JRWO ?





#### UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Urb. Montalbán – La Vega- Apartado 29086 Teléfono: +58212 - 4074407 Fax: +58212 - 4074447

Caracas, 1021 - Venezuela

Facultad de Ingeniería

Ingeniera Industrial

# PERTINENCIA DEL DISEÑO CURRICULAR DE LENGUAJE DE 1999 Y PROPUESTA PARA EL NUEVO DISEÑO CURRICULAR



Especialista en Procesos del Aprendizaje. Soraya Rodríguez de Amorín

Caracas, 30 de junio de 2009

A todos los que me acompañaron de alguna manera para concluir este proyecto, todo mi agradecimiento.

# ÍNDICE DE CONTENIDO.

Sinopsis	1
Introducción	2
CAPÍTULO 1	
Aspectos Descriptivos de la Investigación	5
1.1 Problema 5	;
1.2 Justificación	7
1.3 Objetivos de la Investigación	,
1.3.1 Objetivo General	9
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4. Definición de Términos	1
1.5. Limitaciones	15
CAPÍTULO 2	
2. Marco Teórico 1	16
2.1. Contexto social del aprendizaje	)
2.2 Demandas del diseño curricular	0
2.3. El docente	23
2.4 Práctica pedagógica	1
2.5 Competencia lingüística	7
2.6. Estrategias para la formación por competencias	33
2.7. Estrategias para la evaluación	6
CAPÍTULO 3	
3. Marco Metodológico	)
3.1. Aproximación metodológica de la investigación	
3.2. Población	39
3.3. Insumos para la elaboración de los instrumentos	46
3.4 Fases de la investigación	49

3.5 Procedimiento	50
3.6. Validez	52
3.7. Confiabilidad	58
3.8. Estrategias para el análisis de la información	59
CAPÍTULO 4	
4. Análisis de Resultados	63
4.1 Estudiantes	63
4.2 Docentes	73
4.3 Autoridades	79
4.4 Egresados	. 87
CAPÍTULO 5	
5. La Pertinencia	95
5.1. Modelo teórico construido	95
5.2. Comparación con el Diseño Curricular de 1999	104
Conclusiones	111
Referencias	116
Anexos	
Anexo A. Diseño Curricular 1999	123
Anexo B. ENCUESTA PARA EGRESADOS	131
Anexo C. Encuesta para Autoridades	
Anexo D. Encuesta para Docentes	135

# ÍNDICE DE CUADROS.

Cuadro 1.	Total egresados y correos enviados	42
Cuadro 2.	Definición de los insumos del Modelo Teórico	49
Cuadro 3.	Población participante en la investigación y estrategias	
	de recolección y análisis	58
Cuadro 4.	Resultado del Análisis del Discurso de los textos	
	redactados por los estudiantes	65
Cuadro 5.	Porcentajes de la pertenencia de las habilidades y	
	destrezas según los docentes	3
Cuadro 6.	Análisis de Contenido de la mesa de trabajo del equipo	
	de Lenguaje (5 profesores) 78	8
Cuadro 7.	Porcentajes de la pertinencia de las habilidades	
	y destrezas según las autoridades	81
Cuadro 8.	Porcentajes de las respuestas de las autoridades	
	jerarquizadas por su pertinencia	83
Cuadro 9.	Porcentajes de pertinencia de las habilidades y	
	destrezas según los egresados	88
Cuadro 10.	Porcentajes de las respuestas de los egresados	
	jerarquizadas por su pertinencia	94
Cuadro 11.	Modelo Construido para crear el Nuevo Diseño Curricular	
	de Lenguaje	103

# INDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1. Proceso de aprendizaje por competencias	31
Gráfico 2. Distribución de egresados a contactar para	
el estudio de la reforma del diseño curricular	
de la asignatura de lenguaje4	11
Gráfico 3. Total egresados y correos enviados	42
Gráfico 4. Características de la muestra estudiada en la investigación	46
Gráfico 5. Resultado del Análisis del Discurso de los textos	
redactados por los estudiantes	66
Gráfico 6. Resultado del Análisis del Discurso de los textos	
redactados por los estudiantes	66
Gráfico 7. Porcentajes de la pertenencia de las habilidades y	
destrezas según los docentes	74
Gráfico 8. Análisis de Contenido de la mesa de trabajo del equipo	
de Lenguaje (5 profesores)	79
Gráfico 9. Porcentajes de la pertinencia de las habilidades y	
destrezas según las autoridades	82
Gráfico10. Porcentajes de las respuestas de las autoridades	
jerarquizadas por su pertinencia	84
Gráfico 11. Porcentajes de pertinencia de las habilidades y destrezas	
según los egresados	88
Gráfico 12. Porcentajes de las respuestas de los egresados	
jerarquizadas por su pertinencia	94

# ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1.	Distribución de egresados a contactar para	
	el estudio de la reforma del diseño curricular	
	de la asignatura de lenguaje	40
Tabla 2.	Características de la muestra estudiada en la investigación	45

#### SINOPSIS.

Uno de los grandes retos en el proceso de formación académica universitaria, es el de mantener actualizados los diseños curriculares. Esto supone una revisión constante, pues las demandas cambian y hacen necesario un constante rediseño. En la asignatura Lenguaje, ubicada en el primer semestre para la formación de Ingenieros, no se ha hecho una revisión formal desde 1999, fecha cuando el equipo docente estructuró un Diseño Curricular, tratando de dar respuesta a lo que los docentes expresaron como necesidades de la materia. Se propone ahora una nueva revisión para la que se presenta como base este proyecto. El objetivo fue determinar la pertinencia del programa de la asignatura Lenguaje dentro del Diseño Curricular de la carrera de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Para ello se hizo un estudio exploratorio y comparativo entre las expectativas de los estudiantes, de los especialistas que dictan la materia, de las autoridades que elaboran los Planes de Estudio y de los Ingenieros egresados en relación a la materia de Lenguaje. Los datos se recogieron mediante una prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes y cuestionarios, en el caso de docentes, autoridades y egresados. La metodología de trabajo fue el análisis del discurso de los textos redactados por los estudiantes y el análisis porcentual en cuanto a los cuestionarios respondidos por el resto de la población consultada. En la recolección de datos, se concluye que no hay evidencias de que exista contraste entre los contenidos del diseño curricular de esta materia y las aspiraciones de toda la población; sin embargo, se evidencian algunas necesidades en cuanto a la formación de habilidades y destrezas que se deben incluir como lo son por ejemplo, el uso de la tecnología para la información y comunicación, la autogestión del conocimiento, el trabajo en equipo y sobre todo, una profunda reflexión sobre las estrategias y la evaluación del proceso educativo, que debe ser realizada por todos los involucrados en los procesos de formación académica. De igual forma, se propone la formulación de un nuevo Diseño Curricular basado en competencias.

Palabras clave: lenguaje, diseño curricular, pertinencia.

## INTRODUCCIÓN.

Una de las preocupaciones del docente universitario en la actualidad es la de formar a los estudiantes para que cubran sus necesidades individuales y puedan dar respuesta a las demandas de su vida profesional.

El estudiante que egresa de liceos y colegios en Venezuela tiene la posibilidad de seleccionar la institución universitaria en la que se quiere formar como profesional, luego de cumplir una serie de requisitos que para su admisión proponen las casas de estudios. Esta elección determina una posición filosófica, un esquema de pensamiento y acción que es decisivo en ese período educativo y luego, para su futuro desempeño profesional.

Dar respuesta a estas demandas (individuales, sociales e institucionales) supone, para las instituciones educativas, un constante proceso de revisión curricular. Cada equipo de profesionales del área docente universitaria debe enfrentarse a una tarea de análisis y actualización, pues tiene conciencia de la evolución, de los cambios que se establecen en ese proceso dialógico de la academia con su tiempo.

La preocupación desde cada área del conocimiento en el campo universitario es la siguiente: ¿estamos respondiendo, con el enfoque curricular de esta materia, a las necesidades de los estudiantes, de la sociedad y de la institución? Es evidente que es imperativa una constante revisión que permita dar pertinencia a cada diseño curricular.

Revisar el diseño curricular de una materia requiere, como es lógico pensar, del aporte de los docentes especializados en su contenido, pero también es básico contar con la opinión de otros actores del proceso educativo, dado que los estudiantes deben participar del proceso formativo; también se busca dar respuestas reales a las demandas de un campo laboral signado por lo que la sociedad requiere, y todo esto se lleva a cabo en una universidad con una tradición filosófica, que en principio ha sido seleccionada por los estudiantes al inscribirse en ella.

Es por esto que la revisión curricular ha de tomar en cuenta la opinión de los docentes especialistas en el área, a los estudiantes que cursarán la materia, a los egresados que conocen las demandas sociales y profesionales,

porque ya se encuentran en su campo laboral y, también, a las autoridades, pues son profesionales con experiencia y conocimiento del perfil profesional esperado y de la filosofía institucional.

El propósito de esta investigación es determinar la pertinencia del programa de la asignatura Lenguaje dentro del Diseño Curricular de la carrera de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello, mediante un estudio exploratorio y comparativo de las opiniones de los estudiantes que cursan el primer semestre de Ingeniería (expectativas), de los docentes que dictan la materia (especialistas de la disciplina), de las autoridades encargadas de elaborar los Planes de Estudio (especializados en el modelo pedagógico ucabista) y de los ingenieros egresados de la UCAB (versados en el ejercicio profesional).

Las fuentes de información para este trabajo fueron la investigación documental realizada durante su ejecución, los cuestionarios entregados a los cinco docentes del área de Lenguaje, a las autoridades involucradas en la construcción y revisión del pensa de la carrera de Ingeniería ( diez en total) y a 79 egresados de distintas escuelas de ingeniería; para incluir el aporte de los estudiantes se categorizaron también las opiniones que trescientos jóvenes, del primer semestre de la carrera que expresaron en un texto redactado para una evaluación diagnóstica en la materia de Lenguaje.

Se empleó básicamente una metodología cualitativa porque muchos datos fueron analizados a través del análisis del discurso, aunque también se emplearon datos porcentuales que sirvieron para el análisis comparativo. Todos estos resultados permitieron elaborar un modelo teórico que podría ser la base en la elaboración del Diseño Curricular de la materia Lenguaje y compararlo con el ya existente.

En esta investigación se buscó establecer la base para un trabajo posterior que sería el de la Construcción del Diseño Curricular. Se considera que éste debe ser realizado por el equipo de profesionales especialistas en el área, por lo que sólo se han concretado las bases para este trabajo.

Se espera que los resultados obtenidos, puedan dar una idea más clara de las necesidades de cada uno de los actores del proceso y permitan la reformulación de un Diseño más pertinente, adecuado a las transformaciones

que han sufrido tanto los estudiantes, como la Universidad al igual que la sociedad.

Dado que la Universidad Católica Andrés Bello ha emprendido un trabajo de revisión del Diseño, con la dirección del Vicerrectorado Académico, se considera oportuno este aporte, tomando en cuenta la limitación que establece el hecho de que sea un trabajo que sólo atiende a una materia del Ciclo Básico de Ingeniería.

## **CAPÍTULO 1**

### 1. Aspectos Descriptivos de la Investigación.

#### 1.1 Problema.

Lenguaje es una asignatura que forma parte del plan de estudios de las carreras de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) y específicamente está ubicada en el Ciclo Básico de las diferentes especialidades (Civil, Industrial, Informática y Telecomunicaciones).

Esta materia se dicta durante el primero de los diez semestres de los que constan las carreras y es una cátedra de evaluación continua. Esta concepción se define en los reglamentos de la Universidad como una asignatura cuya evaluación es sistemática, pero sin exámenes parciales, ni prueba final y, consecuentemente, no tiene examen de reparación. Las materias que se dictan en esta condición suponen un proceso de aprendizaje continuo y acumulativo. Para aprobarla, es necesario que los estudiantes asistan regularmente a clases presenciales (al menos un 75% de lo planificado para el semestre) y que cumplan, satisfactoriamente, con las actividades que propone cada profesor en un plan-cronograma que se entrega durante la primera semana de clase, de cada período semestral. (Vademecum Normativo para Estudiantes de la Universidad Católica Andrés Bello, parágrafo D, art. 5)

La Coordinación del Departamento de *Lenguaje* solicita a los docentes que apliquen un mínimo de ocho evaluaciones a lo largo del semestre, que luego requieren del promedio de calificaciones para determinar el dominio final de cada alumno.

Hasta el año 1999, el Programa de esta materia estaba conformado por una lista de contenidos sin delimitación de objetivos, estrategias de aprendizaje y sin especificaciones sobre la evaluación. Después de una revisión propiciada por el Departamento de Humanidades –al que estaban

adscritos los profesores de *Lenguaje* - se propuso diseñar el currículo de la asignatura. El diseño curricular se elaboró mediante un proceso participativo, con el aporte de cada uno de los docentes que dictaba en ese momento la materia. La técnica curricular utilizada supone los beneficios de un proyecto en colaboración, realizado con el juicio de los expertos en el área.

El Diseño contiene un objetivo general, siete (7) objetivos específicos y sus correspondientes contenidos centrados en lo que se consideraron las competencias básicas que debía dominar el alumno, estructurados según las áreas escuchar-hablar, leer-comprender y escribir. Para el dominio de cada objetivo se propusieron estrategias metodológicas, habilidades y destrezas a desarrollar, al igual que se definieron valores transversales del proceso de formación.

Se organizó un diseño curricular con una formulación flexible y dinámica, abierta a revisión y actualización sistemática, dadas las necesidades que presenta un mundo en el que el cambio es una constante y también el hecho de que la Facultad de Ingeniería cuenta con grupos heterogéneos de estudiantes, por la diversidad de profesionales que forma. (Diseño Curricular para la Cátedra de Lenguaje, 1999).

Ya transcurridos nueve (9) años desde la aprobación del Diseño se plantean nuevos retos, tomando en cuenta el incremento del número de estudiantes por cohorte, con la consecuente variación en el procesamiento de la información por parte del alumno, cada vez más amplia, generada por la influencia de las nuevas tecnologías. Todo ello implica una revisión de la propuesta curricular que permita la actualización y perfeccionamiento del proceso de aprendizaje.

En consecuencia, conviene revisar el proceso recorrido en estos últimos nueve (9) años, por lo cual se plantea una investigación exploratoria, cuyo objetivo sea evaluar la pertinencia de la asignatura con la finalidad de tomar decisiones basadas en la visión que tienen los estudiantes que ingresan en la carrera, los docentes que dictan la asignatura, los expertos

que elaboran los planes de estudio y los ingenieros egresados de esta Universidad, en torno a las transformaciones necesarias en la disciplina de Lenguaje. Este estudio permitirá ponderar los aciertos y recomendar correcciones a las fallas encontradas.

### 1.2 Justificación.

Por el carácter funcional del lenguaje, pareciera ser determinante que todo profesional tenga dominio de todas sus competencias comunicativas. Algunos autores evidencian en sus estudios la importancia del dominio del lenguaje. Vygotsky, por ejemplo, señala la relación del lenguaje con el pensamiento cuando expone: "El pensamiento no se expresa simplemente con palabras; llega a la existencia a través de ellas" (1995: 202); Jerome Bruner, por su parte, plantea que el lenguaje "crea o constituye el conocimiento o realidad" (1984: 208) y otros como Olson y Torrance (1998) señalan que la aparición de la escritura fue decisiva para lograr transformaciones conceptuales y sociales, específicamente en la cultura occidental.

La relevancia de esta investigación se asocia al hecho de que todo estudiante tiene, sea cual sea su área de especialización, la necesidad de desarrollar sus competencias lingüísticas, ya que el lenguaje es una herramienta básica para la construcción del aprendizaje, para la comunicación efectiva como profesional, mediante su desenvolvimiento diario en el mercado de trabajo.

Los Planes de estudio de la Facultad de Ingeniería de universidades como la Central de Venezuela (UCV) o la Simón Bolívar (USB), ambas reconocidas en nuestro país y en el mundo, incluyen la asignatura *Lenguaje* entre las que *figuran en el plan de estudios* de las carreras de Ingeniería. La justificación de esta asignatura se asienta en los planes mencionados porque se considera una disciplina instrumental y básica en la formación del futuro ingeniero. Hoy, con el avance de las comunicaciones interpersonales e

institucionales, la evaluación curricular de la materia puede proporcionar información relevante sobre el enfoque y la pertinencia de la misma en la formación profesional. Se podrían detectar, por ejemplo, las competencias lingüísticas imprescindibles de dominar para el mejor desempeño profesional.

La revisión del Diseño Curricular de Lenguaje es entonces necesaria, ya que permitirá realizar mejoras para enfocar a la comunicación humana como el proceso a través del cual se afianza el pensamiento crítico y creativo, y que establece la participación y la cooperación en grupos dinámicos de trabajo empresarial; por ejemplo, esta investigación puede detectar contenidos pertinentes al desempeño de los ingenieros producto del avance en las comunicaciones, para lograr alcanzar niveles de excelencia en la expresión, o bien, detectar el cambio de paradigmas informacionales que obligan al desarrollo experto de habilidades de lecto-escritura.

Esta investigación es pertinente, porque permitirá captar aquellos aspectos necesarios para la actualización del programa, de manera que pueda realizarse disciplinaria y pedagógicamente, mediante la inclusión de objetivos, contenidos, estrategias y un sistema de evaluación cónsono con las necesidades del mundo actual y producto de una amplia consulta a todos los sectores involucrados en el proceso de aprendizaje. Se busca fortalecer la pertinencia del programa tomando en consideración la madurez individual y social del alumno, expuesto ahora a nuevos incentivos y que deberá desempeñarse en ámbitos de trabajo diferentes a los de hace nueve (9) años.

Tampoco debe olvidarse que este espacio de modernidad tecnológica se rodea de sectores excluidos de su acceso y, en consecuencia, el futuro ingeniero debe saber compaginar sus experticias con el análisis de su contexto social, político, económico y cultural, fortaleciendo los valores individuales y colectivos a través de la comunicación, todos estos principios elementales de la visión y misión de la Universidad Católica Andrés Bello y del ideal de formación ignaciano.

Las mejoras realizadas en este Diseño contribuirán a desarrollar las competencias comunicativas de los estudiantes para su eficiencia profesional, en el entorno en donde se desenvuelvan. De los aportes y opiniones de estudiantes, docentes, autoridades encargadas de elaborar los planes de estudio y los ingenieros egresados que se encuentran en el mercado de trabajo, se podrá generar una propuesta que permita actualizar el diseño de esta materia e incrementar su pertinencia.

Los resultados de esta investigación se refieren específicamente a la identificación de competencias lingüísticas precisas que debe dominar el futuro ingeniero y que deben ser incluidas o reforzadas, para asegurar la pertinencia del Programa de *Lenguaje* con el diseño curricular de la carrera de Ingeniería de la UCAB. Ahora bien, sus resultados pueden ser relevantes para cualquier otra universidad venezolana, donde la asignatura en cuestión se incluya en el plan de estudios de la carrera de ingeniería, previa replicación de la indagación exploratoria.

Habría sido posible, para este trabajo, hacer correlaciones paramétricas con los resultados de las encuestas trabajadas, pero se consideró que era más valioso el análisis porcentual, por el hecho de que las encuestas eran diferentes y había que recurrir al criterio del encuestador como experto para asociar preguntas. Esto mismo se logró con el análisis cualitativo basado en los porcentajes.

### 1.3 Objetivos de la Investigación.

### 1.3.1 Objetivo General.

Determinar la pertinencia del programa de la asignatura Lenguaje dentro del Diseño Curricular de la carrera de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), mediante un estudio exploratorio y comparativo de las opiniones de los estudiantes que cursan el primer semestre de Ingeniería (expectativas), de los docentes que dictan la materia (especialistas de la disciplina), de las autoridades encargadas de elaborar los

Planes de Estudio (especializados en el modelo pedagógico ucabista) y de los ingenieros egresados de la UCAB (versados en el ejercicio profesional).

### 1.3.2. Objetivos específicos.

- Construir un modelo teórico curricular sobre las competencias lingüísticas que debe dominar un ingeniero para tener un desempeño exitoso como profesional, a partir de un estudio documental, juicio de expertos y el arqueo de las fuentes especializadas sobre la materia.
- Determinar los objetivos (competencias lingüísticas) que deben orientar a la materia de *Lenguaje*, tomando en cuenta la opinión de los docentes, egresados y expertos curriculares en torno al marco teórico construido.
- Establecer los contenidos que deben trabajarse en la asignatura de Lenguaje, discriminando las competencias lingüísticas identificadas, según la visión de los docentes que la dictan y los objetivos seleccionados.
- Proponer estrategias dinámicas que puedan orientar el dominio de los objetivos a partir de los contenidos propuestos, tomando en cuenta las expectativas de los jóvenes que ingresan a estudiar la carrera y las recomendaciones de los expertos de la disciplina y del modelo pedagógico ignaciano.
- Presentar las estrategias de evaluación que permitan al docente medir las competencias lingüísticas alcanzadas por los estudiantes, y a éstos, auto-regular sus aprendizajes.
- Comparar el programa de Lenguaje vigente con el Modelo Teórico
   Curricular construido a partir de la información recopilada, con la finalidad de determinar su pertinencia y enfoque en cuanto a:

- El nivel de vinculación de los objetivos (competencias lingüísticas) de la asignatura con la visión sobre necesidades funcionales de la carrera.
- La coherencia de los contenidos presentes en el programa vigente con relación a los objetivos propuestos y su aproximación a los objetivos construidos en el Modelo Teórico Curricular.
- La inclusión de estrategias de aprendizaje cónsonas con los objetivos de la asignatura, con las orientaciones pedagógicas y los gradientes de desarrollo e interés de los estudiantes de la carrera de ingeniería.
- La consistencia del sistema de evaluación de los aprendizajes dentro del marco de la asignatura, como procedimiento apropiado para medir las competencias lingüísticas alcanzadas por el estudiante de la carrera.

### 1.4. Definición de Términos.

**Diseño Curricular:** "por diseño curricular se entiende al conjunto de fases y etapas que se deberán integrar en la estructuración del currículo". (Díaz-Barriga, F., 2005).

Diseño Curricular basado en Competencias: "es un documento elaborado a partir de la descripción del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional. Procura asegurar la pertinencia, en términos de empleo y empleabilidad, de la oferta formativa diseñada." (Cabrera Dorkú, K. y González, L. E., 2006).

Currículo: "es una práctica en la que se establece un diálogo, por decirlo así, entre agentes sociales, elementos técnicos, alumnos que reaccionan ante él, profesores que lo modelan, etc." (Gimeno Sacristán, J., 2002).

**Competencia:** "Definimos a la competencia como el conjunto de habilidades, destrezas, saberes, capacidades, actitudes, aptitudes puestas en juego en un desempeño o contexto laboral concreto" (Cinterfor, 2001).

Competencia comunicativa y lingüística: "La competencia comunicativa es una capacidad que comprende no sólo la habilidad lingüística, gramatical, de producir frases bien construidas y de saber interpretar y emitir juicios sobre frases producidas por el hablante-oyente o por otros, sino que, necesariamente, constará, por un lado, de una serie de habilidades extralingüísticas, interrelacionadas, sociales y semióticas, y por el otro, de una habilidad lingüística polifacética y multiforme". (Berruto, G.,1979).

Modelo curricular: Inciarte y Canquiz exponen que "Así como la elaboración de modelos resulta útil para representar los elementos del diseño curricular y las relaciones que se establecen entre ellos, también es muy útil diseñar modelos que nos permitan evaluar esos mismos diseños. En la práctica tales modelos se aplican a distintas situaciones curriculares; aunque todas convergen hacia un mismo fin: determinar si el currículo es pertinente, eficiente, eficaz para alcanzar determinados fines que la sociedad o una determinada institución se propone alcanzar." (Inciarte, A. y Canquiz, L., 2001).

Pertinencia: "Grado en que los resultados atienden a lo requerido en cada uno de los ámbitos." (Inciarte, A. y Canquiz, L., 2001).

Evaluación por competencias: "Es el proceso por el cual un evaluador reúne signos de evidencia de la competencia que detenta un individuo para el ejercicio de un determinado rol. El piso de los signos de evidencia que el evaluador utiliza está enunciado en la norma de competencia, de la cual deben ser tomados los signos de evidencia para elaborar los instrumentos de evaluación" (Cabrera Dorkú, K y Gonzales, L.E., 2006).

Momentos del ciclo evaluativo: "Desde el punto de vista del aprendizaje, poco se atiende a los distintos momentos del ciclo y a las preguntas del caso, de las cuales destacamos algunas:

- a) la evaluación diagnóstica de las características de los/as participantes (¿Quiénes son?, ¿Cómo son? ¿Qué les facilitaría el aprendizaje? ¿Qué traen como pre-requisito? ¿Saben ya algo de lo que se intenta enseñar?;
- b) la evaluación formativa o de proceso (¿Cómo va el proceso? ¿Están los/as docentes enseñando y están los/as participantes aprendiendo? ¿Marcha todo conforme a lo programado? ¿Hay algo que siendo bueno se pueda mejorar? ¿Hay algo no programado que se pueda agregar?);
- c) la evaluación final. (Irigoin, M.E., 2002)

**Estrategias docentes:** Es el diseño de pasos y procedimientos para lograr un propósito.

- Son un conjunto de procesos y secuencias de aprendizaje.
- Sirven para apoyar el desarrollo de tareas intelectuales y manuales.
- Persiguen un propósito; una finalidad o una intención.
- Son decisiones orientadas para ganar una competencia.
- Se derivan de una necesidad.
- Sirven para regular la orientación de los contenidos y la intención inicial de los procesos.
- Son medios predeterminados para lograr un propósito.
- Se derivan de los contenidos. (Huerta, A.A., 2000).

Estrategias cognoscitivas: Según Poggioli hay una serie de estrategias que realizan los aprendices eficientes:

- "1.- Estrategias de adquisición del conocimiento.
  - Estrategias de ensayo.
  - Estrategias de elaboración.
  - Estrategias de organización.

- 2.- Estrategias activas de estudio.
- 3.- Estrategias metacognitivas.
- 4.- Estrategias de apoyo y motivacionales."

Las estrategias de adquisición ayudan al estudiante a construir estructuras internas de conocimiento. Le permiten seleccionar y organizar la información útil y codificarla y transformarla para su almacenamiento en la memoria a largo plazo que le permitirán, posteriormente evocarla. Pueden dividirse en:

Las **estrategias activas** de estudio le permiten al aprendiz centrar su atención en los aspectos importantes del texto a través del subrayado, la toma de notas, etc., y que luego estos sean transferidos a la memoria de trabajo.

En cuanto a las **estrategias metacognoscitivas** lograrán que el aprendiz tome conciencia de los conocimientos que posee y sobre sus propios procesos de razonamiento, con el propósito de organizarlos, revisarlos y modificarlos en la medida en que le permitan obtener mejores resultados.

