



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
UNIVERSIDAD DE ORIENTE**

# **TRABAJO DE DIPLOMA**

**SANTIAGO DE CUBA**

Universidad de Oriente



Sede Antonio Maceo  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **Tesis en Opción al título de** **Licenciada en Economía**

**TÍTULO:** Procedimiento para la identificación de las competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Nombre:** Yisel Fernández-Moris Pérez

**Tutora:** Lic. Dainaze Esther Calvente Suárez

**Junio, 2017**

# Hoja de Firmas:

Estudiante: \_\_\_\_\_

Tutor: \_\_\_\_\_

Oponente: \_\_\_\_\_

Tribunal

\_\_\_\_\_

Presidente

Secretario

\_\_\_\_\_

Vocal

**Pensamiento:**



*La ciencia es el alma de la prosperidad de las naciones y la fuente de vida de todo progreso.*

*Louis Pasteur.*

**Dedicatoria**

*Este trabajo se lo dedico:*

- + Primeramente, a DIOS por ser mi guía y por el amor tan grande que me da.*
- + A mi papá y a mi mamá por haberme traído a este mundo y por ser lo que yo más quiero en él.*
- + A mi compañero de vida Víctor Manuel que es el hombre que alegra mis días y del que no me quisiera separar.*

## Agradecimiento

*Quisiera agradecer:*

- + A DIOS porque en su inmensa misericordia me ha permitido llegar hasta aquí.*
- + A mi mamá por llevarme nueve meses en su vientre, por todo el apoyo que me ha dado y por todo lo lindo que he podido vivir con ella.*
- + A mi papá por su amor a pesar de todo y por simplemente estar ahí cuando lo he necesitado.*
- + A mi amor Víctor Manuel por ayudarme como lo hace, por su apoyo, por todo lo lindo que me ha dado y por siempre estar ahí para mí.*
- + A mi familia por todo su apoyo y amor, por ser parte de mi vida y por permitirme estar en la de ellos.*
- + A mis suegros por haberme apoyado en todo y por haberme aceptado en su familia.*
- + A mi amiga Neda M. que es como mi hermana, gracias por siempre estar, por requerirme cuando hace falta y por escucharme cuando lo necesito.*
- + A mi Tutora por todo lo que me enseñó, por aguantarme y por ser mi guía en este último paso de mi carrera.*
- + A mis amistades gracias por aguantarme como soy y por brindarme su amistad.*
- + A mis compañeros de cinco años de carrera que no fueron fáciles, pero llegamos.*
- + A mis profesores los cuales me enseñaron a amar mi carrera y contribuyeron a mi formación profesional*
- + A los trabajadores de la Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente, Quiala, Aimee, Yarielis y Yisel por haberme atendido y por ofrecerme toda la información que necesité.*
- + A todos los que de una forma u otra me ayudaron en la realización del trabajo o en la vida en general gracias por todo.*

### **Resumen:**

En la actualidad se hace necesario introducir transformaciones al sistema corporativo, buscando la articulación de las dimensiones técnica, organizacional y social, lo que conlleva al diseño de organizaciones de nuevo tipo, donde las competencias organizacionales se integran en el proceso de dirección estratégica.

Por todo lo anteriormente expuesto la presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento para la identificación de las competencias organizacionales en la Empresa Laboratorio Farmacéutico encargada de producir medicamentos de forma sólida, polvos, soluciones parenterales de gran volumen y vendas enyesadas, debido a que en la entidad no se gestionan de manera eficiente las competencias.

Para la aplicación del procedimiento se realiza un análisis de la situación empresarial mediante la caracterización y diagnóstico de la misma. Se aplican técnicas y herramientas como las matrices de doble entrada para el análisis de los actores del microentorno y la metodología para la elaboración de la Matriz DAFO (JPC-DAFO 2011). Para el análisis de los procesos de la entidad y sus interrelaciones se diseña la cadena de valor de la misma con el objetivo de identificar ventajas competitivas. Para el diagnóstico de las competencias la investigación se apoya en el grupo de expertos, con el fin de obtener resultados concretos aplicando el método Delphi.

Con la obtención de los resultados y la identificación de las competencias organizacionales en la empresa se espera contribuir a un mejor funcionamiento de la misma donde sus objetivos y metas giren en torno al incremento de los niveles de eficiencia y eficacia.

**Abstrac:**

Nowadays it becomes necessary to introduce transformations to the corporate system, looking for the articulation of the dimensions technique, organizational and social, what bears to the design of organizations again type, where the organizational competitions are integrated in the process of strategic address. For all the previously exposed one the present investigation has as objective to design a procedure for the identification of the organizational competitions in the company pharmaceutical laboratory in charge of producing medications in a solid way, powders, solutions, of great volumen and plastered bandages, because in the entity they are not negotiated in an efficient way the competitions.

For the application of the procedure, it is carried out an analysis of the managerial situation by means of the characterization and diagnostic of the same one. They are applied technical and tools like the wombs of double entrance for the analysis of the actors of the environment and the methodology for the elaboration of the Matriz DAFO (JPC-DAFO 2011). For the analysis of the processes of the entity and their interrelations, the chain of value of the same one is designed with the objective of identifying competitive advantages. For the diagnosis of the competitions, the investigation leans on in the group of experts, with the purpose of obtaining concrete results applying the Delphi method.

With the obtaining of the results and the identification of the organizational competitions in the company is hoped to contribute to a better operation of the same one where their objectives and goals rotate around the increment of the levels of efficiency and effectiveness.

<b>Índice:</b>	<b>Pág.</b>
<b>Introducción</b>	
<b>Capítulo I: Fundamentación teórica de las Competencias Organizacionales.</b>	
<b>Gestión por competencias y Modelos de Gestión por competencias.</b>	<b>1</b>
1.1 Competencias. Definiciones y Tipologías.	1
1.2 Gestión por competencias. Definiciones.	13
1.3 Modelos de Gestión de Competencias.	16
1.4 La Cadena de valor de Michael Porter.	19
<b>Capítulo II: Procedimiento para la evaluación de las competencias organizacionales con enfoque a procesos.</b>	<b>21</b>
2.1 Categorías metodológicas de la propuesta.	21
2.2 Descripción de las fases del procedimiento.	22
2.3 Aplicación de la primera fase del procedimiento propuesto.	24
2.4 Análisis del stock de recursos y capacidades.	33
2.5 Determinación del estado actual de la gestión por competencias organizacionales.	40
<b>Capítulo III: Tecnología del diagnóstico para la identificación de las competencias organizacionales desde los procesos clave.</b>	<b>43</b>
3.1 Identificación de las competencias del proceso clave.	43
3.2 Identificación de las competencias organizacionales desde el proceso clave.	52
<b>Conclusiones</b>	<b>59</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>60</b>
<b>Bibliografía</b>	
<b>Anexos</b>	

### **Introducción:**

En el mundo actual los constantes avances tecnológicos, la globalización de los mercados y el aumento de la competitividad es muestra palpable de que las organizaciones empresariales se enfrentan hoy, más que nunca, al reto de asimilar fuertes y continuos cambios dentro del ámbito empresarial, por lo que se hace necesario tomar acertadas decisiones para la adaptación a este cambiante y complejo mundo. Esto justifica la necesidad de crear modelos de competencias organizacionales que posibiliten y contribuyan a alcanzar los objetivos estratégicos que se deseen lograr en la organización.

En ese sentido, los modelos por competencias se han convertido en una herramienta idónea para identificar y potencializar las habilidades del talento humano en las empresas, necesarias para el desarrollo de cada una de las actividades y así poder lograr los objetivos estratégicos planteados.

En la actualidad el desarrollo alrededor del tema ha sido ampliado con estudios realizados en todo el mundo, impactando de manera significativa en la gestión empresarial; ya que el valor de las competencias organizacionales se basa fundamentalmente en características como su enfoque en el uso más eficiente de los recursos, su contribución al valor que perciben los clientes en términos de beneficios y su capacidad para sostener el proceso de implantación de las estrategias de la organización.

En Cuba, aún se observan tendencias dirigidas a la dirección funcional y a la visión a corto plazo en la práctica diaria de sus empresas. Se llevan a cabo las funciones dentro de las fronteras de cada departamento con planes de acción operativos insuficientemente coordinados con los objetivos globales; donde generalmente el objetivo principal no es el logro de una posición competitiva ventajosa, ni la obtención de altas ganancias, sino la satisfacción de las necesidades de la sociedad y los clientes.

Por ello se hace necesario introducir transformaciones al sistema corporativo, buscando la articulación de las dimensiones técnica, organizacional y social, lo que conlleva al diseño de organizaciones de nuevo tipo, donde las competencias organizacionales se integran en el proceso de dirección estratégica, aplicando una arquitectura estratégica racional, constituyendo esto, una oportunidad a la creatividad institucional que debe potencializarse; todo ello propiciará el incremento del desempeño organizacional a largo plazo, incidiendo en la creación de valores y beneficios sociales, de manera eficiente y sistemática.

En este sentido, en los últimos 6 años, a partir de la intensificación de la colaboración en materia de salud con países en desarrollo, Cuba ha apostado por el progreso de la industria químico - farmacéutica, sector en fase de madurez, pero con un potencial de mercado de alto atractivo, sobre la base de la formulación y elaboración de productos genéricos.

Con el propósito de alcanzar un estándar significativo de cumplimiento de las regulaciones internacionales que impone la producción de fármacos, y que son impuestos por los grandes oligopolios multinacionales, e incrementar la capacidad existente, que resulta insuficiente para cubrir los compromisos nacionales e internacionales que en ambos casos crece en los últimos años y se proyecta un crecimiento aún mayor. Por todo ello, introducir un modelo de gestión basado en competencias organizacionales en la industria farmacéutica resulta fundamental.

### **Situación Problemática:**

La Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente perteneciente a la Organización Superior de Dirección Empresarial (OSDE) BioCubaFarma., está encargada de producir medicamentos de forma sólida, polvos, soluciones parenterales de gran volumen y vendas enyesadas.

La entidad se ha caracterizado por un crecimiento constante de la producción (consultar tabla 1) para dar respuestas a las demandas de medicamentos; a pesar de tener una alta obsolescencia tecnológica contando con producciones de gran calidad en los últimos años (2013 - 2016). Sin embargo, el abastecimiento es regularmente moroso porque muchas materias primas son importadas, por lo que no llega a satisfacer la demanda nacional de medicamentos, teniendo el país que importar el resto, no obstante, a nivel nacional existe un auge en el proceso inversionista con particular atención al territorio oriental.

**Tabla 1. Comportamiento de las ventas período 2013-2016**

<b>Años</b>	<b>PLAN (MP)</b>	<b>REAL (MP)</b>	<b>%</b>
<b>2013</b>	32195.00	33645.30	104.5
<b>2014</b>	30121.10	25632.91	85.1
<b>2015</b>	47791.50	48476.50	101.4
<b>2016</b>	42263.50	44362.77	105.0

**Fuente:** Informes de producción de la LFO.

Puede observarse que en el 2013 hubo un incumplimiento del plan de producción en un 14.9% debido a las afectaciones en la infraestructura de las plantas, así como la disminución del abastecimiento material.

En encuestas realizadas a directivos de la entidad se diagnosticó el estado de la gestión por competencias dando muestras del desconocimiento del tema a tratar, encontrando un vacío desde el punto de vista práctico en torno a la gestión por competencias a nivel organizacional. Todas estas insuficiencias permiten plantear lo siguiente:

**Problema de la investigación:** ¿Cómo inciden las insuficiencias en la gestión de competencias organizacionales en los niveles de eficiencia y eficacia de la Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente?

**Sistematización del problema:**

- ¿Cuáles son los factores internos y externos que inciden en la entidad?
- ¿Cuáles son las competencias organizacionales que permiten desarrollar de forma eficiente el funcionamiento de la empresa?
- ¿Cómo el proceso de cadena de valor permite desarrollar ventajas competitivas?
- ¿Qué métodos y técnicas permiten gestionar adecuadamente las competencias organizacionales en la entidad?

El **objeto de estudio** de la investigación es la gestión por competencias y el **campo de acción** son las competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Objetivo general:**

Identificar la gestión de competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente a partir de técnicas y herramientas científicas.

**Objetivos específicos:**

- Caracterizar la empresa objeto de estudio.
- Determinar los factores internos y externos que inciden en la entidad.
- Aplicar técnicas y herramientas que permitan identificar las competencias organizacionales.

### **Justificación de la investigación:**

El éxito de la gestión de las competencias organizacionales depende de su efectividad para manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. La globalización, así como el cambio tecnológico está creando nuevas formas de competencia. Esta competencia acelerada lleva a la reflexión, e indica que ya no es posible esperar por la acción del competidor para decidir cómo se va a reaccionar.

Debido a la importancia que reviste la gestión de las competencias organizacionales en el mundo empresarial, surge la necesidad de realizar esta investigación tomándose en consideración la relevancia que tendrá esta, sobre la entidad objeto de estudio.

Así mismo esta investigación puede ayudar a tomar conciencia de que estamos en una economía acelerada que nos obliga a implementar nuevos programas y estrategias que le permitan a las organizaciones competir efectivamente y una herramienta muy eficaz es la implementación del sistema de gestión por competencias, para ello se hace necesario identificar las competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente, para hacer aportes significativos en la potencialización del personal, en la mejora continua de los niveles de eficiencia y eficacia y elevar los niveles de competitividad de la entidad.

**Hipótesis de trabajo:** Si se aplica un procedimiento para la identificación de las competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente pudieran mejorar los niveles de eficiencia y eficacia asociados a su gestión empresarial, así como el proceso de toma de decisiones.

### **Aspectos metodológicos de la investigación:**

**Análisis y síntesis:** se empleó para desmembrar analíticamente los diferentes niveles de competencias en la empresa moderna con el fin de arribar a conocimientos sintéticos cualitativamente nuevos sobre la función de las competencias organizacionales en una empresa; así como analizar las diferentes concepciones teóricas y datos empíricos relacionados con el papel de la competitividad.

**Inducción y deducción:** Se utiliza para dirigir el trabajo orgánicamente de lo general a lo particular, comenzando con una generalización de las competencias a partir del comportamiento de una muestra. Para esclarecer elementos específicos del proceso de competitividad en general y en la valoración de los resultados y conclusiones.

**Histórico y lógico:** Permitió analizar el origen y evolución que sufriera la interpretación de las competencias organizacionales como tal, a partir de sus múltiples definiciones en función de lograr altos niveles de competitividad en las organizaciones.

### **Técnicas:**

Para contribuir al cumplimiento de los objetivos de estudio se tuvo en cuenta el empleo de técnicas de investigación para medir aspectos que resultan de interés en la organización empresarial actual. Entre ellas: la observación, criterio de expertos, la entrevista, la encuesta, herramientas de calidad y métodos estadísticos apoyados en software profesionales, entre otros.

**Observación:** se emplea para la identificación de los sujetos de la investigación y del proceso en estudio.

**Criterio de experto:** se emplea con el objetivo de obtener toda la información posible acerca de los factores que inciden en la capacitación y en los indicadores a tener en cuenta para la confección de la encuesta.

**Entrevistas:** se emplea para profundizar acerca del conocimiento de los trabajadores y de sus funciones; los problemas de formación y desarrollo de los recursos humanos de la entidad; factores que inciden de forma negativa en el desarrollo de su trabajo.

### **Estructura del trabajo:**

#### **Capítulo I. Fundamentación teórica.**

En este capítulo se abordan aspectos teóricos referentes a la formación de definiciones expuestas por varios estudiosos de la temática, así como los modelos y procedimientos propuestos hasta el momento por otros investigadores del tema.

#### **Capítulo II. Propuesta metodológica.**

En este capítulo se parte de caracterizar la entidad escogida como escenario de la investigación, y se plantean los principales factores que inciden en la actividad.

Se propone un procedimiento para la identificación de las competencias organizacionales a la luz de los antecedentes teóricos revisados.

#### **Capítulo III. Implementación de la propuesta.**

En este capítulo se identifican las competencias organizacionales presentes en la entidad a partir de la aplicación del procedimiento propuesto.

## Capítulo I: Fundamentación teórica de las Competencias Organizacionales. Gestión por competencias y Modelos de Gestión por competencias.

En la actualidad se respira un mundo cambiante y globalizado, lleno de nuevos conceptos que se reciben a una velocidad, que apenas se puede procesar, cuando ya se está cambiando nuevamente de paradigma, por lo que las empresas necesitan adecuarse a la velocidad del cambio para garantizar su supervivencia, lo que exige a su vez, cambios en los modelos de gestión de las organizaciones. En este entorno de profundas incertidumbres surgen los modelos de Gestión por Competencias, que pretenden hacer posible que la relación entre la organización y sus miembros pueda concebirse dentro de un marco de cooperación estable. Pero para comprender la importancia de la Gestión por competencias, es necesario abundar un poco en el término Competencias.

### 1.1. Competencias. Definiciones y Tipologías.

Desde el siglo XV el verbo competir significó “*pelear con*”, generando sustantivos como competencia, competidor, y el adjetivo competitivo. En el contexto actual el término competencia, ha sido definido por varios autores, en la presente investigación se han seleccionado algunas definiciones intentando construir una gama lo más completa posible:

Charles Lawshe y Michael Balma (1966): ‘Una competencia es lo que hace que la persona sea, valga la redundancia, “competente” para realizar un trabajo o una actividad y sea exitoso en la misma, lo que puede significar la conjunción de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas específicas. Si falla alguno de esos aspectos, y el mismo se requiere para lograr algo, ya no se es competente.

Spencer y Spencer (1993)<sup>1</sup>: consideran que es: "una característica subyacente de un individuo, que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio".

Rodríguez y Feliú (1996): las definen como "Conjuntos de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad".

Levy Leboyer, 2003<sup>2</sup>: “Son comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras y que las hace más eficaces en una determinada situación”.

---

<sup>1</sup> Spencer, L.M. y Spencer, S.M. (1993). *Competence at Work*, New York, John Wiley and Sons.

<sup>2</sup> Lévy-Leboyer, C. (2003) “Gestión de las Competencias.” Ediciones Gestión SA, Barcelona

Wallace, 2003<sup>3</sup>: La determinación de competencias tiene el deber de ser dinámico y cambiante así lo requiera el momento y los cambios organizacionales que se sucedan y éstas siempre estarán en estrecha relación con la visión de la empresa ya que son el vínculo para llegar a ella.

Jiménez y Carrión, 2005<sup>4</sup>: Las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades, cualidades, aptitudes que tienen las personas y que les predispone a realizar un conjunto de actividades con un buen nivel de desempeño. Pueden ser de distintos tipos, desde las emocionales hasta el conocimiento técnico más especializado y son específicas de cada industria, tarea y actividad de cada empresa. Son las unidades del conocimiento que se integran a la organización y que se deben realimentar para que no se vuelvan obsoletos.

Martha Alicia Alles, 2007<sup>5</sup>: Es una característica propia de un individuo que está directamente relacionada a un estándar de efectividad y/o a un desempeño superior en un trabajo o situación. Son comportamientos observables en la realidad cotidiana del trabajo y en situaciones de evaluación; son un rasgo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para el desempeño en una empresa.

Una vez estudiadas las diferentes definiciones, se puede decir que el término competencias es la unidad entre el conocimiento, las habilidades, aptitudes y valores que puede tener la persona, por lo que se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas, en las que la combinación de estos es indispensable para desempeñar determinadas tareas. Este es un enfoque holístico en la medida en que integra y relaciona atributos y tareas, ya que permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar del trabajo y permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente.

En este caso se entiende que el autor o autores que realizan una definición más completa son Jiménez y Carrión, 2005; ya que además de tener en cuenta la combinación de los atributos necesarios llegan un poco más allá para expresar la diferencia que puede haber entre una competencia u otra en correspondencia al tipo de empresa o actividad en la que se esté desempeñando el individuo.

---

3 Wallace, W (2003). "La gestión flexible y los flujos de valor", Revista Capital Humano, No. 170, 2003. Madrid. Ed. Capital Humano. México.

4 Jiménez, A y Carrión, M (2005) Capital Humano No. 135, "Creando valor a través de la Gestión por Competencias"

5 Martha A. Alles, (2007). Gestión por competencias: El diccionario. Ediciones Granica, Buenos Aires.

Siguiendo la línea de la investigación se exponen a continuación dos autores que realizan su definición de las competencias desde un punto de vista estructural, Guy Le Boterf (2001) y Miguel García Sains (s.a):

- Guy Le Boterf (2001)<sup>6</sup>, la competencia se estructura en base a tres componentes fundamentales: el saber actuar, el querer actuar y el poder actuar (anexo 1).
- Miguel García Sains (s.a)<sup>7</sup>: Señala que la competencia se estructura con base a cinco elementos fundamentales: el saber, el saber hacer, el saber estar, el querer hacer y el poder hacer (anexo 2).

Cuando se analizan ambos conceptos o estructuras se llega a la conclusión de que todos estos elementos en su conjunto nos llevan al "hacer", es decir, a la competencia, que resulta observable para los demás y que permite establecer diferentes niveles de desempeño de las personas en su ámbito personal y/o profesional, ya sea durante la realización de tareas diversas o en sus interacciones sociales. Cabe señalar que la estructura de García es un poco más completa, porque además de volver a tocar el saber, querer y poder hacer, el autor plantea que el individuo debe saber estar, o sea, la persona debe tener las actitudes necesarias para comportarse, para actuar de manera correcta donde se desempeñe.

Como toda categoría la competencia tiene su tipología y en esta investigación se citan diferentes autores que han trabajado en la identificación de los principales tipos de competencias:

HayGroup (1996), expone que las competencias se clasifican en:

- Competencias "Umbral" o "Esenciales": Son aquellas competencias requeridas por la organización, para alcanzar un desempeño promedio o mínimamente adecuado de los trabajadores.
- Competencias Diferenciadoras: Son competencias que permiten hacer una diferencia entre los trabajadores con desempeño superior, con aquellos que presentan un desempeño promedio.
- Competencias Genéricas: Son aquellas que se repiten sistemáticamente de un puesto a otro, y se van aplicando a un conjunto amplio de puestos de trabajo. Además, se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de

<sup>6</sup> Guy Le Boterf (2001) "Ingeniería de las competencias". Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona. España. 2001

<sup>7</sup> García, Miguel. Gestión por competencias. En: ARTIDIELLO, Ileana y CONRADO, Roxana. Competencias: un nuevo reto (I). [en línea] La Habana, (s.e.), 2005. p.

producción, algunas de ellas son: capacidad para trabajar en equipo, habilidades para la negociación, planificación entre otras.

- **Competencias Específicas:** Son aquellas competencias particulares de cada puesto de trabajo, que consideran los conocimientos necesarios para poder manejarse adecuadamente en el cargo. Se asocian con aspectos técnicos relacionados con la ocupación, los cuales no se pueden transferir de manera fácil a otros contextos laborales, ejemplo de ellas son: la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de infraestructura, entre otras.

Murray y Cubeiro (1996)<sup>8</sup> tienen en cuenta la clasificación ofrecida por HayGroup, y se refieren a dos tipos de competencias:

- **Tangibles:** que son los conocimientos y habilidades que son necesarios, pero no suficientes para garantizar resultados superiores y por consiguiente son más fáciles de desarrollar.
- **Intangibles:** que hacen referencia a los comportamientos ligados a las características personales y son éstas las que garantizan resultados superiores, como son el rol social, la imagen de sí mismos, rasgos y motivos, las cuales son más difíciles de desarrollar, en razón a que son inherentes al individuo.

Ernest & Young (2000) dividen a las competencias en dos grandes bloques, de acuerdo al grado de especificidad:

- **Conocimientos específicos:** Aquí se incluyen las competencias de carácter técnico, necesarias para la realización correcta de las actividades.
- **Habilidades/cualidades:** Se refiere a las competencias ligadas a capacidades específicas precisas para garantizar el éxito en el puesto.

Morales (2003)<sup>9</sup> por su parte, plantea tres tipos de competencias en función de los objetivos organizacionales:

- **Competencias Genéricas:** Serie de características requeridas que son generalizables en una organización, sector productivo o Estado, su objetivo se orienta al fortalecimiento de la identidad corporativa toda vez que nacen de las políticas y objetivos de la organización. A partir de este concepto se puede hablar de competencias genéricas para desempeñar un

<sup>8</sup> Murray Dalziel; Cubeiro, J. C. "Las competencias clave para una gestión integrada de los Recursos Humanos", Editorial Deusto, 1996.

<sup>9</sup> Morales Martha, L. "Programa de Gestión por Competencias", Unión Internacional de Telecomunicaciones. UIT, 2003.

empleo, para un grupo de empleos, para ingresar o permanecer en una empresa o sector y para los cargos del nivel gerencial.

- **Competencias Laborales:** Conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y actitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones”.
- **Competencias Básicas:** Hacen referencia a tres características fundamentales: habilidades básicas, desarrollo del pensamiento y cualidades personales. Se clasifican en competencias generales y competencias particulares o específicas.

La Fundación Chile (2004)<sup>10</sup>, ha utilizado un modelo que clasifica las competencias en función de su naturaleza, contexto en que se desarrollan, y usos más frecuentes. Los tipos de competencias identificados son:

- **Competencias Básicas:** Se desarrollan principalmente en la educación inicial, y comprenden aquellos conocimientos y habilidades que permiten progresar en el ciclo educativo e integrarse a la sociedad. Son mínimas para desempeñarse en cualquier ámbito de desarrollo, ya sea en el personal como en el laboral.
- **Competencias de empleabilidad:** Capacidades requeridas específicamente para ingresar, mantenerse, desarrollarse y desenvolverse en el mundo del trabajo.
- **Competencias conductuales:** Son aquellas que explican desempeños superiores o destacados en el mundo del trabajo, y que generalmente se verbalizan en términos de atributos personales más que en términos de estándares mínimos de desempeño de una actividad o tarea.
- **Competencias funcionales:** Denominadas frecuentemente competencias técnicas, son aquellas requeridas para desempeñar las actividades que conforman una función laboral, según estándares y calidad establecidos por la empresa y/o por el sector productivo.

En este punto de la investigación, se observa que la mayoría de los autores direccionan su clasificación del término, solamente al ámbito de las competencias laborales, o sea, las que solo competen al factor humano directamente, de una forma u otra, pero cuando se analiza a Martha Morales, nos damos cuenta que ella en su clasificación va de lo general a lo particular y es ahí

---

<sup>10</sup> Institución encargada de liderar el trabajo sobre competencias en Chile

donde entra a jugar su papel las competencias organizacionales y lo que ella define como competencias genéricas, de la cual se cita precisamente la definición de la autora acerca de ellas.

Morales (2006) identifica las competencias organizacionales como el conjunto de características de la organización, de modo fundamental vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas, asociadas a sus procesos de trabajo esenciales, las cuales como tendencia están causalmente relacionadas con desempeños exitosos de esa organización en correspondencia con determinada cultura organizacional.

Una definición más formal es la expresada por Soltura (2009)<sup>11</sup>, sustentado en los argumentos de un conjunto importante de autores, al referirse a las capacidades o competencias organizacionales como "...aquellos procesos o rutinas organizacionales que reflejan una habilidad para la adquisición, desarrollo y despliegue combinado de los recursos de una organización, que posibilitan el cumplimiento de la misión y alcance de la visión en incremento de su desempeño; éstas anidan un alto carácter tácito derivado de las competencias del capital humano y las sinergias creadas entre éstas y los recursos...".

En su procedimiento general del modelo de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización (IESCO), persigue integrar el enfoque de competencias a los niveles: organizacional, de procesos e individual, como un proceso de dirección estratégica transversal, haciendo énfasis en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión a través de la alineación estratégica del desempeño organizacional como vía para generar resultados que impactan a la sociedad. La misión y la visión son tratadas como punto de partida para identificar las competencias de la organización, así como también resulta importante tenerlas en cuenta en todo el proceso de identificación de éstas. (anexo 3).

Desde el punto de vista de la organización las competencias organizacionales son el conjunto de características de la organización de modo fundamental vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas, asociadas a sus procesos de trabajo esenciales, las cuales como tendencias están causalmente relacionadas con desempeños exitosos de la organización correspondiéndose a determinada cultura organizacional.

La caracterización de estas es de gran relevancia para que las organizaciones logren centrarse en el aprendizaje continuo de forma estratégica, visto como su principal inversión y como la vía

---

<sup>11</sup> Tecnología de integración estratégica del sistema de competencias de la organización. Centro de Estudios de Técnicas de Dirección. La Habana, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas: 100.

fundamental para lograr un incremento constante del desempeño, en la cual logre saltos cualitativos superiores que incrementen la satisfacción de las necesidades de los clientes y la sociedad, la satisfacción y motivación del cliente interno -sus trabajadores-, y la elevación de la eficiencia a través del empleo más racional de los recursos de que dispone; todo ello en contribución a continuar con el desarrollo económico y social del país.

