

1-1-2016

## **Diseño para el perfil del cargo gerente técnico de la empresa Isofacto S.A.S. mediante competencias laborales**

Mateo Eduardo Alarcón Pinzón  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas)

---

### **Citación recomendada**

Alarcón Pinzón, M. E. (2016). Diseño para el perfil del cargo gerente técnico de la empresa Isofacto S.A.S. mediante competencias laborales. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/1637](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1637)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

## **DISEÑO PARA EL PERFIL DEL CARGO GERENTE TECNICO DE LA EMPRESA ISOFACTO S.A.S. MEDIANTE COMPETENCIAS LABORALES.**

Mateo Eduardo Alarcón Pinzón<sup>1</sup>

**Resumen:** El presente estudio plantea el diseño por competencias laborales para el perfil del cargo Gerente Técnico en la empresa industrial ISOFACTO S.A.S la cual pertenece al subsector metalúrgico dedicada a la fabricación de partes metálicas para maquinaria; a partir de los antecedentes presentados en los dos últimos años (2014 - 2015), la empresa muestra problemas organizacionales en la coordinación de funciones en las áreas producción, diseño y mantenimiento; con la finalidad de articular estas tres áreas y evitar reprocesos en la elaboración de las partes, se propuso crear el cargo Gerente Técnico identificando y estandarizando las competencias laborales a través del modelo conductista el cual establece las características que permiten diferenciar el rendimiento de los trabajadores, además de medir los resultados obtenidos esperando cumplir con los objetivos y metas en términos de tiempo y costos. Para diseñar el perfil del candidato el tipo de investigación es analítica no experimental basada en procesos cognoscitivos con instrumentos de medición para el candidato predilecto para el cargo al cual se le aplicarán diferentes pruebas psicotécnicas como el test de personalidad de 16 factores paralelos, la prueba de motivación en el trabajo, test de Wartegg entre otras. En un contexto general la organización debe enfocarse en dos aspectos principales para generar el equilibrio competitivo tanto en lo cualitativo como lo cuantitativo, la rentabilidad y la reducción de costos, por esta razón es importante que la persona a ocupar el cargo cumpla con todos los requisitos, capacidades y aptitudes descritas en el perfil propuesto.

**Palabras claves:** aptitudes, competencias, cualidades, habilidades, técnicas.

---

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Programa de Administración de Empresas. Universidad de la Salle. Bogotá, Colombia 2016.

## **DESIGN FOR TECHNICAL PROFILE OF OFFICE MANAGER ENTERPRISE ISOFACTO S.A.S. POWERS THROUGH LABOR.**

**Abstract:** This study presents the design for job skills for the profile of the Technical Manager in charge ISOFACTO S.A.S industrial company which belongs to the metallurgical subsector dedicated to the manufacture of metal parts for machinery; from the information presented in the last two years (2014 - 2015), the company shows organizational problems in coordinating roles in production, design and maintenance areas; in order to articulate these three areas and avoid rework in the development of the parties, set out to create the Technical Manager position identifying and standardizing labor skills through the behaviorist model which establishes the characteristics that distinguish the performance of workers, in addition to measuring the results waiting to meet the goals and targets in terms of time and costs. To design the profile of the candidate's research is based analytics cognitive processes with measuring instruments for the preferred candidate for the position to which you apply different psychometric tests like personality test 16 parallel factors, test motivation work, test Wartegg among others. In a general context the organization should focus on two main aspects to generate the competitive balance in both qualitative and quantitative, profitability and cost reduction for this reason it is important that the person to hold the position meets all the requirements, capabilities and skills described in the proposed profile

**Key words:** abilities, competitions, qualities, skills, techniques.

### **Introducción**

La competencia laboral ha ido surgiendo como un marco de referencia para la administración y desarrollo de personal en las organizaciones que desean ser competitivas, en la medida que ayudan a fortalecer la calidad del servicio. La teoría de competencias permite que el área de talento humano aporte efectivamente al logro de los objetivos organizacionales, desde los diferentes procesos que los componen, selección, gestión del desempeño, capacitación, diseño de cargos entre otros.

Con el cambio constante y acelerado del entorno laboral, el mercado requiere nuevos cargos con nuevas funciones. Las permanentes renovaciones en las maneras de gestionar el recurso humano, han llevado a los jefes de talento humano a replantear conceptos y

metodologías de análisis de los empleos, para entender de manera más adecuada la complejidad del trabajo y su cambio.

Durante la revolución industrial, se transformó la forma de trabajar, por primera vez los trabajadores se agruparon en torno a un proceso de fabricación, por consiguiente era mejor el trabajo en tanto mejor se adaptara a los ritmos y restricciones ergonómicas de la planta industrial. Fernando Vargas define competencia como “la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad laboral, movilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos que tal actividad supone”. (Vargas et al., 2001).

La empresa ISOFACTO S.A.S. se dedica al tratamiento y revestimiento de metales y fabricación de otros productos elaborados de metal de maquinaria y equipo de uso especial, como ejes elevatorios, ejes de corte, dosificadores levas, piñones, boquillas, aros de sellado entre otras, para diferentes compañías, además de brindar acompañamiento y asesorías para el sector industrial.

ISOFACTO S.A.S. Lleva más de diez (10) años en el mercado, es una empresa familiar constituida en el año 2002 por Gilberto Camacho, Ingeniero Industrial; en la actualidad, Iván Camacho egresado de la Universidad de los Andes con título en Ingeniería Industrial ocupa el cargo de Gerente General desde hace tres (3) años y tiene una visión nueva de empresa y un estilo nuevo de administración.

A razón del crecimiento constante y la evolución del mercado la empresa requirió de más personal lo cual demandó la necesidad de crear el cargo de Gerente Técnico, además de mejorar la comunicación entre las áreas de (diseño, mantenimiento y producción) por no tener establecidas sus funciones claras. El propósito al diseñar el perfil del cargo es que el candidato cumpla con las actitudes, habilidades y conocimientos para desempeñar las funciones de manera responsable, maximizando cada proceso de las áreas encargadas cumpliendo con los objetivos organizacionales. Para realizar el diseño de este perfil se tomará como guía el modelo conductista el cual empezó a finales de los años sesenta en Estados Unidos, con la investigación del profesor Richard Boyatzis quien escribió libros y artículos acerca de la inteligencia emocional, el cambio de comportamiento, las competencias y el liderazgo. Para diseñar el perfil de Gerente Técnico es indispensable nombrar todas las competencias laborales requeridas como la orientación a resultados, la transparencia, el compromiso con la organización, las habilidades gerenciales, el trabajo en equipo y la colaboración; las cuales permitirán al jefe de talento humano realizar una eficiente elección logrando de manera positiva cada uno de los objetivos de las áreas

encargadas y en general de la empresa. Finalmente, esta propuesta se realizará con el fin de ayudar y apoyar a la empresa ISOFACTO S.A.S estandarizando e implementando instrumentos de medición en las prueba psicotécnica para identificar las características específicas de los candidatos postulados para el cargo ¿Cuál es el idóneo? Y la empresa evaluará si responde efectivamente a todos los requisitos del cargo. (Algunos de los indicadores financieros de la empresa se pueden observar en el anexo 1)

En un primer inicio es importante conocer los modelos que identifican las competencias laborales desde sus orígenes. En tal orientación se presentan tres modelos de los cuales nos basamos en uno para realizar el estudio “modelo conductista”.

