente son tales andamios cuando responden a alguna consulta.

Tres días después, un estudiante presenta la única consulta que se registra en el foro. Informa que no tiene claridad sobre la diferencia entre estímulo distal y estímulo proximal, y solicita ayuda para comprender dichos conceptos. Esta consulta no recibe respuesta alguna.

Foro de la sesión 7. El Documento de la Sesión establece la realización de una sola actividad: la construcción colaborativa de una Wiki, en la que se expongan estrategias favorecedoras de la atención en el aula de clases. Como guía, el plan ofrece dos preguntas, las cuales aparecen también en el aula virtual: recursos de la sesión cuadro de enlace a la wiki.

En el foro de dudas una estudiante presenta a la profesora una consulta: si

además de la Wiki se tiene el foro de discusión sobre el tema Agentes de socialización que aparece en los recursos de la sesión, o si la colocación de tal foro es un error del CEL, pues dicho tema y foro pertenecen a Sociología de la Educación.

Esta consulta es respondida el mismo día por un estudiante: “Estimada Fulana: Me parece que solo debemos intervenir en el wiki: atención, según el documento word que describe la sesión de aprendizaje número 7. De todas maneras esperemos la respuesta de la profesora.” (p. 3) Tal respuesta constituye un andamio: AOB - aclaratoria del objetivo de la actividad.

Tres días después, la compañera que hizo la consulta hizo una segunda publicación, en la que le agradece a su compañero el haberle hecho la aclaratoria y le hace una segunda consulta: “Si puedes respóndeme una duda. En El wiki también debemos intervenir 2 o 3 veces? No recuerdo cuáles son las normas?” (p. 2). El mismo día otro estudiante se une a esta consulta.

Dos días después, otra estudiante interviene. En su publicación manifiesta que se une a la duda sobre el foro de discusión que aparece en recursos de la sesión. Adicionalmente, expone que:

En los wiki debería intervenirse sólo una vez, no se trata de la misma dinámica de los foros, sino más bien una construcción de un trabajo conjunto, una especie de enciclopedia o algo por el estilo. De igual forma continuamos esperando por la Profesora para que nos aclare las dudas. (p. 2)

En esta publicación se encuentra lo que puede ser una APA - aclaratoria de pautas para la realización de la actividad. No obstante, tal andamio está acompañado de la clara manifestación de duda de parte de quien lo ofrece

(“continuamos esperando por la profesora...”), lo que implica que quien recibe la respuesta debe entender que quien se la ha dado no está segura de la información.

Al día siguiente, y como última publicación que se encuentra en el foro de dudas, el mismo estudiante que respondió la primera consulta hecha en el foro escribe:

Estimados compañeros: La profesora me pidió que les enviara esta información. Al parecer ha tenido dificultades para entrar a la Wiki.

Para iniciar esta sesión les había indicado que realizaran intervenciones "breves", puntuales, con colores diferentes pero podían identificar con su nombre al final. También les pedí que siguieran la secuencia, y no sobre escribir posteriormente en la intervención de otro. (p. 1)

Aunque el estudiante escribe que la profesora, al parecer, no ha podido entrar en la Wiki, el que sea el estudiante el que publica un recordatorio de la profesora, indica que ésta también tiene dificultad para entrar en el foro. Como puede verse, en la publicación no se responde la duda manifiesta sobre el número de veces que hay que intervenir en la Wiki. La duda queda sin respuesta.

La información enviada por la profesora a través del alumno (en cursiva) recuerda las pautas que la profesora diera anteriormente. Estas pautas, de acuerdo con lo que escribe la profesora en la Wiki luego de una primera intervención, fueron dadas por ella en la clase presencial del sábado anterior a la sesión 7: “Les sugiero que en este espacio y en función de lo discutido en la sesión del sábado pasado, intervengan definiendo...” (Wiki Atención, Anexo 51.C).

Foro de la sesión 8. El Documento de la Sesión determina solamente la realización de una lectura. Ninguna otra actividad.

La primera publicación en el foro la realiza la profesora:

Buenos días a todos, supongo que están muy ocupados en las lecturas asignadas en esta sesión acerca de la memoria. Recuerden ir uniendo los contenidos de las diferentes sesiones, en este caso conversaron suficientemente acerca de la ATENCIÓN, ahora como se vincula con la MEMORIA.

Seguimos en contacto, Saludos, Fulana. (p. 1)

En esta publicación se identifica un andamio: la OPC - orientación sobre un proceso cognitivo; en este caso se trata del establecimiento de relaciones entre contenidos conceptuales: “recuerden ir uniendo los contenidos (...) cómo se vincula con la memoria”. Se trata de un andamio contribuyente de manera directa con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Dado que profesora lo ofrece de manera general a los estudiantes, y sin que se le hiciera consulta alguna, el andamio adquiere la modalidad de fijo, aunque generalmente tal andamio es del tipo adaptativo.

Posteriormente, el mismo día, un estudiante publica una consulta: “Saludos Profesora. No comprendo bien hay una actividad específica para esta sección o es sólo una lectura?” (p. 1). Esta consulta no recibe respuesta alguna.

Foro de la sesión 10. El Documento de la Sesión plantea la realización de un análisis de caso. Se trata de hacer un informe en el que se responda una serie de preguntas sobre el caso de Maikel Melamed, con base en tres videos y una biografía entregados mediante Recursos de la sesión. El informe debe ser entregado colgándolo en la carpeta determinada para ello en el aula virtual.

En el foro de dudas, un estudiante pregunta a la profesora si el informe

consiste en responder las preguntas separadamente y siguiendo el orden de las mismas, o elaborarlo con introducción, desarrollo y conclusiones. Al día siguiente, la profesora hace una publicación:

Buenas noches Fulano y gracias por preguntar.

En principio puede ser en parejas. Se trata de responder a esas interrogantes a modo de ensayo, es decir, no es un cuestionario, sino que van a elaborar un análisis de la situación planteada y responder en consecuencia, integrando sus respuestas. La longitud del mismo son DOS páginas, con su portada, ésta no cuenta.

Espaciado 1,5 y letra times new roman o arial #12.

Bibliografía.

Por cierto, como no se cuelga en el aula, deben identificar su trabajo y el archivo con su nombre. Recuerden que yo debo bajarlos y guardarlos en mi pc. Los bajo todos y una vez que los tengo TODOS, comienzo a corregir, y luego a reenviarlo a cada uno de ustedes.

Esta información es para todos!!!

Saludos, Fulana. (p. 2)

Con esta publicación, la profesora hace entrega de tres andamios. Por una parte, da respuesta a la consulta del estudiante, ofreciéndoles a todos los estudiantes un andamio amplio sobre las pautas de la actividad (APA). El mismo les es de utilidad para los procesos de la fase de previsión y el automonitoreo en la fase de desempeño.

Por otra parte, ofrece una OTEC - orientación técnica: cómo colgar los trabajos en el aula para facilitarle a la profesora la identificación del autor: “deben

identificar su trabajo y el archivo con su nombre. Recuerden que...”.

En tercer lugar, informa que esperará tener todos los trabajos para iniciar la corrección de los mismos, de lo que se infiere que el tiempo de entrega de la evaluación dependerá del tiempo que tarde el último estudiante en entregar el trabajo. Esta ITERE – información sobre tiempo de entrega de resultados de evaluación, aunque no precisa el tiempo que tardará la entrega de los resultados de la evaluación, constituye un andamio que fomenta la actitud de la espera y, por tanto, ayuda en el autocontrol de la conducta.

Dos días después, un estudiante informa que no abre uno de los videos sobre Maikel Melamed, cuyo enlace se encuentra en Recursos de la sesión, y que al buscar en YouTube aparece una gran cantidad de videos; ante ello, pide una recomendación en especial. Al día siguiente, la profesora le responde: “Hola Fulano y todos Pueden buscar cualquier video de entrevistas, inclusive las de Luis Chataing con Maikel M para saber un poco más de su vida. saludos, Profesora Tal” (p. 1)

Con esta respuesta, la profesora hace una APA - aclaratoria respecto de las pautas de la actividad: “pueden buscar cualquier video de entrevistas”.

Foro de la sesión 11. El Documento de la Sesión plantea la realización de cinco foros, todos dedicados al tema de la emoción: el primero, sobre el tema en general, y los cuatro restantes, a los emociones tal como tienen lugar, respectivamente, en las etapas de la niñez, la adolescencia, la adultez y la vejez. El documento (Anexo 20) da dos pautas que pueden confundir al lucir contradictorias:

Escoge la etapa en la que trabajas o a la que pertenecen tus estudiantes

(niñez, adolescencia, adultez o vejez) analiza la situación y participa en el foro. Se espera que hagas participaciones breves, al menos una en cada etapa del desarrollo a lo largo de la sesión, de tal manera que a todos los compañeros les dé la oportunidad de leer y responder a dichos planteamientos. (p. 3)

Como puede verse, la primera pauta pide que se seleccione una etapa (la correspondiente al grupo de estudiante con el que se trabaja) y se participe en el foro correspondiente; la segunda, en cambio, pide que se participe por lo menos una vez en cada uno de los foros correspondientes a las cuatro etapas.

La contradicción anterior justifica las dos consultas que se presentan en el foro. Un estudiante pregunta: “Profesora, en mi caso que tengo estudiantes en nivel de adolescencia, adultez y vejez, en cual foro-collage participo o ¿participo en los tres sin problema alguno?” (p. 1). Dos días después, un estudiante escribe: “Estimada profesora. Ya he participado en el Foro de adolescencia, edad con la cual trabajo. ¿También hay que hacerlo en el Foro general de emociones?” (p. 1).

Ambas consultas quedan sin respuesta alguna en el foro.

Foro de la sesión 12. El Documento de la Sesión plantea la realización de un análisis sobre el desarrollo integral del niño, con base en la lectura de un material y tres preguntas sugeridas. Se indica que el trabajo debe ser realizado en Word y con extensión de una cuartilla, que puede ser realizado en parejas o tríos y que debe ser colgado en la plataforma en la carpeta destinada para ello en Recursos de la sesión.

Un estudiante coloca una publicación en el foro, mostrando una confusión: señala que en Recursos de la sesión encuentra un enlace denominado Análisis

pero al abrirlo –aun haciéndolo desde varias computadoras – no encuentra ningún documento; manifiesta sospechar que se trata de una actividad de una sesión anterior equivocadamente ubicada en ésta (sin duda está confundido, pues el enlace es el destinado para que los estudiantes cuelguen el producto realizado; no tiene por qué contener documento alguno). El mismo día, la profesora responde:

Saludos, Fulano y feliz año a todos¡¡¡¡

Efectivamente no está el análisis, más en las instrucciones de la sesión dice qué es lo que se debe hacer. Estamos estudiando el desarrollo evolutivo del ser humano y cómo las condiciones del entorno pudieran afectar o incidir en el desarrollo. (p. 4)

En esta publicación hay, de manera integrada e indirecta, dos andamios: se le da al estudiante una OTEC - orientación técnica, al indicársele que el enlace efectivamente no conduce al análisis (y leyendo las instrucciones de la sesión, se entiende que no tiene por qué conducir, pues el enlace es para que los estudiantes cuelguen el análisis); por otra parte, al señalársele que “en las instrucciones de la sesión dice qué es lo que se debe hacer” también se ofrece de manera indirecta APA - aclaratorias sobre las pautas (aclaratoria que se recibe explícitamente si el estudiante recurre al documento referido por la profesora).

El mismo día, la profesora informa en otra publicación que revisará nuevamente las instrucciones (las cuales aparecen en el Documento de la Sesión). Luego, en su tercera publicación de ese día, escribe “En la descripción de la sesión de trabajo, en la última parte se presentan unas interrogantes acerca de las condiciones pre y perinatales y cómo...” (p. 4). La profesora continúa copiando las pautas que aparecen en el Documento de la Sesión. Finalmente, solicita que se

le informe sobre la conformación de las parejas o tríos para la realización del análisis.

La publicación referida constituye, en su totalidad, un andamio: una APA - aclaratoria de las pautas para la realización de la actividad.

Las otras cuatro publicaciones de estudiantes se dedican a informar a la profesora sobre los nombres de los integrantes de tríos formados para el análisis o a ponerse de acuerdo en la conformación de estos equipos.

En la última publicación del foro, la profesora agradece a un estudiante la información enviada e informa que el día de mañana espera recoger los informes del aula virtual. Esta última información está referida a una de las pautas: momento de recolección de los trabajos.

Foro de la sesión 13. El Documento de la Sesión determina la realización de un foro de discusión sobre la resiliencia. El mismo debe desarrollarse con base en la lectura de cuatro documentos y una serie de preguntas iniciales.

En el foro de dudas se presenta una sola consulta, la cual no recibe respuesta alguna. Una estudiante escribe: “Hola alguno ha tenido problemas con la plataforma? y o sí.” (p. 1).

Foro de la sesión 14. El Documento de la Sesión determina la realización del foro de discusión Tareas del desarrollo que debe cumplir el adulto, con base en la lectura de un material de Phillip Rice y tres preguntas iniciales.

Una estudiante participa en el foro de dudas, señalando que en Recursos de la sesión, el enlace que –de acuerdo al Documento de la Sesión– debe conducir a un texto de Phillip Rice conduce a uno de Papalia, correspondiente a la sesión 15.

Cuatro días después, la profesora responde:

Buenas noches Fulana

Disculpa realmente no había entrado a este foro, y como vi las participaciones del resto de tus compañeros no me pareció que hubiese problemas. Efectivamente el texto que sugiero es el de Rice, P ;y la lectura que está en la plataforma es la de Papalia. Ya me comunicaré con el CEL, gracias, estaré más atenta a estos aspectos,

Zutana. (p. 1)

Con esta publicación, la profesora le informa a la estudiante que en son erróneos los datos bibliográficos señalados en el aula virtual, y le manifiesta que tomará una acción para que el mismo sea corregido. Tal IFIA, información sobre falla informativa del aula (que le aclara el caso a la estudiante) constituye un andamio para el control conductual en la fase autorregulatoria de desempeño: la estudiante, confirmando su observación, puede esperar a que en el aula virtual se coloque el material de lectura correcto.

Foro de la sesión 15. El Documento de la Sesión indica la realización del foro de discusión El excelente y exótico Hotel Margold, dedicado al tema de la vejez. El foro consiste fundamentalmente en comentar, con base en una lectura y cuatro preguntas iniciales, una película titulada como el foro, para cuyo acceso el Documento de Sesión ofrece dos direcciones electrónicas.

En el foro de dudas se encuentra una sola consulta, la cual no recibe respuesta alguna: “Buenos días a quien pueda ayudarme, porque no consigo la película en línea, gracias!” (p. 1)

En síntesis, en los foros de dudas de Psicología General y del Desarrollo, se identifican los siguientes andamios, recogidos en la Tabla 58.

- a) ACON. Aclaratoria conceptual, el cual contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en el foro de la sesión 2.
- b) AOB. Aclaratoria sobre objetivo de una actividad, que contribuye con los procesos la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se identifican en los foros de las sesiones 5 y 7.
- c) APA. Aclaratoria de pautas de la actividad, el cual contribuye con los procesos de la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se identifican en los foros de las sesiones 2, 5, 7, 10 y 12.
- d) AUR. Aclaratoria procedimental sobre el uso del recurso. Este andamio, al ser dado al final de la sesión, contribuye con los procesos de la fase reflexiva, pues lleva a los estudiantes a autoevaluar su actuación en el foro y a hacer ajustes a la misma para foros futuros. No obstante, tal andamio, de acuerdo con el momento en que se ofrezca, puede contribuir de manera directa con la planificación en la fase de previsión o con los procesos de la fase de desempeño. Se observa en el foro de la sesión 2.
- e) ARC. Agradecimiento por respuesta a consulta de compañero, andamio adaptativo que contribuye indirectamente con la motivación en las fases de previsión o desempeño (en el PRESLEEED se conciben los foros de dudas en las que éstas pueden ser atendidas por cualquier tipo de participante: el docente, los estudiantes, personal de la coordinación o del CEL, según sea el caso). Se encuentra en el foro de la sesión 2.
- f) CRRC. Confirmación de recepción de correo u otra comunicación, el cual contribuye con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se

encuentra en el foro de la sesión 2.

- g) ITERE. Información sobre el tiempo que tardará la entrega de resultados de evaluación, andamio que contribuye indirectamente con el autocontrol conductual. Se encuentra en el foro de la sesión 10.
- h) IFIA. Información sobre falla informativa en aula virtual, andamio que contribuye con el autocontrol de la conducta en la fase de desempeño. Se encuentra en el foro de la sesión 14.
- i) OPC. Orientación sobre proceso cognitivo, el cual contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se encuentra en el foro de la sesión 7.
- j) OTEC. Orientación técnica, el cual contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en los foros de las sesiones 2, 10 y 12.

Por otra parte, se observa lo siguiente:

- a) Hay consultas que no reciben respuesta alguna. Se encuentran en los foros de las sesiones 5, 7, 8, 11, 13 y 15.
- b) Hay consultas que no reciben respuesta del docente sino de un compañero. Se encuentran en los foros de las sesiones 2 y 7.

Tabla 58. *Clasificación de los andamios provistos en Psicología General y del Desarrollo a través del foro de dudas.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de AAR /Procesos
ARC. Agradecimiento por respuesta a consulta	Adaptativo	Indirecto	Motivacional Previsión o desempeño
ITERE. Información sobre el tiempo que tardará la entrega de resultados de evaluación IFIA. Información informativa en aula virtual	Fijo o adaptativo	Indirecto	Desempeño: Autocontrol
AOB. Aclaratoria de objetivo de actividad APA. Aclaratoria de pautas de actividad	Fijo o Adaptativos	Indirectos	Previsión: establecimiento de metas y planificación. Desempeño: automonitoreo
CRRC. Confirmación de recepción de correo u otra comunicación	Adaptativo	Indirecto	Desempeño: automonitoreo
ACON. Aclaratoria conceptual OPC. Orientación sobre proceso cognitivo OTEC. Orientación técnica	Fijos o Adaptativos	Indirectos	Desempeño: regulación de procesos
AUR. Aclaratoria procedimental sobre el uso del recurso	Fijo o adaptativo	Indirecto	Reflexión: ajuste estratégico

En Sociología de la Educación. Durante el período objeto de análisis, en esta materia se registran consultas en nueve sesiones (ver en Anexo 30): 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 13 y 14. A continuación, se analizan los andamios dados en los mismo. *Foro de la sesión 2.* El Documento de la Sesión establece la realización de un foro sobre el objetivo del estudio de la sociología como ciencia social, con base en la lectura del capítulo 1 de un libro de Anthony Giddens y una pregunta inicial.

La primera consulta hecha en el foro de dudas es de una estudiante que manifiesta su extrañeza por el hecho de que en la versión del libro de Giddens a la que conduce el enlace de Recursos de la sesión algunos párrafos finalizan con una oración incompleta y puntos suspensivos, y pregunta si el libro “es así o es que no se me descargó incompleto?” (p. 2).

Al día siguiente, el profesor responde: “Saludos hermana. El texto es así.” (p. 2). Esta respuesta del profesor es incorrecta por imprecisa: no es que el texto de Giddens sea así; es que el texto al que accede el enlace es una muestra provista por una página de venta de libros (<http://psikolibro.blogspot.com>), por lo que el documento deliberadamente sólo presenta fragmentos: páginas o párrafos mutilados (el libro original tiene casi 800 páginas, y la muestra descargada, 33).

Dada la incorrección de la respuesta, la misma no puede considerarse andamio.

Al día siguiente, una compañera pregunta por el año de edición del libro de Giddens al que se ha tenido acceso. Un día después, el profesor responde: “Ha tenido varias ediciones, creo que la que leemos pertenece al 2002.” (p. 2). Es cierto que el libro ha tenido varias ediciones; no obstante, la versión leída en la

sesión indica, en la página de datos editoriales, que se trata de la reimpresión del año 2000 de la edición de 1998. En la duda de la respuesta del profesor (“creo que”) y en su imprecisión (2002 –incorrecto , en vez de 2000) indican que éste no revisó el documento antes de responder, no permitiéndose dar una respuesta correcta.

Foro de la sesión 3. En esta sesión se tiene planificado un foro de discusión. En el foro de dudas se observa la consulta de un estudiante, indicando que intenta hacer su última participación en el foro pero no puede abrir la secuencia, y preguntando “¿Existe algún problema con la plataforma?” (p. 1). Al día siguiente, el profesor le responde: “Saludos. La están revisando porque hay problemas.” (p. 2). Esta respuesta corrobora al estudiante la sospecha mostrada en la consulta, pero no le ofrece alternativa para el propósito manifiesto. Así, como andamio, solo le ofrece una ISE, particularmente referida a la falla del aula virtual, la que fomenta la actitud de espera y, por tanto, el autocontrol de la conducta.

Foro se la sesión 4. El Documento de la Sesión plantea la realización de un foro de discusión sobre la relación de la educación y la cultura. En el foro de dudas el profesor hace una publicación espontánea:

Saludos a todos. Del CEL nos informan que esta sesión que comienza hoy, la cuarta, queda suspendida porque van a cambiar las aulas. Descansen en sociología esta semana y en la sesión sexta, que regresamos a sociología, agregan los comentarios sobre cultura que les han quedado pendientes. En todo caso, la sesión cuarta que comienza hoy, no será evaluada en sociología. (p. 1).

En esta publicación se encuentran dos andamios: a) ISE, información sobre

situación emergente, concretada en información de la suspensión del aula virtual por el período de una sesión, para su cambio por otra y b) ICP, información sobre un cambio en la programación: eliminación de actividad y su consecuente evaluación, debido al hecho anterior. El profesor invita a encontrarse de nuevo en la sesión 6 debido a que la sesión 5 se dedica a una actividad integradora, esto es, de las cuatro materias. Ambos andamios, ofrecidos al inicio de la sesión, contribuye de manera indirecta con los procesos de la fase de previsión: el establecimiento de metas y la planificación.

Foro de la sesión 6. El Documento de la Sesión establece la realización de un foro de discusión sobre las instituciones sociales, indicando que en esta oportunidad no se ofrece ni se recomienda un material de lectura en particular, por lo que los estudiantes deben buscar alguno.

En el foro de dudas, un estudiante le pregunta al profesor si hay alguna lectura que les pueda recomendar para tratar el tema en el foro de discusión. El mismo día el profesor responde:

Saludos.

Al comienzo del curso ofrecí unas lecturas alternativas que están fotocopiadas en la UCAB bajo el código 20832. Si no las tienes a mano, el tema de las instituciones sociales es muy amplio y hay mucho, pero que mucho material en la web. Investigar, aportar y participar en el foro, esa es la clave. (p. 2).

La respuesta del profesor constituye una OML, orientación sobre el material de lectura, andamio que contribuye de manera indirecta con la planificación del estudiante. Si el mismo tipo de andamio es dado durante el desarrollo de la

actividad, contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 7. El Documento de la Sesión determina la realización de un foro de discusión sobre los agentes de socialización, con base en una lectura y tres preguntas iniciales.

En el foro de dudas, una estudiante publica: Buenas tardes profe Fulano, tengo dudas sobre la lectura correspondiente a la sesión 7, para intervenir en el foro de agentes de socialización, ¿es la misma de Giddens, A. que hemos estado trabajando en sesiones anteriores?” (p. 1).

Al día siguiente, el profesor responde: “Saludos. En el foro ya he dejado instrucciones, pues han quedado fallas aún.” (p. 2). El profesor se refiere al foro de discusión. Dado que la respuesta sugiere la lectura de la publicación del profesor en el foro de discusión, a continuación se transcribe:

Saludos a todos.