Soltura, (2009)<sup>12</sup> clasifica las competencias organizacionales en tres tipos:

- **Esenciales:** son aquellas que sustentan la oferta de valor que se entrega o entregará a la sociedad y al cliente, por lo que tienen una relación directa con los atributos de la mezcla producto/servicio que son importantes para la satisfacción de sus necesidades; sin embargo, no tienen por qué ser visibles para ellos guardando estrecha relación con los procesos claves o esenciales de la organización.
- **Dinámicas:** son aquellas rutinas organizacionales que permiten, a la organización, integrar, construir y reconfigurar las competencias internas y externas para dirigirla a la ejecución de la estrategia, proporcionando un alto impacto en el incremento del desempeño organizacional. Éstas conllevan a cambios sustanciales en los procesos de la organización y le permiten ajustar su estructura de recursos y capacidades de forma dinámica en entornos altamente variables.
- **Distintivas:** son aquellas capacidades en las cuales se ha alcanzado un desarrollo superior a los competidores e impactan significativamente en la satisfacción de los clientes, siendo la fuente de creación de ventajas competitivas sostenibles. Éstas se reflejan fácilmente en el posicionamiento de la organización en el mercado frente a la competencia.

Por todo lo expuesto anteriormente, se llega a la conclusión de que la determinación de las competencias organizacionales es sumamente importante ya que tienen un alto nivel estratégico para cualquier organización, en orden de lograr que la entidad mantenga la mejor orientación y no se pierda en la confusión generada por la acelerada ola de cambios (en la organización del trabajo y en la tecnología), ya que las mismas deben desarrollarse y mantenerse durante largo plazo y son las que van a definir la competitividad futura de la organización o sector, además dirigen las decisiones respecto de aquellas actividades que son cruciales para el éxito de la organización.

---

<sup>12</sup> Soltura, A. (2009). Tecnología de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización. (Tesis Doctoral). La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría.

Es de suma importancia, además, conocer las características que deben poseer las competencias de la organización, ya que te ayudan a hacer una educada selección de ellas (anexo 4).

Una vez analizada la categoría **competencia**, con su tipología, su caracterización y específicamente las competencias organizacionales, se puede llegar a lo que hoy día se conoce como Gestión por Competencias, herramienta indispensable en el mundo empresarial ya que profundiza en el desarrollo e involucramiento del Capital Humano con los intereses de la empresa, puesto que ayuda a elevar a un grado de excelencia las competencias de cada uno de los individuos involucrados con el propósito de la organización, transformándose esta en un canal continuo de comunicación entre los trabajadores y la organización; es ahora cuando la organización comienza a involucrar las necesidades y deseos de sus trabajadores con el fin de ayudarlos, respaldarlos y ofrecerle un desarrollo personal capaz de enriquecer la personalidad de cada trabajador.

### 1.2 Gestión por competencias. Definiciones.

La **gestión por competencias**, es planteada por primera vez en 1973 por David M<sup>C</sup> Clelland<sup>13</sup>, el cual, es un modelo que se hace cada vez más vigente en nuestros días y que se robustece con la integración de las fortalezas que promueven el buen desempeño, el mismo plantea que cada empresa u organización posee características que las distinguen de las demás, pero también muchos factores que les permiten establecer mecanismos similares de gestión a ser implementados por los equipos directivos. Sin embargo, esta unificación o estandarización de los sistemas de gestión en las empresas u organizaciones no impide que las mismas posean la capacidad efectiva que les permita operar de manera exitosa, logrando así un posicionamiento en su entorno. Dicha gestión se realiza en diferentes momentos concatenados, donde uno de ellos es la identificación que se sigue para establecer, a partir de una actividad de trabajo, las competencias que se ponen en juego con el fin de desempeñar tal actividad satisfactoriamente; es decir, se refiere a la definición de los aspectos que un individuo debe ser capaz de desplegar en el desempeño y con base en los requerimientos de calidad esperados, convirtiéndose este en un canal continuo de comunicación entre los trabajadores y la organización.

A lo largo de la historia al igual que M<sup>C</sup> Clelland, diferentes autores han expuesto lo que para ellos es la gestión por competencias los cuales se exponen a continuación:

---

<sup>13</sup> El profesor de la Universidad de Harvard David McClelland (Considerado el padre de las competencias) introduce el concepto en la publicación en la Harvard Business Review "Testing for Competence rather than Intelligence"

HayGroup, 1996<sup>14</sup>: Un modelo de gestión en el que las competencias sean el elemento activo, deberá permitir:

- Unificar los diferentes procesos de gestión de las personas, utilizando criterios compartidos y coherentes.
- Vincular la capacidad personal con la del equipo, para agregar valor en los procesos de trabajo.
- Alinear la gestión de los recursos humanos a la estrategia del negocio (aumentar su capacidad de respuesta ante nuevas exigencias del mercado).
- Administrar adecuadamente los activos que suponen las competencias, asegurando el sostén de las ventajas competitivas de la empresa.

Por ello, un modelo de gestión integrado por personas y basado en competencias, considera que los objetivos y la planificación de los recursos humanos, deben ser construidos a partir del marco de los objetivos y planes estratégicos de la empresa. Por lo tanto, la función de gestión de los recursos humanos se debe alinear con el resto de las funciones de la empresa, siendo las personas y sus conocimientos un factor preponderante de productividad y determinante a la hora de establecer ventajas competitivas.

De Sousa, M. 2001<sup>15</sup>: El Enfoque de Gestión por Competencias nace, para los nuevos tiempos, como una herramienta estratégica indispensable para enfrentar los desafíos que impone el medio actual. Implica impulsar a nivel de excelencia las competencias individuales de los trabajadores, de acuerdo con las necesidades operativas de la organización. Para esto es necesario garantizar el desarrollo y administración del potencial de las personas, de lo que saben hacer o podrían hacer.

Fundación Chile, 2004<sup>16</sup>: Con el propósito de realizar una exitosa gestión por competencias, ésta debe ser sustentada por un modelo que considere los aspectos más importantes e influyentes en el desempeño de las personas. De este modo, la definición de Gestión por Competencias es: “Atraer, desarrollar y mantener el talento mediante la alineación consistente de los sistemas y procesos de Recursos Humanos, en base a las capacidades y resultados requeridos para un desempeño competente”.

---

14 Las Competencias clave para una gestión integrada de recursos humanos. (2ª Ed.) España: Ediciones Deusto S.A.

15 Análisis de necesidades de entrenamiento basado en el modelo de competencias. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas.

16 Competencias Laborales para Chile 1999-2004. (1ª Ed.). Chile: Recrea Ltda.

Fernández, 2005<sup>17</sup>: La Gestión por Competencias ha demostrado gran eficacia como estrategia de gestión de recursos humanos, habiendo logrado integrarse con los procesos de la estrategia empresarial. Por lo que proporciona herramientas objetivas, tales como la medición del esfuerzo formativo o la gestión por perfiles tipo, que permiten generar esta cultura de movilidad al premiar la adquisición de competencias mediante el desempeño de diversas ocupaciones.

### **Principios de la Gestión por Competencias (Fernández, 2005).**

- Los recursos humanos constituyen un aporte esencial para la definición de la estrategia de la empresa.
- Las competencias constituyen el principal el activo de los recursos humanos de una organización.
- Un puesto de trabajo no es algo imprescindible ni eterno en la organización.
- La compensación debe tomar como base las competencias y el desempeño.
- La gestión estática de los puestos da paso a otra dinámica del desempeño de las personas.

Sánchez-Díaz 2006<sup>18</sup>: “La gestión de las competencias se propone llevar las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el quehacer de la organización a un grado de excelencia”.

La Norma Cubana 3000:2007 define la Gestión por Competencias como: “las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con un enfoque basado en las competencias laborales y la capacidad de aprendizaje de los trabajadores. Su objetivo es una organización de calidad y la disposición del colectivo integrado para el logro de los objetivos de la organización” (NC 3000:2007:16).

Morales, O. 2008<sup>19</sup>: El objetivo primordial del enfoque de Gestión por Competencias es implantar un nuevo estilo de dirección en la organización, para administrar los recursos humanos integralmente de manera más efectiva. Para esto es necesario, primero que nada, definir la visión de la empresa (hacia donde se quiere ir), los objetivos y la misión (que hacemos), y a partir de los lineamientos generados por los máximos organismos de dirección de la empresa, desarrollar un lenguaje común, elaborando competencias laborales que se estructuran en torno a los perfiles. Estas competencias resultantes deben ser validadas para dar paso al diseño de los procesos de recursos humanos por competencias.

---

<sup>17</sup> Gestión por competencias: Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos. Primera edición, Madrid.

<sup>19</sup> Gestión de Recursos Humanos basado en Competencias. República Dominicana. Extraído de <http://www.gestiopolis.com>.

Una vez presentadas las definiciones expuestas por los diferentes autores, se puede decir que la gestión por competencias crece en importancia en el mundo empresarial, ya que su aplicación ofrece la novedad de un estilo de dirección en el que prima una completa interrelación entre el factor humano competente y la organización en función de lograr la excelencia, empezando por los propios directivos que deben aportar sus mejores cualidades profesionales a la empresa. Este enfoque se basa en la comprensión de que toda organización está constituida por personas que darán a la organización su dimensión real, además de marcar diferencias competitivas.

Se debe señalar que la gestión por competencias no es considerada como una “moda”, sino, como un modelo adecuado de gestión que permite la integración de los subprocesos de gestión de las personas con las organizaciones, el cual requiere establecer objetivos coherentes en los que, tanto el tipo de competencias como el tratamiento de las mismas, sean específicos en función de los problemas que se pretendan resolver; por lo que, el objetivo primordial del enfoque de gestión por competencias es implantar un nuevo estilo de dirección en la organización para administrar los recursos humanos integralmente, de manera más efectiva. Por tanto, por medio de la gestión por competencias se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- La mejora y simplificación de la gestión integrada de los recursos humanos.
- La generación de un proceso de mejora continua en la calidad y asignación de los recursos humanos.
- La coincidencia de la gestión de los recursos humanos con las líneas estratégicas de la organización.
- La vinculación del directivo en la gestión de sus recursos humanos.
- La contribución al desarrollo profesional de las personas y de la organización en un entorno cambiante.
- La toma de decisiones do forma objetiva y con criterios homogéneos.

Además, la implementación de un Modelo de Gestión por Competencias aporta ventajas importantes a considerar (anexo 5).

### **1.3 Modelos de Gestión de Competencias:**

La instalación de un modelo de Gestión por Competencias supone entre otras cosas un cambio cultural en cuanto a cómo la empresa valora el conocimiento (lo capta, selecciona, organiza, distingue y presenta), y le da importancia a aprender de su propia experiencia y a focalizarse en

adquirir, almacenar y utilizar el conocimiento para resolver problemas, anticiparse al mercado, proteger sus activos intelectuales y aumentar la inteligencia y adaptabilidad de la empresa.

A partir de la teoría planteada, se exponen dos modelos que se realizaron en las empresas Ericsson y Belcorp, donde se ven reflejados los modelos creados por McClelland (1973) y Boyatzis (1982), adaptados a las necesidades de cada organización.

**El modelo de competencias utilizado en Ericsson:** Se basa en la descripción y organización de las competencias requeridas para el negocio. El modelo se representa a través de un triángulo en el cual cada lado representa un tipo específico de competencia y en el centro se representan las capacidades individuales. Cada tipo de competencia está conformado por sub-competencias. (anexo 6).

El proceso de manejo de competencias del grupo Ericsson busca mostrar que los requerimientos del mercado para satisfacer a los clientes necesitan tener soporte en el área de competencias, otro propósito es dar una estructura a las actividades, mostrar conexiones y el contexto en el cual se desarrollan. El proceso tiene en cuenta un análisis de requerimientos futuros dentro del cual la información obtenida de las necesidades del mercado y de los clientes, de la tecnología disponible y de los productos y servicios es la fuente para el análisis de dichos requerimientos.

**El modelo de competencias de Belcorp:** Se llamó competencias del líder Belcorp, dentro del cual se trabajaron cuatro grandes bloques de los cuales salen sus respectivas competencias (anexo 7). Cuando se analizan ambos modelos, se observa que en los dos casos existen puntos comunes como son el liderazgo, el trabajo en equipo, la solución de problemas, la orientación al cliente, el conocimiento de la organización, la orientación al negocio, la negociación, las relaciones y la autoconfianza, entre otros.

Actualmente la mayoría de las organizaciones invierte de forma tímida y reducida en el desarrollo de sus equipos por motivos que varían, desde la inexistencia de estrategias sistematizadas de evaluación de desempeño, hasta el desconocimiento de la importancia de la formación de un capital intelectual como factor diferencial a través de la Gestión por Competencias, esta a su vez aporta innumerables ventajas como son la posibilidad de definir perfiles profesionales que favorecen a la productividad, el desarrollo de equipos que posean las competencias necesarias para su área específica de trabajo, la identificación de los puntos débiles, permitiendo intervenciones de mejora que garantizan los resultados, el gerenciamiento del desempeño en base a objetivos medibles, cuantificables y con posibilidad de observación directa,

el aumento de la productividad y la optimización de los resultados, la concientización de los equipos para que asuman la responsabilidad de su auto desarrollo. Convirtiéndose en un proceso de ganancias desde el momento en que las expectativas de todos están tenidas en cuenta.

Otro de los modelos a analizar es el **Modelo Holístico para la gestión por competencia** en el cual el carácter holístico radica en dos características:

**La gestión del activo que representan las competencias**, se concibe en un sistema donde se interrelacionan la estrategia, el conocimiento, la tecnología, los procesos y los recursos.

**La competencia integra las dimensiones referentes a las características personales y sociales** (aptitudes emocionales sobre las que se conforma la inteligencia emocional) y los conocimientos y habilidades técnicas conceptualizadas en el proceso de trabajo.

En el modelo las competencias son unidades de actuación que describen lo que una persona debe hacer para desarrollar y mantener un buen nivel de desempeño. Incluye aspectos cognitivos, afectivos, motores y de experiencia. Las competencias se organizan en torno a unidades: Roles, posiciones, procesos que constituye en sí la estructura social de trabajo en la empresa (anexo 8).

El modelo de competencias en este enfoque holístico incluye las competencias organizacionales, que suponen un rasgo diferencial en el mercado, las competencias que debe poseer toda persona para comprender con su desempeño a la oferta de valor que hace la empresa a sus clientes, además las competencias de rol que comparten los que desempeñan un conjunto de responsabilidades comunes y por último las competencias de posición que corresponden a las que están conceptualizadas en procesos de trabajo específico. El modelo concluye con la identificación de las competencias a escoger: Que la competencia esté asociada a un desempeño específico, que debe agregar un valor confiable y que esté redactada de tal forma que pueda resultar en un insumo útil para los diferentes subprocesos de gestión.

#### 1.4 La Cadena de valor de Michael Porter:

En el año 1985 el Profesor Michael E. Porter de la Escuela de Negocios de Harvard, introdujo el concepto del análisis de la cadena de valor en su libro *Competitive Advantage* (Ventaja Competitiva). Al presentar sus ideas, la sugerencia de Porter fue que había que ir más allá del análisis de un nivel funcional tan amplio y que era necesario descomponer cada función en las actividades individuales que la constituían, como paso clave para distinguir entre los diferentes tipos de actividades y sus relaciones entre sí.

El punto de partida del concepto del análisis de la cadena de valor de Porter lo encontramos en su primer libro *Competitive Strategy* (Estrategia Competitiva) publicado en 1980, donde identificaba dos fuentes separadas y fundamentales de ventaja competitiva: el liderazgo en costo bajo y la diferenciación. Porter enfocó su nuevo concepto, argumentando que el liderazgo en costo bajo o la diferenciación dependía de todas aquellas actividades discretas que desarrolla una empresa y que separándolas en grupos estratégicamente relevantes la gerencia podría estar en capacidad de comprender el comportamiento de los costos, así como también identificar fuentes existentes o potenciales de diferenciación.

La cadena de valor es un modelo teórico que grafica y permite describir las actividades de una organización para generar valor al cliente final y a la misma empresa. En base a esta definición es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico: se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio, llevando a una empresa a tener una ventaja competitiva frente a otra cuando es capaz de aumentar el margen (ya sea bajando los costos o aumentando las ventas).

En la cadena Porter define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente, la cadena de valor de una empresa

está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan. Una cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos (anexo 9). Naturalmente, decía Porter, éstas son las actividades de la cadena de valor genérica (anexo 10). Cada categoría genérica podría y debería descomponerse en actividades únicas para cada compañía. El objetivo de toda esta “disgregación”, tal como la denomina Porter, es ayudar a las compañías a elegir una de las tres estrategias genéricas, aislar las áreas de ventaja competitiva potenciales que podría tener una compañía. Cada una de las categorías puede ser vital para conseguir una ventaja competitiva determinada dependiendo de la industria que se trate. Resumiendo, las fuentes de ventaja competitiva para cualquier compañía están todas, enterradas dentro de su cadena de valor.

## **Capítulo II: Procedimiento para la evaluación de las competencias organizacionales con enfoque a procesos.**

En correspondencia con los objetivos de este trabajo, se hace necesario aplicar un procedimiento que organice las acciones para evaluar la identificación de las competencias organizacionales. El procedimiento se caracteriza por una secuencia lógica de pasos, donde cada uno de ellos forma parte de un sistema que permite alcanzar los resultados de la investigación.

### **2.1 Categorías metodológicas de la propuesta.**

La necesidad de contar con una herramienta metodológica y práctica que sistematice los aspectos de la gestión por competencias organizacionales, propicia el desarrollo de este procedimiento y su integración con herramientas informáticas. Para su concepción se llevó a cabo una revisión bibliográfica que permitió estudiar los puntos de vista de diferentes autores que han tratado el tema.

#### **Premisas del procedimiento:**

Para el cumplimiento de las metas del presente procedimiento se hace imprescindible el cumplimiento de las siguientes premisas:

- Contar con el impulso y apoyo continuo de la alta dirección de la empresa.
- La alta dirección debe diseñar un adecuado plan de formación y capacitación para todos sus empleados que permita conocer las ventajas y limitantes que ofrece la implementación del procedimiento.
- Contar con la información de entrada necesaria para cada etapa del procedimiento.

#### **Objetivo del procedimiento:**

Dotar a los directivos y profesionales del sistema empresarial de un procedimiento que permita determinar las competencias organizacionales, según las características e identidad de la entidad.

#### **Principios del procedimiento:**

El procedimiento está basado en los siguientes principios.

- Enfoque al cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y, por lo tanto, deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.
- Enfoque basado en procesos: relaciona los recursos y actividades como un proceso, dando un resultado que permita elevar la gestión de la organización.

- Mejora continua: mejora los resultados obtenidos, contribuyendo a elevar la eficiencia de la utilización de los recursos, introduciendo nuevas alternativas que permitan evaluar el funcionamiento del sistema y su respuesta.
- Flexibilidad: permite realizar ajustes dentro del procedimiento a partir de la mejora continua, para ajustarlo a los cambios que puedan aparecer.



**Figura 6:** Procedimiento para la identificación de las competencias organizacionales.

## 2.2 Descripción de las fases del procedimiento.

Este procedimiento consta de tres fases las cuales siguen un curso lógico que se desarrolla mediante el análisis de elementos clave en cada una. El mismo tiene como objetivo la definición de las competencias organizacionales desde los procesos, para llevar a cabo un mejor desempeño empresarial.

### **Fase 1: Diagnóstico de las competencias organizacionales.**

En esta fase inicial se realiza un primer acercamiento a la realidad de la organización, para determinar los principales factores que inciden en su actuar desde el punto de vista interno y externo, precisando la brecha estratégica. El objetivo de esta fase es realizar un diagnóstico de la entidad en análisis, si están definidas y si se gestiona mediante ellas.

No obstante, las competencias no son entes aislados dependen en todo momento de las características propias de la entidad, por ello se realiza el diagnóstico teniendo en cuenta el objetivo del procedimiento.

**Paso 1:** Para la caracterización se tienen en cuenta la reseña histórica, misión, visión, valores compartidos, cultura organizacional y clima en busca de los elementos fundamentales que soporten las competencias. Sobre un análisis crítico se proponen o mantienen según las características que presentan.

**Paso 2:** Se realiza la descripción del macroentorno teniendo en cuenta las dimensiones del mismo y el micro partiendo del modelo de “las cinco fuerzas de Porter” y aplicando para la evaluación las matrices de doble entrada.

**Paso 3:** Para este análisis se utiliza la cadena de valor como herramienta de diagnóstico que permite determinar los procesos clave, de soporte y apoyo, así como los eslabonamientos productivos y ventajas competitivas. Se determinan los recursos y capacidades con que cuenta la entidad para definir sus potencialidades.

**Paso 4:** Se define el estado de las competencias mediante el grupo de expertos seleccionados, los cuales aportan su criterio sobre la existencia, definición y gestión de las mismas. Estos argumentos dan paso al diagnóstico de las competencias organizacionales y la medida de conocimiento y sensibilización de su implementación.

**Fase 2:** En esta fase se determina el proceso clave a partir del análisis de la cadena de valor realizada en una primera etapa. Se realiza un análisis de los elementos que intervienen en este en armonía con los eslabonamientos productivos, para definir las competencias del proceso teniendo en cuenta sus particularidades desde sus capacidades y recursos.

**Paso 1:** la selección se realiza teniendo en cuenta los procesos identificados en la cadena de valor mediante el criterio de expertos validado con la prueba no paramétrica de Kendall. El análisis del rango promedio de cada uno de estos factores permite por orden de importancia validar cuál es el más significativo dentro de los identificados.

**Paso 2:** la caracterización del proceso más importante se realiza teniendo en cuenta sus particularidades respecto a su misión, principios, tecnología y personal. Se determinan las ventajas competitivas de como patrón de comportamiento en cuanto a autenticidad del mismo y capacidad de diferenciación respecto a procesos similares sostenidos por los competidores.

**Paso 3:** se definen las competencias propias del proceso vistas desde lo laboral y lo tecnológico mediante la aplicación del método Delphi, validando la priorización por criterio de eficacia con la aplicación de la prueba no paramétrica de Kendall.

**Fase 3:** esta tercera fase tiene como objetivo la identificación de las competencias organizacionales a partir de los elementos resultantes de aplicaciones y validaciones anteriores.

**Paso 1:** se determinan los elementos fundamentales del diagnóstico como los presentes en la misión y visión, así como los valores a los cuales tributan.

**Paso 2:** se determinan las ventajas competitivas de la entidad como “anillo” de sostenibilidad para su posterior aplicación e implementación.

**Paso 3:** se identifican las competencias organizacionales teniendo en cuenta las competencias del proceso clave más importante, así como las ventajas competitivas definidas.

**Paso 4:** se propone un plan de acción que viabilice la implementación de la propuesta.

### **2.3 Aplicación de la primera fase del procedimiento propuesto. Diagnóstico de las competencias organizacionales.**

#### **Paso 1: Caracterización de la Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente.**

El 23 de diciembre de 1972 fue inaugurado el Laboratorio Farmacéutico “Oriente” en el local que anteriormente fuera la funeraria “Mayoral” hoy Planta de Tabletas, sita en calle M esquina 4ta. Reparto Fomento, Santiago de Cuba. Unos años después se oficializa su creación el 21 de diciembre de 1976, mediante la resolución 24 emitida por el Dr. José A. Gutiérrez Muñiz, en su condición en aquel entonces, de Ministro de Salud Pública.

En el 79 se amplía su gama productiva incorporando la Planta de Vendas Enyesadas y en el 88 la de Soluciones Parenterales en Gran Volumen en frascos de vidrio, cambiando su domicilio para el que posee actualmente: Prolongación de calle 5ta s/n Reparto “30 de noviembre”, municipio Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba.

A partir de la fusión de la Unión Química del Ministerio de la Industria Básica y la Unión Industrial de Empresas de la Industria Médico Farmacéutica del Ministerio de Salud Pública (QUIMEFA), dicha empresa perteneció al Grupo Empresarial Químico Farmacéutico “Quimefa”, creado en el año 2001 por la resolución No. 220 del Ministerio de la Industria Básica, el cual, buscando una mejor operatividad y eficiencia, fusionó varios laboratorios en el país, los mismos

se encuentran ubicados en los territorios de Ciudad Habana, Bayamo y Santiago de Cuba respectivamente.

En el 2005 a través de la Resolución 312 se aprueba el cambio de denominación de la entidad, que anteriormente se llamaba Laboratorio Farmacéutico "Oriente" pasando a ser Empresa Laboratorio Farmacéutico "Oriente". Creando 7 años más tarde, específicamente el 27 de noviembre del 2012, el Grupo Empresarial BioCubaFarma mediante el Decreto 307 del Consejo de Ministros.

El 7 de diciembre del 2012 se aprobó la Resolución 590 donde se dispuso traspasar 15 empresas que conformaban el Grupo Empresarial QUIMEFA y 5 de las subordinadas al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, extinguiendo el Grupo Empresarial Quimefa quedando integrado el Grupo de las Industrias Biotecnológicas y Farmacéuticas "BioCubaFarma" por la fusión de las empresas del Polo Científico y las de Quimefa.

Mediante el Acuerdo No. 4795, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros con fecha 20 de mayo del 2003, se aprueba el comienzo de la aplicación del Perfeccionamiento Empresarial, emprendiendo por consiguiente una etapa de importantes transformaciones para la entidad. Cabe señalar que cada laboratorio, con la excepción de la Empresa Laboratorio Farmacéutico de Oriente que posee diversas manufacturas farmacéuticas, se especializa en determinadas producciones que se distribuyen en todo el país. Lo que corresponde a una estrategia nacional, y se trabaja sobre la base de una demanda; igualmente los medicamentos que se producen para la exportación, no afectan a la producción con destino nacional.

Tiene como responsabilidad social producir y tributar al cuadro básico de medicamentos del país, el 100% de Vendas Enyesadas y de las Sales de Rehidratación Oral (SRO), el 17% de los surtidos en forma de tabletas, el 50% de las Soluciones Concentradas para Hemodiálisis y el 75 % de las Soluciones Parenterales de Gran Volumen en bolsas plásticas, que se distribuyen en el país. Un por ciento de la producción se destina a la exportación.

Una de sus principales fortalezas radica en el desarrollo, producción y comercialización de productos naturales a partir de plantas medicinales, derivados apícolas y otros, aprovechando las propiedades antioxidantes y nutritivas de los mismos, en formas farmacéuticas sólidas de dosificación (tabletas), entre las cuales se destacan:

- Tabletillas de Anamú.
- Tabletillas de Propóleos
- Tabletillas de Lecitina de Soya.

El **objeto social:** del centro aprobado mediante la resolución- 874 del 2013 emitida por Adel Izquierdo Rodríguez, Ministro de Economía y Planificación consiste en la producción y comercialización de medicamentos, productos naturales y equipos médicos. La empresa cuenta con actividades secundarias dentro de su objeto social. (anexo 11)

**Misión de la entidad:** Contribuir a la salud y bienestar de la sociedad elaborando productos farmacéuticos de elevada calidad garantizada por una fuerza de trabajo calificada y éticamente comprometida.

**Visión:** Somos una empresa farmacéutica con productos de elevado prestigio nacional e internacional debido a su calidad, certificados en Buenas Prácticas, con tecnología avanzada y un personal altamente calificado, comprometido y motivado.

### **Estructura Organizativa (anexo 12):**

Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 281 del 2007 “Reglamento para la Implantación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal”, la empresa se organiza por procesos, los que garantizan la ejecución de funciones de regulación y control (ARC) y los que materializan la ejecución de las producciones y los servicios. Cada área se ha creado para cumplir misiones específicas que le son propias y que aseguran el funcionamiento del sistema. Se cuenta con 6 Áreas de Regulación y Control (ARC), las cuales son atendidas por un Director y están integradas por grupos de trabajo, donde laboran técnicos afines con la actividad. Cada una de estas áreas tiene bien definidas y aprobadas las funciones y facultades que deben desarrollar en la empresa. Concentran su actuación en proponer las políticas necesarias, y una vez aprobadas, ejercer el control sobre su cumplimiento.

Los procesos que garantizan la producción de bienes y servicios que anteriormente se organizaban en Unidades Empresariales de Base (UEB), en estos momentos son realizados por Plantas, que cumplen las mismas funciones. Como norma, en estas no hay subordinadas brigadas o grupos a otras brigadas o grupos.

Existen en la empresa 2 Plantas productivas:

- Planta 1. Tabletas y polvos
- Planta 2. Sueros, hemodiálisis y vendas.

La organización es un todo integral, lo que se produce por sus unidades, tributa centralmente a los resultados de la misma.

### **Caracterización del Capital Humano:**

Si se analizan la misión y visión se puede apreciarse que son los recursos humanos el pilar fundamental para lograr el propósito esencial de esta organización, de tal manera, cuenta con una fuerza de trabajo calificada, confiable, estable y que presenta las características siguientes:

La empresa cuenta con una plantilla de 746 trabajadores, además tiene 7 adiestrados ubicados por el Plan Anual de Distribución de Graduados, para un total de 753 trabajadores. De ellos 376 son del sexo masculino que representa un 49,93% y 377 del sexo femenino que representa un 50.06%. El rango de edad promedio de la empresa es de los 31 a los 50 años (anexo 13).

### **Valores de la organización:**

#### Valores Ético-Morales predominantes:

**Responsabilidad:** Existe una vocación por el cumplimiento de los compromisos y acuerdos contraídos en todas las esferas de actividad que desarrollamos. Con un alto sentido de la urgencia en todas situaciones.

**Honestidad:** Se actúa de manera sincera, se demuestra concordancia entre el pensamiento y la acción.

**Solidaridad:** Existe la colaboración y se potencia el trabajo en equipo en función de la misión, se establecen diálogos para la búsqueda de soluciones ante los problemas.