Por último, las **estrategias de apoyo y motivacionales** serán empleadas por los estudiantes en la medida en que necesiten mejorar su concentración, manejar la ansiedad, distribuir el tiempo o estimular su propia motivación. (Poggioli, L., 1995).

Constructivismo: Al tratar de explicar los procesos por medio de los cuales se aprende, el constructivismo plantea "el conocimiento no es el resultado de una nueva copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente que va construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos y potentes." (Gómez, C. y Coll, C., 1994).

#### 1.5. Limitaciones.

En este estudio fue problemático determinar la población de egresados con la que se iba a realizar la medición. Se contaba con una lista de egresados facilitada por la Dirección de Promoción de la UCAB; ya que esta lista contenía los correos electrónicos de un gran número de ingenieros que habían concluido sus estudios en la Universidad, se decidió enviar el instrumento de medición a través de este medio. El problema se presentó al comprobar que estos correos no estaban actualizados.

Fue necesario el envío de varios mensajes para poder establecer cuál era el número real de egresados con los que se contaría, y si se debía hacer un muestreo, o por el contrario, (este fue el caso) se iba a tomar el registro de la población que mantenía sus datos al día.

Por último, también estuvo presente el inconveniente del tiempo del que disponen los profesores quienes casi en su totalidad son contratados por horas. Esto determinó que las mediciones se realizaran en las reuniones de equipo de profesores (obligatorias al inicio y cierre del semestre).

## **CAPÍTULO 2**

#### 2. Marco Teórico.

## 2.1 Contexto social del aprendizaje.

En principio, conviene recordar el nivel de desarrollo alcanzado por la mayoría de los estudiantes en el momento de cursar la asignatura. Y es que el nivel de pertinencia también supone la adecuación de los objetivos del programa a los niveles de crecimiento y desarrollo cognitivo.

Un elemento importante para este análisis es el hecho de que en la materia, cuya pertinencia se quiere determinar, se trabaja con jóvenes que se encuentran, generalmente, entre los 17 y los 18 años, etapa que según Craig (1988) corresponde a la adolescencia tardía y que, entre otras cosas se caracteriza por ser el período de toma de decisiones importantes en la vida del joven universitario.

La adolescencia es la fase previa al ingreso a la universidad y en ella los factores culturales tienen una gran influencia en el desarrollo cognitivo de los individuos. Silvestre, Solé, Pérez y Jodar (1995) afirman que "... las características del pensamiento formal son, por así decirlo, más susceptibles de ser afectadas." (p.54) durante esta etapa.

Además, estos jóvenes universitarios vienen de una cultura marcada por la tecnología y condicionada por la globalización; una cultura juvenil popular expandida a través de los medios de comunicación, que debilitan el espacio que antes estuvo ocupado por la lectura y la escritura. Según Scruton (2001) "la palabra escrita es el símbolo más vívido que poseemos de la competencia adulta: es el primer obstáculo planteado al niño en proceso de crecimiento..." (p.125) y por esta aparente asociación con la niñez es también uno de los elementos que los jóvenes más cuestionan.

Por otra parte, la proliferación de los medios de comunicación e información ha cambiado el entorno juvenil, transformándolo en un contexto heterogéneo, pluricultural y multilingüístico, que Echeverría (2007) denomina

el tercer entorno (E3) y que se constituye en un nuevo espacio social, construido a través del teléfono, la radio, la televisión, el dinero electrónico, las redes telemáticas, el uso del disco compacto, los videojuegos, la realidad virtual, Internet, etc.; E3 implica un cambio de concepción para la actividad humana que adquiere características globales, se hace distante, inestable, circula con mayor rapidez porque se mueve por el aire, en un nuevo espacio informacional demarcado por lo digital. (Echeverría, 2002, parte II, ¶6).

La aparición del hipertexto ofrece al lector nuevas maneras de organizarse en cuanto a la apropiación de contenidos y enfatiza la necesidad de formar a los jóvenes para leer centrando y volviendo a centrar su atención según criterios que deben ser preestablecidos. De lo contrario, corre el peligro de perderse en el cúmulo de información y también puede errar al darle un sentido diferente al mensaje codificado. De igual forma, el mensaje se complica con la profusión de *hipermedia* que agrega al hipertexto información visual y sonora, en forma de animaciones o cualquier tipo de codificaciones reproductibles en secuencia de imágenes.

Esta incorporación de los valores semánticos de otros lenguajes motivados y convencionales, como las imágenes, exigen nuevos sistemas de lectura e inferencia, próximos a la decodificación literaria. Surge así el concepto de hipertexto, más cercano al discurso figurado que al mensaje denotativo y que Theodor H. Nelson define como: "...una escritura no secuencial, a un texto que bifurca, que permite que el lector elija y que se lea mejor en una pantalla interactiva." (Citado por Landow, 1995, p.15).

Ahora bien, no podemos afirmar que en nuestras sociedades latinoamericanas todos los jóvenes se enfrentan al mismo proceso de desarrollo pluricultural y con la misma intensidad. Pero esta circunstancia genera diferencias considerables entre los variados grupos sociales. Hoy, por una serie de factores entre los que se cuentan el condicionante económico, la disolución del núcleo familiar tradicional, la incorporación obligada de la mujer al trabajo y otros muchos aspectos más que determinan

un cambio de evolución cultural dispar o poco homogénea de nuestras familias, el proceso de independencia de los jóvenes, en algunos casos, se prolonga, pero en otros se acelera en arranques impetuosos de deseos de independencia absoluta, dadas las escasas vinculaciones fuertes con el núcleo familiar, especialmente en nuestras comunidades.

Los videojuegos han ayudado a la soledad y la separación de los dos mundos: el adulto y el joven. Tal como afirma Echeverría (2002, parte II, ¶ 5) la globalización electrónica no sólo implica un cambio tecnológico, sino también una transformación social, cultural y mental" a la cual no todos tenemos el mismo acceso y que si no se conduce con cuidado puede convertirse en un ámbito propicio para el colonialismo cultural y el monolingüismo.

Este tercer entorno o entorno mediático de nuestros días modifica todas las actividades sociales y humanas y también modifica el espacio lingüístico, estableciendo nuevas formas de escritura y publicación basadas en la informatización, la hipertextualización, la telemática y la memoria electrónica multimedia.

El uso de las tecnologías informáticas de la comunicación (TIC) obliga a evolucionar y adaptarse a las lenguas, porque desarrolla sistemas de memoria, archivo y documentación que pueden facilitar a los tecno-hablantes el acceso, manejo y combinación de expresiones propias y ajenas en formato multimedia. También favorece el desarrollo de redes telemáticas muy efectivas que facilitan el intercambio de comunicación por medio de navegadores y portales de acceso que incluyen interfaces fónicos. Las TIC permiten, además, la incorporación de escenarios virtuales para la enseñanza y amplían el acceso a la información, dando al usuario un espacio global para su desarrollo individual y comunitario.

La influencia de las nuevas tecnologías de la información ha calado de tal forma en las sociedades, y especialmente entre los jóvenes, que obliga a

considerar la caracterización del estudiante que ingresa a las universidades en la actualidad. Para Pérez Urraza (1998):

Es un estudiante con mayor capacidad y necesidad de concreción, dinamismo, estimulación sonora, de intuición y de sensación. Y que por estar moldeado por la cultura de los massmedia, está inmerso en una cultura mosaico, caracterizada por la inmediatez, la no linealidad, la ubicuidad, la dispersión, el caos aleatorio, la seducción y la fascinación sin reflexión crítica, en franca contraposición a la cultura humanista que caracteriza a los discursos escolares, donde priman análisis, estructura, rigor, sistematización, verbalismo y lógica pero con distanciamiento y sin capacidad de seducción. (p.38)

La revisión de la literatura refleja una diferencia entre la formación universitaria y la de otras etapas de la educación, donde se supone al universitario como una persona adulta, con un sistema cognitivo desarrollado, que tiene herramientas y capacidades suficientes que adquirió en otras etapas de su formación, que ya dispone de los procesos necesarios para transformar y producir conocimientos (Monereo y Pozo, 2003: 34). Lo que no reflejan estos estudios especializados es la permanente exposición del universitario a los cambios producidos por la expansión de los medios de comunicación e información, determinantes en su desarrollo.

Retomando el concepto de pertinencia que atañe a esta investigación, conviene precisar que Guarga (2004: 3) considera que el término implica "la capacidad de responder, en los hechos, a las demandas que los distintos actores sociales formulan." Una forma o condición de la pertinencia es responder al contexto social en que se desenvuelve el estudiante universitario de hoy (mundo de la comunicación y la información).

El desarrollar la competencia lectora y enseñar a redactar en un contexto en el que la lectura y la escritura ha sido valorizada, innovada por un entorno diferente de *mass media* supone comprender a esa otra cultura naciente y transformadora, que incluso posee otros lenguajes, a veces más atractivos para los estudiantes. Así lo explica Viñao (2002, parte 6, ¶ 4): "El

problema, nuestro problema es que dicha mentalidad y cultura están siendo socavadas por otros lenguajes que operan con una mentalidad y desde nociones antitéticas. Con otras estructuras y disposiciones mentales". Aunque no compartimos totalmente el criterio negativo (socavar) de Viñao, sino más bien apoyamos la idea transformadora del lenguaje (creación de nuevos entornos), en términos de Echeverría (vid supra).

#### 2.2 Demandas del diseño curricular.

A través de estudios recientes realizados en el campo de la educación superior, se ha establecido la necesidad de vincular los diseños curriculares para la formación de profesionales, con las necesidades que demanda la sociedad. Es esta la razón por la cual las instituciones educativas buscan relacionarse con el sector productivo, diseñando la construcción de competencias desde el currículum.

Se ha discutido también en las últimas décadas sobre el tema de la incorporación de materias humanísticas en las carreras de corte científico o tecnológico. Se ha expresado la necesidad de formar ingenieros abiertos a las transformaciones del mundo, capaces de pensar con profundidad sobre las dimensiones sociales y éticas del cambio tecnológico, dueños de una amplia preparación en diversas áreas de las humanidades, pero: "Sólo una minoría de estudiantes —como de profesores- expresan una preocupación real por la humanización de los ingenieros" (Schön, 1992: 279) y es por ello imprescindible tomar conciencia de la importancia fundamental de concretar un nuevo tipo de educación, que tome en cuenta las necesidades del desarrollo sociocultural y económico del país y del mundo globalizado.

Cabría preguntarse entonces cómo puede contribuir el programa instruccional de una materia como *Lenguaje* al desarrollo de las competencias lingüísticas pertinentes al proceso de aprendizaje y de formación universitaria, en una carrera para la educación de ingenieros, de

una universidad católica (tomando en cuenta que esto supone un enfoque particular de formación en lo social, económico, cultural e incluso en lo político) y ubicada en la sociedad venezolana de hoy.

La formación por competencias es ampliamente certificada por organismos internacionales como el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor, 2007) o la propia Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998). En el Boletín de ASIBEI del 2006, el aporte de la Asociación de Decanos de Ingeniería de Venezuela sobre las competencias que debe tener un ingeniero iberoamericano fue:

- Creatividad.
- Pensamiento convergente y divergente.
- Capacidad analítica.
- · Capacidad de trabajo en grupo.
- Interdisciplinariedad.
- Serendipia (capacidad para descubrir algo que no se buscaba).
- Diseño conceptual.
- Dominio de varios idiomas técnicos.
- Manejo de los aspectos humanos, social, artístico y ético.
- Capacidad de comunicación (oral, escrita y visual). (ASIBEI, 2006, parte I, ¶ 4).

En todas las propuestas para la formación de los ingenieros -de organismos a los que se ha hecho referencia- se incluye la comunicación como una competencia básica para un mejor desempeño de los profesionales. La orientación de un importante organismo para la acreditación de las carreras de grado de Ingeniería en Estados Unidos (ABET), establece que se deben asumir nuevos criterios, tanto en el enfoque de la enseñanza como de la evaluación. La idea es aportar a los estudiantes

herramientas básicas que les permitan gestionar su propia formación con la idea de que esta sea continua, permanente.

Campos, González, Ricardo y Nicolai (2007), por ejemplo, plantean que este modelo busca relacionar el sector educación con el desempeño y la producción una vez que los estudiantes hayan concluido su formación en el sistema educativo. Esta propuesta está respaldada por organismos como la Asociación Iberoamericana para la Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI), el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI), la Sociedad de ex alumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI) y la Asociación de Decanos de Ingeniería de Venezuela.

Pero la pertinencia también atañe al enfoque del proceso de aprendizaje en el contexto de una carrera científica, en una universidad católica. Esta dimensión del estudio concierne a otro tipo de demandas de la sociedad actual y de una profesión como la del Ingeniero.

Es un hecho que las exigencias laborales son cada vez mayores, y por eso la UCAB debe esforzarse por responder a un mundo en el que el nivel de formación para el acceso al mundo laboral debe ser más completo. El profesional de la ingeniería debe proyectarse en un presente y futuro en el que su formación no concluye al recibir su título profesional, ya que es imprescindible centrarse en una visión educativa para toda la vida, a lo largo del desempeño profesional y social, que le permita dar respuesta, no sólo a sus intereses individuales, sino también a las necesidades presentes y futuras de una sociedad venezolana en evolución constante.

Este egresado de la Facultad debe ser capaz de opinar y contribuir al desarrollo de nuestras comunidades, dentro de un marco ético, promoviendo la transformación cultural y social, con la responsabilidad que le confiere el haber tenido la oportunidad de formarse. Debe ser capaz de desempeñarse en grupos interdisciplinarios que ofrezcan alternativas viables a diferentes problemas. En consecuencia, los diseños curriculares en general y los programas en particular deben conducir a la formación de un profesional

"humanizado" y no simplemente un "pozo de ciencia" (UNESCO. Declaración Mundial sobre la Educación superior en el siglo XXI).

Frente a esto, Ugalde (2006), propone responder a estas demandas con la formación de profesionales que conjuguen la búsqueda de su propio éxito con el éxito del país, empeñados en participar en la búsqueda de soluciones al problema de la pobreza, identificados con su propia ciudadanía reflejada en su participación activa para el crecimiento del país, pero sobre todo conscientes de la necesidad de cada ser humano de ser persona y de ser individuo integral, pues no hay excelencia en otros caminos. (*Informe del Rector al Consejo Fundacional 2004-2005*).

#### 2.3. El docente.

En las primeras décadas del siglo XX la función de la educación era la de instruir. Los profesores eran los dueños del conocimiento y por tanto su labor consistía en repetir para que los alumnos lo escucharan consecutivamente "para que algo quedara". En un siguiente período el docente cambió su papel: era importante entonces explicar, mientras los jóvenes estudiantes tenían el compromiso de entender. Alrededor de los años 50 cobró importancia la demostración a través de la experimentación. Luego, a partir de 1975, comenzaron a surgir las corrientes constructivistas y para entonces ya fue importante, como función de los educandos, la construcción del conocimiento con la mediación del educador.

Frente al paradigma educativo transmisionista que se impuso hasta hace pocos años, los actuales proyectos educativos de educación superior plantean otorgarle más protagonismo a los estudiantes en su proceso de formación, buscando formar, a través de los currícula, a un líder autónomo y agente de transformación, que conoce el medio donde se mueve, conoce el problema, su abordaje conceptual y factual y aprende cuál es la mejor manera de traducir los conceptos a los hechos. (Salas, 2005: p.2).

Uno de los grandes retos en el campo educativo, por tanto, sería romper con los esquemas tradicionales de la enseñanza basados en aprendizajes declarativos abstractos y descontextualizados, que presentan conocimientos poco útiles y escasamente motivadores (Díaz Barriga y Hernández, 2002), favoreciendo un proceso más significativo y pertinente para los estudiantes, que deben enfrentarse a situaciones reales en el mundo cambiante de hoy. Paradójicamente, en la cultura escolarizada con frecuencia se intenta hacer un símil de las prácticas o actividades científicosociales que realizan los expertos, y se pretende que los alumnos piensen o actúen como matemáticos, biólogos, historiadores, etc. (Díaz Barriga, 2003: parte I, ¶ 6).

El docente, dentro de la epistemología propia de cada materia y especialidad, debe ser un puente que permita a los estudiantes definir criterios para contrastar la información en el marco de un proceso de construcción social y debe ser un especialista en la mejor forma de aprender esos contenidos.

La idea del docente mediador cobra importancia en este enfoque, ya que la mejor forma de aprender parece estar en la interacción de los aprendices con los expertos, en la elaboración de prácticas pedagógicas ajustadas a las necesidades de los alumnos, en conexión con un contexto y con una planificación estratégica que promueva un aprendizaje cooperativo que acerque a los jóvenes a lo que en realidad hace a una gestión profesional exitosa.

Dentro de esa línea de colaboración es imprescindible considerar la importancia del uso de los medios de información, la computadora como tecnología educativa. Señala Crook (1998), que "...la actual generación de usuarios encuentra en los ordenadores una forma más afín a la concepción de herramientas sociables..." (p.45). El enfoque de Crook propone considerar a la cognición en términos de "sistemas funcionales de actividad integrados por elementos mediadores" (p.56); esos elementos mediadores

con frecuencia pudieran estar fuera del individuo (mapas, programas de computación, cuadernos de apuntes, etc.) Las adquisiciones cognitivas están vinculadas a los contextos de aprendizaje que actúan como mediadores y que tienen la característica de poder crearse y evolucionar.

El profesor de *Lenguaje* se enfrenta entonces a otro reto: entender esa nueva cultura en la que la comunicación, la publicidad y la informática han modificado los cánones gráficos y la tecnología de la escritura, alterando criterios fonológicos, ortográficos y generando tensiones entre ellos. Además, incorporando la imagen como medio metafórico de la sugerencia, más que la comunicación del mensaje directo. Este es, sin duda, un mundo de ventajas para el aprendizaje, aunque la tecnología represente un cúmulo de tensión para los docentes. Se trata de un sentimiento frecuente de inseguridad, porque su dominio suele ser parcial y esto produce un sentimiento de insatisfacción (Crook, 1998).

Afortunadamente, los docentes han empezado a tomar las cosas con más calma porque han entrado en la etapa de madurez pedagógica y ahora están preocupados por el dominio del contenido y por adquirir la capacidad de utilizar en la promoción y acompañamiento del aprendizaje los recursos más ricos de la comunicación, propios de la relación educativa. (Olier, 2001: 69).

## 2.4 Práctica pedagógica.

Según Martínez (2001) la nueva perspectiva educativa para la formación de un egresado debe responder a los retos que la sociedad le va a exigir, al paradigma productivo que cambia vertiginosamente, a su propia actitud hacia la vida y a su posibilidad de seguir aprendiendo; esto hace pensar en la educación desde "una perspectiva discursiva e interactiva, inscrita en una visión dialógica del lenguaje" (p.140) y plantea que, ya que la educación está atravesada de discursos, el trabajo del lenguaje desde el discurso, daría la posibilidad de educar sujetos "...discursivos, intencionales

y autónomos con poder de interlocución, que tengan acceso al discurso argumentado y posibilidad de análisis para intervenir en la toma de decisiones." (Martínez, ob. cit.: 141).

Teniendo claro que el lenguaje desempeña un papel muy importante, tanto en el proceso de generación de conocimientos como en el del acceso a los principios de apropiación de éstos, la mayor preocupación debería girar en torno a cómo abordar la enseñanza del lenguaje desde una perspectiva discursiva e interactiva. Este abordaje en la enseñanza del lenguaje, responde a la idea de que el estudiante es el centro del proceso y el objetivo principal del docente es dirigirlo hacia una autonomía en el aprendizaje, y por tanto el profesor debe presentarse como un colaborador dinámico, motivador, abierto, dispuesto a cuestionarse y a aceptar críticamente lo que otros dicen.

El uso apropiado del discurso es el contenido básico, teniendo en cuenta sus diversidades y haciendo énfasis en las múltiples modalidades argumentativas; la metodología responde a las condiciones sociales y de conocimiento, creencias e intereses de los estudiantes; se apoya en potencialidades de aprendizaje, en actividades centradas en el alumno, en trabajo grupal, en el uso de la tecnología, respeta el ritmo que marque el grupo y apela a un principio de responsabilidad y cooperación entre docente-estudiante; las estrategias deben fundamentarse en la comprensión de los procesos a través de los cuales se aprende, para que los aprendices puedan "... lograr desarrollar en ellos criterios analíticos, críticos e intencionales..." (Martínez. ob. cit.: 147).

En esta propuesta de práctica pedagógica, una de las tareas más difíciles es el desarrollo de estrategias adecuadas para lograr la comprensión y la producción textual, ya que la exposición directa del saber no garantiza su apropiación, ni los cambios que se desean producir en los estudiantes. Es necesario hacer un trabajo metadiscursivo indirecto -a través de tallerespara lograr incidir en el uso de estrategias metacognitivas por parte del

alumno, lograr el reconocimiento de la necesidad del dominio discursivo como elemento que interviene en el proceso de aprendizaje de todo el conocimiento (sea cual sea la materia) y buscar el enriquecimiento de los esquemas de conocimiento previo sobre el discurso. (Martínez, ob. cit.: 148).

Monereo y Pozo (2003) señalan el error en el que se ha incurrido en la formación académica tradicional, asociada con una concepción acumulativa de conocimientos, condición que se agrava en la medida en que estos caducan a gran velocidad. Los autores proponen formar a los estudiantes para ser autónomos, para que gestionen de modo flexible la información y logren relacionarla entre sí, relativizar su sentido y contextualizarla.

En el caso del *Lenguaje*, como materia que ocupa este estudio, conviene advertir su carácter instrumental por ser un sistema sígnico que lo convierte en una herramienta en la gestión del conocimiento. Pocas oportunidades tendrán los individuos de "recitar" sus nociones sobre la estructura oracional o sobre la redacción de un texto. Lo que sí tendrán que hacer es exponer sus ideas claramente, argumentarlas, estructurar y redactar una carta, un informe y aprender esto en contextos reales para hacer realmente significativo su aprendizaje.

## 2.5 Competencia lingüística.

Según Cejas, la formación por competencias se considera como aquel proceso de enseñanza que facilita la transmisión de conocimientos y la generación de habilidades y destrezas que permiten lograr un desempeño idóneo y eficiente de un individuo en su ámbito laboral. (Cejas, 2005, parte 2, ¶1). Es preciso recordar que la universidad es un recinto académico para la formación profesional y ello supone que otras competencias se han desarrollado en los niveles educativos inferiores.

Otro concepto muy adecuado a los fundamentos actuales del quehacer educativo lo facilita Chávez (1998) cuando propone que una competencia se defina como el resultado de un proceso de integración de habilidades y de conocimientos tales como saber, saber hacer y saber ser (p. 6), ya que apoya la idea de que la formación por competencias supone un enfoque integral, que permite elevar el potencial de las personas, de cara a las transformaciones contempladas en la sociedad contemporánea. Se trata de insistir en la obsolescencia del conocimiento de nuestro mundo de hoy, que implica la formación del alumno para que gestione sus procesos de aprendizaje, actualmente y para el resto de sus desempeños profesionales.

Ambas visiones se complementan, pues suponen la integración del aprendizaje continuo y de la experiencia, a la vez que consideran el trabajo en conjunto entre la teoría y la práctica.

Campos y otros (ob. cit., ¶7) explican incluso cómo este modelo favorece el desarrollo de una inteligencia social, cuyo uso es imprescindible para que los individuos desarrollen la capacidad de convivir con el entorno y logren así compenetrarse con las comunidades que los rodean y desarrollando en él la conciencia de la responsabilidad social de los profesionales.

Uno de los pioneros de la propuesta educativa por competencias fue Mc Clelland, psicólogo de Harvard (década de los setenta) quien aseguraba que los métodos tradicionales de enseñanza no garantizaban el éxito en la vida, ni el mejor desempeño laboral, por lo que se propuso localizar variables-competencias que permitieran predecir un mayor grado de éxito en el desempeño.

A la vez, los primeros pasos sobre el modelo de competencias lingüísticas fueron dados en los setenta por Chomsky, en su teoría sobre la gramática generativa. Su trabajo se fundamenta en la teoría de Saussure (1857-1913), quien divide analíticamente el idioma en lengua y habla, pero concentrando su estudio en el sistema de signos que es la lengua. Chomsky avanza proponiendo una lingüística del habla y distinguiendo en ella la competencia. Ésta queda establecida en sus trabajos como la capacidad que tiene el ser humano, desde su infancia, de entender frases nuevas y poder

estructurar mensajes nuevos con una vieja lengua. Se habla aquí, específicamente de competencia comunicativa.

El estudio del lenguaje y las competencias que están relacionadas con él sigue una línea que se inicia con Piaget (1896-1980), quien se preocupó por establecer unas etapas en el desarrollo individual, en las cuales el lenguaje cobraba importancia a partir de la etapa pre-operacional ( niños entre 2 y 7 años), que es la etapa del pensamiento y la del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita, establece juegos simbólicos, dibujo, imágenes mentales y el desarrollo del lenguaje hablado.

Frente a la posición piagetiana que sostenía que el lenguaje es parte de una organización cognoscitiva, cuyas raíces están en la acción y en mecanismos sensorimotores más fundamentales que el fenómeno lingüístico y que obedece a una lógica particular, Chomsky afirmaba que el lenguaje es una faceta de la cognición, su desarrollo un aspecto del desarrollo cognoscitivo y la facultad del lenguaje es una de ellas, pero hay otras, tan importantes como él y cuyas reglas y principios tienen una lógica común. Sin embargo, ambos coinciden en ver la competencia como un conocimiento de carácter abstracto, universal e independiente del contexto.

También se debe mencionar el aporte de Vygotsky (1896-1934) que concibe el conocimiento como un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero este último entendido social y culturalmente. Vygotsky establece que el pensamiento y la palabra no obedecen al mismo patrón y que de alguna manera, existen más diferencias que semejanzas entre ellos: el habla es un lenguaje para el pensamiento, no un lenguaje del pensamiento. A diferencia de Piaget y de Chomsky, para Vygotsky la actividad está culturalmente determinada y contextualizada y no obedece solamente a mecanismos internos del individuo; son otras personas, los mediadores, los que se emplean en la relación con los objetos, tanto las herramientas como los signos, pero especialmente estos últimos, puesto que el mundo social es esencialmente un mundo formado por procesos simbólicos, entre los que

destaca el lenguaje hablado. Estos investigadores difieren tanto en la importancia que conceden al papel que el mundo social desempeña en sus teorías, como en el modo en que conciben las funciones del mundo social y el individuo.