### ***Método de gestión Taylorista***

La influencia del trabajo en la productividad llevó a que Frederick Taylor, ingeniero inglés, diseñara un sistema de administración basado en principios científicos. Este modelo se fundamentó en la división sucesiva del proceso de trabajo, tareas y elementos más sencillos, con el fin de disminuir el tiempo requerido para hacer las tareas todo a partir de la especialización y concentración absoluta; el principal motivador fue el incremento de la productividad, prácticamente todo lo que se producía en grandes series se vendía. (Neffa, 1998).

**Tabla 1.** Paralelo entre el método de gestión taylorista y el toyotismo

<b>Toyotismo</b>	<b>Taylorismo</b>
Trabajo en equipo Producción en masa Producción depende de la demanda	Producción en serie. Segmentación de funciones y tareas Unidades estructurales concentradas y verticalizadas.
Acuerdos de seguridad con los proveedores	Tareas divididas

Fuente: Tomado de Alhama, 2006

Leonard Mertens (1996), define la competencia, como la capacidad de realizar las actividades correspondientes a una profesión conforme a los niveles esperados en el empleo. Incluye la capacidad de transferir las destrezas y conocimientos a nuevas situaciones. En la tabla 2 se explican los tipos de competencia según Mertens

**Tabla 2.** Tipos de competencias según Mertens

<b>Competencias Genéricas</b>	<b>Competencias Específicas</b>	<b>Competencias Básicas</b>
Comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, por ejemplo la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para negociación, planificación entre otras.	Aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales, como la operación de maquinaria especializada.	Estas se adquieren en la formación básica y permiten el ingreso al trabajo como habilidades para la lectura, escritura, comunicación oral, calculo entre otras.

Fuen

te: Tomado de Vargas et al., (2001).

### ***Técnicas para medir competencias.***

Hay diferentes técnicas que se emplean para la selección del personal, donde se ponen a prueba las diferentes competencias laborales del candidato con el fin de definir si es o no apto para ocupar el cargo. Algunas de las técnicas usadas se explican a continuación:

- Entrevista: Consiente en interacción real, se pone a prueba la capacidad de escucha y se observan las actitudes y reacciones.
- Ejercicios en bandeja: son una serie de situaciones donde se simulan aspectos de procedimiento administrativos, el candidato es cuestionado de como trataría diferentes situaciones existentes en esa bandeja; son situaciones simuladas para conocer el nivel de trabajo, planificación, organización y gestión del tiempo.
- Ejercicios en grupo: Se hace con el fin de que un grupo interactúe y se discuta sobre un tema previamente preparado por los evaluadores, esto permite ver liderazgos, inteligencia práctica, trabajo en equipo, argumentación y capacidad de escucha.
- Presentaciones: Para realizar esta técnica, a los candidatos se les da un tema para ser preparado en un tiempo específico y posteriormente ser expuesto ante el auditorio (Pardo, 2007)

### ***Modelo Funcionalista.***

Este modelo tiene su base en la escuela de pensamiento funcionalista en la sociología, aplicada como filosofía básica del sistema de competencia laboral en Inglaterra, a causa de varios intentos de adecuar los sistemas de formación y capacitación. (Mertens, 1996). El modelo funcionalista se empleó en los países Gran Bretaña, México y España; es uno de los instrumentos más usados por las organizaciones. El análisis funcional es un enfoque de trabajo para acercarse a las competencias requeridas mediante una estrategia deductiva, que inicia estableciendo el propósito principal de la función y sucesivamente se pregunta

cuáles son las funciones que hay que llevar a cabo para lograr la función precedente. (Vargas, 2004). En la tabla 3 se puede ver los pasos para el análisis funcional.

**Tabla 3.** Pasos para realizar el análisis funcional según Vargas (2004)

<b>Análisis Funcional</b>
Fijar un propósito principal y el alcance. Desarrollar un mapa de funciones Identificar los factores de competencia Redactar los criterios de desempeño, el campo de aplicación, las evidencias de desempeño, conocimiento y dominio del tema Asegurar la calidad del estándar

Fuente: Tomado de Vargas, 2004

El proceso va de lo general hacia lo particular, determinando que función es necesario cumplir para lograr el objetivo. Del resultado y el análisis se elabora un “mapa de funciones” lo cual delegará responsabilidades en orden y correlación de las funciones.

### ***Modelo Conductista.***

Durante la década de los setenta y principios de los ochenta Richard Boyatzis analizó un modelo genérico de competencia gerencial; así mismo David McClelland, argumentó que los tradicionales exámenes académicos no garantizaban ni el desempeño en el trabajo ni el éxito en la vida, McClelland preside el desempeño de una persona para ese cargo, y la identificación de las características que permiten diferenciar los niveles de rendimiento en los trabajadores. Además creía que cada trabajo requería una persona específica que podría realizarlo mucho mejor que otra, es decir eficiente. Para diferenciar e identificar esas habilidades el sugiere estudiar a los trabajadores con mayor desempeño y habilidades. (McClelland, 1973) (Mertens, 1996). En la tabla 4 están las características para un perfil de cargo según este modelo.

**Tabla 4.** Características específicas de un perfil de cargo

<b>Agrupaciones</b>	<b>Competencias</b>
Gestión y acción por objetivos	Orientación a la eficiencia, proactivo, uso de los conceptos para fines de diagnóstico, consideración por los impactos
Liderazgo:	Confianza en sí mismo, presentaciones orales, conceptualización, pensamiento lógico.
Gestión del Talento Humano:	Uso de poder, gestión de procesos grupales, comentarios o referencias positivas hacia las personas, autoevaluación y capacitaciones.
Dirigir Subordinados:	Usar el poder unilateral, familiaridad
Guiar a otras personas:	Objetividad, perspectiva, autocontrol y adaptación al cargo.

Fuente: Tomado de McClelland, 1973

El análisis conductista parte del desempeño laboral del trabajador, se mide en resultados obtenidos esperando cumplir los objetivos y metas en términos de tiempo y costos. A dicha persona con esas cualidades se le aplican una serie de pruebas, entrevistas y encuestas para identificar las características de fondo que causa ese desempeño.

El modelo conductista permite centrar los esfuerzos en la identificación de cuáles son los mejores comportamientos para el éxito del negocio. Permite identificar aquellos comportamientos observados que demuestren las cualidades específicas para el cargo en una realidad determinada, y explicar dichos comportamientos. Las características del modelo Conductista son, competencias diseñadas, enfoque hacia la empresa y la selección de los mejores. En la tabla 5 puede ver la clasificación de este modelo.

**Tabla 5.** Clasificación del modelo conductista según Mertens

Grado de aplicabilidad en la organización	Capacidad para identificar el desempeño sobresaliente:	Facilidad o dificultar de desarrollo
Competencias corporativas de la organización, comunes para todos los cargos y líneas de negocio.	Competencia diferenciadora: desempeño laboral exitoso.	Competencias fáciles de instruir, pensamiento analítico.
Competencias específicas del cargo.	Competencia umbral: identifican el comportamiento promedio para determinada función.	Competencias aceptables para instruir iniciativa.
Capacidad para identificar el desempeño sobresaliente.	Competencia esencial: Son requeridas para lograr el mínimo desempeño.	Competencias difíciles de instruir autoconfianza o flexibilidad.

Fuente: Tomado de Mertens, 1996

### **Modelo “Iceberg de Competencias”.**

Spencer y Spencer presentan este modelo, las características o competencias tienen un orden, son motivaciones y rasgos de la personalidad que están en la subconsciencia, la autocomprensión en el nivel de la conciencia, mientras que las habilidades en el nivel de comportamiento. (Ver Figura 1)(Ramírez, 2006)



**Figura 1.** Modelo Iceberg Fuente: tomado de Ramírez, 2006



### **Modelo Constructivista.**

El modelo constructivista, se construye a partir del análisis del proceso de solucionar problemas y de las disfunciones o problemas que se presentan en la organización. Surgió en los años ochenta en países como Australia y Francia. Este modelo se centra en el rechazo a la identificación de la competencia y de su norma, lo que busca es capacitar a las personas postuladas para el cargo. Métodos Constructivistas:

- El método empleo tipo estudiado en su dinámica, identificación de competencias
- Formación alternativa

Conocimiento impartido, difundido.

