



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PLAN ESTRATÉGICO BASADO EN LA
HERRAMIENTA DE GESTIÓN BALANCED
SCORED CARD (BSC) PARA LA EMPRESA
CARGILL DE VENEZUELA S.R.L PLANTA
VALENCIA**

Autor
Leal R., Kelvin A.
C.I. 25.766.947

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 871239



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PLAN ESTRATÉGICO BASADO EN LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN
BALANCED SCORED CARD (BSC) PARA LA EMPRESA CARGILL DE
VENEZUELA S.R.L, PLANTA VALENCIA**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
INGENIERO INDUSTRIAL

Autor:

Leal R., Kelvin A.

C.I. 25.766.947

Tutor:

Ing. Nelly Niño

C.I. 9.224.592

San Diego, diciembre de 2021



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ingeniería. para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

Plan estratégico basado en la Herramienta de Gestión Balanced Scored Card para la empresa Cargill de Venezuela S.R.L., Planta Valencia.

Realizado por el (la) Br. Kelvin Alexander Leal Rodríguez.

C.I. N° 25766947. cursante de la carrera de Ingeniería Industrial.

hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Informe Final o Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

Yelly Ypíu
Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Yelly Ypíu
C.I.: 9.224592

Ana Arendano
Jurado
Nombre: Ana Arendano
C.I.: 7.187.788

Rocío Pérez
Jurado
Nombre: Rocío Pérez
C.I.: 6224270.

Fecha: 28/01/2022



[Signature]

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DECANATO DE INGENIERÍA



FI- I -002-2021-2CR- SE

Valencia, 25 de noviembre de 2021

Ciudadano:
Leal Rodríguez, Kelvin Alexander
C.I. 25.766.947
Presente -

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 7-2021 de fecha 25/11/2021 aprobó el proyecto de grado titulado:

Plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Scored Card (BSC) para la empresa CARGILL DE VENEZUELA S.R.L. Planta Valencia.

Presentado por usted como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

Se ratifica la designación del Tutor Académico que lo asesorará en el desarrollo de este proyecto a:
Ing. Nelly Soraida Niño Pérez, titular de la cédula de identidad V-9.224.592



Atentamente

Dr. Francisco Gelanzé Sevilla.
Decano de Ingeniería

c.c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA DEL
TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Ing. Nelly Niño, portador(a) de la cédula de identidad N°9.224.592, en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a) Kelvin Leal, portador(es) de la cédula de identidad N°25.766.947, titulado **PLAN ESTRATÉGICO BASADO EN LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN BALANCED SCORED CARD (BSC) PARA LA EMPRESA CARGILL DE VENEZUELA, S.R.L PLANTA VALENCIA**” presentado como requisito parcial para optar al título de **INGENIERO INDUSTRIAL**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 13 días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno.

Ing. Nelly Niño
C.I: V- 9.224.592

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer inicialmente a Dios, por darme la oportunidad y la fuerza para culminar este Trabajo de Grado y permitirme alcanzar cada uno de los objetivos propuestos a lo largo de la elaboración del mismo.

Agradecer a la Universidad José Antonio Páez por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de convertirme en profesional. Así mismo quiero agradecer a todos y cada uno de los profesores que formaron parte de mi formación académica, ha sido un privilegio aprender de la mano de ustedes.

Especialmente quiero agradecerle a mi tutora Ing. Nelly Niño, por su gran paciencia a la hora de acompañarme en este camino, por su tiempo, asesoría y recomendaciones tanto en la elaboración de este trabajo como en mi formación académica y profesional.

A mis familiares por su apoyo incondicional durante todos estos años, impulsándome a cumplir con los objetivos propuestos desde el inicio hasta el final.

A mis amigos y compañeros de clase que me apoyaron y ayudaron a superar diversos obstáculos, agradecimientos a: Alba Cuesta, Leonorys Mancini y Andrés Zuleta.

A la empresa Cargill de Venezuela S.R.L y a su Departamento de Procesos, por abrirme las puertas y brindarme su apoyo, colaboración y confianza para la elaboración de este trabajo.

Kelvin Leal

DEDICATORIAS

A Dios, por darme salud y fortaleza para poder cumplir con todos los objetivos que me he propuesto.

A mis padres, Argenis y Betzy, por brindarme su apoyo incondicional, por darme la fuerza de seguir adelante para alcanzar esta y muchas otras metas, e impulsarme a crecer cada día más.

A mis hermanos, Keiver y Verónica, por alegrarme los días y noches de arduo trabajo, lleno de desvelos y muchos otros sacrificios.

A mis padrinos, José Márquez y María Blanco, por siempre estar atentos y darme su apoyo desde el comienzo hasta el final de esta etapa de formación académica y profesional.

A mi novia, María Martínez, por siempre estar para mí, por escucharme y aconsejarme a lo largo de estos años, y por siempre creer en mí.

A mis amigos, y ahora colegas Alba Cuesta, Leonorys Mancini, y Andrés Zuleta, por ser ese grupo de confianza en estos años en los que formamos parte de esta casa de estudios.

Finalmente, pero sin menospreciarlos, a mis amigos Vladimir Díaz, Carlos Martínez, Vivianna Scaringella, María Izquierdo y Luis De Almeida, por sus consejos y por estar presentes sin importar las circunstancias. ¡Se logró muchachos!

Kelvin Leal

**ÍNDICE GENERAL
CONTENIDO**

	LISTA DE FIGURAS	pp. x
	LISTA DE GRÁFICOS	xi
	LISTA DE TABLAS	xiii
	LISTA DE CUADROS	xiv
	RESÚMEN INFORMATIVO	xv
	INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO		
I	EL PROBLEMA	
	1.1 Planteamiento del problema.....	3
	1.2 Formulación del Problema.....	7
	1.3 Objetivos de la Investigación.....	7
	1.3.1 Objetivo General.....	7
	1.3.2 Objetivos Específicos.....	8
	1.4 Justificación de la Investigación.....	8
	1.5 Alcance.....	9
II	MARCO TEÓRICO	
	2.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
	2.2 Bases Teóricas.....	15
	2.2.1 Teoría Clásica de la Administración.....	15
	2.2.2 Teoría Neoclásica.....	15
	2.2.3 Teoría de la Contingencia.....	16
	2.2.4 Planes.....	17
	2.2.4.1 Tipos de Planes.....	17
	2.2.5 Planeación Estratégica.....	19
	2.2.5.1 Macro Proceso de la Planeación Estratégica.....	19
	2.2.6 Organización.....	22
	2.2.7 Cuadro de Mando Integral.....	22
	2.2.7.1 Construcción de un Cuadro de Mando Integral.....	25
	2.2.8 Productividad.....	25
	2.2.8.1 Tipos de Productividad.....	26
	2.2.8.2 Factores que Afectan la Productividad.....	26
	2.2.9 Gerencia Estratégica.....	27
	2.2.10 Valores Organizacionales.....	28
	2.2.11 Matriz FODA.....	28
	2.2.12 Herramientas de Solución de Problemas.....	29

	2.2.12.1 Pasos Para la Aplicación de Solución de Problemas.....	29
	2.3 Bases Legales.....	32
	2.4 Definición de Términos Básicos.....	33
III	MARCO METODOLÓGICO	
	3.1 Tipo de Investigación.....	36
	3.2 Diseño de la Investigación.....	36
	3.3 Nivel de la Investigación.....	37
	3.4 Población y Muestra.....	37
	3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	38
	3.6 Técnicas de Análisis de Información.....	41
	3.7 Fases Metodológicas.....	42
IV	RESULTADOS	
	4.1 Fase I: Diagnostico de la situación actual del departamento de procesos desde el punto de vista estratégico de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.....	45
	4.1.1 Descripción de la Empresa.....	45
	4.1.2 Descripción del Departamento de Procesos.....	46
	4.1.2.1 Estructura Organizativa del Departamento de Procesos.....	47
	4.1.2.2 Descripción del Área de Trabajo del Departamento de Procesos.....	47
	4.1.3 Observación de las Condiciones de Trabajo del Departamento de Procesos.....	50
	4.1.3.1 Máquinas y Equipos.....	50
	4.1.3.2 Debilidades Observadas en Equipos y Maquinaria	50
	4.1.3.3 Condiciones de las Áreas y Espacios de Trabajo...	53
	4.1.4 Revisión de las Condiciones de Seguridad.....	54
	4.1.5 Revisión De Los Indicadores De Gestión Y Desarrollo De Estrategias Llevadas A Cabo En El Último Trimestre Por El Departamento De Proceso.....	55
	4.1.6 Resultados de la Aplicación De La Encuesta Aplicada Al Personal Del Departamento De Proceso.....	57
	4.1.7 Resumen De Las Debilidades Aportadas Por El Personal En La Entrevista.....	70
	4.1.8 Resumen General De Las Debilidades Obtenidas En El Diagnóstico Realizado.....	70