Con la contribución de Vygotsky queda establecido que se aprende con la ayuda de los demás, en el ámbito de la interacción social (zona de desarrollo próximo) y ese aprendizaje puede ser deliberado o puede darse en un proceso de inter-subjetividad asimétrica, en la que uno de los individuos está más capacitado que el otro para la realización de una tarea y por tanto, hay una transferencia del conocimiento (saber y saber hacer). Ese proceso de inter-subjetividad asimétrica requiere del lenguaje.

Crook (1998) hace referencia, años después, a la transferencia producto de las generalizaciones que se puedan realizar de los aprendizajes (adquisiciones cognitivas), y las denomina "situado" (p. 65); pero en cada situación dependerá del contexto concreto donde se adquiere un conocimiento, lo que hace difícil la transferencia, por ejemplo, sobre la resolución de un problema a otro nuevo relacionado con él. La cognición situada parte de la premisa de que el conocimiento es producto de la actividad, el contexto y la cultura donde se desarrolla y emplea (Crook, 1998; Díaz Barriga, 2003) y en ese sentido se debe hacer énfasis en la importancia de seleccionar estrategias que permitan a los estudiantes aprender los procedimientos técnicos con los que deben enfrentarse a la información y a la adquisición del conocimiento en una sociedad como la actual, donde el saber es cada vez más inabarcable, por lo que lo importante es encontrar criterios que permitan elegir información relevante y poder relacionarlo con otros saberes.

En todo caso, hoy en día la propuesta de formación por competencias es ampliamente certificada por organismos internacionales como el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación

Profesional (Cinterfor) o la propia Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

El proceso consiste en la forma como el estudiante puede reconstruir su conocimiento a través de la experiencia que va cobrando con su propia interrelación con el mundo o por la mediación del profesor, lograda por el paso de conocimientos en la interacción que se da entre los dos. Según Campos y otros (2007) los componentes del proceso de aprendizaje que constituyen al ser humano son: su actitud (predisposición afectiva y motivacional); la capacidad intelectual (pensar y saber); la capacidad procedimental (actuar y hacer) y los contenidos (todo lo susceptible de ser aprendido).

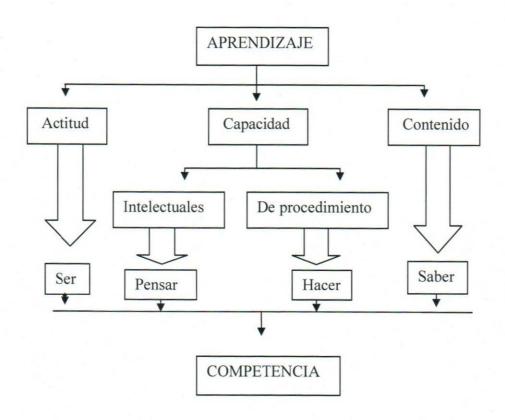


Gráfico 1. Proceso de aprendizaje por competencias

Del gráfico 1 se infiere que toda formación por competencias implica una motivación inicial al aprendizaje que aficione la actitud del aprendiz, acompañada del "saber" y del "saber hacer", para el desarrollo de dimensiones entre las que se cuentan:

- La multivalencia o ampliación de capacidades para intervenir sobre varias tareas y operaciones de un mismo campo de acción o profesión.
- La polivalencia que permite ampliar el saber y saber hacer en un área del conocimiento hacia otros campos u otras profesiones.
- La experticia, que como su nombre lo señala se refiere a la calidad de experto, de alto nivel de competencia profesional en la tarea que desempeña. (Campos y otros, ob. cit.)

Para Salas (2007) en todo proceso de formación por competencias es indispensable la predisposición afectiva y motivacional del estudiante y esta actitud supone el estudio de las expectativas de los alumnos, para promover su aprovechamiento del aprendizaje. Si el alumno encuentra atractiva la situación de aprendizaje, incluso si no tiene las aptitudes necesarias para la solución del problema, en medio de la necesidad de aprender, "se interesa más por aprender que aquellos que tienen más habilidades para dicha área" (p. 4).

En suma, se presentan algunos retos en el camino de formar profesionales hoy: ingenieros en este caso, otros profesionales en cada contexto, que vivirán en un mundo donde se abrevian las palabras, se deforman las grafías, se cambia la secuencia lógica de los textos y pierde valor la linealidad. Por eso es indispensable afrontar el proceso de formación centrándose en las competencias que debe desarrollar el futuro profesional y, en este caso, las competencias lingüísticas y comunicativas que hagan de él un ser independiente, autónomo en su aprendizaje, con el saber de su especialidad científica, pero con dominio técnico de los procedimientos que

le permitan hacer, transformar la realidad creativamente, en un ambiente heterogéneo y convulsionado como el mundo de hoy.

## 2.6. Estrategias para la formación por competencias.

Según lo expuesto, esta propuesta de formación supone reconocer al dominio de cada competencia como un proceso complejo en el que las personas suman saberes o conocimientos logrados a través de la observación, la comprensión y el análisis; también es necesaria una actitud positiva proveniente de una motivación intrínseca que impulse el trabajo hacia la consecución de metas personales y colectivas y , por último, un saber hacer expresado a través del desempeño basado en procedimientos y estrategias.

Para que esto se lleve a cabo, los docentes deberán emplear estrategias didácticas que promuevan la formación del espíritu proactivo, la exploración y la intervención en el entorno, demostrando el desarrollo de sus propias competencias comunicativas y sus habilidades para estructurar un proceso de enseñanza-aprendizaje que permita resolver cada problema educativo que se vaya presentando a nivel grupal e individual.

En el proceso de formación por competencias, el aula se convierte en un ambiente en el que está presente un talento humano que el docente debe observar y así obtener toda la información necesaria para su acción formativa. Su objetivo es lograr cambios positivos que permitan a los estudiantes avanzar en su autonomía intelectual, en un área del conocimiento que en este caso es el lenguaje.

Ya se había expuesto en este trabajo el carácter instrumental del lenguaje en el proceso para la gestión del conocimiento e interrelación social, por lo que el problema planteado es la selección de unas estrategias que permitan al docente enseñar a los alumnos a ser autónomos aprendiendo. Para ello debe:

- Realizar una evaluación diagnóstica que permita tomar decisiones en cuanto al nivel de habilidades y destrezas que dominan los estudiantes y los recursos con los que se cuenta para emprender el plan formativo.
- Constituirse en mediador para que los aprendices realicen una autoevaluación y coevaluación que les permita tener una visión clara de sus fortalezas y debilidades lingüísticas.
- Acompañar a los estudiantes en el proceso de fijación de objetivos personales, basándose en la evaluación realizada, que contribuyan al logro de su propia competencia lingüística.
- Diseñar un plan de mediación -basado en el programa de la materia- que permita a cada estudiante comprender los procesos que le permitirán afianzar esas fortalezas lingüísticas y subsanar sus debilidades.
- Mediar para que cada estudiante elabore sus propias estrategias de aprendizaje (a través del modelaje del docente o del trabajo cooperativo), tomando en cuenta para ello las exigencias del plan presentado por el docente.
- Evaluar en el proceso y mediar para la autoevaluación continua.

Según Tobón (2006), en este proceso de enseñanza los docentes deben emplear estrategias didácticas que promuevan la formación del espíritu emprendedor, la exploración y la intervención en el entorno (método de trabajo por proyectos, talleres, pasantías, etc.); en concreto "...estrategias de aprendizaje afectivo-motivacionales, cognitivo-metacognitivas y actuacionales" (p. 7).

Las estrategias, como lo plantea Poggioli (Puente, Poggioli y Navarro,1995: 279) son aquellos procedimientos empleados con el objetivo de influir en la forma de seleccionar, adquirir, retener, organizar e integrar nuevos conocimientos; explica la autora que las estrategias involucran habilidades de representación, de selección y de autodirección; aunque son

ejecutadas por el estudiante, pueden ser inducidas por el docente a través de un sistema instruccional que ayude al estudiante a evolucionar de la dependencia del conocimiento hacia el uso apropiado de la información acumulada en su memoria a largo plazo, dándose instrucciones a sí mismo y supervisando constantemente su propio aprendizaje.

La función del docente es la de enseñar a los estudiantes a gestionar la información y utilizarla de manera apropiada, empleando para ello estrategias que les permitan optimizar sus propios procesos de aprendizaje; para ello, el alumno debe estar motivado, el profesor tiene que ser motivante y los contenidos deben ser motivadores.

Entonces, las estrategias de enseñanza a emplear van a depender de varios aspectos entre los que se encuentran el conocimiento de lo que los investigadores ahora saben sobre cómo se realiza el proceso de aprendizaje, de las características y contenidos de la materia, de las necesidades de individuos y grupo, y de sus propias necesidades.

Uno de los aspectos a tomar en cuenta es que en esta propuesta para el logro de competencias, las estrategias no pueden enfocarse solamente hacia el logro de conductas finales, porque se estaría dejando de lado los procesos cognitivos que subyacen al logro de esas conductas. Ya se había señalado en el Marco Teórico que el estudiante se está enfrentando a un mundo cambiante, abarrotado de información a la que se tiene fácil acceso dada la profusión de las TIC.

Esto supone planificar el uso de estrategias que atiendan tanto a capacidades (intelectuales y procedimentales), como contenidos y actitudes para el logro de la competencia deseada; pero determina también que las estrategias no pueden concebirse como una guía pre-establecida de procedimientos que el docente pueda cumplir, por lo que el Diseño Curricular sólo podrá sugerir algunas estrategias fundamentadas en la revisión documental actualizada sobre cómo se realiza el aprendizaje humano.

## 2.7. Estrategias para la evaluación.

La evaluación es uno de los procesos básicos para la formación estudiantil. Sin recoger datos y comparar esta información con un conjunto de criterios considerados pertinentes y confiables, no es posible tomar decisiones, corregir o realizar ajustes.

Castillo y Cabrerizo (2003: 10) consideran que la evaluación es un "...proceso dinámico, abierto y contextualizado que se desarrolla a lo largo de un período de tiempo" y busca obtener información, permite analizar y valorar aquello que se pretende evaluar y conduce a una toma de decisiones que sea pertinente a cada caso.

En un principio se consideraba que sólo el docente podía medir y valorar el resultado del trabajo de un estudiante, y para ello solía aplicar test individuales en algunos momentos del desarrollo del calendario académico; luego, se fue evolucionando hacia una visión más global de la evaluación, que considera su carácter formador (debe servir para formar y así perfeccionar procesos y productos); también debe estar integrada en el diseño y en el desarrollo del currículum; debe ser continua y basada en criterios que sean reconocidos por estudiantes y docentes.

De hecho, en el proceso de evaluación en la actualidad se consideran absolutamente relevantes y necesarias la autoevaluación y la coevaluación, para lo que se toman en cuenta indicadores que no se habían considerado anteriormente como la participación en el aprendizaje de otros, la aceptación de errores, la aceptación de la evaluación de los pares, el evidenciar en forma explícita el grado de avance en el análisis, el compromiso y regulación del mejoramiento individual y de grupo, la organización y la utilización consciente de lo aprendido ..." entre otros aspectos. (Martínez, ob. cit.: 161).

La academia emplea diversos tipos de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre los que se cuentan la evaluación diagnóstica, la evaluación sumativa y la formativa.

En el primer caso, la finalidad de la evaluación diagnóstica es determinar el grado de preparación del alumno, antes de enfrentarse con el proceso de aprendizaje, también podría ser aplicada en distintos momentos del proceso para determinar las causas subyacentes a determinados errores o dificultades en el aprendizaje que se vayan produciendo a lo largo del proceso instructivo.

La evaluación sumativa, por su parte, pretende establecer juicios globales sobre la superación o no de la totalidad de un proceso didáctico; es la forma de evaluación más tradicional y suele aplicarse para establecer la posición relativa de un estudiante dentro de su grupo, empleando para ello una escala preestablecida -generalmente con valores numéricos- que determinará si el estudiante está aprobado o suspendido.

La evaluación formativa tiene como finalidad perfeccionar el proceso didáctico en el momento que sea necesario hacerlo, pues trata de detectar el nivel de aprovechamiento del estudiante en cada habilidad de aprendizaje para el logro de un objetivo o competencia, y permite al docente revisar permanentemente y hacer intervenciones de atención individualizada, cambiar estrategias e ir adaptándose a las necesidades de individuos o grupos. (Rosales, 2003: 20).

En un proceso de formación por competencias, la evaluación supone una toma de decisiones estratégicas por parte de docente y estudiantes. Para el docente el proceso comienza en torno a qué evaluar, cuándo y por qué, qué tipo de evaluación aplicar, cómo evaluar procesos y productos, cómo lograr evaluaciones válidas (con instrumentos que ciertamente evalúen lo que pretende medir o valorar, que no puedan responderse automáticamente, que reflejen realmente los procesos vividos por los estudiantes y que sean significativas para ellos); para los estudiantes supone revisar sus procesos de aprendizaje, e incluso comparar los resultados con la evaluación realizada por sus pares y por el docente, todo esto a lo largo de todo el proceso formativo.

Luego, al hablar de competencias cobra relevancia el concepto de evaluación formativa puesto que permite revisar el aprovechamiento del estudiante en cada habilidad necesaria para el logro de los objetivos o competencias, de una forma continua y sin haber concluido el proceso global; también para el estudiante es importante, pues le permite juzgar sus propios logros durante el proceso, buscar apoyo, corregir y así evitar el nivel de frustración que suele darse en los procesos tradicionales de evaluación sumativa o final.

Según Roegiers (2001: 70) evaluar una competencia consiste en medir la calidad con la que se ejecuta una tarea y la calidad del producto obtenido. Expone Rubio Roldá (2008) que para lograr esto, el docente requiere de unos descriptores que puedan dar cuenta del logro de la competencia (p. 30) y que serán de gran ayuda para la elaboración de instrumentos de evaluación.

Argudín (2006) señala la importancia del desempeño dentro de una proceso de formación por competencias, puesto que en él, "la evaluación determina qué algo específico va a desempeñar o construir el estudiante y se basa en la comprobación de que el alumno es capaz de construirlo o desempeñarlo." (p. 63).

Así, la evaluación pasa a formar parte de las estrategias empleadas para la enseñanza-aprendizaje, pues acerca al estudiante al mundo (la vida y el trabajo) en donde es importante resolver situaciones problemáticas tratando de optimizar cada vez más los resultados.

## **CAPÍTULO 3**

## 3. Marco Metodológico.

# 3.1. Aproximación metodológica de la investigación.

Por su finalidad, esta es una investigación aplicada, ya que busca realizar una revisión y transformación del Diseño Curricular de Lenguaje de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello. Por su alcance temporal es seccional, pues se aplicaron instrumentos de medición en un tiempo único. También se puede hablar, por su profundidad, de una investigación exploratoria porque se busca conocer la estructura y desarrollo del objeto a estudiar y los factores que intervienen en él.

En cuanto a las fuentes empleadas, esta investigación es mixta, ya que se emplean tanto datos primarios recogidos para esta investigación a través de cuestionarios aplicados a docentes, autoridades y egresados, como datos que fueron recogidos para otros fines y por otras personas (evaluación diagnóstica aplicada a los estudiantes).

La investigación tuvo un carácter cualitativo, dado el empleo de técnicas como el Análisis del Discurso y la descripción de los resultados, aunque también se emplearon elementos cuantitativos, pues se buscó cuantificar estos resultados para obtener conclusiones más precisas y confiables. Dada su naturaleza, se trata de una investigación empírica pues se basa en la experiencia directa, con hechos no manipulados por el investigador.

### 3.2. Población.

La población teórica definida para este trabajo se corresponde con instituciones venezolanas de educación superior que incluyan dentro de su oferta de estudios a la carrera de ingeniería, conducente a otorgar el título profesional de Ingeniero en cualquiera de las menciones formalmente

reconocidas y que a su vez, posean un diseño curricular similar al establecido para la asignatura de lenguaje en el régimen de pregrado. En el anexo A se incluye el Diseño Curricular de 1999 que estaba vigente para el momento en que se llevó a cabo la presente investigación.

Dado que a partir del planteamiento del problema se afirma y sostiene la relevancia de actualizar el diseño curricular sobre la base de las opiniones de docentes, estudiantes, autoridades y egresados, la muestra del presente trabajo estuvo constituida por estudiantes que cursaron la materia entre el año 2000 y el año 2005, las autoridades de la universidad para ese mismo período, los docentes que dictaron o aún dictan la materia de Lenguaje en la Facultad de Ingeniería de la Universidad y un grupo de egresados de las distintas menciones.

Para ubicar el número de egresados a los cuales se les haría llegar por correo electrónico la encuesta de opinión sobre la pertinencia de la asignatura para la formación de ingenieros, se consultaron los archivos de la Dirección de Promoción de la Universidad Católica Andrés Bello y se pudo determinar que entre el año 2000 y el 2005, egresaron 1269 profesionales distribuidos de la manera como se presentan en la tabla 1 y el gráfico 2.

Mención de	Año de egreso						
Ingeniería	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Civil	27	33	42	52	62	33	249
Informática	0	13	37	79	74	53	256
Industrial	113	106	93	157	169	126	764
Total	140	152	172	288	305	212	1269

Tabla 1. Distribución de egresados a contactar para el estudio de la reforma del diseño curricular de la asignatura de lenguaje.

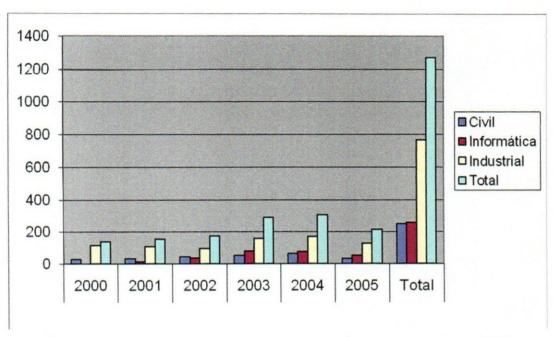


Gráfico 2. Distribución de egresados a contactar para el estudio de la reforma del diseño curricular de la asignatura de lenguaje

Se recibieron las listas con los nombres de 1068 ex - alumnos de los que esta oficina tenía correos electrónicos. Esto representa el 84.16% de la población total de 1269 egresados. Es importante aclarar que no se pudo contactar a 201 ingenieros a través de ningún medio. Conviene advertir que en un principio se consideró que era alto el número de profesionales con los que se podía hacer contacto (ver cuadro 1 y gráfico 3 de correos enviados), por lo que se planteaba la posibilidad de realizar un muestreo.

Se decidió enviar los cuestionarios a través del correo electrónico, (ver anexo B) porque es una herramienta para la comunicación completamente actualizada y operativa en el campo laboral, que permite establecer contacto en corto tiempo y a un costo mínimo. Concretamente se pretendía minimizar el tiempo de respuesta por parte de los egresados y simplificar la recolección de los cuestionarios.

	Total de Egresados	Correos enviados	Porcentaje de correos enviados
Ingeniería Civil	249	152	61 %
Ingeniería Industrial	764	700	91 %
Ingeniería Informática	256	216	84 %
Población Total	1269	1068	84 %

Cuadro 1. Total egresados y correos enviados

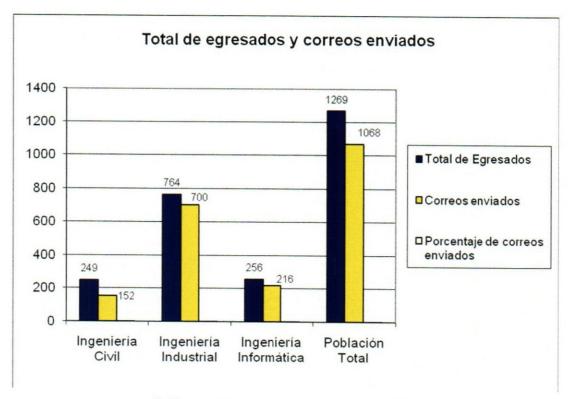


Gráfico 3. Total egresados y correos enviados

La Escuela de Telecomunicaciones se fundó en el año 2001 por lo que en este caso, los egresados de esta Escuela no se tomaron en cuenta para la tabulación de porcentajes, ya que para la fecha pautada para la recolección de datos de esta investigación no se había graduado ningún

grupo de profesionales en esta especialidad y no podían entonces considerarse como egresados.

Uno de los problemas que se presentó al revisar estas listas fue que muchos de los correos que allí estaban registrados habían sido asignados a los egresados mientras aún eran estudiantes de la UCAB; eso podía determinar que los correos UCAB ya no estuvieran actualizados; pero igual se decidió enviarlos y se constató que, salvo el caso de algunos profesores que fueron ex alumnos de la Facultad de Ingeniería y algunos estudiantes de postgrado, los correos no eran respondidos.

Sólo se contaba entonces con aproximadamente 500 correos electrónicos pertenecientes a empresas privadas o públicas y a proveedores de servicios como Cantv, Hotmail, etc.; esto representaba el 39,4% de la población total de 1269 egresados y el 46,8% de los 1068 correos disponibles; esta se consideró entonces como la población a consultar; es decir, se presentó una selección natural.

En este caso también se consideró que el aporte de los egresados era importante, pues ya estaban en el área laboral, ya habían cursado la materia y conocían la funcionalidad de lo aprendido en Lenguaje en el campo profesional.

En una primera instancia se recogieron 60 respuestas a los cuestionarios enviados a los egresados. Entonces se procedió a enviar otro correo, exhortando a los ingenieros a colaborar con el proyecto de investigación; a este segundo envío respondieron diez (10) personas más. Se procedió a enviar un tercer correo, pidiendo a los egresados que habían respondido al cuestionario, que actuaran como puente para distribuirlo a otros compañeros egresados a quienes pudieran conocer. Tras esta gestión respondieron nueve (9) personas más, por lo que en total se recogieron 79 cuestionarios.

Este número de respuestas corresponde a un 6.2 % de la población de 1269 egresados y representa un 15.8% de los 500 correos de los egresados que poseían un correo electrónico activo.

En esta investigación también se consultó a los estudiantes que cursaron la materia entre el 2000 y el 2005, a las autoridades, que de alguna manera han tenido que ver con el diseño del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería en la UCAB, a los docentes que dictan la materia de Lenguaje y al grupo de egresados de Ingeniería, de la misma Universidad, entre el 2000 y el 2005.

En el caso de los estudiantes, el instrumento se aplicó como una evaluación diagnóstica de los cursos, al inicio del período académico, durante varios semestres entre el 2000 y el 2005. Según Rosales (1999) la evaluación diagnóstica "... tiene como misión específica determinar las características de la situación inicial para la puesta en marcha de un determinado proceso didáctico, y servir de base por lo tanto, para decisiones sobre la programación o diseño del mismo." (p. 10).

A aquellos docentes que decidían aplicar este modelo de evaluación, se les pedía que realizaran su diagnóstico antes de entregar el plan de trabajo de la materia y que luego enviaran las redacciones a la Coordinación de Lenguaje para poder emplearlas en esta investigación. Esta es la razón por la cual se cuenta con 300 redacciones de un aproximado de 4250 estudiantes que debieron cursar Lenguaje en los cinco años, durante los cuales se aplicó esta evaluación diagnóstica.

Para efectos de esta investigación, no hubo ningún proceso de selección por parte del investigador. El texto fue redactado el primer día de actividades del semestre, en distintas secciones de la materia Lenguaje, y así fue hecho en semestres consecutivos por aquellos profesores que decidían emplear el recurso, revisarlo y entregarlo al Departamento de Lenguaje de la Facultad de Ingeniería de la UCAB.

En cuanto a las autoridades, se recurrió al entonces Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Rafael Hernández, para que éste señalara quiénes eran las personas que habían estado involucradas con el Diseño Curricular de todas las especialidades de la carrera. Él determinó que era necesario pasar este cuestionario a los Directores de todas las Escuelas y a algunos profesores que tenían varios años de servicio y que habían sido consultados en otras oportunidades para tomar decisiones sobre distintos aspectos relacionados con las materias, o el diseño de la carrera en general. (Ver anexo C). En este caso, fueron diez (10) las autoridades consultadas y respondieron en su totalidad.

Por último, se aplicó un cuestionario a los cinco (5) docentes que dictaban la materia para ese período semestral. (Ver anexo D)

Las características de la población estudiada para el momento en que se efectuó esta investigación se sintetiza en la tabla 2 y se representa en el gráfico 4.

Características de los sujetos participantes	n
Estudiantes	300
Autoridades	10
Docentes de Lenguaje	5
Egresados	79*
Total	394

<sup>\*</sup> Un total de 500 egresados fueron contactados inicialmente. Sin embargo, sólo se obtuvo respuesta efectiva de 79 profesionales egresados, que fueron los que se tomaron como base para su inclusión en el estudio.

Tabla 2. Características de la muestra estudiada en la investigación.

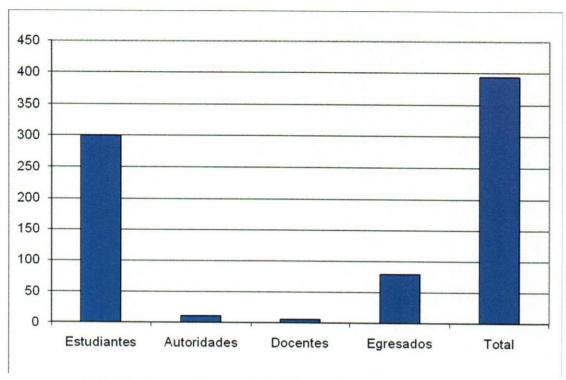


Gráfico 4. Características de la muestra estudiada en la investigación.

# 3.3. Insumos para la elaboración de los instrumentos.

Fueron considerados como insumos en este estudio, en primer lugar el modelo pedagógico que demanda una serie de indicadores para que se concrete la formación para ser, saber y hacer de los estudiantes.

Otro de los insumos que se tomó en cuenta fue la sociedad, ya que es uno de los elementos demandantes de un perfil profesional que sea capaz de dar respuesta a las necesidades del país y del mundo globalizado y en ese marco se detectarán específicamente las competencias lingüísticas requeridas para el ejercicio profesional del futuro ingeniero.

Por otra parte, un tercer insumo a considerar fue la identidad ucabista de los ingenieros egresados, pues ellos conocen el modelo de formación ignaciana, al igual que han experimentado las demandas del mercado laboral, y por tanto pueden aportar información sobre el enfoque curricular de la materia. Esta última debe ser coherente con la estructura de toda la

carrera, tomando en cuenta que el proceso educativo ha de ser interactivo e interdisciplinario; el diseño debe partir del contexto social y cultural donde se presenta el hecho educativo y a la vez debe tomar en cuenta contenidos y estrategias específicas de la lectura y la escritura, como el empleo del parafraseo, la identificación de ideas principales, la elaboración de inferencias, la extracción de conclusiones o la elaboración de esquemas, recomendadas por la literatura sobre la materia. En el cuadro 2 se muestra la definición de cada uno de los elementos considerados como insumos del Modelo Teórico a proponer, después de realizar la revisión documental y la recolección de datos aplicada para esta investigación.

DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
DEFINICIÓN  Modelo Pedagógico: Las diferentes maneras de concebir el método de enseñanza- aprendizaje.	DIMENSIÓN  Establece el modelo pedagógico en la Formación para saber.	<ul> <li>Empleo de estrategias para la resolución de problemas.</li> <li>Empleo del pensamiento hipotético-deductivo.</li> <li>Uso de esquemas previos.</li> <li>Uso de estrategias de ensayo, elaboración y organización del aprendizaje.</li> <li>Saber escuchar, contestar,</li> </ul>
	Formación a través del	repetir y discutir (argumentar).  Saber interrogar y consultar (diálogo en la búsqueda de la verdad).  Saber leer.  Saber hablar y expresarse en público.  Saber escribir, componer, redactar.  Autogestión del conocimiento.
	hacer.	Uso de estrategias que

	Formación del ser.	dinamicen el proceso de enseñanza-aprendizaje.  Aplicación de la teoría a la praxis.  Uso de la tecnología.  Se concreta la construcción de la identidad.  Conflicto entre lo socialmente aceptado y la propia conciencia.  Transición hacia la adultez-inicio de la adultez.
DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
Demanda Social Carencia o desproporción existente entre la demanda de un nivel de dominio lingüístico de los profesionales ingenieros y el estado de producción.	Establece la exigencia de la sociedad en cuanto a: Conciencia social.	Responsabilidad social en el ejercicio profesional.
	Dominio de las herramientas comunicativas.  Dominio de la tecnología.	<ul> <li>Conocimiento y adaptación a las diferentes formas de expresión Latinoamericana.</li> <li>Comunicación eficaz en forma oral y escrita.</li> <li>Uso de las tecnologías de la comunicación como mediador</li> </ul>
	Dominio de las estrategias para el trabajo en equipo. Formación para la autonomía.	para el aprendizaje y el trabajo.  Trabajo en colaboración.  Trabajo interdisciplinario.  Trabajo a distancia.  Autogestión del conocimiento.  Uso de la mediación de

DEFINICIÓN Identidad Ignaciana: Constructo por medio del cual los individuos se definen a sí mismos a través del reconocimiento o identificación de cualidades propias y de los demás, que le permiten compartir un ideal ignaciano.	DIMENSIÓN Establece las demandas en la formación Individual.	docentes, pares o tecnología.  Aprendizaje y trabajo colaborativo. Investigación.  INDICADORES  Construcción del ser a través de:  1. Percepción de la realidad. 2. Contraste con los esquemas previos. 3. Reflexión. 4. Acción. 5. Evaluación. • Equilibrio entre objetivos personales y colectivos (autodeterminación).
	Social.	<ul> <li>Compromiso social.</li> <li>Equilibrio entre la dimensión humana y científica.</li> <li>Comportamiento guiado por principios éticos y morales.</li> </ul>

Cuadro 2. Definición de los insumos del Modelo Teórico

## 3.4 Fases de la investigación.

Esta investigación se estructuró en 5 fases, correlacionadas con cada uno de los objetivos específicos, tal como se indican a continuación:

La primera fase fue la revisión de fuentes documentales. La investigación documental "es el estudio de los problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos". (UPEL, 2006: 20).

La revisión de fuentes bibliográficas y otros documentos permitió concretar una lista de competencias básicas para la formación de ingenieros que hizo posible recoger la opinión – a través de cuestionarios- de los egresados, las autoridades y los docentes de la asignatura en torno a las competencias del futuro ingeniero.

En una segunda fase se procesaron los datos obtenidos con la finalidad de crear un modelo teórico curricular (tercera fase) que reflejara las competencias que habían surgido como pertinentes en la investigación.

Se analizó en una cuarta fase el programa vigente, se compararon los diseños curriculares: el que está vigente desde 1999 y el que se generó luego de revisar todas las fuentes y datos, para determinar sus discrepancias (quinta fase) y elaborar las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

#### 3.5 Procedimiento.

En el año 2000, en el Departamento de Lenguaje, se inició un proceso de recolección de información sobre la experiencia que los estudiantes habían tenido con el uso funcional del lenguaje a lo largo de sus vidas, como asignatura de sus planes de estudios. Pero al mismo tiempo se buscaba recoger las expectativas de los mismos en torno a la asignatura en la carrera. Se trabajó entonces con una población estudiantil de 300 jóvenes que cursaron Lenguaje, entre el año 2000 y 2005.

La intención original de este trabajo era incorporar, a los planes semestrales elaborados por los docentes, estrategias cognitivas que permitieran optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, apelando a una metacognición del alumno e informando a los docentes sobre los comentarios de los estudiantes.

Entonces, se pretendía formalizar – a través de un instrumento - un registro que permitiera tener una visión general de lo que podía haber fallado hasta ese momento y así tomar iniciativas para corregirlo y mejorarlo. En este contexto investigativo, que orienta el actual caso de estudio, se

considera ahora importante retomar esta información para conocer la actitud de los jóvenes frente a la materia, qué los motiva y qué es significativo para ellos, de manera que pueda servir para reformar el diseño curricular, pensando en una propuesta de enseñanza-aprendizaje de la lengua a nivel universitario, cónsona con los intereses estudiantiles del futuro ingeniero, en cualquiera de las especialidades.

Los programas de estudio de todas las asignaturas del plan de carrera, en cualquier universidad son elaborados por especialistas en estos contenidos. En la UCAB los docentes especialistas, además, reciben una inducción por parte de las autoridades que les permite tener una visión de la filosofía de la Institución y del perfil que se espera lograr en los profesionales de cada especialidad. Esto también ocurre con los profesionales que se contratan para dictar *Lenguaje* en la Facultad de Ingeniería, por lo que su opinión como expertos del área es determinante para tener una idea clara del *modelo pedagógico* con el que se ha venido trabajando.

De igual manera, era necesario tomar en cuenta la visión que tienen los profesionales responsables de la elaboración de los planes de estudio (autoridades) sobre la pertinencia del programa y los perfiles que se formulan.

Otro aporte imprescindible en esta investigación es el de los ingenieros egresados. Ellos pueden proporcionar una clara visión sobre las necesidades reales de un profesional de la ingeniería y pueden ofrecer datos sobre la pertinencia de la materia, tal y como se ha orientado en los últimos años.

De la información que se evidencia en los instrumentos para la recolección de datos aplicados a los docentes, las autoridades y egresados se pueden identificar las competencias, que según su opinión, debe tener un ingeniero para ingresar al mercado laboral, o, en otras palabras, qué competencias debe contribuir a desarrollar el programa de Lenguaje.

De los aportes de estudiantes, docentes de la materia, autoridades encargadas de elaborar los planes de estudio y egresados de la Facultad, se podrá construir un Modelo Teórico sobre la asignatura de Lenguaje que va a ser comparado con el Diseño Curricular vigente. En este Modelo Teórico también se recogerán orientaciones proporcionadas por la investigación documental.

#### 3.6. Validez.

El instrumento empleado para obtener la opinión de los estudiantes fue el texto que redactaron al inicio del período académico y se recogió como ya fue expuesto en el apartado sobre la población. Las instrucciones fueron elaboradas por el equipo docente que dicta la materia Lenguaje, todos profesionales con una amplia trayectoria en la Academia.

El análisis del discurso aplicado para la aplicación de este instrumento supuso la revisión de cada una de las 300 redacciones recogidas, estableciendo indicadores comunes que permitieron la formación de categorías. Estos resultados determinan la actitud de los estudiantes frente a la materia y señala cuáles son sus expectativas en torno a ella.

Como ya se planteó, el tipo de instrumento que se empleó para recoger opiniones en el caso de docentes, autoridades y egresados fue el cuestionario y la validación de los mismos, se realizó a través del juicio de expertos (dos en total). Según Balestrini Acuña (2006: 167) un juicio de expertos es el que realizan personas de experiencia en el área inherente al problema estudiado. La validación fue realizada por la Prof. Ercilla Vázquez y por la Prof. Myriam López de Valdivieso, ambas docentes de la UCAB e investigadoras de experiencia en el área educativa.

Antes de que se formularan claramente los objetivos de esta investigación se había aplicado un sondeo de opinión a los docentes, consultándoles sobre lo que sus estudiantes de ingeniería lograban en cuanto a habilidades y destrezas relacionadas con la competencia lingüística.

Esto se hizo a través de un cuestionario de cuarenta y seis (46) preguntas, en las que se abordaba la mayor parte de los indicadores que se desprendieron de revisiones de literatura realizadas, y dado el carácter de especialistas en Lenguaje que tienen los docentes se consideró que daría una visión general sobre el tema que permitiría tomar decisiones sobre la materia.

Aunque se pensó en tomar en cuenta los resultados de este instrumento para el desarrollo de esta investigación, al revisar los objetivos se comprobó que carecían de validez y no arrojó resultados concluyentes por cuanto las respuestas, mayoritariamente, apuntaban a que los estudiantes sólo lograban "algunas veces" las habilidades y destrezas a las cuales se hacía referencia; fue importante para tener una visión inicial de las habilidades y destrezas relacionadas con la competencia lingüística que se esperaba afianzar en los estudiantes.

Según Ary, D.; Cheser Jacobs, L.; Razavieh, A. (1982, pp. 203-219) "La validez se ocupa del grado en que un instrumento mide lo que se supone que está midiendo." En este caso, aun cuando se hubiera pretendido tomar estos resultados para la investigación propuesta, la validez del instrumento se encontraba afectada porque no era necesario, para la investigación, conocer lo que los estudiantes lograban en cuanto a habilidades y destrezas determinadas por las variables de la investigación, sino advertir qué habilidades y destrezas debían estar presentes en el Diseño Curricular de la materia de Lenguaje, según la opinión de los docentes.

En esa misma época (2007), también el equipo docente de Lenguaje trabajó en una Técnica de Grupos Nominales; las técnicas grupales son herramientas metodológicas que se desarrollan mediante la planeación consecutiva de una serie de actividades, con el fin de llevar a cabo procesos de análisis o de enseñanza-aprendizaje; en su desarrollo los individuos

forman parte activa del proceso. Dichas técnicas son variadas según su finalidad, el contexto, las características del grupo, etc.

La técnica de grupos nominales es una herramienta útil para la obtención de aportes, por parte de un grupo de individuos, que permita la construcción de modelos, la indagación sobre problemas y la planificación para la intervención de alguna estructura.

Esta técnica tiene como ventaja la reducción de la intimidación al lograr un sentimiento de igualdad, ya que todos deben intervenir y nadie puede ser descalificado. También es favorecedor el aparente clima permisivo y la informalidad que tiene como efecto que los individuos estén menos tensos y participen.

La Técnica de Grupos Nominales (TGN) fue expuesta originalmente por Delbecq y Van de Ven en 1968 y es útil en situaciones especiales donde los juicios individuales deben combinarse para llegar a decisiones que no deben basarse en la opinión de una sola persona. (Delbecq, A.; Van de Ven, A. y Gustafson, D., 1984: 29).

En el caso de esta investigación, la TGN se desarrolló en una reunión de docentes estructurada, específicamente de cinco (5) personas. Los docentes estaban sentados de manera que se veían unos a otros. Al iniciar la reunión, la persona encargada dio instrucciones sobre lo que iban a hacer en los próximos minutos. No hubo intervenciones al principio, los docentes escucharon las instrucciones y se dedicaron a tomar nota sobre lo ellos pensaban con relación a lo que se les preguntó. Para este propósito se dieron entre 10 y 15 minutos. La pregunta de la cual partía su reflexión era ¿Qué habilidades y destrezas cognitivas, sociales y de la formación de la identidad piensas que se han fortalecido en tus estudiantes, tras haber cursado Lenguaje?

Al finalizar ese tiempo, el organizador notificó al grupo que era el momento de compartir los resultados, e invitó a los profesores a que leyeran una de las respuestas que habían escrito sobre la pregunta realizada. Al

tiempo, un registrador escribía lo que cada persona aportaba en un pizarrón que estaba a la vista de todos. La técnica contempla que no haya intervenciones sobre lo que cada uno dice hasta el final, cuando todos han intervenido; se abrió entonces una conversación estructurada con la finalidad de recorrer cada una de las respuestas, buscando aclaratorias, sintetizando expresiones iguales y ordenando las prioridades de las respuestas que permitirían resolver la situación planteada.

Los aportes de los docentes fueron analizados a partir del texto escrito, en la hoja que había facilitado el organizador. Para la discusión final, donde se puntuaba cada aporte y se sintetizaba la información, se pidió a una persona que tomara nota de las conclusiones que se iban anotando en la pizarra.

Si bien estos resultados, al igual que los del primer cuestionario aplicado a los docentes, sólo sirvieron para tener una idea de lo que los profesores consideraban eran las mayores fortalezas del desempeño de sus estudiantes, también incentivaron a los docentes sobre la necesidad de reformar el Diseño Curricular de la materia de Lenguaje, es decir, se motivó a los docentes sobre la importancia de la investigación. Gracias a esto, en la actualidad, el Departamento de Lenguaje está adelantando una Investigación-acción sobre estrategias procedimentales y se percibe una disposición de los docentes hacia el trabajo. En todo caso, los resultados obtenidos en la Técnica de Grupos Nominales fueron tomados en cuenta como datos referenciales para enriquecer el análisis.

Ya formalizada la intención de realizar esta investigación, se elaboró un segundo cuestionario para los docentes en el que sí se cumplieron los criterios de validez, ya que en este caso se medían los indicadores de habilidades y destrezas que según los docentes debían estar presentes en el Diseño Curricular de Lenguaje. Se consultó a cinco (5) docentes; cuatro (4) de ellos habían respondido a la primera encuesta de sondeo y también cuatro (4) habían participado en la Técnica de Grupos Nominales; sólo uno

(1) de ellos era de reciente contratación, aunque ya conocía el Diseño Curricular con el que se estaba trabajando.

El cuestionario elaborado para los docentes contó con 23 preguntas que indagaron sobre qué habilidades y destrezas relacionadas con el modelo pedagógico, la demanda social y la identidad ignaciana debían estar presentes en el currículo de formación de un ingeniero.

En cuanto al cuestionario elaborado para las autoridades, éste incluyó 31 preguntas, y el cuestionario elaborado para los egresados constaba de 18. Todos los instrumentos presentaron las siguientes indicaciones: según los especialistas en educación, las siguientes habilidades, destrezas y competencias son importantes en el currículo de formación de un ingeniero. Quisiera conocer su opinión sobre el grado de importancia que tiene para Ud. estos indicadores en el desempeño profesional del futuro ingeniero.

Se consideró para todos los cuestionarios una escala del cinco (5) al uno (1), (muy pertinente-ninguna pertinencia), para que la respuesta en cada ítem fuera más precisa.

También es importante considerar que estos instrumentos fueron diseñados para que se contestaran previa lectura y sin intervención del encuestador.

Las preguntas de todos los cuestionarios se redactaron partiendo de los insumos que la revisión documental establecía como necesarios para la construcción de Modelo Teórico Curricular (modelo pedagógico, demanda social e identidad ignaciana), aunque se elaboraron con un número de ítems diferente para obtener un mayor provecho de los aportes que cada grupo encuestado podía dar a la investigación.

Según Díaz González (1986: 114) un cuestionario es un conjunto de preguntas escritas y utilizadas para recopilar datos de los encuestados. Los cuestionarios entregados tanto a docentes como a egresados y autoridades fueron estructurados "...a base de preguntas cerradas, es decir, colocando al sujeto frente a cuestiones, cuya respuesta será una elección

forzosa, previamente elaborada, junto a otras alternativas que se le presentan." (p.116). Las preguntas fueron redactadas con claridad, apoyadas en el juicio de expertos, dando instrucciones precisas sobre cómo responder e informando sobre la utilidad del cuestionario; no se requirió de la identificación de la persona que lo respondía.

El cuadro 3 presenta a continuación los diferentes grupos implicados de cada población y las estrategias mediante las cuales se recogieron los datos:

PARTICIPAN TES/FUENTE	DATOS	ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	ESTRATEGIAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
Estudiantes de Ingeniería del primer semestre (2000-2005)	Redacción de un texto sobre la experiencia previa y las expectativas de los estudiantes con relación a la materia (actitud).	Evaluación Diagnóstica.	Análisis del discurso.
Profesores de Lenguaje (primer semestre de Ingeniería- diciembre 2006)	Habilidades y destrezas que eran logradas por los estudiantes en la materia Lenguaje.	I Cuestionario.  IITécnica de Grupos Nominales.	Análisis del discurso.

	11.12.1.1	T	
	Habilidades y destrezas que	IIICuestionario.	
	deben estar incluidas en el		
	Diseño Curricular de la		15
	materia de Lenguaje.		
	10		
Autoridades	Habilidades y destrezas que	Cuestionario.	-
involucradas	deben estar presentes en el		
en la	desarrollo de la materia de	*	
elaboración	Lenguaje para la formación		
del perfil de	del perfil del Ingeniero.		
Ingeniería			
Egresados de	Habilidades y destrezas que	Cuestionario.	
Ingeniería	deben estar presentes en el		
(2005-2006)	currículo de formación del		
	ingeniero.	I.	

Cuadro 3. Población participante en la investigación y estrategias de recolección y análisis.

### 3.7. Confiabilidad.

La confiabilidad es uno de los elementos más preciados en una investigación, y según Hurtado y Toro (1997) tiene sus bases en la uniformidad con que los instrumentos de medición cumplen su finalidad y las puntuaciones que alcanza un individuo permanecen casi iguales en varias mediciones (p. 85).

En el caso que ocupa a este estudio se estableció la confiabilidad con la correlación descriptiva de los indicadores obtenidos en las diferentes mediciones realizadas. Así, aquellos ítems que se pudieron relacionar entre estudiantes, docentes, autoridades y egresados se consideraron los más confiables.

## 3.8. Estrategias para el análisis de la información.

Los resultados de los cuestionarios aplicados a docentes, autoridades y egresados fueron procesados cuantificando el número de personas que habían respondido y calculando los porcentajes de respuestas, ya que se buscó determinar la frecuencia de ocurrencia de una categoría por cada 100 casos.

Explica Levin (1979: 17) que el método de porcentajes permite "estandarizar distribuciones de frecuencia por tamaño" y es una forma de comparar grupos, a pesar de que las frecuencias totales sean diferentes.

Para la redacción realizada en el caso de los estudiantes era necesario analizar de forma objetiva los resultados obtenidos tras la aplicación del proceso seleccionado. En este caso se empleó el Análisis del Discurso.

El enfoque que sigue el análisis de textos surgió del campo de la lingüística y posteriormente fue aprovechado en el trabajo interdisciplinario, del área básicamente humanística. Se aplica en el campo sociológico, psicológico, lingüístico, antropológico, etc. (Satriano, C., 2007: 1).

El Análisis del Discurso es una herramienta por medio de la cual se descompone el texto haciendo que se evidencie en él lo que se busca estudiar. Al hacerlo, el investigador trata de tener una visión que le permita comprender lo que sucede. Según Brown y Yule (1993) "el análisis del discurso es, por necesidad, análisis de la lengua en su uso" (p. 19); puede ser aprovechado por el investigador, ya que permite el almacenaje de la información a través del tiempo y del espacio, a la vez que posibilita el examen de palabras y oraciones tomando en cuenta el contexto en el que aparecen, por lo que el analista "tratará de descubrir regularidades en sus datos y de describirlas" (ob. cit., 44).

Según Greimas (1973: 18), cuando se redacta un texto, el que escribe busca la coherencia interna del material y eso se logra a través de la repetición de palabras o expresiones; esta repetición es conocida como isotopía semántica que no es otra cosa que la permanencia recurrente o

regular en un discurso de algunas expresiones, ya sea por repetición de la misma palabra (s), por el uso de sinónimos o de expresiones análogas (pronombres). Estas expresiones son las que emplea el investigador para hacer el análisis del texto.

Lozano, Peña-Marín y Abril (1997: 30) definen la isotopía como "...la propiedad semántica del texto que permite destacar los planos homogéneos de significación y que se apoya sobre la redundancia y reiteración en varios segmentos textuales de algunos elementos semánticos idénticos..." Esto funciona en el plano del contenido, que es el que se pretende trabajar en el análisis de los textos aportados por los estudiantes y docentes.

El análisis de un texto supone recuperar la información allí expresada y por tanto, al realizar un análisis textual se está trabajando con el producto (sea oral o escrito), pero también, el aporte del que la interpreta, considerando entonces que estarán presentes supuestos sociales, culturales e ideológicos del mismo.

Para Van Dijk (2002: 22) "...un análisis detallado de las estructuras discursivas nos proporciona un método excelente para estudiar los contenidos y estructuras de las representaciones sociales...". Según este autor, el objetivo principal del análisis del discurso es producir descripciones explícitas y sistemáticas, tanto textuales como contextuales, de unidades del uso del lenguaje al que se denomina discurso, en donde las dimensiones textuales se refieren a las estructuras del discurso en distintos niveles de descripción, en tanto que las contextuales relacionan a estas con las propiedades del contexto.

En teoría, el análisis del discurso podría aplicarse tanto del nivel sintáctico, como el semántico (construcción del significado), aunque ya fue aclarado que en este estudio se había tomado el nivel semántico del material analizado.

La semántica según Van Dijk (1992) no se refiere sólo a significados generales y conceptuales de las palabras, sino también a estos significados y

su relación con la realidad, por lo que hay que considerar lo que él denomina "relaciones referenciales" (p. 34).

Todas estas anotaciones teóricas permiten comprender los principios en los que se basa el análisis del discurso, que se debe entender como el examen de correspondencias y la clasificación de contenidos extraídos del texto, atendiendo a categorías establecidas por el que interpreta. El principio que lo fundamenta es la comparación, ya que se pretende encontrar isotopías entre los discursos, en este caso de los estudiantes y de los docentes, en un texto que correspondía a una pregunta abierta. La comparación llevó a establecer una clasificación que permitiera tener cierto grado de objetividad en el análisis.

Según Van Dijk (Citado por Silva, 2002) existen ciertas normas para la realización de un análisis objetivo y académico:

- 1. El discurso analizado debe ser estudiado tal y como es recogido en la realidad o contexto social, o lo que es lo mismo, debe reflejar realmente lo que ocurre.
- 2. El contexto en el que se da el discurso también debe ser estudiado, observando así las estructuras contextuales como el ambiente, los valores del grupo, la estructura institucional, etc.
- 3. Debe tenerse claro que el discurso tanto oral como escrito, es una práctica social que nos identifica como usuario o miembro de un grupo, institución o cultura y por tanto a través de su uso se transmiten los roles que desempeñamos, los acuerdos o desacuerdos, si damos o pedimos información, etc.
- 4. El que elabora el discurso interpreta, orienta y categoriza los atributos o propiedades del mundo social del que participa, sus conductas y el discurso mismo. Por tanto el investigador no debe imponer nociones preconcebidas y debe formular las teorías que den cuenta del discurso recogido.

- 5. El que analiza debe tomar en cuenta el sentido lineal o secuencial del discurso tanto en su producción como en su comprensión. Todo se debe interpretar de acuerdo a la información precedente, lo que corresponde a un nivel de coherencia.
- 6. Los discursos son unidades constitutivas que se puede usar, comprender y analizar relacionando las partes con el todo, jerarquizando. (Título 6. Los Principios de la Acción en AD).

Se aplicaron luego principios estadísticos que permitieron contabilizar las expresiones que correspondían a las categorías creadas. Al ser un texto abierto, no todas las categorías fueron expresadas con palabras idénticas, por lo que se realizó un proceso de "lematización" que consiste en reducir las formas flexivas de un texto a sus lexemas respectivos; es decir, a la forma de citación que se utiliza en los diccionarios, de manera que hubiera criterios más homogéneos en la clasificación de las respuestas.

## **CAPÍTULO 4**

### 4. Análisis de Resultados.

#### 4.1 Estudiantes.

En el análisis de las redacciones elaboradas por los estudiantes los resultados permitieron elaborar siete categorías de respuesta:

- 1. Mejorar la escritura.
- 2. Mejorar la comprensión lectora.
- 3. Mejorar la expresión oral.
- 4. Que la materia contribuya a la formación integral.
- 5. Que la materia contribuya a la formación profesional.
- 6. Que la clase sea amena.
- 7. Aprobar.

Se considera pertinente aclarar que las categorías no son excluyentes entre sí: un mismo estudiante respondía que tenía como expectativa mejorar la lectura, la escritura y su expresión oral, en tanto otro podía indicar querer mejorar solamente su lectura.

En las tres (3) primeras categorías los estudiantes indicaron otras subcategorías relacionadas con cada una de ellas. Así, en cuanto a *mejorar la escritura* 130 estudiantes declararon que deseaban mejorar su redacción, a 81 les preocupaba *mejorar su ortografía* y a 50 *mejorar su vocabulario*.

En la comprensión lectora 95 estudiantes dijeron querer mejorar su lectura, 20 fueron específicos en cuanto a mejorar su comprensión del vocabulario nuevo, 11 hicieron referencia a formar hábitos de lectura y 40 a mejorar su nivel de comprensión.

El análisis de la categoría expresión oral determinó que 80 estudiantes estaban preocupados por *mejorar su expresión oral*, específicamente 20 hicieron referencia a *mejorar su vocabulario al hablar*, y 20 querían *exponer mejor*.

Se formaron otras categorías con la información aportada: 74 estudiantes dijeron que querían lograr una formación integral a través de la materia, 89 que querían que la materia los ayudara a ser mejores profesionales, 101 deseaban que la materia fuera amena y 19 declararon que su preocupación era aprobar Lenguaje. Si se considera que mejorar la ortografía y mejorar el vocabulario en la redacción son aspectos de la escritura; al igual que mejorar la comprensión del vocabulario, formar hábitos para la lectura y comprender; y mejorar el vocabulario en la expresión oral, mejorar al exponer y saber exponer lo son de mejorar la expresión oral, se pueden totalizar las categorías. (En el cuadro 4 y en los gráficos 5 y 6 se muestran los resultados del análisis del discurso).

El mayor porcentaje de referencias, en los textos analizados de los estudiantes fue el de la *redacción*; es lo que más los motiva y por tanto es el tema que ellos consideran más pertinente. En segundo lugar está la *comprensión lectora* y por último la *expresión oral*. Las otras categorías que indican lo que les motiva se refieren a tener *clases amenas*, que la materia los ayude en su *formación profesional*, que les aporte una *formación integral* y por último, *aprobar*.

Es importante retomar en este punto la utilidad que se quiso dar a los resultados del instrumento aplicado para obtener datos sobre los estudiantes, ya que ésta era conocer la actitud de los jóvenes frente a la materia, determinar qué los motivaba y qué era significativo para ellos.