Puesto que en esta nueva aula también hay errores, empezando por el título de los foros, les pido que sólo sigan mis instrucciones de aquí hasta el final del curso. En esta sesión séptima continuamos el foro anterior sobre instituciones, ahora concentrándonos en el rol docente. Investigando cada cual en sus fuentes a la mano. (FDLSE.S7:123)

Esta publicación del profesor constituye la ICP, información de un cambio en la programación, pues tanto el Plan de Clases (Anexo 18) como el Documento de la Sesión (Anexo 22) denominan al foro del mismo modo que es denominado en la nueva aula virtual, la cual sustituyó a la anterior por presentar errores:

Agentes de socialización, el cual corresponde con el nombre de la Unidad IV del programa: agentes de socialización. Se trata, así, de un foro distinto al realizado

en la sesión 6, destinado a las instituciones sociales.

Al día siguiente, otro estudiante hace una nueva consulta. Pregunta al profesor si en el foro de discusión, además de las cuatro intervenciones que ha establecido como límite máximo, se puede hacer otras intervenciones para interactuar con los compañeros. El mismo día, el profesor le responde: “Saludos Fulano. Tu estuviste el sábado y viste la reacción del curso a la proliferación de intervenciones. Sostengámonos en un máximo de cuatro intervenciones incluyendo en ellas las interacciones”. (p. 2).

Con la respuesta, el profesor ofrece al estudiante la APA, aclaratoria de una de las pautas de la actividad, andamio con el cual contribuye de manera indirecta con el automonitoreo en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 9. El Documento de la Sesión determina la realización de un foro de discusión sobre estratificación social; ello, con base en la lectura de un material y una pregunta inicial.

En el foro de dudas se presenta una sola publicación, la cual no recibe respuesta alguna. Un estudiante escribe:

Prof. Fulano: no estoy inculcado con las perspectivas marxistas-ideológicas que propongo. Las presento en el sentido de crítica, en términos filosóficos, una crítica es una mostración de un planteamiento, en este caso, generador de preguntas y respuestas. Las opiniones personales (...) no deben tomarse, como bien dice, ideológicamente. En todo caso, he hecho eso.

Saludos y disculpe si se muestra alguna opinión *a favor o en contra de un sistema*.

Esta publicación pudo recibir una respuesta orientada a aclararle al

estudiante que en los foros (y en cualquier otro espacio educativo) los participantes son libres de expresar sus opiniones. El respeto de esta libertad es parte de pautas de un foro de discusión.

Foro de la sesión 10. El Documento de la Sesión determina la continuación del foro de discusión sobre la estratificación social iniciado en la sesión anterior.

En el foro se encuentra una consulta, no referida a la actividad de la sesión ni a ninguna otra de la materia. Un estudiante informa al profesor, que está escribiendo un artículo sobre los desafíos de la educación venezolana en el Siglo XXI y le hace una pregunta que requiere una respuesta argumentativa. El profesor le responde ese día: “Que sea tema para discutirlo el sábado 13 que tenemos presencial y puedo hacer un espacio para una entrevista personalizada”. (p. 2).

Esta respuesta, al señalar que el tema planteado por el estudiante debe ser tratado en entrevista personal –y no en el foro de dudas–, constituye una AUR, aclaratoria procedimental sobre el uso del recurso: se debe esperar la clase presencial para realizar en ella una entrevista personal. Esta orientación constituye un andamio para que el estudiante regule sus procesos en la fase de desempeño.

Foro de la sesión 13. El plan de clases establece la continuación del foro de discusión iniciado la sesión anterior, referido al “estado del estado venezolano”.

En el foro de dudas se encuentra una sola publicación de estudiante. Una alumna pide disculpas por hacer lo que considera una “intervención desordenada”, considerando que ello se ha debido a que ha tenido problemas con la plataforma. Cuatro días después, le responde el profesor de otra materia: Práctica Profesional I. Le dice: “Buenos días Luisana. Recuerda que últimamente existe problemas a nivel nacional con el Internet. No obstante, te sugiero que si la falla persiste en tu

computadora, dirígete al soporte de aula de la UCAB”. (p. 2).

Esta respuesta contiene dos andamios: a) ISE, concretada en información sobre fallas del aula virtual (debidas en este caso a fallas del Internet); b) OBA, una orientación sobre dónde buscar ayuda si continúa teniendo dificultades. Ambos andamios contribuyen con procesos durante la fase de desempeño: el primero con el autocontrol conductual; el segundo, con la regulación de procesos.

Foro de la sesión 14. En esta sesión se plantea la realización de un mapa conceptual representativo de los contenidos tratados durante el curso, el cual debe ser entregado mediante el aula virtual.

En el foro de dudas se encuentra una sola publicación, la cual no recibe respuesta alguna. Un estudiante escribe: “Buenas tardes! Por problemas de conexión y no poder comunicarme, solicito hacer solo la actividad del mapa conceptual”. (p. 1). Con esta publicación, el estudiante parece mostrar no haber consultado –o no haber leído bien– los documentos planificadores (el plan de clases y el Documento de la Sesión), pues ambos coinciden en que la sesión contempla solamente la actividad del mapa conceptual; y en Recursos de la sesión se presenta solamente el espacio para colgar el producto elaborado.

En síntesis, en los foros de dudas de Sociología de la Educación se identifican los siguientes seis andamios, los cuales se registran categorizados en la Tabla 59:

- a) APA. Aclaratoria sobre las pautas para la realización de una actividad, andamio que contribuye con los procesos autorregulatorios de la fase de previsión y con el automonitoreo en la fase de desempeño. Se encuentra en los foros de las sesiones 7 y 9.

- b) ICP. Información sobre un cambio en la programación, andamio contribuyente de manera indirecta en los procesos de la fase de previsión. Se encuentra en los foros de las sesiones 4 y 7.
- c) ISE. Información sobre situación emergente, concretamente sobre una falla del aula virtual, andamio contribuyente de manera indirecta con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se observa en los foros de las sesiones 3, 4 y 13.
- d) OUR. Orientación procedimental sobre el uso del recurso, andamio contribuyente con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se encuentra en el foro de la sesión 10.
- e) OML. Orientación sobre material de lectura, andamio contribuyente de manera indirecta con la planificación en la fase de previsión o la regulación de procesos durante el desempeño. Se identifica en el foro de la sesión 6
- f) OBA. Orientación sobre la búsqueda de ayuda, andamio que contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño. Se identifica en el foro de la sesión 13.

Por otra parte, se observa lo siguiente:

- a) Una publicación de estudiante que no recibe respuesta alguna. Se encuentra en el foro de la sesión 14.
- b) Respuestas que no constituyen ayuda alguna, al ser incorrectas. Se observan en el foro de la sesión 2.
- c) Una respuesta dada por el profesor de otra materia. Se identifica en el foro de la sesión 13.

Tabla 59. *Clasificación de los andamios provistos en Sociología de la Educación a través del foro de dudas.*

Andamio que puede ofrecerse	Criterios / Tipos de andamio		
	Adaptabilidad	Estilo	Fase de AAR /Procesos
ICP. Información sobre un cambio en la programación	Fijo	Indirecto	Previsión: establecimiento de metas y planificación
APA. Aclaratoria de pautas de actividad	Adaptativo	Indirecto	Desempeño: automonitoreo
ISE. Información sobre situación emergente	Fijo o adaptativo	Indirecto	Desempeño: Autocontrol
AUR. Aclaratoria sobre el uso del recurso	Fijo o adaptativo	Indirecto	Desempeño: regulación de procesos
OML. Orientación sobre material de lectura	Fijo o adaptativo	Indirecto	Previsión: planificación Desempeño: regulación de procesos
OBA. Orientación sobre la búsqueda de ayuda	Fijo o Adaptativo	Directo	Desempeño: regulación de procesos

En síntesis, la mayor parte de los andamios provistos a través del foro de dudas de las cuatro materias se encuentra orientada hacia los procesos de la fase de desempeño, principalmente a la regulación de procesos: de los 17 andamios, 11 dan apoyo a los procesos de la fase de desempeño, 7 de éstos contribuyentes con la regulación. Asimismo, en segundo lugar, se ofrecen apoyos a los procesos de la fase de previsión y, en tercer lugar a la motivación. Por su parte, los procesos de la fase de reflexión no reciben andamio alguno.

Esta distribución de los andamios en relación al objeto que apoyan está asociada con tres hechos interrelacionados:

- a) Los andamios en los foros de dudas se dan en respuesta a las consultadas (nótese que la mayoría de los andamios identificados son de tipo adaptativo), por lo que aquéllos se dirigen al proceso en que muestra el estudiante requerir apoyo.
- b) La mayoría de las consultas son realizadas durante la realización de las actividades planificadas, por lo que las mismas se asocian con procesos de la fase de desempeño.
- c) Como se discute durante el análisis de los andamios dados a través de otros recursos del aula virtual, los procesos propios de la fase de reflexión son marginalmente promovidos en el semestre, por lo que los estudiantes no hacen consultas asociadas con dichos procesos.

Los resultados pueden ser comprendidos más aun considerando los mismos a la luz de las particularidades del PRESIED, para lo cual es de utilidad presentar las declaraciones en entrevista de una de las profesionales del CEL:

[El uso del foro de dudas] está relacionado con la naturaleza del curso. Hay cursos en los que normalmente se utiliza el foro de dudas porque son cursos muy prácticos. Se abren cursos con dudas de fórmulas, más matemáticos, que a lo mejor no tienen toda la información; para discutir una temática, los foros de dudas son súper importantes porque son puntuales: “esa fórmula no la entiendo” o cosas relacionadas a lo que se está haciendo. Pero finalmente en un curso donde ya hay foros de discusión bastante enérgicos, la gente por lo general no pregunta porque ya alguien llevó la discusión. Así que esto va a depender de la concepción del curso y de cuál es la esencia de lo que se está diseñando. (Anexo 1, l. 374)

Con base en este planteamiento, se entiende por qué en el PRESIED el foro de dudas sea un recurso medianamente utilizado: en los foros de discusión, como muestra el análisis antes realizado, los profesores ofrecen algunos andamios que están más asociados con un espacio de consulta (como el foro de dudas y el correo electrónico) que con uno explícitamente creado para la construcción colaborativa de conocimiento: EP, establecimiento de pautas; FT, fijación de tiempos; IOE, información de obstáculo emergente; OTEC, orientación técnica y PCE, presentación de los criterios de evaluación.

En entrevista (Anexo 35), el profesor de Sociología de la Educación declara su voluntad de que en los foros de discusión se planteen y atiendan dudas: “Yo trato de que el foro de dudas sea absorbido por un foro central [se refiere a un foro

de discusión]”. (l. 404). A la pregunta del investigador de si esa práctica no desvía la atención de la discusión, el profesor responde: “Creo que no. Por lo menos no ha ocurrido en el presente”. (l. 407)

Asimismo, para el planteamiento de dudas es empleado el correo electrónico por algunos estudiantes, como se ve en el análisis que se realiza más adelante. Ello es explicado por otro factor, en este caso de carácter subjetivo, que influye para que haya estudiantes que se abstenga de plantear sus dudas en el espacio destinado para ello: el miedo a ser juzgado. Es la hipótesis que expone en entrevista (Anexo 34) el profesor de Práctica Profesional I):

Yo creo que ellos prefieren hablarlo por teléfono, vía telefónica, vía correo, entre ellos, lo que sea. También puede haber otro elemento –es una sospecha, no tengo nada para demostrarlo, pero es una sospecha mía–: que el colocar “estoy perdido, estoy mal, entonces me pueden evaluar mal porque se están dando cuenta de una falla mía; entonces, para yo no descubrir mi falla, no me meto en el foro de dudas”. (l. 419)

La misma hipótesis es planteada por una profesional del CEL entrevistada. Sostiene que: “hay mucha gente que utiliza el correo electrónico para ese tipo de cosas, me imagino que es para que no lo critiquen”. (Anexo 1, l. 399) Y otra profesional agrega: “yo no sé si tiene que ver con este miedo a preguntar, que a lo mejor, siento más confianza al preguntarle a través de un correo al profesor, que exponer mi duda en un foro”. (Anexo 1, l. 401)

Como último factor interviniente en los resultados del análisis, se tiene hecho de que –como muestra éste–, en todas las materias se encuentra una o más consultas que no recibe respuesta alguna o que reciben respuestas que no

constituyen andamio alguno. Esto lleva a hacer las consultas mediante el correo electrónico u otro recurso de comunicación. El profesor de Introducción al Estudio del Hombre, en entrevista (Anexo 32), señala que “en algunas ocasiones hemos tenido que salir a utilizar el esquema de la simple llamada telefónica para la conversación de inmediato” (l. 76).

Los profesores de Psicología General y del Desarrollo y de Práctica Profesional I sostienen en entrevista que al inicio del período les insiste a los estudiantes que usen el foro de dudas –y no otros recursos, como el correo– para plantear sus dudas, y que tal insistencia le da resultados. La primera profesora (Anexo 33) declara:

Insisto en que lo hagan en el foro de dudas para que todo el mundo pueda tener acceso a esa información y no se repita la pregunta, o sea, que si tienen la misma pregunta, ya tienen la misma respuesta. (l. 184)

Por su parte, el profesor de Práctica Profesional (Anexo 34) sostiene:

Al inicio eso [el uso del foro] estaba así como bien incipiente, algunos que otros (...) lo hacían a través del correo. Entonces cuando ellos me lo hacían a través del correo yo les decía "mira, es conveniente que no me lo mandes por acá, si no que me lo mandes por el foro de dudas, porque en el foro de dudas otros compañeros tuyos pueden tener exactamente la misma dificultad y por aquí la solucionan. Mientras que si yo espero que cada uno me lo esté mandando (...) primero me complican a mí por el hecho de que tengo que responderle a cada uno, y por otro lado te complicas tú también. Entonces la idea es lo hagas por el foro de dudas”. Y en las otras sesiones empezó a aparecer, en el foro de dudas, más gente preguntando. (l. 175)

Sección de Materias – Sesiones – Correo Electrónico

Al correo electrónico se le accede, no por el Sección de las materias, sino por Comunicaciones, herramienta del aula común del semestre, o por Enviar correo electrónico, herramienta de Mi Institución. Sin embargo, la herramienta se analiza en este apartado dado que se emplea en el marco de las sesiones de aprendizaje. Los correos electrónicos se encuentran en los Anexos 36, 37, 38, 39 y 40, de acuerdo con la unidad remitente y sesión semanal en la que se envían.

Dos aclaratorias: a) los estudiantes reciben correos electrónicos de parte de los profesores, del personal de la Coordinación del PRESLIED y del CEL; b) no se recopilan correos electrónicos enviados por el profesor de Sociología de la Educación. Al respecto, el profesor de la materia precisó al investigador:

En ese período no tuve mayores intercambios de correos con ellos. Creo que en 2 o 3 ocasiones me escribieron algunos para notificarme por qué no habían participado y yo les respondí que se incorporaran a la brevedad, lo que hicieron. No los conservo porque los arroje al terminar a la papelera y los borré. (Anexo 41, correo del 18-5-15)

Por otra parte, resulta pertinente señalar que la importancia del correo electrónico en el ofrecimiento de andamios es reconocida por el personal profesional del CEL, por lo que desde tal dependencia se le hace un seguimiento al intercambio de correos entre estudiantes y docentes. Vale la pena traer acá de manera extensiva lo que expone una de las tres profesionales entrevistadas (Anexo 1, l. 423):

De hecho muchas veces hemos hecho revisión y seguimiento al desarrollo del curso. Hemos hecho la revisión de ese correo electrónico para ver qué

interacción han hecho los profesores con los estudiantes, sin intervenir. Pero sí nos da una orientación de cómo se está desarrollando, por ejemplo si hacen una convocatoria a una sesión presencial o dan un laboratorio y un estudiante nos llama para preguntarnos el laboratorio, ya nosotros sabemos que el aula asignada es tal por el correo que envió el profesor, sin que nos haya escrito directamente a nosotros. Entonces eso permite hacer un paneo general de cómo se está manejando (...) Nos permite hacer seguimiento sobre todo a aquellos profesores que permanecen ausente por mucho tiempo en las aulas, y los estudiantes le están escribiendo; nosotros tenemos el soporte de decirle “mire, el estudiante ha enviado una cantidad de correos y no ha recibido respuesta”. Entonces eso nos permite tener el soporte como para hacer toma de decisiones con las dependencias que son responsables de los programas y curso. (l. 422)

En lo que sigue, dado que la presentación del análisis se agrupa de acuerdo con la unidad remitente (Coordinación, CEL y profesores), los correos se citan indicando la fecha de su envío. Cuando existen dos correos con misma fecha, se distingue el enviado en segundo lugar agregándole la letra B a la fecha.

De la Coordinación del PRESIED. A diferencia de los envíos de correo realizados por los profesores de las materias, todos los envíos desde esta unidad institucional son realizados por el aula virtual; por ello, el investigador los recibe todos (recuérdese que a éste, a propósito de la presente investigación, se le autoriza la inscripción como alumno y como tutor en el Aula Virtual de todas las materias del PRESIED).

Durante el período, los estudiantes reciben de la Coordinación ocho correos

electrónicos, cinco de los cuales están referidos a temas administrativos asociados con las inscripciones, mientras los otros tres están dedicados a brindar orientación ante la falla técnica presentada por el aula de las dos secciones del Primer Semestre durante las primeras seis semanas del período. Dado que la autorregulación del aprendizaje se analiza en el marco de los procesos asociados con la propuesta curricular del Programa, concretada en las cuatro materias, en el análisis de los andamios mediante los correos se excluyen los correos referidos a los temas administrativos, excepto en lo que corresponde con el andamio asociado al establecimiento del clima adecuado para la conformación de la comunidad de aprendizaje. Así, pues, son dos los andamios identificados en los ocho correos:

- a) ECA. Establecimiento de un clima adecuado para la conformación o mantenimiento de la comunidad de aprendizaje. Este andamio de manera indirecta contribuye con al control de la motivación a lo largo de las tres fases de la autorregulación. Se provee sosteniendo la cordialidad y la libertad de expresión, mediante el saludo cordial, la presentación personal, el uso de un estilo respetuoso y algo informal y la receptividad de opiniones.

En mayor o menor medida se observa en los ocho correos registrados, esto es, incluyendo los referidos a asuntos administrativos. Dos ejemplos: “Muy buenas noches estimados estudiantes. Los seguimos animando a...” (Inicio del correo 15-10-14); “Muy buenas noches estimados estudiantes” (saludo en correo 21-10-14).

- b) OTEC. Orientación técnica. Recuérdese que este andamio está referido a cualquier orientación sobre el uso de las herramientas del aula virtual: su

finalidad, ruta de acceso o procedimiento. Contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño.

Los tres ofrecimientos identificados son: a) “Les anunciamos que el 18-10 pasado, el CEL activó las aulas respectivas. Esperamos que no haya ningún problema a partir de ahora”. (21-10-14); b) “Ya encontramos el detalle que faltaba para la Tarea de la sesión 2 en Psicología General y del Desarrollo. Esperamos que mañana esté listo el enlace a partir del mediodía”. (21-10-14B); c) la entrega de un documento adjunto al correo del 22-10-14, exponiendo la solución encontrada por el CEL para la persistente falla del aula virtual de las dos secciones del Primer Semestre y dando cinco orientaciones sobre cómo proceder mientras se da a efecto dicha solución (sustitución del aula por una nueva). La primera de dichas orientaciones es:

Las aulas actuales permanecerán abiertas sólo para consulta de instrucciones de las sesiones 2, 3 y 4. Es decir, a partir de hoy 22-10, **no se debe participar en ninguno de los foros, chats y cualquier otra actividad** pautada en las aulas actuales. (Adjunto a correo del 22-10-14)

En relación con la situación creada por las fallas presentadas por el aula virtual del Primer Semestre durante las primeras semanas y el papel que juega el correo electrónico en las respuestas dadas a la situación, un coordinador del PRESLIED señala en entrevista del 29-5-15 (Anexo 12.A):

La experiencia fue, como vimos, un poco complicada en...las dificultades técnicas que tuvo la plataforma, y, bueno, afortunadamente los docentes... los docentes colaboraron mucho en facilitar los materiales de lectura a través del correo. La plataforma no estaba, ellos enviaron los materiales por

correo y (...) las actividades que tenían ya por correo y hacer ese registro, creo que ahí con el apoyo de todos y la paciencia también de los estudiantes se pudo dar la solución a esa eventualidad que hubo, y desde el equipo de coordinación, lo que intentamos fue entre canalizar y mediar entre estudiantes y profesores. (1. 460)

Del Centro de Estudios en Línea. Igualmente a los envíos de correo desde la Coordinación del PRESIED, todos los envíos desde esta unidad institucional son realizados por el aula virtual; por ello, cuando se trata de correos enviados a la sección completa, el investigador los recibe todos (recuérdese que a éste, a propósito de la presente investigación, se le inscribe como alumno y como tutor en el Aula Virtual de todas las materias del PRESIED). Durante el período la sección recibe del CEL 11 correos electrónicos; por otra parte, se recolecta un correo enviado a una estudiante en particular. Los andamios identificados en los mismos son los cuatro que se señalan a continuación.

- a) ECA. Establecimiento de un clima adecuado para la conformación o mantenimiento de la comunidad de aprendizaje.

Este andamio, en mayor o menor medida se observa en los 11 correos registrados. Dos ejemplos: “Queremos darte la bienvenida al aula de Preslied Ier Semestre sección A. Mi nombre es Fulana de Tal y formo parte del Equipo de Acompañamiento (...) Recuerda que estamos aquí para asistirte en lo que sea necesario” (1-10-14); “Desde el Centro de Estudios en Línea queremos desearte una muy Feliz Navidad y un próximo año 2015 lleno de aprendizajes y éxito”. (16-12-14)

b) OAC. Orientación sobre actividad a realizar. Este andamio, dependiendo del momento en que se provea, contribuye con procesos autorregulatorios de la fase de previsión o de la fase de desempeño; asimismo, puede ofrecerse con estilo fijo (de manera espontánea a todos los estudiantes) o adaptativo (a uno a más estudiantes de acuerdo con alguna necesidad percibida o en respuesta a una consulta).

En el caso del CEL, este andamio es ofrecido espontáneamente a todos los estudiantes en una sola oportunidad, al término del período semestral: en correo del 6-2-15, escribe a los estudiantes un correo orientador del procedimiento para realizar en línea la evaluación de cada una de las cuatro materias:

En vista de que ya está por finalizar el primer semestre de Preslief, los invitamos a responder el formato de evaluación a la materia. La evaluación incluye aspectos relacionados a la actuación del tutor, contenido del curso, aula virtual y soporte técnico/académico recibido. Para ello, deben dirigirse al siguiente enlace: Evaluación de la Materia. Allí deberán...

c) OTEC. Orientación técnica. Recuérdese que este andamio está referido a cualquier orientación sobre el uso de las herramientas del aula virtual: su finalidad, ruta de acceso o procedimiento. Contribuye con la regulación de procesos en la fase de desempeño.

Dado que la principal función del equipo de acompañamiento del CEL es brindar orientación sobre el uso del aula virtual, el andamio se observa en la mayoría (11) de los 12 correos enviados por la unidad. La excepción está en el correo del 16-12-14, por el que se provee otros andamios. Tres ejemplos de la orientación técnica brindada: En correo del 1-10-14, se lee: “Lo primero que

debes hacer es ingresar al aula virtual con los siguientes datos: URL:

<https://aulavirtual.ucab.edu.ve/webapps/login/> Usuario: número de cédula sin puntos ni espacios (Ej: 25879253). Clave: virtualucab o la que tienen establecida (si ha visto materias previamente). Una vez dentro...”

Debido a las fallas técnicas presentadas por el aula virtual desde inicios del período, se expone en correo del 13-10-14:

Desde la semana pasada hemos experimentado problemas técnicos en la plataforma, como dificultad para la disponibilidad de links para colgar tareas, foros no disponibles, etc. (...) Coloquen nuevamente las intervenciones en foros y entregas de tareas en la nueva aula ya que al hacer la copia es posible que se pierdan las mismas.

Las referidas fallas técnicas son resueltas al inicio de la séptima semana de actividades, mediante el reemplazo del aula por otra para las cuatro materias.