#### Valores de competencia identificados:

**Capaz:** Asociada a la inteligencia individual.

**Independiente:** Asociada a la creatividad.

**Constancia:** Asociada a la actitud ante el trabajo y la disciplina laboral.

**Valentía:** Relacionada con la asunción de riesgos.

**Intelectual:** Asociada a los conocimientos generales que debe tener el individuo.

#### Los valores tradicionales:

Estos están vinculados a la cultura organizacional los que han perdurado y caracterizan la organización en general, formando parte de su cultura, se relacionan a continuación por orden de prioridad:

1. Puntualidad en los despachos, asambleas y reuniones: lo cual da muestra de disciplina y profesionalidad al respetar el tiempo propio y el de los demás, conlleva a una buena planificación del horario de trabajo, así como al cumplimiento de las tareas.

2. Orgullo de pertenecer a “la empresa de siempre”: lo que visualiza un alto compromiso con la organización.
3. Consolidación y adaptación de la fuerza de trabajo en cuanto a los subgrupos y subculturas organizacionales influenciados por la afinidad.
4. Honestidad profesional y el no malgastar: hay una cultura al ahorro que puede ser vista en la utilización de los recursos y las decisiones financieras que se tomen en la empresa.

**Clima organizacional:** El Clima Organizacional no es más que la percepción que los integrantes de una organización tienen de las características que describen y diferencian a la misma. Esta percepción que se tiene de las estructuras y procesos que ocurren en el ambiente laboral, influyen definitivamente en las actitudes y comportamiento hacia ella y no absolutamente sus propiedades objetivas, lo que puede estar referido a procesos o estructuras tales como: estilo de supervisión, políticas organizacionales, prácticas, procedimientos, ambiente laboral en general, etc. (anexo 14)

**Paso 2: Elementos externos.**

Las empresas no existen ni pueden existir fuera de un entorno, por lo que cuando se realiza un diagnóstico, se analizan los elementos indispensables para tomar decisiones. Así el estudio externo permite fijar las oportunidades y amenazas que inciden en la organización.

**Análisis del macroentorno:**

En el ámbito internacional la crisis económica financiera ha traído consigo un incremento de los precios de las materias primas y el material de envase, por lo que el costo de la producción de medicamentos se encarece, a pesar de que estos se reducen a nivel internacional por la introducción de nuevas tecnologías que incluso reducen el costo de la mano de obra. Actualmente los precios a nivel nacional son aprobados por el Ministerio de Salud Pública, sin perder de vista que este sector es totalmente presupuestado, ya que los servicios de salud en Cuba son gratuitos y los medicamentos que se dispensan en los hospitales están libre de costo. Los precios para la exportación y el mercado externo son fijados y gestionados por FARMACUBA que funciona como importadora de materias primas para la producción de medicamentos.

**Fuerzas políticas:** El país se encuentra inmerso en asociaciones de cooperación internacional como la Alternativa Bolivariana para los pueblos de América Latina (ALBA), Comunidades del Caribe (CARICOM), la Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe (CELAC), la Asociación de Estados Caribeños (AEC) y otras, que permiten una apertura al mercado regional,

lo cual permite la firma de convenios con países de la región para la comercialización de las producciones del Laboratorio Farmacéutico Oriente.

Hay posibilidad de patentar los productos a nivel nacional, pero a nivel internacional la patente es muy costosa dificultándose aún más la exportación, pues se corre el riesgo de que los productos sean copiados por la competencia, esto en el caso de los productos naturales que son desarrollados en la propia empresa.

En general el país posee un clima político estable, donde prima la seguridad y credibilidad a nivel empresarial. Esto convierte a la nación en un país atractivo para las inversiones extranjeras.

**Fuerzas socioculturales:** La cultura integral de la población cubana en sentido general es muy buena. Por ello el mercado laboral cuenta con un personal calificado donde el nivel de escolaridad predominante es el medio, la masificación de la cultura y la universalización de la enseñanza son programas donde hoy germinan sus frutos, evidenciado en el incremento de graduados de nivel superior. Estas personas debidamente instruidas cada día le dan más importancia al consumo de productos farmacéuticos derivados de la naturaleza. Por tanto, es la región y el país un alto consumidor potencial de las producciones del Laboratorio Farmacéutico Oriente.

Otro aspecto a analizar es la cultura culinaria y alimentaria en la población cubana provista de grasas, carbohidratos y salsas; lo que trae aparejados problemas digestivos en la población, lo cual incrementa la demanda de medicamentos para estas dolencias como el carbón y pepsina, sales biliares, sales de rehidratación oral, entre otras.

Los últimos estudios de censo a la población han revelado que nuestro país presenta un alto índice de envejecimiento poblacional, por tanto, las empresas farmacéuticas deben incrementar sus producciones de vitaminas y complementos nutricionales para lograr en las personas de la tercera edad una mejor calidad de vida. Sin embargo, la entrada a Cuba de personas residentes en el exterior, propicia el ingreso de medicamentos al país de otras nacionalidades, que en ocasiones constituyen sustitutos de las producciones de la industria nacional. Lo cual impone un reto y obliga a la proyección de acciones de comunicación para romper algunos mitos que hay alrededor de este fenómeno sobre la calidad de los productos internacionales.

**Factores ambientales:** Existe una adecuada política medioambiental para tratar los desechos peligrosos que se originan durante el proceso de producción en las plantas, contribuyendo a la protección del medio ambiente en sentido general y de la comunidad del “30 de noviembre” que es la más cercana.

**Fuerzas tecnológicas:** El sector farmacéutico tiene una fuerte dependencia tecnológica, así como de la adquisición de la tecnología de avanzada a nivel internacional, existiendo muchas limitaciones. En primer lugar, las tasas de interés para el otorgamiento de crédito a largo plazo para la adquisición son muy elevadas.

En segundo lugar, la tecnología de punta en la producción de medicamentos se concentra en Estados Unidos y Europa. El bloqueo le impide al país tener acceso a la tecnología norteamericana, lo cual coloca a la industria nacional en desventaja en cuanto a los altos estándares de calidad que establecen los países desarrollados.

Otro factor importante es que a nivel internacional la farmacopea norteamericana y británica miden los ensayos clínicos de los medicamentos para lo cual se necesitan equipamientos específicos que no existen en el país y que son muy costosos. En Cuba los ensayos se hacen gratis.

Las pruebas de equivalencia son una exigencia a nivel internacional, donde se necesita probar en personas sanas las reacciones adversas o no de los medicamentos. En Cuba se realizan en el Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM), sin embargo, se está presentando problemas en cuanto a contactar a las personas aptas y que estas presten su disposición.

### **Análisis del microentorno:**

El análisis del entorno más cercano a la organización se realiza partiendo del Modelo de las “5 Fuerzas” de Michael Porter. Estos factores son, según Michael Porter: los clientes externos, los proveedores y los competidores, los productos sustitutos y los competidores potenciales.

### **Análisis de los proveedores (anexo 15):**

Los proveedores de la empresa se encuentran dentro del grupo BioCubaFarma. Existen proveedores internacionales de algunas materias primas y material de envase, pero sus productos son adquiridos por FarmaCuba en su papel de importadora y exportadora. Este es uno de los problemas que se presentan sobre todo en la adquisición de tecnología, donde los mismos proveedores solicitan en ocasiones hacer la negociación con el productor.

Un punto importante es que el principal mercado de materias primas para la industria se encuentra en Estados Unidos, que por la cercanía geográfica sería el proveedor idóneo, abaratando los costos de adquisición, pero el bloqueo económico hace que la mirada tenga que girar hacia China y la India, desde los cuales se dificulta la transportación, demora la entrega,

pero compensa esta situación un nivel de precios bajos, aunque no de la mejor calidad. Europa sería otro mercado atractivo y de muy buena calidad, pero los precios son muy elevados.

La empresa tiene cierta autonomía en la búsqueda de proveedores internacionales, pero las negociaciones se hacen a través de la importadora. En el mercado nacional las producciones de materias primas son invariables, están en manos de un solo proveedor. Se avizora por parte del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR) una incursión, al parecer por una estrategia de diversificación, en la producción de plásticos, etiquetas de alta calidad, entre otros. Estas contradicciones desfavorecen en gran medida al Laboratorio Farmacéutico Oriente como una de las pocas empresas que se encuentran alejadas del grupo, en el territorio oriental.

Para el análisis de los principales proveedores se construyó una matriz de doble entrada partiendo de la evaluación de los atributos tomados de los resultados de las sesiones con el grupo de expertos de la organización, así como los pesos a cada uno, puede decirse que el poder de negociación es medio – alto con 3.77 pues está por encima de 3. Los proveedores mejor evaluados y que están por encima de la media son LabioFam, FarmaCuba y Adypel.

El atributo mejor evaluado es la imagen de los productos y el que más deficiencias presenta en cuanto a la evaluación es el precio. Este análisis va dirigido hacia el encarecimiento de las materias primas y materiales que intervienen en el proceso productivo, pero sobre todo en la compra de material de envase, que además de tener precios muy altos tienen muy mala calidad.

### **Análisis de los competidores (anexo 16):**

Este es el más polémico actor, teniendo en cuenta el análisis antes realizado, por ello para un mejor entendimiento serán clasificados en nacionales e internacionales.

Competidores nacionales: todos pertenecen al mismo Grupo Empresarial BioCubaFarma, y compiten en cuanto a la producción de tabletas y hemodiálisis.

Para el análisis de los competidores se construyó una matriz de doble entrada, en ella se han incluido tanto nacionales como internacionales. Se calcula la media de la matriz general y por atributos teniendo en cuenta la empresa y sin su puntuación al mismo tiempo para comparar qué desviación sufre el estadígrafo y por un análisis lógico de si sería objetivo incluir a la empresa objeto de estudio, se sugiere entonces su calificación dentro de la matriz, pero sin tenerla en cuenta en la suma total ponderada comparando su comportamiento con respecto a las medias del mercado.

**Análisis de los clientes:**

**Venezuela:** en el año 2015 Cuba exportó a Venezuela alrededor de 323 millones de dólares que representa un incremento de un 10.6% con respecto al 2011. En los últimos seis años las ventas hacia la nación bolivariana han crecido en un 31.3%. Los medicamentos se exportan por ventas al estado y no a compañías particulares, a partir de programas sociales, como Barrio Adentro I y II, donde se distribuyen de forma gratuita.

**Tabla 2.** El comportamiento del mercado en Venezuela para el año 2015. **UM: MP**

Países Comercializadores	Ventas	% que representa del total
<b>Cuba</b>	323	29
<b>Estados Unidos</b>	303	27
<b>Alemania</b>	251	23
<b>Brasil</b>	230	21
<b>Total</b>	1 107	

**EMCOMED:** Distribuidora Nacional Mayorista de Medicamentos con infraestructura en las 14 Provincias y el Municipio especial Isla de la Juventud. Encargada de comprar los medicamentos a los productores, situarlos en los almacenes mayoristas en las cabeceras provinciales y desde estos garantizar su distribución y venta a la red de farmacias y hospitales de cada territorio con un ciclo de distribución de siete días.

El mejor cliente que posee la empresa es ENCOMED con un nivel de satisfacción de 4.55 por encima de la media. En general la matriz presenta un alto nivel de satisfacción de los clientes externos. El mejor atributo en es el precio, pues coincide con la puntuación ideal. El peor atributo es la presentación de los productos con una diferencia del 34% respecto al ideal.

**Matriz 3. Matriz de doble entrada para el análisis de los clientes.**

Clientes	Calidad		Presentación		Entrega		Precio		Total
	0.40		0.25		0.20		0.15	$\Sigma=1$	
<b>EMCOMED</b>	5	2	4	1	4	0.8	5	0.75	4.55
<b>Consumidor Final</b>	5	2	3	0.75	5	1	5	0.75	4.5
<b>Venezuela</b>	4	1.6	3	0.75	5	1	5	0.75	4.1
<b>Total</b>		<b>1.86</b>		<b>0.83</b>		<b>0.93</b>		<b>0.75</b>	<b>4.38</b>
<b>Ideal</b>		<b>2</b>		<b>1.25</b>		<b>1</b>		<b>0.75</b>	
<b>%</b>		<b>93</b>		<b>66</b>		<b>93</b>		<b>100</b>	
<b>Diferencia</b>		<b>7</b>		<b>34</b>		<b>7</b>		<b>0</b>	

### **Productos sustitutos:**

En este caso es necesario tener en cuenta que son muy pocos los productos realizados en la empresa que pueden ser sustituidos por otros si del mercado nacional se trata. El Nutri-forte es un producto que se produce solo para el Oriente cubano, pues en el resto del país existe otra variante de este mismo medicamento. En sentido general deben entrar a consideración los medicamentos que son introducidos al país por familiares, amigos, médicos internacionalistas, entre otros, que sin duda pueden ser una opción, sin embargo, la mayoría de los productos de la empresa son destinados directamente a los hospitales, dígase sueros, hemodiálisis y vendas. En el caso de las tabletas la mayoría son de origen natural, únicas de su tipo en el país.

### **Competidores potenciales:**

Clasifican como competidores potenciales las empresas farmacéuticas que serán acreditadas en la Zona de Desarrollo Especial del Mariel. El Organismo Superior de Dirección Estatal BioCubaFarma tiene 23 proyectos con ese fin, para empresas extranjeras que puedan invertir en el país para la producción de medicamentos.

### **Análisis Interno:**

En las empresas la toma de decisiones es un proceso cotidiano mediante el cual se realiza una elección entre diferentes alternativas a los efectos de resolver las más variadas situaciones. Para realizar una acertada toma de decisiones respecto a un tema, es necesario conocerlo, comprenderlo y analizarlo, para así poder darle solución. En este sentido el análisis interno permite fijar las fortalezas y debilidades de la organización, realizando un estudio que permite conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el ente.

### **2.4 Análisis del stock de recursos y capacidades.**

Teniendo en cuenta que el cumplimiento del objeto social de la organización tiene un alto impacto, necesariamente la gestión de la misma tiene un enfoque basado en procesos y para la gestión integrada, priorizando la satisfacción de su cliente directo (EMCOMED) con productos de calidad certificada según parámetros internacionales que cubren necesidades de salud de la sociedad (población que interactúa con el Sistema Nacional de Salud<>SNS).

### **Identificación de los procesos de la organización:**

En la organización se identifican y gestionan 13 procesos (2 procesos estratégicos, 7 procesos claves y 4 procesos de apoyo). Cabe señalar que se categorizan como procesos claves porque tienen un alto impacto en los niveles de satisfacción de los clientes y en los resultados globales. La identificación, categorización y gestión de los procesos garantiza que el resultado final sea

alcanzado con eficacia y eficiencia. Todo ello queda reflejado en el mapa de procesos de la empresa (anexo 17).

### **Diseño de la cadena de valor:**

Para el diseño de la cadena de valor de la empresa (anexo 18) se tienen en cuenta los procesos claves y los de apoyo, ya que dentro de ellos se encuentran la mayoría de las actividades generadoras de valor en la entidad. Dichos procesos se han dividido en actividades primarias y actividades secundarias o de apoyo como se hace referencia en la descripción teórica de la cadena.

**Actividades primarias:** Logística interna y externa de la organización.

**Logística Interna:** La misión del sistema de logística está relacionada con crear el valor asociado al tiempo y lugar en que debe encontrarse el producto para el cliente y luego para el usuario final, expresada en cómo asegurar el producto terminado especificado y requerido en el lugar debido y en el momento oportuno, con el mínimo costo. El sistema logístico en el Laboratorio se basa en:

- ✓ Análisis de las existencias de materias primas, materiales de envase y recursos generales de forma comparativa con los planes y la realización de la producción (a través del sistema MISTRAL).
- ✓ Seguimiento mensual de las contrataciones internacionales con Farmacuba y de las nacionales con los proveedores contratados.
- ✓ Seguimiento del nivel de días abastecidos en cada uno de los destinos a los que llegan los productos del Laboratorio (a través de COMEDICS).
- ✓ Análisis y eliminación de las Faltas Provinciales y las Bajas Coberturas.
- ✓ Cumplimiento del Plan de Ventas del período: distribución/ventas.
- ✓ Reducción del nivel de inventarios de materiales iniciales y productos terminados.
- ✓ Análisis de la trazabilidad: seguimiento de la recepción de la facturación de las ventas.
- ✓ Conciliaciones mensuales con EMCOMED (Droguerías) y Farmacuba.
- ✓ Análisis semanal de las Cuentas por Cobrar y las Cuentas por Pagar en el Comité de Flujo de Caja.

Además, los elementos esenciales que componen el ciclo logístico interno que se integra con el ciclo logístico del sistema nacional de medicamentos se anexan a la investigación (anexo 19).

**Logística Externa:** Esta empresa en cuanto a la logística toma características especiales ya que la misma es parte del sistema nacional que da respuesta a las necesidades de medicamentos y

equipos médicos del SNS; por lo que dentro de su sistema de logística juegan un papel fundamental los siguientes actores:

- ✓ La OSDE BioCubaFarma, ejecuta funciones de dirección, organización, control y de inter-fase con el primer nivel de dirección del país.
- ✓ La casa importadora-exportadora Farmacuba, ejecuta la importación de recursos iniciales y productos terminados y la exportación de productos terminados.
- ✓ La Empresa Comercializadora de Medicamentos (EMCOMED) ejecuta las funciones de transportación de recursos iniciales y productos terminados y de comercialización.
- ✓ Y la Empresa de Mantenimiento de la Industria Farmacéutica (EMIF), ejecuta los procesos de ingeniería y mantenimiento.

Por todo ello, la empresa forma parte de un sistema cerrado donde se ejecutan todas las funciones del ciclo de negocios: diseño, investigación y desarrollo, introducción de nuevos productos y servicios, producción, comercialización e importación/exportación con una adecuada integración con el destinatario final que es el Ministerio de Salud Pública que representa los intereses de salud de toda la población, satisfaciendo las demandas del mismo en el lugar y el momento oportuno.

**Planificación, organización y control de la producción:** La planificación se observa en la desagregación de producción en unidades físicas y valores mercantiles por meses. La organización se manifiesta en la armonización y proporcionalidad de los flujos productivos, así como en la supervisión de los procesos productivos por personal técnico altamente calificado y en el desempeño de los directivos que dirigen estos procesos. Una función básica es la de control y se manifiesta a través de los puntos de control que se establecen durante el proceso productivo que tienen como función fundamental detectar no conformidades durante el proceso y adoptar las acciones correctivas para eliminarlas y otras funciones de control de mayor complejidad se evidencian en los análisis periódicos de los principales indicadores de las especialidades, de los sistemas de gestión utilizados y de los indicadores de eficacia y eficiencia, con el objetivo de implementar acciones correctivas (mejora continua) de ser necesario.

**Operaciones (Sistema de producción):** La empresa cuenta con cinco líneas de producción que trabajan bajo un sistema de producción continua, muy normalizada por técnicas de producción en los términos maestros que indican cómo se lleva a cabo la producción de cada uno de los medicamentos. Los procesos productivos resultan complejos debido a las múltiples operaciones que se realizan para la obtención de los productos terminados. Aunque hay que señalar que la preparación integral y grado de especialización que se ha logrado en los operarios es favorable

para los resultados finales. Para ello existen 2 plantas productoras de medicamentos y de material de curación.

La planta de *tabletas* está en estado obsoleto ya depreciada con un tiempo de explotación de 40 años. Dentro de la planta de sueros la línea de *vendas enyesadas* se encuentra igualmente obsoleta con una explotación de 35 años, necesita un cambio de tecnología en correspondencia con las exigencias del mercado. *Soluciones Parenterales de Gran Volumen* es una línea de nueva generación con reciente remodelación y una explotación de siete años. *Soluciones Concentradas para Hemodiálisis* es una línea obsoleta de 25 años de explotación. (anexo 20)

**Ventas:** Dentro de esta actividad se debe cumplir con las entregas de las producciones terminadas para la eliminación de las faltas y bajas coberturas. Además de cumplir con el plan mensual de Ventas Totales.

### **Actividades secundarias o de apoyo:**

**I + D + i:** El área juega un papel importante dentro de la cadena, como actividad de apoyo es la encargada del desarrollo de la infraestructura (Personal, suministros y equipamiento). Además de la investigación y desarrollo de productos naturales, fundamentalmente en formas de Tabletas. A partir de ese año el Grupo se encamina a lograr el cumplimiento en todos los productos de esta nueva especificación de calidad de las formas sólidas de dosis, llegándose a reformular por este concepto 11 productos. Se desarrollaron además dos productos de sustitución de importaciones y otros dos para mejorar su calidad, los cuales han sido registrados por el CECMED. Actualmente la entidad está trabajando en varias las líneas de investigación (anexo 21)

**Gestión de recursos humanos:** Como actividad de apoyo se centra en las proyecciones estratégicas y diferentes políticas de la Gestión de Capital Humano, además de velar por que la empresa cuente con un Capital Humano capacitado y competente en todas sus áreas.

**Gestión económica:** Como actividad de apoyo se encarga de contabilizar los gastos generados en todos los procesos de la empresa. Gestiona los diferentes informes contables como son Estados financieros e Instrumentos de pago. Calcula el costo de la producción, debido a que la política de precio de la empresa de los productos de distribución nacional es en base a este. Responde además por las Auditorías Contables.

**Gestión de la calidad:** Se encarga del cumplimiento del plan de validación y el cumplimiento del plan de verificación y calibración de los instrumentos de medición. Persigue que se cumplan los objetivos de calidad. Además de brindar asesoría sobre el tema. Presenta procedimientos e instrucciones formalizados, además de reportes de no conformidad.

**Aprovisionamiento (Compras):** Dentro de la cadena su objetivo es cumplir con las compras que garanticen el cumplimiento de los planes de producción mensual (operativo) y anual. Además de garantizar niveles de inventarios mínimos que abastezcan el proceso productivo de forma continua, y garantizar que el 100 % de las compras sean acordes a las especificaciones solicitadas.

**El Margen:** La empresa cuenta con un margen de hasta un 20% para los productos nacionales y los productos exportables se venden en el mercado nacional al precio de referencia internacional.

### **Eslabonamientos productivos en la cadena de valor:**

Dentro del proceso de eslabonamiento productivo de la empresa se tendrán en cuenta dos momentos los cuales se describirán a continuación:

En un primer momento se realiza la planificación y organización de la producción (anexo 22), proceso en el cual entran a jugar su papel las diferentes actividades de apoyo, observándose así la retroalimentación dentro de la cadena. Como primer paso dentro del proceso una vez diseñado el plan de negocio anual de la empresa se les entrega a todas las áreas, ya que con base en este trabaja toda la entidad el resto del año.

**El área de compras:** recibe los planes operativos mensuales a los que se anexan las solicitudes de materias primas, materiales de envases e insumos necesarios. Esta información se entrega al departamento de operaciones para el proceso de planificación de la producción un informe de existencia y entrada de materias primas, material de envase y otros materiales en los almacenes.

**El área de gestión económica** se les entregan los reportes de producción terminada y en proceso y la información para confección de ficha de costo, a lo que economía entrega el listado de precios calculados con base en el costo y los gastos generados dentro del proceso productivo.

**El área de Recursos Humanos:** se le entrega la solicitud del personal, las necesidades de capacitación, así como la información solicitada (plan de vacaciones, evaluación del desempeño e incremento de la productividad del trabajo). El departamento por su parte se encarga de proveer al proceso el capital humano preparado, seguro y motivado para el desempeño de sus funciones. Además de velar por la compensación laboral en correspondencia con los resultados productivos.

**El área de gestión de la calidad:** tendrá dos momentos dentro del eslabonamiento, en el proceso de planificación se entregará al departamento los planes operativos mensuales y esta le brindará al proceso asesoría en materia de calidad y los informes de vencimiento de materias primas y materiales de envase.

**Al área de ventas:** también se le entregará los planes operativos mensuales, proveyendo esta la información de las existencias de los almacenes LBF y la información de los productos en tránsito.

El segundo momento en el eslabonamiento ocurre cuando los planes operativos mensuales ya aprobados pasan a las plantas productivas (anexo 23) y en este paso el proceso para las dos plantas (la planta de tabletas y la planta de sueros) se desarrolla de la siguiente forma:

**Planta de tabletas:** El proceso productivo tendrá como primera actividad de PESADA (logística interna) donde se hará entrega de la materia prima necesaria para la producción, esto se lleva a cabo en los almacenes que se encuentran en la sede de la empresa, debido a que la planta de tabletas no cuenta con almacenes de gran tamaño dentro de la instalación. Esta materia prima y material de envase se trasladará al almacén intermedio dentro de la planta. Una vez recepcionado todo el material necesario comienza el proceso de producción el cual consta de tres actividades: preparación, lubricación y troquelación.

Culminada la producción, se sacan muestras (siembras)<sup>20</sup> de ella y se envían a los laboratorios químicos en los cuales se analizan las propiedades químico - físicas y los parámetros de calidad que debe tener el producto (altura, peso, compresión y desintegración). Estos laboratorios pertenecen al área de gestión de la calidad la cual una vez realizado los exámenes pertinentes entrega a la planta los partes de siembra y el número de lotes aprobados.

Conjuntamente a esto se toman muestras del envase que pasan a microbiología y una vez comprobada la calidad del lote, pasa a los almacenes de cuarentena en los cuales después de siete días el área de calidad nuevamente realizará la liberación del lote para los almacenes de producto terminado.

**Planta de Sueros:** En esta planta el proceso productivo tendrá el tratamiento de las aguas para obtener agua purificada y posteriormente agua destilada. Una vez culminado este paso, se obtiene del almacén, el cual se encuentra en la misma planta, la materia prima requerida para la producción de los sueros. Este proceso de preparación consta de dos actividades: concentrado y dilución.

A continuación, al igual que en tabletas, se sacan muestras a los laboratorios químicos para la valoración de la concentración del medicamento y una vez comprobado que este tenga los

---

<sup>20</sup> Son aquellas muestras tomadas de cada lote de producción para ser sometidas a ensayos en el departamento de calidad procurando el cumplimiento de las normas de fabricación.

requisitos adecuados el área de calidad entrega el informe de conformidad. Consecutivamente se procede al llenado de las bolsas plásticas (de las cuales al igual que en tabletas se toman muestras para microbiología). Concluido el llenado, se pasa al proceso de esterilización en las autoclaves de la planta, posteriormente se lleva el lote al almacén de cuarentena donde estará catorce días, y a continuación será liberado por el área de calidad para su traslado hacia el almacén de producto terminado.

El sistema de control del proceso productivo en la entidad se localiza en cada fase de este al arribar los recursos al Laboratorio, se realiza la inspección de entrada donde se ubica un punto de control revisándose la correspondencia entre la factura y el físico recibido, se inspecciona el estado de los envases que conforman la carga y del embalaje de forma general. Luego se realiza el proceso de recepción y almacenamiento, las materias primas se ubican en los almacenes para este efecto y el material de envase e insumos de la producción en los almacenes correspondientes. Se establece otro punto de control ya que se muestrean los materiales recibidos para realizarles ensayos químico-físicos y microbiológicos y si resultan conformes con lo establecido en las especificaciones de calidad, se procede a su liberación por control de calidad para su utilización en el proceso productivo.

Luego se realiza la pesada de las materias primas y el despacho de materiales de envase, lo cual se realiza según el Método Maestro de Producción, documento que describe los componentes de la formulación de cada producto farmacéutico, las cantidades, las especificaciones estableciéndose otro punto de control. Luego de la pesada se realiza la preparación de los productos farmacéuticos donde se verifica el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos para los productos intermedios y se establece de esta forma otro punto de control. Seguidamente se realiza el envase de los productos farmacéuticos si cumplen con los requisitos de calidad establecidos para productos intermedios y en esta etapa se seleccionan las muestras para el control de calidad y para la retención (muestras testigo) de los productos terminados que son ensayados en el Laboratorio de Control de Calidad.

El producto terminado se traslada para los almacenes destinados para este fin con el objetivo de mantenerlos debidamente protegidos durante la etapa de cuarentena ya que los mismos no pueden ser utilizados hasta que no se obtengan los resultados de los ensayos físico-químicos y microbiológicos. Una vez que los resultados resulten conformes se procede a liberar el producto terminado para su comercialización.

Por último, ambas plantas entregan al área de ventas un informe que incluye los lotes terminados, que serán entregados a la Empresa Comercializadora del Grupo Empresarial (EMCOMED) BIOCUBAFARMA. En esta fase se establece otro punto de control donde intervienen los inspectores de la Empresa de Comercialización de Medicamentos (EMCOMED) que certifican la correspondencia de los bultos que se despachan con las facturas además de la limpieza y aspectos generales que se consideran en la Resolución 117 Traspaso de Propiedad.

### **Diagnóstico de capacidad:**

El diagnóstico de capacidad en la entidad se realiza mediante un grupo de indicadores que ayudan a controlar el sistema productivo, estos se realizan mensualmente y se resume en el reporte técnico de la especialidad (anexo 24). En el análisis se percibe que en el año se logró aminorar el tiempo perdido por rotura en la planta de Sueros, contando con una mayor disponibilidad, lo que permitió alcanzar un incremento en la eficiencia operativa. Pero a pesar de esto se percibe una disminución del aprovechamiento de la capacidad instalada en ambas plantas, provocando volúmenes de producción en unidades físicas inferiores con respecto al año 2015 (anexo 24.1). En el año se presentaron algunas dificultades (anexo 25).

### **2.5 Determinación del estado actual de la gestión por competencias organizacionales.**

Las competencias organizacionales son características propias de la organización vinculadas fundamentalmente a su capital humano. Sobre esta base se realiza primeramente un Comité de Expertos validado en el programa computacional “Decisión” (anexo 26) a los que se les aplica una encuesta teniendo como objetivo la descripción del estado actual de la gestión por competencias organizacionales (anexo 27). La misma es procesada en el programa computacional SPSS v. 22.0.

