

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**DESARROLLO DE UN MODELO DE COMPETENCIAS PARA LOS
DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE UNA
EMPRESA DE TECNOLOGÍA WEB**

Presentado por

Ing. Da Silva Gómez, Ana Elizabeth

Para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Dr. Teodoro Campos

Caracas, junio de 2006

DEDICATORIA

A Dios, por proporcionarme la fe y fuerza espiritual para afrontar este reto.

A mi tutor y amigo Teodoro Campos, por su valentía y apoyo durante el desarrollo del trabajo especial de grado. Agradezco todo el tiempo invertido y reconozco el gran interés prestado para que todo culminara satisfactoriamente.

A mis compañeros y amigos del trabajo Portu apoyo incondicional en la elaboración del Trabajo Especial de Grado.

A la Universidad Católica Andrés Bello como institución, que con sus excelentes profesores día a día contribuyen a desarrollo profesional de sus estudiantes.

RECONOCIMIENTOS

“Dedico este Trabajo Especial de Grado a una persona única y especial para mí, que me ha ayudado en las buenas y en las malas, que admiro como profesional y que amo como persona; esa persona es mi esposo y amigo Luis Ignacio; gracias por llenar mi vida de sonrisas y de agradables momentos”

Ana Elizabeth Da Silva Gómez

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1. PROPUESTA DE PROYECTO	2
Planteamiento del problema	2
Justificación del Proyecto	4
Objetivos del Proyecto	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Marco metodológico.....	6
CAPITULO 2. MARCO CONCEPTUAL	9
Definición de Gerencia de Proyectos	9
Competencias.....	11
Perfil de competencias.....	15
CAPÍTULO 3. MARCO ORGANIZACIONAL O DE VENTANA DE MERCADDO	18
Descripción de la empresa.....	18
Misión	18
Visión.....	19
CAPÍTULO 4. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	21
1. Identificación de competencias genéricas y técnicas requeridas por los departamentos de programación y de producción.	22
Operador de Producción	31
2. Definición de los perfiles de competencias genéricas y técnicas por puesto de trabajo de cada departamento.....	31
3. Desarrollo de un instrumento de medición de competencias genéricas y técnicas para la selección del personal en cada departamento.....	70

4. Aplicación del modelo de competencias al personal existente en el departamento de desarrollo así como en el departamento de producción.	90
CAPÍTULO 5. RESULTADOS DEL PROYECTO.....	96
CAPÍTULO 6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	111
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	115
Conclusiones	115
Recomendaciones	116
REFERENCIAS.....	118
Referencias Bibliográficas	118
Referencias Electrónicas	120
ANEXOS	121
Anexo N° 1. Descripción de funciones y responsabilidades para el cargo de analista en programación de WebInfor	121
Anexo N° 2. Descripción de funciones y responsabilidades para el operador de producción de WebInfor.....	124
Anexo N° 3. Cuestionario para la definición de competencias requeridas para ocupar el cargo de analista de programación	125
Anexo N° 4. Cuestionario para la definición de competencias requeridas para ocupar el cargo de operador de producción.....	128
Anexo N° 5. Cuestionario para la selección del analista en programación por medio de la evaluación de las competencias requeridas para ocupar el cargo.	131
Anexo N° 6. Cuestionario para la selección del operador de producción por medio de la evaluación de las competencias requeridas para ocupar el cargo.	142

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Perfil de competencias de un puesto de trabajo.....	16
Tabla N° 2	Funciones y responsabilidades del analista en programación.....	23
Tabla N° 3	Funciones y responsabilidades del operador de producción.....	24
Tabla N° 4	Conocimientos requeridos por el analista en programación.....	25
Tabla N° 5	Conocimientos requeridos por el operador de producción.	26
Tabla N° 6	Valores de la media que corresponde al listado de competencias del cargo analista en programación.....	27
Tabla N° 7	Valores de la media que corresponde al listado de competencias del cargo operador de producción.....	28
Tabla N° 8	Competencias técnicas y competencias genéricas para el cargo analista en programación.....	30
Tabla N° 9	Competencias técnicas y competencias genéricas para el cargo operador de producción.....	31
Tabla N° 10	Perfil de competencias del cargo analista en programación.....	57
Tabla N° 11	Perfil de competencias del cargo operador de producción.	64
Tabla N° 12	Relación entre el instrumento de selección con las competencias del analista en programación.....	70
Tabla N° 13	Relación entre el instrumento de selección con las competencias del operador de producción.....	82
Tabla N° 14	Resultados de la evaluación de competencias al analista en programación.....	90
Tabla N° 15	Resultados de la evaluación de competencias al operador	

	de producción.	92
Tabla N° 16	Resultados obtenidos para la selección de competencias genéricas y técnicas para el analista en programación.....	95
Tabla N° 17	Resultados obtenidos para la selección de competencias genéricas y técnicas para el operador de producción.....	98
Tabla N° 18	Resumen de competencias genéricas y técnicas para los cargos analista en programación y operador de producción.....	100
Tabla N° 19	Resultado de la evaluación de competencias para el cargo analista en programación.....	103
Tabla N° 20	Nivel promedio de competencias evaluadas en el cargo analista en programación.....	104
Tabla N° 21	Resultado de la evaluación de competencias para el cargo operador de producción.....	106
Tabla N° 22	Nivel promedio de competencias evaluadas en el cargo operador de producción.....	107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1	Relación del enfoque de competencias con la gestión de recursos humanos.....	10
Figura N° 2	Estructura de una competencia.....	12
Figura N° 3	Representación grafica de la media obtenida en las competencias para el analista en programación.....	97
Figura N° 4	Representación grafica de la media obtenida en las competencias para el operador de producción.....	100

RESUMEN

Universidad Católica Andrés Bello.

Desarrollo de un modelo de competencias para los departamentos de producción y programación de una empresa de tecnología web.

Asesor: Dr. Teodoro Campos.

Autor: Ing. Ana Elizabeth Da Silva Gómez.

Año: 2006.

La Gerencia de Recursos Humanos de WebInfor realiza la selección de personal a través de una entrevista abierta, lo cual no permite determinar si el entrevistado posee las competencias para ocupar un puesto de trabajo. El presente trabajo se centra en el desarrollo de un modelo que permita la selección del recurso humano a través de competencias en las áreas de programación y producción de una empresa de tecnología web.

El trabajo en estudio es del tipo investigación y desarrollo, donde se incluye una exploración documental (recopilación y análisis de fuentes bibliográficas y digitales) y una exploración práctica (cuestionarios de preguntas cerradas y consultas a expertos). A través de la exploración práctica se identifican las competencias genéricas y técnicas requeridas para los cargos de analista en programación y operador de producción, se definen los perfiles de competencias, se desarrolla una herramienta para la selección del personal a través de competencias, y se aplica la herramienta al personal que ocupan los cargos analizados determinando el nivel de competencia que poseen.

Del desarrollo de este trabajo se concluye el predominio de competencias genéricas sobre las técnicas, que a través del perfil de competencia se conoce el nivel de la competencia exigido, que el modelo agiliza el proceso de selección en los cargos analizados y que la implementación del modelo para la selección significa un cambio radical en el área de recursos humanos.

A raíz de estos resultados se derivan implicaciones tales como una mejor selección del recurso humano, posibilidad de ampliar el estudio a otras áreas de la empresa, posibilidad de realizar un constante monitoreo al perfil de competencias para evitar la obsolescencia del mismo y determinación de las brechas existentes entre el personal actual y el personal ideal de los departamentos de programación y producción.

INTRODUCCIÓN

La aplicación de modelos de competencias para la selección de personal se ha incrementado en los últimos años en las empresas, al implementarse este modelo en una empresa le permite obtener una ventaja sobre sus competidores, haciéndola altamente operativa, centrada directamente en los resultados del negocio y con personal competente, necesidades fundamentales para cualquier empresa actual.

El presente trabajo especial de grado tiene por objetivo el desarrollo de un modelo de competencias para la selección de personal en las áreas de programación y producción de una empresa dedicada al desarrollo de software bajo tecnología web.

A continuación se presenta el desarrollo del modelo de competencias que comprende una revisión de los fundamentos conceptuales generales y específicos sobre el tema, la definición de las competencias genéricas y técnicas para el analista en programación y el operador de producción, la definición de los perfiles de competencias para cada uno de los puestos de trabajo, el desarrollo de una herramienta de selección por competencia para cada cargo analizado, la aplicación de la herramienta de selección al personal actual con el fin de determinar el nivel de competencia que posee, el análisis de resultados, la evaluación del proyecto y finalizando con las conclusiones y las recomendaciones de él mismo.

CAPITULO 1. PROPUESTA DE PROYECTO

Planteamiento del problema

Debido a la gran cantidad de oferta en el mercado de pequeñas empresas que se encargan de proveer servicios tecnológicos, éstas deben efectuar una serie de actividades que le permitan diferenciarse de sus competidores más cercanos. Por otra parte, partiendo de la premisa de que el capital humano es el que aporta valor a la organización y de que cada acción emprendida por un trabajador contribuye directamente al éxito de la organización, se tiene entonces como una consecuencia directa de las dos situaciones expuestas anteriormente que WebInfor, una pequeña empresa en vías de expansión, apuesta por el diseño y desarrollo de un modelo que le permita la selección del recurso humano a través de las competencias genéricas y técnicas deseadas para el desarrollo de los proyectos en sus departamentos de programación y de producción.

Actualmente la empresa no cuenta con ningún tipo de herramienta que permita realizar la selección del recurso humano. Dicha actividad se realiza a través de una entrevista abierta, es decir, no estructurada, lo cual no permite determinar si la persona entrevistada posee los conocimientos y las habilidades necesarias para cubrir las expectativas en cuanto a las actividades que son desarrolladas en los proyectos.

Con el aumento de la competencia entre las empresas de desarrollo web, se hace necesario y conveniente poseer un modelo que permita la selección de recurso humano que ocuparán los cargos de analistas en programación y operador de producción, a través de competencias genéricas y técnicas, ya

que el servicio y la imagen de la empresa depende del factor humano que ella posea.

El problema a resolver se presenta en una empresa que se dedica al desarrollo de software bajo tecnología web. Para efectos de esta investigación, el trabajo se realizará en los departamentos de programación para el cargo de *analista en programación* y en el departamento de producción para el cargo de *operador de producción*.

Para determinar el problema a resolver, es necesario plantearse la siguiente interrogante: ¿El desarrollo de un modelo de competencias para la selección del personal permitiría garantizar que la persona seleccionada posea las competencias y habilidades requeridas para desempeñarse efectivamente en un puesto de trabajo o en los proyectos asignados?

Justificación del Proyecto

La gestión de recursos humanos en los proyectos tiene una importancia relevante en la consecución de las metas de la organización. El futuro de la misma depende en gran medida de si sus miembros son capaces de enfrentar con éxito los retos, aprovechando al máximo los recursos técnicos y materiales que poseen a su alcance.

Una de las principales etapas de la planificación y gestión de recursos humanos en las organizaciones tiene que ver con la selección del personal que posea las competencias requeridas para llevar a cabo los diversos proyectos que se presenten en la organización. La presente propuesta de Trabajo Especial de Grado se fundamenta en la necesidad que posee la empresa WebInfor en la definición de un modelo que permita la selección del recurso humano a través de sus competencias, con el objetivo de optimizar sus esfuerzos en los diferentes proyectos desarrollados en la organización. Este trabajo permitirá también, conocer la brecha existente entre las competencias ideales en el personal versus las competencias reales que los individuos poseen actualmente en la organización.

El proyecto a evaluar será desarrollado en una empresa que posee aproximadamente un total de 15 empleados entre el departamento de producción y el departamento de programación y estará enfocado en el desarrollo y mejoramiento de los procesos de selección de recurso humano por competencias en el área de programación y en el área de producción.

Objetivos del Proyecto

Objetivo General

Desarrollar un modelo de competencias para la selección del personal de los departamentos de programación y producción de una empresa de tecnología web.

Objetivos Específicos

1. Identificar las competencias genéricas y técnicas requeridas por los departamentos de programación y de producción.
2. Definir los perfiles de competencias genéricas y técnicas por puesto de trabajo de cada departamento.
3. Desarrollar un instrumento de medición de competencias genéricas y técnicas para la selección del personal en cada departamento.
4. Aplicar modelo de competencias al personal existente en el departamento de desarrollo así como en el departamento de producción.

Marco metodológico

En el **Desarrollo de un Modelo de Competencias para los Departamentos de Producción y Programación de una Empresa de Tecnología Web** se utilizará un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos conocidos como el marco metodológico, que desplegados en un orden lógico y de manera secuencial permitirán satisfacer las condiciones de fiabilidad, objetividad y validez que debe cumplir este proyecto.

La presente investigación es del tipo investigación y desarrollo, que tiene por objetivo la relación entre el producto a desarrollar (modelo de selección por competencias) y la necesidad social por atender (el proceso de selección del personal no es el más adecuado para la empresa, ya que no permite identificar si la persona a seleccionar posee las competencias genéricas y técnicas para desempeñar las actividades requeridas en los proyectos desarrollados en los departamentos de programación y producción).

Para lograr este tipo de investigación se realizará un estudio que incluye una:

- a) Exploración documental. “Es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos” (Arias, p.47, 1999). Proporciona el conocimiento del tema a desarrollar, mediante la recopilación y análisis de datos provenientes de fuentes bibliográficas y medios magnéticos.
- b) Exploración práctica. Es aquella donde se utilizan los resultados arrojados en la investigación teórica, con la finalidad de proveer la solución al problema planteado en la vida real. Para este trabajo se utilizará la técnica de consulta a expertos y la elaboración de cuestionarios con preguntas cerradas para recopilar la información

requerida. Los cuestionarios poseen un formato muy estructurado, pues, contienen una serie de preguntas que miden una variable o situación. En cuanto a los cuestionarios utilizados, tenemos, en primer lugar, el que presenta una escala tipo Likert y, en segundo lugar, el cuestionario que presenta una escala tipo Guttman. En el primer tipo de escala Likert es donde “el encuestado se muestra en completo acuerdo o en total desacuerdo con algunas afirmaciones (con una escala numérica intermedia)” (Carrión, p.2, 2005) y en las escalas de tipo Guttman, “las frases se redactan con una rotundidad creciente o decreciente para que el encuestado se ubique en la que más se ajusta a su opinión” (Carrión, p.2, 2005).

Las etapas, pasos e hitos asociados a este tipo de investigación siguen un esquema lógico, donde cada etapa cubre una fase del proceso hasta culminar con la elaboración del trabajo especial de grado. A continuación se presentan las etapas:

1. Fase I: Investigación
 - 1.1. Recolección y análisis de la información.
 - 1.2. Hito: Marco conceptual.

2. Fase II: Definición de competencias
 - 2.1. Selección y definición de competencias genéricas.
 - 2.2. Selección y definición de competencias técnicas.
 - 2.3. Hito: listado con competencias genéricas y técnicas requeridas para los cargos de analista en programación y operador de producción en los departamentos de programación y de producción respectivamente.

3. Fase III: Definición de perfiles de cargos y competencias
 - 3.1. Definición de competencias tanto las genéricas como las técnicas.

3.2. Definición de los niveles de la competencia (comportamientos y/o criterios de exigencia).

3.3. Definición de un perfil de cargo y competencias para cada puesto de trabajo.

3.4. Hito: Definición de un perfil de cargo y competencias para los cargos de analista en programación y operador de producción en los departamentos de programación y de producción respectivamente.

4. Fase IV: Elaboración de la herramienta de medición

4.1. Formulación de preguntas claves para determinar el nivel de competencias.

4.2. Hito: Herramienta de medición de competencias genéricas y técnicas para la selección del personal en los cargos de analista en programación y operador de producción de los departamentos de programación y producción respectivamente.

5. Fase V: Aplicación de la herramienta de medición

5.1. Distribución de la herramienta.

5.2. Consolidación de los resultados obtenidos.

5.3. Hito: Niveles de competencias del personal actual.

6. Fase VI: Documentación

6.1. Elaboración del documento.

6.2. Revisión y ajustes.

6.3. Hito: Trabajo especial de grado.

CAPITULO 2. MARCO CONCEPTUAL

“La gestión exitosa de proyectos, independientemente de la estructura organizativa, es sólo tan buena como lo sean los individuos y líderes que gestionen las funciones básicas”.

(Kerzner, 1998)

Definición de Gerencia de Proyectos

Palacios (2000) define la *gerencia de proyectos* como “...la aplicación sistemática de una serie de conocimientos, herramientas y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de los stakeholders¹ de un proyecto” (p.63).

Según James Pennypacker y Lowell D. Dye en su libro “Project Portfolio Management” “La gerencia de proyectos es el arte y ciencia de aplicar un conjunto de conocimientos, habilidades, herramientas, y técnicas para proyectar actividades a fin de satisfacer o exceder las necesidades de los stakeholders y las expectativas de un proyecto. La ciencia de la gerencia de proyectos es saber como utilizar las diferentes herramientas de gerencia de proyectos tales como la estructura detallada de trabajo, diagramas de flujo, diagramas de Gantt, histogramas de recursos, etc. El arte de la gerencia de proyectos es saber cuándo utilizar las herramientas y bajo qué circunstancias” (1999).

En general, la gerencia de proyectos se refiere fundamentalmente a las acciones o pasos a seguir para la obtención de beneficios y éxitos en la

¹ Stakeholders son los actores que intervienen en las diferentes fases del proyecto con la función de velar por los intereses del mismo, es decir, velar porque el proyecto genere los máximos beneficios y menores costos en cada una de sus etapas.

ejecución de proyectos; si asociamos este concepto con las personas, que representa al recurso humano que gestiona los proyectos, tenemos entonces que gestión de recursos humanos se refiere principalmente al conjunto de actividades que son llevadas a cabo por personas (principal recurso activo de la organización) para la consecución de los objetivos de la empresa.

Para el PMBOK 2000, la gestión de recursos humanos “incluye los procesos necesarios para realizar el uso más efectivo de las personas involucradas en el mismo” (p. 107). La gestión de recursos humanos que considere e incluya una definición de competencias, facilita la administración de personas, permitiendo mejorar y agilizar los procesos de selección de los recursos humanos para los proyectos.

En la gestión de recursos humanos que trabaje con la aplicación del enfoque de competencias se relacionan las áreas de la selección y contratación, remuneración, diseño y evaluación de puesto de trabajo, evaluación del desempeño, planes de carrera, sucesión, organización y roles, formación y desarrollo.

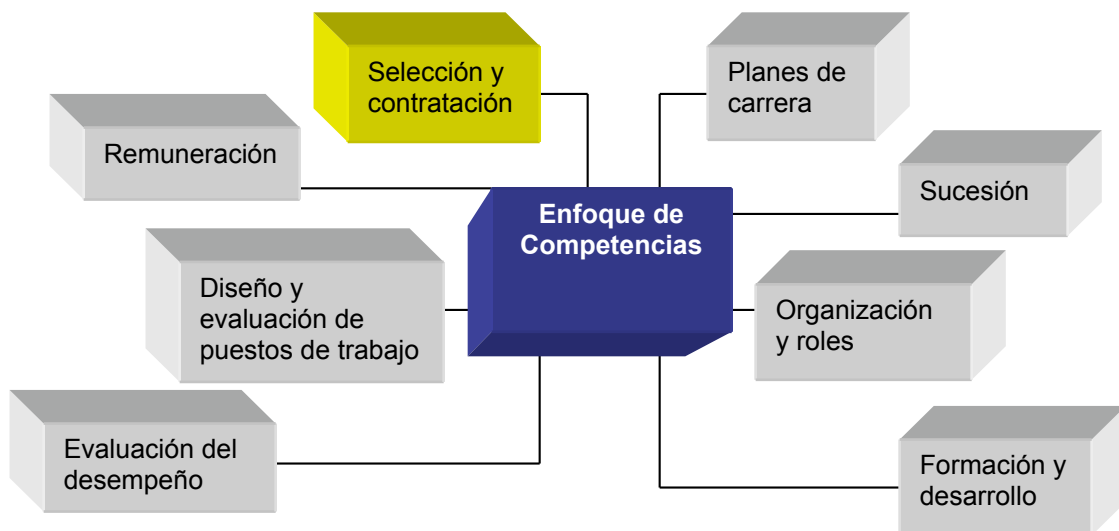


Figura N° 1. Relación del enfoque de competencias con la gestión de recursos humanos.

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente investigación se fundamenta en el desarrollo de la gestión de recursos humanos enfocado bajo el área que corresponde a la selección del personal a través de las competencias, las cuales permitirán definir un marco de criterio de selección en la organización. El proceso se describe de una forma general identificando inicialmente cuáles deberán ser las competencias claves para la elaboración del trabajo, para luego proseguir con la evaluación del candidato frente a las competencias identificadas anteriormente, estableciendo de esta forma una relación de capacidad para poder ocupar el puesto de trabajo.

Competencias

Según Hooghiemstra (1996), las competencias se fundamentan en impulsos, rasgos del carácter, actitudes, valores, conocimientos, capacidades de conducta; en otras palabras corresponde a cualquier característica propia de una persona que se pueda comprobar de una manera confiable, y que demuestre que marca una diferencia notable entre los empleados que demuestren un desempeño excelente, un desempeño adecuado o un desempeño mediocre.

Para los autores Aguilera F. y Reyes J. (1996), las competencias se definen como el conjunto de conocimientos, habilidades o cualidades profesionales que son necesarios para que un empleado desempeñe con éxito un conjunto de funciones o tareas y por extensión el conjunto de conocimientos y cualidades necesarias para desarrollar con éxito el negocio de una empresa.

Las competencias son definidas por Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996) como un conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos, características conductuales y otros atributos, que combinados correctamente frente a una situación de trabajo, predicen un desempeño superior. Es aquello que

distingue los rendimientos excepcionales de los normales y que se observa directamente a través de las conductas de cada ocupante en la ejecución cotidiana del cargo.

Según Le Boterf (1996) las competencias poseen una estructura donde cada una de ellas posee tres componentes los cuales vienen dados por:

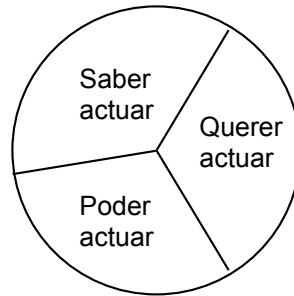


Figura N° 2. Estructura de una competencia

Fuente: Elaboración propia

El componente de la competencia que se refiere al *saber actuar*, es el componente más fácil de medir, y el más utilizado a la hora de selección de un miembro nuevo dentro de un proyecto, ya que tiene que ver con la formación educativa, con los conocimientos, habilidades que posee la persona para poder enfrentar con responsabilidad las actividades impuestas por su puesto de trabajo dentro de la organización.

En el segundo componente de una competencia nos encontramos al *querer actuar*, que corresponde a la acción que motiva a una persona a realizar una actividad; en este componente influye dentro de la persona la confianza que se tenga así misma, la percepción que tenga sobre su efectividad realizando actividades y los reconocimientos obtenidos en los momentos en los cuales ha realizado una acción.