En la última sesión del período, el personal del CEL envía correo a una estudiante. Le escribe: El profesor de Práctica Profesional I se comunicó con nosotros informándonos que tienes algunas actividades atrasadas. Revisamos el centro de calificaciones y nos percatamos que la actividad no se colgó apropiadamente, te sugerimos volver a colgar la siguiente actividad: (...) Para colgar la actividad te sugerimos ingresar a la sesión 6 --> recursos de la sesión --> daler clic a... (3-2-15)

d) OBA. Orientación sobre búsqueda de ayuda. Este andamio puede proveerse con estilo fijo a adaptativo, y puede contribuir de manera indirecta con la regulación de procesos.

Este andamio se provee en dos oportunidades. Al inicio del periodo académico se lee en correo del 1-10-14: “Si tienes inquietudes con el manejo del aula o con el ingreso a la plataforma, no dudes en comunicarte con nosotros a través de la siguiente dirección: soporte_aula@ucab.edu.ve o a través del número 0212- 4074323. Recuerda...”. Luego, en correo informativo sobre el asueto navideño existente entre las sesiones 11 y 12, se informa: “Para cualquier consulta o comentario puede seguir escribiendo a nuestra dirección soporte_aula@ucab.edu.ve. Al reincorporarnos con mucho gusto atenderemos su solicitud” (26-12-14).

De Introducción al Estudio del Hombre. De esta materia se obtienen 29 correos enviados por el profesor (ver en Anexo 38), entre los que éste envía por el aula virtual a todos los estudiantes y los que envía a estudiantes individuales, bien por el aula, bien por su cuenta de correo personal (luego copiados al investigador en respuesta a su solicitud).

En anotación hecha en documento con análisis para su validación (Anexo 46.A), el profesor de la materia no hace observación alguna al análisis de los correos. Esta ausencia de observaciones, aunada al hecho de que sí hace observaciones en partes del documento, es indicador de que el profesor valida el análisis realizado a los correos. En entrevista Anexo (32), el profesor afirma la conveniencia de este recurso para la provisión de andamios. Dice:

De hecho es conveniente usarlo: mandar un correo electrónico cuando va a comenzar la semana recordándole al alumno cuáles son los requerimientos que el PRESIED desea, el rendimiento que el PRESIED desea de ellos (...) En mi caso particular, yo acostumbro, no solamente para los foros, sino

para cada sesión, enviarles el mismo día que comienza e incluso algunas veces el día anterior; en este caso, en este período por ejemplo el martes o el miércoles, se les manda un correo que facilita también la plataforma a través de comunicaciones para alertarlos de una nueva sesión y que de esa sesión, por ejemplo, tienen un foro del que participar. (l. 188)

En los correos de la materia se identifican los siguientes once andamios, los cuales son registrados en la Tabla 60 y la Figura 27; en ésta, considerando sólo el proceso que apoya y la fase de la autorregulación a la que éste pertenece.

- a) ECA. Establecimiento de un clima adecuado para la conformación o mantenimiento de la comunidad de aprendizaje. Al darse indistintamente en los correos enviados a la sección y los enviados a los estudiantes individualmente, resulta un andamio de estilo fijo. Se observa en mayor o menor medida en todos los correos del profesor recolectados. Por ejemplos: “Buenos días, estimados participantes”. (16-10-14); “Deseo a todos un feliz comienzo de año con mucho ánimo y los mejores deseos por el éxito en la ya cercana...” (5-01-15). En un correo en el que informa a varios estudiantes de una implicación evaluativa negativa del retraso en la entrega de un producto (16-10-4), señala al final: “Si existe error de mi parte en la observación comentada, la ruego comunicármelo a la brevedad por este medio”. Al término del semestre escribe en un correo: “Debo indicarles, de mi parte, que he tenido una muy satisfactoria experiencia a lo largo de esta 16 semanas. Los animo a continuar en el programa al tiempo de desearle el mayor de los éxitos”. (10-2-15)
- b) RICS. Recordatorio de inicio y cierre de la sesión. Se ofrece de manera

fija, esto es, independientemente del desempeño estudiantil; de acuerdo con el momento en que se ofrece, puede contribuir con procesos de la fase de previsión o de la fase de desempeño. Se observa en siete correos, con fechas: 8-10-14, 18-11-14, 3-12-14, 5-1-15, 14-1-15, 28-1-15, 6-2-15. Por ejemplo, el 8-10-14 escribe: “Estimados participantes. A partir de hoy iniciamos la sesión 2 de Introducción al Estudio del Hombre. Al finalizar...”; el 16-10-14 escribe: “Ayer comenzamos la sesión n° 3 de nuestro curso de Introducción al Estudio del Hombre. Su tarea...”.

- c) ISAAR. Información sobre actividades a realizar y tipo de evaluación a aplicar. Se trata solamente de señalar las actividades planteadas en el Documento de la Sesión correspondiente, contribuyendo de manera fija e indirecta con los procesos autorregulatorios de la fase de previsión. Se ofrece de manera no adaptativa (fija). Se identifica en diez correos: 16-10-14, 6-11-14, 15-11-14, 3-12-14, 10-12-14, 5-1-15, 9-1-15, 14-1-15, 28-1-15, 6-2-15. Por ejemplo, al inicio de la sesión 3, el profesor escribe “Su tarea durante esta sesión consiste en realizar varias lecturas en las que podremos profundizar el tema de la universidad latinoamericana.” (16-10-14)

En relación con este andamio, el profesor sostiene en entrevista (28-4-15) que es conveniente “mandar un correo electrónico cuando va a comenzar la semana recordándole al alumno cuáles son los requerimientos que el PRESIED desea” (Anexo 32, l. 188). En otros momentos de la entrevista reitera esta conveniencia.

Tabla 60. Clasificación de los andamios provistos al estudiante en *Introducción al Estudio del Hombre a través del correo electrónico*.

Andamio provisto	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
EVIS. Estimulación verbal al inicio de las sesiones.	Fijo	Indirecto	Previsión	Motivación
EVEBIART. Estimulación verbal a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas.	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación
ECA. Establecimiento de un clima adecuado	Fijo	Indirecto	Cualquiera	Motivación
ISAAR. Información sobre actividades a realizar y tipo de evaluación a aplicar.	Fijo	Indirecto	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
RICS. Recordatorio sobre inicio y cierre de la sesión.	Fijo	Indirectos	Previsión	Establecimiento de metas
IPLA. Información sobre plazos	Adaptativo			
OAC. Orientaciones sobre actividades	Fijo o		Desempeño	Automonitoreo
OTEC. Orientaciones técnicas	Adaptativo			Regulación
ACOM. Apoyo a la comprensión	Fijo	Indirecto	Desempeño	Automonitoreo Regulación
PPROREFLE. Promoción de procesos reflexivos	Fijo a adaptativo	Indirecto	Desempeño Reflexión	Regulación Autoevaluación Ajuste
ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación	Adaptativo	Indirecto	Reflexión	Autoevaluación Ajuste

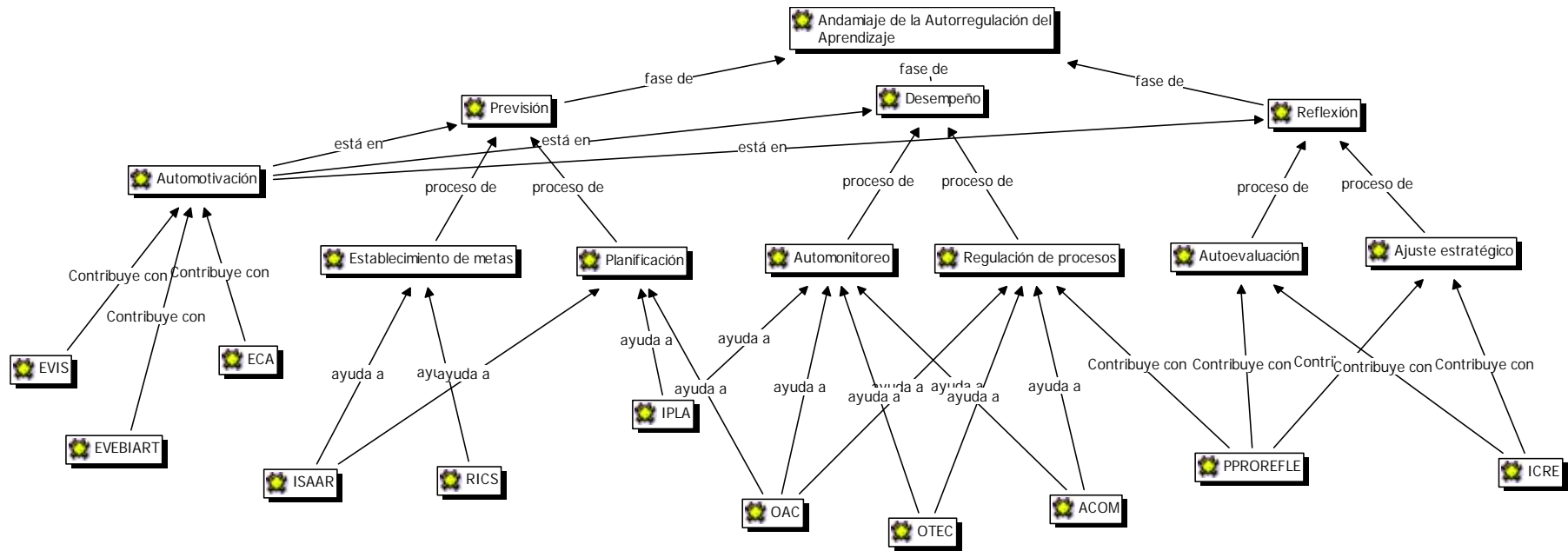


Figura 27. Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Introducción al Estudio del Hombre, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.

d) EVIS. Estimulación verbal al inicio de las sesiones. Este andamio, de tipo fijo, puede centrarse en varios resortes motivacionales: la autoeficacia, la valoración de la tarea, la orientación al objetivo o el ofrecimiento de recompensas; en tanto andamio motivacional, su influencia favorece el control de dicho proceso en la fase de previsión. Se identifica en los correos de fechas: 16-10-14, 15-11-14, 27-11-14. Por ejemplo, al inicio de la sesión 3, luego de señalar que en la misma se tiene planteada solamente la actividad de la lectura, escribe: “Para la sesión 4, a partir del 22 de octubre, tendremos un foro en el que tendrán que demostrar el dominio sobre dichas lecturas junto con algunas de las ideas que plasmaron en el Mapa recién entregado” (16-10-14). En este caso, la estimulación va dirigida a promover la valoración de la tarea de la sesión 3: la lectura de algunos materiales.

e) EVEBIART. Estimulación a estudiantes con baja involucración en actividades o retraso en tareas. Se trata de un andamio que se provee solamente de manera adaptativa, orientado a favorecer la motivación en la fase de desempeño. Se identifica en dos correos: 16-10-14 y 12-11-14. En éste último se comunica con varios estudiantes, escribiéndoles: “Saludos. Aún no he recibido ninguna de las asignaciones correspondientes a Introducción al Estudio del hombre. Hasta ahora se han **evaluado tres actividades** sin respuesta de su parte”. En este caso, mediante las negritas, el profesor hace una señalización de la condición evaluativa de los estudiantes, la que implica un posible resultado indeseable en la evaluación de la materia.

- f) IPLA. Información sobre plazos de entrega de productos. Se trata de un andamio de modalidad tanto fija como adaptativa, cuyo aprovechamiento puede darse para el establecimiento de metas y la planificación en la fase de previsión, así como para el automonitoreo en la fase de desempeño. Se observa en cuatro correos: 8-10-14, 16-10-14, 26-11-14, 14-12-14. Por ejemplo, en correo del 8-10-14 se lee: “Al finalizar la sesión ustedes deberán haber ‘colgado’ en la plataforma... **NO HABRÁ PRÓRROGA PARA LA COLOCACIÓN DEL MATERIAL EN LA PLATAFORMA**”.
- g) OAC. Orientación sobre actividades. Este andamio tiene un comportamiento fijo y adaptativo y puede concretarse mediante una variedad de orientaciones: pautas, normas, procedimientos, estrategias o criterios de evaluación, todas contribuyentes con procesos autorregulatorios de las fases de previsión y de desempeño. Se observa en siete correos: 8-10-14, 6-11-14, 3-12-14, 10-12-14, 14-12-14, 22-1-15, 28-2-15. En correo de inicio de la sesión 2 escribe: “Por supuesto que ustedes pueden añadir otros textos para enriquecer su trabajo, siempre teniendo cuidado de citarlos adecuadamente. Los aspectos solicitados son:...”. (8-10-14). Los aspectos que señala el profesor son señalados en el Documento de la Sesión (Anexo 19). En relación con el adecuado uso de las citas, vale precisar que en el primer semestre del programa se hace hincapié en la importancia de evitar cualquier práctica constitutiva de plagio (el foro integrador de la sesión 1 está dedicado explícitamente al tema). En otro correo (6-11-14), el profesor señala: “Recuerde todo lo

que hemos reflexionado acerca del plagio y coloque comillas en todo texto que cite; en caso de no hacerlo, el trabajo no será evaluado”.

- h) ACOM. Apoyo a la comprensión. Este andamio está referido a cualquier ayuda a la comprensión del contenido, es decir, al otorgamiento de significados y relaciones. Se ofrece de manera fija y ayuda en los procesos autorregulatorios de la fase de desempeño. Se identifica en correos del 15-11-14 y 21-11-14. Por ejemplo, el 15-11-14, el profesor relaciona el contenido de la materia con la de otra unidad: “Todo ello, lo malo y lo bueno, es posible gracias a que el hombre es un ser social, tema que nos remite a la asignatura Sociología de la Educación (sesión 8); el 21-11-15 da tal apoyo compartiendo parte de un material que considera relevante para el tema: “Para abundar en el tema indispensable de la libertad les recuerdo algunos detalles de un libro y un autor igualmente indispensable: Paulo Freire LA EDUCACIÓN COMO PRÁCTICA DE LA LIBERTAD”. El resto de este correo está conformado por fragmentos de este libro.
- i) OTEC. Orientación técnica. Recuérdese que este andamio está referido a cualquier orientación sobre el uso de las herramientas del aula virtual: su finalidad, ruta de acceso o procedimiento. Contribuye con la regulación de procesos en las fases de previsión y desempeño. Se identifica en ocho correos: 8-10-14, 16-10-14, 23-10-14, 6-11-14, 10-11-14, 3-12-14, 14-12-14, 9-1-15 Buena parte de tales orientaciones son debidas a las fallas presentadas por el aula virtual del semestre durante las primeras sesiones del período. Por ejemplo, el profesor escribe en correo del 23-10-14:

Ya se han enterado de las dificultades de la plataforma y la apertura de una nueva aula, a partir del día 29, que borrará lo escrito hasta ahora.

Para solventar la situación particular del FORO REFLEXIÓN ANTROPOLÓGICA los invito a mandar sus intervenciones a mi correo alterno jolurahu@hotmail.com. Intentaré cargarles al inicio de la mañana todas las intervenciones para que ustedes puedan leerlas.

En entrevista tipo grupo focal hecha a los estudiantes en el período académico posterior (23-3-15), un estudiante comenta que el procedimiento de emplear el correo electrónico como alternativa para intercambios propios de otras herramientas de la plataforma es implementado en varias materias:

Las primeras seis semanas estuvo caída la plataforma. No podíamos colgar los trabajos; o los colgábamos y los profesores no los veían. Entonces algunos profesores, varios profesores, nos sugirieron que utilizáramos el correo electrónico; nos dijeron que enviáramos los trabajos por correo electrónico. Y así tuvimos que hacer. (Anexo 4, l. 145)

La ofrecida carga de las intervenciones enviadas por correo al profesor es cumplida durante los tres restantes días, mediante correos electrónicos. La orientación técnica citada constituye a la vez una orientación sobre la realización de la actividad de la sesión (el foro de discusión), por lo que se entiende que ambos andamios es ofrecido mediante un mismo mensaje. En el correo, el profesor adjunta un documento en Word con las publicaciones realizadas por los estudiantes hasta ese día en el foro de discusión.

j) PPRECREFLE. Promoción de procesos reflexivos. Al igual que la información sobre resultados evaluativos, este andamio –que puede ser

fijo a adaptativo , dependiendo del momento en que se provee contribuye de manera indirecta con la regulación de procesos en la fase de desempeño o los dos procesos de la fase reflexiva. Se observa en correos del 21-10-14, 27-10-14 y 28-1-15. En correo del 21-10-14, a propósito del foro de discusión de la sesión 4, escribe:

Ya superada la concepción del aula para la obtención de un título, debemos plantearnos las preguntas que van al verdadero fondo de la excelencia docente: mi realidad global como persona humana,... Se hace urgente una reflexión sobre el hombre desde el contexto universitario.

k) ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación. Este andamio adaptativo contribuye de manera indirecta con los dos procesos autorregulatorios de la fase reflexiva. Durante el período objeto de análisis, se observa en un solo correo, de fecha 16-10-14, enviado durante la sesión 3. En el referido correo, el profesor informa a varios estudiantes que tienen retraso en la entrega de un producto:

Ya finalizó el lapso establecido para la recepción del "Mapa de ideas" correspondiente a la sesión 2 de Introducción al Estudio del Hombre y no ha sido colgado en la plataforma ni ha sido recibido por mí por el canal alternativo habilitado para ello. La consecuencia de ello es la pérdida del 15% correspondiente a dicha evaluación. Si existe error de mi parte en la observación comentada,...

En entrevista, el profesor de la materia hace un comentario relativo al uso del correo electrónico para la provisión de andamios dados como respuestas a

consultas hechas por estudiantes (véanse ejemplos de los andamios orientación sobre actividades y orientación técnica). Señala que para tal tipo de intercambios se tiene dispuesto el foro de dudas, pero los profesores promueven el uso del correo para tales fines:

En todo caso, también en algunos casos nosotros hemos colaborado un poco con eso [con el uso del correo para hacer consultas], porque le hemos dado a los estudiantes otros caminos para que ellos puedan exponer sus dudas e incluso le decimos que de repente es mucho más inmediato que ellos le manden un mensaje de texto al profesor a su teléfono particular cuando tienen una duda demasiado grave que esperar a que el profesor lo responda en el foro de dudas.

(...) O incluso por mensaje de textos, ahora con el WhatsApp por ejemplo, o el mensaje de texto, es mucho más rápido a esperar al foro de dudas (...) y hace que el profesor se anime, se despierte, en caso de que en algún momento determinado no haya atendido a tiempo alguna inquietud del estudiante. (Anexo 32, l. 305)

En Práctica Profesional I. De esta materia se obtienen 64 correos enviados por el profesor (Anexo 40), remitidos por el aula virtual o por la cuenta personal del profesor, bien a toda la sección, bien a estudiantes de manera individual.

El profesor de la materia explica en entrevista el uso de su cuenta personal para intercambios de correos con los estudiantes, por los inconvenientes presentados por el aula virtual durante las primeras semanas del período:

Entonces ya no les pido que ustedes... vamos a suponer que llegue al extremo y ustedes manden el correo, yo no les voy a pedir que me lo

manden por correo UCAB [que es el adscrito al aula virtual] porque puede colapsar, sino que me los manden por Gmail. Fue la propuesta que yo les hice. (Anexo 34, l. 134)

Asimismo, en anotación hecha por el profesor en documento con análisis enviado por el entrevistador para su validación (Anexo 46.C), aquél explica de manera similar y comenta el uso del correo electrónico –y no del foro de dudas del aula virtual– para atender consultas:

Me parece importante señalar que debido a la irregularidad del funcionamiento de la plataforma y tener que acudir al correo para aclarar dudas, además de lo confuso del proceso, provocó cierta angustia en los estudiantes así como interferencia en el proceso de aprendizaje pues lo que reinaba era la incertidumbre. (l. 1573, nota al margen)

En los correos se identifican los siguientes ocho andamios, los cuales son registrados en la Tabla 61 y en la Figura 28; en ésta, considerando sólo el proceso que apoya y la fase de la autorregulación a la que éste pertenece.

a) ECA. Establecimiento de un clima adecuado para la conformación o mantenimiento de la comunidad de aprendizaje. Se observa en mayor o menor medida en todos los correos del profesor. Se encuentran saludos cortos saludos como “Saludos cordiales” (13-10-14), manifestación de agradecimientos, por ejemplo: “Hola Zutana. Gracias por tu observación. Ya fue reportada dicha falla al...” (13-10-14C) y disposición a la ayuda, como: “Cualquier otra aclaratoria estoy a la orden”. (27-10-14B)

Tabla 61. *Clasificación de los andamios provistos al estudiante en Práctica Profesional I a través del correo electrónico.*

Andamio provisto	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
ERDS. Estimulación reforzadora por desempeño satisfactorio	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación
ECA. Establecimiento de un clima adecuado	Fijo		Previsión Desempeño Reflexión	Motivación
ISAAR. Información sobre actividades a realizar.	Fijo	Indirecto	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
OAC. Orientaciones sobre actividades OTEC. Orientaciones técnicas	Fijos o adaptativos	Indirectos	Previsión Desempeño	Establecimiento de metas Automonitoreo Regulación
ACOM. Apoyo a la comprensión	Fijo	Indirecto	Desempeño	Automonitoreo Regulación
OBA. Orientación sobre la búsqueda de ayuda	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Regulación
ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación	Adaptativo	Indirecto	Reflexión	Autoevaluación Ajuste

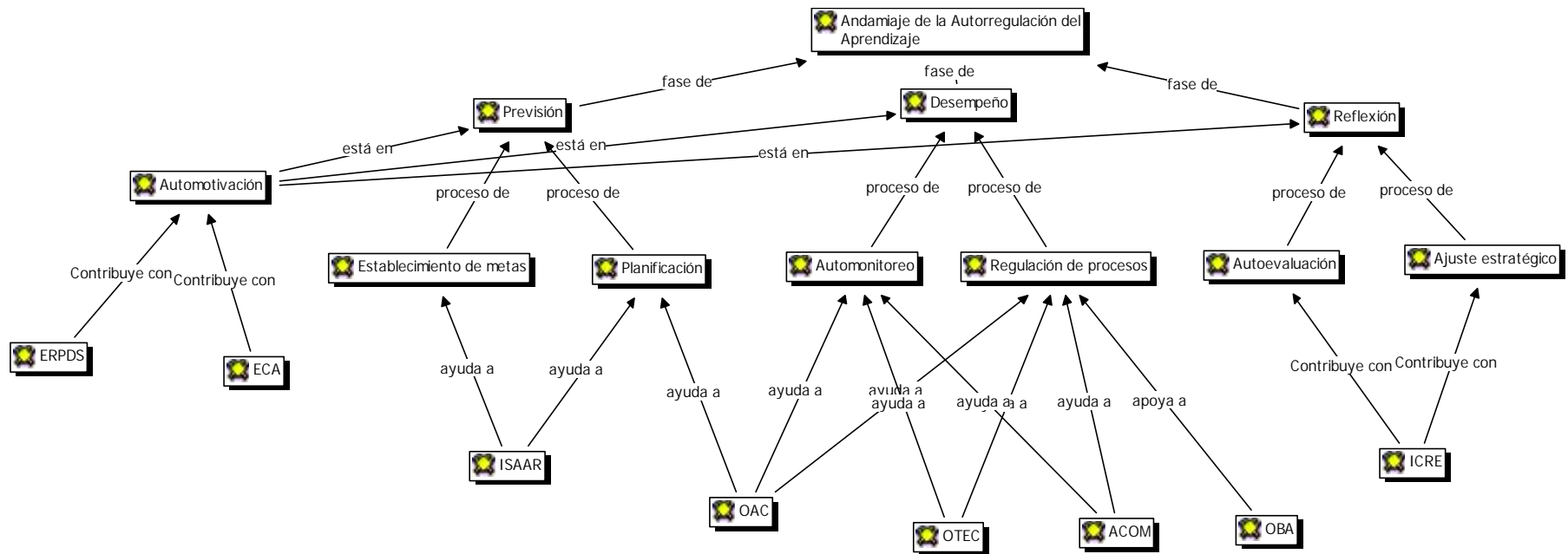


Figura 28. Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Práctica Profesional I, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.