La identificación de las competencias y de los objetivos del trabajo comienza por identificar y analizar el entorno externo e interno de la empresa, como lo son problemas o dificultades entre áreas y la razón por la cual existen pérdidas económicas, operativas y el manejo de información, a comparación del modelo conductista se basa en preguntas sobre los mejores cargos desempeñados, se reflexiona sobre el cargo para aprender del mismo y transformarlo para cumplir el objetivo de la organización.

**Tabla 6.** Objetivos del modelo constructivista.

<b>Objetivos del modelo Constructivista</b>
Incentivar a los trabajadores a participar en la reflexión colectiva por medio de talleres y capacitaciones.
Incentivar a los trabajadores a participar en la reflexión colectiva por medio de talleres y capacitaciones.
Diagnóstico de la empresa para reconstruir los procesos de trabajo y su organización a través de talleres, entrevistas y encuestas
Proceso de evaluación, experiencia y conocimiento evidenciado en las pruebas técnicas.

Fuente: Tomado de Mertens, 1996

El modelo constructivista propone una estrategia de formar y capacitar a las personas para llegar a ese cargo, por medio de talleres de formación y conocimiento. La experiencia en el trabajo es un factor que determina el grado de conocimiento y hacia donde puede ir enfocada la capacitación o el taller medibles en habilidades básicas, aptitudes analíticas, cualidades personales.

### **Competencias Laborales SENA**

En Colombia, el SENA ha promovido desde el año 1997 el enfoque de competencias laborales para la ocupación del sector productivo de la economía bajo lo que se ha denominado el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, el cual implica la existencia

de instituciones y una organización conformada por tres sistemas interrelacionados e integrados, así: Normalización de competencias laborales, Evaluación y certificación de competencias laborales y Formación con base en competencias laborales. (Zúñiga, 1999)

## **Métodos**

Para este estudio se implementó el tipo de investigación analítico (Bernal, 2006), ya que este método consiste en identificar y estandarizar procesos cognoscitivos para el objeto de estudio. (Benavides, 2002). Así mismo el modelo de competencia conductista.

### ***Etapa I: Observación directa del entorno laboral en las 3 áreas específicas***

En esta etapa se realizaron 4 visitas a cada una de las áreas en diferentes horarios laborales, donde se evidenció el entorno de trabajo para la persona seleccionada al cargo.

### ***Etapa II Diseño del perfil Gerente Técnico y pruebas psicotécnicas***

Para la selección del candidato se implementó el análisis del perfil, pruebas de conocimientos y pruebas psicotécnicas, (16PF - CMT - WARTEGG).

Con estos instrumentos se recogió información sobre el comportamiento de los aspirantes, por cada prueba se fue descartando quienes no cumplían con las capacidades y aptitudes esenciales para el cargo.

### ***Etapa III: Entrevista Estructurada***

En esta etapa se pudo determinar el nivel de desarrollo de las competencias de la persona mediante una estrategia estructurada de preguntas.

### ***Etapa IV: Assessment Center***

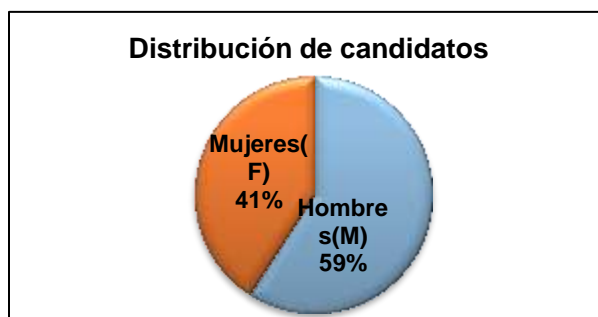
En esta etapa se crearon situaciones que simulen la realidad laboral del nuevo cargo. Esta prueba fue específica y adaptada a la cultura de la empresa.

### ***Etapa VI: Análisis de los resultados***

Se evaluaron los resultados obtenidos de los diferentes instrumentos de medición.

## Resultados y Discusión

Se presentaron (22) candidatos de los cuales nueve (9) fueron mujeres y trece (13) hombres para la vacante Gerente Técnico en la empresa ISOFACTO S.A.S., los hombres se denominaron con la letra (M) y las mujeres con la letra (F). En la figura 2 se puede ver su distribución.



**Figura 2.** Distribución de candidatos según género.

**Fuente:** Autor, 2016

### **Observación directa**

Se realizaron cuatro (4) visitas a la empresa (ver tabla 7), donde se observó poca comunicación entre el personal de las tres áreas de análisis, la ausencia de una persona encargada para definir el procedimiento adecuado a la hora de fabricar las piezas genera desorden y poca coordinación entre estas áreas. Al no haber articulación entre las tres áreas se ve afecta la producción debido a que se usa mucho más material requerido para la fabricación de una pieza, porque se están haciendo tres piezas para una misma máquina a consecuencia de las ordenes de cada jefe de área, ocasionalmente las piezas no cumplen la medida estándar de calidad.

**Tabla 7.** Actividades realizadas en los 4 días de la observación directa.

<b>Día 1</b>	<b>Día 2</b>	<b>Día 3</b>	<b>Día 4</b>
Se hizo una reunión con el grupo gerencial, ya que la implementación del modelo basado por competencias implica cambios importantes en la organización y en los valores de autoridad. En esta sesión de dos horas nos aseguramos de que el personal de las áreas de producción, mantenimiento y diseño comprenda la necesidad de implementar este modelo.	Se citaron a los operarios y supervisores del área de producción, mantenimiento y diseño, para realizar un recorrido por la empresa de treinta (30) minutos con el fin de tomar nota para conocer las funciones que le corresponden a cada área y ellos elaborar un programa básico, realista y posible de cada función.	Se revisó el programa de funciones y se expuso por alguno de los colaboradores, se establecieron las estrategias de implementación de acuerdo a sus particulares requerimientos y condiciones, con el fin de evitar reproceso en la fabricación de piezas.	Se realizó una prueba piloto con una persona designada para el cargo de gerente técnico elegida por la gerencia con el fin de dar un nuevo enfoque a las áreas, la meta es maximizar la eficiencia de los equipos de trabajo de esta manera lograr articulación entre las tres áreas.

Fuente: Autor, 2016

***Diseño del perfil Gerente Técnico y pruebas psicotécnicas******Análisis del perfil***

Con el análisis del perfil se descartaron cuatro (4) Mujeres y cinco (5) Hombres (ver tabla 8) porque no cumplieron con los requisitos que exige el perfil.