Por último tenemos al componente *poder actuar*, donde la persona sabe como actuar, posee las habilidades y deseos para actuar pero no posee las

condiciones óptimas para que pueda actuar. En este componente tiene una gran influencia el entorno, las condiciones de trabajo que rodea al empleado y la falta de recursos.

Sacando un resumen de las definiciones anteriores sobre competencias, obtenemos que las mismas se puedan definir como las habilidades, destrezas y conocimientos que combinadas permiten desarrollarse eficientemente en un puesto de trabajo determinado, y que las mismas se encuentran descritas por conductas y comportamientos observables en los empleados.

La definición de competencias deberá realizarse para cada uno de los puestos de trabajo de una organización, definiendo las conductas y comportamientos observables de cada una de las competencias. Estos comportamientos observables se tomarán como comportamientos deseados en los empleados y probablemente como factor de éxito para la organización. Algunos métodos que son utilizados por las empresas para la identificación de las competencias críticas de un puesto de trabajo son:

1. Entrevista de incidentes críticos. Los incidentes críticos, según Robbins (2004), corresponden a “las conductas que son cruciales para marcar una diferencia entre realizar el trabajo bien o realizarlo mal” (p. 503). Para recolectar la información que permite determinar los incidentes críticos en una persona se utilizan las entrevistas.

Las entrevistas de incidentes críticos son aquellas donde un entrevistador le realiza varias preguntas generales sobre situaciones vividas a un entrevistado, invitándolo a describir cada una de las acciones tomadas (que hizo, que pensó, que realizó, como lo afrontó), obteniendo de esta entrevista una descripción de conocimientos, habilidades por el

entrevistado en las situaciones narradas. Otro punto que se evalúa en las entrevistas de incidentes críticos consiste en presentarle al entrevistado una serie de conductas relacionadas con las competencias y pedirle que organice y ordene las mismas con el fin de lograr el éxito en las tareas emprendidas en el trabajo.

Con esta entrevista de incidentes críticos el entrevistador busca indagar y conocer sobre algunas de las competencias que pudiese poseer el entrevistado, evitando las generalizaciones y recabando la mayor cantidad de información sin sugerir o agregar palabras a sus respuestas, información que luego será utilizada en el proceso de análisis.

2. Inventario de conductas exitosas. Consiste en la elaboración de un listado de competencias claves para un puesto de trabajo, por parte de los directivos de la organización y los líderes de los proyectos, con base a un listado inicial de competencias estándares que representa la filosofía, la forma de pensar y de operación global de la empresa.
3. *Assessment* de competencias. Esta técnica busca realizar un estudio completo sobre los talentos y las competencias del individuo, a través de instrumentos que permitan la evaluación de competencias y las entrevistas de incidentes críticos.
4. Panel de expertos. Esta técnica consiste en la participación de un grupo de personas con conocimientos reales sobre las actividades de un puesto de trabajo y de las estrategias de la empresa, en donde se reúnen y son capaces de determinar las competencias que realmente permitirán que un individuo se desarrolle óptimamente dentro de un puesto de trabajo.

5. *Focus group*. El Focus Group es una entrevista de grupo (de 5 a 11 personas) con conocimientos similares al tema a tratar, en la que se ven envueltos en una discusión libre y guiada sobre un tópico en específico. Para la selección de competencias de un puesto de trabajo, el grupo se reúne a discutir en torno a este tema con una persona que funciona como moderador y otro grupo de personas que anotan los puntos importantes de la conversación, hasta llegar a un consenso.

Es importante señalar que para que una empresa realice una selección de personal basado en competencias es necesario el desarrollo de un modelo de competencias que permita establecer la relación entre los objetivos estratégicos de la organización y la definición clara de las especificaciones de cada uno de los puestos de trabajo.

Perfil de competencias

El perfil de competencias según Arráiz (2000) se define como “el listado de las distintas competencias que son esenciales para el desarrollo de un puesto, así como los niveles adecuados para cada una de ellos, en términos de conocimientos, habilidades y conductas observables, tanto para lo que es un desempeño aceptable como para lo que es un desempeño superior” (p. 6-8).

Los perfiles de competencias deben ser específicos para cada uno de los puestos de trabajo, y cada una de las organizaciones debe poseer su propio modelo de competencias, siendo este modelo flexible y adaptable a cualquier cambio sufrido por la organización. Los modelos de competencias deberán ser capaces de permitir identificar tanto las conductas observables del individuo como intuir el grado de éxito en el puesto de trabajo de acuerdo a las competencias que la persona posea.

Dentro de los perfiles de competencias deberán existir las competencias denominadas duras (técnicas) y blandas (genéricas). Las competencias blandas, se refieren fundamentalmente a determinar las actuaciones y conductas que permitirán realizar el trabajo de una manera óptima. Las conductas blandas son difíciles de medir y cuantificar, ya que se refiere a las capacidades, talentos y actitudes desarrolladas por cada individuo a la hora de desarrollar un trabajo; mientras que las conductas duras son aquellas que determinaran si se poseen los conocimientos y/o habilidades técnicas que permitirán cumplir con el trabajo asignado. Estas últimas aptitudes son más fáciles de medir que las anteriores ya que los conocimientos y habilidades son visibles y se pueden cuantificar. A continuación se muestra la tabla N° 1 que representa el perfil de competencias de un puesto de trabajo:

Perfil de aptitud duro (competencias técnicas)	Competencias blandas (Competencias genéricas)
Se relaciona con funciones inherentes al cargo.	Se relaciona con gestión de equipos.
Se relaciona con la formación académica: los títulos requeridos, los conocimientos específicos.	Se relaciona con la orientación al logro.
Se encuentra relacionado con el nivel de experiencia.	Se encuentra relacionado con la gestión de personal.
Está vinculado al promedio salarial	Está vinculado a la estructura y cultura de empresa donde se va a integrar el candidato.

Tabla N° 1. *Perfil de competencias de un puesto de trabajo*

Fuente: modificado del autor Rodrigo, P. (Julio - agosto 2000). P.13.

Según Valle (2005), las competencias genéricas se clasifican a su vez en competencias estratégicas e intratéticas. Esta otra clasificación se basa en el modelo antropológico de empresa propuesto por Pérez López (1998).

Las competencias estratégicas son aquellas que permitirán generar resultados económicos, entre las cuales podemos encontrar: la resolución de problemas, la gestión de recursos, la orientación al cliente y la red de relaciones efectivas. Mientras que las competencias intratéticas son las que permitirán incrementar y desarrollar el compromiso que sienten los empleados por la empresa entre las cuales encontramos la comunicación, la empatía, la delegación, el "coaching" y el trabajo en equipos.

CAPÍTULO 3. MARCO ORGANIZACIONAL O DE VENTANA DE MERCADO

Descripción de la empresa

WebInfor C.A. es una empresa fundada en el año 1997, se especializa en brindar servicios de outsource a los medios de comunicación social y otras empresas, tanto nacionales como internacionales, que poseen la necesidad de divulgar la información producida: transformando la información generada en las publicaciones impresas a una publicación digital (abarcando todas las etapas de la producción diaria del periódico en tiempo real, hasta la distribución al usuario final), así como también desarrollando nuevas tecnologías y operando servicios integrales.

Posee una infraestructura única de creación, diseño, gerencia, hospedaje y distribución de contenidos digitales, incluyendo *streaming* de audio y video; ofrece a sus clientes la oportunidad de satisfacer todas sus necesidades en un mismo lugar, manteniendo la riqueza de su identidad tradicional y expandiendo sus capacidades formativas, informativas y de entretenimiento.

Misión

Proporcionamos a Medios de Comunicación y a grandes empresas en América Latina, la posibilidad de transmitir a sus audiencias metas grandes volúmenes de información en cualquier momento y en cualquier lugar dentro de la sociedad globalizada.

Desarrollamos soluciones de publicación electrónica, que permiten a los Medios de Comunicación y a las grandes empresas de la sociedad

globalizada satisfacer las necesidades de comunicación de sus usuarios en todo el mundo, extendiendo y fortaleciendo su marca y desarrollando nuevas oportunidades de negocio.

Visión

Posicionarnos como la empresa líder en el hospedaje, diseño, producción de contenidos digitales, programación y administración de soluciones tecnológicas para que nuestros clientes, nacionales e internacionales, completen su presencia en la red.

El objetivo principal de WebInfor consiste en ofrecer servicios de calidad y exceder las expectativas de sus clientes; para lograrlo se apoya en su capital humano que le permite el desarrollo sostenido de la organización, razón por la cual se hace necesario la aplicación de un modelo de selección de personal que permita mantener el liderazgo de la organización en el sector de divulgación de la información en los medios de comunicación social nacional, así como la expansión en el mercado a nivel latinoamericano.

El presente proyecto se encuentra enmarcado dentro de la Gestión de Recursos Humanos en los proyectos, con el fin de satisfacer una necesidad existente en la organización y que será aplicado tanto al área de programación como al área de producción para la evaluación por competencias de su personal.

La gerencia de programación es la encargada directamente del desarrollo de nuevos productos, investigación de nuevas tecnologías, soporte a clientes, mantenimiento de aplicaciones ya existentes, actualización y protección de las aplicaciones dentro de la organización y del mantenimiento y monitoreo de los servidores de la red.

La gerencia de producción es la encargada de llevar a cabo producción frecuente y en tiempo real de la versión electrónica de la edición diaria del impreso, hasta la distribución al usuario final. También se encarga de la actualización de los contenidos, así como de mantener la calidad de la información que es ofrecida a los usuarios finales.

CAPÍTULO 4. DESARROLLO DEL PROYECTO

El aumento en la demanda de la calidad y los servicios; la competencia entre las empresas y la aparición de nuevas tecnologías, ha obligado a las empresas de hoy, a trabajar en la selección de profesionales que cumplan con las exigencias cambiantes del día a día.

Años atrás, a las empresas sólo les importaban los conocimientos técnicos que sus empleados podían tener para realizar las actividades cotidianas, pero con el pasar de los años esta filosofía se ha ido modificando para abrirle paso a las habilidades demostradas por el profesional en cuanto a la resolución de problemas, la iniciativa, la responsabilidad, que combinándola con el conocimiento técnico integran una maquinaria humana capaz de proveer grandes ganancias a una empresa. Estas habilidades o competencias son demostradas por los trabajadores antes las diversas situaciones de trabajo que se enfrentan frecuentemente.

En este capítulo se integran las fases, los objetivos y la metodología para el desarrollo del trabajo especial de grado, que consiste en el desarrollo de un modelo basado en competencias genéricas y técnicas que permita facilitar el proceso de selección del personal de los departamentos de programación y producción, específicamente para los cargos analistas en programación y operador de producción respectivamente, de una empresa de tecnología web.

1. Identificación de competencias genéricas y técnicas requeridas por los departamentos de programación y de producción.

Para la identificación de las competencias genéricas y técnicas que son requeridas por el analista de sistema y el operador de producción de la empresa, se tomó como punto de partida el documento de descripción de funciones y responsabilidades por puestos de trabajo de WebInfor. (Ver Tabla N° 1 y N° 2 de los anexos).

Para indagar sobre la veracidad de lo escrito en el documento de descripción de funciones y responsabilidades por puestos de trabajo de WebInfor versus las actividades reales que son realizadas diariamente por los analistas de programación, se consulto a un panel de expertos compuesto por 3 analistas de programación y su supervisor directo, que son los que poseen el conocimiento real de las actividades diarias de ese puesto de trabajo, y que además conocen el rumbo estratégico de la empresa, obteniendo como resultado que las actividades descritas en el documento de descripción de funciones y responsabilidades para el cargo de analista en programación de WebInfor no se ajustan a la realidad, por lo cual se realiza un nuevo documento que permite identificar estas nuevas funciones. En la información que contiene la tabla N° 2 se muestra las funciones y responsabilidades del cargo actualizadas.

Cargo
Analista En Programación
Funciones y responsabilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de información de nuevos proyectos. 2. Análisis y diseño de nuevas aplicaciones (entradas, procesos y salidas). 3. Desarrollo de programas. 4. Supervisión en desarrollo y pruebas de los programas. 5. Documentación de los sistemas (manuales del usuario y manuales técnicos). 6. Seguimiento y control de cronograma de tiempos durante el desarrollo de los proyectos. 7. Implementación y puesta en marcha de las aplicaciones. 8. Actualización y mantenimiento de sistemas ya existentes.

Tabla N° 2. *Funciones y responsabilidades del analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

Al igual que se realizó con el cargo de analista en programación, el proceso de revisión de funciones y responsabilidades del operador de producción se logró gracias a la participación de 4 operadores de producción y 2 supervisores, que lograron validar que la información suministrada por la empresa en el documento de descripción de funciones y responsabilidades para el cargo de operador de producción coincidía con las actividades del día a día. En la tabla N° 3 se puede visualizar las funciones y responsabilidades al cargo de operador de producción.

Cargo Operador de Producción
Funciones y responsabilidades <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el proceso de carga para cada página asignada. 2. Mover las páginas cargadas a procesadas. 3. Hacer los links del diario al que se le haya asignado como responsable. 4. Generar el diario asignado. 5. Revisar el diario completo al final del proceso de producción. 6. Publicar la información del diario producido. 7. Contribuir al proceso de producción de otros operadores.

Tabla N° 3. *Funciones y responsabilidades del operador de producción.*

Fuente: Elaboración Propia.

Una vez que se obtuvo las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos de trabajo, y con ayuda de los dos grupos conformados por los especialistas de cada una de las áreas (programación y producción), se identificaron los conocimientos requeridos para cada uno de los cargos que permitieron obtener la definición de los puestos de trabajo.

En las tablas N° 4 y N° 5 se identifican los conocimientos requeridos por la empresa para los aspirantes a analista en programación y operador de producción respectivamente.

Cargo: Analista en Programación
Conocimientos requeridos
<ol style="list-style-type: none">1. Dominio del idioma inglés a nivel de lectura.2. Conocimientos en aplicación de metodologías de desarrollo de software.3. Sólidos conocimientos en manejo de herramientas de computación tanto de hardware como de software.4. Sólidos conocimientos de lógica computacional, manejo de símbolos y estructuras formales de computación.5. Sólidos conocimientos de diagramación lógica, algoritmos y estructuras de datos.6. Sólidos conocimientos de análisis y diseño estructurado y orientado a objetos.7. Sólidos conocimientos de programación, dominio indispensable como mínimo de un lenguaje de programación.8. Conocimientos de bases de datos y SQL.9. Conocimientos de UML.10. Conocimientos de implementación y configuración de aplicaciones.11. Conocimientos en pruebas unitarias y pruebas de stress en aplicaciones.

Tabla N° 4. *Conocimientos requeridos por el analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

Cargo: Operador de Producción
Conocimientos requeridos
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos en manejo de herramientas de computación tanto de hardware como de software.
Conocimientos deseable
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos en manejo de herramientas de FTP.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos en manejo de herramientas de PDF.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos en manejo de herramientas de Photoshop.

Tabla N° 5. *Conocimientos requeridos por el operador de producción.*

Fuente: Elaboración Propia.

Una vez que se conoce la definición de cada uno de los puestos de trabajo se identifican las posibles competencias que se adapten a cada puesto de trabajo. Para ello se le solicitó al supervisor directo de los analistas de programación la información sobre las competencias exitosas que él ha observado en cada uno de sus subordinados; mientras que el supervisor nocturno y el supervisor diurno de los operadores de producción otorgaron un listado preliminar con las competencias que ellos consideran que son relevantes para ser exitosos en el puesto de trabajo.

Una vez obtenido el listado con las competencias propuestas por los supervisores de ambos puestos de trabajo, se procedió a la elaboración de un cuestionario que se encuentra relacionado directamente con las competencias y habilidades que pudieran ser importantes para el eficiente desempeño del puesto de trabajo. El formulario fue entregado a todos los analistas de programación de la empresa (5 personas) y a algunos de los operadores de producción (6 personas).

En el anexo N° 3 se puede consultar el formulario utilizado para el cargo de analista en programación, mientras que en el anexo N° 4 se encuentra el cuestionario utilizado en el cargo de operador de producción.

Una vez obtenidas las respuestas del formulario que contienen las competencias propuestas para cada uno de los puestos de trabajo, y realizado el análisis cuantitativo de los resultados a través de la media, se seleccionaron las competencias con mayor frecuencia por los encuestados.

En la tabla N° 6 y N° 7 se observan los resultados de la media obtenidos para las competencias requeridas por el analista de programación y las competencias requeridas por el operador de producción respectivamente.

Para elegir las competencias que serán estudiadas para el cargo de analista de programación fueron seleccionadas aquellas cuyas medias estaban comprendidas entre 3,2 y 2,8. Cabe destacar que los resultados seleccionados fueron sombreados en tonos de grises, de oscuro a mas claro de acuerdo al nivel de preferencia otorgado por los encuestados.

Cargo: Analista en Programación

Competencia	Media	Clasif
1 Capacidad de trabajo en equipo	3,0	G
2 Compromiso ético	3,0	G
3 Responsabilidad y compromiso	3,0	G
4 Habilidades de gestión de la información (localización y análisis de información de diversas fuentes)	3,2	G
5 Capacidad para comunicarse con personas con poco conocimiento e el tema	2,2	G
6 Proactividad	2,7	G
7 Diseño y gestión de proyectos	2,7	T
8 Toma de decisiones	2,3	G
9 Capacidad de aprendizaje	3,2	G
10 Liderazgo	2,3	G
11 Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la	2,8	T

práctica		
12 Planificación y gestión del tiempo en proyectos	2,8	T
13 Comunicación oral y escrita	2,2	G
14 Preocupación por la calidad	3,2	G
15 Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)	2,7	G
16 Destreza en programación	2,8	T
17 Capacidad crítica y autocrítica	2,7	G
18 Metódico y ordenado	2,7	G
19 Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	3,2	G
20 Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	3,2	T
21 Pasión por la tecnología	2,8	T
22 Motivación de logro	2,8	G

Tabla N° 6. Valores de la media que corresponde al listado de competencias del cargo analista en programación.

Fuente: Elaboración Propia.

Para el cargo de operador de producción fueron seleccionadas aquellas competencias donde la media se ubicaba dentro del rango 4,0 y 3,3. A continuación se presentan los resultados seleccionados sombreados en tonos de grises, donde el nivel de intensidad más oscuro representa la mayor preferencia, mientras el nivel de intensidad más claro representa una menor preferencia.

Cargo: Operador de Producción

Competencia	Media	Clasif
1 Capacidad de trabajo en equipo	3,7	G
2 Compromiso ético	3,5	G
3 Responsabilidad y compromiso	4,0	G
4 Proactividad	3,0	G
5 Toma de decisiones	2,8	G
6 Conocimientos en manejo de herramientas de edición de imágenes	2,7	T
7 Capacidad de aprendizaje	3,5	G
8 Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la	3,3	T

práctica		
9	Planificación y gestión del tiempo	2,8 G
10	Preocupación por la calidad	4,0 G
11	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)	3,8 G
12	Habilidad para trabajar de forma autónoma	2,5 G
13	Metódico y ordenado	3,0 G
14	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	2,7 G
15	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	3,3 T
16	Conocimiento de manejo de archivos	3,3 T
17	Habilidades básicas de manejo de computadoras.	3,3 T
18	Motivación de logro	3,2 G

Tabla N° 7. Valores de la media que corresponde al listado de competencias del cargo Operador de Producción.

Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a la clasificación de las competencias en técnicas y genéricas fue determinada por medio del cuestionario que incluía una pregunta a los encuestados sobre la naturaleza de cada una de las competencias; utilizando para la respuesta la siguiente nomenclatura: T = competencia técnica, G = competencia genérica. Para obtener los resultados se sumó por cada competencia que fue seleccionada en la tabla anterior la cantidad de “G” y la cantidad de “T” obtenidas y la que tuviera la mayor cantidad de coincidencias, así era clasificada la competencia.

En la Tabla N° 8 se observa el resultado que contiene la clasificación de las competencias divididas en competencias genéricas y en competencias técnicas para el cargo analista en programación y en la tabla N° 9 se visualiza el listado resultante de las competencias para el cargo de operador de producción divididas en competencias técnicas y en competencias genéricas.

Analista en Programación
<p><u>Competencias técnicas</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Pasión por la tecnología.2. Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.3. Destreza en programación.4. Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.5. Planificación y gestión del tiempo en proyectos.
<p><u>Competencias genéricas</u></p> <ol style="list-style-type: none">6. Habilidades de gestión de información.7. Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).8. Capacidad de aprendizaje.9. Capacidad de trabajo en equipo.10. Compromiso ético.11. Responsabilidad y compromiso.12. Motivación al logro.13. Preocupación por la calidad.

Tabla N° 8. *Competencias técnicas y competencias genéricas para el cargo analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

Operador de Producción
<p><u><i>Competencias técnicas:</i></u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica. 2. Conocimiento de manejo de archivos. 3. Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos. 4. Habilidades básicas de manejo de la tecnología.
<p><u><i>Competencias genéricas:</i></u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Responsabilidad y compromiso. 6. Preocupación por la calidad. 7. Capacidad de trabajo en equipo. 8. Compromiso ético. 9. Capacidad de aprendizaje. 10. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).

Tabla N° 9. *Competencias técnicas y competencias genéricas para el cargo operador de producción.*

Fuente: Elaboración Propia.

2. Definición de los perfiles de competencias genéricas y técnicas por puesto de trabajo de cada departamento.

A continuación será presentada la definición de cada una de las competencias seleccionadas y donde se incluirán los niveles, que representan los diferentes grados de complejidad de la competencia.

Las competencias nombradas a continuación corresponden a las competencias técnicas definidas para el cargo analista de programación. La cantidad de competencias técnicas definidas para este puesto de trabajo son 5, las cuales son: pasión por la tecnología, capacidad de análisis y solución de problemas técnicos, destreza en programación, capacidad de aplicar los

conocimientos técnicos en la práctica, planificación y gestión del tiempo en proyectos.

1. Pasión por la tecnología: Investiga, indaga y se empapa de nuevas tecnologías. Crea productos basados en estas nuevas tecnologías. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Cree en la utilidad de la tecnología de información y se conecta positivamente con ella. • Se motiva constantemente con el fin de encontrar la manera de aplicar nuevas tecnologías en los productos y servicios que desarrolla.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra convencido que la tecnología influye e influirá positivamente y fuertemente en el desarrollo de la sociedad. • Investiga y desarrolla constantemente aplicando nuevas tecnologías. • Se muestra curioso en aprender de todo y aplicarlo en su proyecto si considera que tendrá un fuerte impacto positivo sobre el resultado final.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Cree apasionadamente que la tecnología es un factor primario que influye en su personalidad y en la sociedad que lo rodea. • Surge como facilitador en la enseñanza de nuevas tecnologías. • Anima e influencia a las personas para que intenten nuevas formas de usar la tecnología.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Vive por y para la tecnología. • Inspira a otras personas para realizar avances tecnológicos que contribuyan a solucionar problemas técnicos difíciles y complejos.

2. Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos: Recopila y analiza la información con la finalidad de desarrollar soluciones eficientes a los problemas o situaciones difíciles. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes. • Escala los problemas que están más allá de su alcance para conseguir una solución.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos que le afecten o le afecte a su grupo. • Va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema. • Desarrolla las soluciones para los problemas más allá de su alcance, y valida las opciones de solución antes de actuar. • Contribuye constantemente a la solución de problemas dentro del grupo.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos. • Define exactamente la información y cantidad, que debe ser recopilada para solucionar el problema. • Identifica problemas ocultos. • Se anticipa, y trabaja proactivamente para evitar los problemas. • Desafía a su personal a pensar críticamente en solucionar problemas. • Facilita o conduce la solución de problemas eficazmente en reuniones y grupos.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los

	<p>más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda preguntas críticas y profundas que arrojan información, que facilita la solución del problema. • Analiza estratégicamente los riesgos, las ventajas y las oportunidades de implementar varias soluciones.
--	---

3. Destreza en programación: Competencia que se refiere a las habilidades que posee una persona con respecto a la codificación en diversos lenguajes de programación, el uso eficiente de las máquinas y los ambientes de desarrollo, en un tiempo y con recursos limitados. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Siente la necesidad de ser un productor de tecnología (software) en vez de ser un consumidor de la misma. • Posee la necesidad de investigar las diferentes técnicas, métodos, procesos, lenguajes, plataformas y tecnologías para desarrollar programas que satisfaga las necesidades de los usuarios finales. • Conoce diversos lenguajes de programación en forma general y básica, pero esta interesado en aprender más.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Adquiere conocimientos a nivel formal sobre la programación en diferentes lenguajes. • Desarrolla capacidades de programación que permiten que una máquina realice actividades en mucho menos tiempo que el que le llevaría a una persona realizarla por sus propios esfuerzos.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollan software pensando en los factores de calidad tales como la confiabilidad (exacto y robusto) y la modularidad (extensible y reutilizable) del producto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de diferenciación de codificación entre la programación orientada a objetos, programación estructurada, programación funcional, programación modular y programación lógica. • Nivel de codificación avanzado en varios lenguajes de programación. • Entrenamiento y estudios continuos de mejores prácticas de programación. • Posee un pensamiento sistémico, selecciona la metodología más adecuada (según su criterio) para el diseño y desarrollo exitoso, desarrolla código fuente limpio y bien estructurado que exprese el diseño definido.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Es considerado como un especialista en programación, e imparte conocimientos en lenguajes de programación y buenas prácticas para la codificación. • Motiva e incentiva a sus compañeros a ampliar sus conocimientos. • Domina completamente la programación y desarrollo productos con calidad, en el tiempo y con los recursos especificados. • Tiene gran facilidad para detectar errores en la codificación y de esa misma manera corregirlos.

4. Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica:

Domina el campo de su especialización, posee un conjunto de conocimientos técnicos y profesionales, y se mantiene permanentemente actualizado. Identifica nuevas formas de aplicación de conocimientos técnicos en la práctica y cuestiona los enfoques tradicionales que considere que no son efectivos. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Posee conocimientos técnicos mínimos para su desempeño. • Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos. • Reconoce la importancia de la especialización en un área específica de su competencia.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica un área técnica de interés e inicia la especialización. • Investiga e identifica el impacto de conocimientos técnicos actuales y las tendencias futuras sobre el área de competencia. • Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos. • Profundiza en un área de interés y es reconocido como especialista.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra en la práctica un dominio absoluto de conocimientos y habilidades técnicas. • Gana reconocimiento como un experto en un tema o área, tanto en la organización como fuera de ella. • Transfiere sus conocimientos y experiencia a su entorno laboral.

5. Planificación y gestión del tiempo en proyectos: El individuo que posea esta competencia será capaz de definir, planificar y gestionar un conjunto de actividades que definen el plan de trabajo del proyecto. Implica determinar prioridades, tiempos y recursos de manera eficiente. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra interés en colaborar en la elaboración de la planificación de proyectos en lo referente a los recursos que
----------------	--

	<p>deben ser asignados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuentemente ofrece la información sobre los tiempos necesarios para desarrollar tareas. • Ejecuta las tareas sin priorizar las mismas, lo que trae como consecuencia que los objetivos no se logren eficientemente.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuentemente interviene en la elaboración de la planificación de proyectos en lo referente a la asignación de recursos. • Colabora facilitando información de tiempos requeridos para la ejecución de actividades y predice posibles dificultades que puede afrontar él o su equipo de trabajo. • Prioriza actividades de acuerdo a los objetivos a cumplir, administrando los tiempos y los recursos.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica los recursos tanto materiales como humanos y desarrolla mecanismos que permiten la coordinación entre los diferentes equipos de trabajo y los recursos disponibles. • Define el plan de trabajo del proyecto, asignando recursos, tiempos y prioridades entre las actividades. • Elabora mecanismos de seguimiento y control de tiempos del proyecto y del rendimiento de los recursos.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora planes de trabajo con estrategias que maximizan los esfuerzos de los recursos y los resultados finales. • Define responsables de áreas y objetivos finales. • Evalúa el impacto de los recursos en cada uno de los proyectos y las posibles colisiones de recursos entre proyectos.

Al igual que se poseen competencias técnicas definidas para el cargo analista de programación, también fueron definidas las competencias genéricas que son requeridas para desarrollarse en el puesto de trabajo. La cantidad de competencias genéricas definidas son 8, las cuales son:

habilidades de gestión de información, capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad), capacidad de aprendizaje, capacidad de trabajo en equipo, compromiso ético, responsabilidad y compromiso, motivación al logro, preocupación por la calidad. A continuación se presenta la explicación para cada una de las competencias con sus respectivos niveles de conocimiento.

1. Habilidades de gestión de información: El individuo que posea esta competencia será capaz, por un lado, de hacer énfasis en la búsqueda, acceso y la evaluación de la información, y por otro lado, en utilizar, asimilar y procesar correctamente la información. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales puede buscar y acceder a la información. • Utiliza herramientas y aplicaciones que le permitan navegar y explorar la información que necesita para llevar a cabo actividades concretas.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar, acceder y evaluar la información. • Se interesa por conocer los distintos procesos de la organización en los que está implicado y reconocer, identificar y entender la información que sustenta dichos procesos.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la información y determina su importancia en un contexto específico, para luego analizar el valor que dicha información puede aportar a su trabajo. • Es capaz de tomar decisiones y resolver problemas sobre la base de la información que ya ha sido identificada, analizada y validada.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la información y determina su importancia en un

	<p>contexto específico, para luego analizar el valor que dicha información puede aportar a la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir de las habilidades para la búsqueda, la obtención y el análisis de información, adquiere nuevos conocimientos que aporten valor a los objetivos estratégicos de la empresa.
--	--

2. Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad): Es la capacidad asociada al desarrollo de nuevas ideas, planteamientos y soluciones originales a las situaciones o problemas típicos, inusuales o difíciles. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye con nuevas ideas y realiza propuestas sobre la manera que realiza su trabajo. • Contribuye con ideas eficaces que mejora su área de trabajo. • Se esfuerza en pensar más allá de lo obvio.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Genera con frecuencia nuevas ideas y realiza propuestas sobre la manera que realiza su trabajo u otros deben realizar su trabajo. • Contribuye regularmente con pensamientos de calidad para el desarrollo de ideas. • Cambios a los planteamientos e ideas estándares para encontrar un camino más eficaz.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona amplios rangos de posibilidades para generar nuevas ideas. • Regularmente analiza los parámetros externos del proceso para ver si hay una mejor manera para desarrollarlo o ejecutarlo. • Logra estimular la creatividad en otras personas.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea diversos tipos de análisis únicos, generando constantemente ideas innovadoras en áreas complejas y con

	<p>funcionamientos múltiples.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoca los problemas de diversos puntos de vista para encontrar nuevas ideas que contribuyan a su solución. • Integra continuamente la información aparentemente no relacionada y genera nuevas ideas altamente creativas.
--	---

3. Capacidad de aprendizaje: Muestra interés por aprender rápidamente nuevas metodologías, procesos, y a utilizar nuevas tecnologías que mejora el desempeño de sus actividades. Esta dispuesto a experimentar nuevas alternativas, asumiendo y teniendo claro los diversos riesgos que se presentan. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra gran interés en aumentar y fortalecer sus conocimientos en el área de su competencia. • Es capaz de identificar sus propias fortalezas y debilidades.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de la identificación de sus debilidades y fortalezas genera acciones que representan un cambio personal. • Identifica habilidades y fortalezas de sus compañeros.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Se preocupa por conocer la retroalimentación y juicios de los demás. • Usa el conocimiento de sus propias fortalezas y debilidades como base para su autodesarrollo y posibilita la ejecución de las acciones que contribuyan a su mejoramiento, tanto profesional como personal. • Se interesa por utilizar eficazmente los recursos disponibles y la maximizar el aprendizaje continuo.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara y ejecuta su plan de desarrollo individual. • A partir de la identificación de las habilidades y fortalezas de sus compañeros facilita y promueve el desarrollo de actividades que

	<p>contribuyan al mejoramiento profesional y personal de todos y cada uno de ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de impartir a sus compañeros el conocimiento adquirido.
--	--

4. Capacidad de trabajo en equipo: Es la capacidad de trabajar con otras personas, con una actitud positiva y contribuyendo al éxito de las metas comunes, ayuda a los demás y comparte sus habilidades y conocimientos. Tiene disposición para respetar las ideas de los demás, posee habilidades para resolver conflictos entre los grupos. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Acepta las normas del equipo, respeta las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo. • Acepta las normas comunes de trabajo, establecidas para la consecución de resultados del equipo. • Trabaja como parte de un equipo y no como un individuo. • Contribuye a los esfuerzos del equipo, mostrando disponibilidad para ayudar a otros miembros del equipo a fin de procurar la consecución de objetivos comunes.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene expectativas positivas dentro del grupo. • Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas. • Mantiene una actitud abierta para aprender de otros y solicita opiniones e ideas de los demás a la hora de tomar decisiones. • Comparte en forma activa los problemas del grupo y participa en su resolución.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Anima y motiva a sus compañeros de equipo constantemente. • Muestra una comunicación fluida y transparente con todos los

	<p>miembros del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce ante el grupo los méritos de cada uno de los miembros del equipo, resaltando los aspectos positivos y la colaboración prestada.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo. • Construye y comparte compromisos de visión y valores de equipo. • Establece metas y desafíos grupales. • Involucra a los demás al momento de hacer planes y tomar decisiones que afecte al resultado del trabajo en equipo. • Defiende la imagen y reputación del equipo ante terceros. • Confronta los problemas que plantee el grupo para resolver los conflictos.

5. Compromiso ético: Capacidad para actuar con integridad y proceder de acuerdo a las políticas y normas establecidas por la empresa. Muestra y posee una conducta honesta y profesional para realizar los trabajos asignados. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa en conocer y aplicar los códigos de ética que corresponden a su profesión o actividad laboral. • Se esfuerza por cumplir con los compromisos acordados. • Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Posee criterio independiente e informa a su supervisor las conductas no éticas o ilegales que identifique. • Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.

Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Responde y cumple con los compromisos acordados. • Actúa con honestidad e integridad. • Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerza y enseña a otros compañeros las normas éticas que son aplicadas por la organización. • Refuerza y enseña a otros compañeros los códigos de ética que corresponden a su profesión o actividad laboral. • Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.

6. Responsabilidad y compromiso: Esta competencia se refiere al compromiso del individuo con sus actividades; al cumplimiento de las obligaciones en las cuales se ha comprometido en el momento indicado. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • No se interesa por conocer todas las responsabilidades y compromisos de su puesto de trabajo. • Requiere que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe entregar. • No se encuentra comprometido en entregar sus tareas asignadas en el tiempo especificado.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce todas las responsabilidades y compromisos de su puesto de trabajo, pero no se esfuerza por cumplirlas. • Frecuentemente requiere que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe realizar. • En algunas circunstancias entrega sus tareas asignadas en el tiempo especificado.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con todos los compromisos adquiridos.

	<ul style="list-style-type: none"> • No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe cumplir. • Cumple con los tiempos y horarios de trabajo.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido. • Sirve de ejemplo a sus compañeros, en cuanto a responsabilidad y compromiso se refiere. • Constantemente motiva a su grupo a dar lo mejor de sí y ser responsables y comprometidos con su trabajo.

7. Motivación al logro: Establece e informa sus grandes expectativas y sentido de urgencia. Impulsa a la consecución de los logros, usando medidas eficaces de avance y administración de recursos, realizando las acciones necesarias para lograr los objetivos. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Es productivo, su objetivo es producir resultados. • Cumple los objetivos de productividad asignados. • Administra el tiempo y los recursos eficientemente.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se fija objetivos propios de mejoramiento y se esfuerza por alcanzarlos. • Cuando se enfrenta a un obstáculo reúne recursos para encontrar soluciones alternativas. • Obtiene resultados a través de su trabajo y del trabajo en equipo.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Es altamente productivo. • Se fija objetivos desafiantes y se esfuerza por alcanzarlos. • Alcanza los resultados en los tiempos previstos y mejora su rendimiento.

	<ul style="list-style-type: none"> • No se desanima ante los obstáculos y realiza múltiples acciones para superar las dificultades.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Establece objetivos y se orienta hacia la obtención de resultados. • Identifica y mantiene el enfoque de las actividades del equipo sobre los objetivos claves. • Identifica apropiadamente los recursos, establece prioridades y objetivos balanceando los recursos utilizados y resultados obtenidos.

8. Preocupación por la calidad: La persona posee un interés por el aseguramiento de la calidad del trabajo que realiza, no solo trabajando eficientemente sino garantizando que los productos y servicios que ofrece satisfacen las necesidades y requerimientos de los usuarios finales. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • No conoce de la existencia de metodologías que garanticen la calidad. • Piensa que incluir métodos que garanticen calidad se traducirá en una pérdida de dinero y tiempo. • En caso de un reclamo por falta de calidad en un producto o servicio prefiere incurrir en gastos de supervisión y corrección.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por conocer metodologías y procesos que permitan aumentar la calidad de su producto final. • Incluye métodos que garanticen la calidad siempre y cuando él considere que no está perdiendo ni dinero ni tiempo. • No comprende los beneficios que le traerá desarrollar productos y servicios con calidad.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza metodologías y procesos que permitan aumentar la

	<p>calidad de su producto final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entiende que en el diseño de los productos o procesos debe incluirse la calidad. • Realiza su trabajo cuidando los niveles de calidad del producto o servicio. • Conoce los beneficios que traerá desarrollar productos y servicios con calidad.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña y crea productos o servicios con procesos de calidad asociados, ya que conoce que a la larga reducirá los costos. • Conoce y es especialista en aplicación de estándares de calidad. • Se esfuerza por enseñar a otras personas a trabajar con preocupación por la calidad.

Las competencias definidas a continuación corresponden a las competencias técnicas identificadas para el cargo operador de producción. Para este cargo fueron identificadas 4 competencias técnicas, las cuales son: capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica, conocimiento de manejo de archivos, capacidad de análisis y solución de problemas técnicos, habilidades básicas de manejo de la tecnología.

1. Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica:

Domina el campo de su especialización, posee un conjunto de conocimientos técnicos y profesionales, y se mantiene permanentemente actualizado. Identifica nuevas formas de aplicación de conocimientos técnicos en la práctica y cuestiona los enfoques tradicionales que considere que no son efectivos. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Posee conocimientos técnicos mínimos para su desempeño. • Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos. • Reconoce la importancia de la especialización en un área específica de su competencia.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica un área técnica de interés e inicia la especialización. • Investiga e identifica el impacto de conocimientos técnicos actuales y las tendencias futuras sobre el área de competencia. • Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos. • Profundiza en un área de interés y es reconocido como especialista.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra en la práctica un dominio absoluto de conocimientos y habilidades técnicas. • Gana reconocimiento como un experto en un tema o área, tanto en la organización como fuera de ella. • Transfiere sus conocimientos y experiencia a su entorno laboral.

2. Conocimiento de manejo de archivos: Capacidad para el aprendizaje de manejo de archivos. Capacidad de administración de datos a través de la agrupación de múltiples archivos, la compresión de archivos en un formato que sea más eficiente para guardar la información y domina el manejo de transferencia de archivos entre servidores. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Posee conocimientos muy básicos sobre las propiedades de los archivos (nombre, fecha de creación, tamaño).
----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce de la existencia de herramientas que puede aumentar la efectividad de su trabajo al momento de manejar archivos. • No se encuentra muy familiarizado con la navegación entre directorios y subdirectorios del computador.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de las actividades relacionadas con el manejo de archivos. • Reconoce las oportunidades donde el uso efectivo del manejo de archivos le generará grandes beneficios. • Utiliza software que le permite transformar archivos en un formato que sea más eficiente para almacenar información en menos espacio. • Identifica y reconoce la estructura de carpetas para la navegación entre directorios y subdirectorios.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe identificar cuales archivos deberá comprimir para reducir considerablemente el tamaño del mismo. • Se encuentra familiarizado con los mapas conceptuales y la navegación de archivos en la computadora. • Entiende y utiliza el manejo de herramientas que permite la transferencia de archivos entre servidores.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de usar todo el software de manejo de archivos disponible en la organización. • Enseña el uso de manejo de archivos a otras personas. • Administra e incentiva al uso del software para el manejo eficiente de archivo.

3. Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos: Recopila y analiza la información con la finalidad de desarrollar eficientes soluciones a los problemas o situaciones difíciles. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes. • Escala los problemas que están más allá de su alcance para conseguir una solución.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos que le afecten o le afecte a su grupo. • Va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema. • Desarrolla las soluciones para los problemas más allá de su alcance, y valida las opciones de solución antes de actuar. • Contribuye constantemente a la solución de problemas dentro del grupo.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos. • Define exactamente la información y cantidad, que debe ser recopilada para solucionar el problema. • Identifica problemas ocultos. • Se anticipa y trabaja proactivamente para evitar los problemas. • Desafía a su personal a pensar críticamente en solucionar problemas. • Facilita o conduce la solución de problemas eficazmente en reuniones y grupos.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa. • Demanda preguntas críticas y profundas que arrojan información, que facilitan la solución del problema.

	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza estratégicamente los riesgos, las ventajas y las oportunidades de implementar varias soluciones.
--	--

4. Habilidades básicas de manejo de la tecnología: Capacidad para el aprendizaje o manejo de software y hardware. Capacidad de conocer los recursos informáticos (hardware y software) de la organización y proponer cambios en función de las tecnologías disponibles o que se desee implantar. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Posee conocimientos muy básicos de tecnología en sistemas. • Entiende y usa tecnología para aumentar la efectividad de su trabajo.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de sus actividades. • Reconoce las oportunidades donde el uso efectivo de la tecnología le generará grandes beneficios.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Enseña el uso de tecnología a otras personas. • Es capaz de usar todo el software de trabajo disponible en la organización.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce oportunidades para uso efectivo de la tecnología y las aplica en la construcción de soluciones. • Administra e incentiva el uso de tecnología.

Finalmente tenemos las definiciones de las habilidades genéricas deseadas para desarrollarse en el cargo operador de producción. En este puesto de trabajo fueron definidas 6 competencias genéricas, las cuales son: responsabilidad y compromiso, preocupación por la calidad, capacidad de trabajo en equipo, compromiso ético, capacidad de aprendizaje, y capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).

1. Responsabilidad y compromiso: Esta competencia se refiere al compromiso del individuo con sus actividades; al cumplimiento de las obligaciones en las cuales se ha comprometido en el momento indicado. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • No se interesa por conocer todas las responsabilidades y compromisos de su puesto de trabajo. • Requiere que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe realizar. • No se encuentra comprometido en entregar sus tareas asignadas en el tiempo especificado.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce todas las responsabilidades y compromisos de su puesto de trabajo, pero no se esfuerza por cumplirlas. • Frecuentemente requiere que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe realizar. • En algunas circunstancias entrega sus tareas asignadas en el tiempo especificado.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con todos los compromisos adquiridos. • No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe realizar. • Cumple con los tiempos y horarios de trabajo.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Se esfuerza en cumplir todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido. • Sirve de ejemplo a sus compañeros, en cuanto a responsabilidad y compromiso se refiere. • Constantemente motiva a su grupo a dar lo mejor de sí y ser responsables y comprometidos con su trabajo.

2. Preocupación por la calidad: La persona posee un interés por el aseguramiento de la calidad del trabajo que realiza, no solo trabajando eficientemente sino garantizando que los productos y servicios que ofrece satisfacen las necesidades y requerimientos de los usuarios finales. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • No conoce de la existencia de metodologías que garanticen la calidad. • Piensa que incluir métodos que garanticen calidad se traducirá en una pérdida de dinero y tiempo. • En caso de un reclamo por falta de calidad en un producto o servicio prefiere incurrir en gastos de supervisión y corrección.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por conocer metodologías y procesos que permitan aumentar la calidad de su producto final. • Incluye métodos que garanticen la calidad siempre y cuando él considere que no está perdiendo ni dinero ni tiempo. • No comprende los beneficios que le traerá desarrollar productos y servicios con calidad.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza metodologías y procesos que permitan aumentar la calidad de su producto final. • Entiende que en el diseño de los productos o procesos debe incluirse la calidad. • Realiza su trabajo cuidando los niveles de calidad del producto o servicio. • Conoce los beneficios que traerá desarrollar productos y servicios con calidad.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña y crea productos o servicios con procesos de calidad asociados, ya que conoce que a la larga reducirá los costos. • Conoce y es especialista en aplicación de estándares de

	<p>calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se esfuerza por enseñar a otras personas a trabajar con preocupación por la calidad.
--	--

3. Capacidad de trabajo en equipo: Es la capacidad de trabajar con otras personas, con una actitud positiva y contribuyendo al éxito de las metas comunes, ayuda a los demás y comparte sus habilidades y conocimientos. Tiene disposición para respetar las ideas de los demás, posee habilidades para resolver conflictos entre los grupos. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Acepta las normas del equipo, respeta las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo. • Acepta las normas comunes de trabajo, establecidas para la consecución de resultados del equipo. • Trabaja como parte de un equipo y no como un individuo. • Contribuye a los esfuerzos del equipo, mostrando disponibilidad para ayudar a otros miembros del equipo a objeto de procurar la consecución de objetivos comunes.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene expectativas positivas dentro del grupo. • Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas. • Mantiene una actitud abierta para aprender de otros y solicita opiniones e ideas de los demás a la hora de tomar decisiones. • Comparte en forma activa los problemas del grupo y participa en su resolución.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Anima y motiva a sus compañeros de equipo constantemente. • Muestra una comunicación fluida y transparente con todos los miembros del equipo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce ante el grupo los méritos de cada uno de los miembros del equipo, resaltando los aspectos positivos y la colaboración prestada.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo. • Construye y comparte compromisos de visión y valores de equipo. • Establece metas y desafíos grupales. • Involucra a los demás al momento de hacer planes y tomar decisiones que afecten el resultado del trabajo en equipo. • Defiende la imagen y reputación del equipo ante terceros. • Confronta los problemas que plantee el grupo para resolver los conflictos.