- b) ISAAR. Información sobre actividades a realizar. Este andamio fijo se identifica en un solo correo: “Mañana tendremos la actividad presencial. Para ello realizaremos un mapa conceptual donde se integren las cuatro asignaturas trabajadas en este semestre”. (6-2-15)
- c) ERDS. Estimulación reforzadora por desempeño satisfactorio. Este andamio adaptativo que promueve la motivación extrínseca es dado por el profesor mediante cortas frases de reconocimiento de la calidad del producto enviado. Se observa en once correos, enviados algunos días posteriores a la recepción de algún producto: 15-10-14B-C-D-F-G-H, 16-10-14, 16-10-14B-C-D, 17-10-14. Por ejemplo, “Buen trabajo Chiara!” (15-10-14B); “Buen trabajo José!” (16-10-4).
- d) OAC. Orientación sobre actividades. Al igual que en Introducción al Estudio del Hombre, este andamio se ofrece solamente durante la fase de desempeño, contribuyendo con el automonitoreo y la regulación de procesos. Se observa en diez correos, en nueve de los cuales se presenta con estilo adaptativo (dirigido a estudiantes individuales según su requerimiento): 26-10-14, 27-10-14, 27-10-14B, 2-11-14, 4-12-14, 5-12-14, 27-1-15, 27-1-15B, 28-1-15, 6-2-15. Por ejemplo, “Hola Fulana. En tu caso lo que procede es contextualizar los distintos colegios de donde provienen esos alumnos con los que trabajas. Haciendo énfasis en los elementos comunes de éstos”. (26-10-14); “Hola, Zutana. La idea es que vayan construyendo el planteamiento del problema siguiendo las pautas expuestas en la sesión 4. Por ahora...”. (27-10-14); “Hola, Fulano. Al

entrar en la plataforma, sesión 4, vas a encontrar los criterios de evaluación. Éstos son los indicadores de lo que debes presentar en el trabajo”. (2-11-14). La provisión del andamio de manera fija (para toda la sección), consiste en la siguiente instrucción para una actividad presencial: “SE les agradece traer para dicha actividad: marcadores, papel de papelógrafo, recorte de imágenes...” (6-2-15)

- e) ACOM. Apoyo a la comprensión. Este andamio se identifica en un solo correo, en el que tiene un estilo fijo: “Estimad@s participantes. Les adjunto un material que les puede ser útil” (8-12-14). El material al que se refiere el profesor trata sobre técnicas de recolección de datos, y es adicional a los materiales de lectura de la sesión.
- f) OBA. Orientación sobre búsqueda de ayuda. Este andamio se provee en tres oportunidades, todas de forma adaptativa: dos veces a la misma estudiante, y una vez a otro. En correo del 3-2-15, escribe: “Acabo de chequear con ‘soporte de aula’ y Valentina me informa que no colgaste la tarea. Por tal motivo ella te enviará un correo con los pasos a seguir para hacerlo bien”; luego, el 4-2-15, le escribe: “Hola Marisol. Acabo de chequear la plataforma y no veo tu trabajo del marco teórico. Cualquier duda o inconveniente debes dirigirte a ‘soporte de aula’, o directamente al CEL de la UCAB”. Este mismo día le escribe a otro estudiante: “Estuve revisando en la plataforma y no tengo ningún trabajo tuyo. Si tienes algún inconveniente te puedes dirigir a soporte de aula o al CEL vía telefónica”. (4-2-15C)
- g) OTEC. Orientación técnica. Este andamio se identifica en 16 correos:

13-10-14, 14-10-14,15-10-14, 17-10-14, 17-10-14B, 21-10-14, 24-10-14, 30-10-14, 31-10-14, 31-10-14B, 5-12-14, 8-1-15, 18-1-15B, 31-1-15, 2-2-15, 4-2-15B. La mayoría de dichos correos (12) están motivados por las fallas presentadas por la plataforma las primeras seis sesiones; en los mismos se envía mensaje como: “Debido a una falla en la plataforma, ya reportada al CEL, no pueden colgar la tarea de la sesión 2 (...). Por tal razón, les recomiendo que vayan realizando su tarea y, una vez corregida dicha falla, la cuelgan” (13-10-14); “Hola Fulana. Acabo de enviarles a todos los participantes un mensaje por la falla en la plataforma. Sigue puliendo tu tarea y luego la cuelgas en la plataforma”. (13-10-14B); “Como ya estarán informados por el correo que envió el CEL, seguimos con la falla en la plataforma. Por lo tanto, mucho les agradezco que no me envíen a mi correo sus tareas de la sesión 2 por dos razones...” (14-10-14). Así, se suceden otros correos con alguna orientación técnica durante las primeras seis semanas, producto de las fallas de la plataforma. Los otros cuatro correos proveen este tipo de andamio por motivos del uso inadecuado de la plataforma por parte de algunos estudiantes; por ejemplo: “Si ya lo colgaste ya fue corregido y por lo tanto aparecen las observaciones y nota. Para eso está la plataforma y no debes...” (31-1-15); “De hecho al entrar en la plataforma no me aparecen tus trabajos. Mucho te agradezco hagas de nuevo el intento de colgarlos”. (2-2-15)

En relación con este andamio, el profesor comenta en entrevista (Anexo 34, l. 64) que durante el período se incrementó el intercambio de correos debido a la falla del aula virtual, que impedía a los estudiantes colgar sus productos.

h) ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación. Este andamio adaptativo contribuye de manera indirecta con los dos procesos autorregulatorios de la fase reflexiva. El mismo se observa en nueve correos: 15-10-14G, 15-10-14H, 26-10-14, 3-11-14, 18-1-15B, 31-1-15B, 4-2-15B, 9-2-15, 9-2-15B. Ejemplos: “¿No entiendo por qué dejaste el acto pedagógico solo?” (15-10-14H); “Hola José Gregorio. Adjunto van las observaciones a tu trabajo”. (3-11-14); “Ciertamente esta versión la veo mucho más aterrizada y factible. Mi única objeción es con respecto a los tiempos. Recuerda que este mes es prácticamente el último del semestre. En relación a la entrevista las dos últimas preguntas...” (18-1-15B); “Las notas son las que aparecen en la plataforma de acuerdo a tus entregas. En el caso de Práctica son: 2 foros (...) En tu caso tu nota definitiva te da 9,5= 10 ptos”. (10-2-15)

Para finalizar, se considera pertinente señalar que en los correos recopilados del profesor de Práctica Profesional I no se identifica el andamio Estimulación a estudiantes con baja involucración en actividades o con retraso en tareas (ver información sobre el análisis de dicho andamio en Introducción al Estudio del Hombre). No obstante, en entrevista, aquél sostiene ofrecer tal andamio cuando ha observa su necesidad; particularmente en el marco de la realización de un foro:

A veces sí lo he hecho, cuando veo que la cosa está como muy fría, entonces les mando un correo a todos a través de la plataforma: “miren, acuérdense que ya empezó el foro; yo no he visto a nadie que se haya metido; acuérdense que esto tiene un tiempo, y que si en ese tiempo usted no interviene entonces pierde el foro, porque ya es extemporáneo, etcétera”, o sea, como

una llamada de atención vía correo. (Anexo XXX, l. 588)

En Psicología General y del Desarrollo. De esta materia se obtienen 14 correos enviados por la profesora a los estudiantes (Anexo 39) por el aula virtual, bien a toda la sección, bien a estudiantes de individualmente. El análisis fue validado por la profesora, quien en documento enviado para ello, sólo escribe:

Excelente trabajo Marcos, arduo y detallado. Realemnte hice un gran esfuerzo en la revisión, pues como sabes he estado entre la atención necesaria de mi madre y la tensión del viaje, que aunque placentero, me obliga a dejar todo en orden. (Anexo 46.B, l. 1791)

El análisis identifica los siguientes cinco andamios, registrados en la Tabla 62 y en Figura 29; en ésta, considerando sólo el proceso al que se apoya y la fase a la que éste pertenece.

- a) ECA. Establecimiento de un clima adecuado para la conformación o mantenimiento de la comunidad de aprendizaje. Se observa en mayor o menor medida en todos los correos de la profesora. En ellos se observan breves saludos como: “Buenas noches mis estimados estudiantes. Les escribo para...” (7-10-14); “Buenas noches a todos, ya...” (21-10-14). Adicionalmente, en dos oportunidades da este andamio manifestando su dimensión personal: “Mucho les agradecería me apoyan en la búsqueda de profesores de Sociales y...” (23-11-14B); “Este sábado 7 de febrero termino el Diplomado de Coaching (...) para ese día debo presentar un trabajo final y es la entrega de los diplomas en horas de la mañana (...), les pido comprensión por mi ausencia ese día”. (31-1-15)

Tabla 62. *Clasificación de los andamios provistos al estudiante en Psicología General y del Desarrollo a través del correo electrónico.*

Andamio provisto	Criterios / Tipos de andamio			
	Adaptabilidad	Estilo	Fase del AAR	Proceso
EVEBIART. Estimulación a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas.	Adaptativo	Indirecto	Desempeño	Motivación
ECA. Establecimiento de un clima adecuado	Fijo		Previsión Desempeño Reflexión	Motivación
ISAAR. Información sobre actividades a realizar.	Fijo	Indirecto	Previsión	Establecimiento de metas Planificación
OAC. Orientaciones sobre actividades	Fijo o adaptativo	Indirecto	Previsión Desempeño	Planificación Automonitoreo Regulación
CRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación	Adaptativo	Indirecto	Reflexión	Autoevaluación Ajuste

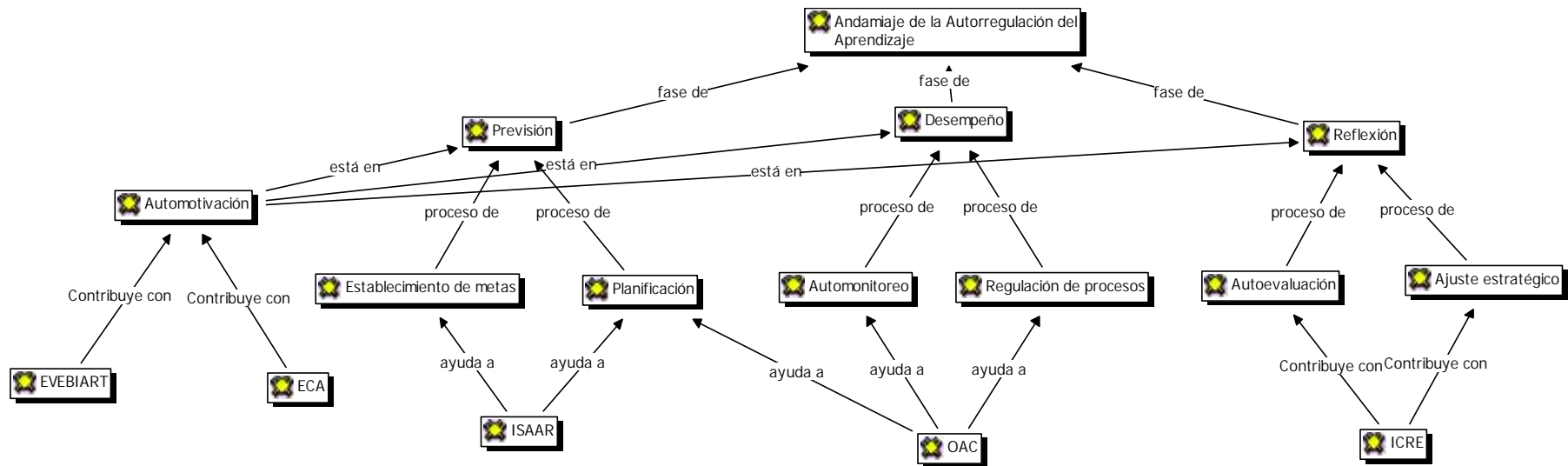


Figura 29. Andamios dados a la autorregulación del aprendizaje mediante correos de Psicología General y del Desarrollo, de acuerdo con el proceso y la fase que se apoya.

b) EVABIART. Estimulación verbal a estudiantes de baja involucración en actividades o con retraso en tareas. Se observa en dos correos: “He estado entrando al foro y veo que muy pocos han participado...no se si es por los ajustes al aula o porque realmente no han participado-. Ya la sesión está por terminar, aprovechen y participen” (25-10-14); “Veo con sorpresa que nadie ha participado, a excepción de Pablo, pero me extraña mucho que no ha participado nadie más;!!! Qué pasa, están inactivos o es...” (15-11-14)

En relación con este andamio, importa presenta información dada por la profesora en entrevista del 17-4-15 (Anexo 33). En ésta, la profesora señala: “lo he minimizado 100% [el correo electrónico]” (l.644), exagerando el nivel en que ha reducido el uso del correo electrónico para comunicarse con los estudiantes. Justifica dicha reducción con un criterio compartido con el profesor de Práctica Profesional I: el correo debe tener un uso distinto a la atención de consultas, para lo cual está el foro de dudas:

No me gusta que me hagan las preguntas por correo, porque si no entonces voy a tener que responder 500 correos en vez de hacerlo por el foro de dudas. El correo es cuando hay una circunstancia especial que ellos quieran comunicarse conmigo, con el profesor, y... y, este, dependiendo de la situación, pues. (l. 655)

Señala luego que una de las excepciones en las que emplea el correo electrónico para comunicarse con los estudiantes se da cuando observa que algún estudiante muestra desatender las actividades planteadas:

En el caso pero extrañísimo que la persona, tú sabes, que no ha podido, “que

estoy con tanto rollo, que no sé qué, no sé qué más”, bueno... por ejemplo si la persona ha tenido alguna enfermedad o ha tenido alguna circunstancia que... que le impida... como que le haya interrumpido su... eh... su actividad en clase, entonces le mando un correo. Sobre todo cuando yo veo, mira que no participaste, ¿te retiraste, estás activo, qué es lo que pasa? (l. 647)

Otra excepción del uso del correo electrónico es reconocida por la profesora. Aquélla se señala más adelante a propósito del andamio Orientación sobre actividades, con el que dicha excepción está asociada.

c) ISAAR. Información sobre actividades a realizar. Este andamio fijo se identifica en un solo correo, con una modalidad fija: “Dado que la última sesión, la #16 tiene un foro "Dejando Huellas" ustedes exponen sus aprendizajes y sugerencias o comentarios con respecto a esta asignatura” (31-1-15)

d) OAC. Orientación sobre actividades. Se observa en cuatro correos: 7-10-14, 8-10-14, 23-11-14 y 9-12-14. A diferencia de Introducción al Estudio del Hombre y Práctica Profesional I, en esta materia se ofrece también (y principalmente) para la fase de previsión, contribuyendo con la planificación: “Les escribo para proponerles realizar este trabajo en parejas, Deben ponerse de acuerdo y enviarme la respuesta por esta vía. Si lo van a hacer en parejas...” (7-10-14). Al día siguiente les reitera la propuesta y la consulta (8-10-14). “En la sesión 9, Tips sobre estrategias mnemotécnicas, también les pido que sus intervenciones sean breves, precisas y concisas, para facilitar su lectura. Sugiero intervenir TRES

veces durante...” (23-11-14) El cuarto correo se ofrece durante la fase de desempeño: “Mucho les agradecería me informaran cuando me envíen el trabajo, pues he revisado mi buzón y...” (9-2-14)

Aunque los mensajes contentivos de este andamio están dirigidos de manera fija (a todos los estudiantes, independientemente de su desempeño), la profesora afirma en entrevista (Anexo 33) que uno de los dos casos excepcionales en que hace uso del correo para comunicarse con los estudiantes está dado, precisamente, por el caso en que observa que algún estudiante se está desempeñando en algún foro de discusión de una forma que muestra requerir orientación: “O si la persona está metiendo la pata porque está escribiendo de una manera... este, con mala redacción y todo lo demás, entonces le mando un correo privado” (l. 654)

e) ICRE. Información y comentarios sobre resultados de evaluación. Este andamio adaptativo contribuye de manera indirecta con los dos procesos autorregulatorios de la fase reflexiva. El mismo se observa en dos correos. El primero presenta lo siguiente:

En términos generales sus intervenciones se apegaron a lo establecido en una WIKI, es decir, complementar una definición o una estrategia entre todos, sin que esto se convierta en un Foro de discusión. No es refutar lo que dice el compañero, se trata de ampliar o hacer otra sugerencia en función de lo que han dicho... (23-11-14)

Luego, el 14-12-14, escribe, refiriéndose uno de los foros de la sección 11: “ya vi sus intervenciones, incluso las de Pablo y Luis en el foro de las emociones en la vejez, las cuales me parecen muy pertinentes, recogen lo conversado en clases”.

En síntesis, en las tres materias en la que se registran correos enviados por los profesores, se observa una variedad de andamios. Parte de los mismos constituyen respuestas a consultas hechas por los estudiantes; ello, aunque el aula virtual cuenta con un recurso especialmente destinado para ello: el foro de dudas.

En relación con el uso del correo electrónico para la provisión de andamios dados como respuestas a consultas hechas por estudiantes (véanse ejemplos de los andamios orientación sobre actividades y orientación técnica), se observó una disposición distinta entre los profesores: mientras que el de Introducción al Estudio del Hombre reconoce promocionarlo, los profesores de las otras dos materias declaran insistirles a los estudiantes presentar sus consultas por el foro de dudas.

La tendencia de algunos estudiantes a hacer consultas mediante el correo electrónico, y no mediante el foro de dudas –que es la herramienta dispuesta para ello–, es atribuida en entrevista (Anexo 34) por el profesor de Práctica Profesional a elementos de la subjetividad de aquéllos:

Yo creo que ellos prefieren hablarlo por teléfono, vía telefónica, vía correo, entre ellos, lo que sea. También puede haber otro elemento –es una sospecha, no tengo nada para demostrarlo, pero es una sospecha mía–: que el colocar “estoy perdido, estoy mal”, entonces [piensan:] me pueden evaluar mal porque se están dando cuenta de una falla mía; entonces, para yo no descubrir mi falla, no me meto en el foro de dudas. (l. 417)

Esta atribución del uso del correo electrónico para hacer consultas al temor del estudiante a ser criticado es hecha también en entrevista por una profesional del equipo del CEL (Anexo 1): “hay mucha gente que utiliza el correo electrónico

para ese tipo de cosas [consultar dudas], me imagino que es para que no lo critiquen”. (l. 398). Otra profesional no está segura que sea por miedo, atribuyendo el procedimiento al mayor sentimiento de confianza mediante el correo: “: yo no sé si tiene que ver con este miedo a preguntar, que a lo mejor, siento más confianza al preguntarle a través de un correo al profesor, que exponer mi duda en un foro”. (l 400).

En relación con los tipos de andamios dados a la autorregulación del aprendizaje, en los correos de los profesores de las tres materias se identifican andamios fijos y adaptativos (Azevedo, Cromley, Moos, Grenne & Winters, 2011; Cho, 2012) en una proporción en la que prevalecen los primero. Apoyan procesos motivacionales y metacognitivos, distribuidos en las tres fases de la regulación académica: previsión, desempeño y reflexión (Zimmerman, 1989, 2013). Todos los andamios son de un estilo indirecto, dado que fomentan la autorregulación en el estudiante, pero no dan apoyo preciso sobre cómo realizar un proceso (Benz, 2010).

Los andamios identificados corresponden con categorías establecidas por el investigador –como un paso del análisis de contenido– por transferencia de lo planteado por Anderson, Rourke, Garrison & Archer (2001), Garrison & Anderson (2005), Hodges & Kim (2010), Inglis (1998), Kim (2008), Lee (2001), Monforte (2003), Pastor Cesteros (1999), Puerta y Sánchez (2010), Requena (2013) y Santos (2011).

Se encuentra una notable desigualdad cuantitativa en la provisión de andamios por parte de los tres profesores: 11 andamios en los 29 correos consignados por el profesor de Introducción al Estudio del Hombre; 8 en los 64

correos entregados por el profesor de Práctica Profesional I; y 5 en 14 correos enviados por la profesora de Psicología General y del Desarrollo. Tómese en cuenta en este punto el hecho de que el profesor de Sociología de la Educación declaró haber enviado a los estudiantes 2 o 3 correos durante el período, los cuales no pudo facilitar a investigador por haberlos eliminado.

La tipología de los andamios también presenta diferencias proporcionales.

Ver Gráfico 3.

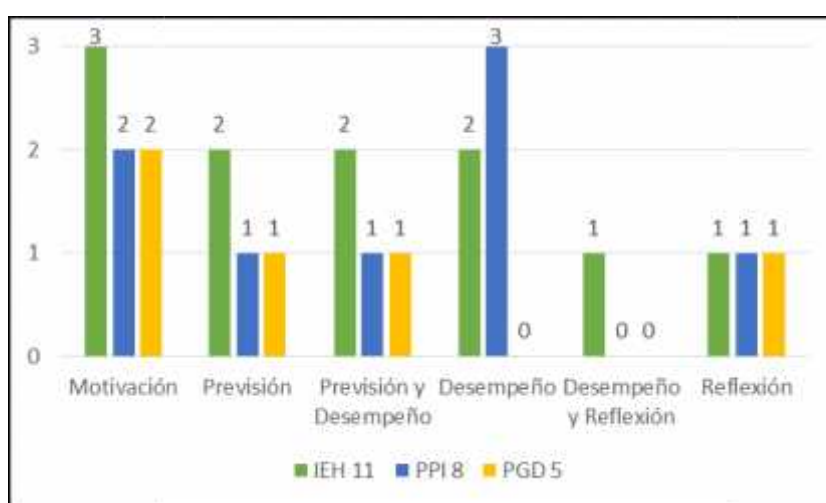


Gráfico 3. Fase del aprendizaje autorregulado a la que se provee andamiaje mediante el correo electrónico en tres de las cuatro materias del Primer Semestre del PRESIED.

De los 11 andamios ofrecidos por el profesor de Introducción al Estudio del Hombre, 3 (28%) apoyan procesos motivacionales, 2 (18%) apoya procesos de la fase de previsión, 2 (18%) apoyan procesos tanto de la fase de previsión como de desempeño, 2 (18%) apoya procesos de la fase de desempeño, 1 (9%) de las fases de desempeño y reflexión y 1 (9%) de la fase de reflexión. En Práctica Profesional I, de los 8 andamios identificados, 2 (25%) favorecen procesos motivacionales, 1 (12,5%) favorece procesos de la fase de previsión, 1 (12,5%) de las fases de previsión y desempeño, 3 (37,5%) de la fase de desempeño y 1 (12,5%) de la fase

de reflexión. En Psicología General y del Desarrollo, de los 5 andamios observados, 2 (40%) apoyan procesos motivacionales, 1 (20%) procesos de la fase de previsión, 1 (20%) procesos de la fase de previsión y desempeño y 1 (20%) procesos de la fase de reflexión.

Estas proporciones permiten sostener que, en relación con el tipo de andamio, y con excepción al tipo referido al estilo, en los correos de los tres profesores se observa una desigual distribución. En relación con los andamios favorecedores del control de la motivación, se observa que prevalecen en Práctica Profesional I y Psicología General y del Desarrollo, aunque se encuentran presentes también en Introducción al Estudio del Hombre. Los tres profesores comparten la provisión de saludos cordiales (SC), los cuales favorecen la motivación por la vía del establecimiento de un clima favorable en la comunidad de aprendizaje. Adicionalmente, los tres profesores proveen, cada uno, otros andamios que favorece la motivación; en este caso, contribuyendo con el clima de la comunidad (como la disposición a la ayuda) o por vía de la orientación al objetivo (como la estimulación al inicio de sesiones) o la valoración de la tarea (como la estimulación a estudiantes con baja involucración en actividades o con retraso en tareas). No se identifican andamios favorecedores de la autoeficacia.