**Tabla 8.** Total de candidatos descartados y aprobados según el género.

	<b>Candidatos</b>	<b>Descartados</b>	<b>Candidatos Aprobados</b>
<b>Mujeres(F)</b>	9	4	5
<b>Hombres(M)</b>	13	5	8
<b>Total</b>	22	9	13

Fuente: Autor, 2016

Los ítems descritos para el perfil del cargo de Gerente Técnico se pueden ver en la tabla 9

**Tabla 9.** Ítems del perfil para el cargo Gerente Técnico.

<b>Gerente Técnico</b>	
<b>i. Identificación</b>	
Nivel	Gerencial
Denominación del empleo	Gerente técnico
Número de cargos	Uno (1)
Dependencia	Calidad y Producción
Cargo del jefe inmediato	Subgerente General
<b>ii. Propósito Principal</b>	
Brindar asistencia, técnica-administrativa en el diseño, aplicación, instalación, actualización, operación y mantenimiento de métodos y procedimientos para la comprensión y ejecución de procesos relacionados con los objetivos de las áreas de producción, diseño y mantenimiento.	
<b>iii. Descripción de Funciones Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interactuar con el Gerente y subgerente para implementar actividades para el mejoramiento continuo de las áreas cumpliendo con la misión de la empresa.</li> <li>2. Coordinar el avance, ejecución y seguimiento de proyectos de las áreas: operativa, diseño, mantenimiento y producción.</li> <li>3. Diseñar y establecer las bases técnicas y administrativas para la selección y ejecución de nuevos programas proponiendo su estrategia y sus beneficios.</li> <li>4. Programar supervisiones para llevar un control de los proyectos.</li> <li>5. Participar de manera activa en los procesos de licitación o concursos con empresas del sector privado.</li> <li>6. Evaluar con el Departamento de Finanzas la conciliación de proyectos a cargo de la Gerencia Técnica.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
<b>iv. Criterios de Desempeño</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoce la visión, misión y los objetivos de la empresa ISOFACTO S.A.S.</li> <li>2. Conoce los objetivos de las áreas encargadas.</li> <li>3. Genera acciones de colaboración en pro de los beneficios de los grupos.</li> <li>4. La validación de los proyectos están sustentados en los informes del Gerente Técnico buscando maximizar la producción y el óptimo rendimiento del grupo y la empresa.</li> <li>5. Los casos especiales será evaluados por el Gerente general con el fin de aprobar la viabilidad de los proyectos</li> </ol>	
<b>v. Rango o Campo de Aplicación</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clientes internos y externos.</li> <li>2. Empresas privadas</li> </ol>	
<b>vi. Conocimientos Básicos o Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sector Industrial</li> <li>2. Temas sobre administración de personal, en Ingeniería y control, diseño y desarrollo de producto, gerencia de calidad y comportamiento, producción y logística o mantenimiento</li> <li>3. Normas sobre calidad</li> <li>4. Programador lógico secuencial.</li> <li>5. manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel, PowerPoint, Microsoft Outlook, internet).</li> </ol>	
<b>vii. Evidencias</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe sobre balances y presupuestos de las áreas a cargo.</li> <li>2. Informe sobre los clientes y proveedores activos e inactivos.</li> <li>3. Documentos elaborados para los proyectos de capacitación, programación de planta, manual de buenas prácticas y el código de buena conducta.</li> <li>4. Estrategias diseñadas y ejecutadas para mejorar la calidad en los procesos</li> </ol>	

5. Planes de mejoramiento y de gestión del área. elaborados y consolidados	
6. Manuales de proceso y procedimientos del área actualizados.	
<b>viii. Requisitos de Estudio y Experiencia</b>	
<b>Estudios</b>	<b>Experiencia</b>
Profesional Ingeniero Industrial, ingeniería y control, diseño y desarrollo de producto, gerencia de calidad y comportamiento, producción y logística o mantenimiento	Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia relacionada, referencia y trayectoria en sector.
<b>ix. Alternativa</b>	
<b>Estudios</b>	<b>Estudios</b>
Profesional en Administración de Empresas.	Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia relacionada o especialización en gerencia de proyectos.
<b>x. Competencias Comportamentales</b>	
<b>Comunes</b>	<b>Por Nivel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados</li> <li>• Compromiso con la organización y liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciales</li> <li>• Liderazgo</li> </ul>

Fuente. Autor, 2016

### ***Test de Conocimiento***

Con este test se identificó la capacidad intelectual de los postulados relacionadas con el perfil del cargo. El jefe inmediato al aplicar el test eliminó tres (3) mujeres y siete (7) hombres por no estar dentro del rango estipulado de 8 a 10 preguntas correctas.

**Tabla 10.** Candidatos descartados y aprobados según genero con el Test de Conocimiento

	<b>Candidatos</b>	<b>Descartados</b>	<b>Candidatos Aprobados</b>
<b>Mujeres(F)</b>	4	3	1
<b>Hombres(M)</b>	9	7	2
<b>Total</b>	13	10	3

Fuente: Autor, 2016

Las preguntas realizadas en este test a los candidatos se encuentran en el anexo 2.

Con esta prueba de conocimiento se conocieron a los candidatos en áreas específicas para el cargo al cual estaban concursando, además ayudó a limitar el perfil de la persona idónea para el cargo.

### ***Test de Personalidad de 16 Factores Paralelo***

Con este test se buscó identificar la personalidad de los candidatos que lograron pasar las pruebas anteriores. Conocer sus conductas y predecir reacciones ante diferentes situaciones. Los factores y su correspondiente descripción se pueden ver en el anexo 3.

Los puntajes obtenidos por los candidatos F1, M1 y M2 para cada factor, se pueden ver en la tabla 11 y 12, y en la tabla 13 la descripción de las competencias de cada candidato.

**Tabla 11.** Puntaje obtenido de la candidata (F) por cada factor de la prueba.

Mujeres	FA	FB	FC	FE	FF	FG	FH	FI	FL	FM	FN	FO	FQ1	FQ2	FQ3	FQ4	D. ING
<b>Candidata (F1)</b>	6	8	8	8	10	11	10	1	8	2	9	1	8	8	9	1	8

Fuente: Autor, 2016

**Tabla 12.** Puntaje obtenido de los candidatos (M) por cada factor de la prueba.

Hombres	FA	FB	FC	FE	FF	FG	FH	FI	FL	FM	FN	FO	FQ1	FQ2	FQ3	FQ4	D. ING
<b>Candidato (M1)</b>	2	10	12	11	15	13	14	2	8	1	11	1	8	8	12	1	8.5
<b>Candidato (M2)</b>	2	10	12	10	13	1	9	2	3	11	1	10	2	3	6	1	7.7

Fuente: Autor, 2016

La descripción de las competencias de este test para los candidatos seleccionados se puede ver en la tabla 13

**Tabla 13.** Descripción de las competencias por cada candidato.

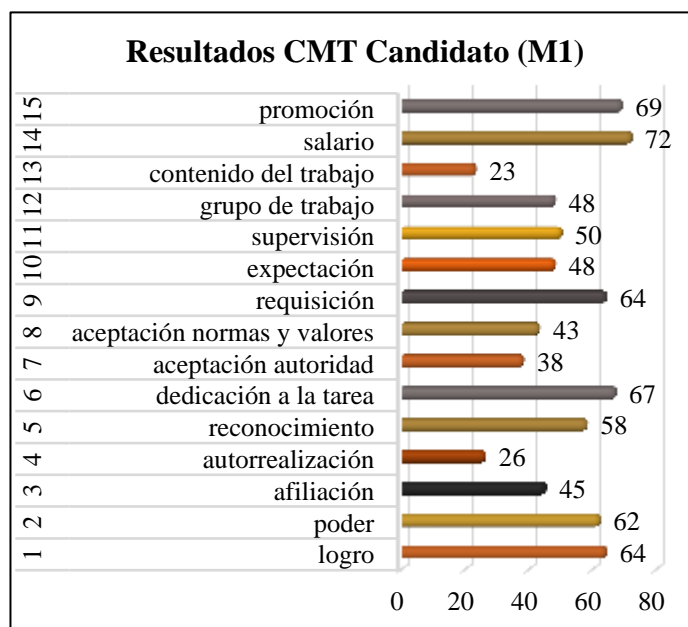
Competencias	Candidatos		
	F1 (#7)	M1 (#4)	M2 (#6)
Emocionales	Capaz de lograr los objetivos que son importantes, se adapta de manera fácil al entorno y toman de manera positiva los cambios	logra los objetivos que son importantes, se adaptan de manera fácil al entorno y toman de manera positiva los cambios	Tiene hacer una persona inconstante en actitudes e intereses, y tiene a abandonar labores con grado de responsabilidad alta.
Sociales	Presentan un bajo nivel de liderazgo además de tener poco contacto social.	Tienes rasgos de líder, aporta sugerencias, ideas y opiniones. Además planifica las propias acciones teniendo en cuenta la repercusión de las mismas para cumplir los objetivos.	Presentan un bajo nivel de liderazgo. Se le dificulta hablar en público.
Éticas	Individuo poco constante, descuidado con obligaciones personales, poco perseverantes y desacatan las normas, además presentan una muy baja estabilidad emocional.	Tiene hacer poco descuidado, su inteligencia le ayuda a las competencias de interpretación de las normas. Cumple órdenes siempre y cuando están trazadas en sus objetivos.	Individuo poco constante, descuidado con obligaciones personales, carece de estabilidad emocional poco profesional.