4. Compromiso ético: Capacidad para actuar con integridad y proceder de acuerdo a las políticas y normas establecidas por la empresa. Muestra y posee una conducta honesta y profesional para realizar los trabajos asignados. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa en conocer y aplicar los códigos de ética que corresponden a su profesión o actividad laboral. • Se esfuerza por cumplir con los compromisos acordados. • Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Posee criterio independiente e informa a su supervisor las conductas no éticas o ilegales que identifique. • Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Responde y cumple con los compromisos acordados.

	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa con honestidad e integridad. • Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerza y enseña a otros compañeros las normas éticas que son aplicadas por la organización. • Refuerza y enseña a otros compañeros los códigos de ética que corresponden a su profesión o actividad laboral. • Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.

5. Capacidad de aprendizaje: Muestra interés por aprender rápidamente nuevas metodologías, procesos, y a utilizar nuevas tecnologías que contribuyan a mejorar el desempeño de sus actividades. Esta dispuesto a experimentar nuevas alternativas, asumiendo y teniendo claro los diversos riesgos que se presentan. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra gran interés en aumentar y fortalecer sus conocimientos en el área de su competencia. • Es capaz de identificar sus propias fortalezas y sus debilidades.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de la identificación de sus debilidades y fortalezas genera acciones que representan un cambio personal. • Identifica habilidades y fortalezas de sus compañeros.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Se preocupa por conocer la retroalimentación y juicios de los demás. • Usa el conocimiento de sus propias fortalezas y debilidades como base para su autodesarrollo y posibilita la ejecución de las acciones que contribuyan a su mejoramiento, tanto profesional como personal.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por utilizar eficazmente los recursos disponibles y por maximizar el aprendizaje continuo.
Nivel 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepara y ejecuta su plan de desarrollo individual. 2. A partir de la identificación de las habilidades y fortalezas de sus compañeros, facilita y promueve el desarrollo de actividades que contribuyan al mejoramiento profesional y personal de ellos. 3. Es capaz de Impartir a sus compañeros el conocimiento adquirido.

6. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad): Es la capacidad que posee un individuo para modificar su comportamiento en pro de alcanzar los objetivos cuando surgen dificultades, cambios en el entorno y en la organización. Se maneja con criterio en situaciones de incertidumbre y es capaz de tomar decisiones en situaciones cambiantes. Los niveles definidos para esta competencia son:

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • No soporta los cambios en el entorno. • Presenta una actitud de rechazo y comportamiento negativo ante los cambios. • No entiende las consecuencias que puedan derivarse de los cambios.
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra dificultades para comprender los cambios del entorno. • Posee capacidad limitada para comprender las consecuencias de los cambios. • No acepta algunos aspectos relacionados con el cambio.
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra una actitud positiva ante los cambios. • Inicia acciones que permiten rectificar las actividades cuando cambia la planificación. • Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios.

	<ul style="list-style-type: none"> • Acepta que los cambios pueden ser necesarios e importantes.
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Adecua rápidamente los proyectos, objetivos y estrategias a las nuevas situaciones. • Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios y anticipa los beneficios del cambio. • Ve en los cambios una oportunidad de mejora.

Una vez que ya han sido identificadas, definidas y descritos los niveles de cada una de las competencias propuestas para los cargos de analista en programación y operador de producción, se hace necesario desarrollar los perfiles de competencia para cada uno de los puestos de trabajo mencionados anteriormente, para lo cual se requiere realizar una breve descripción del cargo, proporcionar alguna información demográfica de interés tal como edad, sexo, y estado civil. Adicionalmente es necesario incluir la formación académica y la experiencia deseada. En la tabla N° 10 se encuentra el perfil de competencia definido para el cargo analista en programación.

Cargo: Analista en Programación		
1. Descripción del cargo.		
El analista en programación debe ser un profesional altamente capacitado en las áreas de levantamiento de información, análisis, diseño, desarrollo y pruebas de nuevos proyectos, documentación de los sistemas, seguimiento y control de cronograma de tiempos en los proyectos, implementación y puesta en marcha de las aplicaciones, actualización y mantenimiento de sistemas ya existentes.		
2. Información demográfica	2.1. Edad Requerida	23 - 30 años

		2.2.Sexo	Indiferente
		2.3. Estado Civil	Indiferente
	3. Formación	Graduado universitario (ingeniero y/o licenciado preferiblemente) en carreras relacionada con las Tecnologías de la Información.	
	4. Experiencia	1 a 4 años en cargos similares, preferiblemente en empresas dedicadas al desarrollo de aplicaciones web.	
5. Competencias laborales			
	Competencias	Nivel Exigido	Descripción
Técnica	1. Pasión por la tecnología.	Nivel 2	<p>Se encuentra convencido que la tecnología influye e influirá positivamente y fuertemente en el desarrollo de la sociedad.</p> <p>Investiga y desarrolla constantemente aplicando nuevas tecnologías.</p> <p>Se muestra curioso en aprender de todo y aplicarlo en su proyecto si considera que tendrá un fuerte impacto positivo sobre el resultado final.</p>

2. Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.	Nivel 2	<p>Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos que le afecten o afecte a su grupo</p> <p>Va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema.</p> <p>Desarrolla las soluciones para los problemas más allá de su alcance, y valida las opciones de solución antes de actuar.</p> <p>Contribuye constantemente a la solución de problemas dentro del grupo.</p>
--	---------	---

3. Destreza en programación.	Nivel 3	<p>Desarrollan software pensando en los factores de calidad tales como la confiabilidad y la modularidad del producto.</p> <p>Capacidad de diferenciación de codificación entre la programación orientada a objetos, programación estructurada, programación funcional, programación modular y programación lógica.</p> <p>Nivel de codificación avanzado en varios lenguajes de programación.</p> <p>Entrenamiento y estudios continuos de mejores prácticas de programación.</p> <p>Posee un pensamiento sistémico, selecciona la metodología más adecuada (según su criterio) para el diseño y desarrollo exitoso, desarrolla código fuente limpio y bien estructurado que exprese el diseño definido.</p>
------------------------------	---------	---

4. Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	Nivel 3	<p>Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos.</p> <p>Profundiza en un área de interés y es reconocido como especialista.</p>
5. Planificación y gestión del tiempo en proyectos.	Nivel 2	<p>Frecuentemente interviene en la elaboración de la planificación de proyectos en lo referente a la asignación de recursos.</p> <p>Colabora facilitando información referente a tiempos requeridos para la ejecución de actividades y predice posibles dificultades que puede afrontar él o su equipo de trabajo.</p> <p>Prioriza actividades de acuerdo a los objetivos a cumplir, administrando los tiempos y los recursos.</p>

Genérica	1. Habilidades de gestión de información.	Nivel 2	<p>Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar, acceder y evaluar la información.</p> <p>Se interesa por conocer los distintos procesos de la organización en los que está implicado y reconocer, identificar y entender la información que sustenta dichos procesos.</p>
	2. Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).	Nivel 2	<p>Genera con frecuencia nuevas ideas y realiza propuestas sobre la manera que realiza su trabajo u otros deben realizar su trabajo.</p> <p>Contribuye regularmente con pensamientos de calidad para el desarrollo de ideas.</p> <p>Cambios a los planteamientos e ideas estándares para encontrar un camino más eficaz.</p>

3. Capacidad de aprendizaje.	Nivel 3	<p>Se preocupa por conocer la retroalimentación y juicios de los demás.</p> <p>Usa el conocimiento de sus propias fortalezas y debilidades como base para su autodesarrollo y posibilita la ejecución de las acciones que contribuyan a su mejoramiento, tanto profesional como personal.</p> <p>Se interesa por utilizar eficazmente los recursos disponibles y maximizar el aprendizaje continuo.</p>
4. Capacidad de trabajo en equipo.	Nivel 2	<p>Mantiene expectativas positivas dentro del grupo.</p> <p>Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas.</p> <p>Mantiene una actitud abierta para aprender de los otros y solicita opiniones e ideas de los demás a la hora de tomar decisiones.</p> <p>Comparte en forma activa los problemas del grupo y participa en su resolución.</p>

5. Compromiso ético.	Nivel 3	<p>Responde y cumple con los compromisos acordados.</p> <p>Actúa con honestidad e integridad.</p> <p>Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.</p>
6. Responsabilidad y compromiso.	Nivel 4	<p>Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido.</p> <p>Sirve de ejemplo a sus compañeros, en cuanto a responsabilidad y compromiso se refiere.</p> <p>Constantemente motiva a su grupo a dar lo mejor de sí y ser responsables y comprometidos con su trabajo.</p>
7. Motivación al logro.	Nivel 3	<p>Es altamente productivo.</p> <p>Se fija objetivos desafiantes y se esfuerza por alcanzarlos.</p> <p>Alcanza los resultados en los tiempos previstos y mejora su rendimiento.</p> <p>No se desanima ante los obstáculos y realiza múltiples acciones para superar las dificultades.</p>

8. Preocupación por la calidad.	Nivel 3	<p>Utiliza metodologías y procesos que permitan aumentar la calidad de su producto final.</p> <p>Entiende que en el diseño de los productos o procesos debe incluirse la calidad.</p> <p>Realiza su trabajo cuidando los niveles de calidad del producto o servicio.</p> <p>Conoce los beneficios que traerá desarrollar productos y servicios con calidad.</p>
---------------------------------	---------	---

Tabla N° 10. *Perfil de competencias del cargo analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

En la tabla N° 11 se encuentra el perfil de competencia definido para el cargo operador de producción.

Cargo: Operador de Producción
<p>1. Descripción del cargo.</p> <p>El operador de producción debe ser un joven capaz de realizar el proceso de carga para cada página asignada, mover las páginas cargadas a la carpeta de páginas procesadas, realizar los enlaces del diario al que se le haya asignado como responsable, generar y publicar el diario asignado, revisar el diario completo al final del proceso de producción. Debe poseer la iniciativa de contribución con el proceso de producción de otros operadores.</p>

2. Información demográfica	2.1. Edad Requerida	18 - 26 años	
	2.2. Sexo	Masculino	
	2.3. Estado Civil	Indiferente	
3. Formación	Estudiante a nivel técnico o universitario. Se desea preferiblemente relacionado al área de informática.		
4. Experiencia	Sin experiencia.		
5. Competencias laborales			
	Competencias	Nivel Exigido	Descripción
Técnica	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica	Nivel 2	<p>Identifica un área técnica de interés e inicia la especialización.</p> <p>Investiga e identifica el impacto de conocimientos técnicos actuales y las tendencias futuras sobre el área de competencia.</p> <p>Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.</p>

Conocimiento de manejo de archivos	Nivel 2	<p>Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de las actividades relacionadas con el manejo de archivos.</p> <p>Reconoce las oportunidades donde el uso efectivo del manejo de archivos le generará grandes beneficios.</p> <p>Utiliza software que le permite transformar archivos en un formato que sea más eficiente para almacenar información en menos espacio.</p> <p>Identifica y reconoce la estructura de carpetas para la navegación entre directorios y subdirectorios.</p>
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	Nivel 1	<p>Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes.</p> <p>Escala los problemas que están más allá de su alcance para conseguir una solución.</p>

	Habilidades básicas de manejo de la tecnología	Nivel 2	<p>Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de sus actividades.</p> <p>Reconoce las oportunidades donde el uso efectivo de la tecnología le generará grandes beneficios.</p>
Genérica	Responsabilidad y compromiso	Nivel 3	<p>Cumple con todos los compromisos adquiridos.</p> <p>No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe entregar.</p> <p>Cumple con los tiempos y horarios de trabajo.</p>
	Preocupación por la calidad	Nivel 2	<p>Se interesa por conocer metodologías y procesos que permitan aumentar la calidad de su producto final.</p> <p>Incluye métodos que garanticen la calidad siempre y cuando él considere que no está perdiendo ni dinero ni tiempo.</p> <p>No comprende los beneficios que le traerá desarrollar productos y servicios con calidad.</p>

Capacidad de trabajo en equipo	Nivel 1	<p>Acepta las normas del equipo, respeta las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo.</p> <p>Acepta las normas comunes de trabajo, establecidas para la consecución de resultados del equipo.</p> <p>Trabaja como parte de un equipo y no como un individuo.</p> <p>Contribuye a los esfuerzos del equipo, mostrando disponibilidad para ayudar a otros miembros del equipo, con el fin de la consecución de objetivos comunes.</p>
Compromiso ético	Nivel 2	<p>Posee criterio independiente e informa a su supervisor las conductas no éticas o ilegales que identifique.</p> <p>Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.</p>
Capacidad de aprendizaje	Nivel 1	<p>Muestra gran interés en aumentar y fortalecer sus conocimientos en el área de su competencia.</p> <p>Es capaz de identificar sus propias fortalezas y sus debilidades.</p>

Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)	Nivel 3	<p>Muestra una aptitud positiva ante los cambios.</p> <p>Inicia acciones que permiten rectificar las actividades cuando cambia la planificación.</p> <p>Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios.</p> <p>Acepta que los cambios pueden ser necesarios e importantes.</p>
---	---------	--

Tabla N° 11. *Perfil de competencias del cargo operador de producción.*

Fuente: Elaboración Propia.

3. Desarrollo de un instrumento de medición de competencias genéricas y técnicas para la selección del personal en cada departamento.

En este objetivo se presenta con el desarrollo de un instrumento que permitirá la selección y evaluación del analista en programación a través de las competencias requeridas para ocupar el puesto de trabajo.

Para elaboración del mismo se procedió a formular un total de 34 preguntas o situaciones en las cuales el participante deberá seleccionar la posibilidad que más se ajuste a su situación actual y real. Todas las preguntas o situaciones formuladas en la herramienta de medición corresponden a la evaluación de cada una de las competencias técnicas y genéricas que son requeridas para ocupar el cargo de analista en programación. Las

competencias que son evaluadas durante la elaboración del cuestionario son las siguientes:

- Pasión por la tecnología.
- Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.
- Destreza en programación.
- Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
- Planificación y gestión del tiempo en proyectos.
- Habilidades de gestión de información.
- Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).
- Capacidad de aprendizaje.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Compromiso ético.
- Responsabilidad y compromiso.
- Motivación al logro.
- Preocupación por la calidad.

En la tabla N° 12 se puede visualizar una serie de preguntas o situaciones que se encuentran asociadas a las competencias mencionadas en el párrafo anterior y que serán utilizadas para la selección de personal que se postulan al cargo de analista en programación. Si desea ver el instrumento que será entregado al aspirante al cargo de analista en programación se puede visualizar el anexo N° 5.

Pasión por la tecnología.		Nivel 2
1	¿Con cuál de las siguientes situaciones usted se siente más cómodo con respecto a la aplicación de la tecnología?	
a	Como un facilitador en la enseñanza de nuevas tecnologías.	
b	Inspirando a otras personas para realizar avances tecnológicos que	

	solucionan problemas técnicos difíciles y complejos.
c	Motivándose constantemente con el fin de encontrar la manera de aplicar nuevas tecnologías en los productos y servicios que desarrolla.
d	Mostrándose curioso en aprender de todo y aplicarlo en su proyecto si considera que tendrá un fuerte impacto positivo sobre el resultado final.
e	No le interesa ni le motiva la aplicación ni la adquisición de conocimientos que estén relacionados con las nuevas tecnologías.
9	¿Qué piensa usted sobre la tecnología?
a	Se encuentra convencido que la tecnología influye e influirá positivamente y fuertemente en el desarrollo de la sociedad.
b	Reconoce que la tecnología se encuentra presente en la sociedad, pero cree que su influencia no es positiva para la misma.
c	Que usted vive por y para la tecnología.
d	Cree en la utilidad de la tecnología y se conecta positivamente con ella.
e	Cree apasionadamente que la tecnología es un factor primario que influye en su personalidad y en la sociedad que lo rodea.
14	¿Cómo se entera de nuevas tecnologías?
a	Investigación frecuente en internet.
b	A través de artículos de revistas especializadas.
c	A través de comentarios de los conocidos.
d	Cuando debe realizar una tarea en una tecnología desconocida por usted.
20	¿Qué opina acerca de tecnologías nuevas en el mercado o no probadas?
a	Prefiere utilizar las tecnologías que ya domina.
b	Se arriesga a utilizarla en nuevos proyectos.
c	Busca influenciar a otros para utilizar estos nuevos avances.
d	Investiga y realiza casos piloto para evaluar sus posibles aplicaciones.

e	Espera a conocer casos de éxito para comenzar a utilizarla.
24	En caso de poseer poca documentación formal sobre una tecnología
a	Busca realizar cursos oficiales que hablen del tema
b	Investiga hasta conseguir solventar el inconveniente
c	Cambia a una tecnología que domina en la actualidad
d	Interactúa con otras personas en busca de respuestas
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.	
Nivel 2	
7	Cuándo en su trabajo se le presentan dificultades ¿Que aptitud tiene usted ante las soluciones?
a	Analiza estratégicamente los riesgos, las ventajas y las oportunidades de varias soluciones.
b	Desarrolla las soluciones para los problemas, y valida las opciones de solución antes de actuar.
c	Identifica problemas ocultos, se anticipa y trabaja proactivamente para evitar los problemas.
d	La primera solución que se le ocurre es aplicada para solventar la dificultad.
22	¿Con cual de las siguientes opciones usted se encuentra actualmente identificado en cuanto a la solución de problemas?
a	Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos, va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema.
b	Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa.
c	No le gustan los problemas y trata de que otra persona intervenga y resuelva los problemas.
d	Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos.

e	Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes.
27	A la hora de buscar soluciones a un problema en una situación de presión
a	Busca resolver con la primera idea que se origine
b	Busca un consenso y una solución retando al equipo de trabajo
c	Busca situaciones pasadas similares
d	Plantea varias opciones como escenarios factibles, cada uno con ventajas y desventajas
e	Busca a una persona considerada experta en el tema para solicitar su ayuda
Destreza en programación.	
Nivel 3	
4	A la hora de codificar un programa corto, sencillo y de carácter urgente
a	Codifica lo más rápido posible para resolver el problema
b	Busca el algoritmo más eficiente antes de codificar
c	Aplica estándares de programación
d	Elige entre varios lenguajes de programación que domina con cual se resuelve mejor
10	¿Con cual de los planteamientos se identifica en cuanto a los conocimientos de programación que usted posee actualmente?
a	Conoce diversos lenguajes de programación en forma general y básica, pero esta interesado en aprender más.
b	Le gustaría aprender a programar, pero sabe que requiere de más esfuerzo y práctica para lograrlo.
c	Posee conocimientos a nivel formal sobre la programación en diferentes lenguajes.
d	El nivel de codificación que posee es avanzado en varios lenguajes de programación.

	e Es considerado como un especialista en programación, e imparte conocimientos en lenguajes de programación y buenas prácticas para la codificación.
19	A la hora de iniciar un proyecto de desarrollo de software comienza por
a	Entender las necesidades y la situación actual
b	Conocer brevemente la situación actual y comenzar a codificar para obtener resultados rápidamente
c	Diseñar y elegir la metodología a seguir para este caso
d	Busca algún programa que se asemeje a lo necesario para reutilizarlo
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	
	Nivel 3
15	A la hora de aplicar conocimientos técnicos en la práctica, usted se considera
a	Un especialista
b	Un experto, inclusive esta en la capacidad de enseñar a los demás
c	Es preferible investigar más antes de actuar
d	Se deja llevar por la situación a medida que va transcurriendo el tiempo
e	Esta conciente cuando no domina el tema y sabe que deberá investigar
31	¿Con cual de los siguientes planteamientos usted se considera que se encuentra mas identificado en la actualidad?
a	Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos.
b	Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.
c	No sabe a que se refiere cuando le hablan de aplicación de metodologías.
d	Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos.