Respecto de los andamios a procesos metacognitivos de las tres fases del ciclo de autorregulación, las proporciones antes señaladas dejan ver que en Introducción al Estudio del Hombre y Práctica Profesional I principalmente se apoyan los procesos de la fase de desempeño (el automonitoreo y la regulación de procesos), en segundo lugar los de la fase de previsión (el establecimiento de metas y la planificación) y finalmente, de manera marginal, los

de la fase de reflexión (la autoevaluación y el ajuste de procesos). Por su parte, en Psicología General y del Desarrollo, los procesos metacognitivos de las tres fases son apoyados de una manera similarmente marginal.

Por otra parte, en el período tiene lugar una situación atípica, que modifica en parte el uso del correo electrónico: la falla del aula virtual durante las primeras seis semanas, consistente en imposibilidad de que los estudiantes envíen sus trabajos por la plataforma, borrado inexplicable de publicaciones en los foros de discusión o impedimento de entrar a esta actividad. Esto generó dos usos adicionales para el correo electrónico: a) el envío de trabajos al profesor y b) consultas cuyos temas son de interés a todo el curso, por lo que deben hacerse por el foro de dudas.

En relación con esta situación, un estudiante escribe su disconformidad en respuesta a una de las preguntas de la encuesta que se les realizase (Anexo 3).

Creo que el PRESIED s una gran oportunidad para optar a la Licenciatura en Educación, pero muchas veces tuve que enviar trabajos de PGD y SE, a los correos personales de los profesores. No es que esto esté mal, sino que si estamos trabajando bajo una modalidad virtual, lo ideal sería trabajar exclusivamente en BLACKBRD LEAR, y no mediante correos, que insisto, no es que esté mal pero no debería ser el fin del proceso educativo. (Alumno C, l. 41)

Además de generar algunos cambios en el uso del correo electrónico, la falla del aula virtual generó una demanda particular de atención a la Coordinación del PRESIED, la cual fue ofrecida igualmente mediante el correo electrónico. En entrevista hecha el 1-6-15 (Anexo 12.B), una coordinadora expone:

El semestre pasado fue muy particular: hubo muchas dificultades con el aula virtual. Esa aula virtual tuvo fallas por varias semanas, que dificultaron las actividades. Trataron de crear otra aula y eso trajo otras dificultades; los estudiantes no podían colgar las tareas y entonces la Coordinación tuvo que ayudar a los estudiantes, de hacer un puente con los profesores, “no pude colgar la tarea”, “no puedo intervenir”. Entonces se trató de ayudar en esos procesos a los estudiantes. (l. 211)

Los hallazgos permiten sostener que el correo electrónico –como lo muestra su uso dado en el contexto y período estudiado– es un recurso TIC aprovechable para la provisión de andamios a la autorregulación académica, que han sido estudiados en el marco de actividades colaborativas asincrónicas como el foro virtual. En la misma encuesta (Anexo 3), un estudiante, mostrando valoración del andamiaje dado por correo electrónico, escribe respecto de dos de los cuatro profesores: “me brindaron un nítido apoyo con todas las dudas que se me presentaban. Siempre que le escribía un correo para una información, desde la plataforma, recibía respuesta inmediata. Realmente excelentes docentes”. (Alumno C, l. 56). Otro estudiante muestra darle al andamiaje brindado mediante correo electrónico tan especial importancia que lo coloca en la respuesta a la pregunta de cuáles fueron las estrategias más exitosas en el logro de sus objetivos. Escribe: “También el envío de correos por parte de los profesores para estar atentos a las entregas y/o recibidos”. (Alumno F, l. 45)

Respecto del correo electrónico, en entrevista (Anexo 12.B), la misma coordinadora del PRESLIED informa el comentario que ha recibido de parte de estudiantes respecto del correo electrónico:

Algunos me han comentado que han tenido dificultades, académicas, familiares... Y entonces envían un correo al profesor, y siempre han recibido respuesta del profesor dándole oportunidad de ponerse al día. En algunos casos, los estudiantes han logrado superar la dificultad y logran hacer la entrega de la tarea. (l. 193)

En el marco de la entrevista a estudiantes, realizada en el período siguiente (23-3-15, Anexo 4), un estudiante compara la actuación de los docentes del Primer Semestre con los del Segundo Semestre, valorando la importancia del correo electrónico para apoyar la autorregulación académica:

Y esto tiene que ver con los andamios: venimos con una estructura del Primer Semestre, y ahora esto no es lo que se está demostrando en el Segundo Semestre. Hay criterios diferentes. [...] A mí me molesta... en este Segundo Semestre... nos enteramos cuando nos entregan las notas, de que los criterios son otros. Por qué no se nos avisa que es distinto, por un correo o en un foro. Y no hacen lo que un docente debe hacer que, por ejemplo, el profesor de IEH o la profesora de PGD hacían, mandaban correitos “mira, qué te pasa, estoy por aquí, estoy aquí...” Yo recibo un domingo un correo de la profesora de PGD y a partir de ese momento, con ese correo, es que yo me di cuenta que hay un problema conmigo en el foro, y yo no podía pasar la materia. Y pude ponerme al día con la materia. (l. 269)

En otra parte de la misma entrevista, uno de los estudiantes manifiesta considerar positivo el ofrecimiento profesoral de retroalimentación vía correo electrónico. (Anexo 4, l. 237)

No obstante lo anterior, el aprovechamiento del correo electrónico, en el

contexto y período estudiados, difiere considerablemente en lo que respecta a los procesos autorregulatorios apoyados. Si se toma en cuenta que las tres fases del ciclo de la autorregulación son necesarias para el logro progresivo de nuevos niveles de aprendizaje y de estrategias para regularlo, el apoyo marginal a la fase de reflexión resulta una debilidad que resulta conveniente superar. Igualmente, luce conveniente dar mayor espacio al andamiaje adaptativo, esto es, al provisto al estudiante de acuerdo con su necesidad o desempeño.

La investigación permite recomendar incorporar el uso del correo electrónico a la práctica comunicacional del docente universitario, con fines de proveer andamios a la autorregulación académica de los estudiantes.

Independientemente de la modalidad de la carrera o del programa, el correo electrónico es un recurso TIC de amplio y fácil acceso: gracias a la tecnología móvil, para su uso no se requiere de una computadora. Basta que el dispositivo tenga servicio de datos.

Concluyendo

La presente sección –segunda del capítulo– abordó el objetivo específico 3: clasificar los andamios para la autorregulación del aprendizaje, ofrecidos mediante los recursos de Blackboard Learn 9.1 por docentes, coordinadores y personal gestor a los estudiantes del primer semestre del PRESIED. Para ello, fueron analizados los andamios dados mediante los distintos recursos de Blackboard Learn 9.1 empleados en el aula virtual del Primer Semestre del PRESIED, recorriéndose las distintas sesiones de la plataforma, desde la página de acceso –la que recibe a cualquier persona que acceda a la plataforma, esté inscrito o no en algún curso– hasta el correo electrónico, uno de los recursos

comunicacionales empleados por los distintos actores del Programa. El análisis – triangulado mediante técnicas variadas con estudiantes, profesores, coordinadores y personal profesional del CEL– permite derivar un conjunto de conclusiones. A continuación se presentan de acuerdo con la sección o herramienta del aula virtual a la que están referidas, en el mismo orden en que se han analizado.

Página de acceso. De los tres recursos contenidos en la página de acceso, dos hacen entrega de andamios a la autorregulación: el video que se encuentra en la sección central y el video al que se accede mediante un botón de la cabecera. En el primer video se identifican seis andamios a procesos de la fase previsiva del ciclo autorregulatorio, mientras en el segundo se hallan dos andamios a la motivación.

Cho (2012) describe un programa anidado en la página de acceso de Blackboard en una universidad estadounidense, destinado a los potenciales interesados en sus cursos en línea. Los dos coordinadores del PRESIED entrevistados coinciden en la necesidad de preparar con anticipación a los estudiantes en el manejo de la plataforma y en la participación efectiva en las actividades colaborativas a distancia. Por su parte, los cuatro profesores coinciden en entrevistas que los estudiantes muestran durante un buen tiempo inicial requerir apoyo de diverso tipo en estos dos aspectos, cosa que afecta negativamente el desempeño estudiantil y, por consiguiente, la calidad de los procesos académicos realizados.

Por otra parte, en entrevista, algunos profesores y miembros de la coordinación del Programa señalan algo que el análisis muestra: los estudiantes de recién ingreso, aún luego de la inducción, presentan notables dificultades para

manejar los recursos del aula virtual y para participar en las actividades colaborativas de acuerdo con las pautas básicas indicadas en los documentos planificadores. (Más adelante en este capítulo se presentan las declaraciones de los profesores y coordinadores y los resultados que avalan lo acá señalado).

Si se toma en consideración estos aportes triangulados, se comprende que tal sección de la plataforma puede ser utilizada para una provisión de andamios mucho mayor que la que actualmente se ofrece: puede aprovecharse para preparar al potencial estudiante en el uso de las herramientas contenidas en ésta y en la comprensión de las condiciones y exigencias de los cursos en línea ofertados por la institución. Ello, antes de que se inscriban en el Programa.

Mi institución. En la sección que entra el estudiante del PRESLIED una vez que ingresa sus datos (Mi Institución) se identifican cuatro recursos mediante los cuales recibe andamios para la autorregulación de su aprendizaje: Anuncios, Calendario, Tareas y Mis Calificaciones. Asimismo, presenta el botón para ingresar al aula de los cursos en los que esté inscrito el usuario. El análisis efectuado y el aporte hecho vía entrevista por profesores, coordinadores y personal profesional del CEL coinciden en que tales recursos son subutilizados en la provisión de andamios: el primero –salvo en una excepción identificada– es sólo empleado por el CEL, al inicio de cada sesión, para señalar fecha de inicio y cierre de la sesión e instruir al estudiante que se dirija al documento de la sesión; el segundo y el tercero tienen un uso casi nulo; el último –debido a que el aula es una sola para las cuatro materias– presenta un inconveniente para la entrega con claridad de los resultados evaluativos, por lo que recibe también un uso casi nulo por los usuarios.

Aula del semestre. El aula del curso (que, en el caso del PRESLIED, es el aula del semestre) presenta tres secciones: a la derecha en espacio amplio, el anuncio vigente y, en barra izquierda el Menú general del Curso (con cuatro componentes: Anuncios, Comunicaciones, Equipo e Información general del PRESLIED) y el Menú para el ingreso a la sección de cada materia (con dos componentes: Datos de la materia y Sesiones de Aprendizaje). Asimismo, si el usuario tiene estatus para administrar, presenta el Menú Administración del Curso o Panel de Control. Del andamiaje a través de tales herramientas se concluye:

1. Anuncios contienen la misma información que los contenidos en los anuncios de Mi Institución (recuérdese que la estructura en red de Blackboard Learn 9.1).
2. Comunicaciones presenta recursos que: o son empleados en el marco de cada materia (como el correo electrónico) o no son empleados (como mensajes del curso) o reciben un uso casi nulo (como Diarios).
3. Equipo hace entrega de un solo andamio: información para acceder al personal docente y de CEL. El recurso muestra poder ser aprovechado también para presentar –mediante recursos multiformato– un andamio contributivo con el nivel de confianza del estudiante en el programa: el currículo del equipo.
4. Información general del PRESLIED contiene tres textos informativos sobre el Programa, con las características de éste, los criterios generales de evaluación de actividades comunes y el calendario de clases presenciales. En total, se identifican diez andamios fijos e indirectos orientados fundamentalmente al apoyo de procesos de las fases de

previsión y desempeño de la autorregulación. Uno solo de los mismos – los criterios generales de evaluación– da apoyo a la fase de reflexión (particularmente a la autoevaluación). Se observa que el recurso puede contener otros elementos, y en formatos variados, presentando pautas y recomendaciones para la realización de actividades y productos, así como orientaciones sobre estrategias autorregulatorias pertenecientes a las tres fases del proceso.

Sección de cada materia – Datos del curso. Este componente tiene cuatro elementos con andamios: un video (Video de Bienvenida) y tres documentos. En relación con el mismo se concluye:

1. En el video de las cuatro materias se identifica un grupo de andamios comunes y otro grupo no común, todos orientados a procesos motivacionales o de la fase autorregulatoria de planificación. Asimismo, entrevistas a profesores y coordinadores muestran que el mismo puede ser reelaborado de formas que pueda ofrecer un mayor andamiaje a los referidos procesos.
2. Los tres documentos entregados en Datos del Curso (el programa de la materia, el plan de evaluación y el plan de clase) muestran ofrecer andamios fijos e indirectos de apoyo, principalmente, a procesos de la fase de previsión y, en segundo lugar, de la fase de desempeño (específicamente al automonitoreo). Así son valorados por estudiantes y profesores. No obstante, se encuentra que, en relación a estos procesos, un profesor da más valor a los andamios ofrecidos en la actividad

presencial de inducción al programa que a los contenidos por estos recursos.

Sección de cada materia –Sesiones de aprendizaje. Este componente de la sección de una materia conduce a los espacios correspondientes a las 16 sesiones semanales del semestre, en los cuales se encuentran los distintos recursos (informativos y técnicos) para la realización de las actividades programadas. Los elementos informativos están constituidos, principalmente, por el documento de la sesión y los materiales de lectura (éstos últimos, fuera de análisis en la presente investigación), y en segundo lugar, por los cuadros de los enlaces a las actividades. Los recursos técnicos están conformados por el foro de discusión, el foro de dudas, la wiki y el diario.

Documento de la sesión. En el documento de la sesión son identificados cuatro componentes estructurales proveedores de siete andamios fijos e indirectos, orientados al apoyo de la motivación y a procesos de la primera y segunda fases de la autorregulación. Tanto estudiantes, profesores y personal del CEL encuentran en este documento suficientemente útil en la provisión de andamios. No obstante, también comprenden que tales andamios deben ser luego vueltos a ofrecer mediante otros medios del aula virtual, como el correo electrónico y el foro de dudas, así como en los encuentros presenciales.

Enlaces a las actividades. Al analizar los enlaces a las actividades se identifican, de acuerdo a la actividad que conducen, tres tipos comunes a las cuatro materias y a casi todas las 16 sesiones semanales: los conductores a los materiales de lectura, los conductores a los foros de discusión y los conductores a los foros de duda. En tales cuadros el análisis no encuentra andamio alguno. Por

su parte, los cuadros de los enlaces a las actividades no comunes a las sesiones conducen a espacios para la realización de actividades (diario y wiki) o para la entrega de productos: análisis de caso, cuadro comparativo, exposición en PPT, informe escrito, instrumento de recolección de datos, mapa conceptual y partes del proyecto de investigación. El análisis de estos elementos permite concluir:

1. En los cuadros de los enlaces se encuentran –distribuidos en entre los mismos– seis andamios contribuyentes, bien con procesos de la fase de previsión, bien con el automonitoreo (un proceso de la fase de desempeño). Al igual que los andamios del mismo tipo ofrecidos a través de los anuncios y los documentos de Datos del Curso, estos andamios – durante la realización de las actividades– requieren ser repetidos o ampliados por los profesores a través de otros medios.
2. En lo que corresponde a las actividades, y consistentemente con lo anterior, el análisis permite identificar la existencia de tres principales tipos, comunes a las cuatro materias del semestre: la lectura de materiales sugeridos, la discusión (actividad colaborativa dada en los foros de discusión) y la consulta (realizada en los foros de dudas y el correo electrónico). Las mismas están relacionadas con las cuatro dimensiones pedagógicas que, de acuerdo con Area & Adell (2009), deben ser consideradas en el diseño, gestión y evaluación de experiencias educativas dadas en entornos digitales: la primera actividad (cuya recolección de datos es casi nula en la presente investigación) está sustancialmente relacionada con la dimensión informativa; la segunda, fundamentalmente a la dimensión práxica y comunicacional; y la tercera

esencialmente a la dimensión tutorial. Es en el marco de estas dos últimas actividades en las que se ofrecen la mayoría de los andamios identificados.

Foros de discusión. El análisis de los foros de discusión se realiza en dos momentos: en correspondiente a los cuatro foros integradores, pertenecientes a las cuatro materias, y el correspondiente a los foros pertenecientes a cada materia. El análisis permite concluir lo que sigue:

1. Tanto en los foros de discusión integradores como en los dados por separado en cada materia, se encuentran andamios de los distintos tipos contemplados para su clasificación, pero distribuidos con un patrón particular: a) prevalecen los andamios fijos e indirectos y b) los procesos que reciben mayor número de andamios son los de la fase de desempeño; en segundo lugar los motivacionales; en tercer lugar los de la fase de previsión y en cuarto lugar con los de la fase de reflexión. Asimismo, se identifican tanto andamios previstos al inicio de la investigación (que son la mayoría) como andamios emergentes (seis en total).
2. La referida distribución de andamios en los foros de discusión de acuerdo con los procesos apoyados resulta consistente con lo señalado en entrevista por los diversos actores del Programa y con lo propuesto en la literatura asociada con la conducción de actividades colaborativas asincrónicas. Tanto por aquéllos como en ésta se enfatiza la provisión de andamios motivacionales y de apoyo a la metacognición durante el desempeño. Asimismo, tal distribución puede entenderse por el hecho de que el andamiaje se ofrece durante el desarrollo de la actividad y que la

fase de previsión es apoyada mediante otros recursos: plan de clases, documento de la sesión y correo electrónico; por ello, durante la realización de los foros, tales andamios se ofrecen sólo para reforzar o recordar los datos por estos otros medios.

3. Por el mismo hecho de que en los foros de discusión el andamiaje se ofrece durante la realización de la actividad, se comprende que los procesos de la fase reflexiva se sean marginalmente apoyados: esta fase – la tercera del ciclo de autorregulación empleado como base del análisis– tiene lugar en un momento posterior a la actividad. De profesores y coordinadores entrevistados se obtiene la idea de que la promoción de los procesos de la referida fase, en lo que respecta a los foros, puede ser realizada en el mismo espacio del foro, luego del cierre del mismo, en otro foro que se destine especialmente para la reflexión o en la clase presencial.
3. Tanto al interior de cada materia como entre las cuatro materias, se encuentra una notable coherencia en lo que respecta al establecimiento de las pautas y la orientación de la dinámica de los foros. Esta coherencia, que contribuye con la efectividad de dicho andamiaje, es reconocida con énfasis por estudiantes entrevistados. Asimismo, es reconocida por uno de los coordinadores del Programa.
4. En los foros de discusión son hallados también seis andamios cuya naturaleza los ubica más apropiadamente en un espacio de consulta (como el foro de dudas y el correo electrónico) y no en uno destinado a la construcción colaborativa de conocimiento, al estar dirigidos a

aclaratorias procedimentales o administrativas que no constituyen el centro de atención de la actividad. Esto lleva a repensar la pertinencia del foro de discusión para la provisión de tales andamios.

5. Se observan notables diferencias entre los profesores de las cuatro materias en lo que respecta a la frecuencia de participación en los foros de discusión: mientras unos muestran mantenerse diaria o casi diariamente atentos a la actividad, otros pasan días sin hacer publicaciones. Esto contrasta con la importancia que se le atribuye en la literatura a la presencia del docente en las actividades colaborativas asincrónicas, así como con la que –en entrevistas– le atribuyen estudiantes, profesores y coordinadores.
6. En relación con otro aspecto de importancia asociado con los foros de discusión: la variedad de andamios provistos, resulta impropio la comparación entre las cuatro materias. Ello, debido a no contarse con una necesaria base para la comparación de tal aspecto: la igualdad numérica de los foros. En las materias, durante el período objeto de análisis, se desarrollan foros en números distintos: excluyendo los foros integradores, se desarrollan 1 en Práctica Profesional I, 5 en Introducción al Estudio del Hombre y 11 en cada una de las otras dos materias.

Otras actividades dadas en el aula. En el primer semestre del PRESLIED, además del foro de discusión, se tiene programada la realización en el aula virtual de otros dos tipos de actividades: el diario y la wiki. La primera se propone como una actividad colaborativa e integradora de las cuatro materias; la segunda, que

por definición es una actividad colaborativa, es propuesta como actividad integradora y como actividad perteneciente a dos materias por separado. De las mismas se concluye:

1. Para el diario (presente en una sola sesión) se encuentra una provisión de andamios cercana a ser nula, y no participa ningún estudiante.
2. Para la wiki, los pocos andamios ofrecidos por distintos medios y por distintos actores (CEL y profesores) conducen a que la actividad –en sus tres oportunidades– se realice sin corresponder con lo que es una wiki: se elabora como una colección de aportes individuales diferenciados entre sí y sin conexión. Esta observación, compartida con coordinadores del PRESIED entrevistados, se interpreta como un indicador de que puede ser de utilidad que los gestores del programa reciban formación dirigida al uso educativo de la wiki como actividad colaborativa.

Foros de dudas. La investigación registra consultas estudiantiles en los foros de dudas de las cuatro materias del primer semestre. El análisis de los mismos lleva a concluir que:

1. Se registran consultas en los foros de dudas de las cuatro materias; no obstante, es relativamente baja la presencia de aquéllas: más baja de lo esperado considerando la novedad y diversidad de las actividades para los estudiantes del primer semestre.
2. Este hecho es explicado por varios factores constatados por el análisis y declarados por profesores y personal del CEL: a) en el PRESIED la más frecuente actividad es el foro de discusión, la cual –por su naturaleza interactiva– favorece la presentación de dudas en su mismo espacio; b)

algunos profesores promueven en los estudiantes el planteamiento de dudas por otros medios, como el correo electrónico; c) parte de los estudiantes muestran cohibirse de plantear sus dudas en el foro destinado para ello, temiendo ser juzgados por éstas.

3. Todos los andamios identificados son de tipo adaptativo e indirecto, y corresponden con categorías establecidas al inicio de la investigación con el apoyo de la literatura.
4. La mayor parte de los andamios se encuentra orientada hacia los procesos de la fase de desempeño del ciclo autorregulatorio, principalmente a la regulación de procesos; en segundo lugar se apoyan los procesos de la fase de previsión y en tercero, la motivación. No se identifican andamios para los procesos de la fase de reflexión.
5. Esta distribución encuentra explicación en dos hechos vinculados: a) las consultas de los estudiantes están relacionadas generalmente con aspectos conceptuales y procedimentales involucrados en la realización de las actividades de aprendizaje; b) las actividades propuestas (ver hallazgos sobre los foros de discusión) promueven marginalmente el ejercicio de procesos pertenecientes a la fase reflexiva del ciclo autorregulatorio, por lo que los estudiantes no hacen consultas sobre los mismos.

Correo electrónico. Durante el período objeto de análisis se registran correos en tres de las cuatro materias; la excepción se tiene en Sociología de la Educación. El análisis de los correos de las tres materias lleva a concluir que:

1. Todos los andamios reconocidos son de tipo indirecto; y la mayor parte, de tipo fijo.
2. Los andamios identificados corresponden con categorías establecidas al inicio de la investigación con el apoyo de la literatura, y –en general– apoyan principalmente la motivación; en segundo lugar los procesos de la fase de desempeño; en tercer lugar los procesos de la fase de previsión y, en último lugar, los de la fase de reflexión.
3. Se halla una notable desigualdad cuantitativa y cualitativa en la provisión de andamios por parte de los tres profesores. La desigualdad cualitativa está referida a la distribución de andamios de acuerdo con el proceso y la fase del ciclo autorregulatorio que se apoya: en algunas materias se apoyan prevalentemente unos procesos y fases, mientras en otras, se apoyan otros.
4. Las fallas atípicamente sufridas por el aula virtual del primer semestre generaron varios inconvenientes que contribuyeron con que el correo electrónico supliera otras herramientas de la plataforma para la consulta y el intercambio de productos. Asimismo, también por el correo electrónico, incrementó el nivel de demanda de atención por parte de los estudiantes a coordinadores del PRESLIED y al personal del CEL.
5. Por último, se desprende de lo anterior que el correo electrónico es una herramienta TIC que puede ser eficazmente empleada para la provisión a distancia de andamios a la autorregulación del aprendizaje. Así lo reconocen los distintos actores en entrevistas y revisiones del análisis.