Fuente. Autor, 2016

### **Prueba de Motivación en el Trabajo**

Esta prueba se aplicó a los tres candidatos (F1, M1 y M2) pero se tendrá presente la del candidato que mayor puntaje obtuvo en la prueba 16PF de (8.5) puntos, es decir el postulante (M1). En el anexo 4 se puede observar el valor de las motivaciones de la prueba.

En la figura 3 se puede observar por medio de la gráfica los resultados obtenidos por el candidato (M1) para cada una de las motivaciones y en la tabla 14 la descripción del candidato.





**Figura 3.** Representación en diagrama de barras del puntaje de cada variable del cuestionario obtenido por el candidato 4. Fuente: Autor, 2016

	<b>Descripción</b>
<b>Condiciones motivacionales Internas</b>	Presenta un alto nivel de interés por conseguir los logros y objetivos propuestos con un puntaje total de 64; para mejorar la calidad de los resultados, resuelve con éxito los problemas que se le presentan diariamente en su entorno. Tiende a experimentar cierta preocupación por crear buena impresión e impactar de manera favorable antes los otros ya que se consideró una persona autoritaria con carácter fuerte definido. Además mostro alto poder para llevar a cabo la dirección de las actividades del grupo y por último se concluyó bajo interés por identificar que habilidades va adquiriendo en la ocupación del trabajo que realiza.
<b>Medios preferidos para obtener retribuciones en el trabajo</b>	Se pudo evidenciar alto nivel por dedicarse con empeño al trabajo durante el tiempo necesario con un puntaje de 67; y hacer el trabajo con eficiencia y responsabilidad. Toma con atención las sugerencias de las personas para superar dificultades, además muestra un alto interés por tener ascensos con un puntaje de 69, que le permitan sentir progreso y mejoramiento, logrando un trabajo más interesante y el cual tenga mayor responsabilidad.
<b>Correlaciones claves</b>	Indicador de éxito laboral, independiente, que toma decisiones con autoridad y es considerado una persona tolerante.

**Tabla 14.** Descripción para el candidato (M1) según las motivaciones.

Fuente. Autor, 2016

### **Test de Wartegg**

Este test ayudó a medir los comportamientos externos y la percepción de la realidad del candidato (M1). De acuerdo a los dibujos hechos por el candidato, estos demuestran seguridad en sí mismo, es una persona con autoestima alta y poco dependiente de las personas, tiene claro las metas y sus objetivos a futuro, es una persona poco afectiva y se relaciona de manera superficial con su entorno. En general sus dibujos son proporcionales a los cuadros, lo que se puede interpretar como buena capacidad de planeación. En sus metas y objetivos a futuro el candidato dibujó una escalera con trazo fuerte lo que indicó que es una persona vital que tiene iniciativa, se esfuerza por alcanzar sus logros y tiene sus objetivos bien claros. Algunos de sus miedos son el rechazo al fracaso y no poder superar sus obstáculos.

En el campo de la vitalidad el candidato dibujó un martillo con combinación de diferentes ángulos lo cual indicó que esta persona canaliza su energía psicomotora es decir es una persona heteroagresiva que no le gusta trabajar con personas menos proactivas que él. El campo 6 su dibujó demuestra que el candidato es intelectual, no se muestra por sus sentimientos, muestra actitud racional, objetiva y realista. Su capacidad de comportamiento afectivo indica que es un individuo frío y poco sensible, poca madurez sexual. En el área de

normas y valores el candidato demostró ser una persona que acata las directrices, muestra independencia y equilibrio, además de ser una persona diplomática.

### ***Entrevista***

Las preguntas para el candidato fueron enfocadas a escudriñar que responsabilidad, actitudes y soluciones que realizó en trabajos anteriores con el fin de centrar las competencias para el cargo de forma medible y exacta.

Las preguntas realizadas en la entrevista se puede observar en el anexo 5.

Durante la entrevista el candidato mostró seguridad y claridad en sus respuestas, se puede gestionar el conocimiento del candidato y esto hace posible el manejo de las áreas a mejorar y que funcionen de manera correcta en el proceso estratégico, y también se evidencio que es un individuo multiplicador de ideas que ante las diferentes situaciones encontró una salida viable y confiable para las empresas en las cuales ha laborado.

### ***Assessment Center***

Para esta prueba se presentaron una serie de problemáticas detectadas en el análisis del cumplimiento de los objetivos de la empresa, para que el candidato planteara las estrategias que aplicaría. Las problemáticas se encuentran descritas en el anexo 6.

En esta prueba el candidato mostró participación activa en las acciones descritas en su plan de trabajo para lograr el cumplimiento de las metas, además hubo una interpretación gráfica donde se evidenció los correctivos de su plan, creando estrategias como la minimización de tiempos, participación activa en reuniones y mejorando la cultura organizacional

### ***Informe de Competencias Nivel Gerencial***

Se evaluaron competencias comunes y gerenciales (ver tabla 15) las cuales fueron implementadas por los instrumentos de medición; este informe se realizó para los candidatos (F1, M1y M2).

**Tabla 15.** Porcentajes equivalentes a cada competencia.

<b>1. (A) Capacidad de comunicación verbal y escrita considera como efectiva: Hacer uso responsable y claro de los documentos físico y digitales, eliminando cualquier reserva indebida en su utilización y garantizar el acceso a la información. Competencia común</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra imparcialidad en sus decisiones</li> <li>• Utiliza los recursos de la empresa para el desarrollo de las labores con calidad en cada proceso</li> <li>• Ejecuta funciones con base a las normas de calidad</li> <li>• Proporcionar información veraz, objetiva y basada en hechos.</li> </ul>	
Perfil 85%	Candidato
<b>2. (B) Orientación a Resultados: Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad Competencia común</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromete recursos y tiempos para mejorar la productividad tomando las medidas necesarias para minimizar perdidas, gastos o riesgos.</li> <li>• Asume responsabilidad por sus resultados y retroalimenta con los coequiperos.</li> <li>• Cumple con funciones designadas para el cargo teniendo en cuenta los objetivos y metas establecidas por la empres</li> <li>• Realiza todas las acciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos enfrentando el desarrollo competitivo del sector industrial</li> </ul>	
Perfil 85%	Candidato
<b>3. (C) Compromiso con la organización: Alinear el propio comportamiento de las áreas de diseño, mantenimiento y producción a las necesidades, prioridades y metas organizacionales. Competencia común</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra sentido de pertenencia en todas sus actuaciones</li> <li>• Cada tarea, labor está enfocada con el compromiso de la organización.</li> <li>• Trabaja en pro de mejorar los objetivos de la organización.</li> <li>• Antepone las necesidades de la organización a sus propias necesidades.</li> </ul>	
Perfil 85%	Candidato
<b>4. (D) Liderazgo: Generar y desarrollar nuevas ideas, conceptos, métodos y soluciones. Competencia de nivel gerencial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar nuevas formas de realizar cada proceso implementando tecnología.</li> <li>• Busca nuevas alternativas de solución y se arriesga a romper esquemas tradicionales</li> <li>• Ofrecer respuestas alternativas</li> <li>• Inicia acciones para superar los obstáculos y alcanzar metas específicas</li> </ul>	
Perfil 85%	Candidato
<b>5. (E) Gerenciales: Entender y aplicar los conocimientos técnicos del área de desempeño y mantenerlos actualizados. Competencia Gerencial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza la información de acuerdo a las necesidades de las áreas a mando y las funciones de la organización</li> <li>• Aplica conocimiento Gerencial a las actividades diarias</li> <li>• Capta con facilidad conceptos relacionados con sus labores para cerrar negociaciones.</li> </ul>	
Perfil 85%	Candidato