Los estudiantes, al ingresar a la Universidad, tienen ciertas competencias ganadas durante la formación de la Escuela Básica y del Ciclo Diversificado. Han cursado Lenguaje y tienen conocimiento sobre sus contenidos. A través del instrumento aplicado fue posible jerarquizar, dado el análisis de los datos, las habilidades y destrezas que los estudiantes consideraban más pertinentes. Así, el 87% de los estudiantes están preocupados por la escritura.

Mejorar la	Mejo- rar la escri- tura	Mejorar lectura	Mejorar la compren- sión lectora	Mejorar su	Mejorar la expre- sión oral	Forma- ción Integral	Formación profesional	Clases Ame- nas	Apro- bar
redacción				expre- sión oral		-			
Mejorar la ortografía	81	Mejorar la compren- sión del vocabula-rio nuevo	20	Mejorar el nivel del vocabu- lario al hablar	20				
Mejorar el vocabu- lario	50	Formar hábitos de lectura	11	Exponer	20				
		Mejorar su nivel de compren- sión	40						
Total de estu- diantes	261		166		120	74	89	101	19
%	87%		55%		40%	25%	30%	34%	6%

Cuadro 4. Resultado del Análisis del Discurso de los textos redactados por los estudiantes.

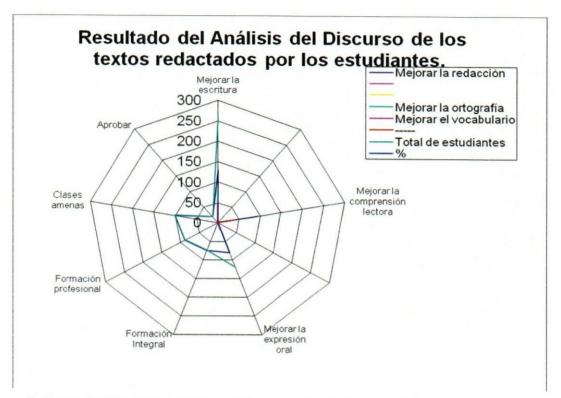


Gráfico 5. Resultado del Análisis del Discurso de los textos redactados por los estudiantes.

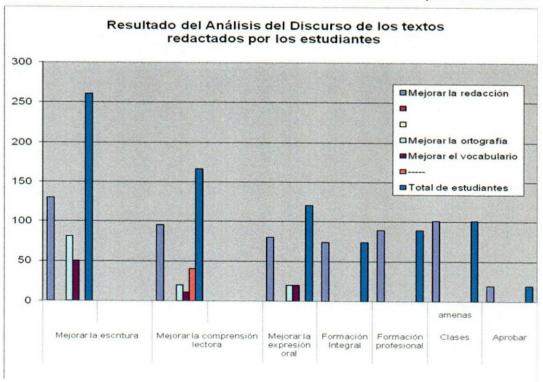


Gráfico 6. Resultado del Análisis del Discurso de los textos redactados por los estudiantes.

Current of de

O) "Pucarrecta 
TRA ar

TRA 2009

AREBOOT

ESCRITTURA

PROCURS

ara redactar textos contiene habilidades y destrezas n detalladas en las redacciones de los estudiantes: verificación de conocimientos sobre el mismo, la ampliar esa información, la organización de todo

escritura, revisión y reescritura. No se evidencia preocupación por el abordaje de diferentes formas de organización textual, como tampoco hacen referencia de inquietudes que suelen representar dificultad como introducir un texto, desarrollarlo y llegar a conclusiones válidas. No señalan puntualmente la necesidad de redactar textos coherentes o de aprender a elaborar textos puntuales como podrían ser los informes, las cartas. No señalan la preocupación por encontrar mecanismos de regulación de la escritura.

Esta preocupación poco detallada por parte de los estudiantes sobre los procesos de redacción hace pensar en fallas específicas que los propios estudiantes parecen desconocer. "Quiero mejorar mi redacción" no ofrece detalles sobre cuál podría ser el problema específico al cual atender, por lo que evidencia la necesidad de volver sobre todo el proceso de producción, haciendo que los alumnos atiendan específicamente a cada parte del proceso.

Las inquietudes más específicas evidenciadas en sus redacciones por los estudiantes en la escritura, tienen que ver con mejorar la ortografía (27% de los estudiantes) y mejorar el vocabulario (16,6%). Es importante resaltar que estos porcentajes fueron calculados a partir del número de estudiantes que hacen referencia a querer mejorar la escritura (261 estudiantes) y que se calcularon en la misma forma en los casos donde señalaban otras expectativas.

En el primer caso, la buena ortografía es uno de los indicadores más relacionados por la sociedad con un aceptable nivel cultural. Para la generalidad de las personas que no están interesadas en hacer un análisis más profundo, la forma más simple de constatar un nivel de formación es a

través de la ortografía de un individuo, por lo tanto esa carencia es penalizada inmediatamente.

También evidencia que ha sido un indicador muy penalizado durante toda la formación previa del estudiante, aunque no necesariamente se haya hecho esfuerzos certeros para remediar el problema, por lo que la ortografía se convierte en un objetivo por cumplir por parte del estudiante y desea que esta deficiencia académica sea superada con la formación universitaria.

Caso parecido es la necesidad de mejorar el vocabulario. Una de las preocupaciones más comunes del grupo social es la falta de vocabulario de los jóvenes, quienes poseen vicios muy arraigados en cuanto al uso de expresiones "fáciles" que convierten en verdaderos comodines polisémicos, al igual que el empleo de verbos como "hacer" (hacer la comida, hacer la cama, etc.) o el uso de un vocabulario escatológico (problema más observado en la expresión oral).

El empleo de estas palabras "comodín" se une al problema de la falta de lectura, la falta de análisis de los estudiantes sobre el receptor del texto escrito y la poca diferenciación que hacen de la expresión oral con la escrita; todas estas razones claras para la merma de vocabulario por parte de los estudiantes, y motivo para que los jóvenes tengan entre sus expectativas en Lenguaje el mejorar su vocabulario.

En segundo lugar, entre las expectativas de los estudiantes está el mejorar la comprensión lectora (55%). Los estudiantes demandan el mejorar la lectura (57.2%) y el mejorar su nivel de comprensión (24.09%). Se hizo una diferencia entre estas competencias por la falta de especificidad de la primera. Cuando el estudiante hace referencia a mejorar la lectura, puede estarse refiriendo a habilidades como la lectura oral o también a su poca afición por la lectura de textos. Al referirse al nivel de comprensión hace referencia a una competencia más específica que determina habilidades y destrezas como el poder hacer anticipaciones, inferencias, reconocer la

macro-estructura textual, ideas principales, formas de organización presentes en el texto, etc.

De nuevo el estudiante generaliza sobre su motivación y sobre sus expectativas, probablemente porque desconoce el proceso y se centra en el producto.

Hay dos habilidades que el instrumento evidencia con más precisión y son la necesidad de *mejorar en la comprensión de vocabulario nuevo* (12.04%) y la de *formar hábitos de lectura* (6.6%).

En el primer caso hay una clara relación con la escritura, donde también mostraban inquietud por conocer más vocabulario para mejorar la redacción; de nuevo reconocen la necesidad de dominar más vocabulario para comprender la lectura. Esa carencia está relacionada con la falta de hábitos de lectura que dicen querer resolver al cursar Lenguaje en la Universidad.

Un debate muy controvertido en los últimos años ha polemizado sobre si se lee más o menos en la actualidad, en comparación a otras épocas. Ciertamente, en las redacciones revisadas para este estudio se evidencia el menosprecio hacia la lectura, quizás no por considerarla innecesaria, sino porque los jóvenes simplemente manifiestan su desagrado frente a lo que les mandan a leer. "No me gusta leer" es una expresión repetida en varios de los textos escritos por los estudiantes.

Analizar esto supone entrar a formar parte del debate ya señalado. Pareciera que nuestra sociedad está viviendo un periodo de transición que para algunos es evidente, mas para otros no tanto. Las fuentes de información se han digitalizado, demandando un nuevo tipo de lector que no necesariamente lee menos, pero sí lee diferente.

Los estudiantes repiten lo que se ha convertido en un sonsonete constante entre muchos docentes sobre el hecho de que no tienen hábitos de lectura; sería importantísimo determinar en qué consiste concretamente el problema con la lectura.

El hecho es que los estudiantes viven en una sociedad que les ofrece la información fragmentada, posibilidades de complementar con imágenes y sonidos, y contenidos hasta ahora nunca abordados.

La formación de hábitos de lectura podría pasar por la necesidad de los docentes y formadores de entender estos nuevos textos que pueden representar para los estudiantes una respuesta ante su necesidad de interacción, de experimentación de sensaciones, de renovación de temas. Formar hábitos de lectura podría significar, entre otras cosas, enseñar al estudiante a leer hipertexto o enseñarle a discriminar la información confiable en Internet.

Ciertamente, puede resultar difícil enseñar a los jóvenes hábitos de lectura, sobre todo si ellos piensan que Internet es la única "biblioteca" o "hemeroteca" que pueden consultar; pero en todo caso será importante considerar esos nuevos abordajes.

Otro aspecto señalado por los estudiantes es la expresión oral. Del mismo modo generalizan sobre la necesidad de *mejorar la expresión oral*, sin especificar en qué contexto, o sobre qué habilidad puntual creen que deben trabajar. Así, no hay evidencia de que el estudiante esté preocupado por algún elemento del proceso, sólo les preocupa el producto que concretamente es lo penalizado en caso de presentar fallas.

Sin embargo, hacen referencia a dos expectativas que aportan algún detalle: *mejorar el nivel de vocabulario al hablar* (16.6%) y *exponer mejor* (16.6%). En el primer caso, de nuevo la coincidencia con la redacción y la comprensión lectora en cuanto a la necesidad de incrementar su vocabulario o de dar un uso más adecuado a las palabras. El problema ya fue abordado al analizar los resultados en cuanto a la comprensión de la lectura: sin lectura, sin participación en discusiones formales, empleando "comodines" y lenguaje escatológico termina por mermar el universo de las palabras para cada estudiante.

Hay conciencia de la pobreza en el vocabulario en la expresión oral porque éste también es un tema común en los reclamos de los adultos hacia los jóvenes, y por supuesto, de los profesores hacia sus alumnos. Es conocido por ellos porque en muchas oportunidades expresan: "yo sé lo que es, pero no puedo expresarlo", probablemente manejan la imagen, pero no pueden hacer la abstracción del concepto y no conocen las palabras para expresarlo.

Exponer mejor es otra de sus expectativas, y aunque más específica que mejorar la expresión oral, también incluye una serie de habilidades y destrezas que el alumno no concreta. Supone la selección de un tema, la investigación sobre el mismo, la elaboración de un plan que verifique el cumplimiento con una serie de aspectos como el control del tiempo, el análisis del auditorio, la preparación del contenido atendiendo a una estructura donde se introduzca, desarrolle y concluya, la elaboración de material de apoyo, etc.

El alumno se centra en su expectativa sobre un producto mejor, pero deja dudas sobre si está consciente de todo el proceso, o sobre si le preocupa resolver algo en particular para lo que no tiene experticia.

Todas las expectativas anteriores tienen mucha relación con el programa de la materia y con todo su diseño en general, también responden a la demanda que la sociedad hace sobre la formación que los estudiantes deben tener en cuanto a "saberes"; pero el instrumento refleja además otros aspectos: los estudiantes desean una formación integral (25%), una formación profesional (30%) que las clases sean amenas (34%) y aprobar (6%).

La formación integral puede ser interpretada como el equilibrio entre lo humanístico y lo científico. Los jóvenes que ingresaron a una carrera como Ingeniería saben que su formación se va a inclinar hacia la ciencia y la tecnología, y sin embargo, hay un grupo que considera que su formación debe ser equilibrada y debe atender a todos los aspectos humanos: cuerpo,

mente y espíritu. Hay un porcentaje de estudiantes (no el más alto) que demanda formación en valores, conocimiento humanístico, además de lo científico.

Igual hay motivación por la formación profesional, que vista desde la materia Lenguaje, indica la necesidad de relacionar al estudiante con la Ingeniería, a través de lecturas, vocabulario, discusiones; pero sobre todo, a través de la formación de un proceso de razonamiento para la resolución de problemas que en el caso de Lenguaje es en donde están presentes los problemas en la estructuración del discurso.

El hecho de que los estudiantes esperen que las clases sean amenas tiene que ver con el propio espíritu juvenil, pero sobre todo, con el espíritu humano que requiere que se genere la empatía con la materia a través de estrategias motivantes. Esto tiene mucho que ver con el desarrollo diario de la clase, con experiencias que la pedagogía actual ha revisado empleando la evaluación que el propio docente realiza de su desempeño, o que algunas instituciones educativas realizan sobre el docente y la materia.

Todos los resultados apuntan cada vez más hacia la clase participativa y hacia formar al estudiante para que se haga responsable de su propio proceso de aprendizaje. El meta-aprendizaje parece ser la clave para formar la autonomía y fomenta el hecho de que el joven se ocupe de plantear problemas, asociar contenidos y buscar soluciones que concreten un aprendizaje significativo.

Por último, y en un porcentaje menor, los estudiantes quieren "aprobar". Es probable que muchos no lo expresen, bien porque resulte obvio o bien porque consideren que depende de ellos mismos, pero es seguro que todos esperan aprobar y en todo caso será consecuencia lógica de que todo el proceso de enseñanza-aprendizaje esté bien planteado.

# 4.2 Docentes.

En cuanto al análisis del cuestionario entregado a los docentes y válido para esta investigación, los resultados se muestran a continuación en el cuadro 5 y el gráfico 7:

	5	4	3	2	1
Madurez Cognitiva					
Resolver problemas de redacción	80	20	0	0	0
2. Reconocer la estructura de un pensamiento hipotético deductivo	40	60	0	0	0
3. Tener conocimiento lingüístico y semántico para					
la resolución de problemas de comunicación	60	20	20	0	0
Utilizar el pensamiento divergente	80	20	0	0	0
5. Estructurar de forma coherente problemas de investigación	80	20	0	0	0
6. Trabajar en equipo y reconocer el aporte del otro	100	0	0	0	0
7. Realizar un trabajo basado en esquemas previos y borradores	80	20	0	0	0
8. Redactar o argumentar a partir de bocetos	60	40	0	0	0
9. Parafrasear textos apropiadamente	80	0	20	0	0
10. Realizar inferencias a partir de comentarios o textos escritos	80	20	0	0	0
11. Reconocer formas de organización textual	60	20	20	0	0
12. Elaborar resúmenes y cuadros sinópticos	80	20	0	0	0
13. Utilizar la tecnología como herramienta de comunicación	80	20	0	0	0
14. Utilizar internet como forma de investigación	40	60	0	0	0
Madurez Social					
15. Comunicarse apropiadamente en forma oral o escrita	100	0	0	0	0
16. Auto gestionar la búsqueda de conocimientos	60	40	0	0	0
17. Usar la tecnología como medio de comunicación	60	40	0	0	0
18. Asumir responsabilidades frente a la demanda social	100	0	0	0	0
Identidad Ucabista					
19. Reflexionar e identificarse con una causa para					
contribuir a resolver problemas nacionales	80	20	0	0	0
20. Reconocer la necesidad de la comunicación					
apropiada para dar a conocer la realidad	80	20	0	0	0
21. Actuar basados en principios y valores como					
responsabilidad individual, colectiva y pluralidad	80	20	0	0	0
22. Tener sentido de pertenencia a la UCAB	60	40	0	0	0
23. Evaluar y asumir las implicaciones de sus actos	100	0	0	0	0

Cuadro 5. Porcentajes de la pertenencia de las habilidades y destrezas según los docentes.

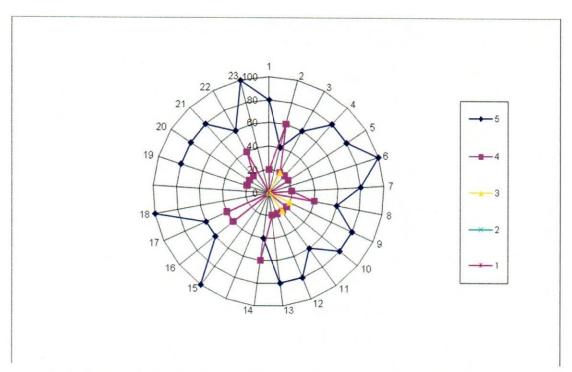


Gráfico 7. Porcentajes de la pertenencia de las habilidades y destrezas según los docentes.

La medición fue realizada durante el mes de marzo 2007. El cuestionario aplicado para esta medición se entregó al grupo de cinco (5) profesores que trabajaban durante este semestre (marzo-julio).

El hecho de que sea aplicado a una población tan reducida, determina una menor posibilidad de variabilidad en las respuestas lo que provoca que se minimice también el provecho que se puede obtener del material. Es este entonces un material que se va a emplear con fines descriptivos, tomando en cuenta el error que pueda derivar del reducido número en la población estudiada.

El cuestionario fue dividido en tres partes para que atendiera a las tres (3) variables del estudio: madurez cognitiva, madurez social e identidad ucabista. En el primer caso se elaboraron 14 preguntas que atendieron a la variable de la pedagogía (saber, saber hacer, saber ser). La pregunta referida al *trabajo en equipo* fue considerada por los cinco (5) docentes como

la más pertinente entre las habilidades y destrezas que debe contener el diseño de la materia (100% la considera muy pertinente); le siguen resolver problemas de redacción, el empleo del pensamiento divergente, estructurar de forma coherente problemas de investigación, realizar un trabajo basado en esquemas previos y borradores, realizar inferencias basadas en comentarios o textos escritos, elaborar resúmenes o cuadros sinópticos y utilizar la tecnología como herramienta de la comunicación (80% muy pertinente y 20% pertinente).

Todas son habilidades relacionadas con los procesos de la comunicación y que aparecen reflejadas en la literatura consultada como partes importantísimas de los procesos cognitivos.

Los docentes reflejan en los resultados que en un 60% consideran que es pertinente enseñar a los estudiantes la *argumentación a partir de bocetos*; esto está relacionado con la necesidad de trabajar con la pre-escritura al elaborar una redacción expositivo-argumentativa.

El manejo lingüístico para resolver problemas de comunicación, al que los estudiantes hacen referencia como mejorar vocabulario, también es considerado como pertinente por los docentes (60% muy pertinente, 20% pertinente y 20% medianamente pertinente). Es de hacer notar que esta habilidad se reflejó en los textos redactados por los alumnos entre sus expectativas para la escritura, lectura y expresión oral.

El mismo porcentaje fue asignado por los docentes al reconocimiento de *formas de organización textual* (60% muy pertinente, 20% pertinente y 20% medianamente pertinente).

En cuanto al ítem *parafrasear* textos apropiadamente, el 80% de los docentes lo considera muy pertinente y un 20% medianamente pertinente.

Sólo hay dos casos, aún cuando se incluyen en los márgenes de la pertinencia, donde los docentes consideran que sólo en un 40% es muy pertinente el ítem: reconocer la estructura hipotético-deductiva y el empleo de Internet como forma de investigación.

Es curioso que no den la misma relevancia al primer ítem señalado que la que dieron al referido a la resolución de problemas de escritura, probablemente porque lo asociaron con el pensamiento científico. En el caso del uso de Internet como forma de investigación, es posible que se esté reflejando el problema del plagio entre los estudiantes que tanto ha sido asociado con la aparición de Internet, y por tanto haya reservas en torno a esa habilidad. Entre los aportes realizados por los docentes que participaron en la Técnica de Grupos Nominales, se encuentra la contrariedad expresada por uno de los docentes, quien afirmaba que el manejo de celulares y el uso de Internet había incidido negativamente en la ortografía y la redacción de los estudiantes, quienes además confundían la investigación con el plagio de documentos que encontraban en Internet.

En cuanto a los ítems relacionados con la Madurez Social, se redactaron 4 preguntas basadas en la demanda de competencias para la comunicación, el uso de la tecnología, autogestión y el compromiso social. Los docentes consideraron como los más pertinentes *Comunicarse apropiadamente en forma oral o escrita y Asumir responsabilidades frente a la demanda social* (100% muy pertinente). En el primer caso es lógico considerar que Lenguaje deba responder a esta demanda social y como materia humanística, de una carrera como Ingeniería, puede considerarse que en ella se presenten oportunidades para formar a los estudiantes para responder a ese compromiso social. De hecho es lógico considerarlo dentro de una universidad católica que asume que la formación debe ser integral y con un alto compromiso.

En los otros dos ítems que se refieren a la formación de los estudiantes para la autogestión en la búsqueda del conocimiento y para usar la tecnología como medio de comunicación, hay un reconocimiento de que estas son demandas sociales al considerar que son pertinentes. En ambos casos los docentes consideraron en un 60% que eran muy pertinentes y en un 40% que eran pertinentes. Siguen mostrándose, sin embargo, ciertas

reservas en relacionar la materia con el uso de las tecnologías de la comunicación.

En el caso de los ítems relacionados con la Identidad Ucabista, fueron cinco (5) las habilidades presentadas al docente, e íntimamente relacionadas con los postulados de la pedagogía ignaciana. Todos los docentes respondieron que era muy pertinente que se formara a los jóvenes para Evaluar y asumir las implicaciones de sus actos (100%). De hecho, durante el semestre en el que se aplicó esta encuesta, éste era el tema de discusión, pues los estudiantes tuvieron que tomar muchas decisiones relacionadas con su participación en todos los eventos políticos y sociales que se estaban dando en Venezuela para ese momento.

También fueron consideradas mayoritariamente muy pertinentes el desarrollo de habilidades y destrezas para Reflexionar e identificarse con una causa para contribuir a resolver problemas nacionales, Reconocer la necesidad de la comunicación apropiadas para dar a conocer la realidad y Actuar basados en principios éticos y valores como la responsabilidad individual, colectiva y la pluralidad (80% muy pertinente y 20% pertinente).

Tener sentido de pertenencia a la UCAB también fue considerado como pertinente, pero sólo en un 60% como muy pertinente y un 40% pertinente.

Como dato interesante, en la Técnica de Grupos Nominales se reflejó lo que los docentes consideraron que sus estudiantes lograban en el transcurso del semestre y en la materia Lenguaje. Los resultados se muestran a continuación en el cuadro 6 y el gráfico 8:

		Total de respuestas	
		dentro de	%
		cada	
	1. Madurez Cognitiva	categoría.	
1	Se plantean el texto como un problema a resolver.	4	80%
2	Reconocen la estructura de un pensamiento hipotético-deductivo.	5	100%
3	Tienen conocimiento lingüístico y semántico para la resolución de problemas.	4	80%
4	Utilizan el pensamiento divergente.	3	60%
5	Estructuran de forma coherente problemas de investigación.	2	40%
6	Trabajan en equipo y reconocen el aporte del otro.	1	20%
7	Realizan un trabajo basado en esquemas previos y borradores.	1	20%
8	Establecen argumentos a partir de los bocetos.	1	20%
9	Realizan parafraseos.	2	40%
10	Realizan inferencias.	1	20%
11	Reconocen formas de organización textual	5	100%
12	Elaboran resúmenes.	2	40%
13	Usan de forma adecuada la tecnología	5	100%
	sólo en su sistema operativo.		
14	Usan de forma adecuada Internet.	1	20%
	2. Madurez Social		
15	Reconocen la importancia del lenguaje.	5	100%
16	Auto gestionan el conocimiento.	2	40%
17	Usan la tecnología de la comunicación.	1	20%
18	Sienten responsabilidad frente a la demanda social.	5	100%
	3. Identidad		
19	Reflexionan y se identifican con una causa para resolver la problemática nacional.	5	100%
20	Reconocen la necesidad de la comunicación para dar a conocer la realidad.	2	40%
21	Actúan basados en principios éticos y valores como la responsabilidad individual y colectiva y la pluralidad.	4	80%
22	Tienen sentido de pertenencia a la UCAB.	3	60%
23	Evalúan las implicaciones de sus actos.	2	40%

Cuadro 6: Análisis de Contenido de la mesa de trabajo del equipo de Lenguaje (5 profesores)

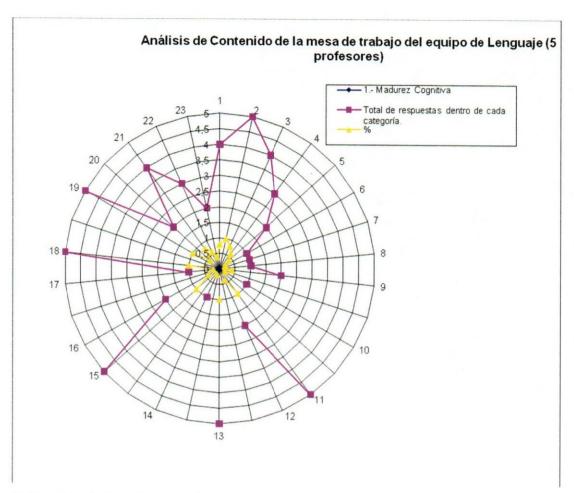


Gráfico 8. Análisis de Contenido de la mesa de trabajo del equipo de Lenguaje (5 profesores)

#### 4.3 Autoridades.

En cuanto a las habilidades y destrezas que se propusieron en el cuestionario de las autoridades para que estén presentes en el Diseño de Lenguaje, es necesario recordar que participaron 10 autoridades, que como se había planteado previamente, fueron seleccionadas por el Decano que en ese momento dirigía la Facultad de Ingeniería, basado en el criterio de que estas personas hubieran participado en la elaboración del diseño curricular de materias de la carrera de Ingeniería.

Se propusieron 31 habilidades y destrezas relacionadas con las mismas variables de Madurez Cognitiva, Social e Identidad. Las habilidades y destrezas consideradas en el cuestionario de las autoridades no eran tan específicas del área de Lenguaje como en el caso de los docentes, aunque se consideraron habilidades como la resolución de problemas y el uso de la computadora e Internet como herramienta de trabajo e investigación que también están contempladas en el cuestionario de docentes y egresados.

Es necesario evidenciar, que algunas habilidades consideradas en la Madurez Social y en la formación de la Identidad coinciden con las que son requeridas en la Madurez Cognitiva. La competencia comunicativa es el eje que atraviesa todas las variables; el uso de la tecnología como herramienta de trabajo y comunicación es una demanda social y es una habilidad para la construcción de la Identidad.

La habilidad considerada menos pertinente por las autoridades fue el dedicar tiempo para actividades culturales o deportivas (cero (0) muy pertinentes, 20% pertinente, 70% medianamente pertinente, 10% poco pertinente). En este ítem hubo gran variabilidad entre las respuestas. Es probable que se hayan planteado sobre la relación de esta habilidad con la materia y que hayan tenido dudas sobre cómo estaría presente en el Diseño. Para relacionarlo habría que considerar que esta habilidad se reflejara a través de las lecturas, redacciones o discusiones que se realicen en el aula.