Aspectos generales que se concluyen. El análisis del andamiaje en las cuatro materias a través de los distintos recursos del aula virtual permite también obtener unas conclusiones respecto de aspectos generales o comunes de dicho andamiaje; éstos son: a) la complementariedad de los recursos en la provisión de andamios; b) la coordinación entre las materias en la provisión de andamios; c) la pertinencia del andamiaje a la población estudiantil; d) el retiro progresivo de algunos andamios; e) la posible cambio en el andamiaje de la fase reflexiva, de marginal a progresivo; f) el reconocimiento estudiantil del valor del andamiaje. A continuación, se presentan las mismas, con apoyo de comentarios ofrecidos en entrevistas por actores del Programa:

Complementariedad entre los recursos. El análisis permite identificar que entre los distintos recursos del aula hay una relación de complementariedad: en los documentos planificadores y los anuncios se dan andamios que luego se ofrecen con mayor amplitud en el marco de las actividades, los foros de dudas y los correos. Este hallazgo del análisis es reconocido en entrevista (Anexo 32) por el profesor de Introducción al Estudio del Hombre:

Esa información [la dada en los documentos ofrecidos en Información General del PRESLIED y Datos del Curso] es como información inicial, a mí me parece suficiente. Sin embargo, en el camino los facilitadores tienen que ir, poco a poco, abundando o sobreabundando en algunos aspectos evaluativos, para que el estudiante, o el participante, comprenda más claramente de qué se trata. (l. 112)

Coordinación de las materias en la provisión de andamios. En el análisis del andamiaje dado se ha identificado importantes coincidencias entre las cuatro

materias del semestre; por ejemplo, en lo referente a las pautas sobre las publicaciones en foros, sobre la dinámica de tales actividades; igualmente en otras actividades realizadas menos frecuentes. Estas coincidencias son resaltadas en entrevistas tanto por estudiantes como por profesores.

Al parecer, un factor que permite tales coincidencias en los profesores del Primer Semestre es el trabajo en equipo de planificación que realizan éstos detrás del telón. Recuérdese las declaraciones en entrevista de una coordinadora del PRESLIED respecto al acuerdo de los profesores sobre cómo organizarse para las clases presenciales, con base en la experiencia desarrollada en el aula virtual (Anexo 12.B, l. 29). Tal trabajo en equipo para la adaptación de la planificación docente puede considerarse una respuesta adecuada a las necesidades particulares que el grupo de estudiantes está presentando. Al respecto, en entrevista (Anexo 33), la profesora de Psicología General y del Desarrollo, contrastando el nivel de integración entre los profesores de dicho semestre con el Segundo (en el que también tiene una materia a su cargo), expresa:

Yo lo percibo así, y veo la diferencia... No quiero decir que son mejores o peores, pero noto la diferencia entre primero y segundo semestre en relación a los profesores. Este... mientras que en el primero es “mira, amor, Fulana, Fulano [se refiere a profesores]...” y de una vez, bueno... me, me pliego a lo que están haciendo y le doy a incorporar tal cosa; es fácil en el otro... vamos a reunirnos, vamos a escribirlo, es mejor hacerlo así y asao. (l. 374)

Así, aparece una línea que relaciona la provisión adecuada de andamios con la adaptación recurrente de la planificación, y ésta con el trabajo en equipo docente. La adaptación de la planificación a las necesidades de los estudiantes,

como una condición en la adecuada provisión de andamios a la autorregulación, es también señalada en entrevista (Anexo 35) por el profesor de Sociología de la Educación: “de acuerdo a como uno ve que va evolucionando un curso, puede modificar lecturas o puedes modificar preguntas generadoras, o puedes generar modificaciones incluso en el contenido de un foro”. (l. 117)

La adaptación de la planificación de acuerdo con las necesidades del grupo y su evolución durante el curso requiere que los docentes tengan la posibilidad de hacer cambios en el aula virtual: sustituir documentos planificadores (como planes de clase, plan de evaluación, documentos de sesión) y modificar elementos (como infografías de enlaces y de preguntas iniciales de los foros). En 2012 coincide el rediseño del PRESIED con la sustitución de la versión anterior de Blackboard por la actual. A partir de entonces, en la gestión del aula virtual del PRESIED, el Centro de Estudios en Línea permite a los docentes realizar cambios como los señalados. Así lo reconoce en entrevista (Anexo 35) el profesor de Sociología de la Educación. La exposición del profesor es amplia; se presenta con recortes e incisos que mantienen el mensaje:

He descubierto que en las últimas versiones [del aula virtual]... sí se puede cambiar eso [las preguntas iniciales de los foros], pues en aquel entonces [con la versión anterior de Blackboard] no se podía cambiar. Ahora yo lo cambio y ya aprendí a cambiar hasta las fotografías que están ilustradas y pongo mi propia fotografía y ya. Tengo mayor libertad (...) Con las nuevas funciones del Blackboard creo que los profesores tenemos la ventaja ahora de poder ver cómo va un curso y modificar lecturas, hacer cambios,

introducir pausas que antes no tenías. Antes había que llamar al CEL y era muy traumático ir para allá; ahora es más fácil: ahora lo hace uno. (l. 140)

Pertinencia del andamiaje a la población estudiantil. El análisis de los andamios identifica dos aspectos que llaman la atención: a) la presencia de un andamio particular en foros de discusión, foros de duda y correo de las distintas materias: la orientación técnica, específicamente referida al manejo de los recursos de la plataforma; b) el énfasis en el andamiaje de la planificación (proceso autorregulatorio perteneciente a la fase de previsión). De acuerdo con comentarios recogidos en entrevistas a distintos actores del Programa, estos aspectos son debido a las características de la población a la que va dirigida el PRESIED.

Respecto de la orientación técnica, en entrevista (Anexo 1) una profesional del CEL comenta a propósito del desempeño de los nuevos estudiantes en la inducción al programa:

Influye mucho el tipo de público que tengamos: cuando son muchachos de pregrado es rapidísimo; ellos lo agarran, entran al aula y rapidísimo ingresan en las rutas, todo lo entienden rápido, en posgrado es un poco más lento; pero sin embargo lo hacen bien, y eso depende mucho del público, cuantas preguntas hagan, la cercanía con la tecnología... (l. 463)

Por su parte, sobre de la importancia de los andamios dirigidos apoyar el proceso de la planificación en la fase de previsión, se tiene que de los 11 estudiantes que participan en el foro integrador Dejando Huellas (Anexo 3), ubicado en la última sesión (16) del período, cinco (5) señalan que uno de los retos que debieron enfrentar en el Primer Semestre ha sido el manejo del tiempo.

En dicho foro, consistente en una encuesta de seis preguntas (ver infografía de inicio del foro y compilación de éste en Anexo 3). Por ejemplo, en dos de las respuestas a la segunda pregunta (¿Cuál fue el mayor reto?) se lee: a) “¡El tiempo! Definitivamente lograr conciliar el PRESIED con mis otras dos carreras en curso y mi trabajo” (P1:58); b) “Cumplir con el cronograma semanal independientemente de pasase lo que pasase en la semana. Hubo semanas donde se hizo realmente difícil sacar tiempo para el Preslied (...) es un ritmo de trabajo que requiere de constancia y planificación”. (P1:120)

Bajo dominio de los recursos TIC y escasos de tiempo: dos características de la población estudiantil del PRESIED, que se manifiestan en el análisis. Sobre las características poblacionales de los participantes en el PRESIED – personas adultas, profesionales, con carga familiar y trabajo de alrededor de 40 horas semanales–, Requena (2013) determina que uno de los factores de mayor influencia sobre los logros académicos de los mismos en el Programa es la densidad ocupacional. Ello implica que la planificación y la gestión del tiempo, en tal población, es un elemento sustantivo en los procesos autorregulatorios que deben aplicar para lograr sus objetivos académicos. Son conocidas las relaciones entre la edad y las funciones cognitivas durante actividades educativas mediadas por recursos TIC (Öngün & Demirag, 2015; Soubelet, 2012), las diferencias actitudinales ante dichas actividades por grupos etarios (Mohanty & Pandua, 2012; Puhek, M. Perse, T. Perse & Sorgo, 2013) y las implicaciones de la densidad ocupacional de los usuarios (Cabero & Romero, 2008; Requena, 2013).

Para valorar la respuesta profesoral a las características poblacionales de los estudiantes, importa recordar que el andamiaje tiene entre sus características

definitorias el proveerse de acuerdo con las necesidades percibidas en los estudiantes. En relación con tal característica, es relevante que en un programa se tenga claridad de la población a la que va dirigida, así como de las características particulares de cada cohorte que ingresa y de las diferencias al interior de ésta. Sobre las características particulares de cada cohorte de recién ingreso y de las diferencias al interior de ésta en relación con sus requerimientos de ayuda para la autorregulación del aprendizaje, luce importante la aplicación de una estrategia de diagnóstico: de algún proceso sistemático de identificación de las mismas. Tal tipo de proceso no es ejecutado en el PRESLIED. No obstante, la experiencia de las primeras semanas les permite a los profesores tener una visión de las necesidades del nuevo grupo que están atendiendo, así como de las diferencias entre sus miembros. En entrevista (Anexo XXX) la profesora de Psicología General y del Desarrollo declara en relación con las características de la cohorte de octubre 2014 y con las diferencias internas de ésta:

Hay unos [grupos] que están a la espera de que les den doto ordenado, con el que está ahorita. Depende del nivel, no tanto del nivel académico, sino de nivel profesional ¿me explico? Pueden TSU, o un licenciado en alguna carrera, ingeniero o abogado, equis. Pero ellos... hay una característica que los diferencia, y es que hay algunos que están claros sobre cómo deben actuar en el programa. Se lo señalamos en el primer momento, en el primero encuentro y ellos ya vienen organizados de cómo van a participar o cómo van a estudiar. Aquellos que son más exitosos, ya ellos saben que primero van a leer, después van a participar, van a leer las intervenciones de los demás y dosificando después su participación a lo largo de la sesión (...)

Hay otros que leen el día que montan la sesión y participan el fin de semana. Porque son los que tienen que trabajar en la semana y no tienen otro momento (...) Ellos intervienen los fines de semana, o sea, el sábado todo el día y el domingo, y la sesión se termina el martes. Entonces se han perdido todas las participaciones anteriores. (l. 92)

Asimismo, la profesora señala diferencias en relación con el conocimiento previo sobre el manejo de recursos TIC: “los que son expertos en el manejo... que son inmigrantes tecnológicos, que son más activos, que están por el área del manejo de la tecnología, les es más fácil”. (l. 125)

Por otra parte, la misma profesora señala diferencias asociadas con el lugar de residencia de los participantes:

También [posibilidades] tecnológicas que tiene el acceso a internet. Hay uno que viene del Amazonas, ¿cómo accedes desde el Amazonas? “No pude conectarme porque se cayó, no hubo luz”, y entonces lo hace usualmente de noche, o de mañana, o lo hace en fines de semana. (l. 131)

Por otra parte, el campo laboral de la población que cursa el PRESIED (la docencia) también tiene otras implicaciones sobre dicha población, que, a su vez, tiene implicaciones sobre su desempeño en el Programa. En entrevista (Anexo 35), el profesor de Sociología señala:

Cuando el semestre coincide con entrega de notas trimestral de los cursos de ellos [de los estudiantes], del trabajo de ellos, o por ejemplo cuando viene julio que es el cierre de año [en sus respectivos trabajos como docentes], uno aprecia allí cómo la curva cae incluso de las dos terceras partes. Tú ves que ya no se autorregulan, pasan las semanas y no participan,

entran tarde o uno ve que no han hecho la lectura porque no emiten una opinión. (l. 479)

Aprendizaje y retiro progresivo de andamios. Otra característica definitoria de un andamio es que se va retirando a medida que el estudiante va mostrando no necesitar del mismo. En consistencia con este rasgo definitorio de andamio, el análisis permite observarla particularmente en los foros de discusión, fundamentalmente en lo que respecta a los andamios asociados con las pautas y la dinámica de la actividad. Así lo reconoce en entrevista (Anexo 32) el profesor de Introducción al Estudio del Hombre: “Al principio, sobre todo al principio, ya luego, después de las dos o tres semanas de actividad, ya los estudiantes saben qué es lo que deben hacer, pero al principio se les indica cómo deben participar en el foro”. (l. 260)

Andamiaje a la fase reflexiva – de marginal a progresivo. En el análisis de todos los componentes del aula y las actividades que se desarrollan se observa que los procesos de la fase autorregulatoria de reflexión (la autoevaluación y el ajuste estratégico) son marginalmente apoyados. Esto luce inconsistente con el relevante papel que juegan dichos procesos para efecto de mejoras en la acción o la adquisición de nuevos modos de operar a partir de cada experiencia de aprendizaje: esta mejora y adquisición de nuevos modos de operar son los fines de la última fase del ciclo autorregulatorio (Zimmerman, 1989, 2008, 2013).

Hay dos aspectos que permite comprender que el referido apoyo marginal de los procesos reflexivos, observado en el primer semestre del PRESIED, puede con facilidad transformarse en un apoyo progresivo a tales procesos: a) el hecho ya señalado de que los estudiantes muestran, a medida que avanza el

semestre, incorporar en su repertorio de actuación, pautas y criterios sobre los que los profesores le han orientado coordinadamente, transformándose en estudiantes autónomos en lo que respecta a dichos elementos; b) el hecho de que el semestre analizado es el primero de los cuatro semestres que conforman el plan de estudios del PRESIED.

En relación con el primer aspecto, se tiene que las pautas y criterios en cuyo manejo los estudiantes se hacen progresivamente autónomos son asuntos considerados en la fase de previsión y desempeño del ciclo autorregulatorio. Así, la referida autonomía del estudiante en aquéllos implica la apertura de nuevos aspectos sobre los cuales pueden entonces enfocarse los docentes en la provisión de andamios: a medida que aquélla va teniendo lugar, pueden los docentes comenzar a promover y brindar andamios a procesos de la fase reflexiva, la última del ciclo autorregulatorio.

Por otra parte, y en relación con el segundo aspecto, el avance por los siguientes tres semestre del Programa podría permitir registrar que los estudiantes –en gran parte gracias a la necesaria coherencia en la actuación docente– se hacen autónomos en procesos de establecimiento de metas y planificación (en la fase de previsión) y el seguimiento automonitoreado de pautas (en el desempeño), por lo que simultáneamente los profesores podrían ir progresivamente incorporando el andamiaje de los procesos de la fase reflexiva.

La posible progresión en el andamiaje de los procesos reflexivos tanto al interior del primer semestre como en el marco global del plan de estudio del PRESIED es consistente con el concepto de andamiaje y con la propuesta sociocognitiva sobre la enseñanza de estrategias. Pozo, Monereo & Castelló

(2001) sostienen que parte sustancial de las características del andamiaje de estrategias de aprendizaje son las siguientes: a) promoción del establecimiento de metas a un nivel profundo de procesamiento; b) trasvase del control y la regulación, del docente al estudiante; c) progresión de menores a mayores niveles de problematización; d) aumento progresivo de la complejidad de los contenidos abordados.

Reconocimiento estudiantil del valor del andamiaje. En general, el valor del andamiaje a la autorregulación es reconocida por los estudiantes. Durante el análisis se citan comentarios de estudiantes sobre el papel del andamiaje recibido en la regulación de su aprendizaje y, consecuentemente sobre su desempeño académico. En la encuesta realizada –respondida por nueve estudiantes–, un estudiante registra acciones de andamiaje a la autorregulación que contribuyeron con el logro de sus objetivos de aprendizaje: “Ayuda de respuestas a dudas mediante correo electrónico, foros y espacios de mensajería de texto; respuestas inmediatas vía telefónica; aclaración de dudas en cuanto a elaboración de proyectos”. (Alumno A, l. 37)

En la recolección de datos completa, se identifica un solo comentario en que se atribuye poco valor al apoyo representado por los andamios identificados en esta investigación. En la referida encuesta, un estudiante escribe: “Las ayudas y orientaciones fueron muy escasas, tal vez por la falta de tiempo de los profesores”. (Alumno B, l. 39)

CAPÍTULO V. INTEGRACIÓN DE CONCLUSIONES. HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE ANDAMIAJE DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO

En el primer apartado del capítulo anterior se presentan los resultados del análisis de los recursos de Blackboard Learn 9.1 y sus potencialidades para la provisión de andamios; en el segundo apartado, se exponen los resultados del análisis de los andamios ofrecidos a través de dichos recursos en el primer semestre del PRESIED durante el período octubre 2014 – febrero 2015. Al término de cada análisis se ofrecen conclusiones sobre lo encontrado, relacionadas con los objetivos específicos planteados para aquéllos: los objetivos 1, 2 y 3.

En el presente capítulo se aborda el objetivo específico 4: Derivar una aproximación a un modelo de andamiaje del aprendizaje autorregulado en un programa de formación docente dado en un ambiente de aprendizaje mixto. Primeramente se señala brevemente los procesos seguidos para la generación de los principios del modelo. Luego, se presentan los principios del modelo, relativos a siete aspectos del modelo: el aprovechamiento de la potencialidad del aula virtual, el diagnóstico de la población estudiantil, las propiedades de un andamiaje eficaz, los tipos de andamio y su distribución, la evolución del andamiaje a lo largo del ciclo de aprendizaje, la coordinación entre docentes, coordinadores y gestores del aula, y la formación de docentes, coordinadores y gestores.

Proceso de cierre de la codificación selectiva

Para el logro del cuarto objetivo específico de la investigación, los dos procesos terminales a aplicar son la integración de los dos grupos de conclusiones presentes en el capítulo anterior y la consecuente abstracción de principios

propositivos. Estos dos procesos –que siguen a un nivel de mayor nivel de abstracción el método comparativo continuo de la teoría fundamentada– representan el cierre de la codificación selectiva iniciada en los referidos apartados, con lo cual –como explican Strauss & Corbin (2002)– se logra cristalizar el modelo teórico.

Al aplicar los referidos procesos de síntesis y abstracción sobre las conclusiones adelantadas en los apartados dedicados a la presentación, análisis y comentarios de los resultados de la investigación, se van derivando los principios constitutivos de un modelo de andamiaje dado en un programa de formación universitaria de modalidad mixta con énfasis en actividades colaborativas a distancia. A continuación, se presentan los referidos principios del modelo.

Principios del modelo de andamiaje

De las integración de las conclusiones acerca de las características de los recursos de Blackboard Learn 9.1 y sus potencialidades para la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje, por una parte, y de las conclusiones sobre el andamiaje brindado a la autorregulación del aprendizaje en el primer semestre del PRESIED durante el período objeto de estudio, se derivan los siguientes principios. Los mismos integran el modelo de andamiaje derivado, para cuya comprensión global se ofrece el diagrama de la Figura 30.

Aprovechamiento de la potencialidad del aula virtual

1. Los distintos recursos de un sistema gestor de aprendizaje (técnicos – como el calendario y el libro de calificaciones–, documentales –como el programa, los planes y los documentos de sesión–, comunicacionales – como anuncios, correos y foros de dudas– y de actividades colaborativas

–como el foro de discusión, la wiki y el blog–) deben ser aprovechados para la provisión de andamios.

2. En función de hacer eficiente el uso de los recursos del sistema, es necesario que no solo sus gestores, sino los otros agentes del programa (docentes y coordinadores) sean registrados en el aula virtual con un estatus que les permita actualizar los recursos y aprovechar su potencialidad.
3. Los recursos técnicos pueden ser eficazmente empleados en la entrega de andamios fijos e indirectos, de naturaleza informativa, para las tres fases del ciclo autorregulatorio.
4. Mediante los documentos se privilegia la entrega de andamios fijos e indirectos, contribuyentes fundamentalmente en la realización de procesos de la fase de previsión del ciclo de la autorregulación.
5. A través de los recursos comunicacionales se puede brindar andamiaje de toda la diversidad de tipos. Los anuncios, un medio de comunicación unidireccional, pueden ser empleados durante los tres momentos del ciclo de autorregulación para ofrecer andamios fijos e indirectos; el correo electrónico, que puede ser enviado a toda la sección o a estudiantes en privado, puede brindar andamios de cualquiera de los tipos a cualquiera de los procesos; igualmente se puede hacer a través del foro de dudas, con la diferencia de que el mismo establece solamente comunicaciones públicas a todos los que tienen acceso al aula.
6. Los recursos empleados para actividades colaborativas deben ser empleados fundamentalmente, en cada actividad, para la provisión de

andamios a procesos requeridos para la realización de la misma. Si la actividad es de aprendizaje, debe enfatizarse el apoyo a procesos de la fase de desempeño; si la actividad es posterior a una dedicada al aprendizaje, y se realiza con fines de la reflexión, entonces se enfatiza el apoyo a procesos de la tercera fase del ciclo de autorregulación.

Diagnóstico de la población estudiantil

1. En un programa que enfatiza la realización de procesos en un entorno digital, el andamiaje eficaz a la autorregulación del aprendizaje se sustenta en un diagnóstico de las competencias de los potenciales participantes en el programa, en lo que se refiere al manejo de los recursos del sistema gestor de aprendizaje (o aula virtual) a la participación en actividades interactivas a distancia y a la autorregulación de su aprendizaje.
2. El diagnóstico de las competencias técnicas, interactivas y autorregulatorias de los potenciales ingresos al programa puede ofrecer información valiosa tanto a éstos mismos como a coordinadores, docentes y personal de la unidad encargada de la administración del sistema.
3. Un componente estratégico del diagnóstico es que se realice mediante recursos del aula virtual, alojados en la página de acceso a ésta.

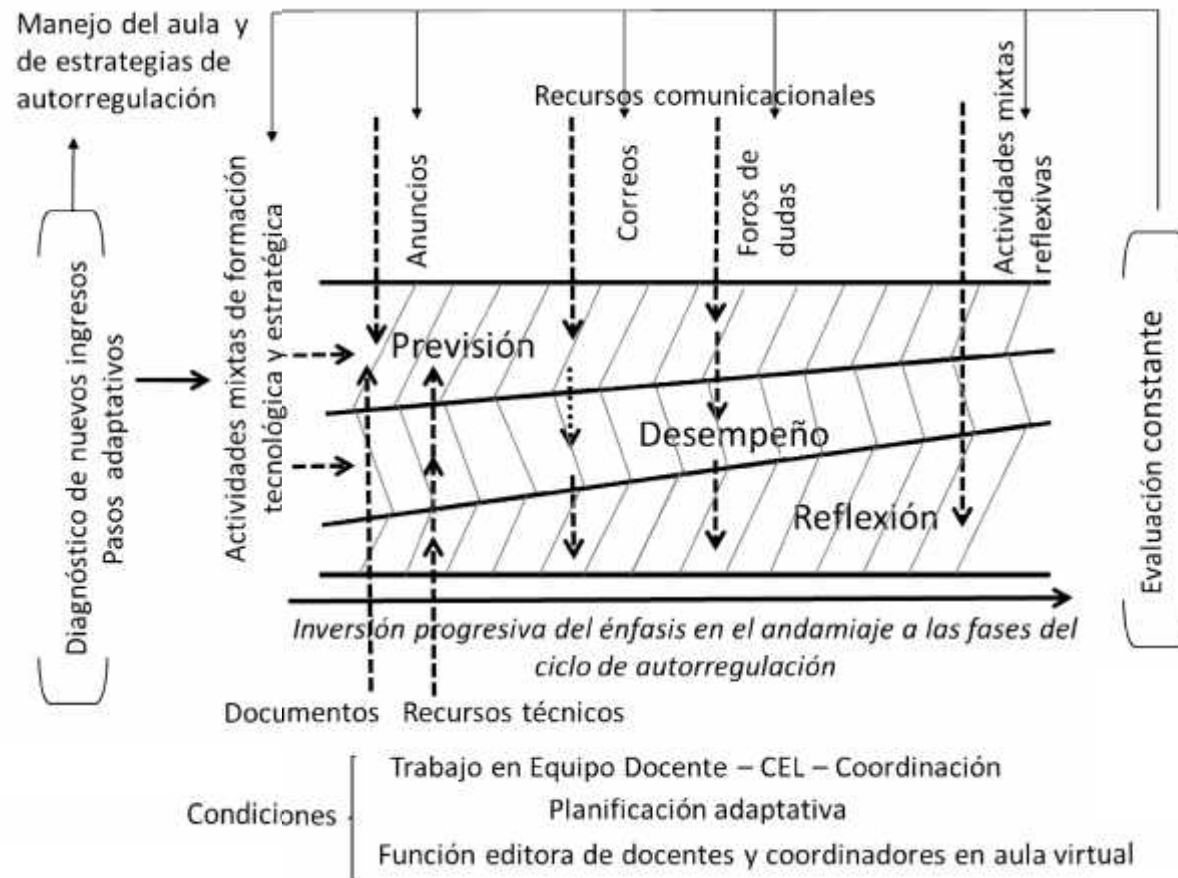


Figura 30. Modelo de andamiaje de la autorregulación del aprendizaje en un programa universitario de modalidad mixta con énfasis en actividades colaborativas a distancia.