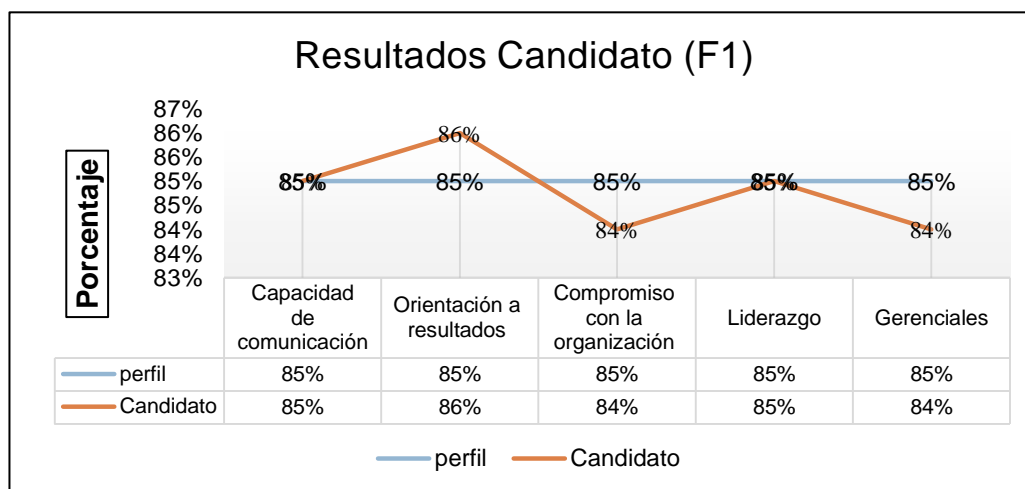
Fuente: Tomado de SENA <http://certificados.sena.edu.co/claborales>, modificado y adaptado por Autor, 2016

La escala para clasificar los candidatos según las competencias se puede ver en la tabla 16. Las figuras 4, 5 y 6; muestran gráficamente los resultados obtenidos por los candidatos F1, M1 y M2

**Tabla 16.** Clasificación según el porcentaje obtenido por el candidato

Escala	Descripción	%
1 (A)	Competencia desarrollada en un grado de excelencia	100
2 (B)	Competencia en un grado alto	85
3 (C)	Competencia en un grado medio	70
4 (D)	Competencia en un grado bajo	50
5 (E)	Nulo cero competencia para el cargo	-----

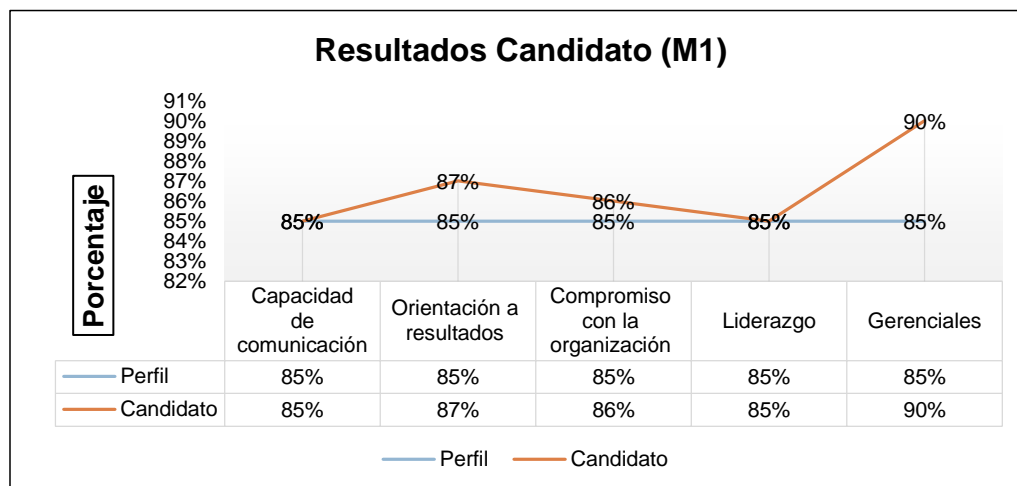
Fuente: Tomado de SENA <http://certificados.sena.edu.co/claborales>, modificado y adaptada por Autor, 2016

**Figura 4.** Porcentaje obtenido por competencia para el candidato (F1).

Fuente. Autor, 2016

Fórmula: Sumatoria de los porcentajes de las competencias A+B+C+D+E / (5) = Total perfil candidato (F1)

Resultado candidato (F1): 84,8% -- Perfil del cargo 85%

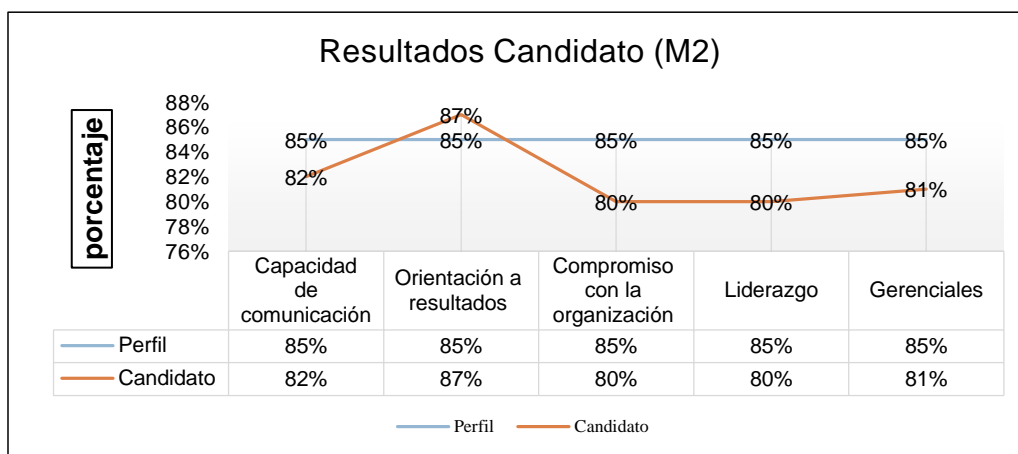


**Figura 5.** Porcentaje obtenido por competencia para el candidato (M1).

Fuente: Autor, 2016

Fórmula: Sumatoria de los porcentajes de las competencias A+B+C+D+E / (5) = Total perfil candidato (M1)

Resultado candidato (M1):86,6% -- Perfil del cargo 85%



**Figura 6.** Porcentaje obtenido por competencia para el candidato (M2).

Fuente: Autor, 2016

Formula: Sumatoria de los porcentajes de las competencias A+B+C+D+E / (5) = Total perfil candidato (M1)

Resultado candidato (M2): 82% -- Perfil del cargo 85%

## Conclusiones

Esta propuesta del diseño del perfil Gerente Técnico basado en competencias laborales para la empresa ISOFACTO S.A.S, es la manera de orientar al área de talento humano en la selección de personal, identificando las cualidades y competencias específicas para los cargos postulados.