En la pregunta uno de la encuesta referida a qué es la competencia para el grupo de especialistas el 53,3% respondió que son habilidades y características de una persona, el 40% que están ligadas a desempeños superiores de la organización y el 6,7% las asocia a lo que los distingue como trabajadores y como entidad. Teniendo en cuenta estos resultados puede verse como estadígrafo de tendencia central una moda de uno (1) que responde a que son habilidades y características de una persona. Es interesante este resultado pues la mayoría de las personas asocian el término al desarrollo del personal, sus cualidades, destrezas y actitudes. Sin embargo, el tema va más allá donde la intención es entender las competencias como las características de la organización. Menos del 50 % asocia las competencias a la organización y su desempeño.

En la pregunta dos (2) el 33% asocia la palabra competencias a los resultados, el 46,7% las asocia a la eficiencia y el 20% a los rendimientos. La moda de esta pregunta apunta hacia la eficiencia como término de asociación al concepto de competencias.

En la tercera pregunta el 20% responde que la entidad se gestiona por competencias organizacionales, lo cual es favorable pero insuficiente ya que de 15 encuestados solo lo consideran tres (3). La mayor parte considera que se gestiona por competencias específicas, es decir el 53,3% de la muestra, lo cual es justificable si se tienen en cuenta que las competencias laborales están definidas. Pudiera decirse que para el estudio es favorable al menos tener inicios de intención de gestión por competencias laborales, aunque se considera que pudiera mejorar la eficacia en la implementación de las mismas.

En la cuarta pregunta se realiza un análisis utilizando código binario para la aglomeración y se listan las principales competencias identificadas por el grupo encuestado:

- Creatividad
- Capacidad de adaptación
- Disposición de trabajo
- Trabajo en equipo
- Capacidad de organización
- Automotivación
- Espíritu Productivo
- Flexibilidad
- Compromiso
- Experiencia

Puede decirse que las competencias listadas responden a la misión de la entidad, así como a sus valores y cultura en general.

En la pregunta cinco (5) ningún encuestado realizó una descripción de las competencias de la entidad lo que muestra que la misma no las tiene identificadas ni se gestiona mediante ellas, aunque algunos de los especialistas apuntaron hacia las ventajas competitivas.

En la pregunta seis (6) las acciones de contribución de los especialistas están dirigidas hacia:

- Gestionar a mis colaboradores mediante las competencias que tengan.
- Identificar qué competencias tiene y cuáles necesita cada empleado.
- Identificar en qué medida cada trabajador aporta a los resultados de la empresa.

- Desarrollar cursos de capacitación en el tema para sensibilizar a los principales especialistas de cada área.

### **Capítulo III: Tecnología del diagnóstico para la identificación de las competencias organizacionales desde los procesos clave.**

Luego de realizado el análisis de las principales características de la entidad y la cadena de valor para la identificación y gestión de sus procesos se procede a la aplicación de la segunda y tercera fase del procedimiento mediante la utilización de técnicas y herramientas oportunas en cada paso.

#### **3.1 Fase 2: Identificación de las competencias del proceso clave.**

##### **Paso1: Selección del proceso clave más importante.**

Para la selección del proceso clave de la entidad, el grupo de expertos asignó a las actividades primarias de la cadena un valor del 1-5, con la finalidad de obtener el proceso fundamental dentro de la organización. Los resultados fueron procesados con el software SPSS en el que se aplicó la prueba no paramétrica de Kendall (anexo 28). Los resultados obtenidos reflejan que el proceso clave es Operaciones.

##### **Paso 2: Caracterización del proceso seleccionado.**

Cuando se analiza la misión que tiene la entidad, se llega a la conclusión que el proceso fundamental de la empresa es el proceso operativo, el cual abarca la producción de diferentes medicamentos vitales para la población. Dichos procesos productivos están compuestos por distintas fases, las cuales se anexan en la investigación (anexo 29). Cabe señalar que en las diferentes etapas productivas están implementados los controles de proceso específicos para productos intermedios.

Además, las características fundamentales del equipamiento tecnológico y de servicios ingenieros auxiliares, las descripciones de los flujos de producción y los ensayos de aprobación de materias primas, materiales de envase, productos intermedios, materiales generales y productos terminados se encuentran documentados en los correspondientes Expedientes Maestros que fundamentan las Licencias Sanitarias de Operaciones Farmacéuticas (LSOF) con que cuenta cada Planta de producción (consultar tabla 5). Dichas Licencias Sanitarias de Operaciones Farmacéuticas constituyen la autorización estatal para la producción y comercialización de medicamentos y son expedidas por el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED) como órgano regulador estatal al efecto. Actualmente el estado de las LSOF y/o inscripción del Laboratorio es el siguiente:

**Tabla 5:** Estado actual de Licencias Sanitarias de Operaciones Farmacéuticas.

<b>LÍNEAS DE FABRICACIÓN</b>	<b>Órgano Regulador</b>	<b>No. Licencia/ Inscripción</b>	<b>Resolución</b>	<b>Fecha de expedición</b>	<b>Fecha de vencimiento</b>
<b>Línea Tabletas</b>	CECMED	006-14-1M	129/2014	2014-10-14	<b>2018-10-14</b>
<b>Línea de Polvos</b>	CECMED	014-13-1M	90/2014	2014-09-23	<b>2017-11-19</b>
<b>Línea Soluciones Parenterales</b>	CECMED	010-14-1M	169/2014	2014-12-26	<b>2019-12-26</b>
<b>Línea de Hemodiálisis</b>	CECMED	-	-	-	-
<b>Línea Vendas Enyesadas</b>	CECMED	029N	-	2016-05-06	<b>2017-05</b>
<b>Total de líneas de producción: 5</b>	<b>Líneas con LSOF y/o inscripción: 4</b>			<b>Líneas sin LSOF: 1</b>	

**Fuente:** Expediente de perfeccionamiento empresarial de la organización la producción.

Noviembre 2016

La línea sin licencia es la de producción de Soluciones Concentradas para Hemodiálisis, donde se requiere de un proceso inversionista para lograr la mejora de las áreas, el cual se encuentra actualmente en la fase de plan de preparación. En el caso de la línea de V.E. no requiere de LSOF y tiene debidamente actualizada la inscripción en el Registro de Equipos Médicos lo cual constituye la autorización para producción y comercialización de ese equipo médico.

**Principios que rigen el sistema productivo en la organización:**

El sistema productivo de la organización se rige por seis principios fundamentales, contribuyendo estos al logro de mejores resultados en el área de operaciones:

**Principio de la proporcionalidad:** El aprovechamiento de las capacidades instaladas se comporta al 80 % promedio en todas las Plantas, con lo cual se garantiza el abastecimiento de los productos al país lográndose coberturas superiores a 30 días en sentido general y lográndose de forma particular el cumplimiento con más del 85 % de la Política de Cobertura (PC) particular para cada producto, entendiéndose por PC el nivel fijo de inventario que debe existir en el mercado nacional para mantener un abastecimiento estable del medicamento y que no existan desabastecimientos en el mercado.

Es importante señalar que, en el proceso productivo de las plantas de Tabletas, Soluciones Parenterales de Gran Volumen (Sueros) y Vendas Enyesadas existen procesos que ralentizan la producción, adecuadamente identificados:

- En el caso de la producción de Sueros se localiza en el proceso de esterilización, a pesar de haberse comprado e instalado dos autoclaves.
- En el caso de Tabletas se identifica en la etapa de lubricación (mezclado de sólidos, pues en el mismo local y con el mismo equipamiento se realiza el mezclado de las formulaciones de compresión directa (Nutriforte y Sulfato de Cinc 10 mg), de las SRO y la lubricación de los granulados de tabletas). Actualmente existe un proyecto de inversión para la construcción de una nueva planta que no solo eliminará el problema, sino que se aumentará notablemente la producción y se cumplirán los requerimientos de Buenas Prácticas de Producción Farmacéutica (BPPF).
- Para el mejoramiento de la producción de V.E. se trabaja en un proyecto de inversión de nueva línea actualmente en plan de preparación.

**Principio de la continuidad:** La dinámica de los procesos tanto de los que están categorizados como claves como los de apoyo es de tal manera que se garantiza la continuidad de la producción y de la distribución/ventas sin interrupciones.

Sin embargo, la práctica empresarial ha demostrado la necesidad de que en ciertas áreas de responsabilidad es necesaria la implantación de doble turno o de horarios extendidos para asegurar el ritmo de la producción de 24 horas continuas y la realización de todos los ensayos según las monografías más actuales que incluyen técnicas de análisis de mayor complejidad y duración temporal.

**Principio del paralelismo:** Se ejecutan en paralelo las actividades que por su naturaleza pueden ser ejecutadas de esta manera lo que permite la reducción del ciclo de producción y una máxima utilización de los recursos, pero la mayoría de los procesos en la entidad se ejecutan secuencialmente pues la salida de un proceso es la entrada de otro.

El proceso general de fabricación de un medicamento está constituido por las siguientes etapas secuenciales: contratación, compra y recepción de todo tipo de recursos (proceso de abastecimientos), muestreo, ensayos (cuarentena de recursos iniciales si procede) y aprobación, generación de proyectos y órdenes de producción, entrada a las diferentes etapas de los procesos productivos, ensayos correspondientes a controles en proceso o ensayos a producto intermedio,

cuarentena de productos terminados, muestreo, ensayos y aprobación del mismo, evaluación y liberación de lotes y finalmente distribución/ventas.

**Principio de la ritmicidad:** En la empresa se trabaja en función de que las salidas de producción sean iguales en magnitud e intervalos de tiempo, de manera de disminuir costos, estabilizar parámetros de calidad y mantener distribuciones homogéneas a todos los destinos.

La base de las salidas (liberaciones/distribución/ventas) es el análisis y seguimiento diario de las existencias y coberturas en todos los destinos del país, para lo cual se utiliza el sistema COMEDICS soportado en una página web que permite la navegación y la utilización de diferentes opciones las cuales tributan a la satisfacción de los Planes de Consumo existentes y conciliados a nivel nacional y por tanto a que no existan desabastecimientos en el mercado.

Los Planes de Consumo son conciliados por la OSDE con el cliente MINSAP anualmente, certificados y oficializados en el mencionado portal web, el cual se enlaza con el sistema MISTRAL (gestión de inventarios) y permite la distribución automática sin existencia de pedidos expresos, lo cual constituye una fortaleza de este sistema.

**Principio de la ubicación espacial de forma racional:** La disposición espacial de las diferentes áreas de la empresa y de los puestos de trabajo, está determinada de forma tal que se realizan recorridos adecuados de los objetos, medios y fuerza de trabajo en la propia ejecución de los procesos productivos y que mayoritariamente no existan cruces de flujos.

Todas las actividades operacionales están soportadas en sistemas con base informática debidamente certificados a nivel nacional (MISTRAL, SISCONT-5) los cuales forman parte de una poderosa red nacional que abarca la OSDE, los Laboratorios Farmacéuticos, los almacenes de Farmacuba, hospitales y farmacias con enlaces convencionales y de tipo inalámbrico que reduce el tiempo y los costos en el procesamiento de las informaciones técnicas, operacionales, económicas/financieras y generales así como la comunicación interna y externa. Éstas últimas están respaldadas por un servicio de correo electrónico con alcance internacional con dominio lfo.biocubafarma.cu, utilizando el servidor de la OSDE.

**Principio de la especialización:** Están precisadas para cada área estructural y para cada puesto de trabajo las funciones y tareas a desarrollar, lo que permite el funcionamiento a la carga que está determinada para cada uno de ellos. Estas funciones y responsabilidades están documentadas y aprobadas en los Descriptores de Puesto que responden a los Calificadores de Cargo generales e incluyen las particularidades del trabajo en cada área y puesto, los cuales

además son del dominio de cada uno de los trabajadores. Las funciones de las áreas estructurales están definidas y adecuadamente oficializadas por Resolución empresarial.

A la vez se busca la descentralización y la aplicación del perfil amplio en todos los puestos y áreas que es posible. Este principio de la especialización está materializado además en la estructura de la empresa, en la cartera de productos particular de cada Planta y en los documentos rectores de las actividades y procesos.

**Cartera actual de productos del Laboratorio Oriente:**

En estos momentos la empresa cuenta con un total de 38 productos entre sus cinco líneas de producción y la producción de medicamento de origen natural (tabla 6). El desglose de ellos se anexa a la investigación. (anexo 30):

**Tabla 6:** Cartera actual de productos.

UM: Unidades

Medicamentos tabletas y polvos	17	<u>Registrados en:</u>	
Medicamentos Parenterales y Hemodiálisis	10	CECMED	28
Equipos médicos	1		
Suplementos	10	INHEM	10
<b>Total</b>	<b>38</b>		

**Fuente:** Expediente de perfeccionamiento empresarial de la organización la producción (noviembre 2016).

**Programación, control y supervisión de la producción:**

La organización para la programación, ejecución, control y supervisión de la producción se sustenta en la Política de Operaciones del Laboratorio:

- Cumplir los planes mensuales, lograr distribuciones homogéneas y generar valores mercantiles de forma ascendente.
- Garantizar el cumplimiento del plan de fondos exportables.
- Implementar estrategias que eleven la eficiencia productiva y el cumplimiento de la política de cobertura por producto.
- Lograr mantener una adecuada cultura de producción en función del cumplimiento de los requerimientos de buenas prácticas de producción.

**Estructura para la planificación, control y supervisión de la producción:** Este proceso se realiza en el ARC Operaciones. Existen Especialistas en Programación y Control de la

Producción en las Plantas subordinados administrativamente a las mismas y metodológicamente al ARC Operaciones, además de un Centro de Dirección y Control (CC) los cuales ejecutan el control diario, semanal, mensual, trimestral y anual de la producción (comparación de planes contra reales en unidades físicas y valores), determinan los tiempos perdidos por causa y dictan las acciones correctoras y correctivas para lograr el cumplimiento de los mismos.

Además, existe un sistema informativo soportado en partes de producción diarios y cierres semanales y mensuales que son emitidos por el CC a la OSDE. Se emiten por equipo, producto y proceso y se incluyen partes diarios de abastecimientos y distribución.

Este sistema informativo a lo interno se sustenta en los partes diarios emitidos por las Plantas que son resumidos en una presentación analizada diariamente en el Consejo de Producción y a lo externo en el sistema GESI módulo SIBAL, que es un portal web con alcance nacional que permite ver a la producción y liberación diaria de los Laboratorios a los usuarios del mismo.

El punto de partida de la planificación y control de la producción es la elaboración del Plan de Producción Anual sobre la base de las demandas de medicamentos o Planes de Consumo certificados nacionalmente y el adecuado aprovechamiento de las capacidades productivas.

#### **Características generales del sistema de organización de la producción:**

- ✓ Enfoque de procesos: las relaciones al interior de la empresa se sustentan en el principio de que todos son protagonistas de la producción y prestación de servicios de bienes y servicios, de que todos son suministradores y clientes, entregan algo y reciben algo dentro de la empresa, desde la dirección empresarial hasta las unidades productivas y de servicios.
- ✓ Visión de sistema: el Laboratorio se estructura como un sistema cuyos elementos están en interacción dinámica organizados en pos del cumplimiento de un objetivo supremo, el cumplimiento del objeto social fundamental: producir y comercializar de forma mayorista medicamentos, productos naturales y vendas enyesadas al Sistema Nacional de Salud (SNS) en pesos cubanos.
- ✓ Actores de la producción de bienes y servicios: se potencia el accionar del movimiento de innovadores y racionalizadores (ANIR), de las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), y la participación en el movimiento del Fórum de Ciencia y Técnica, en el cual se mantienen sostenidos resultados año tras año, generalizándose los mejores y más adecuados métodos de trabajo e introduciendo la innovación como estilo de dirección. Las

organizaciones políticas (PCC, UJC) y de masas (CTC) trabajan de forma cohesionada con la administración y forman parte del sistema para el cumplimiento del objeto social.

### **Paso 3: Definición del stock de competencias del proceso:**

Para el desarrollo de la definición de las competencias del proceso se determinan las ventajas competitivas del proceso productivo.

#### **Ventajas competitivas para el proceso de producción:**

- ✓ La empresa produce el 100% de las vendas enyesadas y las Sales de Rehidratación Oral que se consumen en el territorio nacional ya que cuenta con la única planta en el país.
- ✓ A su cargo se encuentra el 17% de los surtidos en forma de tabletas y el 50% de las Soluciones Concentradas para Hemodiálisis puesto que es la segunda planta con que cuenta el país para la producción de estos, la otra planta se encuentra en la ciudad de la Habana.
- ✓ Produce el 75 % de las Soluciones Parenterales de Gran Volumen en bolsas plásticas que se distribuyen en el país, siendo hasta hoy los únicos productores.
- ✓ Sus líneas farmacéuticas están avaladas con la Licencia Sanitaria de Operaciones Farmacéutica que otorga el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED).
- ✓ La empresa está inmersa en el desarrollo, producción y comercialización de productos naturales a partir de plantas medicinales, derivados apícolas y otros, aprovechando las propiedades antioxidantes y nutritivas de los mismos, en formas farmacéuticas sólidas de dosificación (tabletas).

#### **Identificación de las competencias del proceso de producción:**

Para identificar las competencias clave del proceso se realiza un análisis de las competencias laborales (Tabla 7) y tecnológicas (Tabla 8). Para ello se utiliza el método Delphi realizando una adaptación con respecto al criterio de priorización de eficacia, el cual se estima mediante la prueba no paramétrica de Kendall calculando la concordancia. (anexo 31)

Las competencias clave resultantes del análisis laboral se definen mediante las dimensiones que le corresponden para una mejor identificación y gestión.

**Tabla 7:** Las competencias laborales resultantes de la aplicación del método:

No	Competencias Laborales Clave	Dimensiones
1	<b>Creatividad</b>	1.1 Capacidad para proponer soluciones imaginativas y originales. 1.2 Innovación e identificación de alternativas contrapuestas a los métodos y enfoques tradicionales.
2	<b>Capacidad de adaptación</b>	2.1 Capacidad para permanecer eficaz dentro de un medio cambiante. 2.2 Asunción de nuevas tareas, retos y personas.
3	<b>Disposición de trabajo</b>	3.1 Crear en el propio trabajo o rol su valor dentro de la empresa, lo cual se traduce en un refuerzo extra para la compañía aunque no siempre en beneficio propio.
4	<b>Trabajo en equipo</b>	4.1 Disposición para participar como miembro integrado en un grupo. 4.2 Trabaja para obtener un beneficio como resultado de la tarea a realizar, independientemente de los intereses personales.
5	<b>Capacidad de organización</b>	5.1 Capacidad de organizar de forma eficaz un plan apropiado de actuación personal o para terceros con el fin de alcanzar un objetivo. 5.2 Organiza el trabajo y administra adecuadamente los tiempos.
6	<b>Automotivación</b>	5.1 Inspirado a trabajar por satisfacción personal. 5.2 Necesidad alta de alcanzar un objetivo con éxito.
7	<b>Espíritu Productivo</b>	7.1 Resolución total de una tarea o labor que realiza en su área de trabajo con el fin de lograr resultados productivos. 7.2 Establecimiento de grandes metas u objetivos para uno mismo, para otros o para la empresa.
8	<b>Flexibilidad</b>	8.1 Capacidad para modificar el comportamiento o adoptar un tipo diferente de enfoque sobre ideas o criterios.

**Fuente:** Elaboración propia

Las competencias tecnológicas vinculadas al personal se definen mediante las dimensiones que servirán al igual que las laborales para su identificación y gestión:

**Tabla 8:** Competencias tecnológicas resultantes de la aplicación del método:

No.	Competencias Tecnológicas Clave	Dimensiones
1	<b>Gestión de recursos</b>	1.1 Capacidad de organizar, dirigir y controlar de manera eficiente los recursos del área y determinar eficazmente las metas y prioridades. 1.2 Adecuada optimización del tiempo, dinero, materiales y distribución del personal de forma efectiva y oportuna con el fin de conseguir los objetivos y resultados esperados.
2	<b>Dominio Tecnológico</b>	2.1 Capacidad de seleccionar la tecnología necesaria, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento y reparar equipos.
3	<b>Movilización del capital intelectual</b>	3.1 Análisis del conocimiento tanto disponible como el requerido. 3.2 Planeación y control de acciones para desarrollar activos de conocimiento, con el fin de alcanzar los objetivos organizacionales.
4	<b>Rapidez técnica</b>	4.1 Habilidad en procedimientos y técnicas que se emplean para lograr resultados en el menor tiempo posible.
5	<b>Experiencia</b>	5.1 Capacidad de acumulación y aplicación de conocimientos de la empresa lograda en el transcurso del tiempo.

**Fuente:** Elaboración propia

De las competencias laborales y tecnológicas seleccionadas, se determinaron las competencias del proceso, mediante la aplicación del método Delphi realizando una adaptación con respecto al criterio de priorización de eficacia, el cual se estima mediante la prueba no paramétrica de Kendall calculando la concordancia entre los expertos. Los resultados de esta prueba arrojan un valor o coeficiente de significación asintótica menor que 0,05 por lo que se puede afirmar que existe suficiente evidencia empírica para rechazar  $H_0$  y aceptar  $H_1$ , existe concordancia entre al criterio dado por los expertos.

El análisis de los rangos promedios es una de las ventajas de la prueba no paramétrica de Kendall, ya que permite ordenar por criterio de evaluación las variables procesadas. (anexo 32)

Las competencias resultantes de la aplicación del método fueron:

1. Gestión de recursos
2. Dominio Tecnológico
3. Rapidez técnica
4. Creatividad

5. Capacidad de adaptación
6. Disposición de trabajo
7. Trabajo en equipo
8. Capacidad de organización
9. Espíritu Productivo
10. Experiencia

### **3.2 Fase 3: Identificación de las competencias organizacionales desde el proceso clave.**

#### **Paso 1: Definición de los elementos fundamentales del diagnóstico.**

Una vez concluido el análisis interno y externo se determina el conjunto de fuerzas actuantes del entorno que mayormente inciden en la producción (anexo 33), al cual se le aplica la técnica de reducción de listado con el programa computacional Mic – Mac, de gran utilidad para identificar las variables objeto de estudio que deben constituir centros de atención en la entidad. Para la identificación resulta de vital importancia el trabajo en grupo con los representantes de las áreas relacionadas con el proceso. Con esto se pueden emitir criterios y fundamentar sobre cualquier aspecto que se analice y la influencia o relaciones que se establecen entre las variables, de manera que permita identificar cuáles son las que más influyen sobre las otras y cuáles son las más dependientes (anexo 34).

Terminada la reducción de factores se procede a la conformación de la matriz de clasificación de los factores resultantes según su impacto y naturaleza, en fortalezas y debilidades u oportunidades y amenazas. Para ello se aplica el perfil de fuerzas como una herramienta de clasificación y reducción de listado, ya que los puntos neutros son retirados del análisis. La clasificación en una escala LÍkert va desde positivo – positivo hasta negativo – negativo partiendo del criterio de los factores que impactan positiva o negativamente y en qué intensidad (anexo 35).

En este paso los expertos ya validados anteriormente, proponen una escala de evaluación dando prioridad a cada factor por peso “P”, de modo que  $PF_1 + PF_2 + PF_3 + \dots + PF_n + PD_1 + PD_2 + PD_3 + \dots + P.D. = 1$ ,  $PO_1 + PO_2 + PO_3 + \dots + PO_s + PA_1 + PA_2 + PA_3 + \dots + PA_I = 1$ , la cual es confiable con un índice del 62% (Alpha de Crombach, teniendo en cuenta la escala de los efectos olvidados). La escala de “los efectos olvidados” es criticada por la extensión de la evaluación cuantitativa que puede distorsionar más los resultados, proponiendo la siguiente: **“0- Sin incidencia, 0.1-0.4 Débil incidencia, 0.5- Media incidencia, 0.6-0.9 Bastante incidencia, 1- La mayor incidencia”**.

Con esta clasificación se realiza la matriz de análisis de los factores internos (IFAS) y externos (EFAS) dando peso a cada factor según su importancia y se clasifica en una escala de 1 a 5, se halla la media ponderada por factor y la media total ponderada de la matriz llegando a los siguientes resultados:

- En referencia a sus factores internos la entidad presenta una alta capacidad de respuesta de 4.46, potenciando bien sus fortalezas y minimizando sus debilidades.
- Respecto al entorno su capacidad de respuesta es de 4.35, encontrándose muy por encima de la media. Lo que señala que aprovecha muy bien las oportunidades que le brinda el mercado y contrarresta las amenazas. (anexo 36)

### **Determinación del problema y la solución estratégica mediante la metodología JPC -DAFO 2011:**

El análisis DAFO, es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra la organización, el mismo, funciona mediante una metodología de estudio, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades); todo ello con el fin de planificar estrategias a futuro. Sin embargo, a pesar de su continua aplicación, el método posee limitaciones que pudieran desarticular los resultados.

La metodología JPC – DAFO 2011 propone la solución de estos problemas a través de innovaciones incrementales, que modifican los procedimientos metodológicos, logrando ganar en coherencia y precisión, obteniendo resultados que constituyen una mejor aproximación a la realidad. Los impactos de las fortalezas y debilidades en las amenazas y oportunidades serán representados a partir de valores entre cero y uno, para lo que se sugiere tener en cuenta la escala de los efectos olvidados.<sup>21</sup> El análisis de los cuatro cuadrantes se realiza mediante de la sumatoria de la ponderación del peso de cada factor (que surgen de la matriz de evaluación de los factores internos o IFAS y externos o EFAS) con el valor del impacto que se genera en él (mediante la escala de los efectos olvidados). Para calcular los totales de cada una de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas analizadas se utiliza el programa computacional “DAFO” (anexo 37).

<sup>21</sup> Kaufmann, Arnold y Gil Aluja, 1989. Modelos para la investigación de efectos olvidados. España. Ed. Milladoiro. P.152.

### **Descripción de los resultados obtenidos:**

Una vez analizados los resultados obtenidos se llega a la conclusión que las fortalezas que más permiten aprovechar las oportunidades son el hecho de que la empresa se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial, además de estar inmersa en el desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural. Aunque presenta debilidades que dificultan el proceso como son la obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico y la obsolescencia que predomina en 4 líneas de producción.

Las oportunidades más aprovechadas son el desarrollo de las inversiones para la industria farmacéutica y la apertura al mercado regional. Sin embargo, el incremento de los precios de las materias primas y el material de envase y que la tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa, puede representar una amenaza preocupante para la empresa. Seleccionados los factores más importantes se pueden elaborar el problema y la solución estratégica:

**Problema estratégico:** Si continua el grado de obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico y la obsolescencia en 4 líneas de producción y se acentúa el incremento de los precios de las materias primas y material de envase, unido al hecho de que la tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa. No se podrá potenciar el desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural, aun cuando la empresa se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial y tampoco se podrá aprovechar el desarrollo de las inversiones para la industria farmacéutica y la apertura al mercado regional.

**Solución Estratégica:** Si se potencia el desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural, y el proceso de Perfeccionamiento Empresarial, además de aprovechar las inversiones para la industria farmacéutica y la apertura al mercado regional, se podrá atenuar el grado de obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico y la obsolescencia en cuatro líneas de producción. Así como disminuir el impacto del incremento de los precios de las materias primas y material de envase, unido al hecho de que la tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa.

### **Paso 2: Definición de las ventajas competitivas de la empresa.**

Para este análisis se toma como base los elementos esenciales identificados mediante la determinación de la cadena de valor como herramienta de diagnóstico.

### **Ventajas competitivas de la empresa:**

**Únicos en la producción de sueros parenterales y sueros para hemodiálisis en el país:** en la planta de sueros parenterales se satisface el 75 % de la demanda nacional lo cual ha sido posible

por las políticas de mantenimiento y reparación de la misma. El país no cuenta con otra planta de producción como esta.

**Poseer la cartera más heterogénea en cuanto a líneas farmacéuticas:** la entidad cuenta con cinco líneas farmacéuticas (sueros, tabletas, polvos, vendas y sales) que la convierten en la única en el país que sostiene una cartera de producciones heterogéneas que satisface diferentes aristas de la demanda nacional de medicamentos, lo cual posibilita un equilibrio en cuanto a sus resultados financieros.

**Líderes en el territorio Oriental:** Además de Laboratorio Farmacéutico Oriente se encuentra en el territorio la productora de líquidos orales “Medilip” la cual formó parte de la entidad durante dos años y en estos momentos vuelve a ser una empresa independiente, sin embargo, no satisface los niveles de demanda de otros medicamentos limitada por la alta especialización de una sola línea farmacéutica. Esto le permite a la entidad la distribución de sus cinco formas en todo el territorio a farmacias y hospitales.

**Posicionamiento de producciones únicas de genéricos con origen natural:** la empresa cuenta con patentes de genéricos y ha logrado la inserción de nuevos productos naturales, lo que le ha permitido posicionarse y desarrollar su actividad de I + D + i, siendo reconocida por la OSDE como una de las principales creadoras de la medicina alternativa, que contribuye a la sustitución de importaciones y aportan suplementos nutricionales, así como soluciones a tratamientos convencionales, siendo menos agresivos y de alta efectividad, teniendo una buena aceptación por parte de los clientes, confianza y prestigio en el mercado nacional e internacional.