Los resultados del cuestionario fueron los siguientes tal como se representan en el cuadro 7 y el gráfico 9:

	5	4	3	2	1
Madurez Cognitiva					
Uso de estrategias para la resolución de problemas.	60	30	10	0	0
<ol><li>Empleo de estructuras de pensamiento hipotético-deductivo.</li></ol>	40	20	20	20	0
<ol><li>Empleo de la computadora como herramienta de trabajo.</li></ol>	30	50	10	0	10
4. Uso de Internet como recurso para la actualización e investigación.	20	70	0	10	0
5. Evaluación de la relevancia y confiabilidad de l					
a información obtenida de Internet	30	70	0	0	0
6. Lectura y evaluación de hipertextos (imagen-sonido-texto) en la red.	30	10	60	0	0
Madurez Social					
7. Comprensión de las diferentes formas de expresión					
de Iberoamérica.	10	20	50	20	0
8. Lectura y discusión sobre la problemática de su región, país y	10	30	40	20	0

localidad.					
9. Lectura. y disc. de propuestas de proyecto sobre la a.s.					
realizada en su región, país o loc.	20	50	20	10	0
10. Búsqueda sistemática de incremento y fijación de su vocabulario.	60	20	10	10	0
11. Aplicación de técnicas de expresión para mejorar la comunicación					
oral.	80	20	0	0	0
12. Redacción de textos funcionales tales como informes, cartas, etc.	70	20	0	10	0
<ol> <li>Consulta y uso de normas de fichaje y presentación.</li> </ol>	20	60	10	10	0
14. Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.	30	60	10	0	0
15. Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.	20	40	30	0	10
16. Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.	60	30	10	0	0
17. Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.	70	20	10	0	0
18. Uso de estrategias para la conformación de equipos					
de trabajo multidisciplinarios.	60	30	10	0	0
19. Estructuración y puesta en práctica de proyectos					
de trabajo a distancia.	20	60	10	10	0
20. Búsqueda de actualización en su área profesional.	30	50	20	0	0
21. Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo.	0	40	20	30	10
22. Realización de consultas en Internet relacionadas					
con cada disciplina de estudio.	0	60	40	0	0
Identidad					
23. Análisis del contexto en el que se presenta cada	T				
situación antes de actuar.	30	40	20	10	0
24. Indagación sobre el significado y las implicaciones					
de las acciones que asume.	30	50	10	10	0
25. Análisis de la necesidad de actuar basado en principios					
y valores individuales y sociales.	60	30	0	10	0
26. Toma de conciencia de las consecuencias					
de sus actos y compromisos.	70	20	0	10	0
27. Equilibra los objetivos personales con los colectivos.	30	60	10	0	0
28. Búsqueda de información actualizada sobre temas					
diversos para formarse una opinión.	20	60	20	0	0
29. Dedica tiempo para la realización de actividades					
deportivas o culturales.	0	20	70	10	0
30. Lecturas y discusiones de documentos sobre					
el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	20	50	20	10	0
31. Investigación y discusión para conocer otras culturas.	10	50	20	20	0

Cuadro 7. Porcentajes de la pertinencia de las habilidades y destrezas según las autoridades.

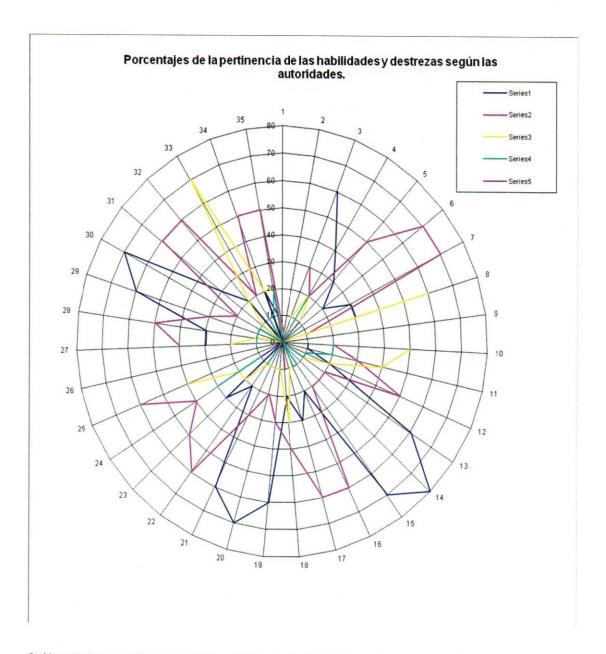


Gráfico 9 .Porcentajes de la pertinencia de las habilidades y destrezas según las autoridades,

Si se atiende a los ítems que fueron más pertinentes para las autoridades, en el cuadro 8 y el gráfico 10, sería el siguiente:

ÍTEM	CATEGORÍA	PORCENTAJE
Evaluar la relevancia y confiabilidad de la información	Madurez Cognitiva	100%
obtenida de Internet.		
Aplicar técnicas de expresión para mejorar la comunicación oral	Comunicación	100%
Usar Internet como recurso para la actualización e investigación	Madurez Cognitiva	90%
Redactar textos funcionales tales como informes, cartas, etc.	Comunicación	90%
Leer y valorar artículos de opinión y textos informativos.	Comunicación	90%
Elaborar material de apoyo presentaciones	Comunicación	90%
Usar el vocabulario técnico de cada especialidad	Comunicación	90%
Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidisciplinarios.	Trabajo en equipo	90%
Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.	Formación global de la persona	90%
Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.	Formación global de la persona	90%
Equilibrar los objetivos personales con los colectivos.	Formación global de la persona	90%
Emplear la computadora como herramienta de trabajo.	Madurez Cognitiva	80%
Buscar sistemáticamente el incremento y fijación de su vocabulario (en diccionarios, enciclopedias, etc.)	Comunicación	80%
Consultar y usar las normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.	Comunicación	80%
Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.	Trabajo en equipo	80%
Búsqueda de actualización en su área profesional.	Autonomía	80%
Indagar sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume.	Formación global de la persona	80%
Lectura y discusión de propuestas de proyectos sobre la acción social realizada en su región, país o localidad.	Diversidad	70%
Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.	Formación global de la persona	70%
Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión.	Formación global de la persona	70%
Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	Formación global de la persona	70%
Empleo de estructuras de pensamiento hipotético- deductivo.	Madurez Cognitiva	60%
Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.	Comunicación	60%
Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.	Autonomía	60%
Investigación y discusión para conocer otras culturas.	Formación global de la persona	60%

Cuadro 8. Porcentajes de las respuestas de las autoridades jerarquizadas por su pertinencia

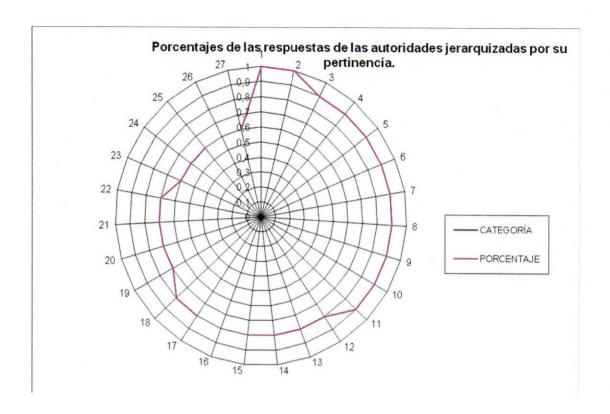


Gráfico10. Porcentajes de las respuestas de las autoridades jerarquizadas por su pertinencia

En el caso de las autoridades y en los ítems relacionados con la Madurez Cognitiva, el más pertinente fue el de *Evaluar la relevancia y confiabilidad de la información obtenida en Internet* (30% muy pertinente y 70% pertinente). En este cuestionario son varias las preguntas relacionadas con el uso de la tecnología; se pregunta sobre la necesidad de enseñar a los estudiantes a *usar Internet como recurso para la actualización e investigación* (20% muy pertinente, 70% pertinente y 10% poco pertinente); se pregunta sobre la *lectura y evaluación de hipertextos en la red* (30% muy pertinente, 10% pertinente y 60% medianamente pertinente) y sobre enseñarles a *realizar consultas en Internet relacionadas con su disciplina de estudio* (60% pertinente y 40% medianamente pertinente).

Las autoridades consideran pertinente que se enseñe a los estudiantes a emplear Internet como recurso para la investigación a diferencia del enfoque de los docentes que consideran, probablemente, que

sería más útil para los estudiantes usar la tecnología como herramienta de trabajo y de comunicación.

De hecho, cuando se realizó la Técnica de Grupos Nominales con los docentes, el total de los asistentes consideraba que los estudiantes tenían habilidades con el sistema operativo de la computadora; sólo uno de cinco docentes consideraba que los estudiantes usaban de forma adecuada Internet y también uno solamente consideraba que los alumnos sabían usar la tecnología como herramienta de la comunicación.

En cuanto a la Madurez Social, la destreza que las autoridades consideraron más importante fue la de *Aplicar técnicas de expresión para mejorar la comunicación oral* (80% muy pertinente y 20% pertinente). Sobre esta habilidad los docentes y autoridades estuvieron de acuerdo en el hecho de que es pertinente para Lenguaje, y los estudiantes ya habían hecho referencia a sus expectativas sobre que la materia les ayudara a mejorar su expresión oral (80 de 120 que se refirieron a mejorar su expresión y 20 de 120 querían exponer mejor).

Algunos de los ítems relacionados con la materia, que también son parte de la demanda social y que fueron considerados como habilidades que se deben trabajar en Lenguaje son la Redacción de textos funcionales, la Elaboración de material de apoyo para hacer presentaciones, el Uso de vocabulario técnico de cada especialidad (90% pertinentes); al igual que la búsqueda del incremento y fijación del vocabulario y la consulta de normas de fichaje y estilo para la redacción o el trabajo en equipos (80% pertinentes).

Los docentes y las autoridades coinciden en considerar de gran pertinencia el que se enseñen estrategias para la *resolución de problemas*, aunque hay más variabilidad en las respuestas si se considera al pensamiento hipotético-deductivo; algunas de las autoridades tal vez no lograban percibir la redacción del texto como un problema a resolver, ya que el 60 % consideró este ítem como muy pertinente, 30% pertinente y 10 %

como medianamente pertinente; ni vieron tampoco el caso del ítem referido al pensamiento hipotético-deductivo como una habilidad a desarrollar en Lenguaje pues sólo el 40% consideró que era muy pertinente, 20% pertinente, 20% medianamente pertinente y 20% consideró que era poco pertinente.

Tanto docentes como autoridades consideraron que el dominio del vocabulario era básico en la materia, aunque las autoridades pusieron más énfasis al caso del lenguaje técnico de la especialidad (90% consideró que era pertinente). Es bueno recordar, que una de las expectativas de los estudiantes era la de incrementar su vocabulario, tanto para la expresión oral como escrita.

También consideraron las autoridades entre los ítems más pertinentes algunas habilidades y destrezas de la formación de la Identidad como el Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales, la Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos, el Equilibrar los objetivos personales con los colectivos (todos con un 90% de pertinencia) y Asumir las implicaciones de sus actos (80% pertinente).

Tanto profesores como autoridades consideraron dentro de los márgenes de la pertinencia todo lo relacionado con la formación de la Identidad y sólo es notable el ítem referido a dedicar tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales al cual las autoridades consideraron sólo en un 20% pertinente, 70% medianamente pertinente y 10% poco pertinente; caso parecido es el del ítem sobre *Investigación y discusión para conocer otras culturas* (10% muy pertinente, 50% pertinente, 20% medianamente pertinente y 20% poco pertinente). De nuevo sería importante recordar que 74 estudiantes de los 300 que participaron en el estudio, consideraron que la formación integral era importante para ellos.

### 4.4 Egresados.

Para el análisis de datos del cuestionario que respondieron los egresados se debe comenzar por indicar que poseía 18 preguntas que se redactaron para dar respuesta a los indicadores a los que ya se hizo referencia. Las preguntas relacionadas con la Madurez Cognitiva, Social y de Identidad fueron seleccionadas pensando en indicadores que reflejaran aspectos generales de la comunicación, el uso de las computadoras y las demandas sociales de trabajo en equipo y trabajo interdisciplinario.

Los resultados se muestran en el cuadro 9 y el gráfico 11 de porcentajes de pertinencia:

ÍTEM	5	4	3	2	1
Debe comprender las diferentes formas de expresión de Iberoamérica	10	23	43	15	9
2. Debe estar informado sobre la problemática de su región, país y localidad.	62	28	8	1	1
3. Debe participar en la elaboración y puesta en marcha					
de algún proyecto de acción social.	10	25	49	13	3
4. Requiere del dominio de un amplio vocabulario	64	30	6	0	0
5. Debe aplicar técnicas de expresión para su comunicación oral.	51	33	15	1	0
6. Debe redactar textos funcionales tales como informes, cartas, etc.	77	22	0	1	0
7. Debe consultar y emplear normas de estilo	12	15	42	16	15
8. Debe valorar la lectura de artículos de opinión y textos informativos	31	41	19	9	0
Debe valorar la lectura de novelas u otro tipo de obras literarias	9	22	37	20	12
10. Debe elaborar material de apoyo para realizar presentaciones.	70	15	13	2	0
11. Es necesario que use regularmente la técnica de la comunicación					
como herramienta de trabajo.	86	13	2	0	0
12. Debe dominar el vocabulario técnico de su especialidad	82	16	2	0	0
13. Requiere conformar equipos interdisciplinarios para lograr					
un nivel óptimo en su trabajo	77	18	5	0	0
14. Debe participar en equipos de trabajo	82	15	3	0	0
15. Debe participar en algún proyecto de trabajo a distancia	43	32	18	7	0
16. Debe establecer mecanismos de actualización en su área profesional	75	20	5	0	0
17. Debe realizar postgrados sobre su campo de trabajo	70	24	5	0	1

18. Debe saber realizar consultas en Internet relacionadas						
con su disciplina de trabajo.	67	22	11	0	0	

Cuadro 9. Porcentajes de pertinencia de las habilidades y destrezas según los egresados

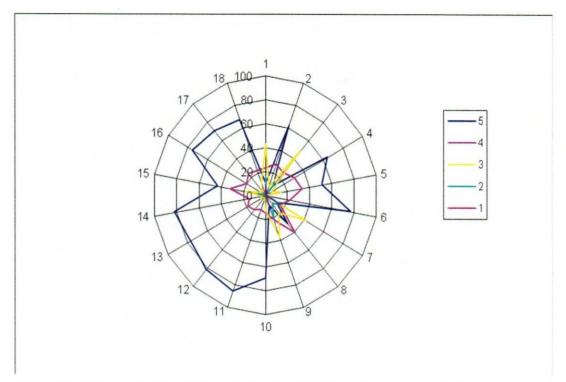


Gráfico 11. Porcentajes de pertinencia de las habilidades y destrezas según los egresados

Así, fue considerado como el ítem más pertinente para los egresados Redactar textos funcionales (cartas, informes, etc.), señalado como muy pertinente en un 77% y como pertinente en un 22%; esta habilidad también fue escogida por las autoridades entre las más pertinentes (90% la seleccionaron como muy pertinente y pertinente) y es uno de los contenidos del programa actual de Lenguaje en Ingeniería.

También el ítem relacionado con el uso de la tecnología de la comunicación como herramienta de trabajo al que ubicaron en 85% de los casos como muy pertinente y en un 13% como pertinente; este ítem no fue redactado igual para los docentes, a quienes se les preguntó sobre incluir en

el Diseño el uso de la tecnología como herramienta de la comunicación; estos últimos consideraron que era básicamente muy pertinente, aunque mostraron sus reservas en el caso de considerar incluir en el Diseño el uso de Internet como elemento para la investigación; en cuanto a las Autoridades, se manejó la misma propuesta que para los Egresados y éstas lo consideraron en un 30% muy pertinente, 50% pertinente y 10% medianamente pertinente.

Estos ítems pueden también correlacionarse con saber realizar consultas en Internet relacionadas con su disciplina de trabajo (67% muy pertinente y 22% pertinente); en este caso las autoridades lo ubicaron como 60% en la totalización de muy pertinente y pertinente y participar en algún proyecto de trabajo a distancia al que ubicaron con un 43% como muy pertinente y como pertinente en un 32% (las autoridades lo señalaron como uno de los ítems de mayor pertinencia con un 80% de las respuestas entre muy pertinente y pertinente).

Sería interesante, entonces, notar que el uso de la tecnología, ya sea como herramienta de trabajo (desde pensar en dominar un procesador de palabras o datos, hasta emplear Internet para la comunicación o la investigación) fue señalada como habilidad y destreza que debe ser enseñada a los ingenieros para lograr las competencias que requiere su profesión.

En el cuestionario aplicado a las autoridades estaban contempladas dos preguntas sobre vocabulario que se correlacionan: el dominio de un amplio vocabulario y el dominio de un vocabulario técnico de su especialidad. Los ingenieros egresados consideraron más pertinente que se trabajara con vocabulario técnico de su especialidad (82% muy pertinente y 16% pertinente), aunque también dieron gran peso al dominio del vocabulario en general (64% muy pertinente y 30% pertinente) de lo que se podría inferir que la respuesta es confiable.

Como ya fue descrito, tanto estudiantes, como docentes y autoridades consideran que el dominio del vocabulario es una de las habilidades básicas dentro de las competencias del ingeniero y en el caso de las autoridades, al igual que los egresados, también le dan más importancia al dominio del lenguaje técnico de cada especialidad.

En el cuestionario aplicado a los egresados hay otros ítems ( además del referido a la redacción de textos funcionales) relacionados con contenidos que ya están presentes en el Diseño Curricular actual de la materia tales como: aplicar técnicas de expresión para su comunicación oral para el que el 51% consideró que era muy pertinente y 33 %, pertinente (para las autoridades resultó 100% pertinente); Debe valorar la lectura de artículos de opinión y textos informativos considerado en un 31 % muy pertinente y 41%, pertinente ( un 90% de las autoridades lo consideraron pertinente) y Debe elaborar material de apoyo para realizar presentaciones, que fue considerado en un 70% muy pertinente y 15% pertinente (90% pertinente para las autoridades).

A estas habilidades expresadas en los ítems anteriores se les sumaría como elemento de confiabilidad a su pertinencia el hecho de que, como se había expuesto, el Diseño Curricular de Lenguaje - que aún está vigente - fue elaborado por el equipo de profesores que dicta la materia y ello contribuiría a determinar su pertinencia para los docentes (se mantiene un gran número de los que participaron en la redacción del Diseño), y también explicaría que no se haya preguntado específicamente por esas habilidades en el cuestionario que se les entregó.

Entre las habilidades sobre las que se preguntó a los egresados, una de las que tuvo mayor variabilidad en las respuestas fue la que indagaba sobre si se debía considerar en el diseño la comprensión de las diferentes formas de expresión de Iberoamérica. Las respuestas indicaron que sólo 10% lo creía muy pertinente, 23% pertinente y 43% medianamente pertinente. También las autoridades dieron respuestas variadas (10% muy

pertinente, 20% pertinente y 50% medianamente pertinente). Ésta es una habilidad que podría obviarse en el Diseño y para la que el Ingeniero buscaría una alternativa en caso de necesitarla a futuro.

Otro ítem en cuyas respuestas hubo gran variabilidad fue *Debe valorar* la lectura de novelas u otro tipo de obras literarias (9% muy pertinente, 22% pertinente, 37% medianamente pertinente, 20% poco pertinente y 12% ninguna pertinencia). También las respuestas de las autoridades fueron variadas (20% muy pertinente, 40% pertinente, 30% medianamente pertinente, 0% poco pertinente y 10% pertinente), por lo que se puede inferir que tanto autoridades como egresados consideran que esta habilidad no es de las más relevantes para el Diseño Curricular, aun cuando haya algún margen para su pertinencia dentro de la materia.

Muchos estudiantes expresan que mejorar la comprensión lectora es una de sus expectativas (166 de 300 de las redacciones analizadas), pero también es cierto que su orientación no es literaria, a juzgar porque seleccionaron la ingeniería como profesión. Si se verifican las respuestas de autoridades y egresados se puede comprobar que dan mayor peso a los ítems que puedan estar más relacionados con la disciplina (como en el caso del vocabulario específico de la ingeniería) y esto refuerza la certeza de que la lectura de obras literarias no está ubicada entre las habilidades con más demanda para el Diseño.

A los egresados se les preguntó también sobre *Participar en equipos* de trabajo (82% muy pertinente y 15% pertinente) y *Conformar equipos* interdisciplinarios para lograr un nivel óptimo en su trabajo (77% muy pertinente y 18% pertinente). En ambos casos los egresados consideraron que estas habilidades eran pertinentes como parte de las competencias que debe tener un ingeniero y que podrían estar incluidas en el Diseño Curricular de Lenguaje.

Es importante recordar que a las autoridades se les preguntó por algunas habilidades que tienen que ver con el trabajo en equipo tales como:

el *Uso de estrategias para la conformación de equipos multidisciplinarios* (un 90% consideró que estaba dentro del marco de muy pertinente y pertinente) y *Estructurar y poner en práctica proyectos de trabajo a distancia* (80% lo consideró dentro de lo más pertinente); también los docentes indicaron que el trabajo en equipo era una habilidad esencial dentro del Diseño Curricular de Lenguaje (100%).

En las respuestas de los egresados también hubo gran variabilidad en los ítems: Participar en la elaboración y puesta en marcha de algún proyecto de acción social (10% muy pertinente, 25% pertinente, 49% medianamente pertinente, 13% poco pertinente y 3% ninguna pertinencia) y Consultar y emplear normas de estilo (12% muy pertinente, 15% pertinente, 42% medianamente pertinente, 16% poco pertinente y 15% ninguna pertinencia). En el primer caso es una habilidad de la Madurez Social y en el segundo se puede considerar como una habilidad que forma parte de la competencia comunicativa que atravesaría todas las variables.

Sólo un 16% de los egresados cree que la Elaboración y puesta en marcha de proyectos de acción social no es pertinente a Lenguaje y 31%, que no lo es el emplear normas de estilo (APA, Vancouver, etc.). Las autoridades consideraron que la habilidad de elaborar proyectos sociales tenía cierta pertinencia para la materia (sólo el 10% consideró que era poco pertinente) al igual que conocer las normas de estilo (a las autoridades se les preguntó por la pertinencia de Consultar y usar de normas de fichaje y presentación), ya que también un 10% opinó que era poco pertinente.

Es curioso que para los egresados el *Uso de las normas de estilo* no sea una de las habilidades a trabajar en Lenguaje (las autoridades consideran que es pertinente en un 80%). Probablemente refleje una falta de preocupación por no estar involucrados en la publicación de investigaciones en el área de la Ingeniería, y también refleja que se ha dado poca importancia a esto en la elaboración de trabajos en la formación de ingenieros.

Sólo recientemente, la Escuela de Informática de la Facultad de Ingeniería de la UCAB ha pedido al Departamento de Lenguaje asistencia para los tesistas y pocas han sido las oportunidades en las que se ha ofrecido a los estudiantes Metodología de la Investigación como materia electiva (ya que hasta hace muy poco no estaba incluida en el pensum de ninguna de las especialidades). En el semestre marzo-julio 2008 esta materia electiva fue dictada por uno de los docentes que trabaja en el equipo de Lenguaje, lo que supondrá que se incluyan también las normas de estilo en la redacción.

Establecer mecanismos de actualización en su área profesional, Realizar postgrados sobre su campo de trabajo y Saber realizar consultas en Internet relacionadas con su disciplina de trabajo, son habilidades consideradas como pertinentes para ser trabajadas en el Diseño, ya que cuentan con porcentajes altos de aceptación por parte de los egresados. Del mismo modo las autoridades dan gran valor a estas habilidades que tienen que ver con la formación de la autonomía, lo que indica que son parte de las competencias que se deben trabajar en Lenguaje.

Si se organizan las habilidades y destrezas considerando sólo las respuestas de "muy pertinente" y "pertinente", el siguiente cuadro muestra los porcentajes de los ítems a los que se dio mayor relevancia.

Los resultados fueron los siguientes tal como se representan en el cuadro 10 y el gráfico 12:

ITEM	CATEGORÍA	%
Redactar textos funcionales tales como informes, cartas, etc.	Comunicación	99%
<ol> <li>Usar la tecnología de la comunicación como herramienta de trabajo.</li> </ol>	Comunicación	98%
3. Dominar el vocabulario técnico de su especialidad	Comunicación	97%
Participar en equipos de trabajo.	Trabajo en equipo	97%
5. Formar equipos interdisciplinarios.	Trabajo en equipo	95%
6. Establecer mecanismos de actualización en su área	Autonomía	95%

profesional		
<ol> <li>Realizar postgrados sobre su campo de trabajo.</li> </ol>	Autonomía	94%
8. Dominar un amplio vocabulario	Comunicación	94%
Saber realizar consultas en Internet relacionadas     con su disciplina de trabajo.	Autonomía	89%
<ol> <li>Estar informado sobre la problemática de su región, país y localidad.</li> </ol>	Diversidad	89%
11. Elaborar material de apoyo para realizar presentaciones.	Comunicación	85%
12. Debe aplicar técnicas de expresión para su comunicación oral.	Comunicación	84%
13. Debe participar en algún proyecto de trabajo a distancia.	Trabajo en equipo	74%
<ol> <li>Debe valorar la lectura de artículos de opinión y textos informativos.</li> </ol>	Comunicación	72%

Cuadro 10: Porcentajes de las respuestas de los egresados jerarquizadas por su pertinencia.

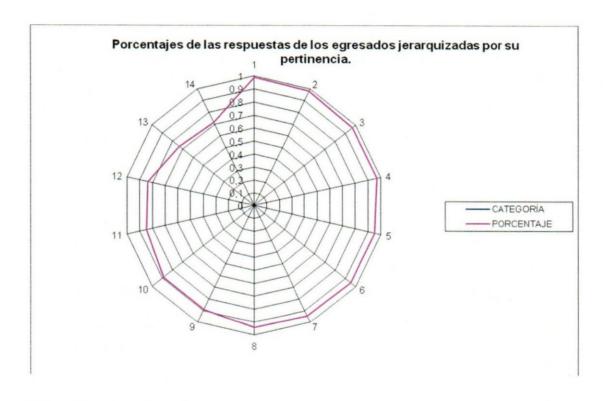


Gráfico 12. Porcentajes de las respuestas de los egresados jerarquizadas por su pertinencia.