Los instrumentos de medición como técnica de recolección de información referente a las características de los candidatos permitieron identificar con calidad las capacidades y aptitudes descritas en el perfil diseñado.

Este modelo de competencias laborales apoyo a promover en la empresa ISOFACTO S.A.S una cultura más formal, en cuanto a mecanismos de control que requieren garantizar en todo sentido la transparencia de los procesos.

Con la implementación del modelo se enfocó al equipo de gestión humana en desarrollar formas para el diseño de perfiles gerenciales alineados a las estrategias del negocio.

El perfil de Gerente Técnico en la empresa ISOFACTO S.A.S, además de brindar una solución a las áreas de mantenimiento, diseño y producción, le da un valor agregado a la empresa frente al comercio del sector industrial, ya que contar con personas que hayan sido seleccionadas por este proceso de competencia laboral garantiza el cumplimiento del plan estratégico del negocio.

El diseño del perfil de gerente técnico para la empresa ISOFACTO S.A.S ayuda a optimizar todas las operaciones de la empresa, minimizando los costos de producción por reprocesos en la fabricación de piezas e incrementando los ingresos operacionales netos de la empresa.

## Bibliografía

Alhama belamiric, Rafael. (2006). Organizaciones en Aprendizaje y Gestión del Conocimiento.

Benavides Espíndola, Olga. (2000). Revisión Técnica María E. Villa Camacho Ediciones McGRAW – HILL. Colombia.

Benavides Espíndola, Olga. (2002). "Competencias y competitividad, diseño para Organizaciones Latinoamericanas. Colombia. Ediciones McGRAW-HILL.

Bernal Torres, César. (2006). Metodología de la investigación. México. Segunda edición. Pearson.

Borrell, Francesc. (2007). Cómo trabajar en equipo y crear relaciones de calidad con jefes y compañeros. Ediciones Gestión. 2000

Boyatzis, Richard. 1982. The Competent Manager: A Model for Effective Performance.

Busot, A. (1995). Elección y desarrollo vocacional. Maracaibo. Universidad del Zulia

Falco Pegueroles, Anna. (2004). La nueva formación de profesionales. Sobre la competencia profesional y la competencia del estudiante de enfermería. Barcelona [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132004000100007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132004000100007)

González Llanea Miriam Felicia (2007). Instrumentos de Evaluación Psicológica. Ciudad de la Habana. Editorial Ciencias Médicas.

Hoyos Torres, William. (2010). Diseño de perfil del cargo basado en competencias. Revista Universidad EAFIT. Vol.46 No.159. pp 11-30

McClelland, David C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." American Psychologist, Vol. 28(1), 1-14

Mertens, Leonard. (1996). Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. Montevideo. [http://www.oei.es/etp/competencia\\_laboral\\_sistemas\\_modelos\\_mertens.pdf](http://www.oei.es/etp/competencia_laboral_sistemas_modelos_mertens.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2007) Articulación de la educación con el mundo productivo, competencias laborales generales. Colombia.

Neffa, Julio Cesar. (1998). Los paradigmas productivos taylorita y fordista y su crisis. Buenos Aires. Editorial Lumen.

Norma Técnica Colombiana NTC ISO-9000-9001 (2008). Sistema de gestión de calidad. Bogotá. INCONTEC

Pardo, Claudia. (2007). Gestión del talento humano basada en competencias: cualificando el potencial humano para lograr el éxito empresarial. Trabajo de grado de Magister. Universidad de la Salle. Bogotá, Colombia.

Ramírez Guerra, Carlos. (2006). Gestión por competencias fundamentos y bases para su implementación. Chile. <http://www.gestiopolis.com/gestion-por-competencias-fundamentos-y-bases-para-su-implantacion/>

Rodríguez Carrasco, José Manuel. (2014). Taylorismo. La Revolución Mental que Llega a Europa. Editorial UNED Ciencias Sociales y Jurídicas.

Spencer, L. & Spencer S. (1993). Competence at work: models for superior performance. Nueva York.

Schultz, Duane P. (1991). Principios y Técnicas para el Análisis de Puestos en su Psicología Industrial. México. Editorial McGraw Hill.

Toro Álvarez H. & Cabrera Gómez H. (1985). Motivación para el trabajo: Conceptos, hechos y evidencias contemporáneos. Universidad de Texas. Digitalizado 26 de febrero 2008.

Vargas, Fernando. (2004). 40 preguntas sobre competencia laboral. [http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/papel13.pdf](http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/papel13.pdf)

Vargas, F., Casanova, F., Montanaro, L. (2001). El enfoque de competencia laboral: manual de formación. Montevideo. Cinterfor. [http://www.ilo.org/public/english/anniversary/90th/download/events/cinterfor/manual\\_cl.pdf](http://www.ilo.org/public/english/anniversary/90th/download/events/cinterfor/manual_cl.pdf)

Zayas Agüero, Pedro Manuel. (2011). El proceso del análisis y la descripción con las especificaciones para confeccionar la matriz de las competencias y construir el perfil del cargo o de ocupación. Ejemplo de dependiente gastronómico en la rama turística <http://www.eumed.net/rev/turydes/09/pmza.htm>

Zúñiga, Luis Enrique. (1999). Guía par elaboración de unidades de competencia y titulaciones, con base en el Análisis Funcional. SENA: División de Estudios Ocupacionales. Bogotá.

Lerma González, Héctor Daniel (2009). Metodología de la investigación; Propuesta, anteproyecto y proyecto. Editorial ECOES

González Ariza, Angel Leon (2006). Métodos compensación basados en competencias. Editorial Uninorte.



## Anexos

### **Anexo 1.** Indicadores financieros de la empresa ISOFACTO.

	<b>Período 2014</b>	<b>Período 2015</b>
<b>Ventas</b>	\$ 235,500,000	\$ 241,230,000
<b>Costos de Producción</b>	\$128,643,000	\$ 137,903,00
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 43,518,585	\$ 35,627,000
<b>utilidad Neta</b>	\$ 9,049,139	\$ 1,194,106

Fuente: Información suministrada por la empresa, 2016

- Rentabilidad Operacional:(MUD=Utilidad Operacional/Ingreso Operacional)

MUD04 = 18.47%

MUD05 = 14.76%

La rentabilidad generada por la actividad principal de la empresa en el año 2014 fue de 18.47% en comparación al año siguiente se evidenció una baja rentabilidad operacional de 3.71% de diferencia.

- Margen de Utilidad: (MUN = Utilidades netas/Ingreso Operacional)

MUN04= 3.84 %

MUN05= 0.49 %

Para el año inmediatamente anterior la rentabilidad fue baja 3.84% con respecto al año anterior, la rentabilidad disminuyo 3.35%

- Los costos de producción del año (2014) fueron de \$ 128.643.000 en comparación al año (2015) la diferencia fue de \$ 9.260.000 debido al desperdicio de los costos de la materia prima.