4.2 Fase II: Análisis de factores que afectan la ejecución de las estrategias del sistema productivo del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia.....	71
4.2.1 Análisis de las Debilidades Encontradas A Través de la Técnica de los 5 Porqués.....	72
4.2.2 Clasificación de las causas encontradas a través del diagrama Causa – Efecto.....	74
4.2.2.1 Análisis Integral De Lo Representado En El Diagrama Causa Y Efecto.....	74
4.2.3 Determinar las Estrategias A Través del Análisis FODA.....	75
4.3 Fase III: Diseño de un plan estratégico para el proceso productivo en la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia.....	77
4.3.1 Mapa Estratégico.....	77
4.3.2 Cuadro de Mando Integral.....	78
4.3.3 Propuesta de Plan Estratégico Para el Incremento de la Productividad.....	80
4.3.4 Planificación Estratégica.....	80
4.4 Fase IV: Evaluación de Factibilidad Operativa, Técnica, Económica, Social y Ambiental del Plan Estratégico Propuesto.....	103
4.4.1 Evaluación de la factibilidad operativa.....	103
4.4.2 Evaluación de la factibilidad técnica.....	104
4.4.3 Evaluación de factibilidad ambiental.....	104
4.4.4 Evaluación de factibilidad social.....	105
4.4.5 Evaluación de factibilidad económica.....	105
CONCLUSIONES	109
RECOMENDACIONES	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXOS	115

LISTA DE FIGURAS
CONTENIDO

FIGURA		pp.
1	Organigrama del Departamento de Procesos.....	48
2	Layout del Departamento de Procesos.....	49
3	Tanque 5000.....	51
4	Tanque 5001.....	52
5	Tanque 6002.....	52
6	Tanque 6003.....	53
7	Diagrama Causa – Efecto de las Causas y Subcausas Encontradas	74
8	Mapa Estratégico.....	78

LISTA DE GRÁFICOS
CONTENIDO

		pp.
GRÁFICOS		
1	Porcentaje de Producción de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L.	5
2	Porcentaje de Ventas Cargill de Venezuela S.R.L.....	6
3	¿Los trabajadores del departamento de procesos conocen los objetivos organizacionales?.....	58
4	¿El personal del departamento está familiarizado con la Misión y la Visión de la Organización?.....	58
5	¿El clima organizacional actual genera condiciones de trabajo eficientes?.....	59
6	¿El departamento de procesos cuenta con un plan estratégico actualizado para la situación actual de la empresa?.....	59
7	¿El departamento aplica alguna herramienta de gestión gerencial en la actualidad?.....	60
8	¿La aplicación de alguna herramienta de gestión gerencial le ha permitido alcanzar los objetivos a la organización?.....	60
9	¿Cree usted que en la organización es importante la aplicación de herramientas de gestión gerencial para alcanzar la efectividad en sus objetivos?.....	61
10	¿La comunicación entre los departamentos de la empresa es fluida?.....	61
11	¿Las directrices bajan de manera clara en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa?.....	62
12	¿La empresa tiene controles definidos en el cumplimiento de los objetivos organizacionales propuestos?.....	62
13	¿Se mantiene seguimiento al cumplimiento de los indicadores de productividad establecidos?.....	63
14	¿Se toman en cuenta las debilidades encontradas en los reportes productivos para mejorar las condiciones de trabajo?.....	63
15	¿Considera usted que es posible aumentar la productividad del departamento de procesos?.....	64
16	¿Se tienen controles definidos para el uso y consumo de los recursos en el proceso productivo?.....	64
17	¿Considera usted que el personal del departamento de procesos se encuentra en la capacidad de mantener índices constantes de producción?.....	65
18	¿La empresa cuenta con políticas de calidad claramente definidas y conocidas por el personal?.....	65
19	¿Se han evidenciado problemas de calidad en el proceso en el último período?.....	66
20	¿Se pueden mejorar los estándares de calidad actuales de la producción?.....	66
21	¿Se le ha hecho formación y/o capacitación al personal en el último año?.....	67

22	¿El proceso de formación y capacitación del personal del departamento se encuentra estandarizado?.....	67
23	¿Actualmente se cuenta con la cantidad de operadores adecuada para cada etapa del proceso?.....	68
24	¿Será necesario programar las paradas de equipos utilizados en el proceso para mejorar su rendimiento?.....	68
25	¿La empresa cuenta con políticas de seguridad laboral claramente definidas y conocidas por el personal?.....	69
26	¿Se han establecido y adaptado las normas de bioseguridad en las áreas de trabajo?.....	69
27	¿Se tiene controles claramente definidos y conocidos para el cumplimiento de las normas de seguridad y bioseguridad?.....	70

**ÍNDICE DE TABLAS
CONTENIDO**

TABLA		pp.
1	Producción de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.....	5
2	Ventas de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.....	6
3	Costos Referenciales Asociados al Nitrógeno.....	106
4	Costos e Ingresos A Partir del Plan Estratégico.....	106

**LISTA DE CUADROS
CONTENIDO**

CUADRO		pp.
1	Condiciones de Equipos.....	50
2	Condiciones de las áreas de trabajo.....	53
3	Evaluación de Estrategias.....	57
4	Los 5 Porqués.....	72
5	Matriz FODA Empresa Cargill de Venezuela S.R.L.....	76
6	Propuestas Sobre las Estrategias Planteadas.....	77
7	BSC de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.....	79
8	Evaluación Factibilidad Operativa.....	103
9	Evaluación Factibilidad Técnica.....	104
10	Tasa Interna de Retorno.....	107
11	Relación Costo – Beneficio.....	107



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PLAN ESTRATÉGICO BASADO EN LA HERRAMIENTA DE
GESTIÓN BALANCED SCORED CARD (BSC) PARA LA EMPRESA
CARGILL DE VENEZUELA S.L.R, PLANTA VALENCIA**

Autor: Leal, Kelvin

Tutor Académico: Ing. Nelly Niño

Fecha: Diciembre 2021

RESUMEN

En el presente trabajo, titulado como: Plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Scored Card (BSC) para la empresa Cargill de Venezuela S.R.L, planta Valencia, enmarcado dentro de la factibilidad de “proyecto factible” y con un diseño de campo y documental, se propone un plan estratégico con la finalidad de corregir las falencias que evitan que la organización pueda mantener un régimen de producción estable según los límites acordados por la organización como es la cantidad limitada de agitadores operativos dentro de las instalaciones y que, esto no ha hecho más que obligar a la empresa a utilizar de manera desmedida parte de sus recursos en subsanar la situación por medio de la compra de un elemento externo al proceso inicial el nitrógeno para suplantar a los agitadores mecánicos en el procedimiento, incurriendo en costos de fabricación mucho más altos que los predeterminados en planificaciones previas; apoyado en la herramienta de gestión del Balanced Scored Card para la identificación de una estrategia enfocada en la evaluación constante de los equipos y de los aspectos más fundamentales dentro del proceso productivo para la obtención de sus productos. En la Fase I se realizó el diagnóstico de la situación actual desde el punto de vista, obteniendo un resumen de las debilidades encontradas en la misma. En la Fase II se procedió a analizar los diferentes factores o causas raíces de los problemas por medio de diferentes herramientas como los 5 porqués, el diagrama causa – efecto y la elaboración de una matriz FODA asociada a la organización. En la Fase III se elaboró el plan estratégico propuesto bajo la herramienta Balanced Scored Card con la información recopilada y, en la Fase IV se realizaron los estudios de factibilidad de la propuesta.

Descriptor: Planificación, Estrategia, BSC, Producción.

Línea de Investigación: Ciencias Cognitivas y Aplicadas.

INTRODUCCIÓN

Suele decirse que las empresas competitivas son las que pueden trabajar de manera constante en cada período al máximo rendimiento posible, para poder cumplir con las expectativas propuestas y a su vez mantener la producción en base a los índices de producción sin dejar a un lado la calidad asociada al producto, siendo todo esto considerado como un compromiso implícito para con sus clientes.

Las organizaciones como Cargill de Venezuela S.R.L suelen aplicar muchas herramientas que les faciliten la gestión de sus recursos pero, la aplicación del BSC dentro de las operaciones de la empresa puede identificar a tiempo las fallas dentro del proceso productivo y de cómo aprovechar sus recursos institucionales de la mejor forma. Y es por eso que, la relevancia de esta investigación radica en la aplicación efectiva de una herramienta de gestión tan peculiar como lo es el Balanced Scored Card, la cual permite obtener una planificación mucho más detallada de todos los procesos y acciones con alguna vinculación a la organización.

Por consiguiente, en búsqueda de obtener mejores y más constantes resultados desde el punto de vista productivo, la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia, opta por la aplicación de un plan estratégico que le permita optimizar sus recursos en pro de estabilizar sus índices de producción con cambios consecuentes a los valores esperados de la demanda sin incurrir en costes adicionales.

El presente trabajo de investigación se divide en cuatro capítulos, los cuales son los siguientes:

En el **Capítulo I**, se presenta el problema y los objetivos específicos que se van a desarrollar en el presente trabajo. En primera instancia, se explica la situación en la que se encuentra Cargill de Venezuela S.R.L desde el punto de vista productivo. Luego, se dan a conocer las justificaciones de realizar la siguiente investigación, el por qué es necesaria la aplicación de un nuevo plan estratégico enfocado en el aspecto productivo

de la empresa, al igual que el alcance que se tiene dentro de la investigación con respecto a la empresa.