# **CAPÍTULO 5**

### 5. La Pertinencia.

### 5.1. Modelo teórico construido.

En el Marco Teórico de este trabajo se ha explicado con profundidad el condicionamiento cultural, social y pedagógico que determina el contenido del programa de *Lenguaje*, inmerso en un diseño curricular para la formación de ingenieros en la UCAB. Desde la perspectiva pedagógica, el diseño se inclina al uso del lenguaje como medio o herramienta que permitirá a cada estudiante la autogestión de sus propios aprendizajes y la posibilidad de auto-regular, durante toda la vida, ese proceso. En su dimensión social, el futuro ingeniero debe asumir la conciencia de una comunidad donde los sectores son diversos, condicionados por la pobreza algunos y sobre dimensionados otros en materia tecnológica. En el aspecto cultural, el egresado deberá enfrentarse a lo que Echeverría (2007) ha llamado tercer entorno, donde las relaciones lingüísticas cambian y se fortalecen nuevos espacios, con nuevos lenguajes y nuevas formas de comunicación.

Ahora bien, la complejidad estriba en la conformación de un programa de la asignatura que responda a la subsidiaridad del diseño curricular de la carrera, pero a la vez, incluya las competencias lingüísticas exigidas por el entorno de hoy.

Al respecto, gran parte de los documentos consultados recomiendan, para una mejor adaptación de los egresados a los distintos escenarios a los que como profesionales deberán enfrentarse, el empleo de un modelo de formación por competencias y proyectos.

En todas las propuestas para la formación de profesionales, de organismos a los que se ha hecho referencia, se incluye la comunicación lingüística como una competencia básica para un mejor desempeño de los profesionales. De la lectura y la consulta realizada a diversas fuentes

documentales se puede estructurar una lista de habilidades y destrezas lingüísticas que debe desarrollar el futuro ingeniero, para su desempeño profesional exitoso.

Así, son habilidades directamente relacionadas con la formación de la competencia lingüística de los futuros profesionales:

- El desarrollo sistemático y sostenido de las cuatro habilidades lingüísticas: auditivas, lectoras, escritas y de expresión oral.
- La elaboración de documentos funcionales relacionados con las necesidades individuales, sociales y profesionales.
- El desarrollo de habilidades para la investigación documental.
- La incorporación de vocabulario y conceptos relacionados con el campo semántico que constituye cada área de estudio.
- La adaptación a las nuevas acepciones de determinados términos, dada la expansión de la tecnología.
- El uso efectivo de las tecnologías de información y comunicación.
- El desarrollo de capacidades para identificar la información relevante en cada discurso oral o escrito.
- La gestión de su propio aprendizaje a través de la toma de apuntes, la comprensión y producción de textos, la redacción de documentos de investigación tales como informes, monografías, tesis o trabajos especiales de grado (TEG), o la redacción de otros documentos funcionales relacionados con el mundo laboral; cartas, currículum, etc.
- Una fluidez discursiva que favorezca su comunicación oral, que permita enfrentar entrevistas y exposiciones.
- El desarrollo de competencias intelectuales, procedimentales y actitudinales que le faciliten la inserción en equipos de trabajo para la resolución de conflictos.

Cada una de estas habilidades y destrezas pueden ser evaluadas empleando indicadores específicos del desempeño. Corresponden al saber

(conocer) y saber hacer y deben combinarse al saber ser de cada individuo como partes de su formación integral.

Hay otras directamente relacionadas con la formación integral de cada individuo y que deben ser un eje transversal dentro del proceso de intervención pedagógica:

- El trabajo efectivo en equipos colaborativos e interdisciplinarios.
- La capacidad de adaptación, respetando las diferencias culturales.
- La vocación de servicio y conciencia social.
- La visión global, regional y nacional.
- El apego a principios éticos y morales.
- La capacidad de autogestión y autoevaluación de sus propias acciones.

Todos estos datos descritos anteriormente permitieron elaborar un cuadro que recogió las demandas de cada grupo de involucrados en el proceso de formación de los ingenieros atendiendo al orden de intereses que le dieron los estudiantes (redactar, leer, expresarse) y también a otras competencias a las que se refieren egresados y autoridades; de igual modo se tomaron en cuenta las aptitudes intelectuales y procedimentales que se demandan a los estudiantes para formarse como ingenieros y que se recogen a través del aporte de los egresados y de las autoridades; otro elemento a considerar fueron las actitudes y por último, los contenidos que según las autoridades y los docentes deben ser trabajados, esta vez propuestas como competencias:

Competencias	Área	Habilidades y destrezas esperadas	Contenidos
Comunicarse en	Procedimental	Redactar textos	Lectura del
forma escrita.		informativos, argumentativos y	discurso escrito.

		funcionales.
	Intelectual	Usar estrategias para la
	Procedimental	resolución de problemas.
	Intelectual	Basarse en
1 I	A	conocimientos previos
		para resolver problemas.
	Intelectual	Expresarse con
5 10	<u> </u>	coherencia
	_	
	Procedimental	Emplear estructuras de
	Intelectual	pensamiento hipotético-
	= =	deductivo.
	Procedimental	Usar regularmente la
		tecnología como
		herramienta de trabajo.
	Procedimental	Emplear un amplio
	Intelectual	vocabulario en general y
	2 2	concentrarse también en
	- , - 1	el uso del vocabulario
1		técnico de cada
		especialidad.
	Durandia	0
	Procedimental	Consultar y usar normas
		APA, Vancouver, etc.

	Procedimental	Trabajar en equipo y tomar en cuenta los aportes de sus compañeros.	
	Procedimental	Conformar equipos interdisciplinarios para lograr un nivel óptimo en el trabajo.	
	Procedimental Intelectual Actitudinal	Participar en proyectos de trabajo a distancia.	
Competencias	Área	Habilidades y destrezas	Contenidos
		esperadas	
Leer textos.	Procedimental Intelectual	Realizar consultas en Internet para la actualización,	Lectura del discurso escrito.
		investigación o relacionadas con la especialidad.	
	Intelectual	relacionadas con la	

	latala atual	
	Intelectual	sobre lo que sucede en
		su región, país o
	To " - p	localidad para formarse
		una opinión
	Procedimental	Buscar el incremento y la
*	Intelectual	fijación del vocabulario a
		través de la consulta de
		enciclopedias,
		diccionarios, etc.
11		
	Procedimental	Leer y valorar artículos
	Intelectual	de opinión y textos
		informativos.
	Procedimental	Leer y discutir
	Intelectual	documentos relacionados
*	melectual	
	ā ,	con las ciencias y las
<u> </u>		humanidades.
	Procedimental	Consultar y usar las
	Intelectual	normas de fichaje y
		presentación (estilo).
	Procedimental	Expresar con coherencia
	Intelectual	el problema de
		investigación.

	Procedimental	Emplear estructuras de	
20	Intelectual	pensamiento hipotético-	
2		deductivo.	2
	9.		
==	Procedimental	Trabajar en equipo y	
	Intelectual	tomar en cuenta los	
	Actitudinal	aportes de sus	
		compañeros.	
	Procedimental	Conformar equipos	7
	Intelectual	interdisciplinarios para	
	Actitudinal	lograr un nivel óptimo en	
		el trabajo.	
	Procedimental	Participar en proyectos	
	Intelectual	de trabajo a distancia	
	Actitudinal		
	Intelectual	Investigar y discutir sobre	
	Actitudinal	otras culturas.	
Competencias	Área	Habilidades y destrezas	Contenidos
		esperadas	
Comunicarse en	Procedimental	Aplicar técnicas de	El discurso
forma oral.		expresión para mejorar la	oral
		comunicación oral.	
	Procedimental	Expresar con coherencia	
		el problema de	

	Procedimental	Elaborar material de apoyo para realizar presentaciones.	
	Procedimental	Trabajar en equipo y	
*	Intelectual Actitudinal	tomar en cuenta los aportes de sus compañeros.	
	Procedimental Intelectual Actitudinal	Conformar equipos interdisciplinarios para lograr un nivel óptimo en el trabajo.	
	Procedimental Actitudinal Intelectual	Participar en proyectos de trabajo a distancia	
	Procedimental Intelectual	Emplear un amplio vocabulario en general y concentrarse también en el uso del técnico de cada especialidad.	
Competencias	Área	Habilidades y destrezas esperadas	Contenidos
Ser autónomo	Actitudinal	Uso de la computadora como herramienta para el aprendizaje.	Formación Integral

	Actitudinal	Establecer mecanismos	
		de actualización en su	
		área profesional.	
			1 1 n
	Actitudinal	Realizar postgrados	
		sobre su campo de	
		trabajo.	
	-		
	Actitudinal	Realizar consultas en	
		Internet relacionadas con	
		su campo de trabajo	
Competencias	Área	Habilidades y destrezas	Contenidos
		esperadas	
Comprometerse	Actitudinal	Toma de conciencia de	Formación
socialmente		las consecuencias de sus	integral
		actos y compromisos.	
	A 1'1 1' 1	E 333 1 1 3	
	Actitudinal	Equilibrar objetivos	
	Actitudinal	personales con los	
	Actitudinal		
		personales con los colectivos.	
	Actitudinal	personales con los colectivos.  Actuar basado en	
		personales con los colectivos.  Actuar basado en principios y valores	
		personales con los colectivos.  Actuar basado en principios y valores individuales y sociales	
		personales con los colectivos.  Actuar basado en principios y valores	
		personales con los colectivos.  Actuar basado en principios y valores individuales y sociales que respetan la dignidad	

		significado y las	
		implicaciones de las	
	,	acciones que asume.	
	Actitudinal	Lectura y discusión de	
		propuestas de proyectos	
-		sobre la acción social	
		realizada en su región,	
		país o localidad.	

Cuadro 11. Modelo Construido para crear el Nuevo Diseño Curricular de Lenguaje

# 5.2. Comparación con el Diseño Curricular de 1999.

El Diseño Curricular empleado a partir de 1999 está estructurado en tres (3) áreas de atención: Escuchar-Hablar, Leer-Comprender y Escribir. Todas las fuentes documentales consultadas coinciden en que estas son competencias que deben ser atendidas en esta materia, por lo que esto fue reflejado en el Modelo Teórico Construido; sin embargo, la nueva propuesta se plantea más estructurada, dado el Marco Teórico que la soporta, y que supone considerar como áreas de atención para la materia lo intelectual, lo procedimental y lo actitudinal.

En el Diseño de 1999 no se había considerado tan claramente la necesidad planteada por las más actualizadas investigaciones de un proceso de enseñanza-aprendizaje que respondiera a las necesidades formuladas por las demandas sociales y laborales. Éstas son especificadas en los perfiles profesionales, reconocidos hoy por instituciones como la Asociación de Decanos de Facultades de Ingeniería de Venezuela, quienes participan en la construcción del perfil del Ingeniero Iberoamericano presentado por ASIBEI. (Ir a Marco Teórico).

De hecho, como se muestra en esta investigación, todas las propuestas apuntan hacia la tendencia de reconstruir los diseños curriculares actuales para orientarlos hacia la formación por competencias.

La competencia básica para el Modelo Teórico Construido es la lingüística, y hay otras competencias relacionadas como la comunicación en forma escrita, le lectura de textos (la investigación refleja que en ingeniería, la prioridad tanto para la redacción como para la lectura son los textos informativos, argumentativos y los funcionales en general) y la comunicación oral.

Como ya se había expuesto, las competencias suponen el dominio de ciertas habilidades y destrezas que se encuentran relacionadas con los contenidos de la materia.

Hay competencias básicas para la materia de Lenguaje y hay otras competencias más generales que probablemente estarán presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje de otras materias. Parte de los resultados de esta investigación establecen que esas competencias generales por las que se debe trabajar en aula, buscan lograr que los estudiantes sean autónomos (competencia para la autonomía) y que se comprometan socialmente (competencia para el compromiso social); en ambos casos se trata del área actitudinal y se conectan con la formación integral.

Una de las ventajas de un Diseño Curricular por competencias estriba en que debe haber gran claridad en torno a los indicadores para el desempeño que sirvan para medir y valorar el logro; esos indicadores deben ser establecidos claramente en el nuevo diseño curricular y los estudiantes deben llegar a ellos a través de su propia gestión del conocimiento y con la guía del facilitador o experto.

Necesariamente, el experto (en este caso el docente y/o facilitador) debe observar la evolución del aprendiz (pues sólo se adquiere un nivel de experticia de una forma progresiva) y ayudarlo a fijar sus metas.

Esta es la razón por la que la evaluación es tan relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en competencias, y específicamente cobra significación la evaluación formativa.

De la observación del funcionamiento empresarial se infiere que no hay progreso si no hay conciencia de que cada proceso puede y debe hacerse mejor. Para ello se plantean retos o problemas a resolver, al igual que, en los procesos académicos, el logro de cada competencia puede estructurarse evaluando el nivel de entrada (situación actual evaluada con un diagnóstico), los recursos con los que se cuenta, la propuesta de una nueva meta, el trazado de un plan- empleando para ello el pensamiento convergente y divergente- y la evaluación, a lo largo y al final del proceso para verificar el logro.

La evaluación debe ser un recurso más del diseño curricular, y el Diseño Curricular de 1999 lo contempla al sugerir la autoevaluación y la coevaluación, pero sólo bajo la óptica de que el estudiante es responsable del logro de sus procesos es que se comienza a tomar conciencia de que también se debe enseñar a evaluar y que de la evaluación del aprendiz y del ejercicio de co-evaluación entre pares se van a generar realmente los progresos para la adquisición de sus competencias.

Así, el docente debe plantearse como un problema a resolver la formación de las competencias lingüísticas de los estudiantes y en el proceso es importantísima la evaluación constante, entiéndase, el diagnóstico, la evaluación para formar – a lo largo del proceso- y la evaluación final, porque la academia exige este tipo de evaluación para la aprobación de asignaturas y el otorgamiento de títulos.

Una dificultad planteada en el Modelo Teórico Construido consiste en evaluar el área actitudinal, pues se corre el riesgo de la subjetividad. Esto también fue un punto difícil en el Diseño del 1999 y la dificultad era aún mayor porque se pedía al docente que se trabajaran en el aula valores como el respeto, el orden, la convivencia, la honestidad, la justicia, responsabilidad,

cooperación, creatividad, honestidad y sentido crítico, entre otros, aunque no estaba claramente expresada la necesidad de que lo evaluara.

Si bien es cierto que todos estos valores son necesarios para una formación integral, también lo es que se hace difícil tomar esa gran cantidad de valores y hacer seguimiento formal de ellos; el Modelo Teórico Construido se concentra en la formación para la autonomía y el compromiso social.

Estas son demandas sociales claramente establecidas en esta investigación y que además son parte de la ideología ignaciana. Estas competencias son reforzadas específicamente en otras materias del pensum de formación de ingenieros en la UCAB como lo son Humanidades I, II y III, por lo que es mucho más real, en términos operativos, concentrarse en su seguimiento.

En cuanto a los contenidos, el Diseño de 1999 era específico al señalar como contenidos: el proceso de la comunicación, la lectura comprensiva, el texto informativo, el ensayo, la corrección gramatical, la estructura lingüística-discursiva, la investigación documental como herramienta para la elaboración de monografías e informes y los textos funcionales tales como la carta, el memorando, el currículum vitae, el acta, etc.

En el Modelo Teórico Construido la atención de los expertos sigue centrada en estos contenidos, pues son parte de la expresión oral, la escritura y la lectura, básicos en el dominio de una lengua y fueron establecidos como pertinentes en esta investigación.

Toda la revisión teórica realizada para la propuesta del nuevo diseño refuerza la idea de que es a través del estudio sobre cómo funciona el lenguaje en el discurso, que se puede llegar a descubrir los procesos de comprensión y producción que permiten alcanzar formas más elaboradas que incidan realmente en el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes.

Es por esto que en el Modelo Teórico Construido se propone la formación de habilidades y destrezas relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías para la información y comunicación (TIC), que permitirán que los estudiantes se actualicen frente a las nuevas formas de acceder a la información, e incluso replantearse la importancia de la imagen y del sonido junto a la escritura, o preocuparse por la confiabilidad de fuentes documentales; también los enfrentará con la realidad del uso de nuevos códigos de escritura, que se han convertido en un verdadero peligro por su deformación del español, enfrentarse a la inmediatez, a la sobrecarga de datos, etc.

La necesidad de formar estas habilidades no estaba planteada en el Diseño del 1999, probablemente porque los docentes se consideraban en desventaja con relación a las TIC y sólo se habían planteado los problemas que estas tecnologías traían en cuanto a plagio de trabajos y otros aspectos; de hecho, los docentes no fueron entrenados para usar las TICS y enseñar a los estudiantes a emplearlas supondría formarse previamente.

También se puede observar en el Modelo Teórico Construido la propuesta para trabajar en las habilidades y destrezas relacionadas con el trabajo en equipo e incluso con equipos interdisciplinarios y a distancia.

Si bien es cierto que los docentes suelen emplear el trabajo en equipo como una estrategia de trabajo cooperativo, nunca se planteó en el Diseño del 1999 como una habilidad y destreza sobre la que el docente tuviera que concentrarse, sino más bien como una estrategia a emplear.

A lo largo de todo su proceso de formación académica, los estudiantes deben hacer trabajos en equipo, pero muchas veces esto es considerado por ellos como una tarea indeseable, que tal vez les obligue a trabajar por otros sin que haya equilibrio en la carga.

Entre los indicadores considerados como más pertinentes por autoridades y egresados están los relacionados con el trabajo en equipo, por lo que es importantísimo formar a los estudiantes de ingeniería para optimizar esta habilidad.

El objetivo general del Diseño de 1999 consistía en "Afianzar las habilidades y destrezas necesarias para comunicarse efectivamente en forma oral y escrita".

Considerando que de este estudio se desprende la necesidad de autogestión del conocimiento a lo largo de toda la vida, es lógico considerar: que el nuevo diseño se concentre en que el estudiante adquiera competencias para continuar la gestión de su propio aprendizaje de la Lengua a nivel intelectual, procedimental y actitudinal, a lo largo de su vida.

En cuanto a los objetivos específicos del diseño del 1999, también es necesaria su revisión siguiendo esta misma orientación.

Por todo lo antes expuesto, para elaborar el nuevo diseño curricular de Lenguaje será necesario rediseñar el diseño curricular del mismo, atendiendo a un modelo educativo basado en competencias. Para ello será necesario, entre otras cosas:

- Replantearse el objetivo general y los objetivos específicos de la materia, tomando en cuenta que es el estudiante quien debe lograr la competencia lingüística, y que para esto debe construir habilidades y destrezas que le permitan un meta-aprendizaje.
- Centrarse en aquellos aspectos de los contenidos relacionados con expresión oral, escrita y lectura que sean realmente funcionales para el desarrollo profesional del ingeniero.
- Incorporar entre las habilidades y destrezas a trabajar en cada contenido el uso de la tecnología y el trabajo en equipo, que si bien no son contenidos de la materia, son indispensables en los ambientes académicos y profesionales en los que los estudiantes se van a desarrollar.
- Incorporar también la formación para auto-evaluarse y co-evaluar.

- Considerar como contenidos generales la formación para la autonomía y para la responsabilidad social, dentro del perfil de integralidad que la universidad quiere lograr y que la sociedad demanda.
- Determinar cuáles son las estrategias más efectivas para que los estudiantes logren autonomía en sus procesos de aprendizaje y concreten el logro de sus competencias.
- Reelaborar toda la propuesta para la evaluación, tomando en cuenta en principio, que deben señalarse claramente los indicadores del desempeño que se espera de los estudiantes para considerar que son competentes en las áreas de lo intelectual, procedimental y actitudinal.
- La evaluación propuesta dentro del diseño debe cubrir el diagnóstico,
   la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

### CONCLUSIONES.

Los resultados del análisis permiten extraer algunas conclusiones que se formulan a continuación:

Si bien es cierto que el Diseño Curricular de 1999 (ver anexo A) para la materia Lenguaje fue elaborado solamente con la visión y acuerdo de los especialistas del área (docentes), éste recogía todos los contenidos, que como ha sido evidenciado, preocupan tanto a profesores como a estudiantes, autoridades y egresados.

También es igualmente cierto que muchos contenidos de una materia como Lenguaje han sido trabajados durante toda la formación básica y diversificada de los bachilleres que ingresan en la universidad y por tanto, los jóvenes, ingresan con unas competencias básicas para la lectura de textos, redacción y expresión oral.

Sin embargo, son contenidos sobre los que los estudiantes aún no se sienten seguros, pues así se evidencia al realizar el análisis de contenido de sus respuestas.

Una de las dudas a las que se enfrenta el equipo docente, al pensar en una revisión de los contenidos, se basa en la disyuntiva de si volver a trabajar -por ejemplo- temas como la ortografía, la acentuación, el uso adecuado de los signos de puntuación, la estructura gramatical de la oración, o por el contrario deberían considerar que estos temas son parte de las competencias de entrada de los jóvenes y que deben pasar a otro nivel de contenidos.

La revisión documental realizada para esta investigación sugiere que la formación de los estudiantes universitarios debe centrarse en la resolución de problemas de la comprensión de textos, en la producción textual y en la expresión oral con la especificidad que determina el hecho de que hayan seleccionado una carrera como la ingeniería.

Los profesionales en el área de la ingeniería que fueron consultados para este trabajo consideran que se debe hacer énfasis en la comprensión de textos expositivos (informativos y argumentativos); establecen también como prioridad la formación de competencias para redactar textos funcionales, como

podrían ser los informes y las memorias descriptivas, entre otros y creen que debe formarse a los jóvenes para realizar exposiciones formales.

Los resultados plantean que se mantengan entonces las áreas de atención que empleaba el Diseño Curricular de 1999: leer-escribir-hablar e incluso investigar, pero se sugiere enfocar este proceso de formación hacia un nivel mayor de dificultad en la comprensión y producción textual (oral y escrita).

Este mayor nivel de dificultad se establece en el hecho de que los estudiantes deban comprender y producir textos científicos y tecnológicos que están constituidos como macroestructuras en las que se presenta información, una tesis y su demostración, o en los que la propuesta se basa en el planteamiento de un problema y su resolución (pensamiento hipotético-deductivo, argumentación, estructuras de hecho).

Esto contempla también la ampliación del vocabulario del estudiante, iniciándolo incluso en un vocabulario específico de su área de formación y plantea también la necesidad de considerar el uso de la tecnología, no sólo para la elaboración de los documentos, sino también para la investigación y consulta.

Ante estos resultados, es probable que la preocupación de los docentes se centre en que los estudiantes no hayan logrado las competencias básicas contempladas en los programas educativos y supongan que deben concentrarse entonces en volver a repetir los contenidos. Se infiere de esta investigación que retomar estos temas dentro del Diseño Curricular sería un error, primero porque haría redundante la materia y segundo porque no habría avances en la formación de habilidades y destrezas que son básicas para los estudiantes en la carrera de ingeniería.

Es evidente que el hecho de que los jóvenes no dominen los aspectos formales de su lengua materna es preocupante, pero debe pensarse en otras alternativas para resolverlo.

Otro tema interesante evidenciado por este trabajo es el del uso de las tecnologías de la información y comunicación. Fue señalada en esta investigación la preocupación de los docentes por el plagio de trabajos de fuentes como Internet y la deformación del lenguaje que se genera en los "chats" y los mensajes en los teléfonos móviles.

Todas estas son realidades que los docentes deben asumir y enfrentar. Es probable que el logro de la competencia en la redacción pase por hacer que el estudiante "caiga en cuenta" de que debe diferenciar situaciones comunicativas (al igual que debería hacerlo en la expresión oral) y que esos nuevos códigos sólo podrán emplearse en ciertos contextos.

En cuanto al uso de Internet para la investigación documental, es necesario que se incluya dentro de las habilidades y destrezas a lograr. Es evidente que el estudiante universitario tiene acceso a Internet, porque los centros educativos han dispuesto espacios para ello, minimizando el problema de exclusión de aquellos jóvenes que no cuentan con el recurso en sus hogares.

En este trabajo se han señalado una serie de beneficios que aporta este recurso como lo son, por ejemplo, el fácil acceso a la información y la posibilidad de establecer contacto con otras personas para el trabajo en equipo, e incluso para la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad. Es entonces necesario que se asuma la formación para el uso de este recurso, que debe contar entre sus habilidades y destrezas la selección de material pertinente, actualizado y confiable.

Esto supondrá un gran reto para los docentes, pues deberán formarse previamente para desarrollar esas habilidades y destrezas de cara al uso de esta herramienta, a la vez que tendrán que emplear estrategias para detectar los plagios y recanalizar los procesos de producción de los estudiantes.

También es necesario incluir aspectos clave que han surgido de los cambios que las nuevas generaciones han traído consigo, como lo son el trabajo en equipo (incluyendo la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad y el trabajo a distancia), la formación para la autonomía y para el compromiso social, al igual que el diseño del currículo basado en competencias.

La formación para el trabajo en equipo, para la autonomía y el logro de un compromiso social no son contenidos propios de Lenguaje. Sin embargo, son demandas sociales y deben ser considerados como habilidades y destrezas básicas, incluso de otras materias de los pensa de Ingeniería. La documentación revisada así lo evidencia, por lo que en el nuevo Diseño Curricular, deberán tomarse en cuenta para la formación procedimental y actitudinal.

El alcance de este trabajo está limitado por el hecho de que no es apropiado imponer un Diseño Curricular y por ello, el aporte llega a la propuesta de aquellas competencias, habilidades y destrezas que según todas las fuentes consultadas, deben tomarse en cuenta.

Los temas como la evaluación y el uso de estrategias para el logro de competencias tampoco pueden ser desarrollados por completo, pues esto sería incluso trabajo específico de cada docente al elaborar su plan de trabajo para la materia, basándose en su experiencia y en los grupos que deba atender. Se ha presentado entonces lo que los autores proponen como consideraciones básicas.

En cuanto a las estrategias, las fuentes documentales señalan la importancia de formar al estudiante para la autonomía y esto hace imprescindible que el proceso de formación no se centre solamente en el producto, sino que se considere con mayor énfasis la comprensión de los procesos para llegar a él. Esto hace referencia al logro de la responsabilidad por parte del estudiante, pues el docente debe encargarse de direccionar y facilitar sus logros a través de una buena planificación y un buen seguimiento, pero el joven debe trabajar en sus procesos de metacognición y superar las trabas para lograr las competencias establecidas en cada caso.

La evaluación es muy importante en esta propuesta y aunque pareciera que es algo común en la escolarización, y que tanto profesores como estudiantes están acostumbrados a evaluar y ser evaluados, requiere de una nueva reflexión para su aplicación.

Es necesario retomar los procesos de evaluación e incluirlos como un aspecto cotidiano, pero no por ello menos importante.

En muchas oportunidades el ejercicio académico atiende sólo a la evaluación final. Tan cierto es esto que en muchas ocasiones los estudiantes pretenden que se cambien los resultados de todo un semestre de trabajo cargando al docente de la *responsabilidad de esa decisión*.