	Es reconocido como un experto en utilización de metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos, tanto en la organización como fuera de ella.
Planificación y gestión del tiempo en proyectos.	
Nivel 2	
2	Imagínese que usted pueda participar directamente en el manejo de recursos para la ejecución de proyectos, ¿en qué nivel le gustaría que esta empresa lo dejara participar?. Tome en cuenta para su respuesta el nivel de conocimiento que posee actualmente.
a	Le gustaría poder planificar sólo algunos de los recursos que deben ser asignados a los proyectos.
b	Planificar los recursos tanto materiales como humanos y desarrollar mecanismos que permiten la coordinación entre los diferentes equipos de trabajo y los recursos disponibles.
c	Intervenir frecuentemente en la elaboración de la planificación de proyectos en lo referente a la asignación de recursos (materiales como técnicos).
d	La verdad es que nunca le ha gustado tener que planificar recursos y preferiría no tener que hacerlo.
e	Le gustaría elaborar planes de trabajo con estrategias que maximizan los esfuerzos de los recursos y los resultados finales.
6	Cuando en otras ocasiones se le ha presentado la oportunidad de gestionar tiempos en los proyectos ¿Como ha sido su participación según las posibilidades aquí planteadas?
a	Que recuerde, no he gestionado los tiempos de los proyectos.
b	Ofrezco la información sobre los tiempos necesarios para desarrollar tareas.
c	Facilita información de tiempos requeridos para la ejecución y priorización de actividades y predice posibles dificultades que pueden afrontar él o su equipo de trabajo.

d	Define el plan de trabajo del proyecto, tiempos y prioridades entre las actividades y elabora mecanismos de seguimiento y control del proyecto.
12	En la planificación de un proyecto usted
a	Se preocupa por transmitir el tiempo que necesitará para realizar sus actividades
b	Interviene en la priorización de tareas
c	Elabora el plan integral del proyecto, incluyendo recursos, tiempos y alcance
d	Diseña la estrategia para maximizar esfuerzos y balancear cargas con otros proyectos
Habilidades de gestión de información.	
Nivel 2	
11	¿Qué utilidad le proporciona conocer la información clave en el desempeño de sus actividades?
a	No la considero útil.
b	Evaluar la información con la finalidad de identificar los procesos de la organización que permita llevar a cabo las actividades asignadas.
c	Realizar actividades concretas.
d	Permite aportar nuevos conocimientos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.
e	Tomar decisiones y resolver problemas.
13	Al investigar sobre un tema en Internet
a	Recopila toda la información que encuentra
b	Discrimina la información y se queda solo con la de mayor relevancia
c	Asocia lo investigado y busca maneras de aplicarlo al equipo de trabajo
d	Prefiere ir a una librería para adquirir libros especializados
30	¿Con cual de los planteamientos se identifica en cuanto a la habilidad para gestionar la información?
a	Evalúa la información y determina su importancia en un contexto específico, para luego analizar el valor que dicha información puede

	aportar a la organización.
b	Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar, acceder y evaluar la información.
c	Evalúa la información y determina su importancia en un contexto específico, para luego analizar el valor que dicha información puede aportar a su trabajo.
d	Con muy poca frecuencia identifica y maneja información.
e	Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar y acceder a la información.
Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).	
Nivel 2	
3	¿Con cuál de éstas posibilidades usted se identifica para explotar su creatividad?
a	Revisa y modifica los planteamientos e ideas estándares para encontrar un camino más eficaz y con ideas innovadoras.
b	Se esfuerza por pensar más allá de lo obvio.
c	Analiza los parámetros externos del proceso para ver si hay una mejor manera para desarrollarlo o ejecutarlo.
d	Relaciona diversos puntos de vista e integra continuamente la información aparentemente sin relación generando ideas altamente creativas.
5	Usted considera que...
a	Ha generado ideas que han logrado cambiar la manera como se realizan los procedimientos
b	Es preferible guiarse a través de los procedimientos establecidos
c	Con frecuencia obtiene nuevas formas de realizar y alcanzar los objetivos
d	Es una máquina de producción de ideas innovadoras e inspira la ruptura de paradigmas en los demás
18	Cuándo está participando dentro de un proyecto ¿Cómo es su

	comportamiento en cuanto a la capacidad para generar nuevas ideas que aporten beneficios al cumplimiento de las actividades?
a	Generalmente se me ocurren ideas que ya han sido manifestadas en otras oportunidades.
b	Empleo diversos tipos de análisis, que por lo general terminan en nuevas e innovadoras ideas que afectan positivamente diferentes áreas de trabajo y con funcionamientos múltiples.
c	Sólo apporto buenas ideas siempre y cuando me permitan facilitar mi trabajo.
d	Propongo un abanico de ideas para mejorar algunas actividades que son consideradas críticas en el proyecto.
e	Generalmente se me ocurren buenas e innovadoras ideas que me permite facilitar mi trabajo y el de mi equipo.
Capacidad de aprendizaje. Nivel 3	
8	¿Qué acciones realiza usted para aumentar su capacidad de aprendizaje?
a	En función del conocimiento de mis debilidades y fortalezas imparto conocimientos a mis compañeros y trato de obtener la mayor retroalimentación posible de ellos.
b	Identifico y estoy consiente de cuales son mis debilidades y fortalezas.
c	Veo la TV.
d	Identifico mis debilidades y fortalezas y tomo acciones para convertir las debilidades en nuevas fortalezas.
25	Cuando usted identifica que posee debilidades de conocimiento en un tema específico
a	Se preocupa por solventar la situación si le es útil para su área de competencia
b	Explota al máximo los conocimientos que posee
c	Decide profundizar su conocimiento en el tema al momento de aplicarlo

d	Toma acciones a corto plazo para aprender
e	Busca aprender y obtener feedback
Capacidad de trabajo en equipo.	
Nivel 2	
21	Cuando usted es miembro de un equipo su comportamiento es
a	Aceptar las normas del equipo, respetar las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo.
b	Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas.
c	Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo.
d	Trata de estar lo menos posible con el grupo, ya que considera que estando solo las actividades le salen mejor.
28	En los equipos de trabajo en los que ha participado, su rol principal ha sido:
a	Trato de seguir las pautas y normas fijadas por el equipo
b	Busco guiar a las personas que conforman el equipo a los objetivos que yo deseo alcanzar
c	No suelo pertenecer a un equipo, usualmente trabajo solo
d	Soy proactivo en mis responsabilidades y propicio un ambiente agradable
e	Soy quien establece las metas y da la cara ante el mundo
Compromiso ético.	
Nivel 3	
17	En algunas ocasiones se pueden presentar situaciones relacionadas con las conductas éticas dentro de la organización ¿Qué rol presenta usted ante estas situaciones?
a	Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.
b	Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
c	Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de

	la organización.
d	Si observa conductas no éticas lo deja pasar por alto, para evitar inconvenientes con los compañeros y con los superiores.
e	Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
26	Cuando usted se ve en una situación en la cual debe actuar en contra de sus valores y principios
a	Evade la situación
b	Se presta firme a decir no
c	Accede si a futuro le traerá algún beneficio
d	Es indiferente
e	Busca convencer a cambiar la situación a otra perspectiva y curso de acción acorde a sus valores
Responsabilidad y compromiso.	
Nivel 4	
29	Cuando usted tiene responsabilidades a su cargo
a	Le gusta que otra persona le recuerde sus asignaciones
b	Se preocupa por mantener sus actividades al día
c	Se preocupa por mantener sus actividades al día y vela por motivar a los demás a cumplir con sus compromisos
d	Intenta delegar la mayor cantidad de actividades que pueda a otros miembros del equipo
32	Cuándo se encuentra en medio de un proyecto, el cual tiene entregas por fases usted necesita que...
a	Frecuentemente que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe entregar.
b	Su supervisor inmediato siempre le recuerde las actividades que debe entregar.
c	No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe entregar.

d	Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido.
Motivación al logro.	
Nivel 3	
23	Cuando usted debe alcanzar un objetivo
a	Se enfoca en alcanzarlo a toda costa
b	No se desanima con los obstáculos
c	Realiza múltiples acciones para superar los obstáculos
d	Lo alcanza en el tiempo establecido
34	Cuando en su trabajo se presentan dificultades usted trata de...
a	Reunir recursos para encontrar soluciones alternas.
b	No desanimarse, para conseguir múltiples acciones y lograr soluciones.
c	No sabe que hacer, se encuentra desorientado y busca ayuda en otros compañeros.
Preocupación por la calidad.	
Nivel 3	
16	¿Cómo se obtiene un producto de calidad?
a	La calidad es una característica que se adquiere siempre que se logran los objetivos
b	Siendo experto en estándares de calidad
c	Cuando existe holgura se implementan métodos de aseguramiento de la calidad
d	Buscando implementar metodologías que aseguren la calidad del resultado
33	Usted opina que incluir procesos de calidad en sus actividades se traducirá en
a	Pérdida de dinero y tiempo.
b	Reducir costos a largo plazo.
c	En beneficios para los productos y servicios que usted produce.
d	Nunca ha incluido la calidad en sus productos y servicios, razón por la cual no sabe que responder.

Tabla N° 12. *Relación entre el instrumento de selección con las competencias del analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

De igual manera se presenta un conjunto de preguntas que permitirán la selección y evaluación del operador de producción a través de las competencias requeridas para ocupar el puesto de trabajo.

Este instrumento elaborado se puede visualizar en el anexo N° 6, consta de un total de 20 preguntas o situaciones en las cuales el participante deberá seleccionar la posibilidad que más se ajuste a su propia situación actual y real. Todas las preguntas o situaciones formuladas en la herramienta de medición corresponden a la evaluación de cada una de las competencias técnicas y genéricas que son requeridas para ocupar el cargo de operador de producción. Las competencias que son evaluadas durante la elaboración del cuestionario son las siguientes:

- Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
- Conocimiento de manejo de archivos.
- Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.
- Habilidades básicas de manejo de la tecnología.
- Responsabilidad y compromiso.
- Preocupación por la calidad.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Compromiso ético.
- Capacidad de aprendizaje.
- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).

A continuación se presenta la tabla N° 13 que permite visualizar la relación directa entre las preguntas utilizadas en el instrumento de selección (ver

anexo N° 6) con cada una de las competencias que son necesarias que el aspirante posea, para optar al cargo operador de producción.

Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.		Nivel 2
2	¿Con cual de los siguientes planteamientos usted se considera que se encuentra mas identificado en la actualidad?	
a	Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos.	
b	Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.	
c	No sabe a que se refiere cuando le hablan de aplicación de metodologías.	
d	Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos.	
e	Es reconocido como un experto en utilización de metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos, tanto en la organización como fuera de ella.	
7	A la hora de aplica conocimientos técnicos en la práctica, usted se considera	
a	Un especialista.	
b	Un experto, inclusive esta en la capacidad de enseñar a los demás.	
c	Es preferible investigar más antes de actuar.	
d	Se deja llevar por la situación a medida que va transcurriendo el tiempo.	
e	Esta conciente cuando no domina el tema y sabe que deberá investigar.	
Conocimiento de manejo de archivos.		Nivel 2
8	Para el manejo de archivos en Windows usted ha utilizado...	

	Software de FTP, software para la compresión, software para la creación, copia y almacenamiento de archivos.	
a		
b	Sólo conoce programas para la compresión de archivos (ej. Winzip, Winrar).	
c	Sólo conoce programas que permiten realizar FTP.	
d	No conoce ninguno de los programas mencionados anteriormente.	
17	A la hora de organizar sus archivos de trabajo	
a	Crea una carpeta en el disco duro.	
b	Utiliza el escritorio como repositorio principal de estos archivos.	
c	Crea carpetas por cada tema común entre los archivos.	
d	Utiliza carpetas, subcarpetas y comprime archivos muy grandes.	
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.		Nivel 1
12	A la hora de buscar soluciones a un problema en una situación de presión	
a	Busca resolver con la primera idea que se origine	
b	Busca un consenso y una solución retando al equipo de trabajo	
c	Busca situaciones pasadas similares	
d	Plantea varias opciones como escenarios factibles, cada uno con ventajas y desventajas	
e	Busca a una persona considerada experta en el tema para solicitar su ayuda	
16	¿Con cual de las siguientes opciones usted se encuentra actualmente identificado en cuanto a la solución de problemas?	
a	Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos, va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema.	
b	Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa.	

c	No le gustan los problemas y trata de que otra persona intervenga y resuelva los problemas.
d	Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos.
e	Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes.
Habilidades básicas de manejo de la tecnología.	
Nivel 2	
4	¿En cual nivel cree que usted se encuentra en cuanto al uso de herramientas tecnológicas?
a	Es capaz de usar todo el software de trabajo disponible en la organización.
b	Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de sus actividades.
c	Posee conocimientos muy básicos de tecnología en sistemas.
d	Le aterra el tener que utilizar la tecnología, es por ello que trata de evitarla.
9	¿Que opina usted acerca de un computador?
a	Los utilizo para entretenerme, es el mejor juguete que existe.
b	Reconoce la inminente necesidad de utilizarlas en su vida diaria y a su vez todos los trabajan con usted.
c	Es una herramienta que permite aumentar la productividad.
d	Considera que nada supera un buen cuaderno y un lápiz.
Responsabilidad y compromiso.	
Nivel 3	
6	Cuándo se encuentra en medio de un proyecto, el cual tiene entregas por fases usted necesita que...
a	Frecuentemente su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe entregar.
b	Su supervisor inmediato siempre le recuerde las actividades que debe

	entregar.	
c	No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe entregar.	
d	Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido.	
11	Cuando usted tiene responsabilidades a su cargo	
a	Le gusta que otra persona le recuerde sus asignaciones.	
b	Se preocupa por mantener sus actividades al día.	
c	Se preocupa por mantener sus actividades al día y vela por motivar a los demás a cumplir con sus compromisos.	
d	Intenta delegar la mayor cantidad de actividades que pueda a otros miembros del equipo.	
Preocupación por la calidad.		Nivel 2
14	Usted opina que incluir procesos de calidad en sus actividades se traducirá en	
a	Pérdida de dinero y tiempo.	
b	Reducir costos a largo plazo.	
c	En beneficios para los productos y servicios que usted produce.	
d	Nunca ha incluido la calidad en sus productos y servicios, razón por la cual no sabe que responder.	
20	¿Cómo se obtiene un producto de calidad?	
a	La calidad es una característica que se adquiere siempre que se logran los objetivos.	
b	Siendo experto en estándares de calidad.	
c	Cuando existe holgura se implementan métodos de aseguramiento de la calidad.	
d	Buscando implementar metodologías que aseguren la calidad del resultado.	
Capacidad de trabajo en equipo.		Nivel 1

3	Cuando usted es miembro de un equipo su comportamiento es
a	Aceptar las normas del equipo, respetar las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo.
b	Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas.
c	Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo.
d	Trata de estar lo menos posible con el grupo, ya que considera que estando solo las actividades le salen mejor.
13	En los equipos de trabajo en los que ha participado, su rol principal ha sido:
a	Trato de seguir las pautas y normas fijadas por el equipo.
b	Busco guiar a las personas que conforman el equipo a los objetivos que yo deseo alcanzar.
c	No suelo pertenecer a un equipo, usualmente trabajo solo.
d	Soy proactivo en mis responsabilidades y propicio un ambiente agradable.
e	Soy quien establece las metas y da la cara ante el mundo.
Compromiso ético.	
Nivel 2	
10	En algunas ocasiones se pueden presentar situaciones relacionadas con las conductas éticas dentro de la organización ¿Qué rol presenta usted ante estas situaciones?
a	Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.
b	Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
c	Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.
d	Si observa conductas no éticas lo deja pasar por alto, para evitar inconvenientes con los compañeros y con los superiores.

e	Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
19	Cuando usted se ve en una situación en la cual debe actuar en contra de sus valores y principios
a	Evade la situación.
b	Se presta firme a decir no.
c	Accede si a futuro le traerá algún beneficio.
d	Mantiene sus valores y reacciona ante la presión.
e	Busca convencer a cambiar la situación a otra perspectiva y curso de acción acorde a sus valores.
Capacidad de aprendizaje.	
Nivel 1	
1	Cuando usted identifica que posee debilidades de conocimiento en un tema específico
a	Se preocupa por solventar la situación si le es útil para su área de competencia.
b	Explora al máximo los conocimientos que posee.
c	Decide profundizar su conocimiento en el tema al momento de aplicarlo.
d	Toma acciones a corto plazo para aprender.
e	Busca aprender y obtener feedback.
18	¿Qué acciones realiza usted para aumentar su capacidad de aprendizaje?
a	En función del conocimiento de mis debilidades y fortalezas imparto conocimientos a mis compañeros y trato de obtener la mayor retroalimentación posible de ellos.
b	Identifico y estoy consiente de cuales son mis debilidades y fortalezas.
c	Veo la TV.
d	Identifico mis debilidades y fortalezas y tomo acciones para convertir las debilidades en nuevas fortalezas.

Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).		Nivel 3
5	La globalización provoca cambios importantes a nivel nacional, los cuales según su opinión	
a	Las grandes naciones se apoderan de las pequeñas.	
b	Existen ventajas y desventajas.	
c	Perjudican la estabilidad.	
d	Si es bien controlada, los beneficios pueden ser grandes.	
15	¿Cómo se ha sentido usted al tener que enfrentar cambios en el entorno de su trabajo?	
a	Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios y anticipa los beneficios del cambio.	
b	No entiende las consecuencias que puedan derivarse de los cambios.	
c	Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios. Acepta que los cambios son importantes.	
d	Posee capacidad limitada para comprender las consecuencias de los cambios.	

Tabla N° 13. *Relación entre el instrumento de selección con las competencias del operador de producción.*

Fuente: Elaboración Propia.

4. Aplicación del modelo de competencias al personal existente en el departamento de desarrollo así como en el departamento de producción.

Una vez elaborado el formulario que permitirá la selección de personal a través de la identificación de las competencias claves en el aspirante, para los cargos analista en programación y operador de producción, se utilizó el instrumento por parte de los supervisores tanto del área de programación como del área de producción como una herramienta que permite la evaluación del nivel de competencias que sus empleados poseen en la

actualidad. La intención fundamental de esta evaluación es únicamente y exclusivamente tener un conocimiento más cuantitativo y menos cualitativo sobre la situación actual en cuanto a la posesión de competencias de sus subordinados.

El formulario fue entregado a los 5 analistas del departamento de programación para ser completados por ellos. Una vez obtenidos los resultados se procedió llenar una tabla que contiene: en la primera columna el número de la pregunta, en las columnas siguientes las “respuestas de los analistas”, identificadas con las letras “A1, A2 A3, A4, A5”, el siguiente bloque de columnas identificado con “nivel (clave)” corresponde al nivel de competencia que representa cada respuesta, el siguiente bloque denominado “nivel obtenido” corresponde al nivel que el analista consiguió al responder el cuestionario en la pregunta y por último tenemos la competencia a la cual hace referencia la pregunta; por ejemplo (ver tabla N° 14), si en la pregunta 1 el analista A1 responde la letra c, se busca en el bloque denominado nivel (clave) el valor que corresponde responder con la respuesta c, en este caso eso equivale a tener un nivel de 1 en la competencia evaluada (pasión por la tecnología) que es lo que se visualiza en el bloque nivel obtenido para el analista A1, así sucesivamente se repite el procedimiento para cada uno de los analistas en cada pregunta.

En la tabla N° 14 se puede identificar el nivel alcanzado en cada una de las preguntas por los analistas en programación que actualmente ocupan el cargo dentro de la organización.

	Respuesta de los analistas					Nivel (Clave)					Nivel Obtenido					Competencia
	A1	A2	A3	A4	A5	a	b	c	d	e	A1	A2	A3	A4	A5	
1	c	c	d	c	d	3	4	1	2	0	1	1	2	1	2	Pasión por la tecnología

2	c	a	a	c	c	1	3	2	0	4	2	1	1	2	2	Planificación y gestión del tiempo en proyectos.
3	b	c	b	c	c	2	1	3	4	0	1	3	1	3	3	Creatividad
4	a	b	a	b	a	2	2	2	3	0	2	2	2	2	2	Destreza en Programación
5	a	a	b	c	b	1	0	2	3	0	1	1	0	2	0	Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).
6	b	a	c	b	a	0	1	2	3	0	1	0	2	1	0	Planificación y gestión del tiempo en proyectos.
7	b	b	b	b	d	4	2	3	0	0	2	2	2	2	0	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos
8	d	b	d	d	d	4	1	0	2	0	2	1	2	2	2	Capacidad de aprendizaje
9	a	c	d	c	d	2	0	4	1	3	2	4	1	4	1	Pasión por la tecnología
10	d	a	d	c	d	1	0	2	3	4	3	1	3	2	3	Destreza en programación
11	c	b	c	c	b	0	2	1	4	3	1	2	1	1	2	Habilidades de gestión de información.
12	a	b	a	a	a	1	2	3	4	0	1	2	1	1	1	Planificación y gestión del tiempo en proyectos.
13	c	c	b	c	a	1	2	3	1	0	3	3	2	3	1	Gestión de la Información
14	c	a	c	a	b	2	1	0	0	0	0	2	0	2	1	Pasión por la tecnología
15	a	e	e	a	e	3	4	2	0	1	3	1	1	3	1	Capacidad de aplicar los conocimientos Técnicos en la práctica.
16	d	d	a	a	a	1	4	2	3	0	3	3	1	1	1	Preocupación por la calidad
17	a	a	a	e	a	4	1	2	0	3	4	4	4	3	4	Compromiso ético
18	e	e	e	e	e	0	4	1	2	3	3	3	3	3	3	Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).
19	a	a	a	a	c	2	0	3	2	0	2	2	2	2	3	Destreza en programación
20	a	b	e	c	c	0	1	3	2	0	0	1	0	3	3	Pasión por la tecnología
21	a	a	b	c	a	1	2	3	0	0	1	1	2	3	1	Capacidad de trabajo en equipo.
22	d	a	a	a	b	2	4	0	3	1	3	2	2	2	4	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos
23	b	c	b	d	d	1	3	4	2	0	3	4	3	2	2	Motivación al logro
24	a	b	c	b	d	1	2	0	1	0	1	2	0	2	1	Pasión por la tecnología
25	a	d	e	a	a	1	0	1	2	3	1	2	3	1	1	Capacidad de aprendizaje
26	a	a	e	a	a	0	3	0	1	4	0	0	4	0	0	Compromiso ético
27	c	d	c	e	c	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos

28	d	d	e	d	d	1	0	0	2	4	2	2	4	2	2	Capacidad de trabajo en equipo.
29	b	b	c	b	b	1	3	4	0	0	3	3	4	3	3	Responsabilidad y compromiso.
30	b	b	c	b	c	4	2	3	0	1	2	2	3	2	3	Habilidades de gestión de información.
31	d	d	d	a	d	3	2	0	1	4	1	1	1	3	1	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
32	c	c	d	c	d	2	1	3	4	0	3	3	4	3	4	Responsabilidad y compromiso.
33	c	c	b	c	c	1	4	3	0	0	3	3	4	3	3	Preocupación por la calidad
34	b	b	b	b	b	2	3	0	0	0	3	3	3	3	3	Motivación al logro

Tabla N° 14. *Resultados de la evaluación de competencias al analista en programación.*

Fuente: Elaboración Propia.

Al igual que se le entregó el formulario a los analistas en programación para que fueran contestados, también le fue entregado a los operadores de producción su formulario con el fin de obtener unos resultados que le permitan a los supervisores del área, cuantificar el nivel de competencia en el cual se encuentran los operadores de producción en la actualidad. El formulario fue entregado a 8 de los 11 operadores del departamento de producción, que representa 73%, al resto de los operadores no fue posible entregarle el cuestionario. Una vez obtenidos los resultados se procedió llenar una tabla que contiene: en la primera columna el número de la pregunta, en las columnas siguientes las “respuestas de los operadores”, identificadas con las letras “O1, O2 O3, O4, O5, O6, O7, O8”, el siguiente bloque de columnas identificado con “nivel (clave)” corresponde al nivel de competencia que representa cada respuesta, el siguiente bloque denominado “nivel obtenido” corresponde al nivel que el operador consiguió al responder el cuestionario en la pregunta y por último tenemos la competencia a la cual hace referencia la pregunta; por ejemplo (ver tabla N° 15), si en la pregunta 1 el operador O1 responde la letra c, se busca en el bloque denominado nivel (clave) el valor que corresponde responder con la respuesta c, en este caso eso equivale a tener un nivel de 1 en la competencia evaluada (capacidad de

aprendizaje) que es lo que se visualiza en el bloque nivel obtenido para el operador O1, así sucesivamente se repite el procedimiento para cada uno de los 8 operadores en cada pregunta.

En la tabla N° 15 se puede identificar el nivel alcanzado en cada una de las preguntas por los operadores de producción que actualmente ocupan el cargo dentro de la organización.