### **Paso 3: Identificación de las competencias organizacionales.**

#### **Las competencias organizacionales definidas a partir de las competencias del proceso:**

Para la definición de las competencias organizacionales se debe tener en cuenta:

1. Los elementos fundamentales de la estrategia, la visión y la misión
2. Los valores compartidos de la entidad
3. La cultura organizacional
4. Las ventajas competitivas

Partiendo el análisis realizado en la primera fase del procedimiento propuesto pueden definirse como elementos de la misión y la visión:

1. Elevada calidad
2. Fuerza de trabajo calificada y comprometida
3. Responsabilidad social

4. Prestigio
5. Buenas prácticas
6. Tecnología avanzada
7. Motivación
8. Compromiso

Teniendo en cuenta estos elementos, así como las competencias del proceso, los objetivos estratégicos, las ventajas competitivas y los valores, pueden identificarse como competencias organizacionales (core competence) las siguientes:

**Iniciativa basada en el desarrollo tecnológico y de productos farmacéuticos:**

- a) Influencia activa en los acontecimientos, visión de oportunidades y actuación por decisión propia.
- b) Desarrollo de tecnología tradicional a partir de la actividad de I + D + i así como la creación de nuevos productos mediante el desempeño del capital intelectual.
- c) Organización que aprende y se desarrolla en un mercado competitivo con propios productos posicionados.

**Integralidad de los procesos en la orientación a la satisfacción de expectativas del cliente:**

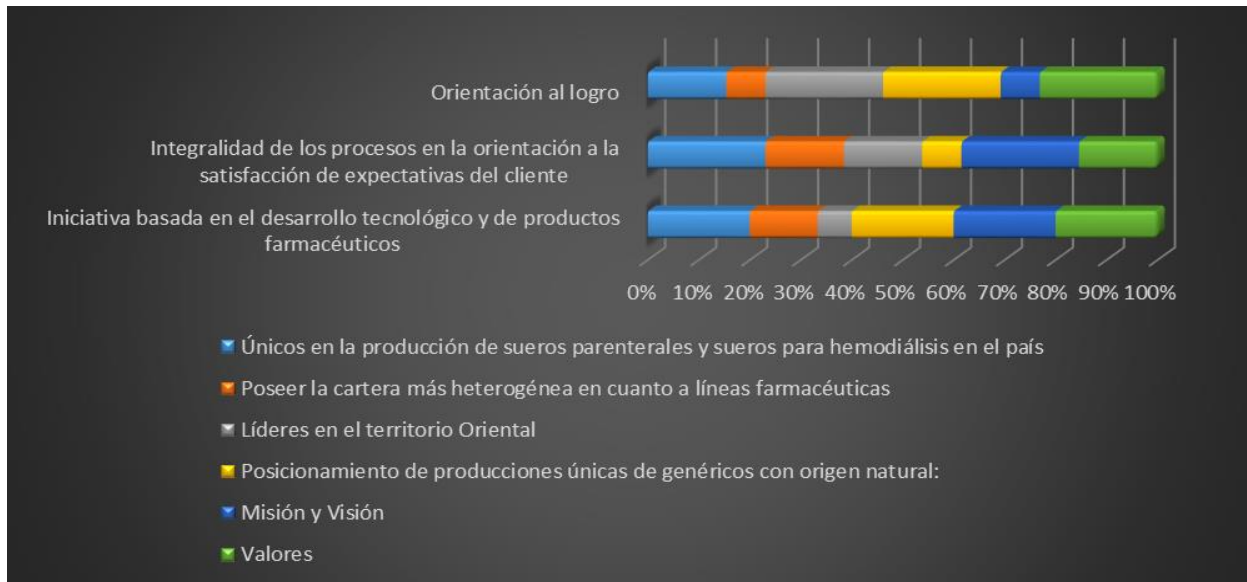
- a) Procesos que avanzan bajo una constante capacidad de adaptación ante los cambios del entorno.
- b) Efectividad en la organización y planificación de la producción mediante la ejecución de los procesos clave orientados al cliente como principio estratégico de primer orden.

**Orientación al logro:**

- a) Personal calificado y comprometido con el desarrollo que responde a los intereses de la organización con disposición participativa en grupos de trabajo para obtener un beneficio como resultado de la tarea a realizar.

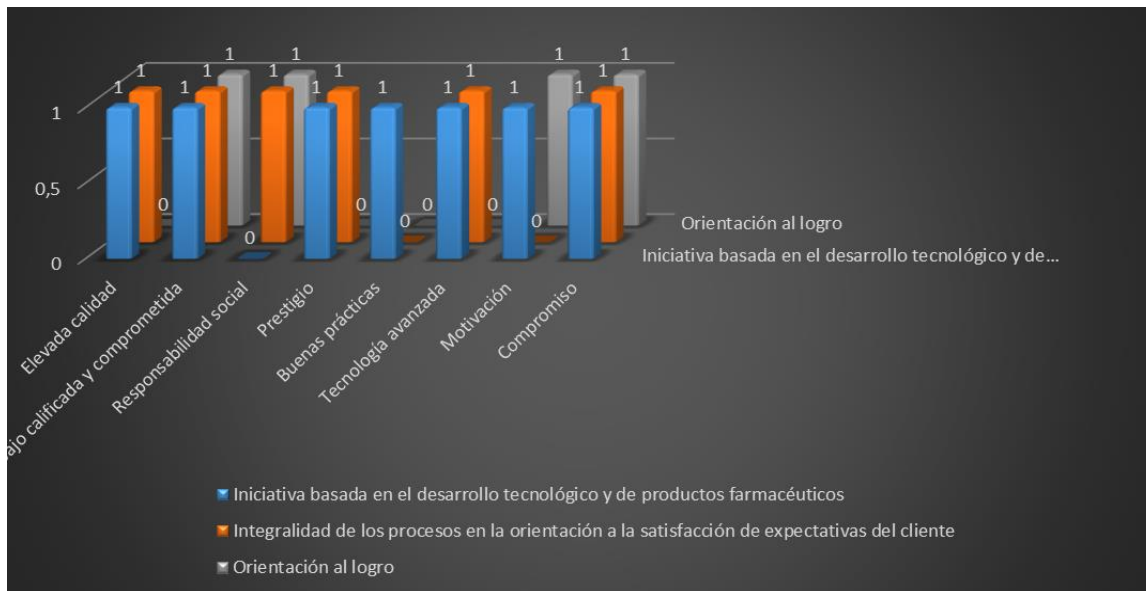
**Relación entre categorías:**

Para ofrecer a la entidad una visión integral de la composición de las competencias organizacionales definidas se realiza un análisis de su composición respecto a los elementos planteados observándose en el gráfico 3.



**Gráfico 3. Composición de las estrategias organizacionales**

El mismo análisis se realiza con los elementos que componen la misión y la visión buscando el alineamiento estratégico de las mismas a los objetivos organizacionales, es decir, a la estrategia seguida por la organización. Este análisis arroja que los elementos que mayor vínculo tienen con las competencias identificadas son el compromiso y la fuerza de trabajo calificada.



**Gráfico 4. Vinculación de las competencias a la misión y la visión.**

Las medias de cada una de las competencias permiten ordenarlas por criterio de eficacia. En este caso no fue utilizado el método Delphi, pues se considera más oportuno en este tipo de competencia evaluar su vínculo. La escala utilizada va desde 1 hasta 3 para evaluar en qué medida la competencia incide sobre los parámetros de evaluación.

**Tabla 9.** Análisis de las competencias por orden de eficacia.

Competencias	Relación con elementos de la Misión y la Visión	Relación con las ventajas competitivas	Valores	Orden
<b>Iniciativa</b>	0,88	2,25	3,00	1
<b>Integración</b>	0,75	2,00	2,50	2
<b>Orientación al logro</b>	0,50	2,25	2,00	3

Fuente: Elaboración propia

**Paso 4: Propuesta de plan de acción.**

Como último paso en el procedimiento teniendo en cuenta las ventajas competitivas y las competencias organizacionales de la entidad, se confeccionó un plan de acción, con el fin de que dichas competencias se consoliden en el funcionamiento de la empresa. (anexo 38)

### Conclusiones:

Luego del análisis realizado durante los tres capítulos desarrollados en esta investigación puede arribarse a las siguientes conclusiones:

- ✓ La gestión por competencias crece en importancia en el mundo empresarial, ya que su aplicación ofrece la novedad de un estilo de dirección en el que prima una completa interrelación entre el factor humano competente y la organización, en función de lograr la excelencia.
- ✓ Por consiguiente, el diseño y aplicación del procedimiento para determinar las competencias organizacionales propuesto a partir de técnicas y herramientas adecuadas mejora la gestión empresarial en la empresa Laboratorios Farmacéuticos Oriente.
- ✓ La utilización de modernos instrumentos como la cadena de valor de Michael Porter, el método Delphi validado mediante la prueba no paramétrica de Kendall, las técnicas estructurales mediante el software Mic – Mac y la metodología DAFO-JPC (2011), permitió la reducción de la subjetividad en las evaluaciones realizadas, arrojando resultados concretos para el diagnóstico de las competencias en la organización.
- ✓ La identificación de las competencias organizacionales debe ser visto como la vía fundamental para lograr un incremento constante del desempeño, en la cual se logren saltos cualitativos superiores que incrementen la satisfacción de las necesidades de los clientes y la sociedad, la satisfacción y motivación del cliente interno -sus trabajadores-, y la elevación de la eficiencia a través del empleo más racional de los recursos de que dispone.

---

**Recomendaciones**

Una vez concluida la investigación se recomienda a la máxima dirección de la entidad:

- ✓ Aplicar el procedimiento propuesto en la investigación para la implementación de la gestión por competencias organizacionales en la empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente.

## **Bibliografía:**

- Análisis de necesidades de entrenamiento basado en el modelo de competencias. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas.
- Artidiello, Ileana y conrado, Roxana. Competencias: un nuevo reto (I). La Habana, (s.e.), 2005. p. 5
- Competencias Laborales para Chile 1999-2004. (1ª Ed.). Chile: Recrea Ltda.
- Guy Le Boterf (2001) “Ingeniería de las competencias”. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona. España. 2001
- Gestión por competencias: Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos. Primera edición, Madrid.
- Jiménez, A y Carrión, M (2005) Capital Humano No. 135, “Creando valor a través de la Gestión por Competencias”
- Lévy-Leboyer, C. (2003) “Gestión de las Competencias.” Ediciones Gestión SA, Barcelona
- Las Competencias clave para una gestión integrada de recursos humanos. (2ª Ed.) España: Ediciones Deusto S.A.
- Murray Dalziel; Cubeiro, J. C. “Las competencias clave para una gestión integrada de los Recursos Humanos”, Editorial Deusto, 1996.
- Morales Martha, L. “Programa de Gestión por Competencias”, Unión Internacional de Telecomunicaciones. UIT, 2003.
- Menguzzato, M. y Renau, J. J. La Dirección Estratégica de la Empresa. Un enfoque innovador del management. Editorial MES, Ciudad Habana (1995).
- Martha A. Alles, (2007). Gestión por competencias: El diccionario. Ediciones Granica, Buenos Aires.
- Spencer, L.M. y Spencer, S.M. (1993). Competence at Work, New York, John Wiley and Sons.

### **Revistas consultadas**

- Wallace, W (2003). “La gestión flexible y los flujos de valor”, Revista Capital Humano, No. 170, 2003. Madrid. Ed. Capital Humano. México.

### **Web-grafía:**

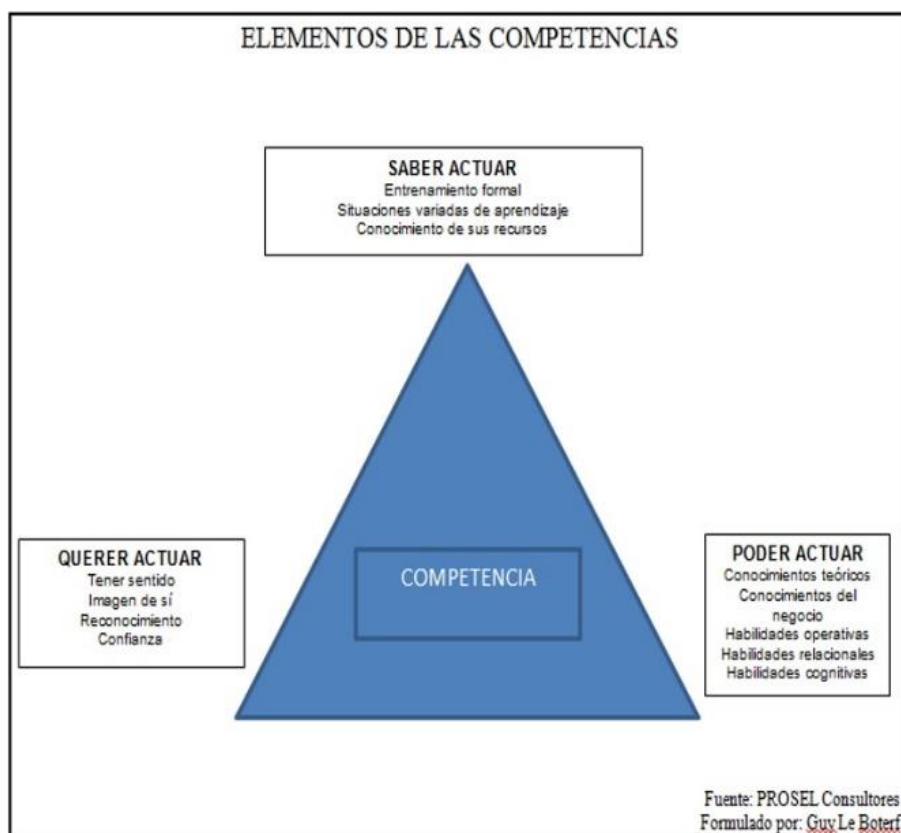
- <http://www.gestiopolis.com>.

- <https://labcalidad.files.wordpress.com/2011/03/diccionario-de-competencias.pdf>
- <http://www.webyempresas.com/> Administración, Ingeniería, Gestión y mucho más! /Michael Porter y La Ventaja Competitiva
- <http://www.redalyc.org/articulo>. Quintero, Johana; Sánchez, José. La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. Telos, vol. 8, núm. 3, septiembre-diciembre, 2006, Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo, Venezuela.
- <http://definicion.de/cadena-de-valor/> Autores: Julián Pérez Porto y María Merino.
- [http://www.deinsa.com/cmi/porter\\_c03/](http://www.deinsa.com/cmi/porter_c03/) La estrategia competitiva. La cadena de valor.htm
- <http://www.webyempresas.com/> La Cadena de Valor de Michael Porter.htm
- [http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/ventaja competitiva y la cadena de valor.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/ventaja_competitiva_y_la_cadena_de_valor.htm)

### **Tesis consultadas:**

- Gómez Blanco, Camila M. Modelo de Gestión por competencias. Proyecto de grado en opción al título de Administración de Empresas. Universidad de Cartagena, 2013.
- Martínez Brizuela, Mariela. Determinación de las competencias del proceso de gastronomía en el hotel Meliá Cohíba. Tesis presentada en opción al título de Ing. Industrial. La Habana, 2013.
- Rodríguez Batista, Julio C. Diseño de la Arquitectura Estratégica basada en competencias organizacionales. Tesis en opción al título de Ing. Industrial. La Habana, 2010.
- Soltura, A. (2009). Tecnología de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización. (Tesis Doctoral). La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría.
- Trujillo Giraldo, Yurledy. Identificación de las competencias organizacionales y técnicas en la funeraria Los Olivos Caldas. Especialización de gerencia del talento humano. Universidad de Manizales. Mayo, 2013.

## Anexo 1:



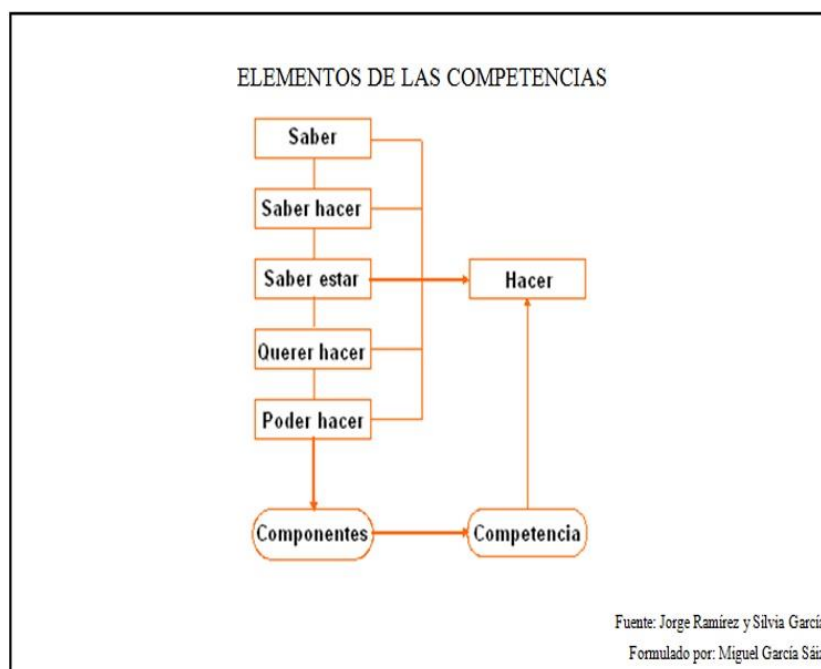
**Figura 1:** Componentes que estructuran las competencias. Guy Le Boterf, (2001)

**El saber actuar:** Es el conjunto de factores que definen la capacidad inherente que tiene la persona para poder efectuar las acciones definidas por la organización. Tiene que ver con su preparación técnica, sus estudios formales, el conocimiento y el manejo adecuado de sus recursos cognitivos puestos al servicio de sus responsabilidades.

El querer actuar: Alude no sólo al factor de motivación de logro intrínseco a la persona, sino también a la condición más subjetiva y situacional que hace que el individuo decida efectivamente emprender una acción en concreto. Influyen fuertemente la percepción de sentido que tenga la acción para la persona, la imagen que se ha formado de sí misma respecto de su grado de efectividad, el reconocimiento por la acción y la confianza que posea para lograr llevarla a efecto.

**El poder actuar:** En muchas ocasiones, la persona sabe cómo actuar y tiene los deseos de hacerlo, pero las condiciones no existen para que realmente pueda efectuarla. Las condiciones del contexto, así como los medios y recursos de los que disponga el individuo, condicionan fuertemente la efectividad en el ejercicio de sus funciones.

## Anexo 2:



**Figura 2:** Elementos de las competencias. Miguel García Sains (s.a)

**Saber.** Conjunto de conocimientos relacionados con los comportamientos implicados en la competencia. Pueden ser de carácter técnico y de carácter social. En ambos casos, la experiencia tiene un rol esencial.

**Saber hacer.** Conjunto de habilidades que permiten poner en práctica los conocimientos que se poseen. Se puede hablar de habilidades técnicas, sociales y cognitivas; y por regla general, las mismas deben interactuar entre sí.

**Saber estar.** Conjunto de actitudes acordes con las principales características del entorno organizacional y/o social. Es decir, se trata de tener en cuenta nuestros valores, creencias, actitudes como elementos que favorecen o dificultan determinados comportamientos en un contexto dado.

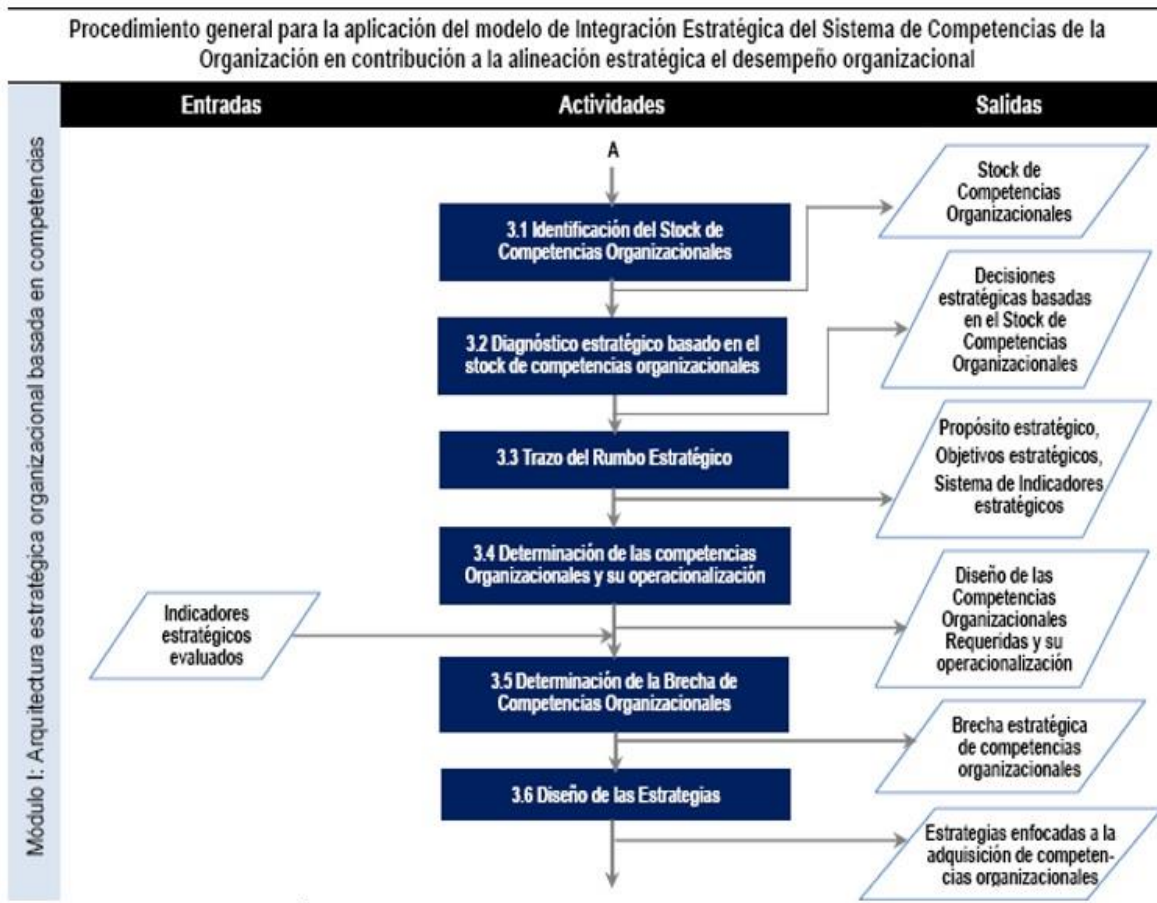
**Querer hacer.** Conjunto de aspectos motivacionales responsables de que la persona quiera o no realizar los comportamientos propios de la competencia. Se trata de factores de carácter interno y/o externo a la persona, que determinan que ésta se esfuerce o no por mostrar una competencia.

**Poder hacer.** Conjunto de factores relacionados con dos cuestiones fundamentales: lo individual y lo situacional. El primer punto de vista, se refiere a la capacidad personal, es decir, las aptitudes y rasgos personales que se contemplan como potencialidades de la persona. Y desde el punto de vista situacional, se refiere al grado de favorabilidad del medio, es decir, diferentes situaciones

---

pueden marcar distintos grados de dificultad para mostrar un comportamiento dado. Es válido destacar, la disponibilidad o no de medios y recursos que faciliten o dificulten el desempeño de la competencia.

Anexo 3:



**Figura 3:** Procedimiento para la obtención de competencias organizacionales.

**Fuente:** Tesis Doctoral. Ariel Soltura

#### Anexo 4:

Características de la competencia en término general:

- Adecuadas al negocio: Es necesario identificar las competencias que tengan una influencia directa en el éxito de la empresa, tanto positiva como negativamente, ya que el objetivo es mejorar el desempeño general de la empresa.
- Adecuadas a la realidad actual y futura: Para considerar las adaptaciones y requerimiento que existirán en un futuro, se deben considerar la situación, las necesidades y las posibles deficiencias de la organización, así como el plan de desarrollo o evolución que tendrán la empresa.
- Operativas confiables y manejables: Es necesario que cada competencia cuenta con una escala de medición que se obtenga de manera clara y sencilla, pues las cualidades no deben ser atributos abstractos. Toda competencia debe tener la facultad de proporcionar una información que pueda ser medida y clasificada.
- Exhaustiva: La definición de las competencias debe tener en cuenta todos los aspectos de la organización y de las personas.
- Terminología y evaluación: Se deben utilizar un lenguaje y unos conceptos estándares en la organización, con el objetivo de que todas las personas conozcan lo que se espera de ellos y el sistema con que serán evaluados.
- De fácil identificación: Dentro del sistema se debe identificar el nivel o grado de la competencia de una manera fácil, es decir que no sea necesario realizar un estudio profundo o complicado cada vez que se desea obtener información.

## Anexo 5:

### Ventajas de la gestión por competencia:

- La Gestión por Competencias alinea la gestión de los recursos humanos a la estrategia del negocio (aumentan su capacidad de respuestas ante nuevas exigencias del mercado).
- La posibilidad de definir perfiles profesionales que favorecerán la productividad.
- El desarrollo de equipos que posean las competencias necesarias para su área específica de trabajo.
- La identificación de los puntos débiles, permitiendo intervenciones de mejora que garanticen resultados.
- La administración adecuada de los activos que suponen las competencias, asegura el sostén de las ventajas competitivas de la empresa.
- El gerenciamiento del desempeño en base a objetivos medibles, cuantificables y con posibilidad de observación directa.
- El aumento de la productividad y la optimización de los resultados.
- La concientización de los equipos para que asuman la co-responsabilidad de su desarrollo. Tornándose un proceso de ganar-ganar, desde el momento en que las expectativas de todos están atendidas.
- Cuando se instala la gerencia por competencias, se evita que los gerentes y sus colaboradores pierdan el tiempo en programas de entrenamiento y desarrollo, que no tienen que ver con las necesidades de la empresa o las necesidades particulares de cada puesto de trabajo, o sea los puestos, cargos roles o posiciones se diseñan partiendo de las competencias que se requieren para que los procesos alcancen el máximo desempeño.

**Anexo 6:**

**Competencias Humanas:** Es la capacidad de interactuar con otras personas, con el propósito de lograr metas y resultados más eficientes y de más alta calidad, dentro o fuera del grupo Ericsson. Entre las cuales se presentan: Negociación, Liderazgo, Adaptación al cambio, Trabajo en equipo, y Análisis y Solución de problemas.

**Competencias del Negocio:** Competencias relacionadas con la comprensión del negocio y los objetivos de la organización, en el contexto del mercado, los clientes y los competidores. Entre estas competencias se encuentran: Conocimiento de la organización, Orientación al cliente, Orientación al negocio, Idioma Inglés.

**Competencias Técnico-Profesionales:** Esta definida específicamente para cada área basada en la descripción de los cargos. Consiste en las diferentes habilidades, conocimientos y experiencias requeridas para realizar un trabajo con calidad y eficiencia.

**Capacidades Individuales:** Son las características personales que usualmente no son objeto de desarrollo dentro de la compañía, pero son tenidas en cuenta en el momento de la selección o promoción.

## Anexo 7:

**Auto dirección:** Flexibilidad (aceptar el cambio, apreciar las diferencias, aprender en ambientes cambiantes y adaptarse a diversos países y culturas). Autoconfianza (conocerse a sí mismos, mantener su enfoque, prepararse para los retos, creer en sí mismo y enfrentar las dificultades). Integridad (cumplir los compromisos, asumir la responsabilidad, compartir información, tener un modelo ético y ser íntegro y consecuente). Compromiso Organizacional (promover la empresa, querer a la empresa y trabajar con sentido corporativo).

**Raciocinio y Conocimientos:** Organización del pensamiento (pensar integralmente, utilizar pensamiento analítico-sintético y pensar estratégica y creativamente). Conocimiento del negocio (comprender la empresa, comprender el reto financiero, conocer la industria y conocer el entorno).

**Orientación a resultados:** Orientación al logro y tenacidad (Fijar objetivos ambiciosos y comprometerse a alcanzarlos, determinar el costo beneficio, asumir riesgos empresariales calculados, ser influyente y mantener su posición y enfrentar la resistencia y vencer múltiples obstáculos). Proactividad (buscar y obtener información, ser un generador de ideas, tomar acciones orientadas al futuro y desarrollarse a sí mismo). Innovación (alentar la innovación, aprender de las dificultades, cuestionar los valores de los otros e innovar para el cliente). Velocidad (estimular la velocidad, organizarse para ser veloz y simplificar el trabajo). Orientación al servicio al cliente (conocer y aceptar al cliente, estimular a su gente y cambiar de estrategias)

**Liderazgo y desarrollo de otros:** Liderazgo de equipo (Comunicar una visión de futuro convincente, desarrollar el espíritu de equipo, integrar para dar valor y animar y motivar a los demás). Gerenciar el desarrollo de otros (identificar oportunidades de desarrollo, lograr alinear los planes de desarrollo con la estrategia del negocio, estimular el crecimiento y guiar a su gente). Construcción de relaciones (conocerse a sí mismos, percibir los sentimientos, manejar los contactos personales y establecer alianzas).

Anexo 8:



Figura 4: Modelo Holístico de Gestión por competencias.

Fuente: Domingo J. Delgado. Modelos de Gestión por competencias.

Anexo 9:



Figura 5: Cadena de valor genérica de Michael Porter.