Instrucción previa al programa

1. Con base en un diagnóstico y en el nivel de competencia esperado en los estudiantes, respecto al manejo del aula, comunicación interactiva a distancia y aprendizaje autorregulado, para el inicio exitoso en el programa, debe realizarse en los momentos iniciales de éste, una formación sistemática respecto de los tres tipos de competencias señalados.
2. La formación en los campos de la tecnología, la comunicación interactiva y la autorregulación, debe realizarse mediante un programa que combine actividades a distancia con actividades presenciales, en las que se realicen y apuntalen acciones de los tres tipos de competencias.

Propiedades de un andamiaje eficaz

1. Un andamiaje eficaz es coherente: los andamios provistos por todos los medios y por todos los agentes deben carecer de contradicción.
2. Un andamiaje eficaz es oportuno: se ofrece en el momento adecuado. En este sentido, es pertinente que los procesos de las tres fases del ciclo autorregulatorio sean promovidos y apoyados principalmente en momentos correspondientes a dichas fases. Por el mismo principio de oportunidad, es importante que los andamios se ofrezcan con la prontitud que requiere el mismo para ser útil.
3. Un andamiaje eficaz es adaptable: los andamios deben ir ofreciéndose de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, por lo que deben ir cambiando conforme los estudiantes muestran incorporar en su repertorio de procesos y actuaciones los que se han estado promoviendo. Ello

implica la necesidad de una evaluación permanente del desempeño estudiantil, tanto en lo que se refiere al logro de los objetivos de aprendizaje como en sus competencias para la autorregulación.

4. Un andamiaje eficaz es completo: en toda experiencia de aprendizaje deben ser de algún modo y medida apoyados todos los procesos del ciclo de la autorregulación.

Tipos de andamio y su distribución

1. Es conveniente contemplar de manera estratégica (esto es, consciente, intencional y pertinente) los distintos tipos de andamio. En ese sentido, deben tener lugar:
 - a) Andamios fijos –independientes del desempeño del estudiante– y adaptativos –que responden al desempeño estudiantil–.
 - b) Andamios directos –de ayuda específica para la aplicación efectiva de procesos cognitivos y metacognitivos– e indirectos –que ofrecen soporte general a dichos procesos–.
 - c) Andamios a la motivación y a procesos cognitivos y metacognitivos pertenecientes a las tres fases del ciclo de autorregulación: la previsión, en la que el estudiante establece metas y planifica; el desempeño, en el que aquél puede ejecutar procesos de aprendizaje, monitorearlos y regularlos; y la reflexión, en la que el mismo puede evaluar procesos y resultados y establecer ajustes en éstos para su aplicación en la próxima oportunidad.
2. El andamiaje a la motivación del estudiante debe brindarse por los distintos medios o recursos con lo que el programa cuenta gracias al aula

virtual, así como en los distintos momentos del proceso de aprendizaje y su autorregulación.

3. El andamiaje a los procesos de la fase de previsión (el establecimiento de metas y planificación) deben ofrecerse en momentos y espacios distintos a los correspondientes a la realización de las actividades de aprendizaje. En este sentido, previamente a la realización de las actividades de aprendizaje, conviene emplear una combinación de encuentro presencial con comunicación a distancia, con fines de promover en los estudiantes un adecuado establecimiento de metas y la realización eficaz de una planificación. Esta promoción incluye la del dominio de las pautas de las actividades de aprendizaje y sus criterios de evaluación.
4. El andamiaje de los procesos de la fase de desempeño (el automonitoreo y la regulación) debe tener lugar fundamentalmente durante la realización de las actividades de aprendizaje; no obstante, aquél debe ofrecerse por el medio más adecuado de acuerdo con el proceso que se requiera apoyar, siendo entonces dicho medio posiblemente distinto a aquél en el que se tiene lugar la actividad de aprendizaje.
5. El andamiaje de los procesos de la fase de reflexión (la autoevaluación y el ajuste estratégico) debe ofrecerse siempre, al término de la actividad de aprendizaje. Ello puede hacerse en el mismo espacio en el que se realiza la actividad de aprendizaje o en otro espacio, destinado particularmente para ello. Este otro espacio puede ser el aula virtual o el próximo encuentro presencial.

Evolución del andamiaje a lo largo del ciclo de aprendizaje

En un programa universitario con énfasis en actividades virtuales, a medida que el mismo se desarrolla –y conforme el principio de adaptabilidad–, debe ir invirtiéndose el énfasis que pone el andamiaje de la autorregulación en las tres fases del ciclo. Ello, de acuerdo con el avance estudiantil en la profundización de los procesos de aprendizaje. Esto es:

- a) A comienzos del proceso formativo, el andamiaje de la autorregulación del aprendizaje debe enfatizar los procesos de la fase de previsión; en una menor medida, se deben apoyar los procesos de la fase de desempeño y, en una medida aún menor, se debe ofrecer andamios a la fase de reflexión.
- b) Posteriormente, se pasa a un momento del andamiaje de la autorregulación en la que se disminuye el apoyo a los procesos de la fase de previsión y a los procesos de la fase de desempeño, y se eleva el apoyo a los procesos de la fase de reflexión.
- c) Al término del ciclo de aprendizaje (un período en un programa universitario), el andamiaje a los procesos de la fase de previsión y de desempeño es aún menor, así como es mayor el andamiaje a los procesos de la fase de reflexión.

Coordinación entre docentes y otros agentes

1. En un programa de formación universitaria con énfasis en actividades colaborativas en línea, un andamiaje eficaz requiere el constante trabajo coordinado entre docentes, coordinadores del programa y la unidad gestora del aula virtual.

2. La coordinación entre los agentes del programa debe tener lugar en todos los momentos del proceso formativo: desde el diseño del diagnóstico hasta el momento posterior a cada ciclo de aprendizaje.
3. Esta coordinación requiere la implementación y mantenimiento de comunicaciones centradas en la interacción multidireccional, para lo cual pueden ser empleadas herramientas de la plataforma.

Formación del docente y otros agentes

1. La provisión eficaz de andamios a la autorregulación del aprendizaje en un programa universitario con énfasis en actividades a distancia requiere que los distintos agentes de aquél tenga formación permanente tanto en el aprovechamiento de los recursos del aula virtual como en los asuntos asociados con la provisión de andamios.
2. El trabajo colaborativo de los distintos agentes, señalado como principio del modelo de andamiaje a la autorregulación, es una importante fuente de datos sobre las necesidades de formación de los referidos agentes.

El anterior conjunto de principios, el generado modelo de andamiaje a la autorregulación del aprendizaje, tiene como primer nivel de validez el programa objeto de análisis de la presente investigación y su aula virtual, principalmente el primero de los cuatro semestres del referido programa. No obstante, gracias a la rigurosidad del proceso de abstracción realizado durante todo el recorrido investigativo, puede sostenerse que los principios derivados tienen grandes posibilidades de ser válidos en otros escenarios educativos que presenten las mismas condiciones básicas: cualquier programa universitario de modalidad mixta con énfasis en actividades a distancia y ambientado en un sistema de gestión de

aprendizaje con características similares a las de Blackboard Learn 9.1. Futuras investigaciones pueden evaluar esta aseverada validez del modelo de andamiaje que acá se genera.

Recomendaciones

De este momento conclusivo de la investigación se genera un conjunto de recomendaciones. Se presentan a continuación.

1. Realizar en el PRESLIED –en Caracas y Guayana–, bajo la coordinación de la unidad coordinadora del Programa, una jornada de discusión de los resultados de esta investigación, con fines de reflexionar sobre sus implicaciones y de determinar posibles aplicaciones al programa del conocimiento generado en la misma. En tal jornada, participarían docentes, coordinadores y personal profesional del CEL, así como estudiantes invitados.
2. Realizar, bajo la coordinación del CEL, una jornada de discusión de los resultados de la investigación, entre los coordinadores de los distintos programas a distancia de la UCAB, con fines similares a los señalados en recomendación anterior.
3. Diseñar y ejecutar en la universidad, proyectos de investigación similares al presente, con fines similares a los de éste, que permita: a) conocer el mismo fenómeno en otros programas de la institución; b) contrastar resultados; c) validar el modelo de andamiaje derivado.
4. Incorporar en los programas de formación de tutores en línea que ofrece el CEL formación sobre la provisión de andamios a la autorregulación del aprendizaje.

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1. Entrevista a personal profesional del CEL.
- Anexo 2. Acciones y procesos en foros de discusión en línea. Códigos y definiciones (Requena, 2013).
- Anexo 3. Encuesta a estudiantes. Cuestionario y respuestas.
- Anexo 4. Transcripción de entrevista a estudiantes, semiestructurada tipo grupo focal.
- Anexo 5. Revisión por parte de profesionales del CEL, de análisis realizado.
- Anexo 6. Tres ejemplos de Informe del Curso emitido por el aula virtual.
- Anexo 7. Formato de programa de la Escuela de Educación.
- Anexo 8. Ejemplo de documento de sesión.
- Anexo 9. Ejemplos de documentos con pautas e instrumento de evaluación.
- Anexo 10. Transcripción de video Blackboard Learn 9.1, ubicado en Inicio de Página de Acceso.
- Anexo 11. Transcripción de video Cómo se estudia en Línea, ubicado en Inicio de Página de Acceso.
- Anexo 12. Entrevistas a coordinadores del Programa Especial de Licenciatura en Educación.
- Anexo 13. Recopilación de Anuncios del primer semestre.
- Anexo 14. Formato de encuesta del CEL a los estudiantes, al finalizar el semestre.
- Anexo 15. Datos del Curso de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 16. Datos del Curso de Práctica Profesional I.
- Anexo 17. Datos del Curso de Psicología General y del Desarrollo.
- Anexo 18. Datos del Curso de Sociología de la Educación.

- Anexo 19. Documentos de Sesión de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 20. Documentos de Sesión de Psicología General y del Desarrollo.
- Anexo 21. Documentos de Sesión de Práctica Profesional I.
- Anexo 22. Documentos de Sesión de Sociología de la Educación.
- Anexo 23. Foros de Discusión de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 24. Foros de Discusión de Práctica Profesional I.
- Anexo 25. Foros de Discusión de Psicología General y del Desarrollo.
- Anexo 26. Foros de Discusión de Sociología de la Educación.
- Anexo 27. Foros de Dudas de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 28. Foros de Dudas de Práctica Profesional I.
- Anexo 29. Foros de Dudas de Psicología General y del Desarrollo.
- Anexo 30. Foros de Dudas de Sociología de la Educación.
- Anexo 31. Información General del PRESIED.
- Anexo 32. Entrevista al profesor de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 33. Entrevista al profesor de Psicología General y del Desarrollo.
- Anexo 34. Entrevista al profesor de Práctica Profesional I.
- Anexo 35. Entrevista al profesor de Sociología de la Educación.
- Anexo 36. Correos electrónicos enviados por el CEL a los estudiantes.
- Anexo 37. Correos electrónicos enviados a los estudiantes por la Coordinación del PRESIED.
- Anexo 38. Correos electrónicos enviados a los estudiantes por el profesor de Introducción al Estudio del Hombre.
- Anexo 39. Correos electrónicos enviados a los estudiantes por el profesor de Psicología General y del Desarrollo.

Anexo 40. Correos electrónicos enviados a los estudiantes por el profesor de Práctica Profesional I.

Anexo 41. Correos electrónicos enviados a los estudiantes por el profesor de Sociología de la Educación.

Anexo 42. Videos de bienvenida de las cuatro materias del primer semestre.

Anexo 43. Registros en el Calendario del IS.

Anexo 44. Información sobre tareas, en mi Institución.

Anexo 45. Tabla de calificaciones completo del primer semestre, al 5-3-15

Anexo 46. Revisión de resultados por parte los profesores, sin considerar los foros de discusión.

Anexo 47. Revisión de resultados del análisis de los foros de discusión por parte de los profesores.

Anexo 48. Foros integradores de las cuatro materias.

Anexo 49. Cuadros de los enlaces a los recursos de las sesiones de las cuatro materias.

Anexo 50. Presentación Tips Mindomo.

Anexo 51. Wikis realizadas en el semestre.

REFERENCIAS

- Ackerman, R. D. (2014). The effect of concrete supplements on metacognitive regulation during learning and open-book test taking. *British Journal Of Educational Psychology*, 84(2), 329-348. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=96015275&lang=es&site=ehost-live>
- Agudelo, L. R., Urbina, V. S., & Gutiérrez, F. M. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. (Spanish). *Apertura: Revista De Innovación Educativa*, 2(1), 72-85. Recuperado de EBSCOhost
- Álvarez, G., & Morán, L. (2011). Articulación de las intervenciones en foros formativos online: análisis textual-discursivo y pedagógico-discursivo de la interacción comunicativa en ambientes virtuales de aprendizaje. (Spanish). *Revista Q*, 5(10), 1-23. Recuperado de EBSCOhost
- Anderson, A., & Hatakka, M. (2010). Increasing Interactivity in Distance Educations: Case Studies Bangladesh and Sri Lanka. *Information Technology For Development*, 16(1), 16-33.
doi:10.1080/02681100903533719
- Anderson, T., L. Rourke, D. Garrison & W. Archer (2001). Assissing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17. Disponible en <https://athabascau.academia.edu/TerryAnderson/Papers>
- Angel, I., & Cano, L. (2011). Experiencia de un trabajo colaborativo con estudiantes y docentes de diferentes países mediado por las tecnologías de la información y la comunicación. Proyecto colaborativo interuniversitario,

- capítulo Colombia. *Revista Q*, 6(11), 1-20. Recuperado de EBSCOhost
- Area, M. & Adell, J. (2009): eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Málaga: Aljibe, pp.391-424. Disponible en: <http://tecedu.webs.ull.es/textos/eLearning.pdf>
- Azevedo, R. (2005). Using hipermedia as a metacognitive tool for enhancing student learning? The rol of self-regulated learning. *Educational Psychologist*. 40, 199-209. doi: 10.1207/s15326985ep4004_2
- Azevedo, R. (2007). Understanding the complex nature of self-regulatory processes in learning with computer-based learning environments: An introduction. *Metacognition & Learning*. 2, 57-65. doi: 10.1007/s11409-007-9018-5
- Azevedo, R., A. Jeffrey, A. Greene & D. Moos. (2007). The effect of a human agent's external regulation upon college students' hipermedia learning. *Metacognition & Learning* 2, 67–87. doi: 10.1007/s11409-007-9014-9 Disponible en <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11409-007-9014-9>
- Azevedo, R., J. Cromley, D. Moos, J. Greene & F. Winters (2011). Adaptive Content and Process Scaffolding: A key to facilitating students' self-regulated learning with hipermedia. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 53, (1), pp.106-140. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Jeffrey_Greene/publications
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Engleegood Cliff: Prentice-Hall.
- Bannert, M. & Mengelkamp, C. (2008). Assessing metacognitive skills by means

- of instruction to think aloud and reflect when prompted: Does the verbalisation method affect learning? *Metacognition & Learning*, 34, 39-58.
- Barroso, J. & Llorente, C. (2008). La utilización de las herramientas de la comunicación sincrónica y asincrónica para la teleformación. En J., Cabero, & P. Romero (Eds.), *E-actividades: un referente básico para la formación en internet* (pp. 215-231). Bogotá: Magisterio.
- Basabe, F. (2007). *Educación a distancia en el nivel superior*. México: Trillas.
- Bateson, G. (2006). *Una unidad sagrada. Pasos ulteriores hacia una ecología de la mente*. Barcelona: Gedisa.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. New Jersey: Jason Aronson Inc.
- [Versión electrónica]. Disponible en:
<http://www.edtechpost.ca/readings/Gregory%20Bateson%20-%20Ecology%20of%20Mind.pdf>
- Benz, B. (2010). *Improving the Quality of E-Learning by Enhancing Self-Regulated Learning. A Synthesis of Research on Self-Regulated Learning and an Implementation of a Scaffolding Concept*. Darmstadt: Technische Universität Darmstadt: Tesis doctoral no publicada. Disponible en:
http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/2194/1/Dissertation_Benz.pdf
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated Learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457. Disponible en
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035599000142>
- Boekaerts, M. (2002). Intensity of emotions, emotional regulation and goal framing: how are they related to adolescents' choice of coping strategies? *Anxiety, Stress & Coping*, 15(4), 401. Disponible en la base de

datos EBSCOhost.

Boekaerts, M., de Koning, E., & Vedder, P. (2006). Goal-directed behavior and contextual factors in the classroom: an innovative approach to the study of multiple goals. *Educational Psychologist*, 41(1), 33-51.

doi:10.1207/s15326985ep4101_5

Bogdan, R. & Taylor, S. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Boissier, S. (2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*. 2, (3), pp. 9-28.

Disponible en:

http://www3.ucdb.br/mestrados/RevistaInteracoes/n3_serjio_boissier.pdf

Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.

Buendía, A. & Martínez, A. (2007). Hacia una nueva sociedad del conocimiento: retos y desafíos para la educación virtual. En A., Lozano, & J. Burgos (Com.). *Tecnología Educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona* (pp. 77-106). México: Limusa.

Caballero, S. (2009). Tránsito digital en el ámbito educativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(6), 1-13. Disponible en:

<http://dialnet.unirioja.es/ejemplar/218991>

Cabero, J. & Romero, P. (2008). Las e-actividades en la enseñanza on-line. En J., Cabero & P. Romero (Edts.) *E-actividades. Un referente básico para la formación en internet* (pp. 23-31). Bogotá: Magisterio.

Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, 2, 53-82. Disponible en:

<http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/3/3>

Capterra Inc. (2015). *The top 20 most popular Learning Manager Software*.

Disponible en: <http://www.capterra.com/learning-management-system-software/#infographic>

Carrasco, S. & S. Baldivieso. (2014). Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias. La experiencia de las EPD de la ULP en San Luis, la Provincia Digital de Argentina. En Ramírez, F. & C. Rama (Edit.) *Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias*. pp. 19-34. Lima: Universidad Alas Peruanas - Virtual Educa. Disponible en:

<http://www.virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/los-recursos-de-aprendizaje.pdf>

Castellano, C. & G. Palacio (2008). Edublogs para el autoaprendizaje continuo en la web semántica. En J., Cabero & P. Romero (Edts.). *E-actividades. Un referente básico para la formación en internet* (pp. 95-129). Bogotá: Magisterio.

Cerdá, I., Gamarra, B., García, D., Gómez, M., Hernani, A.,... Vitón, M. (2012).

Buenas prácticas para la dinamización de entornos virtuales. Valencia:

Diputació de Valencia. Disponible en: <http://formacion.dival.es/elblog/wp-content/uploads/2012/06/dinamizacion.pdf>

Castells, M. (2002). *La dimensión social de Internet*. Universitat Oberta de

Catalunya. Cultura XXI. Debates Culturales. Disponible en:

<http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>

- Cho, M. (2012). Online student orientation in higher education: a developmental study. *Education Teach Research Dev*, 60, 1051-1069. doi: 10.1007/s11423-012-9271-4
- Churchill, S. D. (2011). Magic carpet ride: social constructionism in dialogue with phenomenological ontology. *Journal Of Constructivist Psychology*, 24(4), 328-332. doi:10.1080/10720537.2011.593474
- Cook, T. & Reichardt, Ch. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos de investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. *Sinéctica*, 25, 1-24. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815899016>
- Coll, C., Onrubia, J. y Mauri T. (2008). Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. *Revista de Educación*. 346, 33-70. Disponible en http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_02.pdf
- Cookson, P. (2012). The 4th Wave Learning in the Age of Ultra-Intelligence. En Moreno, M. (Coord.). *Veinte Visiones de la Educación a Distancia*. Guadalajara: Udgvirtual. (pp. 221-232). Disponible en <http://es.slideshare.net/SecundariaTecnica23/20-visiones-de-la-educacin-a-distancia>
- Corporación Andina de Fomento (2014). *Hacia la transformación digital de América Latina: las infraestructuras y los servicios TIC en la región*. Disponible en: http://publicaciones.caf.com/media/39809/informe_tecnologiacaf.pdf

- Corporación Andina de Fomento (2014). *Sector TIC Venezuela*. Disponible en: http://publicaciones.caf.com/media/39229/cartilla_venezuela.pdf
- Devolder, J. Van Braak & J. Tondeur (2012). Supporting self-regulated learning in computer-based learning environments: systematic review of effects of scaffolding in the domain of science education. *Journal of Computer Assisted Learning* , 28, 557–573. doi: 10.1111/j.1365-2729.2011.00476.x
- Dinsmore, D.L., Alexander, P.A., & Loughlin, S.M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391-409. DOI 10.1007/s10648-008-9083-6
- Driscoll, M. (2002). *How people learn (and what technology might have to do with it)*. Obtenido de <http://www.ericdigests.org/2003-3/learn.htm>
- Downes, S. (2013). The role of open educational resources in personal learning. McGreal, R., W. Kinuthia & S. Marshall (Eds.). *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice*. Vancouver: Athabasca University, 207-222. Disponible en https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/pub_PS_OER-IRP_web.pdf
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21(1), 76-82. Disponible en <http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/8799/8663>
- Eom, S. (2014). Understanding e-Learners' Satisfaction with Learning Management Systems. *Bulletin of the IEEE Technical Committee on Learning Technology*. 16(2,3), 10-13. Disponible en <http://www.>

ieeetlt.org/issues/october2014/Eom.pdf

Fainholc, B. (2012). Una visión de educación a distancia virtual. Preocupaciones y desconciertos, esperanzas y desafíos. En Moreno, M. (Coord.). *Veinte Visiones de la Educación a Distancia*. Guadalajara: Udgvirtual. (pp. 165-190). Disponible en <http://es.slideshare.net/SecundariaTecnica23/20-visiones-de-la-educacin-a-distancia>

Fernández, M. R., & Valverde, J. (2014). A Community of Practice: An Intervention Model based on Computer Supported Collaborative Learning. *Comunicar*, 21(42), 97-105. doi:10.3916/C42-2014-09

Fernández, R., Hernández, C. & P. Baptista (2003). *Metodología de la investigación*. México: Mc. Graw. Hill.

Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Flores, J. (2014). El paradigma digital en nuestro diario vivir. En Ramirez, F. & C. Rama (Eds) *Los Recursos de Aprendizaje en la Educación a Distancia. Nuevos Escenarios, Experiencias y Tendencias*. Montevideo: Universidad de las Peruanas & Virtual Educa. (pp. 12-18). Disponible en <http://www.virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/los-recursos-de-aprendizaje.pdf>

Flórez, R. & Tobón, A. (2001). *Investigación educativa y pedagógica*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Franco, M. (2008). La participación en foros electrónicos.