En el **Capítulo II**, se exponen las bases teóricas de la investigación, haciendo énfasis en el proceso administrativo (Planificación, Organización, Dirección y Control) de una organización y su importancia en la producción de la misma, que es producir la utilidad de la Empresa. Además, en este capítulo se citarán los trabajos que serán de referencia para la realización del proyecto.

Para el **Capítulo III**, se explican las bases metodológicas de la investigación, las cuales tienen como objetivo el determinar el modelo metodológico que planea seguir el trabajo de investigación. Se explica cuál será la población y muestra en la que se plantea la realización de la investigación y a su vez, se describen las fases de la investigación que, en este caso se encuentra delimitada por cuatro fases metodológicas.

Finalmente, en el **Capítulo IV**, se adjunta el plan estratégico para la empresa Cargill de Venezuela S.R.L, obtenida luego del diagnóstico y análisis de la situación actual dentro del departamento de procesos . Por último, se evalúa la factibilidad técnica, tecnológica, social, ambiental y económica de la planificación estratégica propuesta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las grandes industrias se mantienen a la vanguardia es debido a sus excelentes planificaciones, ya que por más que se les presenten contratiempos pueden tener algún plan de contingencia o de acción ante diversas problemáticas. Los mismos abarcan perspectivas económicas, productivas y gerenciales, que le permiten a las organizaciones sostener su rendimiento ante las deficiencias que se presentan en los períodos.

La aplicación de una planificación o planeación estratégica es de gran importancia para que las organizaciones puedan cumplir sus objetivos bajo una dirección única y bajo una estructuración bien fundamentada; con una hoja de ruta en la que se van completando diversas acciones y considerando lapsos de tiempos en los que puedan cumplirse siguiendo las fortalezas de la empresa y las oportunidades de explotación de mercado, así como también las potenciales debilidades que pueda tener en el momento previo a la reestructuración de la planificación. En el caso de una empresa relacionada con la producción de alimentos precisa de una notable planificación para poder desarrollar y sostener una visión a corto, mediano y largo plazo considerando la situación actual de la empresa y que al mismo tiempo, le permita mantener la identidad y sus valores organizacionales con la que contaba desde su creación con la finalidad de ser una organización altamente competitiva en su sector específico.

Cargill de Venezuela, Planta Valencia, es una sucursal de la empresa Cargill S.R.L que se encuentra en el país desde 1993, dedicada a la refinación de aceites crudos a partir de diversas materias primas (soya, canola, maíz, girasol, entre otros). Esta planta

se encarga de la transformación de aceite crudo en un producto apto para el consumo humano, a través de una serie de procesos, los cuales implican la eliminación de componentes indeseables, para garantizar que sea inocuo y con la calidad requerida por los clientes que, además de ser los comensales de los diversos supermercados pueden llegar a ser empresas importantes en el apartado de producción de alimentos como lo es Empresas Polar C.A al momento de requerir un producto semiterminado para luego ser procesado dentro de sus instalaciones.

Cabe destacar que la empresa se ha dedicado por décadas a la producción de aceite, manteca y harina de trigo con materia prima nacional e importada, en búsqueda de brindarles la mejor calidad a la población venezolana. Sin embargo, en estos últimos años han sufrido duros golpes en cuanto a su producción por diferentes fallas en sus equipos principales y la empresa no se encuentra en condición de reparar en su totalidad o simplemente cambiar el equipo correspondiente, lo que ha llevado a que la alta gerencia recurra a diferentes alternativas para poder producir aceite que, dentro de los parámetros estadísticos es su producto más comercial; en lo que respecta a su proceso productivo el método aplicado para sustituir los procesos de agitación mecánicos convencionales utilizados fue la implementación del nitrógeno líquido para completar la acción de agitar el producto dentro de los tanques para buscar su concentración ideal, lo que incrementa los costos de producción de manera desproporcionada.

Por otra parte, al tratar de dejar a un lado la situación ocasionada por la pandemia entre el año 2020 y lo que va de año 2021 también se puede reconocer que los índices de producción de los tres productos fundamentales de la empresa han sido bastante inestables con respecto a la planificación realizada en base a las proyecciones del año 2019. Esto hace que la empresa deba enfocarse en la producción de un solo producto para no incurrir en pérdidas enormes.

A continuación, se presentan las tablas 1 y 2, así como los gráficos 1 y 2, en donde se puede evidenciar el porcentaje de producción y ventas con respecto a la producción total que obtuvo desde marzo 2021 hasta julio 2021 en cuanto a aceite comestible se refiere:

Tabla 1. Producción de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L

MES	PRODUCCIÓN (TON)	PORCENTAJE %
MARZO	4150	20,99
ABRIL	3800	19,22
MAYO	3725	18,84
JUNIO	4200	21,24
JULIO	3900	19,72
TOTAL	19775	100

Fuente: Cargill de Venezuela, S.R.L (2021)

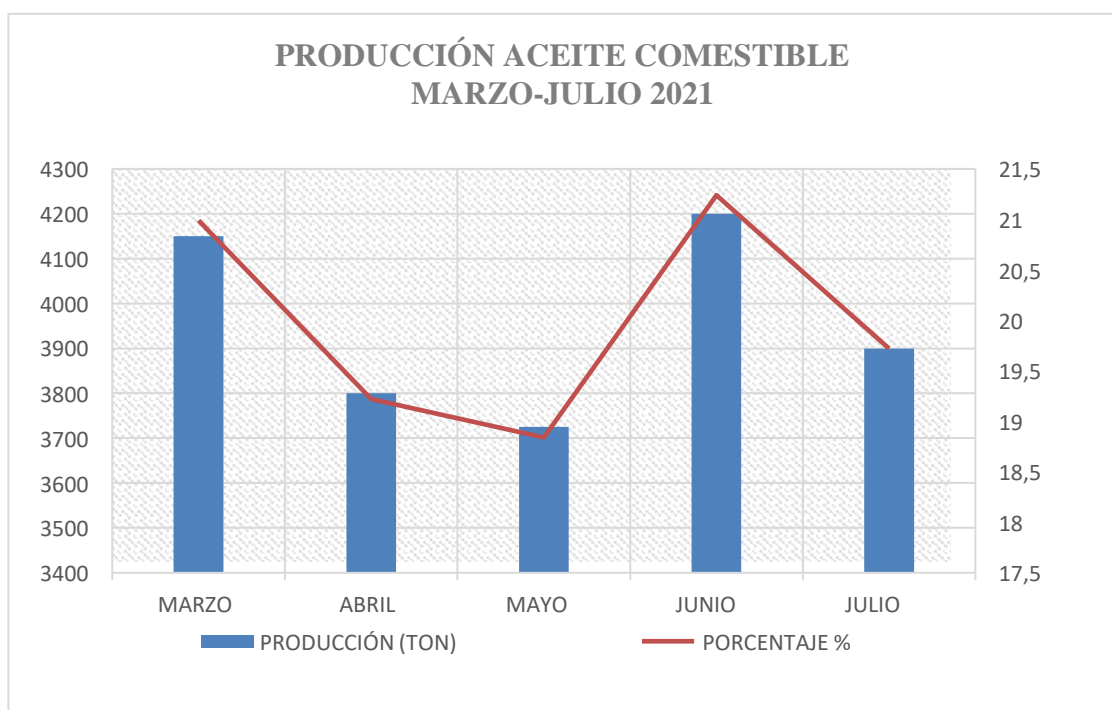


Gráfico 1. Porcentaje de Producción de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L

Fuente: Cargill de Venezuela, S .R .L (2021)

Tabla 2. Ventas de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L

MES	VENTAS EN \$	PORCENTAJE %
MARZO	\$ 8.092.500,00	20,99%
ABRIL	\$ 7.410.000,00	19,22%
MAYO	\$ 7.263.750,00	18,84%
JUNIO	\$ 8.190.000,00	21,24%
JULIO	\$ 7.605.000,00	19,72%
TOTAL	\$ 38.561.250,00	100,00%

Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L (2021)

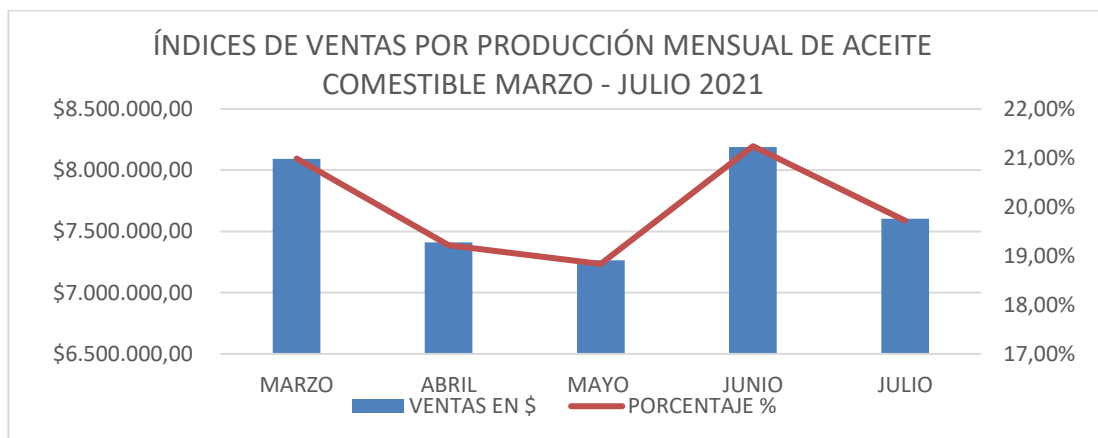


Gráfico 2. Porcentaje de Ventas Cargill de Venezuela S.R.L

Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L

Como se muestra en el gráfico uno (1), el porcentaje de producción de la empresa presenta una variación con respecto a los meses implicados, y a sabiendas de que la producción mínima esperada para las condiciones actuales es de 4.000 ton, es posible apreciar que a medida que se obtiene una producción estable se presenta un decrecimiento notable en los meses siguientes. Por otra parte, en el gráfico dos (2) es posible apreciar el mismo tipo de variación en las estadísticas de ventas correspondientes a lo producido mensualmente en el período de estudio.