Fuente: [www.webyempresas.com/Michael Porter](http://www.webyempresas.com/Michael%20Porter) y La Ventaja Competitiva

## Anexo 10:

### Descripción de los elementos básicos de una cadena de valor:

Las Actividades Primarias, en la cadena de valor son las actividades implicadas en la creación física del producto, su venta y transferencia al comprador, así como la asistencia posterior a la venta. Se dividen a su vez en cinco categorías genéricas:

- Logística de entrada. Actividades relacionadas con la recepción, almacenaje y control de los insumos necesarios para fabricar el producto, como manejo de materiales, almacenamiento, control de inventario, programa de los vehículos y devoluciones a los proveedores.
- Operaciones. Actividades relacionadas con la transformación de los insumos en el producto final, como mecanización, embalaje, montaje, verificación, impresión y operaciones en general.
- Logística de salida. Actividades relacionadas con la reunión, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenaje de los productos terminados, manejo de materiales, organización de los vehículos de repartos, procesamiento de pedidos y horarios.
- Marketing y ventas. Actividades relacionadas con el desarrollo de un motivo que justifique la compra del producto y con la motivación de los compradores para que lo compren, como la publicidad, promoción, venta, ofertas, selección del canal de distribución relaciones con el canal de distribución y precios.
- Servicio. Actividades relacionadas con la provisión de un servicio para realzar o mantener el valor de dicho producto, como la instalación, preparación, formación, suministro de recambios y reajustes del producto.

Las Actividades secundarias o de soporte en la cadena son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. Las líneas punteadas reflejan el hecho de que el abastecimiento -compras-, la tecnología y la gestión de recursos humanos pueden asociarse con actividades primarias específicas, así como el apoyo a la cadena completa. La infraestructura no está asociada a ninguna de las actividades primarias, sino que apoya a la cadena completa.

- Infraestructura de la empresa. Actividades como dirección de la empresa, planificación, finanzas, contabilidad, cuestiones legales, gestión de calidad, etc.

- Gestión de recursos humanos. Actividades relacionadas con la búsqueda, contratación, formación, desarrollo y compensación del personal.
- Desarrollo de tecnología. Actividades relacionadas con la mejora del producto y/o de los procesos, incluyendo investigación y desarrollo, diseño de producto, análisis de medios, diseño o procesos, diseño de procedimientos de servicios, etc.
- Compras. Actividades relacionadas con la compra de materias primas, suministros y otros artículos consumibles, además de la maquinaria, equipamiento de laboratorio, equipamiento de oficinas y edificios.
- El Margen, que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

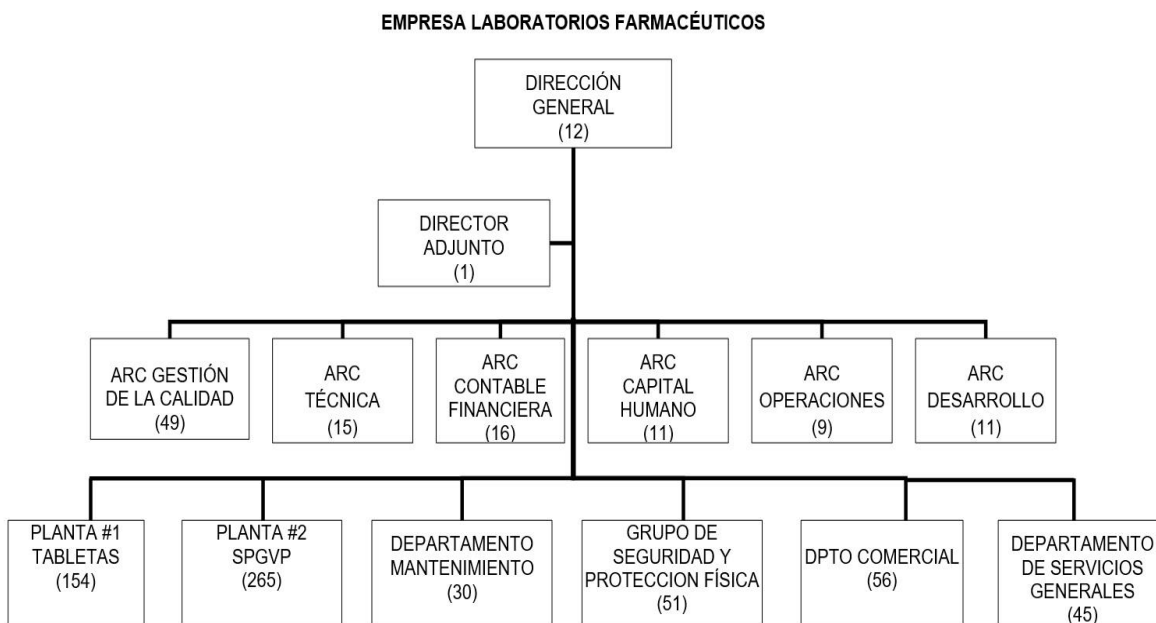
---

### Anexo 11:

Entre sus actividades secundarias aprobadas por Resolución No 271 del 2015 emitida por Jorge Orestes Fernández Batista, Director General de la entidad se encuentran:

1. Brindar Servicios de análisis químico, físicos y microbiológicos a materias primas y productos terminados.
2. Producir y Comercializar de forma mayorista agua tratada, destilada y desechos del proceso productivo.
3. Producir y comercializar de forma mayorista suplementos nutricionales y productos naturales.
4. Brindar Servicios de Investigaciones y desarrollo de medicamentos y medicina alternativa, así como transferencia de tecnología.
5. Brindar servicios de asistencia técnica y entrenamiento relacionada con la Industria Farmacéutica.
6. Comercializar de forma mayorista para uso Industrial materias primas, material de envase y reactivos.
7. Comercializar de forma mayorista materias primas, material de envase y reactivos certificados no aptos para la Industria Farmacéutica.
8. Comercializar de forma mayorista medicamentos terminados, certificados no aptos para el consumo humano.
9. Brindar servicio de maquila para la producción de medicamentos y nutraceuticos siempre y cuando existan capacidades disponibles, cumpliendo las regulaciones de los órganos reguladores Centro Estatal de Control de Medicamentos.
10. Comercializar de forma mayorista productos Ociosos y de lento movimiento.
11. Realizar trámites de registros de medicamentos en el exterior según regulaciones vigentes.

Anexo 12:



**Figura 7:** Organigrama general de Laboratorios Farmacéuticos Oriente.

**Fuente:** Extraído del expediente de perfeccionamiento empresarial “Sistema de organización general”.

## Anexo 13:

## Cantidad de Trabajadores por Categoría Ocupacional y nivel de escolaridad:

NIVEL DE ESCOLARIDAD	CATEGORIA OCUPACIONAL						Total
	Cuadros	Técnicos	Administ.	Servicio	Obrero	Adiestrado	
Superior	15	135	-	2	6	7	165
Técnico Medio	1	61	2	14	85	-	163
Medio Superior	-	17	1	20	164	-	202
Obrero Calificado	-	-	1	3	13	-	17
Básico Medio (9no G)	-	4	-	18	178	-	200
Primario	-	-	-	-	6	-	6
<b>Total</b>	16	217	4	57	452	7	753

## Cantidad de trabajadores por sexo y grupo de edades:

SEXO	GRUPO DE EDADES			TOTAL
	Hasta 30	31 a 50	51 y Mas	
Hombre	77	205	94	376
Mujer	52	257	68	377
<b>Total</b>	129	462	162	753

**Fuente:** Datos extraídos del Modelo OTS3 "Análisis de la Fuerza de Trabajo"

#### **Anexo 14: Principales aspectos del clima organizacional en la entidad.**

- **Estilos:** Se debe mejorar el estilo de trabajo de los jefes inmediatos superiores, ya que, aunque se percibe aceptación en cuanto al modo de evaluar el trabajo de los subordinados, no se obtienen similares resultados en lo referente a la planificación que se realiza.
- **Supervisión:** El mayor por ciento de la muestra, considera que existe adecuada supervisión y control por parte de los jefes del trabajo que se realiza y de las indisciplinas y violaciones que se cometen.
- **Relación Jefe-Subordinado:** Existen de manera general adecuadas relaciones entre jefes y subordinados. Se debe mejorar en el reconocimiento al buen desempeño de los trabajadores y en tener en cuenta la opinión de los mismos para la toma de decisiones.
- **Satisfacción con el centro:** Se percibe satisfacción por parte de la muestra encuestada con respecto al centro de trabajo, considerando importante, eficiente y útil la actividad que se realiza. Se debe seguir trabajando en la atención al hombre y aunque al mayor por ciento hace referencia a que las tareas se planifican y cumplen, otro porcentaje significativo considera se debe trabajar en aras de mejorar dicha planificación.
- **Satisfacción en el trabajo:** En sentido general los trabajadores se sienten seguros en su puesto de trabajo, se hace referencia a la atención médica que se presta a trabajadores expuestos a sustancias tóxicas y a la necesidad del uso de los equipos de protección general y personal. Dichos equipos no siempre son utilizados en la UEB de Vendas Enyesadas.
- **Condiciones de trabajo:** Se consideran adecuadas las condiciones de trabajo en las que laboran, pero se requieren mejoras.
- **Selección y capacitación:** Se percibe preparación profesional por parte del personal encuestado, así como un correcto proceso de selección y capacitación empresarial.
- **Satisfacción con el trabajo:** Se percibe en un por ciento representativo satisfacción con el trabajo que realizan, las mayores inconformidades radican en los indicadores que miden salario.
- **Información y comunicación:** Se hace referencia a vía más común de información a los trabajadores, las asambleas, reuniones y el uso de murales y pizarras, sin embargo, un por ciento significativo de la muestra encuestada, considera que no siempre se sienten bien informados.

- **Confianza y delegación:** Los encuestados hacen referencia a sentirse partícipe de las decisiones que se toman en la empresa, aunque no siempre consideran que se tienen en cuenta sus opiniones, opinan que existe delegación y confianza dentro del equipo de trabajo.
- **Integración a la organización:** En sentido general se manifiesta integración por parte de la muestra encuestada.
- **Participación de los trabajadores:** En sentido general se percibe buena participación de los trabajadores en las tareas del centro.

#### Relaciones interpersonales:

- **Individuo-Grupo:** Se perciben adecuadas relaciones interpersonales de manera grupal.
- **Individuo-Individuo:** Se perciben adecuadas relaciones entre los trabajadores.

#### Percepción del funcionamiento del centro:

- **Eficiencia:** Laboratorio Oriente ayuda al desarrollo económico del país.
- **Perspectiva:** Se proyectan de manera positiva con respecto al futuro.

Se concluye que los trabajadores perciben de manera positiva su dirección inmediata, lo que se traduce en la confianza que poseen de su jefe inmediato superior en cuanto a decisiones, opiniones, capacidad y experiencia en el cargo. Se percibe aceptación en cuanto al modo de evaluar el trabajo de los subordinados, adecuada supervisión y control por parte de los jefes del trabajo que se realiza y de las indisciplinas y violaciones que se cometen, así como adecuadas relaciones entre jefes y subordinados.

Existe satisfacción con respecto al centro de trabajo, considerando importante, eficiente y útil la actividad que se realiza, de manera general sienten seguridad en su puesto de trabajo ya sea desde una perspectiva de permanencia como de Seguridad y Salud, se manifiesta también satisfacción en lo concerniente a las condiciones de trabajo y el contenido del mismo, así como al proceso de selección y capacitación que se lleva a cabo en el centro.

Las adecuadas relaciones interpersonales de manera grupal e individual, también se evidencian, además de criterios de eficiencia e importancia al trabajo que realiza el centro tanto a corto como a largo plazo. Se debe trabajar en la imagen que proyectan los directivos en sentido general, la planificación que realizan, el reconocimiento al buen desempeño de los trabajadores, consideran se debe tener en cuenta la opinión de los mismos para la toma de decisiones, ya que surgen resultados desfavorables en este sentido.

### Anexo 15: Principales proveedores:

- **FARMACUBA:** Empresa importadora, exportadora, distribuidora y comercializadora de productos farmacéuticos. Integrada al OSDE BioCubaFarma, subordinada al Consejo de Ministros. Tiene como objetivo importar y almacenar las materias primas, envases, medicamentos, reactivos, equipos y piezas de repuesto para la Industria Farmacéutica Nacional y la exportación de medicamentos de uso humano y otros productos a países de América Latina, África y Medio Oriente.
- **Adypel:** El atributo mejor evaluado es la imagen de los productos y el que más deficiencias presenta en cuanto a la evaluación es el precio. Este análisis va dirigido hacia el encarecimiento de las materias primas y materiales que intervienen en el proceso productivo, pero sobre todo en la compra de material de envase, que además de tener precios muy altos tienen muy mala calidad.
- **LABIOFAM:** Es el único laboratorio autorizado por el gobierno cubano para llevar a cabo el proyecto de desarrollo e investigación sobre el uso del veneno del escorpión azul como posible agente anticancerígeno. Es una compañía farmacéutica estatal y sus oficinas centrales y principales fábricas de producción se encuentran en La Habana. Trabaja en conjunto con otras instituciones del gobierno cubano de forma multidisciplinaria. Los grupos de trabajo están integrados por profesionales completamente calificados para llevar a cabo la investigación y producción del ESCOZUL. Primeramente, hablaremos de su rigor basándonos en tres aspectos fundamentales: capacidad del grupo, métodos de trabajo y resultados científicos.

**Matriz 1.** Matriz de doble entrada para el análisis de los proveedores.

Proveedores	Requisitos de calidad		Precio		Puntualidad en la entrega		Variedad de la oferta		Total
	0.4		0.20		0.30		0.10		$\Sigma=1$
FarmaCuba	5	2	4	0.8	4	1.2	3	0.3	4.3
Adypel	4	1.6	4	0.8	4	1.2	5	0.5	4.1
Frascos Plásticos	3	1.2	3	0.6	3	0.9	3	0.3	3
Labiofam	5	2	4	0.8	4	1.2	4	0.4	4.4
Geocuba	4	1.6	3	0.6	4	1.2	3	0.3	3.7
Aguas Santiago	3	1.2	4	0.8	3	0.9	5	0.5	3.4
EMI Che Guevara	4	1.6	3	0.6	3	0.9	4	0.4	3.5
<b>Total</b>		<b>1.6</b>		<b>0.71</b>		<b>1.07</b>		<b>0.39</b>	<b>3.77</b>
<b>Ideal</b>		<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1.5</b>		<b>0.5</b>	
<b>%</b>		<b>80</b>		<b>71</b>		<b>71</b>		<b>78</b>	
<b>Diferencia</b>		<b>20</b>		<b>29</b>		<b>29</b>		<b>22</b>	

## Anexo 16: Principales competidores:

**Competidores nacionales:** todos pertenecen al mismo Grupo Empresarial BioCubaFarma, y la principal competencia está en la línea de la producción de tabletas, Sueros y hemodiálisis.

- **Laboratorio Reinaldo Gutiérrez:** Realiza la producción de productos naturales y micronutrientes, tabletas, granulados, polvos y aerosoles. Tiene instalaciones en toda la Ciudad de La Habana. Posee mayor y mejor equipamiento que LBF, así como una mayor cantidad de productos en forma genérica, sin embargo, cuenta con menos productividad y toda una serie de no conformidades.
- **Laboratorio NOVATEC:** Los antirretrovirales constituyen los productos líderes del Laboratorio, que en su cartera de 23 medicamentos sólidos orales para uso humano tiene también antiulcerosos como el Omeprazol, antibióticos, antiinflamatorios, antihipertensivos, analgésicos, antipiréticos, antiácidos y suplementos nutricionales. Cuenta con las más modernas tecnologías en lo que a producción de genéricos se refiere. Especializada en la producción de cápsulas y tabletas e inyectables en ampollitas y bulbos respectivamente, su equipamiento le permite la flexibilidad necesaria para adecuar las producciones a las necesidades de sus clientes destinados a la red de hospitales y farmacias de todo el país.
- **Laboratorio Medsol:** Se producen anualmente 4 000 millones en frascos y blisters (73 surtidos) con plan en valores de 20 millones de pesos. El 90% de la producción se destina al mercado nacional y las exportaciones se realizan en América Latina (fundamentalmente) y otros países.
- **Laboratorios "Adalberto Pesant":** Empresa consagrada por más de 30 años a la producción de Hemoderivados, parenterales de gran volumen y Soluciones Concentradas para Hemodiálisis. Cuenta con alta tecnología en la planta de Hemoderivados.

## Competidores Internacionales:

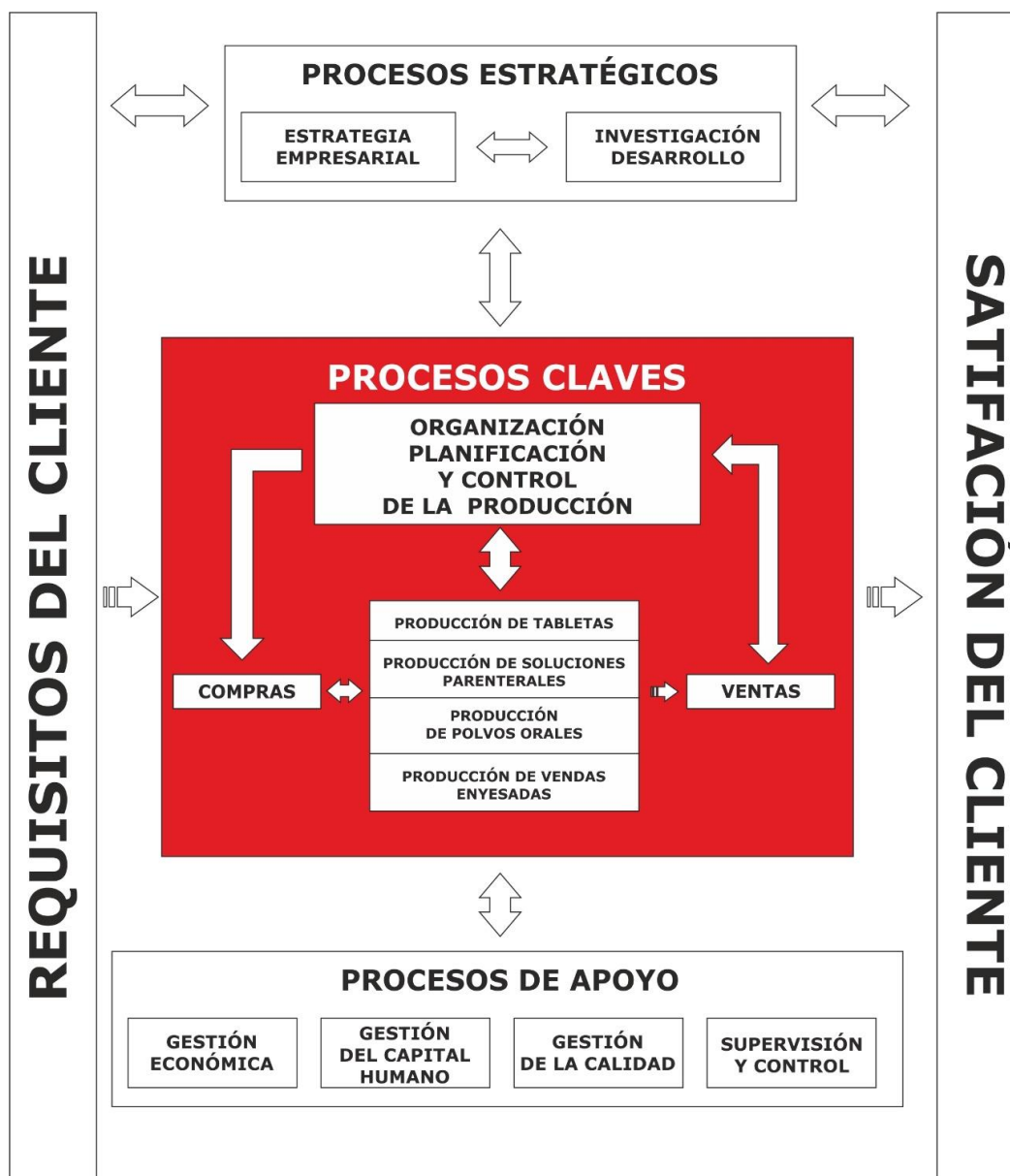
- **Laboratorios Biogalenic S.A.: (El Salvador)** Aporta al mercado farmacéutico una gama de productos farmacológicos (antihipertensivos, antibióticos, antineoplásicos, productos naturales, etc.) que están a la disposición en todos los organismos dedicados a la salud. Sus fundadores, tienen como meta el desarrollo de nuevos productos, así como de moléculas nuevas, que serán puestas en el mercado farmacéutico a corto plazo. **NirmaLimitec:** Es un grupo de empresas con sede en la ciudad de Ahmedabad, en el oeste de la India, que fabrica productos que van desde cosméticos, jabones, detergentes, sal, carbonato de sodio, LAB y los inyectables.

- **Sandersom:** Compañía chilena que provee a Cuba de sueros, ya que el Laboratorio no cubre la demanda nacional. Está certificado por la organización mundial de salud.

**Matriz 2.** Matriz de doble entrada para el análisis de los competidores.

Competidores	Diversidad de formas farmacéuticas		Puntualidad en la entrega		Precios		Calidad		Imagen		Total
	0.20		0.10		0.25		0.30		0.15		$\Sigma=1$
Laboratorio Farmacéutico Oriente	5	1	4	0.4	4	1	4	1.2	4	0.60	4.2
Laboratorio NOVATEC	4	0.8	4	0.4	5	1.25	4	1.2	5	0.75	4.4
Laboratorio "A. Pesant"	4	0.8	4	0.4	5	1.25	4	1.2	4	0.60	4.25
Laboratorio MEDSOL	4	0.8	4	0.4	5	1.25	4	1.2	4	0.60	4.25
Laboratorio "Reinaldo Gutiérrez"	4	0.8	4	0.4	4	1	4	1.2	4	0.60	4
Laboratorios Sanderson	4	0.8	5	0.5	3	0.75	5	1.5	5	0.75	4.3
Laboratorios Biogalenic	5	1	5	0.5	3	0.75	5	1.5	5	0.75	4.5
Labo. Nirma Limitec	5	1	5	0.5	3	0.75	5	1.5	5	0.75	4.5
<b>Total</b>		<b>0.875</b>		<b>0.438</b>		<b>1</b>		<b>1.312</b>		<b>0.675</b>	<b>4.3</b>
<b>Total sin Laboratorio Oriente</b>		<b>0.857</b>		<b>0.443</b>		<b>1</b>		<b>1.329</b>		<b>0.686</b>	<b>4.31</b>
<b>Ideal</b>		<b>1</b>		<b>0.5</b>		<b>1.25</b>		<b>1.5</b>		<b>0.75</b>	
<b>%</b>		<b>87.5</b>		<b>87.6</b>		<b>80</b>		<b>87.46</b>		<b>90</b>	
<b>Diferencia</b>		<b>12.5</b>		<b>12.4</b>		<b>20</b>		<b>12.5</b>		<b>10</b>	

Anexo 17:



**Figura 8:** Mapa de proceso de la entidad.

**Fuente:** Extraído del Manual de Calidad de la empresa.

Dentro de los procesos estratégicos están:

**Planeación Estratégica:** El máximo responsable del proceso es el director de la entidad el cual debe velar por que se cumplan los objetivos estratégicos que persigue la empresa. Su alcance llega a todas las áreas de la entidad. Objetivos estratégicos:

- Incrementar en un 73% los renglones exportables con el logro del registro de los productos en el mercado internacional.

- Incrementar los índices de liquidez hasta 1.5 veces con la conciliación de los contratos dentro de los términos establecidos por el Ministerio de Finanzas y Precios.
- Lograr la certificación de la calidad de 10 de los productos que se encuentran dentro de la cartera.
- Alcanzar la certificación integrada de los sistemas de Medio Ambiente, Capital Humano y Calidad.
- Elevar el nivel de capacitación de directivos y trabajadores de manera que respondan a los intereses de la organización.

**Investigación y Desarrollo:** El Área de I+D, tiene como máximo responsable al Esp. Principal de Innovación Tecnológica en la entidad. Su principal objetivo es la búsqueda continua de la mejora de la calidad de los procesos y los productos, así como la introducción de nuevas líneas de desarrollo para:

- Sustituir importaciones.
- Mejorar la calidad de los productos y sus presentaciones.
- Producir nuevas formas de presentación farmacéuticas.
- Proponer medicamentos de última generación en base a procesos de inteligencia empresarial.
- Crear las bases para incrementar las exportaciones de productos. Búsqueda de productos con alto valor agregado.
- Crear las bases para potenciar nuevas tecnologías.

Su alcance llega a todas las áreas de la entidad, aunque su atención se dirige mayormente al área de operaciones por el grado de importancia que encierra la misma.

Dentro de los procesos claves:

**Organización, planificación y control de la producción:** El máximo responsable de dicho proceso es el Director de Operaciones el cual debe velar porque se cumpla con la mayor eficiencia posible, este proceso tiene la misión de Planificar, Organizar y controlar la producción en la Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente y su alcance llega a todos los procesos productivos que se desarrollan en la empresa.

**Producción de tabletas (medicamentos y suplementos nutricionales) y comprimidos de origen natural:** El responsable del proceso es el Director de la UEB Tabletas, el cual tiene como misión garantizar la producción de Tabletas, cumpliendo con las regulaciones, procedimientos e

instrucciones que rigen estas producciones. Su alcance es aplicable al proceso de producción de Tabletas, que se lleva a cabo en la UEB Tabletas del Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Producción de granulados (Sales de Rehidratación Oral):** El responsable del proceso es el Director de la UEB Tabletas. La misión es garantizar la producción de Polvos (Sales de Rehidratación Oral), cumpliendo con las regulaciones, procedimientos e instrucciones que rigen estas producciones. Su alcance es aplicable al proceso de Producción de Sales de Rehidratación Oral, que se lleva a cabo en la UEB Tabletas del Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Producción de Soluciones Parenterales de Gran Volumen (SPGV) o Sueros:** El responsable del Proceso es el Director de la UEB Soluciones Parenterales. La misión del proceso es producir soluciones parenterales de gran volumen cumpliendo con todas las especificaciones de calidad y requerimientos tecnológicos en cada proceso de producción de soluciones parenterales. Su alcance abarca a todas las etapas del proceso de producción de soluciones parenterales.

**Producción de Soluciones Concentradas para Hemodiálisis:** El responsable del proceso es el Director de la UEB de Soluciones Parenterales. Su misión es producir soluciones concentradas para hemodiálisis cumpliendo con todas las especificaciones de calidad y requerimientos tecnológicos establecidos para estas producciones. Su alcance abarca todas las etapas del proceso de producción de soluciones concentradas para hemodiálisis.

**Producción de Vendas Enyesadas:** El responsable del proceso es el Director de la UEB de Soluciones Parenterales. Su misión es producir vendas enyesadas cumpliendo con todas las especificaciones de calidad y requerimientos tecnológicos establecidos para estas producciones. Su alcance abarca todas las etapas del proceso de producción de vendas enyesadas para hemodiálisis.

**Gestión de Compras:** El responsable del proceso es el Jefe de Equipo de ATM, su misión es garantizar los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos de producción y los procesos de apoyo acorde a los requisitos especificados y gestionar y efectuar la compra de los medios de producción y bienes de consumos necesarios para el desarrollo de la producción garantizando el almacenamiento, control y entrega oportuna a cada área en la entidad. Su alcance llega a todas las compras que se ejecuten en la organización.

**Gestión de ventas:** El responsable del proceso el Especialista principal del área y el proceso tiene como misión garantizar la efectiva distribución y venta de los productos elaborados en la Empresa. Su alcance llega a todos los procesos, relacionados con las ventas.

Como procesos de apoyos están:

**Gestión Económica:** El máximo responsable es el Director del Área Contable Financiero. El proceso tiene como objetivo establecer los métodos y procedimientos que aseguren el cumplimiento de los principios y reglas de contabilidades generalmente aceptadas en la práctica contable y las Normas Cubanas de Contabilidad, así como la correcta administración de los fondos de recursos monetarios para el desarrollo ininterrumpido de la actividad económica de la Empresa. Su alcance llega a todos los procesos identificados en la Empresa Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Gestión del capital humano:** El responsable del proceso es el Director del Área de Capital Humano y el mismo tiene la responsabilidad de medir su eficacia y tomar las acciones de mejora. La misión del proceso es orientar, dirigir y controlar el Sistema de Gestión del Capital Humano, en función de la materialización de los objetivos estratégicos de la entidad. Su alcance está dirigido a todos los trabajadores de la empresa.

**Gestión de la calidad:** Su máximo responsable es el Director del Área de Calidad. El proceso tiene la misión de garantizar la conformidad del producto y del SGC (Sistema de Gestión de la Calidad) de acorde a las Regulaciones de Buenas Prácticas e ISO 9000. Además de mejorar continuamente la eficacia del mismo. Su alcance llega a todos los procesos identificados en el Laboratorio Farmacéutico Oriente.

**Supervisión y control:** El máximo responsable del proceso es el Director del Área de operaciones. Su misión es la de supervisar y controlar todos los procesos productivos y de apoyo en la empresa y su alcance abarca todos los procesos de la entidad.