(Spanish). *Científica*, 8(9), 40-54. Recuperado de EBSCOhost

Gabbiadini, A., Mari, S., & Volpato, C. (2013). Virtual Users Support Forum: Do Community Members Really Want to Help You?. *Cyberpsychology*,

Behavior & Social Networking, 16(4), 285-292.

doi:10.1089/cyber.2012.0412

Gallego, R. (1991). *Discurso sobre constructivismo*. Bogotá: Magisterio.

García-Loreto, L. (2012). Criterios teóricos para alimentar la práctica en educación a distancia. En Moreno, M. (Coord.). *Veinte Visiones de la Educación a Distancia*. Guadalajara: Udgvirtual. (pp. 54-67). Disponible en <http://es.slideshare.net/SecundariaTecnica23/20-visiones-de-la-educacin-a-distancia>

Garrison, D. & Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.

Gerlock, J. & McBride, D. (2013). Managing Online Discussion Forums: Building Community by Avoiding the Drama Triangle. *College Teaching*, 61(1), 23-29. doi:10.1080/87567555.2012.713042

Glaser, B. (2002a). Constructivist Grounded Theory? *Forum: qualitatives social serearch*. 3, (2). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/3-02/3-02glaser-e.htm>

Glaser, B. (2002b). Conceptualization: On theory and theorizing using grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 1 (2). Disponible en: <http://www.ualberta.ca/~ijqm/>

Glaser, B. & Strauss, A. (1999). *The Discovery of Ground Theory. Strategies for Qualitative Research*. New Brunswick: Aldine Transaction. [Versión digital] Disponible en: http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser_1967.pdf

González-Rey, F. (2007). *Investigación cualitativa y subjetividad*. México: Mc

Graw Hill.

Gorski, P., Heidlebach, R., Howe, B., Jackson, M., & Tell, S. (2000). Forging Communities for Educational Change With E-mail Discussion Groups.

Multicultural Perspectives, 2(4), 37-42. Disponible en:

[http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=4900999
&lang=es&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=4900999&lang=es&site=ehost-live)

Groves, L. & N. Siebel (2006). Self-regulation. A cornerstone of early childhood development. Beyond of Journal. *Young Children on the Web*, july, 1-6.

Disponible en <http://journal.naeyc.org/btj/200607/Gillespie709BTJ.pdf>

Gunawardena, Ch. & T. Anderson (1999). Analysis of a global online debate and the developmental of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal Educational Computing Research*, 17(4), 397-431. Disponible en

<https://athabascau.academia.edu/TerryAnderson/Papers>

Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías:

aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 26-35. Disponible en

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2799725>

Hodges, Ch. & Kim, Ch. (2010). Email, self-regulation, self.efficacy, and achievement in a college online mathematics course. *Journal of Educational Computing Research*, 43(2), 207-223. doi: 10.2190/EC.43.2.d

Holmberg, B. (1996). On the Potential of Distance Education in the Age of Information Technology. *Journal of Universal Computer Science*, 2(6), 484-491. Disponible en: http://www.jucs.org/jucs_2_6/on_the_potential_of/

[Holmberg B.html](#)

Hosler, K. A. & Arend, B. D. (2012). The importance of course design, feedback, and facilitation: student perceptions of the relationship between teaching presence and cognitive presence. *Educational Media International*, 49(3), 217-229. doi:10.1080/09523987.2012.738014

Hu, H. & M. Driscoll (2013). Self-Regulation in e-Learning Environments: A Remedy for Community College? *Educational Technology & Society*, 16(4), 171–184. Disponible en

<http://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.16.4.171>

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Caracas: Servicios y Proyecciones para América Latina.

Inglis, A. (1998). Video email: a method of speeding up assignment feedback for visual arts subjects in distance education. *British Journal of Educational Technology*, 29(4), 343-354. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=3251737&lang=es&site=ehost-live>

Ion, A., & Vespan, D. (2011). Collaborative Learning and Knowledge Transfer in Consciousness Society. *Informatica Economica*, 15(3), 115-127. Disponible en la Base de Datos EBSCOhost

Joiner, R., Gavin, J., Brosnan, M., Cromby, J., Gregory, H., Guiller, J., & ...

Moon, A. (2013). Comparing First and Second Generation Digital Natives' Internet Use, Internet Anxiety, and Internet

Identification. *Cyberpsychology, Behavior & Social Networking*, 16(7),

549-552. doi:10.1089/cyber.2012.0526

- Jones, I. M. (2011). Can You See Me Now? Defining Teaching Presence in the Online Classroom Through Building a Learning Community. *Journal Of Legal Studies Education*, 28(1), 67-116. doi:10.1111/j.1744-1722.2010.01085.x
- Kaplan, A. (2008). Clarifying Metacognition, Self-Regulation, and Self-Regulated Learning: What's the Purpose? *Educational Psychology Review*, 20(4), 477-484. doi: 10.1007/s10648-008-9087-2
- Karreman, A., C. Van Tuijl, M. Van Aken & M. Dekovic (2006). Parenting and Self-Regulation in Preschoolers: A Meta-Analysis. *Infant and Child Development*, 15, 561-579. doi: 10.1002/icd.478
- Kert, S. A. (2012). The effect of electronic performance support systems on self-regulated learning skills. *Interactive Learning Environments*, 20(6), 485-500. doi: 10.1080/10494820.2010.533683
- Kim, Ch. (2008). Using email to enable e³ (effective, efficient, and engaging) learning. *Distance Education*, 29(2), 187-198. doi: 10.1080/01587910802154988
- Kirmizi, O. (2013). Investigating Self-Regulated Learning Habits of Distance Education Students. *Journal Of History, Culture & Art Research / Tarih Kültür Ve Sanat Arastirmalari Dergisi*, 2(2), 161-174. doi:10.7596/taksad.v2i2.246
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education*. Cambridge: The Adult Education Company. [Versión digital] Disponible en: [http://www.umsl.edu/~henschkej/articles/a The %20Modern Practice of Adult Education.pdf](http://www.umsl.edu/~henschkej/articles/a%20The%20Modern%20Practice%20of%20Adult%20Education.pdf)

- Ko, Y. M., & Gautam, N. (2010). Transient analysis of queues for peer-based multimedia content delivery. *IIE Transactions*, 42(12), 881-896.
doi:10.1080/0740817X.2010.491501
- Lee, K. (2001). Using Telecollaboration for Self-regulated Thinking Skills: instruction with regular and gifted learners. *High Ability Studies*, 12(2), 235-247. doi: 10.1080/13598130120084357
- Lincoln, Y. & Guba, E. (1988). *Criteria for assessing naturalistic inquiries as reports*. Artículo presentado en el Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, Abril, 5-9).
Disponible en <http://eric.ed.gov/?id=ED297007>
- Litto, F. (2012). Vision about distance education. En Moreno, M. (Coord.). *Veinte Visiones de la Educación a Distancia*. Guadalajara: Udgvirtual. (pp. 69-79).
Disponible en <http://es.slideshare.net/SecundariaTecnica23/20-visiones-de-la-educacin-a-distancia>
- Liu, X., Magjuka, R. J., & Lee, S. (2008). The effects of cognitive thinking styles, trust, conflict management on online students' learning and virtual team performance. *British Journal Of Educational Technology*, 39(5), 829-846.
doi:10.1111/j.1467-8535.2007.00775.x
- Lojoie, S. (2000). *Computers as tools II: No more walls. Theory change, paradigm shifts and their influence on the use of computers for instructional purpose*. Mahwah: Erlbaum.
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad: de la unidad a la diferencia*. Barcelona: Trotta.
- Lynn, B., Sh. Smith & H. Monghan (2009). Reflection Using an Online

- Discussion Forum: Impact on Student Learning and Satisfaction. *Social Work Education*, 28(8), 841–855. doi:10.1080/02615470802641322
- Marra, R, Moore, J. & A. Klicmzak (2004). Content Analysis of Online Discussion Forums: A Comparative Analysis of Protocols. *Educational Technology Research & Development*, 52(2), 23-40. Disponible en la Base de Datos EBSCOhost
- Martí, E. (1999). Metacognición y estrategias de aprendizaje. En J. Pozo & y C. Monereo (Eds.) *El aprendizaje estratégico* (pp. 111-121). Madrid: Aula XXI / Santillana.
- Martínez, M. (1996). *Comportamiento humano. Nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.
- Martínez, M. (1999). *La nueva ciencia. Su desafío, lógica y método*. México: Trillas.
- Martínez, M. (2007). *Evaluación cualitativa de programas*. México: Trillas.
- Martínez, M. (2011). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México: Trillas.
- Maturana, H. (1995). *La realidad: ¿objetiva o construida? 1. Fundamentos Biológicos de la realidad*. Barcelona: Anthropos, Universidad Iberoamericana, Itesco.
- Matusiak, K. K. (2013). Image and multimedia resources in an academic environment: A qualitative study of students' experiences and literacy practices. *Journal Of The American Society For Information Science & Technology*, 64(8), 1577-1589. doi:10.1002/asi.22870
- Mauri, T, J. Onrubia, C. Coll & R. Colomina (2005). La calidad de los contenidos

- reutilizables: diseño, usabilidad y prácticas de uso. *Revista de Educación a Distancia*. 2, (4) Disponible en <http://www.um.es/ead/red/M2/sicilia46.pdf>
- McGreal, R., W. Kinuthia & S. Marshall (Eds.) *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice*. UNESCO, Athabasca University, Commonwealth of Learning. Pp. 207-222. Disponible en: http://www.col.org/PublicationDocuments/pub_PS_OER-IRP_web.pdf
- Mihalca, L. (2014). Why prompting metacognition in computer-based learning environments. *Cognitie, Creier, Comportament/Cognition, Brain, Behavior*, 18(4), 299-314. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=100261566&lang=es&site=ehost-live>
- Mlott, S.R., Marcotte, D.B. & Lira, F.T. (1976). The efficacy of programmed instruction in the training of paraprofessionals. *Journal of Clinical Psychology* 32 (2), 419–424. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=15828517&lang=es&site=ehost-live>
- Mohanty, S. P., & Pandua, M. (2012). Information and Communication Technology Literacy among the Higher Secondary Teachers in relation to their Type of Management and Stream: an Assessment. *Advances In Bioresearch*, 3(2), 119-124. Recuperado de la red EBSCOhost
- Monereo, C. & Castelló, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- Monereo, C., Pozo, J. & Castelló, M. (2001). La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi

- (Eds.) *Psicología de la educación escolar* (223- 258). Madrid: Alianza.
- Monforte, C. (2003). Cómo optimizar la educación abierta y a distancia con tecnologías horizontales, el email. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 8, 1-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/116340>
- Moore, M. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education*, 44(12), 661-679. Disponible en: http://192.107.92.31/Corsi_2005/bibliografia%20e-learning/theory.pdf
- Moore, M. (1997). Theory of transactional distance. En Keegan, D. (Ed.) *Theoretical Principles of Distance Education*. Routledge, pp. 22-38.
- [Versión digital, 2005] Disponible en:
- <https://books.google.co.ve/books?hl=es&lr=&id=DrXZEnRePJMC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Theoretical+Principles+of+Distance+Education+&ots=8DXhfNQkLO&sig=1w32Gml5IVxo9QebaTLRlqHVYLU#v=onepage&q=Theoretical%20Principles%20of%20Distance%20Education&f=false>
- Moreno, F. (2012). Concepciones pedagógicas y TIC. En Pontificia Universidad Javeriana de Cali (2012). *Uso y apropiación de TIC en AUSJAL. Un estudio descriptivo*. Cali: Autor. Pp 58-87. Disponible en <http://www.ausjal.org/ausjal-al-dia-82.html>.
- Morín, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Murcia, N. & L. Jaramillo (2000). *Investigación cualitativa. Una guía para abordar estudios sociales*. Armenia: Kinesis.
- Naranjo, M., Onrubia, J., & Segué, M. T. (2012). Participation and cognitive quality profiles in an online discussion forum. *British Journal Of*

Educational Technology, 43(2), 282-294. doi:10.1111/j.1467-8535.2011.01179.x

Navarro, R. (1989). Pensar la comunicación desde la cultura. *Signo y pensamiento*, (14), 119-127. Disponible en:

<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/3502/2805::pdf>

New Media Consortium (2014). *Horizon Report. Edición Educación Superior 2014*. Disponible en: <http://cdn2.hubspot.net/hub/332838/file-1233293429-pdf/2014-nmc-horizon-report-ES-Official.pdf?t=1406637112145>

Ng, K. (2001). Using E-mail to Foster Collaboration in Distance Education. *Open Learning*, 16(2), 191-200. doi:10.1080/02680510120050343

Öngün, E., & Demira, A. (2015). El uso de multimedias en las tareas académicas por los estudiantes. *Comunicar*, 22(44), 121-129. doi:10.3916/C44-2015-13

Organiza, P. (2005). Conciencia y metacognición. *Avances en psicología latinoamericana*, (23), 77-89. Disponible en:

<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/viewFile/1243/1108>

Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial*. París: Autor. Disponible en

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Osorio, L. A., & Duar, J. M. (2011). Análisis de la interacción en ambientes híbridos de aprendizaje. *Comunicar*, 18(37), 65-72. Disponible en la red EBSCOhost

Pappas, Ch. (2014). *The 20 Best Learning Management Systems*. En blog e-

Learning Industry: <http://elearningindustry.com/the-20-best-learning-management-systems>

Parker, K. & Chao, J. (2007). Wiki as a teaching tool. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3(1), 57-72. Disponible en: <https://www.learntechlib.org/j/IJELLO/v/3/n/1>

Pastor Cesteros, S. (1999) "Nuevas perspectivas para el desarrollo de la expresión escrita: El intercambio de correo electrónico" *Carabela*, septiembre, 119-136. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/48772>

Perales, F. (1993). La resolución de problemas: una revisión estructurada. *Enseñanza de las Ciencias*, 11(2), 170-178. Disponible en <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v11n2/02124521v11n2p170.pdf>

Perry, N. & P. Winne (2006). Learning from Learning Kits: Study Traces of Students' Self-Regulated Engagements with Computerized Content. *Educational Psychology Review*, 18, 211-228. doi: 10.1007/s10648-006-9014-3

Phoha, V. (1999). Can a Course Be Taught Entirely Via Email? *Communications of The Association for Computing Machinery*, 14(9), 29-30. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=11951048&lang=es&site=ehost-live>

Pintrich, P. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. doi:10.1007/s10648-004-0006-x

Pintrich, P. & A. Zusho (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. En Wigfield, A. & J. Eccles

- (Ed), *Development of achievement motivation. A volume in the educational psychology series.* (pp. 249-284). San Diego: Academic Press, Disponible en <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2002-02121-010>
- Pontificia Universidad Javeriana de Cali (2012). *Uso y apropiación de TIC en AUSJAL. Un estudio descriptivo.* Cali: Autor. Disponible en <http://www.ausjal.org/ausjal-al-dia-82.html>
- Pozo, J., Monereo, C. & Castelló, M. (2001). El Uso Estratégico del Conocimiento. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Eds.) *Psicología de la Educación Escolar* (pp 211- 222). Madrid: Alianza.
- Puerta, C. y A. Sánchez (2010). El correo electrónico: herramienta que favorece la interacción en ambientes educativos virtuales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 30, 1-27. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194214476003.pdf>
- Puhek, M., Perše, M., Perše, T. V., & Šorgo, A. (2013). Perceived usability of information and communication technology and acceptance of virtual field trips by lower secondary students, undergraduate students and in-service teachers. *Journal Of Baltic Science Education*, 12(6), 803-812. Recuperado de EBSCOhost
- Requena, M. (2000). *Resolución de Problemas de las Olimpiadas Matemáticas Venezolanas. Procesos Cognitivos.* Caracas: UCAB – Fundación Polar.
- Requena, M. (2003). El análisis de protocolo. Bases, descripciones y un caso de aplicación. *Anales de la Universidad Metropolitana*. 3(1), 175-190.
- Requena, M. (2013). *Formación del docente investigador. Una aplicación de la teoría fundamentada.* Saarbrücken: Publicia. Disponible en

<https://www.editorial-publicia.com/catalog/index>

- Ríos, P. (1999). El Constructivismo en Educación. *Laurus*. 5(8), 16-23.
- Roco, M., & Bainbridge, W. (2013). The new world of discovery, invention, and innovation: convergence of knowledge, technology, and society. *Journal Of Nanoparticle Research*, 15(9), 1-17. doi:10.1007/s11051-013-1946-1
- Rojas, B. (2007). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. Caracas: FEDUPEL.
- Ruiz, J. (1991). La metodología de resolución de problemas y el desarrollo cognitivo: un punto de vista postpiagetiano. *Enseñanza de las Ciencias*. 9(1), 78-82. Disponible en <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v9n1/02124521v9n1p78.pdf>
- Sánchez, R. A., & Hueros, A. D. (2010). Motivational factors that influence the acceptance of Moodle using TAM. *Computers In Human Behavior*, 26(6), 1632-1640. doi:10.1016/j.chb.2010.06.011
- Sánchez-Upegui, A. A. (2009). Nuevos modos de interacción educativa: análisis lingüístico de un foro virtual. (Spanish). *Educación Y Educadores*, 12(2), 29-46.
- Santos, M. (2011). Presencia social en foros de discusión en línea. *Pixel-Bit, Revista De Medios y Educación*, (39), 17-28. Disponible en la red EBSCOhost
- Senge, P. (2005). *La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. Buenos Aires: Granica.
- Servicio de Formación, Diputació de València (2012). *Buenas prácticas para la dinamización de entornos virtuales*. Valencia: Autor. Disponible en:

<http://formacion.dival.es/elblog/wp-content/uploads/2012/06/dinamizacion.pdf>

- Serrano, M. (2007). Prólogo para La Mediación Social en la era de la globalización. *Mediaciones Sociales. Revista de las Ciencias Sociales y la Comunicación*, (1), 1-24. Disponible en <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/mediars/MediacioneS1/Indice/MartinSerrano/martinserrano.html>
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Post de *Elearnspace. Everything elearning*. Diciembre 12. Disponible en <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2006) *Knowing knowledge*. Editor. [Versión digital] Disponible en: <http://www.elearnspace.org/>
- Simonson, M. (2006). *Teoría, investigación y educación a distancia*. Barcelona: UOC. [Versión electrónica] Disponible en: <http://uoc112-grupo8.wikispaces.com/search/view/Simonson>
- Silvio, J. (2000). *La virtualización de la universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología?* Caracas: UNESCO [Versión electrónica] Disponible en http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/La_virtualizacion_univ.pdf
- Slife, B. D., & Richardson, F. C. (2011). The Relativism of Social Constructionism. *Journal Of Constructivist Psychology*, 24(4), 333-339. doi:10.1080/10720537.2011.593475
- Soubelet, A. (2012). Computer Use and the Relation Between Age and Cognitive Functioning. *Educational Gerontology*, 38(9), 644-649.

doi:10.1080/03601277.2011.595340

Spence, L. (2002). Like building a new motorway': establishing the rules for ethical email use at a UK Higher Education Institution. *Business Ethics: A European Review*, 11(1), 40-51. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=5943355&lang=es&site=ehost-live>

Strang, K. D. (2011). Asynchronous Knowledge Sharing and Conversation Interaction Impact on Grade in an Online Business Course. *Journal Of Education For Business*, 86(4), 223-233.
doi:10.1080/08832323.2010.510153

Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquia: Contus.

Tobón, S. (2004). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Torriente, L. T., Sentí, V. E., Hernández, W. G., & Ortega, R. R. (2011). Instrumento y herramienta informática para guiar, controlar y evaluar las interacciones de los estudiantes en foros virtuales. (Spanish). *Revista Cubana De Educación Médica Superior*, 25(2), 59-70.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2012). *Medición de la Sociedad de la Información. Resumen Ejecutivo*. Disponible en <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/>

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2014). *Informe Final. Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones*. Disponible en

<http://www.itu.int/pub/D-TDC-WTDC-2014>

Universidad Católica Andrés Bello (2004, 22 de septiembre). *Comunicación del Vicerrectorado Académico al Consejo Nacional de Universidades*.

Comunicación interinstitucional no publicada.

Universidad Católica Andrés Bello (2010). *Modelo por Competencias*. Caracas:

Autor. Manuscrito no Publicado.

Universidad Católica Andrés Bello (2011). *Propuesta de Renovación Curricular de la Carrera Educación*. Caracas: Autor. Documento no publicado.

Universidad Católica Andrés Bello (2012). *Nuevo diseño curricular del Programa Especial de Licenciatura en Educación*. Caracas: Autor. Manuscrito no Publicado.

Universidad Católica Andrés Bello (2013). Proyecto Formativo Institucional.

Caracas: Autor. Disponible en <http://w2.ucab.edu.ve/proyecto-formativo-institucional.html>

Valenzuela, J. (2010). Competencias para la modalidad e-learning: importancia de la capacitación para el cambio educativo. En J. Burgos & A. Lozano (Eds.). *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración. Retos y realidades de innovación en el ambiente educativo* (pp. 105-129). México: Trillas.

Villar, L. (2000). Evaluación del desarrollo profesional docente en el estado de las autonomías. Bilbao: ICE – Universidad de Deusto.

Vygotsky, L. (1979) *El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores*.

Madrid: Grijalbo

Vygotsky, L. (1993). Pensamiento y lenguaje. En P. Del Río & A. Álvarez (Eds.).

Obras escogidas. Tomo II (9-348). Madrid: Visor.

- Wang, S. M. (2014). An investigation of middle school science teachers and students use of technology inside and outside of classrooms: considering whether digital natives are more technology savvy than their teachers. *Educational Technology Research & Development, 62*(6), 637-662.
Disponibile en EBSCOhost
- Weil, S., N. McGuigan & T. Kern (2011). The usage of an online discussion forum for the facilitation of case-based learning in an intermediate accounting course: a New Zealand case. *Open Learning, 26*(3), 237–251.
doi:10.1080/02680513.2011.611685
- Whitebread, D & Basilio, M. (2012) Emergencia y desarrollo temprano de la autorregulación en niños preescolares. *Revista de currículum y formación del profesorado, 16* (1), 15-34. Disponible en
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART2.pdf>
- Winne, P. (2005). A perspective on state-of-the-art research on self-regulated learning. *Instructional Science, (33)*, 559–565. DOI 10.1007/s11251-005-1280-9
- Whitebread, D., P. Coltman, D. Pino, C. Sangster, V. Grau, S. Bingham, Q. Almeqdad & D. Demetriou. (2008). The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. *Metacognition Learning, 4*, 63–85
- Winters, F., Greene, J., & Costich, C. (2008). Self-regulation of learning within computer-based learning environments: A critical analysis. *Educational Psychology Review, 20*, 429-444.

- Woo, H, K. Yon & B. Grabowski (2010). Improving self-regulation, learning strategy use, and achievement with metacognitive feedback. *Education Tech Research Dev*, 58, 629-648. doi: 10.1007/s11423-010-9153-6
- Wood, D., Bruner, J.S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, (17). 89–100.
- Disponible en
<http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic862383.files/Wood1976.pdf>
- Zimmerman, B. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81 (3), 329-339. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Barry_Zimmerman/timeline
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 30(4), 217.
- Disponible en
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=9512221751&lang=es&site=ehost-live>
- Zimmerman, B. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary of instructional models. En D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford, pp. 1-19. Disponible en
<http://psycnet.apa.org/psycinfo/1998-07519-001>
- Zimmerman, B. (2008) Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical background, Methodological Developments and Future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, (1), 166-183. Disponible en:
<http://aer.sagepub.com/content/45/1/166.short>

Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147.
doi:10.1080/00461520.2013.794676

Zimmerman, B. & A. Kitsantas. (1997). Developmental Phases in Self-Regulation: Shifting From: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 73-86.