Dentro de las consecuencias más significativas, en aspectos generales, es que la merma en ciertos períodos productivos ha sido una constante basado en un desgaste considerable de los equipos, es que se debe solicitar tiempo adicional a las entidades gerenciales y a su vez a los respectivos clientes para poder completar sus órdenes ya que no estarían en condiciones óptimas para continuar con el régimen o alta exigencia de producción estable al que se encuentran sometidos los mismos para satisfacer la demanda potencial, lo que hace que se incrementen los niveles de demanda insatisfecha aunque sea por cortos lapsos de tiempo pero que sin lugar a dudas afectan a la organización. Del mismo modo, en el aspecto económico actualmente pierde en promedio unos 10.000\$ semanal, debido a que debe incurrir en mayores costos de producción al tener que adquirir un elemento adicional para poner subsanar la carencia de agitadores en el proceso como lo es el nitrógeno, lo cual no se encuentra contemplado en la planificación de la organización por más que ha sido una solución recurrente en períodos pasados.

La organización no ha contado con una estrategia que contemple todos estos escenarios al mismo tiempo, tanto la pérdida de recursos, la falta de capacitación del personal ante situaciones de extrema contingencia, y un plan en donde se puedan corregir las problemáticas más frecuentes en la rama productiva debido a que, entre más estable sea la producción y los costos asociados disminuyan, mayor será la ganancia para la empresa.

1.2 Formulación del Problema

En base a lo planteado anteriormente, surge la siguiente incógnita: ¿De qué manera se podrá aumentar la productividad en la línea de producción de aceite de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Proponer un plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Scored Card para el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual del departamento de procesos desde el punto de vista estratégico en la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.
- Analizar los factores que afectan la ejecución de las estrategias del sistema productivo del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela.
- Diseñar un plan estratégico basado en la herramienta Balanced Scored Card para el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.
- Evaluar la factibilidad técnica, operativa, económica, social y ambiental del plan estratégico diseñado.

1.4 Justificación de la investigación

Esta investigación se realiza con el propósito de abordar los déficits parciales de producción a los que se enfrenta la organización que hace que haya meses dentro de los períodos en donde no se alcance la producción promedio establecida. De allí que en esta investigación se propone el diseño de un plan estratégico que le facilitaría a la empresa las labores de gestión oportuna de los recursos de la misma, suministrando mayor atención a la optimización del proceso por medio de la recuperación de los equipos y mantenerlos en funcionamiento para un régimen de producción constante y apegado a la demanda.

Y ahora bien, al enfocarse desde el punto de vista económico es posible visualizar que el diseño de una nueva planificación le permitirá a la organización reducir las sobre estimaciones y los altos costos de producción en los que incurre la misma al momento de adquirir elementos externos al proceso inicial para cumplir una función que debería ser ejercida por parte de los activos de la empresa; lo que garantizaría que las ganancias estimadas a inicios de cada período se mantengan tal y como fueron pronosticadas, considerando los costos básicos y todos los elementos a la disposición de la empresa desde un principio.

Cabe destacar que, dentro de las ventajas que ofrecería el plan estratégico propuesto se encuentra el hecho de mantener o incluso mejorar los estándares de

calidad del producto hacia sus medidas más ideales y que le permite tener una orientación más firme en base a los pronósticos de demanda y la producción esperada según los estudios pertinentes y, adicionalmente, permite programar las acciones del presente con las que se esperan ejecutar a futuro.

Por otra parte, la presente investigación le otorga a la empresa Cargill de Venezuela S.R.L y a su departamento de procesos un estatus actualizado de todas las deficiencias que se tienen en el proceso productivo del aceite comestible, con evidencias y sugerencias para generar un cambio significativo desde el punto de vista estratégico. De igual forma, a la comunidad investigadora se le estaría brindando de una opinión o perspectiva nueva sobre cómo puede afectar de forma positiva la implementación de un plan estratégico desde el punto de vista productivo en empresas del sector alimenticio en nuestro país.

Los beneficios que brinda una investigación orientada a la aplicación de un plan estratégico desde el punto de vista social, es que busca la integración de las individualidades dentro de un sistema colectivo. Así mismo, visto desde el lado del investigador le permite obtener un mejor enfoque sobre las estrategias que pueden ser implementadas a lo largo de la elaboración de un proyecto con el fin de obtener los mejores resultados. En el mismo orden de ideas, otro de los beneficios que posee una correcta aplicación de un plan estratégico va de la mano del aspecto económico, debido a que la organización en cuestión podrá disponer de un control de gastos que vaya en proporción a las actividades planteadas y a su vez de costos de fabricación mucho más ideales para el proceso con el que se trabaje.

1.5 Alcance

El trabajo de investigación va dirigido hacia al Departamento de Procesos de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L ubicada en la Zona Industrial Norte de Valencia, Av. 67, en la Carretera Nacional vía Los Guayos, con el objetivo de proponer un plan estratégico bajo la herramienta de gestión Balanced Scored Card (BSC).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

A lo largo del presente capítulo se procederá a describir las bases teóricas que soportan presente trabajo de investigación. Según Hernández R. (2018), el marco teórico “es un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio”. Esto puede comprenderse como cualquier material de apoyo que permita analizar conceptos y teorías basadas en antecedentes de otras investigaciones con un enfoque similar. En otras palabras, este capítulo tiene como objetivo principal el hecho de situar a la problemática de la organización y un posible resultado basado en la información de investigaciones previas que concuerden con la temática principal a estudiar.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Según Tamayo y Tamayo (2004), en los antecedentes “se trata de hacer una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la misma investigación, indicando conclusiones existentes en torno al problema planteado” (pág. 146).

Para dar inicio, se tiene que en el trabajo desarrollado por Hurtado y Mata (2020) realizado en la Universidad José Antonio Páez titulado “**Plan Estratégico Para El Incremento De Las Ventas En La Empresa Motores Multimarca C.A.**” para optar por el título de Ingeniero Industrial. Dicho trabajo tuvo como objeto de estudio la implementación de un (1) plan estratégico enfocado en todos y cada una de las fases involucradas al proceso de ventas de la empresa; con la finalidad de disminuir las pérdidas en base a las proyecciones realizadas previamente por la empresa, lo que le permitiría a la organización evitar diversas repercusiones negativas en materia económica como la merma o decadencia en inversiones tecnológicas y la imposibilidad de optimizar el proceso productivo. Esta investigación se llevó a cabo bajo la modalidad de proyecto factible, enmarcada en un diseño de investigación de tipo documental y a su

vez de trabajo de campo. Los autores de dicho trabajo determinaron las causas principales de las fallas en cuanto a materia de ventas se refiere, a las cuales les fueron atribuidas las problemáticas del desconocimiento por parte de los clientes con respecto a las características de sus pedidos, así como también la falta de unión entre todos los departamentos de la organización; por lo que luego de realizar los diagnósticos respectivos y aplicar las herramientas de gestión más adecuadas lograron optimizar las labores de los trabajadores en función de las ventas y mejorar los pronósticos de la empresa.

Esta investigación apoya de forma significativa la ejecución de este trabajo de grado, debido a que ofrece conocimientos importantes sobre el ejercicio práctico de una planificación estratégica desarrollada de la manera correcta, tomando en consideración todas y cada una de las bases a considerar para la implementación de mejoras que permitan corregir definitivamente las problemáticas detectadas en la organización estudiada.

Seguidamente, en el trabajo de grado realizado en la Universidad de Carabobo por Gómez (2017) titulado **“Propuesta de un modelo de apoyo gerencial basado en el cuadro de mando integral como herramienta para optimizar la gestión estratégica para las empresas de servicio del sector automotor”** para optar por un post-grado de administración de empresas en el área de Gerencia. En esta investigación buscó presentar y evidenciar todas las variables que se manejan a lo largo de las planificaciones para las operaciones de las organizaciones industriales, en donde se contemplan diversos riesgos, limitaciones y dificultades que se llegarán a manejar en el día a día para mantenerse en lo más alto del mercado competitivo. En líneas generales, la idea principal es optimizar una planificación previa utilizando como base el cuadro de mando integral o balanced scored card para modificar sus estrategias de gestión en los diferentes aspectos de la empresa. Todo esto bajo un esquema de una investigación cuantitativa, de un nivel descriptivo y que al ser enfocado tal y como un proyecto factible, su método de estudio es no experimental descriptivo con diseño documental y de campo.