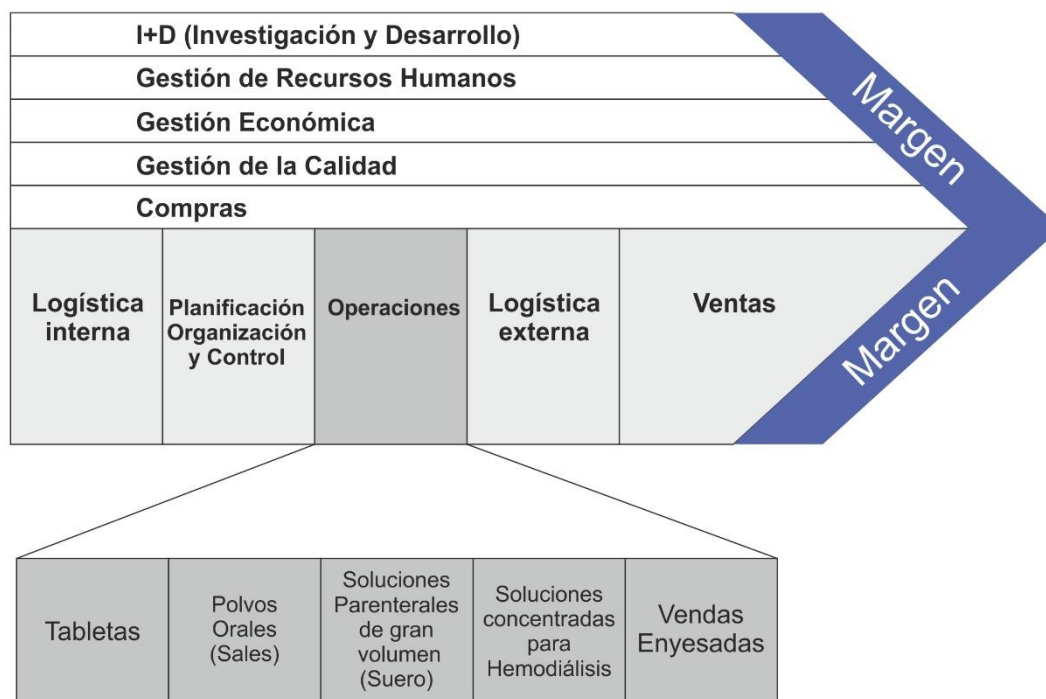
Cabe señalar que debido a que Laboratorios Farmacéuticos Oriente es una organización orientada al cliente, la alta dirección del centro logra el desempeño satisfactorio de esta, mediante la identificación de los procesos, haciéndolos claramente comprensibles, gestionables y mejorables en lo que a eficacia y eficiencia se refiere, la provisión de los recursos necesarios para apoyar la operación, la realización del seguimiento, la medición y el análisis de los procesos y la implementación de acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos.

**Anexo 17.1:**

No.	Proceso	Director Responsable
<b>Procesos estratégicos</b>		
1	Planeación estratégica	<b>Director General</b>
2	Investigación y Desarrollo	<b>Esp. Principal Grupo Innovación Tecnológica</b>
<b>Procesos Claves</b>		
1	Organización, Planificación y Control de la producción	<b>Director de Operaciones</b>
2	Producción de Soluciones Parenterales de Gran Volumen (Sueros)	<b>Director de Soluciones Parenterales</b>
3	Producción de Soluciones Concentradas para Hemodiálisis	<b>Director de Soluciones Parenterales</b>
4	Producción de Tabletas	<b>Director de Tabletas</b>
5	Producción de Polvos Orales	<b>Director de Tabletas</b>
6	Producción de Vendas Enyesadas	<b>Director de Vendas Enyesadas</b>
7	Gestión de Compras	<b>Jefe de Equipo de ATM</b>
8	Gestión de Ventas	<b>Especialista principal del área.</b>
<b>Procesos de Apoyo</b>		
1	Gestión del Capital Humano	<b>Director de Capital Humano</b>
2	Gestión Económica	<b>Director Contable Financiero</b>
3	Gestión de la calidad	<b>Director de Calidad</b>
4	<b>Supervisión y control</b>	<b>Director Operaciones</b>

**Tabla 4:** Máximos responsables de cada proceso en la entidad.**Fuente:** Extraído del Manual de Calidad de la entidad.

Anexo 18:



**Figura 9:** Cadena de valor de la empresa.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Anexo 19:**

Los elementos esenciales que componen el ciclo logístico interno que se integra con el ciclo logístico del sistema nacional de medicamentos son los siguientes:

1. Revisión y certificación por la OSDE de las demandas o planes de consumo de los medicamentos con el MINSAP.
2. Conciliación de las demandas para el año entrante con todos los organismos de la economía interna.
3. Planificación de la producción para el año entrante (corto plazo) y el quinquenio (mediano plazo) <> Plan de Negocios (PN), según la demanda del mercado nacional y las necesidades identificadas para exportación siguiendo las indicaciones metodológicas de la OSDE.
4. Concreción de la planificación para 15 meses (12 meses del año venidero y tres del siguiente).
5. Determinación de los inventarios actuales de recursos iniciales y de productos terminados y estimación de los existentes al final del periodo para el cálculo de las necesidades materiales según la planificación.
6. Cálculo de todos los indicadores que conforman el plan anual.
7. Presentación y defensa del PN ante la OSDE.
8. Aprobación del PN en la OSDE.
9. Presentación y aprobación del PN integrado de la OSDE en el MEP.
10. Proceso de contratación con las entidades de la economía interna ejecutado por el Laboratorio (con proveedores y clientes) y con los suministradores extranjeros (ejecutado por Farmacuba entidad que realiza contrataciones de recursos comunes a las producciones de todos los Laboratorios y de recursos específicos).
11. Revisión del PN aprobado a la luz del tiempo transcurrido, las necesidades reales y las condiciones específicas del entorno, así como precisión de los inventarios reales al cierre del año; implementación de acciones correctivas si procediera y nueva aprobación.
12. Cierre del año terminado e inicio del nuevo periodo.
13. Revisiones periódicas de la planificación operativa corrigiendo lo planificado de acuerdo a las necesidades exactas y actuales del mercado.
14. Arribo de los recursos contratados.
15. Presentación a aprobación de la OSDE de ajustes si existieran desviaciones negativas en los indicadores.

**Anexo 20:****Tabla 3:** Descripción de la obsolescencia en las líneas de producción.

<b>Plantas Productivas</b>	<b>Estado de la tecnología</b>	<b>Tiempo de Explotación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Tabletas.</b>	Obsoleta	40 años	Se realiza la inserción de equipos nuevos (lecho fluidizado, mezclador granulador, 3 máquinas troqueladoras y dos máquinas blisteadoras. Se impone realizar un proceso inversionista.
<b>Vendas Enyesadas.</b>	Obsoleta	35 años	Necesidad de cambio de la tecnología en correspondencia con las exigencias del mercado.
<b>Soluciones Parenterales de Gran Volumen (SPGV)</b>	De nueva generación.	7 años	Se debe realizar un cambio del material de envase de bolsas de polivinilcloruro (PVC) a bolsas de polipropileno (PP) para extender el tiempo de vigencia de los productos e introducir los productos especializados.
<b>Soluciones Concentradas para Hemodiálisis.</b>	Obsoleta	25 años	Se impone realizar un proceso inversionista para lograr la Licencia Sanitaria de Operaciones Farmacéuticas.

**Fuente:** Elaboración propia.

---

### **Anexo 21: Líneas de investigación de I+D:**

- La sustitución del material de envase primario que se utiliza en la producción de Soluciones Parenterales de Gran Volumen por otro de mejores características, mayor estabilidad lo que permitiría convertir estos productos en renglones exportables. Se manejan dos variantes tales como la utilización de bolsas de PVC con sobrebolsas de polipropileno y bolsas de polipropileno con sobrebolsas de otros materiales.
- Igualmente se trata de diversificar las producciones de SPGV reintroduciendo los productos que habitualmente se producían en la línea de frascos vidrios, y que se producen en el Laboratorio Adalberto Pesant, así como nuevos productos buscando otras soluciones que satisfagan las necesidades del Sistema Nacional de Salud y a la vez se conviertan en fondos exportables.
- En la empresa existen medicamentos con un gran potencial de exportación, fundamentalmente en la forma farmacéutica de tabletas, pero necesitan realización de estudios de bioequivalencia (Fenitoína 50 mg). En este sentido se contrató este estudio para la Fenitoína con el CIDEM.
- En cuanto a la línea de polvos se trabaja en la mezcla de Citrato de potasio con ácido cítrico.
- En la línea de Hemodiálisis se trabaja en dos productos (Solución concentrada con Dextrosa y con bajas concentraciones de calcio).
- En la línea de producción de Vendas Enyesadas se realizan investigaciones en función de mejorar la calidad del proceso por lo que se busca materiales de envase de mejor calidad y presencia, así como de rollos madres y yeso con estabilidad de más de dos años.

Anexo 22:

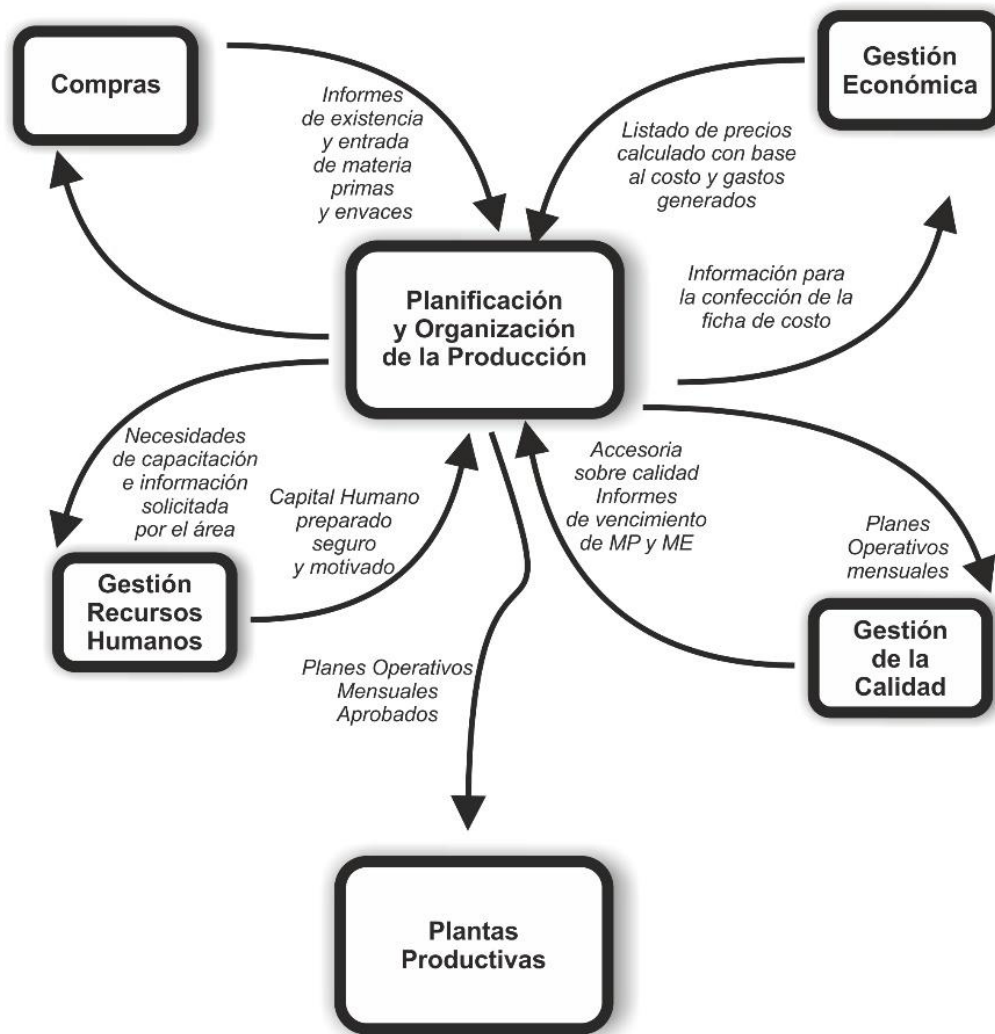
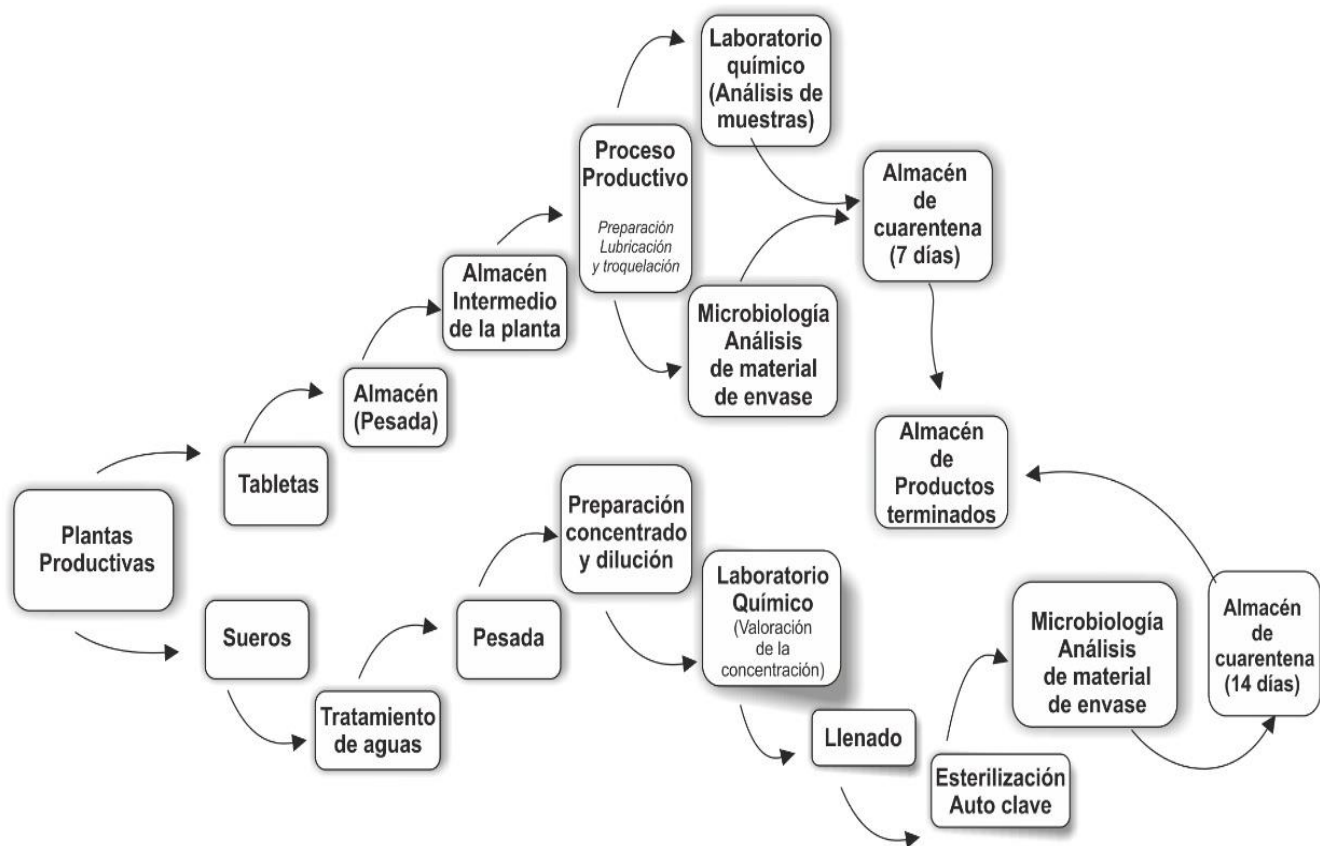


Figura 10: Primer momento del eslabonamiento productivo.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 23:



**Figura 11:** Segundo momento del eslabonamiento productivo.

**Fuente:** Elaboración propia.

## Anexo 24: Fórmulas para el cálculo de capacidad.

### Diagnóstico de Capacidad:

#### Aprovechamiento de la Capacidad Instalada

$$\text{Plan} = \text{Capacidad Plan Operativo} / \text{Capacidad Instalada (A)}$$

$$\text{Real} = \text{Capacidad Real} / \text{Capacidad Instalada (B)}$$

$$\% = (B)/(A) \%$$

#### Eficiencia Operativa

$$\text{Plan} = \frac{\text{Producción Plan} / \text{Horas Plan}}{\text{Capacidad Instalada Horaria}} \quad (\text{A})$$

$$\text{Real} = \frac{\text{Producción real} / \text{horas trabajadas}}{\text{Capacidad instalada horaria}} \quad (\text{B})$$

$$\% = (B)/(A) \%$$

#### Disponibilidad de Planta

$$\text{Plan} = \frac{\text{Horas planificadas en estado operativo}}{\text{Horas planificadas en estado operativo} + \text{Horas planif. en estado no op.}} \quad (\text{A})$$

$$(\text{REAL}) = \frac{\text{Horas trabajadas}}{\text{Horas planificadas en estado operativo} + \text{Horas planif. en estado no op.}} \quad (\text{B})$$

$$\% = (B)/(A) \%$$

#### Coefficiente de Tiempo Perdido (CTP).

$$\text{Plan} = \frac{\text{Horas de interrupción planificadas (sin considerar MPP y roturas)}}{\text{Horas de trabajo planificadas}} \quad (\text{A})$$

$$\text{Real} = \frac{\text{Horas perdidas (sin considerar MPP y roturas)}}{\text{Horas reales trabajadas}} \quad (\text{B})$$

$$\% = (B)/(A) \%$$

#### Coefficiente de Roturas por Planta (CRP).

$$\text{Plan} = \frac{\text{Horas de rotura planificadas}}{\text{Horas de trabajo planificadas}} \quad (\text{A})$$

$$\text{Real} = \frac{\text{Horas perdidas por roturas}}{\text{Horas reales trabajadas}} \text{ (B)}$$

$$\% = (\text{B})/(\text{A}) \%$$

**Fuente:** Datos extraídos del expediente de perfeccionamiento empresarial de la organización de la producción.

#### Anexo 24.1:

**Tabla 4:** Cálculo de los principales indicadores.

TABLETAS		Año 2016			Año 2015	
Indicad	PLAN	REAL	%	REAL	%	
<b>Prod. V</b>	27795.4	28642.0	103.0	30471.87	103.65	
<b>U. Físic</b>	775649.0	778789.6	100.4	779787.50	100.95	
<b>A. C. Inst.</b>	8.19	7.25	88.6	7.52	95.68	
<b>E. Op</b>	8.00	10.74	134.18	8.53	124.05	
<b>Disp</b>	9.60	11.75	122.43	11.73	122.18	
<b>C.t. perd</b>	1.90	2.98	156.76	1.90	100.12	
<b>Crp</b>	2.40	0.18	7.69	0.40	16.59	
SUEROS		Año 2016			Año 2015	
Indicad	PLAN	REAL	%	REAL	%	
<b>Prod. V</b>	14835,9	14555,6	98,11	17351,79	104,36	
<b>U. Físic</b>	13330,2	13518,1	101,41	12409,42	93,92	
<b>A. C. Inst.</b>	25,63	22,02	85,91	681,23	101,6	
<b>E. Op</b>	23,83	26,32	110,45	27,68	109,37	
<b>Disp</b>	29,6	33,73	113,95	33,41	109,40	
<b>C.t. perd</b>	5,35	6,64	124,11	8,38	135,67	
<b>Crp</b>	6,2	0,8	12,90	0,94	28,06	

**Fuente:** Datos extraídos de reporte técnico de la empresa.

## Anexo 25:

### Principales Dificultades:

- Ubicación de la planta de Tabletas está fuera de los perímetros de la Empresa, donde se encuentran los almacenes y los laboratorios de control de la calidad, trayendo con esto atrasos productivos.
- La entidad sufre de fatalismo geográfico ya que está ubicada a 900 km de los almacenes de la capital, lugar donde se recepciona la mayoría de las materias primas y contratos (puerto de entrada, C. Habana).
- Los proveedores de algunos materiales de envase se encuentran en Ciudad Habana (frascos plásticos, con problemas tecnológicos y disminución de capacidades que entorpecen el curso productivo, Adypel).
- La infraestructura de transporte tanto del Laboratorio como de EMCOMED, se encuentra muy deteriorada, desequilibrando con frecuencia la estabilidad productiva.
- Existe dificultad en ocasiones para encontrar proveedores que garanticen piezas de repuesto (los mismos se insertan en tecnología nueva). Por lo que el cambio de tecnología en el laboratorio es muy lento.
- Existe una capacidad limitada en la planta de Tabletas y en los almacenes del Laboratorio (no garantizan 90 días de cobertura).
- Presencia de obsolescencia tecnológica en planta de Tabletas y en las líneas de producción de vendas y hemodiálisis.
- Los laboratorios de control de calidad presentan una disminución o falta de equipamientos en algunos casos.

**Anexo 26:**

**Análisis del grupo de Expertos:**

1. Ing. Jorge Orestes Fernández Batista
2. MsC. Sandra Echavarría Lafarge
3. MsC. Aimé Rodríguez Carbonell
4. MsC. Sonia Robert García
5. MsC. Judith Domínguez Minier
6. Ing. Oscar Nash Rodríguez
7. Ing. Gerardo Pérez López
8. Lic. Iván Joa Calá
9. MsC. Julia Mirelis Cleger Fortuna
10. MsC. Ludmila Santos López
11. Lic. Osmar Santisteban Bisset
12. Ing. Roberto Quiala Marcheco.
13. Lic. Marieta Mosqueda Naranjo

Sistema para la Toma de Decisiones

Opciones Ayuda

## ? Selección de Expertos

*Marque las características que a su juicio debe tener un experto, y en una escala de 0 a 10 evalúe la importancia que usted confiere a cada característica.*

Características	Aceptación	EXPERTO	IDENTIFICACION
1- Conocimiento	<input checked="" type="checkbox"/>	13	Lic. Marieta Mosqueda Naranjo
2- Competitividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
3- Disposición	<input checked="" type="checkbox"/>		
4- Profesionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>		
5- Actualización	<input type="checkbox"/>		
6- Capacidad	<input checked="" type="checkbox"/>		
7- Colectivista	<input type="checkbox"/>		
8- Experiencia	<input type="checkbox"/>		
9- Intuición	<input checked="" type="checkbox"/>		
10- Creatividad	<input checked="" type="checkbox"/>		

*Atendiendo a las fuentes de argumentación a partir de la cual el experto adquiere sus conocimientos, se le pide distribuir los puntos en cada categoría.*

Grado de influencia de cada fuente	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia obtenida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimiento del trabajo en su país	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimiento de trabajos en el exterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta bibliográfica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos de Actualización	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Intervalo de Competencia: [ 0,9 , 1 ]

Otro Cuestionario

Resultados...

Sistema para la toma de decisiones

Reportes

### Evaluaciones de los expertos

Inq. Jorge Orestes Fernández Batis	K = .97	Es Experto
MsC. Sandra Echavarría Lafarge	K = .8905	Es Experto
MsC. Aimé Rodríguez Carbonell	K = 1	Es Experto
MsC. Sonia Robert García	K = .8845	Es Experto
MsC. Judith Domínguez Minier	K = .937	Es Experto
Ing. Oscar Nash Rodríguez	K = .9265	Es Experto
Ing. Gerardo Pérez López	K = .9075	Es Experto
Lic. Iván Joa Calá	K = .9245	Es Experto
MsC. Julia Mirelis Cleger Fortuna	K = .879	Es Experto
MsC. Ludmila Santos López	K = .8905	Es Experto
Lic. Osmar Santisteban Bisset	K = .831	Es Experto
Ing. Roberto Quiala Marcheco.	K = 1	Es Experto

## **Anexo 27:** Encuesta de identificación de competencias organizacionales

Consejo de Dirección y trabajadores de Laboratorios Farmacéuticos Oriente:

Es de gran importancia para la entidad el mejoramiento de las competencias de su organización, para lo cual se debe fortalecer la Gestión del Talento Humano, pero en particular existe un sentido interés por implementar un Sistema de Gestión basado en competencias, teniendo en cuenta por un lado el direccionamiento estratégico de la Corporación: visión, misión, objetivos, principios y valores, y por otro el denominado ADN de la entidad que involucra el cubrimiento, el crecimiento, la responsabilidad social, el incremento de los ingresos y la rentabilidad entre otras.

Para lograr lo anterior debemos definir una línea base, que permita a mediano y largo plazo lograr el reto propuesto. Por lo tanto, la línea base consiste en escoger las competencias organizacionales que nos identifiquen y cumplan con los requisitos mínimos para estar o entrar a ser parte de Laboratorio Farmacéutico Oriente.

Agradezco su colaboración para elegir las competencias que más se adecuen a las necesidades organizacionales y que se requieren para lograr los ítems anteriormente nombrados y que todo el personal contratado y por contratar debe tener.

### **PREGUNTAS:**

1. ¿Qué es para usted una competencia?  
 habilidades y características de una persona  
 desempeños superiores de la organización  
 lo que lo distingue como trabajador y como entidad
2. ¿A qué término asocia la palabra competencia?  
 resultado  
 eficiencia  
 rendimiento
3. Su entidad se gestiona por competencias de tipo:  
 organizacionales  
 funcionales  
 específicas
4. ¿Cuándo una persona entra a trabajar en la entidad, qué competencias debe tener de acuerdo a la misión?
5. ¿Sabe cuáles son las competencias de nuestra institución y como se evidencian?
6. ¿Cómo podría usted contribuir para desarrollar las competencias de la entidad?

**Anexo 27.1:** Procesamiento de la encuesta de identificación de competencias en el programa computacional SPSS v. 22.0 para Windows.

### °Frecuencias

[Conjunto\_de\_datos0]

#### Estadísticos

	¿Qué es para usted una competencia?	¿A qué términos asocia la palabra competencia?	Su entidad se gestiona por competencias de tipo
N	Válidos	15	15
	Perdidos	0	0
Media		1.5333	1.8667
Mediana		1.0000	2.0000
Moda		1.00	2.00
Desv. típ.		.63994	.74322
Varianza		.410	.552

#### Tabla de frecuencia

#### ¿Qué es para usted una competencia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos habilidades y características de una persona	8	53.3	53.3	53.3
desempeños superiores de la organización	6	40.0	40.0	93.3
lo que lo distingue como trabajador y como entidad	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

**¿A qué términos asocia la palabra competencia?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos resultado	5	33.3	33.3	33.3
eficiencia	7	46.7	46.7	80.0
rendimiento	3	20.0	20.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

**Su entidad se gestiona por competencias de tipo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Organizacionales	3	20.0	20.0	20.0
Funcionales	4	26.7	26.7	46.7
Específicas	8	53.3	53.3	100.0
Total	15	100.0	100.0	

**Anexo 28: Selección del proceso Clave:**

Procesos claves/Expertos	Log Int.	Planif, Org y Control	Operaciones	Log. Ext.	Ventas
Ing. Jorge Orestes Fernández Batista	3	4	5	2	1
MsC. Sandra Echavarría Lafarge	1	4	5	2	3
MsC. Aimé Rodríguez Carbonell	1	4	5	3	2
MsC. Sonia Robert García	4	2	5	3	1
Judith Domínguez Minier	2	4	5	3	1
Oscar Nash Rodríguez	1	4	5	3	2
Ing. Gerardo Pérez López	4	2	5	3	1
Lic. Iván Joa Calá	4	2	5	3	1
MsC. Julia Mirelis Cleger Fortuna	2	4	5	3	1
MsC. Ludmila Santos López	2	4	5	3	1
Lic. Osmar Santisteban Bisset	4	3	5	1	2
Ing. Roberto Quiala Marcheco.	4	3	5	1	2
Lic. Marieta Mosqueda naranjo	3	4	5	2	1

**Prueba W de Kendall**
**Rangos**

	Rango promedio
Log Int.	2,69
Planif, Org y Control	3,38
Operaciones	5,00
Log. Ext.	2,46
Ventas	1,46

**Estadísticos de prueba**

N	13
W de Kendall <sup>a</sup>	,690
Chi-cuadrado	35,877
gl	4
Sig. asintótica	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

### **Anexo 29: Fases del proceso productivo de la organización:**

En la fabricación de tabletas (medicamentos y suplementos nutricionales) y comprimidos de origen natural.

1. Conformación de lotes (pesada).
2. Chequeo y confirmación de pesadas.
3. Elaboración o preparación (micro- pulverización/granulación/molienda/secado/lubricación).
4. Compresión (troquelación).
5. Envase en frascos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y en sobres de aluminio y Polivinil-cloruro <>PVC termo-conformados (blisteado).
6. Cuarentena para ensayos físico/químicos y microbiológicos (ensayo fundamental: conteo microbiano con duración de 7 días).
7. Evaluación y liberación de lotes.
8. Distribución.

En la fabricación de granulados (Sales de Rehidratación Oral).

1. Conformación de lotes (pesada).
2. Chequeo y confirmación de pesadas.
3. Elaboración o preparación (mezclado).
4. Envase (en sobres de foil complejo o multicapa).
5. Cuarentena para ensayos físico/químicos y microbiológicos (ensayo fundamental: conteo microbiano con duración de 7 días).
6. Evaluación y liberación de lotes.
7. Distribución.

En la fabricación de Soluciones Parenterales de Gran Volumen (SPGV) o Sueros.

1. Conformación de lotes (pesada).
2. Chequeo y confirmación de pesadas.
3. Preparación de la solución concentrada y diluida (mezclado de sólidos con Agua Para Inyección). Se incluyen las etapas de generación, almacenamiento y distribución de aguas para uso farmacéutico Agua Purificada y Agua Para Inyección.
4. Llenado.
5. Esterilización por calor húmedo.
6. Revisión y envase.