	Respuesta de los operadores								Nivel (Clave)					Nivel Obtenido								Competencia
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	a	b	c	d	e	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	
1	c	c	c	a	c	a	c	c	1	0	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	Capacidad de aprendizaje.
2	c	c	d	c	c	d	c	c	3	2	0	1	4	0	0	1	0	0	1	0	0	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
3	a	a	a	d	d	a	d	d	1	2	3	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	Capacidad de trabajo en equipo.
4	a	a	c	a	c	a	a	c	3	2	1	0	0	3	3	1	3	1	3	3	1	Habilidades básicas manejo de tecnología
5	b	b	b	d	d	c	b	a	0	2	1	3	0	2	2	2	3	3	1	2	0	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).
6	b	b	b	d	b	d	d	b	2	1	3	4	0	1	1	1	4	1	4	4	1	Responsabilidad y compromiso.
7	a	d	c	c	a	d	c	a	3	4	2	0	1	3	0	2	2	3	0	2	3	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
8	a	a	a	a	a	a	a	a	3	2	2	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	Conocimiento de manejo de archivos.
9	c	c	c	c	c	c	c	c	0	4	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	Habilidades básicas manejo de tecnología
10	d	a	a	b	a	a	b	a	4	1	2	0	3	0	4	4	1	4	4	1	4	Compromiso ético
11	b	b	b	b	b	c	b	b	1	3	4	0	0	3	3	3	3	3	4	3	3	Responsabilidad y

																						compromiso.
12	a	a	e	a	c	d	a	a	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.
13	a	a	c	d	d	a	d	a	1	0	0	2	4	1	1	0	2	2	1	2	1	Capacidad de trabajo en equipo.
14	c	c	c	c	c	c	c	c	1	4	3	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	Preocupación por la calidad.
15	c	d	a	c	c	c	a	b	4	1	3	2	0	3	2	4	3	3	3	4	1	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).
16	a	a	a	e	e	a	e	a	2	4	0	3	1	2	2	2	1	1	2	1	2	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.
17	a	d	b	c	a	d	a	b	1	0	2	3	0	1	3	0	2	1	3	1	0	Conocimiento de manejo de archivos.
18	b	b	d	b	d	d	d	b	4	1	0	2	0	1	1	2	1	2	2	2	1	Capacidad de aprendizaje.
19	b	b	d	b	d	d	e	b	0	3	0	1	4	3	3	1	3	1	1	4	3	Compromiso ético
20	a	a	a	b	b	d	a	a	1	4	2	3	0	1	1	1	4	4	3	1	1	Preocupación por la calidad.

Tabla N° 15. Resultados de la evaluación de competencias al operador de producción.

Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO 5. RESULTADOS DEL PROYECTO

La finalidad de este capítulo es presentar los resultados obtenidos durante la elaboración del trabajo especial de grado. A continuación los resultados serán explicados por objetivos.

Con el primer objetivo se identificó aquellas competencias genéricas y técnicas que eran requeridas para desarrollarse en los cargos de analista en programación y operador de producción. Para lograr definir dichas competencias fue necesaria la formulación de una encuesta (ver anexo N° 3) que fue repartida a 5 expertos por el área de programación y a 6 expertos por el área de producción (ver anexo N° 4).

Producto de las respuestas de la encuesta, se observa en la tabla N° 16 los valores que cada uno de los expertos de programación otorgó a cada una de las competencias para el caso de analista en programación; de un total de 22 competencias fueron seleccionadas el 60% de las competencias, aquellas cuya media fue superior a 2,8; donde el valor mínimo es de 2,2 y el valor máximo es de 3,2. El valor que se encuentra identificado en cada una de las competencias con la letra G (genérica) o T (técnica) corresponde a la clasificación de la competencia; esta clasificación también fue consultada al grupo de expertos.

Cargo: Analista en Programación

Competencia	1	2	3	4	5	Media	Clasif
1 Capacidad de trabajo en equipo	3	4	4	4	3	3,0	G
2 Compromiso ético	3	4	4	4	3	3,0	G
3 Responsabilidad y compromiso	4	4	3	4	3	3,0	G
4 Habilidades de gestión de la información (localización y análisis de información de diversas fuentes)	4	4	3	4	4	3,2	G
5 Capacidad para comunicarse con personas con poco conocimiento e el tema	3	4	2	2	2	2,2	G
6 Proactividad	3	4	3	3	3	2,7	G
7 Diseño y gestión de proyectos	3	3	4	3	3	2,7	T
8 Toma de decisiones	3	3	4	3	1	2,3	G
9 Capacidad de aprendizaje	4	4	4	4	3	3,2	G
10 Liderazgo	3	3	4	2	2	2,3	G
11 Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica	3	4	3	3	4	2,8	T
12 Planificación y gestión del tiempo en proyectos	3	4	4	4	2	2,8	T
13 Comunicación oral y escrita	3	3	2	2	3	2,2	G
14 Preocupación por la calidad	4	4	3	4	4	3,2	G
15 Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)	3	4	3	3	3	2,7	G
16 Destreza en programación	2	3	4	4	4	2,8	T
17 Capacidad crítica y autocrítica	3	4	3	3	3	2,7	G
18 Metódico y ordenado	2	3	3	4	4	2,7	G
19 Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	3	4	4	4	4	3,2	G
20 Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	4	4	3	4	4	3,2	T
21 Pasión por la tecnología	4	2	3	4	4	2,8	T
22 Motivación de logro	4	4	3	3	3	2,8	G

Tabla N° 16. Resultados obtenidos para la selección de competencias genéricas y técnicas para el analista en programación.

Fuente: Elaboración propia

Como se observa todas las competencias fueron evaluadas, pero de las competencias seleccionadas las más importantes para los analistas en programación y que se encuentran sombreadas en un color gris intenso (ver tabla N° 16) son las habilidades de gestión de la información, capacidad de aprendizaje, preocupación por la calidad, capacidad para generar nuevas

ideas (creatividad) y capacidad de análisis y solución de problemas técnicos. Todas estas competencias excepto la capacidad de análisis y solución de problemas técnicos se refieren a aptitudes y a competencias genéricas y no a conocimientos técnicos.

El compromiso ético, la capacidad de trabajo en equipo, responsabilidad y compromiso, ocupa lugares intermedios de importancia, su media se encuentra ubicada en 3 y también corresponden a competencias genéricas; por último tenemos las competencias sombreadas con un color gris claro y cuya media ponderada es de 2,8, este bloque está comprendido en su mayoría por competencias técnicas, las cuales son capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica, destreza en programación, pasión por la tecnología, y por parte de las competencias genéricas la planificación y gestión del tiempo en proyectos, motivación de logro.

En la figura N° 3 se observa que, aquellas barras que sobrepasan la línea corresponden a las competencias seleccionadas por parte de los analistas en programación, y las que no sobrepasan la línea son aquellas competencias que menos puntuación obtuvieron en la evaluación a través del formulario; estas últimas competencias no fueron seleccionadas y corresponden a la capacidad para comunicarse con personas con poco conocimiento en el tema, la comunicación oral y escrita, proactividad, diseño y gestión de proyectos, toma de decisiones, liderazgo, capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad), capacidad crítica y autocrítica, metódico y ordenado que obtuvieron una media ponderada entre 2,2 y 2,7.

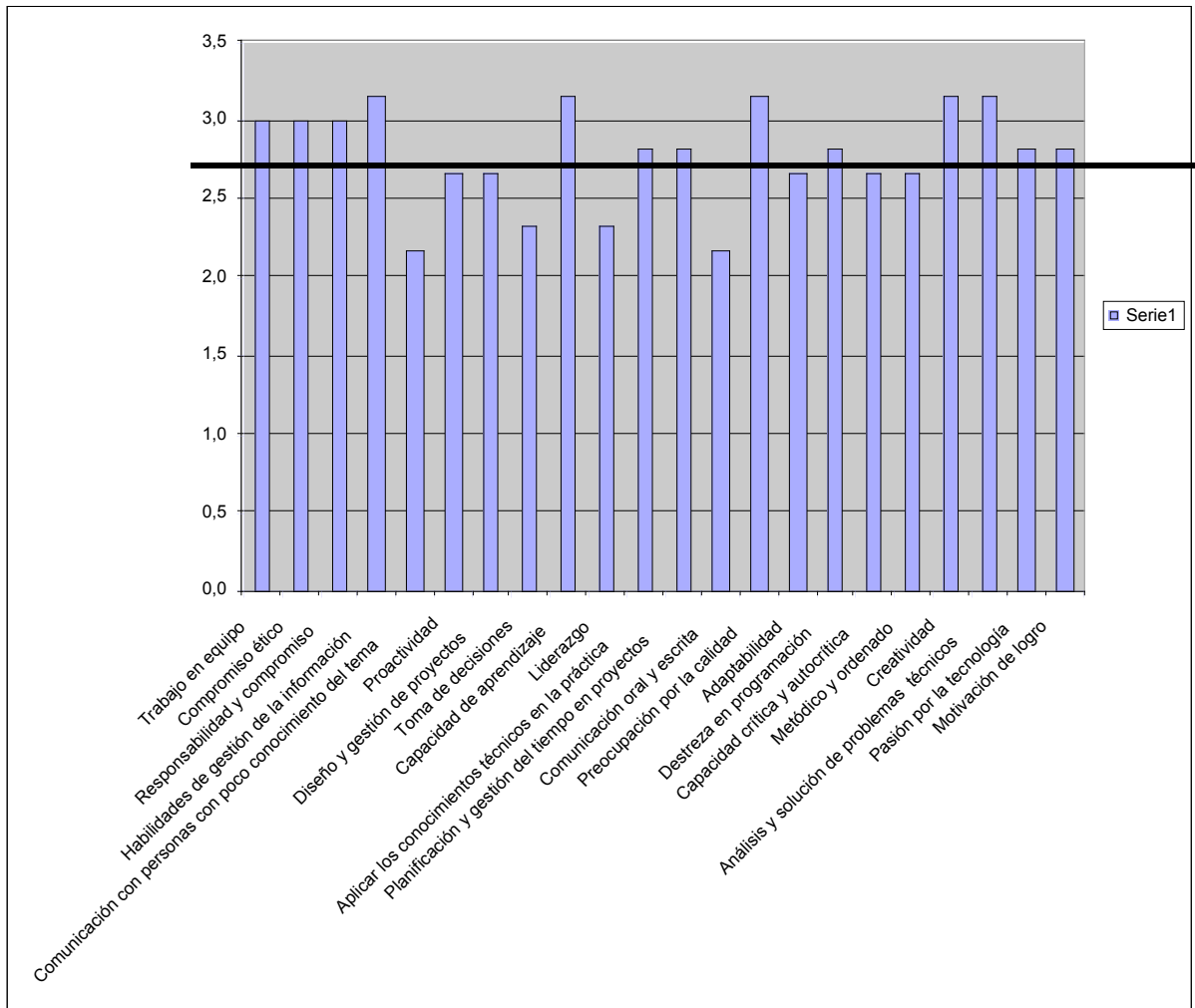


Figura N° 3. Representación grafica de la media obtenida en las competencias para el analista en programación.

Fuente: Elaboración propia

Igualmente se procedió a la selección de las competencias genéricas y técnicas para el cargo operador de producción, tal como se muestra en la tabla N° 17 se encuentran los valores otorgados a cada una de las competencias por el grupo de expertos en producción; para este caso en particular fueron seleccionadas 10 competencias de un total de 18, eso representa el 55% de las competencias disponibles. Para la selección de estas diez competencias se tomó como punto de partida que todas aquellas

competencias que superen la media de 3,3 quedan seleccionadas (ver figura N° 4). El valor que se encuentra identificado en cada una de las competencias con la letra G o T en la tabla N° 17 corresponde a la clasificación de la competencia; esta clasificación también fue consultada al grupo de expertos.

Cargo: Operador de Producción

Competencia								Media	Clasif
1	Capacidad de trabajo en equipo	3	4	3	4	4	4	3,7	G
2	Compromiso ético	4	3	3	4	3	4	3,5	G
3	Responsabilidad y compromiso	4	4	4	4	4	4	4,0	G
4	Proactividad	2	3	3	4	2	4	3,0	G
5	Toma de decisiones	4	2	2	4	2	3	2,8	G
6	Conocimientos en manejo de herramientas de edición de imágenes	2	2	2	4	4	2	2,7	T
7	Capacidad de aprendizaje	3	4	3	4	4	3	3,5	G
8	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica	3	3	4	4	4	2	3,3	T
9	Planificación y gestión del tiempo	2	2	3	3	4	3	2,8	G
10	Preocupación por la calidad	4	4	4	4	4	4	4,0	G
11	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)	4	4	3	4	4	4	3,8	G
12	Habilidad para trabajar de forma autónoma	3	3	3	1	2	3	2,5	G
13	Metódico y ordenado	2	3	3	2	4	4	3,0	G
14	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	4	2	2	3	2	3	2,7	G
15	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	4	3	3	3	3	4	3,3	T
16	Conocimiento de manejo de archivos	3	4	3	3	4	3	3,3	T
17	Habilidades básicas de manejo de computadoras.	3	4	3	3	4	3	3,3	T
18	Motivación de logro	3	3	3	2	4	4	3,2	G

Tabla N° 17. Resultados obtenidos para la selección de competencias genéricas y técnicas para el operador de producción.

Fuente: Elaboración propia

Las competencias cuya media ponderada se encuentra entre los valores 3,8 y 4,0 son las seleccionadas por los operadores de producción como las más importantes y en la tabla N° 17 están sombreadas en un color gris intenso, entre ellas tenemos la responsabilidad y compromiso, la capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad) y la preocupación por la calidad. Todas estas competencias se refieren a aptitudes y a competencias genéricas y no a conocimientos técnicos.

El compromiso ético, la capacidad de trabajo en equipo y la capacidad de aprendizaje, ocupa lugares intermedios de importancia, su media se encuentra ubicada en 3,5 y 3,7, y también corresponden a competencias genéricas; por último tenemos las competencias sombreadas con un color gris claro y cuya media ponderada es de 3,3, este bloque está comprendido en su totalidad por competencias técnicas las cuales son capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica, conocimiento de manejo de archivos, capacidad de análisis y solución de problemas técnicos, habilidades básicas de manejo de computadoras.

En la figura N° 4 se observa que, aquellas barras que sobrepasan la línea corresponden a las competencias seleccionadas por parte de los operadores de producción, y las que no sobrepasan la línea son aquellas competencias que menos puntuación obtuvieron en la evaluación a través del formulario; estas últimas competencias no fueron seleccionadas y corresponden a la habilidad para trabajar en forma autónoma, la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad), la proactividad, la toma de decisiones, el conocimientos en manejo de herramientas de edición de imágenes, la planificación y gestión del tiempo, la motivación al logro, metódico y ordenado que obtuvieron una media ponderada entre 2,5 y 3,2.

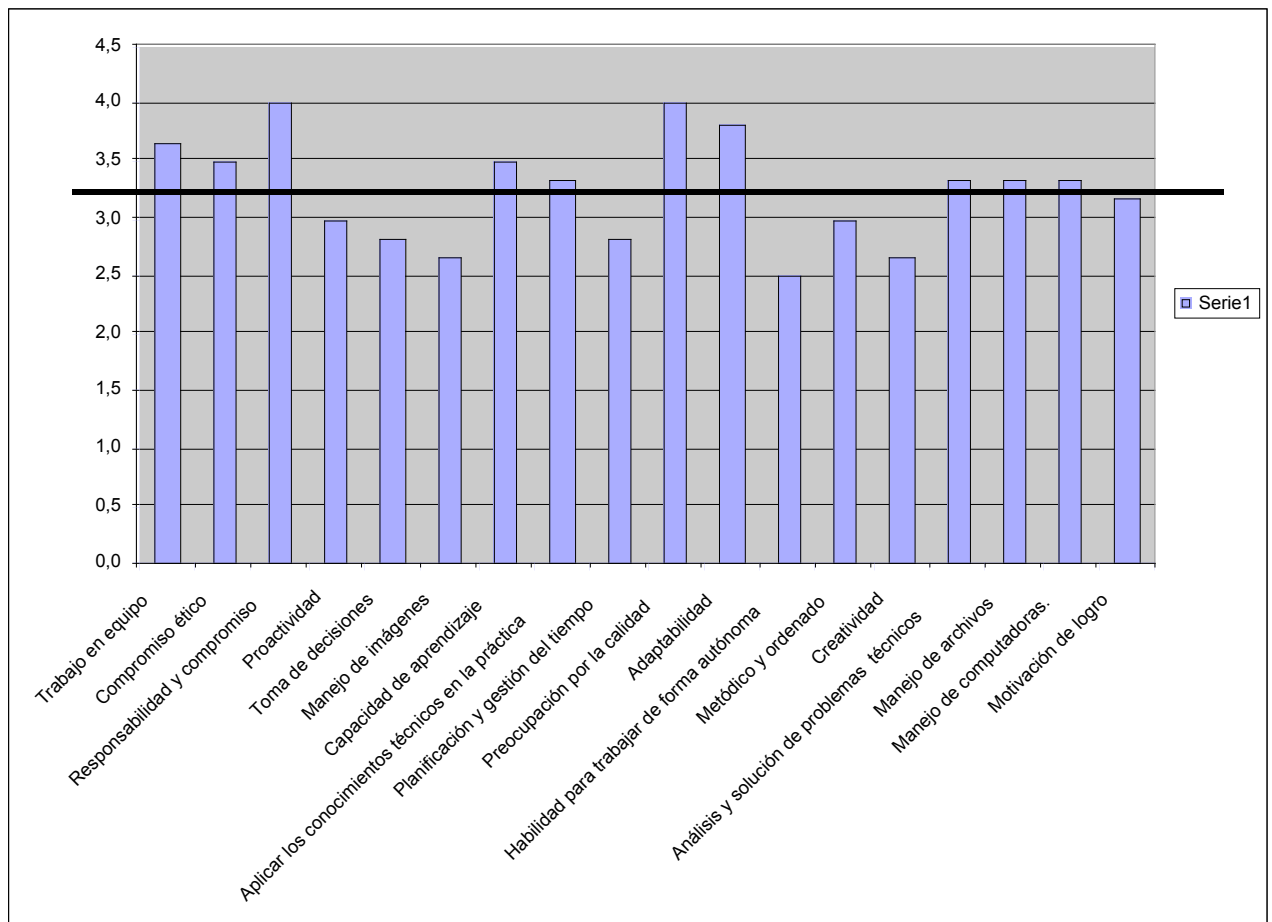


Figura N° 4. Representación grafica de la media obtenida en las competencias para el operador de producción.

Fuente: Elaboración propia

En resumen las competencias para cada uno de los puestos de trabajo quedaron finalmente como se muestra en la siguiente tabla:

Analista en Programación	Operador de Producción
Competencias técnicas	
Pasión por la tecnología.	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.
Capacidad de análisis y solución	Conocimiento de manejo de

de problemas técnicos.	archivos.
Destreza en programación.	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	Habilidades básicas de manejo de la tecnología.
Planificación y gestión del tiempo en proyectos.	
Competencias genéricas	
Habilidades de gestión de información.	Responsabilidad y compromiso.
Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).	Preocupación por la calidad.
Capacidad de aprendizaje.	Capacidad de trabajo en equipo.
Capacidad de trabajo en equipo.	Compromiso ético.
Compromiso ético.	Capacidad de aprendizaje.
Responsabilidad y compromiso.	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).
Motivación al logro.	
Preocupación por la calidad.	

Tabla N° 18. *Resumen de competencias genéricas y técnicas para los cargos analista en programación y operador de producción.*

Fuente: Elaboración propia

Como segundo objetivo específico de este trabajo especial de grado se definió el desarrollo de los perfiles de competencias requeridas para desarrollarse en los cargos de analista en programación y operador de producción. Para lograr definir estos perfiles de competencias se procedió a

describir cada una de las competencias que fueron seleccionadas por medio de la encuesta, con sus respectivos niveles de conocimiento.

Una vez definidas todas las competencias, tanto las genéricas como las técnicas se procedió a determinar el nivel de la competencia que es requerido para desarrollarse en cada uno de los puestos de trabajo que estamos analizando, los cuales son el analista de programación y el operador de producción. Para la selección del nivel requerido se le consultó a cada uno de los supervisores según las definiciones, en que nivel desearían que sus subordinados se encuentren para ocupar los cargos de analista en programación como operador de producción. Cabe destacar que también se le agregó al perfil de competencias un levantamiento de información demográfica para cada cargo. En la tabla N° 10 del capítulo 4 (Desarrollo del Proyecto) se observa el perfil de competencia para el analista en programación y en la tabla N° 11 igualmente en el capítulo 4 (Desarrollo del Proyecto) se observa el perfil de competencia para el operador de producción.

El tercer objetivo específico consistía en diseñar un instrumento de medición de competencias que permita la selección de personal para cada uno de los puestos de trabajo. Para realizar el formulario se procedió a la elaboración de preguntas claves, que busca recabar información en el individuo, primero si posee la competencia y segundo, en caso de poseerla conocer el nivel de la competencia en el individuo. En el anexo N° 5 se puede visualizar el instrumento diseñado para la selección del analista en programación, mientras que en el anexo N° 6 se visualiza el instrumento de selección para el operador de producción.

Como cuarto y último objetivo se planteó aplicar el modelo de competencias diseñado para la selección al personal a los empleados que ocupan

actualmente los puestos de analistas en programación y operador de producción, con la finalidad de obtener una evaluación sobre el nivel de competencia que poseen actualmente.

En la tabla N° 19 se observan cada una de las competencias evaluadas en los analistas en programación, las denominaciones A1, A2, A3, A4, A5 corresponden al analista 1, analista 2, analista 3, analista 4 y analista 5 respectivamente y el AR es el valor requerido o esperado por cada uno de los analistas según el perfil de competencias definido. El color rosado representa que el nivel de competencia no llega al nivel requerido (AR) que se encuentra señalado con un fondo en color amarillo.

Competencia	A1	A2	A3	A4	A5	AR
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.	2,0	2,0	1,7	1,7	1,7	2,0
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	2,0	1,0	1,0	3,0	1,0	3,0
Capacidad de aprendizaje	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	3,0
Compromiso ético	2,0	2,0	4,0	1,5	2,0	3,0
Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).	1,7	2,3	1,3	2,7	2,0	2,0
Destreza en programación	2,3	1,7	2,3	2,0	2,7	3,0
Habilidades de gestión de información.	2,0	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
Motivación al logro	3,0	3,5	3,0	2,5	2,5	3,0
Pasión por la tecnología.	0,8	2,0	0,6	2,4	1,6	2,0
Planificación y gestión del tiempo en proyectos.	1,3	1,0	1,3	1,3	1,0	2,0
Preocupación por la calidad	3,0	3,0	2,5	2,0	2,0	3,0
Responsabilidad y compromiso	3,0	3,0	4,0	3,0	3,5	4,0

Capacidad de trabajo en equipo	1,5	1,5	3,0	2,5	1,5	2,0
--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tabla N° 19. Resultado de la evaluación de competencias para el cargo analista en programación.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 19 se observa que existe una brecha en algunas de las competencias entre el nivel de competencias presente en los analistas en programación y el nivel requerido, esto le permitirá a WebInfor determinar en cuales de las competencias deberá invertir tiempo y esfuerzo para nivelar las deficiencias detectadas y así contar con el personal que cubre los perfiles requeridos, las acciones a realizar requeridas para cubrir esta brecha no forman parte de este análisis.