La ejecución de esta investigación arrojó que la implementación de un CMI era necesaria debido a la falta de comunicación entre el departamento financiero y el de operaciones de la organización en cuestión; del mismo modo identificaron que la falta de organización como concepto generaba descontento en los clientes, por lo que replantearon sus objetivos en aspectos tanto financieros y aplicaron cambios en su estructura para el bien de empresa.

Y en definitiva, esta investigación le proporciona a este trabajo las características básicas de una propuesta basada en el cuadro de mando integral con la finalidad de optimizar los recursos organizacionales desde el punto de vista gerencial, a partir de estrategias que contemplan diferentes panoramas, dificultades o limitaciones en los que se puede ver envuelta la empresa en un momento determinado.

Por otra parte, en el trabajo de grado realizado en la Universidad Católica Andrés Bello por Lemo (2017) titulado **“Desarrollo de un modelo de gestión de indicadores de las operaciones productivas en la empresa Cargill de Venezuela S.R.L, planta Catia”** para optar por el título de Ingeniero Industrial. En esta investigación buscó representar un modelo de gestión de los indicadores a partir de la alineación, estandarización y seguimiento de las operaciones productivas que se llevan a cabo dentro de la organización en su sede en Catia. Para llevar a cabo su investigación analizó los fundamentos y mediciones a evaluar según la estructura de la organización, para posteriormente realizar un diagnóstico de la situación a base de los registros diarios de información para corroborar o comprobar la correspondencia entre la data histórica en el sistema los parámetros establecidos por la empresa. Dicha investigación se caracterizó por ser una cuyo nivel de investigación se identificaba como una investigación tecnológica de tipo descriptiva, siguiendo un diseño de investigación de campo no experimental.

La autora de esta investigación determinó tres causas principales para la problemática detectada, las cuales eran registros diarios limitados en la segmentación y posterior presentación de la información, desconocimiento de la metodología corporativa y una gestión de costos desvinculada de las necesidades de reporte y

análisis; al diagnosticar de forma efectiva y oportuna estas deficiencias dentro de las labores rutinarias de la empresa pudo proceder con la elaboración un nuevo modelo de gestión basado en indicadores actualizados para las operaciones principales de la organización y aplicando un sistema de registro diario de la producción y los tiempos de paradas ejecutados dentro de las instalaciones. El principal aporte de esta investigación para la realización de este trabajo es la forma acertada de monitorear los indicadores de gestión y el correcto registro y manipulación de la información para obtener avances progresivos e inmediatos dentro de los estándares de un proceso productivo.

Seguidamente, se dispone de la investigación realizada por Montes (2019) titulada **“Propuesta de un plan estratégico de acciones correctivas y preventivas para la mejora del proceso de clasificación de Aliven en la empresa Agregados Livianos C.A”**, en su búsqueda por obtener el grado académico de Técnico Superior Especialista en Calidad y Productividad, bajo el convenio IUTI - Universidad de Carabobo en su extensión en Caracas, Venezuela. Dicho estudio estuvo enmarcado dentro de la modalidad de proyecto factible, cuyo diseño era el de una investigación de campo. La investigadora detectó problemáticas asociadas a los crecimientos notables de demanda insatisfecha, así como también la escasa innovación con respecto a estrategias que permitan optimizar el proceso de clasificación del producto; por lo que luego de la implementación de técnicas de solución de problemas como el diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa, diagramas ANSI y la elaboración de una matriz FODA determinó cinco estrategias aplicables a corto, mediano y largo plazo como la planificación de limpieza a las mallas, plan de mantenimiento preventivo y recuperativo de los ductos, elaboración de programas de capacitación de personal, la implementación de nuevas tecnologías de cribado, entre otras.

Dentro de los aportes más significativos de dicha investigación para la elaboración del presente trabajo se encuentra la aplicación de diferentes herramientas para la solución de problemas de forma complementaria con el fin de identificar desde diferentes puntos de vista las causas que dan origen a la falla del proceso de

clasificación del producto y la estructuración del plan basado en estrategias aplicables para obtener resultados al corto, mediano y largo plazo a partir del seguimiento de indicadores de gestión como la velocidad y confiabilidad de la entrega del producto.

Finalmente, se tiene una investigación desarrollada por Granda, Magallanes y Vázquez (2016) titulada **“La aplicación del cuadro de mando integral para la mejora de la calidad de atención al usuario en el ministerio público en el Distrito Federal de Chincha, Perú”**, en búsqueda de obtener el título de Licenciado en Administración. Los investigadores detectaron como problemática el hecho de que la gestión pública requiere de una reestructuración en distintos niveles, en donde deben implementarse sistemas modernos y actualizados para la gestión de sus recursos para apoyar al mejoramiento continuo de su sistema público. Optaron por la aplicación de un cuadro de mando integral como herramienta de gestión adecuada para su situación debido a que podían rediseñarse sus objetivos estratégicos y la Misión del ente contador y a su vez administrar debidamente a sus auditores, para inculcarles aspectos fundamentales como el trabajo en equipo, planificación, negociación y comunicación para complementarlos e integrarlos a un sistema mejor estructurado para el mejoramiento de la calidad laboral. Dicha investigación es de tipo cuantitativo, con un diseño correlacional no experimental, y de niveles de investigación descriptivo y correlacional.

Esta última investigación proporcionó ideas innovadoras para el enfoque de aplicación del CMI, debido a que en este caso particular se reestructuraron no solo los objetivos sino que pudo evidenciar que la aplicación del Balanced Score Card proporciona una mejora significativa en los índices de calidad de las organizaciones, potenciando cada una de sus cualidades, optimizando sus procesos y desarrollando un enfoque mejorado y avanzado de cómo pueden solucionarse los problemas de estructura organizacional para sacarle provecho a las desventajas que pueden llegar a presentarse en la actualidad.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Teoría Clásica de la Administración

Citado por Jauregui (2016), la teoría tradicional de la administración se constituye sobre la base de los postulados de dos ingenieros Fayol y Taylor, la teoría típica de la administración se divide en: administración científica con Taylor y en administración actualizada con Fayol. Además, es fundamental destacar que sus estudios se brindaron de manera paralela y aun teniendo aspectos diferentes, son complementarios. La teoría clásica surgió poco después de la **Revolución Industrial**, debido al crecimiento acelerado de las empresas y a la necesidad de aumentar la eficiencia y la competencia de las organizaciones. Dentro de sus principios se encuentra la división del trabajo, autoridad, disciplina, centralización, equidad, estabilidad del personal y la iniciativa como los más sobresalientes de todos.

El enfoque que proporciona esta teoría radica en que las empresas, basadas en sus situaciones independientes tendrán un esquema de crecimiento diferente, por lo que sus necesidades se encontrarán ambientadas en el aumento progresivo de la eficiencia de su personal al elaborar de forma correcta las actividades productivas, con miras de aumentar los aspectos positivos que diferencien a la organización de la competencia.

2.2.2 Teoría Neoclásica

Como los autores tradicionales, los neoclásicos buscaron entablar principios básicos, empero se diferenciaron en sus planteamientos en tener en cuenta que dichos principios no tienen que ser tomados de manera dura sino de manera flexible, puesto que tienen que ser aplicados en situaciones drásticamente distintas. La teoría neoclásica nace como una actitud a la gran predominación de las ciencias del comportamiento que dejan fuera puntos económicos y formales que rodean la conducta de las empresas y, aun cuando no poseen propiedades únicas donde concuerdan todos sus autores, si hay una secuencia de propiedades que son las que tienen la posibilidad de determinar este enfoque (Chiavenato, 2004).

Bajo el enfoque de la teoría neoclásica, los aportes o principios para la su

aplicación de manera práctica son los siguientes:

- Hincapié en la práctica de la Gestión, procurando de desarrollar los principios administrativos de manera que sean útiles y aplicables en la práctica. Pretenden poner las cosas en su justo lugar, para lo cual retoman los postulados tradicionales, empero sin despreciar puntos de la teoría del comportamiento que logren beneficiar el desempeño de las empresas.
- Hincapié en los principios en general de la Gestión propuestos por Fayol. Para ciertos autores como Koontz (2012) y Haiman (1982), el análisis de la Gestión se fundamenta en la presentación y disputa de principios en general de cómo planear, cómo acomodar, cómo guiar y cómo mantener el control de una organización.

En el caso de la teoría neoclásica, los aspectos económicos de la organización pueden progresar de la mano del progreso conductual de su personal, basándose en principios básicos gerenciales para la planificación y el control de los diferentes proyectos en los que se vea involucrada la empresa en cuestión.

2.2.3 Teoría de la Contingencia

Citada por Quiroa (2021), la teoría de la contingencia afirma que la administración de una organización no se puede realizar de forma homogénea. Cada organización funciona de forma única. Por lo que el éxito de la aplicación de las técnicas administrativas dependerá de las situaciones del ambiente interno y externo de cada una. Prácticamente, esta teoría asegura que no se puede dialogar en términos absolutos en las preguntas administrativas. Por eso mismo la aplicación de una misma técnica puede ofrecer diferentes resultados en cada compañía.