**Anexo 2.** Preguntas dirigidas a los candidatos en el Test de conocimientos.

<b>Test de conocimientos.</b>	
1.	¿Cuál es el proceso administrativo?
2.	¿A qué se le denomina desarrollo organizacional?
3.	¿Qué asegura el sistema integral de gestión?
4.	¿Qué permite el cumplimiento de la norma ISO 9000?
5.	¿Cuál el objetivo principal de la norma ambiental ISO 14000?
6.	¿Qué es un punto de control crítico?
7.	¿Cuál de los siguientes es un componente de un modelo de programación lineal? a.) Restricciones b) Parámetros c) Un objetivo d) Todas las anteriores
8.	¿Cuál de los siguientes no es un componente de un modelo matemático para la toma de decisiones? a) Parámetros b) Restricciones c) una hoja de cálculo d) todas las anteriores
9)	Los objetivos de una empresa se pueden clasificar en financieros y estratégicos. Un ejemplo de objetivo estratégico es: a) Aumentar márgenes de utilidad b) Disminuir los costos por calidad c) Generar economías a escala d) Mejorar el flujo de caja
10)	La falta de confianza en sí mismo es una limitante en: a) Liderazgo b) toma de decisiones c) Orientación a resultados d) todas las anteriores

Fuente: Autor, 2016

**Anexo 3.** Descripción de los factores según el Test

<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
Factor A	Reservado/Abierto
Factor B	Pensamiento concreto/Abstracto
Factor C	Inestabilidad emocional/estabilidad emocional
Factor E	Sumisión/Dominancia
Factor F	Prudente/Impulsivo
Factor G	Despreocupado/Escrupuloso
Factor H	Tímido/Espontáneo
Factor I	Racional/Emocional
Factor L	Confiado/Suspicious
Factor M	Práctico/Soñador
Factor N	Sencillo/Astucia
Factor O	Seguro/Inseguro
Factor Q1	Tradicionalista/Innovador
Factor Q2	Dependiente del Grupo/Autosuficiente
Factor Q3	Desinhibido/Controlado
Factor Q4	Tranquilo/Tensionado
D. ING	Decapito para Ingeniero Industrial

**Anexo 4.** Puntaje bruto (PB) y puntaje total (PT) según la variable del Test**Cuestionario de motivación para el trabajo**

matriz de calificación

Nombres y Apellidos				sexo	Masculino- Femenino
edad	años	nivel	Gerencial		
empresa	fecha				

<b>Condiciones motivacionales internas</b>		<b>PB</b>	<b>PT</b>
1	Logro	18	64
2	Poder	17	62
3	Afiliación	11	45
4	Autorrealización	12	26
5	Reconocimiento	14	58
<b>Medios preferidos para obtener retribuciones en el trabajo</b>		<b>PB</b>	<b>PT</b>
6	Dedicación a la tarea	24	67
7	Aceptación autoridad	11	38
8	Aceptación normas y valores	13	43
9	Requisición	18	64
10	Promoción	10	48
<b>Condiciones Motivacionales Externas</b>		<b>PB</b>	<b>PT</b>
11	Supervisión	14	50
12	Grupo de trabajo	13	48
13	Contenido del trabajo	8	23
14	Salario	17	72
15	Promoción	23	69

Fuente: Tomado de Toro &amp; Cabrera, 1985

**Anexo 5.** Preguntas realizadas durante la entrevista

<b>Preguntas entrevista</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que conoce del sector industrial y cual considera que sea su aporte para el cargo si el problema se centra en el área de mantenimiento.</li> <li>2. Hábleme acerca de un proyecto que haya liderado en su trabajo, como lo planeo, de qué manera lo implemento y cuáles fueron sus logros.</li> <li>3. Cuáles considera que son sus fortalezas a nivel gerencial y cuál de estas usted considera sería vital para el desempeño del cargo de Gerente Técnico.</li> <li>4. Compártame un ejemplo en donde haya trabajado bajo presión.</li> <li>5. Alguna vez tuvo que mediar una situación de conflicto en la cual el grupo de trabajo que lideraba se vio afectado, que hizo y como lo manejo.</li> </ol>

Fuente: Autor, 2016

**Anexo 6.** Análisis de caso

<b>Assessment Center</b>
<p>A continuación se presentan una serie de problemáticas detectadas en el análisis del cumplimiento de los objetivos de la empresa, debe plantear las estrategias que se aplicarían</p>
<p><b>Al posesionarse en el cargo encuentra que en la actualidad se presentan los siguientes inconvenientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con relación al cumplimiento de la misión se encuentra con que hay desconocimiento de las políticas, no hay comunicación de las mismas y aparentemente no hay coherencia entre los procesos y los objetivos.</li> <li>• Con relación al talento humano: falta de conocimiento especializado de los funcionarios, la entidad ignora las necesidades futuras del personal, las personas no evidencian compromiso ni sentido de pertenencia hacia la empresa.</li> <li>• Respecto al manejo de la información: varias dependencias no se comunican entre sí. Información incompleta o incoherente acerca de los cambios que afectan a la empresa, como competencia, delegación de funciones, preferencias de clientes. La información de la que se dispone es muy incompleta para poder ser utilizada con veracidad.</li> </ul>
<p>Según lo mencionado anteriormente</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál sería su plan de trabajo y cuáles serían las acciones que realizaría para llevar a feliz término el propósito de solucionar dichos problemas?</li> <li>2. Establezca por orden de prioridades su plan de acción y explique el ¿por qué?</li> </ol> <p>Durante esta prueba, el candidato evidenció la experiencia de construir planes de trabajo eficiente y ordenando correctamente según las prioridades.</p>

Fuente: Autor, 2016

**Anexo 7.** Plan de acción para el cargo Gerente Técnico.

<b>Plan</b>	<b>Acciones</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Inicia</b>	<b>Final</b>
Realizar modificaciones al sistema de producción donde primero el área de mantenimiento revise las medidas estándares de cada pieza, para luego ser elaboradas por el área de diseño y ejecutadas por el ingeniero electrónico.(Competencia Habilidad Gerencial)	El ingeniero electrónico debe programar el sistema electroneumático comandado por PLC con el variador de medidas	Operarios Electromecánicos, mantenimiento	Contar con proveedor externo para la compra de las tarjetas integral.	Visto bueno de la empresa	Visto bueno de la empresa
Por paradas en las caídas de producción debido a los reprocesos y la mala comunicación el Gerente Técnico realizará un plan de tiempos para maximizar la eficiencia de cada proceso. (Competencia Orientación a Resultados)	Diseñar el plan por parte del Gerente Técnico para ser implementado por los operarios.	Gerente Técnico	Por la empresa	Fecha de vinculación del Gerente Técnico	Cinco (5) meses después de estar vinculado.
Mantener controlado semanalmente el avance de los mantenimientos preventivos y predictivos de las máquinas de mayor uso. (Competencia Orientación a Resultados, Habilidades gerenciales)	Mejorar los índices de eficiencia de cada máquina de acuerdo al cronograma preventivo y el plan de mejoramiento continuo.	Gerente Técnico	Automatización y reconversión de mecanismos en los equipos por parte del área de producción	Cada ocho (8) días	Pendiente
Implementar un plan de rondas diarias en el área de producción con el fin de identificar los cuellos de botella. (Competencia Liderazgo, Orientación a resultados)	Las rondas se realizaran en las horas de la mañana cuando las máquinas están a su mayor capacidad	Gerente Técnico	Tiempo y disposición por parte del Gerente Técnico	Cada día	Pendiente
Reducir perdidas del control numérico secuencial programando las medidas exactas con el diseño, haciendo que aumente la productividad de la máquina. (Competencia, Habilidad Gerenciales)	Actualizar software electrónico de control. Cambio de tablero de control	Operarios Electromecánicos	Existentes en planta.	Visto bueno de la empresa	Pendiente
Reciclar los desperdicios de material, con el fin de cumplir políticas ambientales. (Competencia Compromiso con la Organización)	Reutilizar o vender el material sobrante.	Área de producción	Por la empresa	Visto bueno de la empresa	Pendiente