7. Cuarentena para ensayos físico/químicos y microbiológicos (ensayos fundamentales: esterilidad con duración de 14 días y ensayo LAL).
8. Evaluación y liberación de lotes.
9. Distribución.

En la fabricación de Soluciones Concentradas para Hemodiálisis.

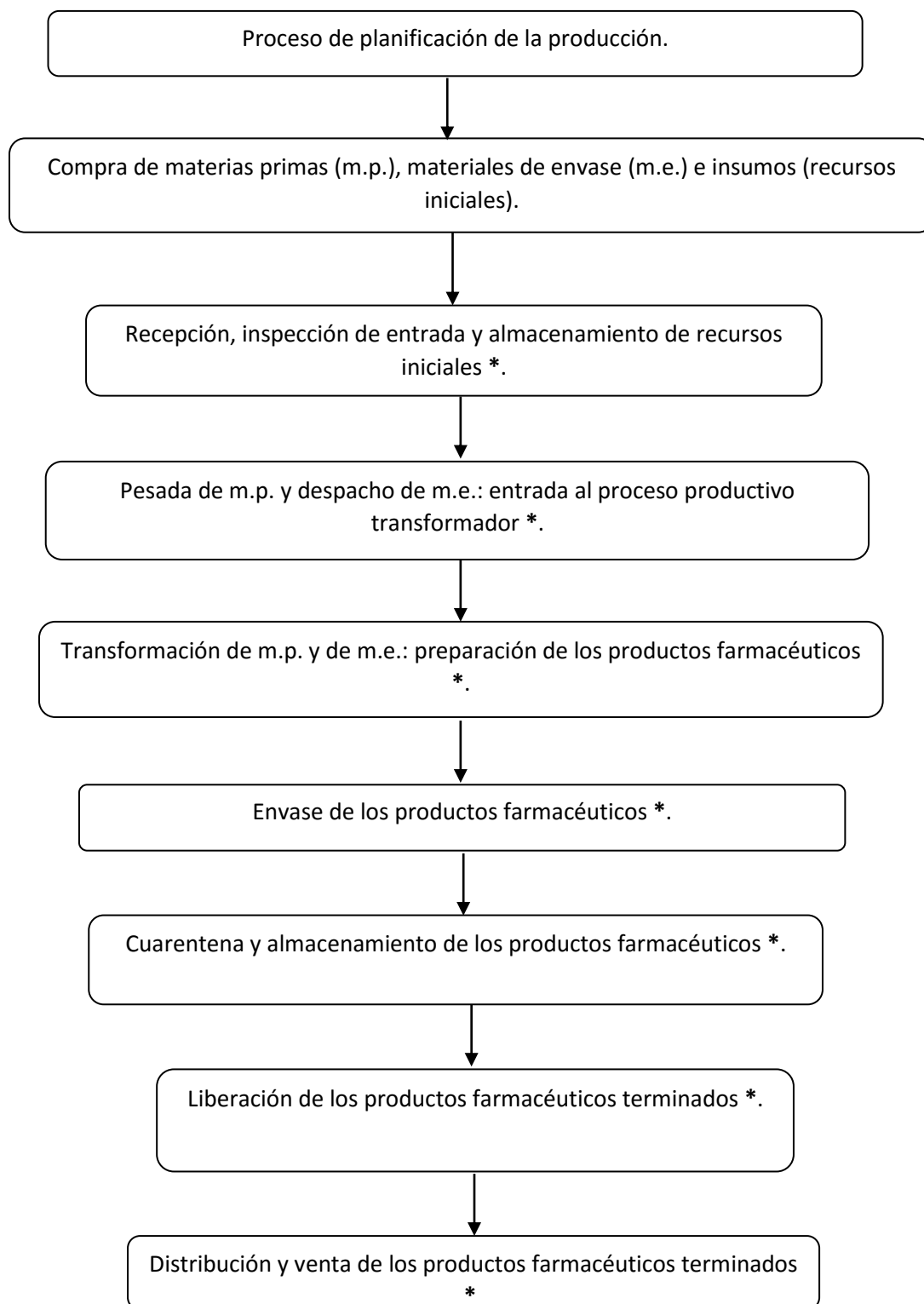
1. Conformación de lotes (pesada).
2. Chequeo y confirmación de pesadas.
3. Preparación de la solución concentrada (mezclado de sólidos con Agua Purificada).
4. Lavado de los recipientes contenedores (tanques de 20 L).
5. Llenado y envase.
6. Cuarentena para ensayos físico/químicos (ensayo fundamental: conteo microbiano con duración de 7 días).
7. Evaluación y liberación de lotes.
8. Distribución.

En la fabricación de Vendas Enyesadas.

1. Conformación de lotes (pesada).
2. Preparación de la mezcla yeso, alcohol y sustancias aglutinantes.
3. Proceso de impregnado de la gasa quirúrgica.
4. Secado.
5. Corte o devanado.
6. Envase.
7. Cuarentena para ensayos físico/químicos (ensayo fundamental: determinación de la resistencia a la compresión con duración de 3 días).
8. Evaluación y liberación de lotes.
9. Distribución.

## Anexo 29.1:

## Representación gráfica del ciclo operativo.



**Grafico 2:** Fases del proceso productivo. **Fuente:** Extraído del expediente de perfeccionamiento empresarial de la organización la producción.

**Anexo 30: Cartera de productos del Laboratorio Farmacéutico Oriente.**
**Medicamentos genéricos.**

Nombre del Producto (CECMED)	No. de registro	Vencimiento
1. Ácido Acetilsalicílico – 125, tab. (DC)	M-14-069-B01	05/2019
2. Ácido Acetilsalicílico – 125, tab. (CD)	M-14-110-B01	05/2019
3. Agua Estéril p/ Inyección	M-14-170-V07	09/2019
4. Alprazolam, tab	M-14-082-N05	05/2019
5. Alusil, tab.	M-14-097-A02	05/2019
6. Anamú, tab.	N-14-217-L03	10/2019
7. Bromocriptina, tab	M-15-018-N04	01/2020
8. Cloruro de sodio 0.9%, Sol. P/ inf. IV	M-14-087-B05	05/2019
9. Concentrado para Hemodiálisis con Bicarbonato	M-15-017-B05	01/2020
10. Dextrosa 5%, Sol. P/ inf. IV	M-14-076-B05	05/2019
11. Dextrosa 10%, Sol. P/ inf. IV	M-14-084-B05	05/2019
12. Dextrosa 30%, Sol. P/ inf. IV	M-14-083-B05	05/2019
13. Diazepam – 5 mg, tab.	M-14-171-N05	09/2019
14. Dipirona – 300 mg, tab.	M-15-216-N02	12/2020
15. Fenitoína – 50, tab.	M-14-078-N03	05/2019
16. Fenobarbital – 15, tab.	M-14-079-N03	05/2019
17. Mangisan, tab.	N-14-111-V03	05/2019
18. Metronidazol 0,5 %, Sol. P/ inf. IV	M-16-051-J01	03/2021
19. Naproxeno – 250, tab.	M-14-098-M01	05/2019
20. Nicotinamida – 50, tab.	M-14-077-A11	05/2019
21. Paracetamol, tab.	M-14-081-N02	05/2019
22. Sales de Rehidratación Oral	M-14-074-A07	05/2019
23. Sol. Conc. “A” p/ Hemodiálisis, Sol.	M-14-085-B05	05/2019
24. Sol. Conc. “B” p/ Hemodiálisis, Sol.	M-14-088-B05	05/2019
25. Solución Ringer c/ sodio lactato, Sol. P/ inf. IV	M-14-086-B05	05/2019
26. Sulfato de Cinc – 10, tab.	M-14-075-A12	05/2019
27. Vitamina B1, tab.	M-14-080-A11	05/2019
<b>28. Vendas enyesadas gys</b>	<b>I 0290023382100</b>	<b>May 2016</b>

**Suplementos nutricionales.**

Nombre del Producto (INHEM)	No. de registro	Vencimiento
1. Nutri-forte, comp.	PN-4973/16	May 2019
2. Manzanisan, comp.	3R-004/02-XV	Mar 2014
3. Jalex, tab. Mast.	4R-038/99-III	Dic 2014
4. Jalca, tab. Mast.	4R-039/99-III	Dic 2014
5. Viprol, comp.	PN-1405/15	01/2018
6. Fibrasan, comp.	3R-067/03-XXIII	Jun 2015
7. Mangisan, tab	3R-095/03 XXIII	Nov 2015
8. Nutri-forte, fabricado por compresión directa	PN-4974/16	May 2019
9. Lecisan, tabletas masticables	PN-5565/16	Ago 2019
<b>10. Mentisan</b>	<b>Pn-1404/15</b>	<b>01/2018</b>

**Anexo 31: Selección de la competencias Laborales y Tecnológicas.**

<b>Competencias Laborales clave</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E7</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E11</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>
Creatividad			x			x		x	x	x			
Capacidad de adaptación	x			x	x		x				x	x	
Disposición de trabajo	x		x					x				x	x
Trabajo en equipo		x	x			x		x	x	x		x	x
Capacidad de organización	x			x	x		x						x
Automotivación		x				x		x			x		
Espíritu Productivo	x		x			x	x		x	x		x	
Flexibilidad	x	x			x		x	x		x			x

<b>Competencias Laborales clave</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E7</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E11</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>	<b>Vn</b>	<b>V+</b>	<b>Cc</b>
Creatividad	N						N							2	13	84,6
Capacidad de adaptación										N				1	13	92,3
Disposición de trabajo									N					1	13	92,3
Trabajo en equipo					N						N			2	13	84,6
Capacidad de organización														0	13	100,0
Automotivación	N					N			N	N				4	13	69,2
Espíritu Productivo		N												1	13	92,3
Flexibilidad	N		N						N			N		4	13	69,2

<b>Competencias tecnológicas clave</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E7</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E11</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>
Gestión de recursos	x	x	x		x	x			x	x	x		
Dominio Tecnológico		x			x		x				x		x
Movilización del capital intelectual	x		x	x	x		x		x	x			
Rapidez técnica						x		x					
Experiencia		x			x		x		x			x	x

<b>Competencias tecnológicas clave</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E7</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E11</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>	<b>Vn</b>	<b>V+</b>	<b>Cc</b>
Gestión de recursos				N									N	2	13	84,6
Dominio Tecnológico								N						1	13	92,3
Movilización del capital intelectual		N				N		N	N			N		4	13	69,2
Rapidez técnica		N	N		N						N		N	5	13	61,5
Experiencia	N									N				2	13	84,6

**Anexo 32: Selección de las competencias del proceso.**

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13
Gestión de recursos	x	x	x		x	x			x	x	x		
Dominio Tecnológico		x			x		x				x		x
Movilización del capital intelectual	x		x	x	x		x		x	x			
Rapidez técnica						x		x					
Creatividad			x			x		x	x	x			
Capacidad de adaptación	x			x	x		x				x	x	
Disposición de trabajo	x		x					x				x	x
Trabajo en equipo		x	x			x		x	x	x		x	x
Capacidad de organización	x			x	x		x						x
Automotivación		x				x		x			x		
Espíritu Productivo	x		x			x	x		x	x		x	
Flexibilidad	x	x			x		x	x		x			x
Experiencia		x			x		x		x			x	x

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	Vn	V+	Cc
Gestión de recursos				N									N	2	13	84,6
Dominio Tecnológico								N						1	13	92,3
Movilización del capital intelectual		N		N		N		N	N			N	N	7	13	46,2
Rapidez técnica		N	N		N						N		N	5	13	61,5
Creatividad	N						N							2	13	84,6
Capacidad de adaptación										N				1	13	92,3
Disposición de trabajo									N					1	13	92,3
Trabajo en equipo					N						N			2	13	84,6
Capacidad de organización														0	13	100,0
Automotivación	N			N		N			N	N		N		6	13	53,8
Espíritu Productivo		N												1	13	92,3
Flexibilidad	N		N			N			N		N	N		6	13	53,8
Experiencia	N									N				2	13	84,6

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	Vn	V+	Cc
Gestión de recursos				N									N	2	13	84,6
Dominio Tecnológico								N						1	13	92,3
Rapidez técnica		N	N		N						N		N	5	13	61,5
Creatividad	N						N							2	13	84,6
Capacidad de adaptación										N				1	13	92,3
Disposición de trabajo									N					1	13	92,3
Trabajo en equipo					N						N			2	13	84,6
Capacidad de organización														0	13	100,0
Espíritu Productivo		N												1	13	92,3
Experiencia	N									N				2	13	84,6

### Prueba W de Kendall

#### Rangos

	Rango promedio
Gestión de recursos	5,04
Dominio Tecnológico	7,19
Rapidez técnica	2,92
Creatividad	8,23
Capacidad de adaptación	2,69
Disposición de trabajo	7,27
Trabajo en equipo	3,92
Capacidad de organización	3,92
Espíritu Productivo	7,42
Experiencia	6,38

#### Estadísticos de prueba

N	13
W de Kendall <sup>a</sup>	,550
Chi-cuadrado	64,402
gl	9
Sig. asintótica	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

### **Anexo 33: Listados de fuerzas actuantes.**

#### **Listado de fuerzas internas:**

1. Pertenecer al Grupo Empresarial BioCubaFarma.
2. La empresa se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial.
3. Personal calificado y con amplia experiencia en la actividad.
4. Buenas condiciones de trabajo.
5. Desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural.
6. Obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico.
7. Existe una subutilización de las capacidades.
8. Predomina la obsolescencia en 4 líneas de producción.
9. Se tienen registrados productos que no se fabrican a nivel nacional.
10. Fábrica de tabletas fuera del contorno geográfico de las instalaciones principales de la empresa.
11. Capacidad limitada en los almacenes del Laboratorio.

#### **Listado de factores Externos:**

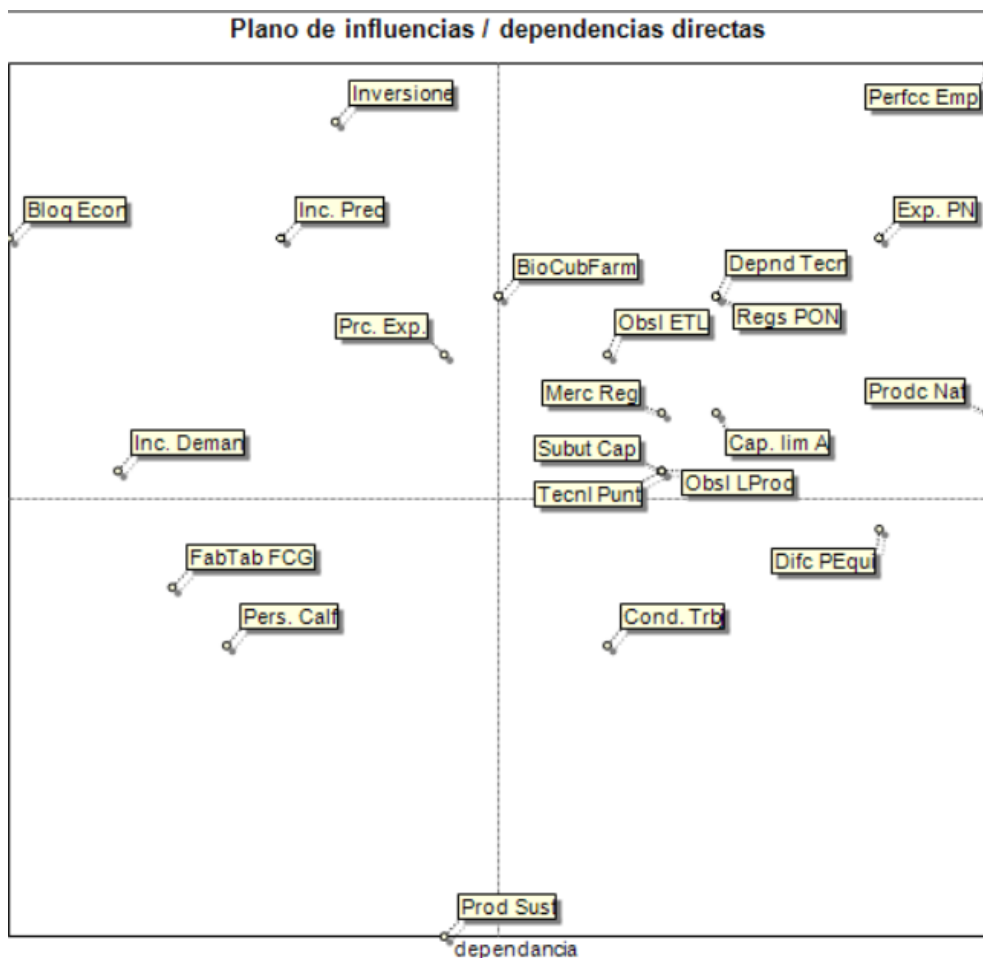
1. Incremento de los precios de las materias primas y el material de envase.
2. Desarrollo de las inversiones para la industria farmacéutica.
3. Los precios para la exportación y el mercado externo son fijados y gestionados por FARMACUBA.
4. Bloqueo económico.
5. Apertura al mercado regional.
6. Baja exportación de productos naturales por falta de patente.
7. La tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa.
8. Incremento de la demanda nacional debido a la cultura alimentaria.
9. Existencia de productos sustitutos, por la entrada de medicamentos al país.
10. Fuerte dependencia tecnológica, y adquisición de la tecnología de avanzada internacional.
11. Dificultades en el país para el desarrollo de las pruebas de bioequivalencia.

**Anexo 34: Analisis de los resultados obtenidos del programa computacional Mic – Mac****LISTA DE VARIABLES**

1. Pertenecer al Grupo Empresarial BioCubaFarma. (BioCubFarm)
2. La empresa se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial. (Perfcc Emp)
3. Personal calificado y con amplia experiencia en la actividad. (Pers. Calf)
4. Buenas condiciones de trabajo. (Cond. Trbj)
5. Desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural. (Prodc Nat)
6. Obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico. (Obsl ETL)
7. Existe una subutilización de las capacidades. (Subut Cap)
8. Predomina la obsolescencia en 4 líneas de producción. (Obsl LProd)
9. Se tienen registrados productos que no se fabrican a nivel nacional. (Regs PON)
10. Fábrica de tabletas fuera del contorno geográfico de las instalaciones principales de la empresa. (FabTab FCG)
11. Capacidad limitada en los almacenes del Laboratorio. (Cap. lim A)
12. Incremento de los precios de las materias primas y el material de envase. (Inc. Prec)
13. Desarrollo de las inversiones para la industria farmacéutica. (Inversione)
14. Los precios para la exportación y el mercado externo son fijados y gestionados por FARMACUBA. (Prc. Exp.)
15. Bloqueo económico. (Bloq Econ)
16. Apertura al mercado regional. (Merc Reg)
17. Baja exportación de productos naturales por falta de patente. (Exp. PN)
18. La tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa. (Tecnl Punt)
19. Incremento de la demanda nacional debido a la cultura alimentaria. (Inc. Deman)
20. Existencia de productos sustitutos, por la entrada de medicamentos al país. (Prod Sust)
21. Fuerte dependencia tecnológica, y adquisición de la tecnología de avanzada internacional. (Depnd Tecn)
22. Dificultades en el país para el desarrollo de las pruebas de bioequivalencia. (Difc PEqui)

Matrices de entrada

Matriz de Influencias Directas (MID): Describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

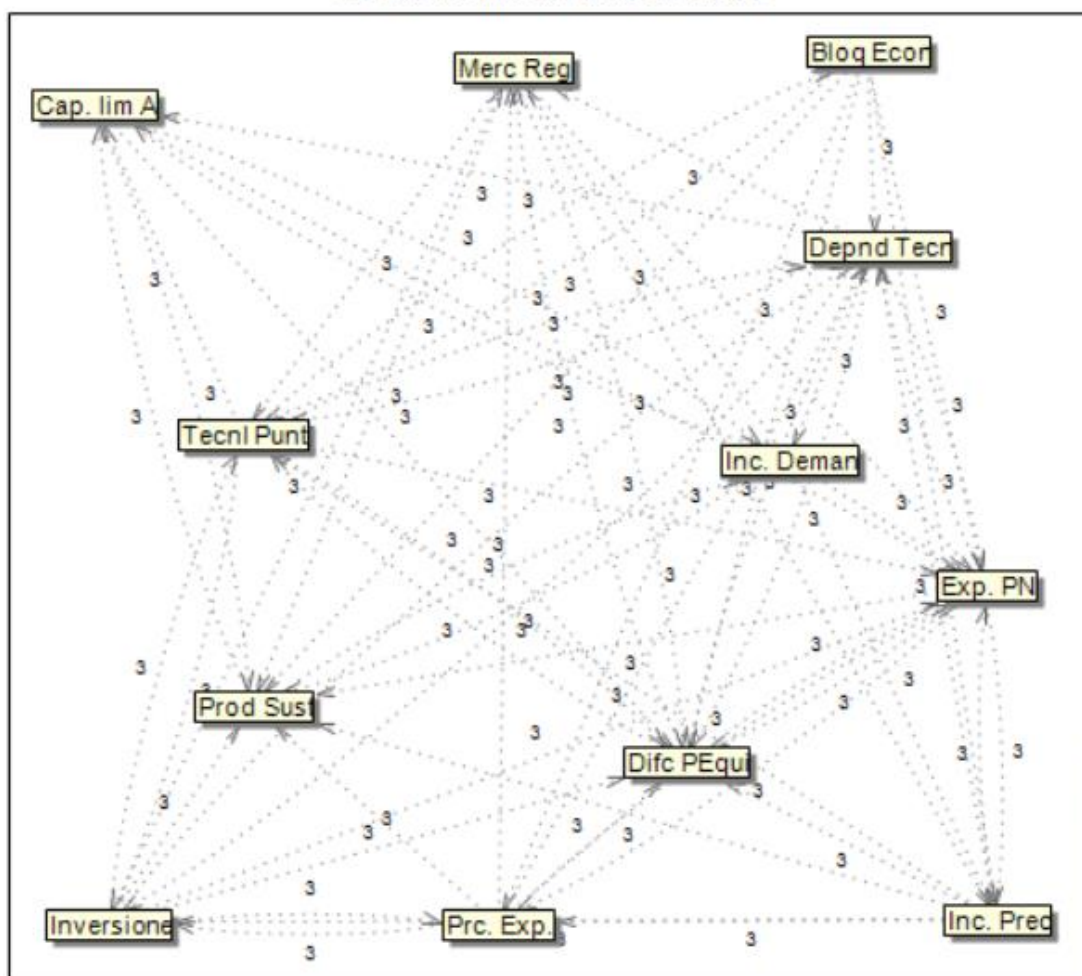


**Estabilidad a partir de MID:** Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de iteraciones.

ITERACCION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	97 %	98 %
2	97 %	98 %
3	100 %	100 %
4	100 %	100 %

**Graficos de influencias directas :** Se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

### Gráfico de influencias directas



Fuente: Resultados del programa computacional Mic-Mac.



**Anexo 36:** Matrices de análisis para la evaluación de los factores.

**Matriz de análisis de los factores externos (EFAS):**

<b>Factores</b>	<b>Peso</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Oportunidades</b>			
1. Desarrollo de las inversiones para la industria farmacéutica.	0,16	5	0,8
2. Incremento de la demanda nacional debido a la cultura alimentaria.	0,12	4	0,48
3. Apertura al mercado regional.	0,15	5	0,75
<b>Amenazas</b>			
1. Incremento de los precios de las materias primas y el material de envase.	0,14	4	0,56
2. Los precios para la exportación y el mercado externo son fijados y gestionados por FARMACUBA.	0,08	3	0,24
3. Bloqueo económico.	0,10	4	0,4
4. La tecnología de punta está en manos de Estados Unidos y Europa.	0,13	4	0,52
5. Fuerte dependencia tecnológica, y adquisición de la tecnología de avanzada internacional.	0,12	5	0,6
<b>Puntuación Promedio</b>	1		4,35

**Fuente:** Elaboración propia.

**Matriz de análisis de los factores Internos (IFAS):**

Factores	Peso	Clasificación	Ponderación
<b>Fortalezas</b>			
1. Pertenecer al Grupo Empresarial BioCubaFarma.	0,14	5	0,7
2. La empresa se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial.	0,12	5	0,6
3. Desarrollo de formulaciones y operaciones de productos de origen natural.	0,16	5	0,8
4. Se tienen registrados productos que no se fabrican a nivel nacional.	0,14	4	0,56
<b>Debilidades</b>			
1. Obsolescencia e insuficiencia de equipos en el Laboratorio Técnico.	0,10	4	0,4
2. Existe una subutilización de las capacidades.	0,12	4	0,48
3. Capacidad limitada en los almacenes del Laboratorio.	0,09	3	0,27
4. Predomina la obsolescencia en 4 líneas de producción.	0,13	5	0,65
<b>Puntuación Promedio</b>	1		4,46

**Fuente:** Elaboración propia.

**Anexo 37:** Análisis de la matriz DAFO por la metodología de análisis JPC – DAFO 2011 procesado en el programa computacional Microsoft Excel.

Ponderación		O1	O2	O3	
	Peso	0,16	0,12	0,15	0,43
F1	0,14	0,90	0,50	0,80	0,32
F2	0,12	0,80	0,80	0,80	0,34
F3	0,16	0,70	0,80	1,00	0,36
F4	0,14	0,70	0,50	1,00	0,32
	0,56	0,43	0,36	0,51	

Ponderación		A1	A2	A3	A4	A5	
	Peso	0,14	0,08	0,10	0,13	0,12	0,57
F1	0,14	0,70	0,30	0,50	0,50	0,50	0,30
F2	0,12	0,70	0,60	0,70	0,40	0,60	0,34
F3	0,16	0,60	0,70	0,80	0,40	0,60	0,34
F4	0,14	0,50	0,60	0,50	0,40	0,40	0,27
	0,56	0,35	0,31	0,35	0,24	0,29	

Ponderación		O1	O2	O3	
	Peso	0,16	0,12	0,15	0,43
D1	0,10	-0,90	-0,60	-1,00	-0,37
D2	0,12	-0,90	-0,80	-0,70	-0,35
D3	0,09	-0,40	-0,50	-0,80	-0,24
D4	0,13	-0,70	-0,80	-0,70	-0,31
	0,44	-0,33	-0,31	-0,35	

Ponderación		A1	A2	A3	A4	A5	
	Peso	0,14	0,08	0,10	0,13	0,12	0,57
D1	0,10	-0,20	-0,40	-0,20	-0,60	-0,60	-0,23
D2	0,12	-0,20	-0,30	-0,40	-0,30	-0,40	-0,18
D3	0,09	-0,20	-0,20	-0,20	0,00	-0,20	-0,09
D4	0,13	-0,20	-0,30	-0,50	-0,30	-0,30	-0,18
	0,44	-0,09	-0,13	-0,15	-0,14	-0,17	

Ponderación	OF	AF	FT=OF+AF
F1	0,32	0,30	0,62
F2	0,34	0,34	0,68
F3	0,36	0,34	0,70
F4	0,32	0,27	0,59

Ponderación	O1	O2	O3
FO	0,43	0,36	0,51
DO	-0,33	-0,31	-0,35
OT=FO-DO	0,76	0,67	0,86

Ponderación	OD	AD	DT=OD+AD
D1	-0,37	0,23	-0,14
D2	-0,35	0,18	-0,17
D3	-0,24	0,09	-0,16
D4	-0,31	0,18	-0,14

Ponderación	A1	A2	A3	A4	A5
FA	0,35	0,31	0,35	0,24	0,29
DA	-0,09	-0,13	-0,15	-0,14	-0,17
AT=FA-DA	0,44	0,44	0,50	0,37	0,46

EXTERNO	OT1	O2	O3			
Pesos	0,16	0,12	0,15			
Otn	0,76	0,67	0,86			
OT=POn*Otn	0,12	0,08	0,13			0,3297
Ponderación	A1	A2	A3	A4	A5	
Pesos	0,14	0,08	0,10	0,13	0,12	
Atn	0,44	0,44	0,50	0,37	0,46	
AT=PAAn*Atn	0,06	0,04	0,05	0,05	0,06	0,2504

Balance Externo = 0,5800

INTERNO	FT1	FT2	FT3	FT4	
Pesos	0,14	0,12	0,16	0,14	
Ftn	0,62	0,68	0,70	0,59	
FT=PFn*FTn	0,09	0,08	0,11	0,08	0,3639
INTERNO	DT1	DT2	DT3	DT4	
Pesos	0,10	0,12	0,09	0,13	
Dtn	-0,14	-0,17	-0,16	-0,14	
DT=PDn*FDn	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	-0,0652

Balan Interno = 0,2987

**Anexo 38:** Plan de Acciones:

Objetivos	Acciones	Responsables	Fecha de Cumplimiento
Incrementar los niveles de eficiencia y eficacia en la entidad a partir de la gestión por competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Darle seguimiento a los problemas que existen en el proceso productivo.</li> </ul>	Director del Área de Operaciones	Diciembre/2018
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar técnicas de mejora en las plantas productivas.</li> </ul>	Director del Área de Operaciones	Diciembre/2018
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar en todas las áreas los procedimientos adecuados para elevar el control interno.</li> </ul>	Director General	Diciembre/2018
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar un plan de capacitación para los trabajadores de la empresa con el fin de consolidar la gestión y la superación de estos.</li> </ul>	Director del Área de RR.HH	Diciembre/2018