Para el enfoque de la teoría de la contingencia todo es relativo. Continuamente va a existir una interacción en medio de las técnicas administrativas y las situaciones del ambiente interno y externo de la organización. Es importante mencionar que la teoría de la contingencia es el resultado de la evolución de las teorías de la administración. Se encuentra basada en los estudios realizados por Fred Fiedler,

William Dill, William Starbuck, James Thompson, Paul Lawrence, Jay Lorsch y Tom Burns.

El impacto que tiene esta teoría para con esta investigación es sumamente significativo, debido a que pone en evidencia que las diferencias situacionales entre las organizaciones les permite a las mismas optar por diferentes salidas ante sus problemáticas, independientemente de cual sea la raíz del problema, pero puntualizando que la gran mayoría de las dificultades que deben ser afrontadas vendrán desde el ambiente externo a la organización pero eso no quita la posibilidad de que deban corregirse aspectos internos de la misma.

2.2.4 Plan

Un plan tiene que ser considerado ante todo como la consecuencia de una idea. Cuando se trata de planes vinculados a la función de buscar la optimización de los procesos de una organización o empresa, este “plan” adoptará la forma de documentos escritos, los cuales irán acompañados de las metas, la visión, las estrategias, las tácticas, directrices, políticas y cualquier otra información adicional que pueda ser considerada como relevante. Para su creación se debe estructurar una serie de pasos con el fin de cumplir con el objetivo o meta establecida. Partiendo de la definición de García J. (2013), se puede decir que un plan puede definirse como “la acción de fijar un curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización”.

2.2.4.1 Tipos de planes

Toda organización debería llevar a cabo una idealización. Este proceso radica en elegir proyectos y fines, así como las ocupaciones que tienen que seguirse para lograrlos. Dichos procesos necesitan una toma de elecciones, la cual podría ser determinada como el proceso de elección entre bastante más de una elección.

En virtud de lo amplio que puede el proceso de planeación en las Empresas, es necesario entender los diferentes tipos de planificación que existen y cómo estos se

complementan entre sí (Enciclopedia de Clasificaciones, 2017).

1. Planes operativos: diseñados con el fin de determinar con anterioridad cuál es el rol particular de cada individuo en las unidades operacionales donde trabajará.
 - Son llevadas a cabo y dirigidas por jefes que no se hallan en las cúpulas jerárquicas de las instituciones donde serán implementadas.
 - Las reglas y métodos son determinados de manera muy minuciosa. Además, debenser respetados indiscutiblemente.
 - Respetar las orientaciones dadas por los planes tácticos y estratégicos.
 - Su propósito principal es la búsqueda de eficiencia.
2. Planes tácticos: este tipo de planificación recurre a la planeación estratégica como base. Se encarga de garantizar el mejor uso de los recursos y su optimización, sobre todo aquellos que serán utilizados para alcanzar las metas determinadas (Enciclopedia de Clasificaciones, 2017).

Es importante el señalar que cuanto mayor tiempo de aplicación del plan se tenga, el plan será más estratégico que táctico. Algunas características de los planes tácticos son:

- Son llevados a cabo y dirigidos por los Empresarios que tenga un rango medio en la jerarquía de la institución.
 - La información que será tratada será tanto interna como externa.
 - Intenta coordinar recursos y las grandes áreas organizativas.
 - Su objetivo principal es alcanzar tanto la eficacia como la efectividad
3. Planes estratégicos: buscan determinar los objetivos básicos a largo plazo de la Empresa y la implementación de cursos de acción y asignación de los recursos necesarios para alcanzar esa meta. La Empresa o institución es tratada como un todo, no serán diferenciadas sus áreas o sectores (Herrera, 2009).
 - Estos planes son llevados a cabo y guiados por aquellas personas que se hallan en las cúpulas jerárquicas de la institución.
 - La información manejada suele ser ajena a la organización.

- Los lineamientos que regirán a toda la institución serán determinados en este tipo de planes, es decir que es el plan original. A partir de este surgirán los demás, que tratarán temas o cuestiones más reducidas o específicas.
- Estas planificaciones son realizadas para ser aplicadas en largos lapsos de tiempo.
- Su objetivo principal es hallar efectividad.

En el presente trabajo se hablará del uso, aplicación, evaluación y seguimiento de un **plan estratégico**.

2.2.5 Planeación Estratégica

La planificación o planeación estratégica ha sido un tópico tratado en múltiples ocasiones por diversos especialistas que, la caracterizan como un procedimiento en el que se designan la cantidad de recursos adecuados para su óptima ejecución. A continuación se expondrán las diferentes opiniones de autores de renombre:

De Zuani (2005) explica que la planeación estratégica “se centra en la adaptación a largo plazo de una empresa a su entorno, definiendo al mismo como un proceso que tiene como finalidad el desarrollo de estrategias conducentes al logro de los objetivos de la organización. Para este autor, la estrategia es un concepto vinculado con el arte de planificar los cursos de acción para conducir a la empresa hacia sus objetivos” (p. 195).

Ahora bien, según Menguzzato y Renau (1991), la planeación estratégica se define como “el análisis racional de las oportunidades y amenazas que presenta el entorno para la organización, de los puntos fuertes y débiles de la misma frente a este entorno y la selección de un compromiso estratégico”.

2.2.5.1 Macro Proceso de la Planeación Estratégica

Citado por Aulas Virtuales de Prezi (2014), los pasos del macro proceso en la planeación estratégica incluyen:

- I. Reflexión estratégica.** Es el estudio de la alta gerencia de la Empresa y el ambiente donde ella se desenvuelve. Esto puede llevarse a cabo por medio de

un análisis FODA (Godínez, 2012).

II. Estrategia corporativa. Luego del análisis, se forma una estrategia corporativa factible y claramente redactada para establecer una ventaja competitiva respecto a la competencia de la marca. Esta estrategia puede reforzarse con la incorporación de slogans de negocio y comerciales.

III. Análisis general del mercado.

- Market Value. Que es definir el valor económico total del mercado.
- Detección de competidores. Conocer y prevenir a la competencia y una posible posición mejorada en el mercado.
- Definir el tamaño del mercado. Número de posibles compradores.
- Estudio de atracción y competitividad. Estudio del mercado para conocer las características que debe poseer un producto que sea más atractivo para el cliente.
- Mercado potencial. Calcular cual es el tamaño del mercado que espera que la Empresa surta realmente.

IV. Análisis de los productos y servicios. Es la comprobación de forma cuantitativa del producto en relación a los estándares del mercado del producto actual.

V. Análisis del entorno. Comprende la realización y análisis de la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.). El cual permitirá conformar un cuadro de la situación actual de una Empresa u organización; permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados por la Empresa.

VI. Establecimiento del Balanced Scorecard (BSC). Una vez determinados los análisis anteriores es necesario fijar objetivos organizacionales que se desplieguen a través de cada proceso. Los objetivos deben ser medibles, esto se logra con el establecimiento de indicadores. El BSC, permite visualizar en

forma clara, qué conocimientos, habilidades, experiencia, competencias, debe tener el personal para llevar a cabo en la planeación estratégica.

VII. Sincronizar los procesos directivos, operativos y de apoyo con iniciativas (proyectos de mejora) que permitan controlar dichos procesos para optimizarlos. Si se logra este último paso será posible alcanzar los resultados establecidos en la planeación estratégica.

VIII. Definir el modelo de negocio y las herramientas de mejora a implementar en la Empresa. Este modelo puede ser representado de forma gráfica y debe incluir las herramientas de mejora continua (BSC, control estadístico de proceso, lean manufacturing, ITIL, ISO, equipos de alto desempeño, QFD, etc.) que promueven los objetivos organizacionales planteados.

IX. Definición de procesos. Para poder gestionar una Empresa en forma eficiente y poder llevar de forma exitosa una planeación estratégica y monitorear sus indicadores de desempeño se debe tener una estructura clara y factible de todos los procesos a cumplir en la Empresa, igual que el personal calificado para su ejecución.

X. Organización. Verificar la factibilidad de los procesos en relación al personal disponible, incluye la elaboración del organigrama Empresarial y factores como las reglas del negocio, las descripciones de los puestos y de estas surge la necesidad de capacitación.

- Reglas de negocio. Políticas, las normas, reglamentos para alcanzar los objetivos de la Empresa
- Descripciones de puesto. Esta revisión debe hacerse en función del plan estratégico, el BSC y de los procesos.
- Detección de necesidades de capacitación. Capacitación necesaria para cumplir con los procesos y asumir roles en los objetivos de la Empresa.

I. Planeación operativa. En base a las directrices, objetivos e indicadores emanados de la planeación estratégica, cada proceso o área de la Empresa debe

presentar un plan a detalle de cómo aterrizar dicha planeación. Debe incluir los proyectos de mejora establecidos en la planeación estratégica y un cronograma que detalle las actividades, las fechas y los responsables de su ejecución

II. Realización del Business y Marketing Plan. Es la elaboración del plan de marketing, luego de haber ratificado su factibilidad económica y los riesgos de su realización.

III. Revisión, ajustes y seguimiento a la Planeación Estratégica. Donde periódicamente se realizan revisiones de indicadores del BSC, proyectos de mejora y hacer ajustes en caso necesario.