Si se realiza un análisis promedio de cada competencia de cada uno de los analistas en programación, se obtiene la tabla N° 20:

Competencia	AP	AR
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.	1,8	2
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	1,6	3
Capacidad de aprendizaje	1,7	3
Compromiso ético	2,3	3
Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).	2	2
Destreza en programación	2,2	3
Habilidades de gestión de información.	2,1	2
Motivación al logro	2,9	3
Pasión por la tecnología.	1,5	2
Planificación y gestión del tiempo en proyectos.	1,2	2
Preocupación por la calidad	2,5	3
Responsabilidad y compromiso	3,3	4

Capacidad de trabajo en equipo	2	2
--------------------------------	---	---

Tabla N° 20. *Nivel promedio de competencias evaluadas en el cargo analista en programación.*

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla le permite determinar a la empresa, a través del promedio de competencias evaluadas para el caso de los analistas en programación, las competencias que se encuentran en un nivel crítico, las competencias que hay que reforzar para alcanzar el nivel requerido y aquellas competencias que se igualan o exceden el nivel esperado. Dentro de las competencias que se encuentran en un nivel crítico y que se encuentran sombreadas con un color rojo, tenemos la capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica y la capacidad de aprendizaje. En el caso de las competencias capacidad de análisis y solución de problemas técnicos, compromiso ético, destreza en programación, motivación al logro, pasión por la tecnología, planificación y gestión del tiempo en proyectos, preocupación por la calidad, responsabilidad y compromiso la diferencia entre lo requerido y lo actual es muy pequeña y simplemente bastaría con realizar algunas acciones específicas que conducirían a alcanzar el nivel requerido; mientras que capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad), habilidades de gestión de información y capacidad de trabajo en equipo son competencias que alcanzan los niveles que satisfacen a la organización.

Al igual que se presentó la tabla de resultado de la evaluación de competencias para el cargo analista en programación a continuación se presenta en la tabla N° 21 el resultado de la evaluación de cada una de las competencias en los operadores de producción, las denominaciones O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8 que corresponden al operador 1, operador 2, operador 3, operador 4, operador 5, operador 6, operador 7, operador 8 respectivamente y el OR es el valor requerido o esperado por cada uno de

los operadores según el perfil de competencias definido. El color rosado representa que el nivel de competencia no llega al nivel requerido (OR) que se encuentra señalado con un fondo en color amarillo.

Competencia	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	OR
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).	2,5	2,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	0,5	3,0
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos.	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	2,0	1,0	1,5	1,0
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	1,5	0,0	1,5	1,0	1,5	0,5	1,0	1,5	2,0
Capacidad de aprendizaje.	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0
Compromiso ético.	1,5	3,5	2,5	2,0	2,5	2,5	2,5	3,5	2,0
Habilidades básicas manejo de tecnología.	2,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	2,5	1,5	3,0
Conocimiento de manejo de archivos.	2,0	3,0	1,5	2,5	2,0	3,0	2,0	1,5	2,0
Preocupación por la calidad.	2,0	2,0	2,0	3,5	3,5	3,0	2,0	2,0	2,0
Responsabilidad y compromiso.	2,0	2,0	2,0	3,5	2,0	4,0	3,5	2,0	3,0
Capacidad de trabajo en equipo.	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0

Tabla N° 21. Resultado de la evaluación de competencias para el cargo operador de producción.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 21 se observa que existe una brecha en algunas de las competencias entre el nivel de competencias presente en los operadores de producción y el nivel requerido, pero esta brecha es menor que en el caso de los analistas en programación.

Ahora bien, si se realiza un análisis promedio de los resultados evaluados en cada uno de los operadores de producción se obtiene la tabla N° 22 que contiene los siguientes valores:

Competencia	OP	OR
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad).	2,4	3
Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos	1,4	1
Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica.	1,1	2
Capacidad de aprendizaje.	1,3	1
Compromiso ético.	2,6	2
Habilidades básicas manejo de tecnología.	2,1	3
Conocimiento de manejo de archivos.	2,2	2
Preocupación por la calidad.	2,5	2
Responsabilidad y compromiso.	2,6	3
Capacidad de trabajo en equipo.	0,9	1

Tabla N° 22. Nivel promedio de competencias evaluadas en el cargo operador de producción.

Fuente: Elaboración propia

Realizar el promedio de competencias evaluadas para el caso de los operadores de producción (ver tabla N° 22) permite determinar las competencias que se encuentran en los niveles requeridos y cuales no; entre las más alejadas del ideal, se encuentra en un nivel crítico la capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica y habilidades del manejo de la tecnología. En cuanto a las competencias responsabilidad y compromiso, capacidad de trabajo en equipo y capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad) hay que hacer un trabajo menos arduo que en el

caso anterior ya que la diferencia entre lo requerido y lo actual es pequeña; y las otras competencias se encuentran en un nivel igual o superior a lo esperado.

CAPÍTULO 6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En este capítulo se desea realizar una comparación entre los objetivos planteados y los objetivos logrados incluyendo las limitaciones encontradas. Para el desarrollo de esa sección se realizará la comparación objetivo por objetivo.

Como comentario general para todos los objetivos, se destaca que a lo largo de la elaboración del proyecto de investigación, se presentaron algunas dificultades al tratar de reunir a todas las personas claves involucradas. Sin embargo, cabe resaltar que la mayoría de las personas claves manifestaron su disposición a colaborar.

Para el primer objetivo, la idea inicial era lograr identificar las competencias, tanto genéricas como técnicas, que debía poseer un individuo para optar o desarrollarse en el cargo *analista en Programación* o en el cargo de *operador de Producción*. El objetivo fue logrado a través de un formulario que fue llenado por expertos de las dos áreas (programación y producción) que permitieron definir las competencias claves para cada uno de los cargos analizados.

Cabe destacar que el formulario para definir las competencias del *analista en programación* fue llenado por la totalidad de las personas que ocupan actualmente ese cargo en la empresa (5 personas), mientras que el formulario de *operador de producción* fue llenado por 6 de las 11 personas que ocupan ese puesto de trabajo. La idea inicial era que todos y cada uno de los ocupantes de los cargos antes mencionados pudiesen llenar el formulario, pero debido a la limitante del horario de los operadores de producción (nocturno) no se logró obtener todas las opiniones, razón por la

cual, la decisión acerca de las competencias claves para los operadores de producción fue tomada de acuerdo a las respuestas dadas por los seis (6) ocupantes de éste cargo a los cuales fué posible suministrarle el formulario. En la tabla N° 18 del presente reporte (la cual se encuentra disponible en el capítulo 5 *Resultados del Proyecto*) se indican las competencias seleccionadas para cada uno de los puestos de trabajo.

Siguiendo con la metodología asignada para el desarrollo de este capítulo, se procede a analizar el segundo objetivo, el cual tenía como premisa el desarrollo de un perfil de competencias para cada uno de los puestos de trabajo que se han estudiado a lo largo del desarrollo de la investigación que acá se reporta. Para lograr este objetivo, se tuvo que realizar previamente la definición de cada una de las competencias asociadas a los puestos de trabajo. Para los casos en los cuales las competencias coincidían para ambos puestos de trabajo, se tomó la misma definición, ya que lo que va a diferenciar a una persona que opte por el puesto de analista en programación de una persona que opte por el puesto operador de producción será el nivel de desarrollo que posea de la competencia. Por ejemplo, para el caso de la competencia “capacidad de trabajo en equipo”. que aunque la definición para ambos cargos es la misma, el nivel deseado para el analista en programación es 2, mientras que para el operador de producción es 1.

El resultado del objetivo N° 2 se logró en su totalidad, ya que a partir de las definiciones de cada una de las competencias, se le solicitó a los supervisores de cada área que indicaran el nivel de desarrollo que requerían en un individuo de cada una de las competencias seleccionadas para cada puesto de trabajo. Para visualizar el resultado de este objetivo puede dirigirse a las tablas N° 10 y N° 11 del capítulo 4 (*Desarrollo del Proyecto*), en donde la primera tabla corresponde al perfil de competencias requeridas para el

analista en programación, mientras que la segunda tabla corresponde al perfil de competencias requeridas para el operador de producción.

Para el objetivo N° 3 se trazó como meta la elaboración de un instrumento que permita medir el nivel de la competencia que posee un individuo, y que a través de este instrumento se pueda realizar una selección de aquellos candidatos que cubran satisfactoriamente los requisitos para ser analistas en programación u operador de producción. En opinión de la presente investigadora, el objetivo se cumplió totalmente ya que fueron redactadas 2 o 3 preguntas relacionadas directamente con cada una de las competencias que integraban el perfil de competencias, que luego fueron presentadas de forma aleatoria a objeto de crear un formulario que el aspirante debía llenar para de esa manera detectar el nivel de conocimiento o habilidad que la persona posee sobre una competencia específica.

Para el caso específico del analista en programación, se elaboró una encuesta contentiva de 34 preguntas (ver anexo N° 5) directamente relacionadas con cada una de las competencias requeridas para ese puesto de trabajo; cada respuesta a cada una de las preguntas está marcada por un nivel específico de conocimiento o habilidad en la competencia evaluada por esa pregunta. De igual manera se realizó para el cargo operador de producción pero con la diferencia de que fueron desarrolladas un total de 20 preguntas (ver anexo N° 6).

Finalmente, llegamos a la evaluación del cuarto objetivo donde la finalidad era aplicar el instrumento desarrollado en el tercer objetivo al personal que actualmente labora tanto en el área de programación (en particular, al analista en programación) como al área de producción (específicamente a los operadores de producción).

Es importante señalar que aunque este instrumento fue diseñado para la selección de personal, fue utilizado para cumplir el cuarto objetivo en la evaluación del nivel de competencia en la cual se encuentra actualmente cada uno de los trabajadores que operan en los cargos de analista en programación y de operador de producción. La información aquí recopilada será únicamente utilizada para mostrar los resultados que fueron arrojados por la evaluación, es decir, no existe la obligación de presentar ningún plan de capacitación orientado a la mejora de aquellas competencias en las cuales el trabajador posea debilidades. El instrumento fue aplicado a todos los analistas en programación de la empresa (5 personas) y a la mayoría de los operadores de producción (8 personas de un total de 11). Para visualizar los resultados de esta evaluación se podrá consultar las tablas N° 19 y N° 21 del capítulo 5 (Resultados del Proyecto).

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Como conclusiones respecto al proceso de desarrollo del modelo de selección de personal basado en competencias para los cargos de analista en programación y operador de producción tenemos:

1. Se observa un predominio de competencias genéricas sobre las técnicas, tanto para el cargo de analista en programación como para el cargo de operador de producción, ya que los expertos en las áreas de programación y producción que conocen las estrategias de la organización consideran que las competencias genéricas son más importantes que las competencias técnicas.
2. La definición del perfil de competencia le permite a los trabajadores actuales conocer con certeza el nivel de la competencia exigido por sus supervisores, permitiéndoles mejorarlo en caso de poseer deficiencias.
3. Se determinó que el nivel de exigencia en la definición de los perfiles deseados son superiores al nivel actual; esto permitirá aumentar el nivel del desempeño actual a un nivel de desempeño superior

4. El desarrollo de la herramienta de selección permitirá agilizar el proceso de selección, ya que permite conocer de antemano los conocimientos técnicos y las habilidades genéricas requeridas para desenvolverse eficientemente en cada uno de los cargos analizados.
5. La implementación del modelo de competencias para la selección requiere del apoyo total de los directivos de la empresa, ya que significa un cambio radical en el área de recursos humanos al momento de seleccionar el personal.
6. La empresa deberá tomar acciones para mejorar los niveles de competencia de sus actuales empleados en los cargos analizados, ya que algunos de los individuos que ocupan tales cargos presentan deficiencia con respecto a los niveles de competencia exigidos.

Recomendaciones

1. Implementación del modelo de selección de personal basado en competencias por parte de WebInfor, para los cargos de analista en programación y operador de producción (genéricas y técnicas).
2. Ampliación del estudio de selección de recursos humanos a través de las competencias (genéricas y técnicas) a todos los puestos de trabajo dentro de la organización.

3. Monitoreo constante a los perfiles de competencias definidos, para evitar la obsolescencia de los mismos.

4. Definición de acciones a tomar para minimizar las brechas existentes entre el personal actual y el personal ideal de los cargos de analista en programación y operador de producción, de acuerdo a los resultados arrojados.

REFERENCIAS

Referencias Bibliográficas

1. (2000) *Fundamentos de la Dirección de Proyectos (PMBOK Guide)*. Pennsylvania.
2. Aguilera F. y Reyes J. (1996), *Gestión dinámica de los recursos humanos (Gestión por competencias y ocupaciones)*.
3. Alles, Marta (2002). *Gestión por Competencias*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
4. Arias, F. (1999). El proyecto de investigación: Guía para su elaboración. (3era. ed.). Caracas: Episteme.
5. Arráiz, J. Capital Humano No 133 Mayo 2000. Editorial CISS.S.A. Artículo: Retribución y Competencias: ¿Cómo garantizar su éxito?.
6. Carrión G, R. (2005, Mayo). Instrumentos (Entrevistas y Cuestionarios). Revista: Nure Investigación. N° 15. p. 2
7. Chiavenato I (2000). *Administración de Recursos Humanos*. (5ta ed) Santa Fé de Bogotá: Editoria Lyly Solano Arévalo.
8. Dalziel, M., Cubeiro, J. & Fernández, G. (1996). *Las competencias: clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. España: Ediciones Deusto.

9. Del Rosario, Z. y Peñaloza, S. (2005). *Guía para la elaboración formal de reportes de investigación. (1era ed)* Caracas: Publicaciones UCAB.
10. Dye, L. y Pennypacker, J. (1999). *Project Portfolio Management*. Estados Unidos de América: Center for Business Practices.
11. Kerzner, H. 1998. *In Search of Excellence in Project Management: Successful Practices in High Performance Organizations*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
12. Hooghiemstra T (1996), *Las Competencias: Clave para Gestión integrada de Recursos Humanos*.
13. Palacios A., Luis Enrique. (2000). *Principios esenciales para realizar proyectos. Un enfoque latino. (2da. ed.)*. Venezuela: Publicaciones UCAB.
14. Rodrigo, P. (Julio - agosto 2000), *Selección por Competencias (I y II): Importancia del perfil a definir y técnicas*. Revista: Capital Humano # 135.

Referencias Electrónicas

1. CINTERFOR. *Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional*. Extraído el 05 marzo, 2 0 0 6 d e http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/dbase/ret/f_comp/index.htm
2. Valle, I (Abril, 2005). *Competencias Laborales: Una alternativa de desarrollo organizacional*. N° 937. Extraído el 05 marzo, 2006 de <http://www.mailxmail.com/curso/empresa/competenciaslaborales#indic>
[e](#)

ANEXOS

Anexo N° 1. Descripción de funciones y responsabilidades para el cargo de analista en programación de WebInfor

1. Desarrollo de proyectos

- Levantamiento de requerimientos.
- Elaboración y presentación del plan de trabajo.
- Diseño de la aplicación a desarrollar. Validación con el equipo de trabajo.
- Diseño de la base de datos de la aplicación.
- Desarrollo del proyecto.
- Pruebas y monitoreo.

2. Soporte a clientes

- Atención al cliente.
- Levantamiento de requerimientos.
- Validación con el equipo de trabajo acerca del requerimiento solicitado.
- Planificación de la actividad.
- Ejecución.
- Notificación al cliente de la culminación.

3. Soporte a suscripciones

- Recibir requerimientos por parte del cliente.
- Investigar la raíz del problema presentado por el suscriptor.
- Comunicarse con el suscriptor por email o teléfono para la solicitud de datos que ayuden a solventar el problema.
- Solución del problema.

- Respuesta al suscriptor si lo amerita y remitir el caso ya solucionado al departamento de atención a las suscripciones.
4. Administración de banners
- Publicación de banners en línea según requerimientos.
 - Generación de reportes estadísticos del comportamiento de banners.
5. Impreso digital
- Actividades de monitoreo y mantenimiento de cada uno de los impresos digitales.
 - Proceso de mejoramiento. Elaboración y constante actualización de listados de innovaciones y nuevas herramientas de uso.
 - Elaboración de demos.
6. Proceso de producción
- Monitoreo del proceso, que contempla:
 - Revisión constante del funcionamiento del motor de producción.
 - Documentación de cambios realizados en el proceso productivo.
 - Mejoramiento del proceso de carga, nuevas tecnologías, propuestas, disminución del tiempo de carga.
 - Mejoramiento para el procesamiento de imágenes dentro del proceso productivo. Investigación de nuevos métodos y tecnologías.
7. Sistemas de reportes
- Reportes de suscripciones:
 - Reportes de indicadores de ventas.
 - Reportes de transacciones.
 - Reporte y módulo de atención de usuarios.
 - Monitoreo del funcionamiento de cada uno de estos módulos.

- Reportes de tráfico:
 - Reportes de desarrollo propios.
 - Reportes de utilización de impreso.
 - Reportes de comportamiento de usuarios.
 - Reporte de terceros.
 - Otros indicadores.
8. Investigación, nuevos productos y tecnología.
- Presentación de propuestas.
 - Implementación de nuevas tecnologías.
9. Redes
- Mantenimiento de servidores.
 - Monitoreo de espacio disponible en los discos duros.
 - Mejoras de distribución.
 - Documentación de permisologías.
 - Creación y actualización de usuarios.
 - Mantenimiento y monitoreo del funcionamiento de software instalados.
10. Seguridad
- Monitoreo de “*security update*”.
 - Instalación de patches de seguridad y actualización de calendario.
 - Monitoreo y actualización de antivirus.
 - Actualización de software.
11. Mantenimiento de bases de datos y respaldos.

Anexo N° 2. Descripción de funciones y responsabilidades para el operador de producción de WebInfor

1. Cargar cada una de las páginas asignadas.
2. Mover las páginas cargadas a la carpeta procesadas.
3. Hacer los links del diario al que se le haya asignado como responsable.
4. Generar y publicar el diario asignado.
5. Revisar el diario completo al final de la producción.
6. Generar Home Page del diario, en caso de que sea necesario.
7. Publicar las imágenes de tapas y portadas.
8. Ayudar a los demás operadores que falten por terminar de cargar.

Anexo N° 3. Cuestionario para la definición de competencias requeridas para ocupar el cargo de analista de programación

Fecha:

Edad:

Sexo: M ó F

Cargo:

Profesión:

Años de graduado /

experiencia:

A continuación se presentan una serie de preguntas relacionadas con las habilidades y / o competencias que influyen directamente con el desempeño eficiente de su puesto de trabajo. Las respuestas obtenidas a partir de este cuestionario permitirán identificar las competencias necesarias para el desarrollo eficaz en el cargo ocupado actualmente por usted. Recuerde que no se permite dejar preguntas en blanco.

Instrucciones

Marque con una X la respuesta que usted considere la más cercana a su situación. Los valores de la escala van desde el 1 al 4, distribuidos de la siguiente manera: 1 = Sin importancia, 2 = Poca importancia, 3 = Importante, 4 = Muy importante. Para cada competencia deberá indicar el nivel de importancia de la competencia. Si considera que existen competencias importantes para el desarrollo de su trabajo y no se encuentra mencionada en el listado, por favor agregarla y definir el nivel de importancia.

Nº	Competencia / Habilidad	1	2	3	4
1	Capacidad de trabajo en equipo				
2	Compromiso ético				
3	Responsabilidad y compromiso				
4	Habilidades de gestión de la información (localización y análisis de información de diversas fuentes)				
5	Capacidad para comunicarse con personas con poco conocimiento en el tema				
6	Proactividad				
7	Diseño y gestión de proyectos				
8	Toma de decisiones				
9	Capacidad de aprendizaje				
10	Liderazgo				
11	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica				
12	Planificación y gestión del tiempo en proyectos				
13	Comunicación oral y escrita				
14	Preocupación por la calidad				
15	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)				
16	Destreza en programación				
17	Capacidad crítica y autocrítica				
18	Metódico y ordenado				
19	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)				
20	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos				
21	Pasión por la tecnología				
22	Motivación de logro				
23					

A continuación, por favor indique de acuerdo a las definiciones la naturaleza de cada una de las competencias. Utilice la siguiente nomenclatura: T = competencia técnica, G = competencia genérica

Competencia técnica: Son aquellas competencias que se encuentran relacionadas íntimamente al conocimiento que es requerido para un puesto de trabajo. Son competencias específicas del cargo.

Competencia genérica: Son las capacidades, talentos y actitudes desarrolladas por cada individuo a la hora de desarrollar un trabajo.

Competencia	Clasificación
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Competencia	Clasificación
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Anexo N° 4. Cuestionario para la definición de competencias requeridas para ocupar el cargo de operador de producción

Fecha:

Edad:

Sexo: M ó F

Cargo:

Profesión:

Años de graduado /

experiencia:

A continuación se presentan una serie de preguntas relacionadas con las habilidades y / o competencias que influyen directamente con el desempeño eficiente de su puesto de trabajo. Las respuestas obtenidas a partir de este cuestionario permitirán identificar las competencias necesarias para el desarrollo eficaz en el cargo ocupado actualmente por usted. Recuerde que no se permite dejar preguntas en blanco.

Instrucciones

Marque con una X la respuesta que usted considere la más cercana a su situación. Los valores de la escala van desde el 1 al 4, distribuidos de la siguiente manera: 1 = Sin importancia, 2 = Poca importancia, 3 = Importante, 4 = Muy importante. Para cada competencia deberá indicar el nivel de importancia de la competencia. Si considera que existen competencias importantes para el desarrollo de su trabajo y no se encuentra mencionada en el listado, por favor agregarla y definir el nivel de importancia.

Nº	Competencia / Habilidad	1	2	3	4
1	Capacidad de trabajo en equipo				
2	Compromiso ético				
3	Responsabilidad y compromiso				
4	Proactividad				
5	Toma de decisiones				
6	Conocimientos en manejo de herramientas de edición de imágenes.				
7	Capacidad de aprendizaje				
8	Capacidad de aplicar los conocimientos técnicos en la práctica				
9	Planificación y gestión del tiempo				
10	Preocupación por la calidad				
11	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (adaptabilidad)				
12	Habilidad para trabajar de forma autónoma				
13	Metódico y ordenado				
14	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)				
15	Capacidad de análisis y solución de problemas técnicos				
16	Conocimiento de manejo de archivos				
17	Habilidades básicas de manejo de la tecnología.				
18	Motivación de logro				
19					
20					

A continuación, por favor indique de acuerdo a las definiciones la naturaleza de cada una de las competencias. Utilice la siguiente nomenclatura: T = competencia técnica, G = competencia genérica

Competencia técnica: Son aquellas competencias que se encuentran relacionadas íntimamente al conocimiento que es requerido para un puesto de trabajo. Son competencias específicas del cargo.

Competencia genérica: Son las capacidades, talentos y actitudes desarrolladas por cada individuo a la hora de desarrollar un trabajo.

Competencia	Clasificación
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Competencia	Clasificación
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

Anexo N° 5. Cuestionario para la selección del analista en programación por medio de la evaluación de las competencias requeridas para ocupar el cargo.

Instrumento para la selección de analista de programación.