Es imprescindible formar a los estudiantes para el logro de habilidades y destrezas que les permitan autoevaluarse y coevaluar basados en indicadores objetivos propuestos incluso por ellos mismos. Esto también debe ser parte de la formación para la autonomía y el compromiso social y es entonces un aspecto en la formación integral de nuestros estudiantes, pues supone tomar

conciencia de las implicaciones de sus actos y compromisos y valorar aquello que es justo, ajustándose a ello.

Un aspecto interesante de todo este trabajo es que las propuestas señaladas por los teóricos expertos en el área son completamente compatibles con la pedagogía ignaciana, que aproximadamente desde 1585 proponía la necesidad de elaborar un buen plan estratégico que permitiera la autogestión y el compromiso estudiantil.

El reto ahora recae sobre el equipo docente de Lenguaje, que debe interpretar las demandas reunidas en el Modelo Teórico Curricular, atender a los lineamientos señalados por las autoridades para los cambios curriculares y concretar una nueva propuesta, basada en el logro de competencias.

Una vez elaborado el nuevo Diseño Curricular, queda entonces su puesta en práctica y su evaluación. Es seguro que esto será motivo para el desarrollo de una nueva investigación.

### REFERENCIAS.

Amieva, R.L. (2007). Elaboración de Informes en la enseñanza de la Ingeniería. Universidad Nacional de Río Cuarto. Argentina.

En http://www.ing.unrc.edu.ar/gapi/. Consulta realizada 05-11-2008.

Argudín, Y. (2006). Educación Basada en Competencias. Nociones y Antecedentes. México: Trillas.

Ary, D.; Cheser Jacobs, L.; Razavieh, A. (1982). *Introducción a la investigación Pedagógica*. México: Interamericana.

Balestrini Acuña, M. (2006). Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación. Caracas: Consultores Asociados.

Boletín de la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería (2006), 3, 4.

En: http://www.ingenieria.unam.mx/información /documentos/boletín\_asibei\_4.pdf. Consulta realizada: 28/09/2006.

Brown, G y Yule, G. (1993). Análisis del discurso. Madrid: Visor Libros.

Bruner, J. (1984). Acción, pensamiento y lenguaje. Madrid: Alianza.

Carretero, M. (1993). Constructivismo y educación. Argentina: Aique Didáctica.

Castillo Arredondo. S. y Cabrerizo Diago, J. (2003). *Prácticas de Evaluación Educativa*. México: Pretince Hall.

Chávez, J.B. (1998). El Concepto de Competencias en Colombia.

En: http://www.maestravenezolana.com. Consulta realizada: 26/07/2007.

Clarac de Briceño, J. (mayo-agosto 2000). *Adolescente, cuerpo, iniciación, Nuevo Milenio*. <u>Boletín Antropológico, 49,</u>

En:http://www.saber.ula.ve.db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/boletinantropologico/num49/jacqueline\_clarac.pdf. p. p 53-74 Consulta realizada 25-07-2006.

Campos, F.; González, R.; Ricardo, F y Nicolai, P. (2007). Educación para la Inteligencia Social de los Ingenieros Industriales. Hacia un modelo educativo basado en Competencias y Proyectos.

En: http://leo.usach.cl/uploads/Isii.pdf. Consulta realizada 07-08-2007.

Craig, G. (1988). Desarrollo Psicológico. México: Pretince-Hall.

Cejas, M. (2005). La Educación basada en Competencias: una metodología que se impone en la Educación Superior y que busca estrechar la brecha existente entre el Sector Educativo y el Productivo. En: http:// sicevaes.csuca.org. Consulta realizada 25-07 2006.

Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTERFOR). (2007). Competencia Laboral.

En: http://www.cinterfor.org.uy/. Consulta realizada: 10-08-2007.

Crook, Ch. (1998). Ordenadores y aprendizaje colaborativo. Madrid: Morata.

Delbecq, A.; Van de Ven, A. y Gustafson, D. (1984). *Técnicas Grupales para la Planeación*. México: Trillas.

Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5, (2)

En:http://redie.uabc.mx/contenido/vol5n02/contenido-arceo.pdf. Consulta realizada 22/12/2005.

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill.

Díaz González, A. (1986). *Introducción a las Técnicas de Investigación Pedagógica*. México: Kapelusz.

Diseño Curricular para la Cátedra de Lenguaje (1999)

Echeverría, J. (2007). Impacto Cultural, Social y Lingüístico de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Il Coloquio Tres Espacios Lingüísticos Cooperación, Diversidad y Paz. Organización de Estados Iberoamericanos.

En: http://www.campus-oei.org/tres\_espacios/icoloquio8.htm. Consulta realizada: 06/08/2007.

Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A.I. (1998). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata

Gimeno Sacristán, J. (2002). El currículo: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.

Greimas, A. (1973). Sémantique Structurale. París: Laurousse. (Traducción al español Semántica Estructural, Gredos, Madrid, 1973)

Guarga, R. (2004), La pertinencia en la educación superior, un atributo fundamental (Discurso pronunciado en la Universidad de Minas Gerais). En: http://www.ufmag.br/cela/texto2.html. Consulta realizada el 11/12/2005.

Hurtado, I. y Toro, J. (1997). *Paradigmas y Métodos de Investigación*. Venezuela: Episteme Consultores Asociados C.A.

Landow, G. P. (comp.) (1995). Teoría del Hipertexto. España: Paidós.

Levin, J. (1979) Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. México: Harla.

Lozano, J.; Peña-Marín, C. y Abril, G. (1997). *Análisis del Discurso. Hacia una Semiótica de la Interacción Textual.* Madrid: Cátedra.

Martínez, M.C. (2001). *Análisis del Discurso y Práctica Pedagógica. Una propuesta para leer, escribir y aprender mejor.* Argentina: Homo Sapiens.

Monereo, C. y Pozo, J. I. (Eds.) (2003). La Universidad ante la nueva cultura educativa. Madrid: Síntesis.

Olson, D. y Torrance, N. (comps). (1998). *Cultura escrita y oralidad.* España: Gedisa

Olier, K. (2001). Efectos de un programa de educación virtual sobre los conocimientos de los docentes acerca del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación con fines educativos. CiberEduca.com.

En: http://www.cibereduca.com/temames/ponencias/sept/p.69/p69.htm. Consulta realizada: 28/12/2005

Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes.* Madrid: La Muralla.

Pérez Urreola, K. (1998). *El ordenador en la enseñanza*. <u>Revista de Psicodidáctica, 5</u>.

Poggioli, L. (1997). Estrategias de Adquisición de conocimiento. Serie Enseñando a Aprender, 2. Caracas: Fundación Polar

Puente, A., Poggioli, L. y Navarro, A. (1995). *Psicología Cognitiva: Desarrollo y Perspectivas*. Caracas: Mc Graw Hill.

Real Academia de la Lengua Española.

En: http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm

Roegiers, X. (2001). Una pédagogie de l'intégration. Compétences et intégration des caquis dans l'enseignement. Bruxelles, De Boeck.

Rosales, C. (1999). Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Madrid: Narcea.

Rosales, C. (2003). Criterios para una evaluación formativa. Madrid: Nancea.

Rubio Roldá, M. J. (2008). *Programación por Competencias*. Centro del Profesorado de Sevilla (en línea). En: http://www.cepsevilla.es Consulta realizada: 29/09/2008.

Salas Zapata, W.A. (2005) Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. Revista Iberoamericana de Educación. (36/9). Universidad de Antioquia, Colombia

Satriano, C. (2007). Importancia del Análisis Textual como Herramienta para el Análisis del Discurso.

En:http://rehue.csociales.uchile.cl/. Consulta realizada: 20/02/2007.

Shön, D. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Barcelona, España: Paidós

Scruton, R. (2001). *Cultura para personas inteligentes*. Barcelona España: Península.

Sierra Bravo, R. (1991). Técnicas de Investigación Social. Madrid: Paraninfo

Silva, O. (2002). El análisis del discurso según Van Dijk y los estudios de la comunicación. Razón y Palabra. 26, (en línea).

En: http://www.razonypalabra.org.mx

Silvestre, N.; Solé, M.R.; Pérez, M. y Jodar, M. (1995). *Adolescencia, edad adulta y vejez.* Barcelona, España: CEAC.

Tobón, S. (2006). Las Competencias en la Educación Superior. Bogotá: ECOE.

Ugalde, L. (2006). Informe del Rector al Consejo Fundacional 2004-2005. Caracas: Texto

Universidad Central de Venezuela. En: http://www.ing.ucv.ve/

Universidad Simón Bolívar. En: http://www.usb.ve/

UNESCO. (1997). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE. En: http://www.unesco.org.uy/educacion/CINE1997.doc

UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. Visión y Acción y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior. (Conferencia Mundial sobre la educación superior).

En: http://www.campus.oei.org/oeivirt/superior/htm.

Consulta realizada: 05/02/2006.

UPEL (2006). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: Universidad Experimental Pedagógica Libertador.

Vademecum Normativo para Estudiantes de la Universidad Católica Andrés Bello.

Van Dijk, T. (1992). La Ciencia del Texto. Barcelona (España): Paidós.

Van Dijk y Atenea Digital (2002). *El Análisis Crítico del Discurso y el Pensamiento Social*. Atenea Digital, 1, 18-24. Universidad Pompeu Fabra.

En http://antalya.uab.es/athenea/num1/vandijk.pdf.

Consulta realizada 07/02/2006

Viñao, A. (2002). La enseñanza de la lectura y la escritura: análisis socio-histórico. Anales de Documentación, (5). En: http://www.um.es/fccd/anales. Consulta realizada el 12-07-2005.

Vygotsky, L. (1995). Pensamiento y Lenguaje. España: Paidós

# Diseño Curricular 1999

### **OBJETIVO GENERAL:**

Afianzar las habilidades y destrezas necesarias para comunicarse efectivamente en forma oral y escrita.

### 1.- Escuchar/ hablar

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Escuchar con sentido crítico y comunicativo.

Hablar con corrección, en diferentes situaciones comunicativas.

CONTENIDO	ESTRATEGIAS SUGERIDAS
El proceso de comunicación	Establecer normas en cuanto a contenido y forma de la comunicación.
	Participar en situaciones comunicativas estructuradas.
	Autoevaluar el contenido y la forma del mensaje.
	Coevaluar el proceso comunicativo.
	Establecer normas para la realización de exposiciones orales.
	Participar en equipos para la exposición oral de temas seleccionados en clase.
	Detectar, durante la exposición oral, los distractores internos y externos que inciden en el proceso de atención.
	Reconstruir el sentido global del mensaje.
	Determinar el objetivo del mensaje.
	Intervenir, durante la discusión que sigue al discurso, haciendo preguntas, comentarios y sugerencias que ofrezcan al orador una visión de la posición del oyente.

	Autoevaluar la exposición realizada.  Coevaluar las exposiciones realizadas.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Escuchar	Respeto
Hablar	Orden
Esquematizar	Convivencia
Expresarse con coherencia	Honestidad
Opinar	Justicia
Sintetizar	Responsabilidad
Inferir	Cooperación
Deducir	Creatividad
Expresarse con fluidez verbal	Honestidad
Autoevaluarse	Justicia
Coevaluar	Interés
	Sentido crítico

Leer/ comprender

# **OBJETIVO ESPECÍFICO:**

Leer y analizar textos informativos y ensayos para emitir una opinión sobre el material leído.

CONTENIDO	ESTRATEGIAS SUGERIDAS
Lectura comprensiva	Identificar el objetivo o finalidad que
El texto informativo El ensayo	orienta al lector al iniciar la lectura.
	Realizar anticipaciones a partir del título y el autor del texto.
	Elaborar un plan para abordar la lectura.
	Identificar la frase u oración que mantiene coherencia con el sentido global de la lectura.
	Determinar las ideas relevantes del texto.
	Autorregular el proceso de lectura y

	comprensión.
	Reconocer formas de organización seleccionadas por el autor para presentar la información.
	Leer y comparar textos informativos y ensayos.
	Inferir el propósito de un texto, la posición del autor y los contenidos propuestos.
	Resumir el texto.
	Discutir sobre aspectos ideológicos relacionados con la lectura.
	Relacionar la lectura con otras informaciones anteriormente adquiridas.
	Realizar un comentario crítico sobre el nivel informativo, estilístico e ideológico del texto.
	Elaborar una reseña sobre la lectura realizada.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Anticipar	Orden
Inferir	Tolerancia
Sintetizar	Sensibilidad
Deducir	Superación
Organizar Analizar	Respeto
Opinar	
Evaluar	, , , ,
Valorar	
	7

### Escribir

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1.-Redactar textos con corrección.
- 2.-Redactar textos informativos con corrección y coherencia.
- 3.-Redactar ensayos respetando la corrección y coherencia.
- 4.-Elaborar un proyecto de investigación documental siguiendo una metodología pre-establecida de trabajo.

5.-Redactar testos funcionales siguiendo criterios de corrección y coherencia.

# Objetivo 1

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS
La corrección gramatical Estructura lingüístico discursiva	Analizar estructuras oracionales en
Latituctura irriguistico discursiva	textos organizados según la norma sintáctica, psicológica o estética.
	Redactar oraciones con corrección gramatical.
	Coevaluar el material producido señalando los vicios del lenguaje presentes en la redacción.
	Redactar párrafos, utilizando los signos de puntuación para lograr la coherencia de ideas y cohesión textual.
	Ampliar una idea temática en una estructura textual que introduzca, desarrolle y concluya el tema.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Expresar Analizar	Orden
Sintetizar	Precisión Superación
Expresarse con coherencia Jerarquizar ideas Evaluar	Sentido crítico

Objetivo 2

Objetivo 2	
CONTENIDO	ESTRATEGIAS SUGERIDAS
El ensayo como género para la expresión subjetiva.	Seleccionar una palabra (s) como eje para la generación de ideas.
	Establecer derivados semánticos de la palabra (s) eje.
	Establecer redes asociativas con cada uno de los derivados semánticos.
	Establecer criterios sobre la elaboración del mensaje y el estilo discursivo.

	Seleccionar, jerarquizar y discriminar la información basándose en una tesis seleccionada, para desarrollar el tema.
	Redactar argumentos que sostengan la tesis a defender.
	Redactar ejemplos que concreten la tesis expuesta.
	Seleccionar juicios expertos que validen los argumentos generados.
	Discutir sobre la finalidad estética del lenguaje en el texto ensayístico.
	Redactar un tema tomando en cuenta la función de los enlaces utilizados para que el pensamiento avance, se devuelva o concluya.
	Seleccionar un título enunciativo o expresivo, según las características del texto producido. Autoevaluar el producto, basándose en los criterios previamente establecidos.
	Intercambiar los textos para realizar la coevaluación del texto.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Expresarse con coherencia Analizar Sintetizar Planificar	Orden Precisión Creatividad Superación
Organizar Abstraer Evaluar	Cooperación Sentido crítico Belleza

Objetivo 3

CONTENIDO	ESTRATEGIAS SUGERIDAS
La investigación documental como herramienta para la elaboración de informes y monografías.	Elaborar criterios para la redacción de trabajos monográficos e informes.
	Elaborar listas de posibles temas para la investigación.
	Seleccionar un tema siguiendo

criterios preestablecidos.

Elaborar un mapa que establezca redes asociativas con el tema.

Redactar un título tentativo para la investigación.

Elaborar un plan de trabajo.

Consultar fuentes bibliográficas, hemerográficas u otras.

Elaborar fichas para recopilar datos sobre fuentes investigadas y sobre su contenido.

Elaborar un esquema tentativo del trabajo a realizar

Redactar el planteamiento del problema siguiendo criterios preestablecidos.

Redactar objetivos para la realización de la investigación.

Justificar la elección del problema siguiendo criterios pre-establecidos.

Establecer la metodología de investigación.

Establecer antecedentes con otros trabajos de investigación realizados sobre el tema seleccionado.

Elaborar un marco teórico que permita tener una visión general del tema y dar referencia del segmento específico del tema estudiado.

Elaborar una monografía sobre un tema siguiendo criterios preestablecidos.

Redactar un título enunciativo para la monografía.

	Autoevaluar el producto siguiendo criterios pre-establecidos.  Elaborar informes expositivos, interpretativos o demostrativos siguiendo criterios pre-establecidos  Autoevaluar el producto siguiendo criterios pre-establecidos.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Expresarse con coherencia Analizar Sintetizar Planificar Organizar Abstraer Evaluar	Orden Precisión Creatividad Superación Cooperación Sentido crítico Belleza

Objetivo 4

Objetivo 4	
CONTENIDOS	ESTRATEGIAS SUGERIDAS
La carta	Elaborar criterios para la redacción de
El memorando	cartas, memorandos, currículum vital
El currículum vital	y actas.
El acta	B. J.
	Redactar cartas personales y
	comerciales siguiendo criterios establecidos.
e no a e	B. J.
	Redactar memorandos siguiendo criterios establecidos.
	Redactar un currículo personal
	siguiendo criterios establecidos.
	Redactar un acta en una reunión
	grupal convocada por el facilitador.
	Autoevaluar el material producido
	siguiendo criterios pre-establecidos.
	Coevaluar el material producido
	siguiendo criterios establecidos
	previamente.
HABILIDADES Y DESTREZAS	VALORES
Expresarse con coherencia	Superación
Jerarquizar ideas	Responsabilidad
Sintetizar	Respeto

Organizar Evaluar	Cooperación Sentido crítico Justicia	
----------------------	--	--

# **ENCUESTA PARA EGRESADOS**

Según los especialistas en educación, las siguientes habilidades, destrezas y competencias son importantes en el currículo de formación de un ingeniero. Quisiera conocer su opinión sobre el grado de importancia que tienen para Ud. estos indicadores en el desempeño profesional del futuro ingeniero.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

#### **INSTRUCCIONES:**

A continuación se presentan diferentes indicadores referidos a las habilidades, destrezas y competencias. Marque con una X la casilla que corresponda a su respuesta, tomando en cuenta que 5 es el mayor grado de importancia que Ud. considera posee ese indicador y 1 determina el menor grado de importancia.

Indique la escuela de Ingeniería de la cual es	
egresado (civil- industrial- informática-	
telecomunicaciones)	

Α	Diversidad dialectal y conciencia social	5	4	3	2	1
1	Debe comprender las diferentes formas de expresión de iberoamérica.					
2	Debe estar informado sobre la problemática de su región, país y localidad.					
3	Debe participar en la elaboración y puesta en marcha de algún proyecto de acción social.					

В	Comunicación	5	4	3	2	1
4	Requiere del dominio de un amplio vocabulario.					
5	Debe aplicar técnicas de expresión para su comunicación oral.					
6	Debe redactar textos funcionales tales como informes, cartas, etc.					
7	Debe consultar y emplear normas de estilo como las emanadas de APA, Vancouver u otras, para la redacción de documentos.					
8	Debe valorar la lectura de artículos de opinión y textos informativos.					
9	Debe valorar la lectura de novelas u otro tipo de obras literarias.					
10	Debe elaborar material de apoyo para realizar presentaciones.					

11	Es necesario que use regularmente la tecnología de la comunicación como herramienta de trabajo.		
12	Debe dominar el vocabulario técnico de su especialidad.		

13 Requiere conformar equipos interdi lograr un nivel óptimo en su trabajo			
14 Debe participar en equipos de traba			$\top$
Debe participar en algún proyecto o distancia.			

D	Autonomía	5	4	3	2	1
16	Debe establecer mecanismos de actualización en su área profesional.					
17	Debe realizar postgrados sobre su campo de trabajo.					
18	Debe realizar consultas en Internet relacionadas con su disciplina de trabajo.					

### **ENCUESTA PARA AUTORIDADES**

Según los especialistas en educación, las siguientes habilidades, destrezas y competencias son importantes en el currículo de formación de un ingeniero. Quisiera conocer su opinión sobre el grado en el que estos indicadores deben ser tomados en cuenta en la materia de Lenguaje.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

### **INSTRUCCIONES:**

A continuación se presentan diferentes indicadores referidos a destrezas, habilidades y competencias. Marque con una X la casilla que corresponda a su respuesta, tomando en cuenta que 5 indica mayor grado de pertinencia del ítem con la materia de Lenguaje y 1 determina el menor grado de pertinencia.

A	Madurez cognitiva	5	4	3	2	1
1	Uso de estrategias para la resolución de problemas.					
2	Empleo de estructuras de pensamiento hipotético- deductivo.					
3	Empleo de la computadora como herramienta de trabajo.					
4	Uso de Internet como recurso para la actualización e investigación.					
5	Evaluación de la relevancia y confiabilidad de la información obtenida de Internet.					
6	Lectura y evaluación de hipertextos (imagen-sonido- texto) en la red.					
В	Diversidad dialectal y conciencia social	5	4	3	2	1
7	Comprensión de las diferentes formas de expresión de iberoamérica.					
8	Lectura y discusión sobre la problemática de su región, país y localidad.					
9	Lectura y discusión de propuestas de proyectos sobre la acción social realizada en su región, país o localidad.					
С	Comunicación	5	4	3	2	1
10	Búsqueda sistemática de incremento y fijación de su vocabulario (en diccionarios, enciclopedias, etc)					
11	Aplicación de técnicas de expresión para mejorar la comunicación oral.					

Redacción de textos funcionales tales como informes, cartas, etc.					
Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.					
Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.					
Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.					
Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.					
Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.					
Trabajo en equipo	5	4	3	2	1
Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios.					
Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.					
Autonomía	5	4	3	2	1
Búsqueda de actualización en su área profesional.					
trabajo.					
Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.					
Formación global de la persona	5	4	3	2	1
Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.					
Indagación sobre el significado y las implicaciones de					
Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.					
Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.					
Equilibra los objetivos personales con los colectivos.					
Búsqueda de información actualizada sobre temas	,				
Dedica tiempo para la realización de actividades					
Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo					
Investigación y discusión para conocer otras culturas.			_		
	cartas, etc.  Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.  Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.  Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.  Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.  Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.  Trabajo en equipo  Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios.  Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.  Autonomía  Búsqueda de actualización en su área profesional.  Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo.  Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.  Formación global de la persona  Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.  Indagación sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume.  Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.  Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.  Equilibra los objetivos personales con los colectivos.  Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión.  Dedica tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales  Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	cartas, etc.  Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.  Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.  Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.  Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.  Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.  Trabajo en equipo  Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios.  Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.  Autonomía  5  Búsqueda de actualización en su área profesional.  Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo.  Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.  Formación global de la persona  5  Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.  Indagación sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume.  Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.  Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.  Equilibra los objetivos personales con los colectivos.  Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión.  Dedica tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales  Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	cartas, etc. Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras. Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos. Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias. Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones. Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.  Trabajo en equipo  Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios. Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.  Autonomía  5 4  Búsqueda de actualización en su área profesional. Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo. Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.  Formación global de la persona  5 4  Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar. Indagación sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume. Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales. Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos. Equilibra los objetivos personales con los colectivos. Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión. Dedica tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	cartas, etc.  Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.  Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.  Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.  Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.  Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.  Trabajo en equipo  Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios.  Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.  Autonomía  Autonomía  Sisqueda de actualización en su área profesional.  Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo.  Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.  Formación global de la persona  Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.  Indagación sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume.  Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.  Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.  Equilibra los objetivos personales con los colectivos.  Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión.  Dedica tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales  Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.	cartas, etc.  Consulta y uso de normas de fichaje y presentación como las emanadas de APA, Vancouver u otras.  Lectura y valoración de artículos de opinión y textos informativos.  Lectura y valoración de novelas u otro tipo de obras literarias.  Elaboración de material de apoyo para realizar presentaciones.  Uso del vocabulario técnico de cada especialidad.  Trabajo en equipo  Uso de estrategias para la conformación de equipos de trabajo multidiscipinarios.  Estructuración y puesta en práctica de proyectos de trabajo a distancia.  Autonomía  Autonomía  Susqueda de actualización en su área profesional.  Búsqueda de postgrados sobre el área de su campo de trabajo.  Realización de consultas en Internet relacionadas con cada disciplina de estudio.  Formación global de la persona  Análisis del contexto en el que se presenta cada situación antes de actuar.  Indagación sobre el significado y las implicaciones de las acciones que asume.  Análisis de la necesidad de actuar basado en principios y valores individuales y sociales.  Toma de conciencia de las consecuencias de sus actos y compromisos.  Equilibra los objetivos personales con los colectivos.  Búsqueda de información actualizada sobre temas diversos para formarse una opinión.  Dedica tiempo para la realización de actividades deportivas o culturales  Lecturas y discusiones de documentos sobre el mundo de las ciencias y el de las humanidades.

### **ENCUESTA PARA DOCENTES**

Según especialistas en educación, las siguientes habilidades, destrezas y competencias son importantes en el currículo de formación de un ingeniero. Quisiera conocer su opinión sobre el grado en el que estos indicadores deben ser tomados en cuenta en la materia de Lenguaje.

### GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

### **INSTRUCCIONES:**

A continuación se presentan diferentes indicadores referidos a destrezas, habilidades y competencias. Marque con una X la casilla que corresponda a su respuesta, tomando en cuenta que 5 indica mayor grado de pertinencia del ítem con la materia de Lenguaje y 1 determina el menor grado de pertinencia.

	Madurez Cognitiva	5	4	3	2	1
1.1	Resolver problemas de redacción.					
1.2	Reconocer la estructura de un pensamiento hipotético-deductivo.					
1.3	Tener conocimiento lingüístico y semántico para la resolución de problemas de comunicación.					
1.4	Utilizar el pensamiento divergente.					
1.5	Estructurar de forma coherente problemas de investigación.					
1.6	Trabaja en equipo y reconoce el aporte del otro.					
1.7	Realiza un trabajo basado en esquemas previos y borradores.					
1.8	Redactar o argumentar a partir de bocetos.					
1.9	Parafrasear textos apropiadamente.					
1.10	Realizar inferencias a partir de comentarios o textos escritos.					
1.11	Reconocer formas de organización textual.					
1.12	Elaborar resúmenes y cuadros sinópticos.					
	Utilizar la tecnología como herramienta de la comunicación.	-				
1.14	Utilizar Internet como forma de investigación.					
	Madurez Social					
2.1	comunicarse apropiadamente en forma oral y escrita.					
2.2	autogestionar la búsqueda de conocimientos.					
2.3	Usar la tecnología como medio de comunicación.					

2.4	Asumir responsabilidades frente a la demanda social.		
	Identidad Ucabista		
3.1	reflexionar e identificarse con una causa para contribuir a resolver problemas nacionales.		
3.2	Reconocer la necesidad de la comunicación apropiada para dar a conocer la realidad.		
3.3	actuar basado principios éticos y valores como la responsabilidad individual, colectiva y la pluralidad.		
3.4	Tener sentido de pertenencia a la UCAB.		
3.5	Evaluar y asumir implicaciones de sus actos.		