2.2.6 Organización

La organización es parte importante del análisis de la gestión. Cada una de las empresas se ven dañadas por componentes internos y externos que influyen de manera directa en su manejo. En la actualidad se requieren empresas eficientes y eficaces para afrontar a un mercado competitivo y globalizado. A continuación tendremos distintas definiciones del criterio de organización en sí por parte de autores de renombre:

Según Henri Fayol, citado por Hall (1981), define a la organización como: “organizar un negocio es dotarlo con todo lo necesario para su funcionamiento: materias primas, herramientas, capital y personal” (p. 19). Este autor reconoce que la organización se puede dividir en dos partes, organización material y organización humana.

Ahora bien, según Koontz y Weihrich (2004), define las organizaciones como “la identificación, clasificación de actividades requeridas, conjunto de actividades necesarias para alcanzar objetivos, asignación a un grupo de actividades a un administrador con poder de autoridad, delegación, coordinación, y estructura organizacional”. Lo que esto quiere decir es que, para un grupo de personas se pueden abarcar diferentes usos pero que a su vez, implica que la estructura de dichos usos o funciones deben ser formalizados.

2.2.7 Cuadro de Mando Integral

Según Kaplan y Norton (2000), “Es un nuevo marco o estructura creado para

integrar indicadores derivados de la estrategia. Aunque sigue reteniendo los indicadores financieros de la actuación pasada, el cuadro de mando integral introduce los inductores de la actuación financiera futura. Los inductores, que incluyen los clientes, los procesos y las perspectivas de aprendizaje y crecimiento, derivan de una traducción explícita y rigurosa de la estrategia de la organización en objetivos e indicadores tangibles”.

Dichas perspectivas ofrecen una visión global de la empresa que permiten determinar si se está ejecutando adecuadamente o no la estrategia para alcanzar la visión que se ha trazado; adicionalmente permiten balancear las acciones para evitar que los resultados de una perspectiva estén siendo alcanzados a expensas de otra. A continuación, se describen cada una de las perspectivas mencionadas.

- **Perspectiva financiera:** Esta perspectiva se basa en los indicadores financieros tradicionales, como el retorno de inversión, crecimiento en ventas, comportamiento de las utilidades, niveles de endeudamiento, entre otros. Permite dar a los accionistas una visión acerca de cómo se ha comportado la empresa y si su inversión es buena o no. Sin embargo, Kaplan y Norton (2000) identificaron que la perspectiva financiera ofrece una vista del comportamiento pasado y no permite identificar cómo será el comportamiento futuro.
- **Perspectiva del cliente:** Esta perspectiva permite identificar cómo es vista la empresa por sus clientes, que son finalmente quienes garantizan las fuentes de ingresos y la permanencia de la compañía en el mercado. Esta perspectiva mide la satisfacción de los clientes y aquellas variables que la puedan afectar (tiempos de respuesta, calidad de productos entregados, etc.), mide además si se están alcanzando las metas de participación del mercado. Una empresa que ofrece productos y servicios de calidad a unos precios competitivos tiene una mayor probabilidad de lograr altos niveles de satisfacción de sus clientes; un cliente satisfecho compra de nuevo y recomienda a empresas similares, alcanzando así una mayor participación en el mercado. Por el contrario, una empresa que ofrece

servicios de baja calidad a altos precios tiene una alta probabilidad de generar bajos niveles de satisfacción, lo que haría que sus clientes busquen otras alternativas.

- **Perspectiva de los procesos internos:** Esta perspectiva se concentra en la “operación de la empresa”, hace mediciones sobre los procesos para identificar qué tan eficientes y de qué calidad son. Una organización eficiente, que cuente con procesos optimizados, con una capacidad de producción ajustada a las necesidades, con las herramientas adecuadas, con las competencias adecuadas, genera productos o servicios de alta calidad a precios bajos y, en consecuencia, organización se vuelve más competitiva. Por el contrario, una empresa con procesos complejos, costosos, que no hace uso de herramientas adecuadas, pierde competitividad y a pesar de que tenga clientes fieles y unas ventas altas, su “peso operativo” podría traer problemas financieros.
- **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento:** Esta perspectiva se concentra en la capacidad que tiene la empresa de adaptarse y adoptar cambios para su beneficio, así como también para el lanzamiento de nuevos productos o servicios que sean aceptados por sus clientes. Las empresas deben estar en continua evolución, adoptando nuevas tecnologías, capacitando su equipo humano, optimizando y modernizando sus procesos, productos y servicios de forma continua. Es importante mencionar que la base fundamental del BSC consiste en expresar la estrategia empresarial en una configuración de indicadores integrados razonable y equilibradamente, bajo tres principios básicos a fin de permitir que el Cuadro de Mando Integral se oriente directamente hacia el éxito de la organización. Estos principios son: las relaciones causa-efecto, los inductores de actuación y la vinculación con las finanzas.

Las empresas pueden desarrollar un cuadro de mando integral inicial, con unos objetivos bastante limitados: Conseguir clarificar, obtener el consenso y centrarse en su estrategia y luego comunicar esa estrategia a toda la organización. Esta

herramienta se puede utilizar para:

- ✓ Clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella.
- ✓ Comunicar la estrategia a toda la organización.
- ✓ Alinear los objetivos personales y departamentales con toda la estrategia.
- ✓ Vincular los objetivos estratégicos con los objetivos a largo plazo y los presupuestos anuales.
- ✓ Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- ✓ Realizar revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas.
- ✓ Obtener feedback para aprender sobre la estrategia y mejorarla.

2.2.7.1 Construcción de un Cuadro de Mando Integral

Según Kaplan y Norton (2000), se puede construir en cuatro pasos, los cuales son:

1. Definir la arquitectura de la medición.
2. Construir el consenso alrededor de los objetivos estratégicos.
3. Seleccionar y diseñar indicadores.
4. Construcción del plan de implementación:
 - a) Formalización de metas.
 - b) Plan de implementación para el balanced scorecard.

2.2.8 Productividad

Según García Cantú (2011), la productividad “es el balance de todos los factores que dan vida a un negocio o una industria. No se debe confundir con la medida de un solo factor, que es la producción, o sea, la simple productividad por hora-hombre u hora-máquina. La productividad tiene un alcance mucho mayor, pues abarca las actuaciones en todos los niveles de una organización y se extiende a la productividad total de una nación” (pág. 135). Así mismo, Gutiérrez (2010) aseveró que “la productividad es el resultado de un proceso o sistema, teniendo en cuenta el uso eficiente de los recursos” (pág. 147).

En el mismo orden de ideas, Koontz y Weihrich (2004), consideran que la

productividad es “la razón aritmética de producto a insumo, dentro de un periodo determinado con la debida consideración de la calidad. Así mismo, la no solo tiene que ver con los números sino más bien con la calidad del producto o servicio final, de nada sirve tener un tiempo record en elaborar un producto si al final no es de la mejor calidad, al fin de cuentas eso repercute en los insumos de la empresa. Para que una empresa sea beneficiosa debe invertir en capacitación para contar con un obrero eficiente y eficaz y así su trabajo sea de calidad”.

2.2.8.1 Tipos de Productividad

Según el Equipo Editorial Etecé (2021), existen tres tipos de productividad:

- **Productividad laboral.** Conocida también como productividad por hora trabajada, tiene que ver con el aumento o la disminución del rendimiento en pro de la obtención del producto final.
- **Productividad total de los factores (PTF).** Aumento o disminución del rendimiento debido a la variación de uno o varios de los factores que intervienen en la producción, como lo son el trabajo, capital o los conocimientos. Está asociada además a la tecnología y la eficiencia técnica en relación a las variaciones interanuales o al ritmo de crecimiento de la empresa.
- **Productividad marginal.** También llamado “producto marginal” del insumo, se trata de la variación experimentada en la producción de un bien, cuando se incrementa uno solo de los factores que intervienen en su producción, mientras el resto permanece constante.

2.2.8.2 Factores Que Afectan la Productividad

De igual manera, el Equipo Editorial Etecé (2021) especificó que la productividad posee cuatro (4) factores fundamentales que la afectan considerablemente:

- **Factores atribuibles a los diseños e insumos no laborables.** Es decir, aquellos que tienen que ver con los elementos materiales, pero no con el proceso mismo sino con el diseño y mantenimiento de los elementos, como son el diseño de los

productos y servicios, la estabilidad de los diseños, la calidad de las materias primas, la calidad y el mantenimiento de la maquinaria, la expectativa de calidad del producto final y el tamaño de la empresa.

- **Factores atribuibles a la organización del trabajo.** Aquellos que atañen a la estructura y el funcionamiento de la organización, tales como la disposición y empleo del espacio de trabajo, el método específico de trabajo, la planificación de los insumos, del entorno, o los tiempos de trabajo.
- **Factores atribuibles a los trabajadores.** Aquellos que tienen que ver con la fuerza de trabajo o el capital humano, tales como la formación educativa de los trabajadores, su estado físico durante las horas de trabajo, su motivación hacia el trabajo y su puntualidad.
- **Factores atribuibles a condiciones externas.** Aquellos que no tienen que ver con el interior de la empresa per se, sino con elementos foráneos. Tales como la mercadotecnia y las necesidades del mercado de consumo, las variables del entorno económico, o la internacionalización del producto final.