Fecha:

Nombres:

Apellidos:

Cargo:

A continuación se le presentan treinta y cuatro (34) situaciones o preguntas. Lea con cuidadosamente y sea lo más sincero posible al contestar.

Por cada una de las preguntas usted responderá a una de las situaciones que más se asemeje al comportamiento en su realidad actual, enciérrela en un círculo. Responda tal cual como usted ha actuado en situaciones similares o tal como se comportaría si se encontrara en cada una de las situaciones planteadas.

1	¿Con cuál de las siguientes situaciones usted se siente más cómodo con respecto a la aplicación de la tecnología?
a	Como un facilitador en la enseñanza de nuevas tecnologías.
b	Inspirando a otras personas para realizar avances tecnológicos que solucionan problemas técnicos difíciles y complejos.
c	Motivándose constantemente con el fin de encontrar la manera de aplicar nuevas tecnologías en los productos y servicios que desarrolla.
d	Mostrándose curioso en aprender de todo y aplicarlo en su proyecto si considera que tendrá un fuerte impacto positivo sobre el resultado final.

e	No le interesa ni le motiva la aplicación ni la adquisición de conocimientos que estén relacionados con las nuevas tecnologías.
2	Imagínese que usted pueda participar directamente en el manejo de recursos para la ejecución de proyectos, ¿en qué nivel le gustaría que esta empresa lo dejara participar?. Tome en cuenta para su respuesta el nivel de conocimiento que posee actualmente.
a	Le gustaría poder planificar sólo algunos de los recursos que deben ser asignados a los proyectos.
b	Planificar los recursos tanto materiales como humanos y desarrollar mecanismos que permiten la coordinación entre los diferentes equipos de trabajo y los recursos disponibles.
c	Intervenir frecuentemente en la elaboración de la planificación de proyectos en lo referente a la asignación de recursos (materiales como técnicos).
d	La verdad es que nunca le ha gustado tener que planificar recursos y preferiría no tener que hacerlo.
e	Le gustaría elaborar planes de trabajo con estrategias que maximizan los esfuerzos de los recursos y los resultados finales.
3	¿Con cuál de éstas posibilidades usted se identifica para explotar su creatividad?
a	Revisa y modifica los planteamientos e ideas estándares para encontrar un camino más eficaz y con ideas innovadoras.
b	Se esfuerza por pensar más allá de lo obvio.
c	Analiza los parámetros externos del proceso para ver si hay una mejor manera para desarrollarlo o ejecutarlo.
d	Relaciona diversos puntos de vista e integra continuamente la información aparentemente sin relación generando ideas altamente creativas.
4	A la hora de codificar un programa corto, sencillo y de carácter urgente
a	Codifica lo más rápido posible para resolver el problema
b	Busca el algoritmo más eficiente antes de codificar

c	Aplica estándares de programación
d	Elige entre varios lenguajes de programación que domina con cual se resuelve mejor
5	Usted considera que...
a	Ha generado ideas que han logrado cambiar la manera como se realizan los procedimientos
b	Es preferible guiarse a través de los procedimientos establecidos
c	Con frecuencia obtiene nuevas formas de realizar y alcanzar los objetivos
d	Es una máquina de producción de ideas innovadoras e inspira la ruptura de paradigmas en los demás
6	Cuando en otras ocasiones se le ha presentado la oportunidad de gestionar tiempos en los proyectos ¿Como ha sido su participación según las posibilidades aquí planteadas?
a	Que recuerde, no he gestionado los tiempos de los proyectos.
b	Ofrezco la información sobre los tiempos necesarios para desarrollar tareas.
c	Facilita información de tiempos requeridos para la ejecución y priorización de actividades y predice posibles dificultades que pueden afrontar él o su equipo de trabajo.
d	Define el plan de trabajo del proyecto, tiempos y prioridades entre las actividades y elabora mecanismos de seguimiento y control del proyecto.
7	Cuándo en su trabajo se le presentan dificultades ¿Que aptitud tiene usted ante las soluciones?
a	Analiza estratégicamente los riesgos, las ventajas y las oportunidades de varias soluciones.
b	Desarrolla las soluciones para los problemas, y valida las opciones de solución antes de actuar.
c	Identifica problemas ocultos, se anticipa y trabaja proactivamente para evitar los problemas.
d	La primera solución que se le ocurre es aplicada para solventar la dificultad.

8	¿Qué acciones realiza usted para aumentar su capacidad de aprendizaje?
a	En función del conocimiento de mis debilidades y fortalezas imparto conocimientos a mis compañeros y trato de obtener la mayor retroalimentación posible de ellos.
b	Identifico y estoy consiente de cuales son mis debilidades y fortalezas.
c	Veo la TV.
d	Identifico mis debilidades y fortalezas y tomo acciones para convertir las debilidades en nuevas fortalezas.
9	¿Qué piensa usted sobre la tecnología?
a	Se encuentra convencido que la tecnología influye e influirá positivamente y fuertemente en el desarrollo de la sociedad.
b	Reconoce que la tecnología se encuentra presente en la sociedad, pero cree que su influencia no es positiva para la misma.
c	Que usted vive por y para la tecnología.
d	Cree en la utilidad de la tecnología y se conecta positivamente con ella.
e	Cree apasionadamente que la tecnología es un factor primario que influye en su personalidad y en la sociedad que lo rodea.
10	¿Con cual de los planteamientos se identifica en cuanto a los conocimientos de programación que usted posee actualmente?
a	Conoce diversos lenguajes de programación en forma general y básica, pero esta interesado en aprender más.
b	Le gustaría aprender a programar, pero sabe que requiere de más esfuerzo y práctica para lograrlo.
c	Posee conocimientos a nivel formal sobre la programación en diferentes lenguajes.
d	El nivel de codificación que posee es avanzado en varios lenguajes de programación.
e	Es considerado como un especialista en programación, e imparte conocimientos en leguajes de programación y buenas prácticas para la codificación.

11	¿Qué utilidad le proporciona conocer la información clave en el desempeño de sus actividades?
a	No la considero útil.
b	Evaluar la información con la finalidad de identificar los procesos de la organización que permita llevar a cabo las actividades asignadas.
c	Realizar actividades concretas.
d	Permite aportar nuevos conocimientos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.
e	Tomar decisiones y resolver problemas.
12	En la planificación de un proyecto usted
a	Se preocupa por transmitir el tiempo que necesitará para realizar sus actividades
b	Interviene en la priorización de tareas
c	Elabora el plan integral del proyecto, incluyendo recursos, tiempos y alcance
d	Diseña la estrategia para maximizar esfuerzos y balancear cargas con otros proyectos
13	Al investigar sobre un tema en internet
a	Recopila toda la información que encuentra
b	Discrimina la información y se queda solo con la de mayor relevancia
c	Asocia lo investigado y busca maneras de aplicarlo al equipo de trabajo
d	Prefiere ir a una librería para adquirir libros especializados
14	¿Cómo se entera de nuevas tecnologías?
a	Investigación frecuente en internet.
b	A través de artículos de revistas especializadas.
c	A través de comentarios de los conocidos.
d	Cuando debe realizar una tarea en una tecnología desconocida por usted.
15	A la hora de aplicar conocimientos técnicos en la práctica, usted se considera
a	Un especialista
b	Un experto, inclusive esta en la capacidad de enseñar a los demás

c	Es preferible investigar más antes de actuar
d	Se deja llevar por la situación a medida que va transcurriendo el tiempo
e	Esta conciente cuando no domina el tema y sabe que deberá investigar
16	¿Cómo se obtiene un producto de calidad?
a	La calidad es una característica que se adquiere siempre que se logran los objetivos
b	Siendo experto en estándares de calidad
c	Cuando existe holgura se implementan métodos de aseguramiento de la calidad
d	Buscando implementar metodologías que aseguren la calidad del resultado
17	En algunas ocasiones se pueden presentar situaciones relacionadas con las conductas éticas dentro de la organización ¿Qué rol presenta usted ante estas situaciones?
a	Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.
b	Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
c	Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.
d	Si observa conductas no éticas lo deja pasar por alto, para evitar inconvenientes con los compañeros y con los superiores.
e	Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
18	Cuándo está participando dentro de un proyecto ¿Cómo es su comportamiento en cuanto a la capacidad para generar nuevas ideas que aporten beneficios al cumplimiento de las actividades?
a	Generalmente se me ocurren ideas que ya han sido manifestadas en otras oportunidades.
b	Empleo diversos tipos de análisis, que por lo general terminan en nuevas e innovadoras ideas que afectan positivamente diferentes áreas de trabajo y con funcionamientos múltiples.

c	Sólo apporto buenas ideas siempre y cuando me permitan facilitar mi trabajo.
d	Propongo un abanico de ideas para mejorar algunas actividades que son consideradas críticas en el proyecto.
e	Generalmente se me ocurren buenas e innovadoras ideas que me permite facilitar mi trabajo y el de mi equipo.
19	A la hora de iniciar un proyecto de desarrollo de software comienza por
a	Entender las necesidades y la situación actual
b	Conocer brevemente la situación actual y comenzar a codificar para obtener resultados rápidamente
c	Diseñar y elegir la metodología a seguir para este caso
d	Busca algún programa que se asemeje a lo necesario para reutilizarlo
20	¿Qué opina acerca de tecnologías nuevas en el mercado o no probadas?
a	Prefiere utilizar las tecnologías que ya domina.
b	Se arriesga a utilizarla en nuevos proyectos.
c	Busca influenciar a otros para utilizar estos nuevos avances.
d	Investiga y realiza casos piloto para evaluar sus posibles aplicaciones.
e	Espera a conocer casos de éxito para comenzar a utilizarla.
21	Cuando usted es miembro de un equipo su comportamiento es
a	Aceptar las normas del equipo, respetar las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo.
b	Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas.
c	Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo.
d	Trata de estar lo menos posible con el grupo, ya que considera que estando solo las actividades le salen mejor.
22	¿Con cual de las siguientes opciones usted se encuentra actualmente identificado en cuanto a la solución de problemas?
a	Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos, va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas

	que solucionan el problema.
b	Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa.
c	No le gustan los problemas y trata de que otra persona intervenga y resuelva los problemas.
d	Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos.
e	Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes.
23	Cuando usted debe alcanzar un objetivo
a	Se enfoca en alcanzarlo a toda costa
b	No se desanima con los obstáculos
c	Realiza múltiples acciones para superar los obstáculos
d	Lo alcanza en el tiempo establecido
24	En caso de poseer poca documentación formal sobre una tecnología
a	Busca realizar cursos oficiales que hablen del tema
b	Investiga hasta conseguir solventar el inconveniente
c	Cambia a una tecnología que domina en la actualidad
d	Interactúa con otras personas en busca de respuestas
25	Cuando usted identifica que posee debilidades de conocimiento en un tema específico
a	Se preocupa por solventar la situación si le es útil para su área de competencia
b	Explora al máximo los conocimientos que posee
c	Decide profundizar su conocimiento en el tema al momento de aplicarlo
d	Toma acciones a corto plazo para aprender
e	Busca aprender y obtener feedback
26	Cuando usted se ve en una situación en la cual debe actuar en contra de sus valores y principios
a	Evade la situación

b	Se presta firme a decir no
c	Accede si a futuro le traerá algún beneficio
d	Es indiferente
e	Busca convencer a cambiar la situación a otra perspectiva y curso de acción acorde a sus valores
27	A la hora de buscar soluciones a un problema en una situación de presión
a	Busca resolver con la primera idea que se origine
b	Busca un consenso y una solución retando al equipo de trabajo
c	Busca situaciones pasadas similares
d	Plantea varias opciones como escenarios factibles, cada uno con ventajas y desventajas
e	Busca a una persona considerada experta en el tema para solicitar su ayuda
28	En los equipos de trabajo en los que ha participado, su rol principal ha sido:
a	Trato de seguir las pautas y normas fijadas por el equipo
b	Busco guiar a las personas que conforman el equipo a los objetivos que yo deseo alcanzar
c	No suelo pertenecer a un equipo, usualmente trabajo solo
d	Soy proactivo en mis responsabilidades y propicio un ambiente agradable
e	Soy quien establece las metas y da la cara ante el mundo
29	Cuando usted tiene responsabilidades a su cargo
a	Le gusta que otra persona le recuerde sus asignaciones
b	Se preocupa por mantener sus actividades al día
c	Se preocupa por mantener sus actividades al día y vela por motivar a los demás a cumplir con sus compromisos
d	Intenta delegar la mayor cantidad de actividades que pueda a otros miembros del equipo
30	¿Con cual de los planteamientos se identifica en cuanto a la habilidad para gestionar la información?
a	Evalúa la información y determina su importancia en un contexto específico, para

	luego analizar el valor que dicha información puede aportar a la organización.
b	Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar, acceder y evaluar la información.
c	Evalúa la información y determina su importancia en un contexto específico, para luego analizar el valor que dicha información puede aportar a su trabajo.
d	Con muy poca frecuencia identifica y maneja información.
e	Conoce e identifica los medios y métodos a través de los cuales, puede buscar y acceder a la información.
31	¿Con cual de los siguientes planteamientos usted se considera que se encuentra mas identificado en la actualidad?
a	Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para la aplicación de conocimientos técnicos.
b	Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.
c	No sabe a que se refiere cuando le hablan de aplicación de metodologías.
d	Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos.
e	Es reconocido como un experto en utilización de metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos, tanto en la organización como fuera de ella.
32	Cuándo se encuentra en medio de un proyecto, el cual tiene entregas por fases usted necesita que...
a	Frecuentemente que su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe entregar.
b	Su supervisor inmediato siempre le recuerde las actividades que debe entregar.
c	No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe entregar.
d	Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido.

33	Usted opina que incluir procesos de calidad en sus actividades se traducirá en
a	Pérdida de dinero y tiempo.
b	Reducir costos a largo plazo.
c	En beneficios para los productos y servicios que usted produce.
d	Nunca ha incluido la calidad en sus productos y servicios, razón por la cual no sabe que responder.
34	Cuando en su trabajo se presentan dificultades usted trata de...
a	Reunir recursos para encontrar soluciones alternas.
b	No desanimarse, para conseguir múltiples acciones y lograr soluciones.
c	No sabe que hacer, se encuentra desorientado y busca ayuda en otros compañeros.

Anexo N° 6. Cuestionario para la selección del operador de producción por medio de la evaluación de las competencias requeridas para ocupar el cargo.

Fecha:

Nombres:

Apellidos:

Cargo:

A continuación se le presentan veinte (20) situaciones o preguntas. Lea con cuidadosamente y sea lo más sincero posible al contestar.

Por cada una de las preguntas usted responderá a una de las situaciones que más se asemeje al comportamiento en su realidad actual, enciérrela en un círculo. Responda tal cual como usted ha actuado en situaciones similares o tal como se comportaría si se encontrara en cada una de las situaciones planteadas.

1	Cuando usted identifica que posee debilidades de conocimiento en un tema específico
a	Se preocupa por solventar la situación si le es útil para su área de competencia.
b	Explota al máximo los conocimientos que posee.
c	Decide profundizar su conocimiento en el tema al momento de aplicarlo.
d	Toma acciones a corto plazo para aprender.
e	Busca aprender y obtener feedback.
2	¿Con cual de los siguientes planteamientos usted se considera que se encuentra mas identificado en la actualidad?
a	Conoce en profundidad y utiliza las metodologías y herramientas modernas para

	la aplicación de conocimientos técnicos.
b	Identifica nuevas metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos.
c	No sabe a que se refiere cuando le hablan de aplicación de metodologías.
d	Utiliza las metodologías y herramientas actuales para la aplicación de conocimientos técnicos.
e	Es reconocido como un experto en utilización de metodologías y herramientas para la aplicación de conocimientos técnicos, tanto en la organización como fuera de ella.
3	Cuando usted es miembro de un equipo su comportamiento es
a	Aceptar las normas del equipo, respetar las habilidades y los aportes de cada uno de los miembros del equipo.
b	Crea un clima agradable dentro del grupo con actitudes proactivas.
c	Crea y propicia ambiente y espíritu de equipo, a través de reuniones y símbolos que identifican al equipo.
d	Trata de estar lo menos posible con el grupo, ya que considera que estando solo las actividades le salen mejor.
4	¿En cual nivel cree que usted se encuentra en cuanto al uso de herramientas tecnológicas?
a	Es capaz de usar todo el software de trabajo disponible en la organización.
b	Se preocupa por aprender y utilizar la tecnología apropiada para mejorar la calidad y efectividad de sus actividades.
c	Posee conocimientos muy básicos de tecnología en sistemas.
d	Le aterra el tener que utilizar la tecnología, es por ello que trata de evitarla.
5	La globalización provoca cambios importantes a nivel nacional, los cuales según su opinión
a	Las grandes naciones se apoderan de las pequeñas.
b	Existen ventajas y desventajas.

c	Perjudican la estabilidad.
d	Si es bien controlada, los beneficios pueden ser grandes.
6	Cuándo se encuentra en medio de un proyecto, el cual tiene entregas por fases usted necesita que...
a	Frecuentemente su supervisor inmediato le recuerde las actividades que debe entregar.
b	Su supervisor inmediato siempre le recuerde las actividades que debe entregar.
c	No requiere que su supervisor le recuerde cuales son sus compromisos y responsabilidades que debe entregar.
d	Se esfuerza en cumplir con todos los compromisos adquiridos, y a dar más de lo pedido.
7	A la hora de aplica conocimientos técnicos en la práctica, usted se considera
a	Un especialista.
b	Un experto, inclusive esta en la capacidad de enseñar a los demás.
c	Es preferible investigar más antes de actuar.
d	Se deja llevar por la situación a medida que va transcurriendo el tiempo.
e	Esta conciente cuando no domina el tema y sabe que deberá investigar.
8	Para el manejo de archivos en Windows usted ha utilizado...
a	Software de FTP, software para la compresión, software para la creación, copia y almacenamiento de archivos.
b	Sólo conoce programas para la compresión de archivos (ej. Winzip, Winrar).
c	Sólo conoce programas que permiten realizar FTP.
d	No conoce ninguno de los programas mencionados anteriormente.
9	¿Que opina usted acerca de un computador?
a	Los utilizo para entretenerme, es el mejor juguete que existe.
b	Reconoce la inminente necesidad de utilizarlas en su vida diaria y a su vez todos los trabajan con usted.

c	Es una herramienta que permite aumentar la productividad.
d	Considera que nada supera un buen cuaderno y un lápiz.
10	En algunas ocasiones se pueden presentar situaciones relacionadas con las conductas éticas dentro de la organización ¿Qué rol presenta usted ante estas situaciones?
a	Posee un criterio independiente que le permite identificar y resolver conductas no éticas o ilegales.
b	Muestra interés en conocer y aplicar las normas vigentes de ética de la organización.
c	Reacciona ante la presión manteniendo y defendiendo valores éticos de la organización.
d	Si observa conductas no éticas lo deja pasar por alto, para evitar inconvenientes con los compañeros y con los superiores.
e	Se esfuerza por poseer un juicio imparcial ante las situaciones presentadas.
11	Cuando usted tiene responsabilidades a su cargo
a	Le gusta que otra persona le recuerde sus asignaciones.
b	Se preocupa por mantener sus actividades al día.
c	Se preocupa por mantener sus actividades al día y vela por motivar a los demás a cumplir con sus compromisos.
d	Intenta delegar la mayor cantidad de actividades que pueda a otros miembros del equipo.
12	A la hora de buscar soluciones a un problema en una situación de presión
a	Busca resolver con la primera idea que se origine.
b	Busca un consenso y una solución retando al equipo de trabajo.
c	Busca situaciones pasadas similares.
d	Plantea varias opciones como escenarios factibles, cada uno con ventajas y desventajas.
e	Busca a una persona considerada experta en el tema para solicitar su ayuda.
13	En los equipos de trabajo en los que ha participado, su rol principal ha sido:

a	Trato de seguir las pautas y normas fijadas por el equipo.
b	Busco guiar a las personas que conforman el equipo a los objetivos que yo deseo alcanzar.
c	No suelo pertenecer a un equipo, usualmente trabajo solo.
d	Soy proactivo en mis responsabilidades y propicio un ambiente agradable.
e	Soy quien establece las metas y da la cara ante el mundo.
14	Usted opina que incluir procesos de calidad en sus actividades se traducirá en
a	Pérdida de dinero y tiempo.
b	Reducir costos a largo plazo.
c	En beneficios para los productos y servicios que usted produce.
d	Nunca ha incluido la calidad en sus productos y servicios, razón por la cual no sabe que responder.
15	¿Cómo se ha sentido usted al tener que enfrentar cambios en el entorno de su trabajo?
a	Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios y anticipa los beneficios del cambio.
b	No entiende las consecuencias que puedan derivarse de los cambios.
c	Comprende y evalúa los riesgos asociados a los cambios. Acepta que los cambios son importantes.
d	Posee capacidad limitada para comprender las consecuencias de los cambios.
16	¿Con cual de las siguientes opciones usted se encuentra actualmente identificado en cuanto a la solución de problemas?
a	Es eficiente y creativo para solucionar problemas moderadamente difíciles o complejos, va más allá de las soluciones obvias, y explora diversas propuestas que solucionan el problema.
b	Es eficiente y creativo para solucionar problemas, incluso los más complejos y más difíciles que afecten su organización u otra empresa.
c	No le gustan los problemas y trata de que otra persona intervenga y resuelva los

	problemas.
d	Es eficiente y creativo para solucionar problemas difíciles o complejos que afectan a otros grupos.
e	Soluciona problemas rutinarios con eficacia, recopilando la información necesaria para llegar a conclusiones interesantes.
17	A la hora de organizar sus archivos de trabajo
a	Crea una carpeta en el disco duro.
b	Utiliza el escritorio como repositorio principal de estos archivos.
c	Crea carpetas por cada tema común entre los archivos.
d	Utiliza carpetas, subcarpetas y comprime archivos muy grandes.
18	¿Qué acciones realiza usted para aumentar su capacidad de aprendizaje?
a	En función del conocimiento de mis debilidades y fortalezas imparto conocimientos a mis compañeros y trato de obtener la mayor retroalimentación posible de ellos.
b	Identifico y estoy consiente de cuales son mis debilidades y fortalezas.
c	Veo la TV.
d	Identifico mis debilidades y fortalezas y tomo acciones para convertir las debilidades en nuevas fortalezas.
19	Cuando usted se ve en una situación en la cual debe actuar en contra de sus valores y principios
a	Evade la situación.
b	Se presta firme a decir no.
c	Accede si a futuro le traerá algún beneficio.
d	Mantiene sus valores y reacciona ante la presión.
e	Busca convencer a cambiar la situación a otra perspectiva y curso de acción acorde a sus valores.
20	¿Cómo se obtiene un producto de calidad?
a	La calidad es una característica que se adquiere siempre que se logran los objetivos.

b	Siendo experto en estándares de calidad.
c	Cuando existe holgura se implementan métodos de aseguramiento de la calidad.
d	Buscando implementar metodologías que aseguren la calidad del resultado.