2.2.9 Gerencia Estratégica

En opinión de Serna (2008), la gerencia estratégica “es una herramienta que se aplica para generar efectos duraderos e invariables en la dirección de una empresa, previo análisis del contexto externo, económico, de mercado, social, político, nacional e internacional, donde se desenvuelven”.

Por su parte Prieto (2011), define la gestión estratégica organizacional, como “aquella herramienta importante para el análisis y valoración de la situación actual de la empresa, la razón principal es que con estos resultados se puede orientar a la alta gerencia para desarrollar las actividades de caracterización, formulación y evaluación de alternativas estratégicas satisfactorias, en el cada vez más complejo escenario de la compañía, obteniendo como resultado la optimización de los recursos disponibles. Es por ello que el gerente debe estar en la capacidad de interpretar la información, solo de esta manera se podrán tomar las decisiones más convenientes, lo cual a su vez permitirá mantenerse y avanzar en un mercado altamente competitivo y agresivo” (pág. 197).

2.2.10 Valores Organizacionales

De acuerdo con Tamayo (1996), los valores organizacionales “son definidos como principios o creencias relativas a metas organizacionales deseadas, que orientan la vida de la empresa y están al servicio de intereses individuales, colectivos o mixtos. Además, indica que desde el punto de vista teórico; origen, desarrollo y función son los elementos que constituyen la base de la similitud entre las estructuras de valores personales y organizacionales. En ambas estructuras, el origen está en las personas, y por ese motivo la estructura de los valores organizacionales puede ser bastante similar a la de los valores personales. Con relación al desarrollo, los valores organizacionales se desarrollan en estrecha interacción con exigencias internas (exigencias y necesidades de los trabajadores) y externas (exigencias y necesidades de clientes) a la organización. Por lo tanto, las motivaciones que sostienen los valores, tanto de las organizaciones como de las personas, pueden ser las mismas”.

Por otra parte, los valores organizacionales son definidos por Andrade (1995) como "aquéllas concepciones compartidas de lo que es importante y, por lo tanto, deseable, que al ser aceptadas por los miembros de una organización, influyen en su comportamiento y orientan sus decisiones".

2.2.11 Matriz FODA

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson (1998) establece que “el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación de carácter externo; es decir, las oportunidades y amenazas”.

Según David (2003), la herramienta FODA “consiste en la construcción de una matriz a partir de la identificación de un listado de factores internos (fortalezas y

debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que influyen en el desempeño de la organización. Posteriormente, se contraponen los factores internos con los externos, tal que permita generar estrategias fundamentadas en las fortalezas de la organización para corregir sus debilidades; tomar ventaja de las oportunidades y contrarrestar las amenazas; desarrollando cuatro tipos de estrategias” (pág. 12).

2.2.12 Herramientas de Solución de Problemas

Autores como Kempa (1986) consideran que “la resolución de problemas constituye un proceso mediante el cual se elabora la información en el cerebro del sujeto que los resuelve; dicho proceso requiere el ejercicio de la memoria de trabajo así como de la memoria a corto y largo plazo, e implica no sólo la comprensión del problema sino la selección y utilización adecuada de estrategias que le permitirán llegar a la solución” (pág. 99).

Así mismo, Rojas (2015), indica que “un problema debe plantear un reto para los estudiantes, de manera que su solución provea una manera de conocer su medio ambiente”

2.2.12.1 Pasos Para la Aplicación de Solución de Problemas

Ahora bien, según García (2000), la solución de problemas dispone de 6 pasos para su aplicación exitosa, los cuales son:

Paso 1.- Identificación Y Selección Del Problema

La identificación y selección del problema tiene dos objetivos fundamentales:

- Presentar una definición del problema claramente comprensible para los miembros del grupo
- Que el grupo defina la “condición deseada” a alcanzar mediante su solución.

Para identificar un problema debe pasar primeramente por la fase de percepción del problema y lo más probable es que se pregunte: ¿hay realmente un problema?, ¿de quién es?, ¿cómo se ve?, ¿cómo se siente? Esta es la fase de husmear, tantear, asir. Incluye todo lo que se hace para agarrar el problema y micro localizar el área del mismo. A veces la única indicación de que hay problemas es una sensación extraña. Lo

primero que se percibe es un síntoma: las personas no parecen satisfechas, nadie está comprando, hemos decrecido.

Paso 2.- Análisis Del Problema

Después de haber identificado, seleccionado y definido el problema, el grupo identifica la(s) causa(s) principal(es) del mismo. En esta fase el objetivo es analizar el problema y dividirlo en sus partes componentes, examinando cómo es que van juntas. Es necesario comprender el contexto del problema y como unas partes afectan a otras. Esta es una etapa preparatoria para la generación de soluciones potenciales y elaboración de planes de acción, pero se sabe que las decisiones no son mejores que la información sobre la que se basan. Por lo que es necesario verificar continuamente si se poseen los datos necesarios para continuar, de no ser así es mejor parar y pensar en cómo obtener los datos antes del siguiente paso. Es necesario separar las suposiciones de los hechos. La confianza en los datos – en oposición a las opiniones es uno de los fundamentales pilares en que se sustenta el proceso de solución de problemas. Los datos deben constituir la base de las acciones del grupo. La tarea de hallar hechos e investigarlos debe partir de una lista de información necesaria sobre la que es necesario investigar y presentar hallazgos.

Paso 3.- Generación De Soluciones Potenciales

Esta es la fase de meditación. El objetivo fundamental de este paso es que el grupo genere tantas vías de solución como sea posible. Es el puente entre la percepción, la definición y el análisis del problema, así como la evaluación de las posibles soluciones finales.

La búsqueda de soluciones debe comenzar revisando la definición del problema, la condición deseada y las causas claves que lo determinan. Es el momento para la creatividad y la originalidad y bajo condiciones adecuadas el grupo puede alcanzar sinergia y producir más ideas creativas. Para la generación de soluciones potenciales se emplean métodos de consulta individual y colectiva utilizando un conjunto de instrumentos entre los que se encuentran: la encuesta, las mesas redondas, los grupos nominales, la tormenta de ideas, el método Delphi, el método 635, Philips 66 y otros.

Paso 4.- Selección Y Planificación De La Solución

El objetivo de este paso es que el grupo decida cuál del conjunto de soluciones generadas para la solución del problema constituye la óptima para lo que debe sopesar las ventajas y desventajas de cada una. Esta decisión determina la acción posterior. ¿Por qué se selecciona una alternativa sobre otra? Cuando se juzga algo se está consultando consciente o subconscientemente un grupo de criterios de lo que es bueno o malo. Es muy importante en este paso que el grupo se apoye en criterios de otras personas que participarán o se verán afectados por la puesta en práctica de la solución.

Paso 5.- Aplicación De La Solución

Muchas personas piensan que su trabajo está hecho cuando se ha decidido finalmente por un curso de acción. Sin embargo, el problema no está realmente resuelto hasta que:

1. Se haya puesto en práctica la solución.
2. Se haya observado y controlado su implantación, para ver si es necesario realizar cambios en la solución original.

Nunca se sabrá si una idea funciona y dará buen resultado hasta que se compruebe. Se ha llegado a un punto de la solución de problemas donde no se podrá ir más allá hasta que se tome una acción decisiva y se vea qué sucede. En esta fase hay formas de limitar los peligros y el costo que trae implícito si se diseñan métodos de control. La solución debe ser aplicada para alcanzar el estado deseado del problema que se presente eliminar por lo que es necesario establecer objetivos que sean consistentes con dicha meta. Estos objetivos deben estar acompañados de una lista de criterios que se utilizarán para evaluar la consecución de estos objetivos. Después que los criterios hayan sido desarrollados y aceptados hay que comprobar los objetivos con ellos. Es necesario señalar que en el trayecto entre el planeamiento y la puesta en práctica de la solución es donde fracasan muchas aparentes “buenas” soluciones.

Paso 6. - Evaluación De La Solución

La retroalimentación es el vínculo de regreso hacia el proceso de solución de problemas. Ella cierra el lazo. Se resuelve un problema, se toma la decisión, se pone

en práctica y, entonces, en dependencia de la retroalimentación, ya vez tenga más trabajo que hacer. Solamente se puede “cerrar el círculo” del proceso global del proceso de solución de problemas al evaluar los resultados por lo que el objetivo de este paso es que el grupo conozca con qué eficiencia la solución implantada resolvió el problema. La retroalimentación es la información que se recibe de regreso luego de la comprobación o puesta en práctica. Los criterios que se utilizaron para seleccionar alternativas pueden utilizarse ahora como especificaciones de funcionamiento o de ejecución.

2.3 Bases Legales

Según Villafranca (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto» explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite”.

✓ **LOPCYMAT**

La Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo está dirigida a garantizar a los trabajadores ciertas condiciones de seguridad y bienestar en su correspondiente ambiente laboral. La LOPCYMAT surgió en la República Bolivariana de Venezuela como una normativa derivada a la Ley Marco de Seguridad Social que incluye, además de una gama de cotizaciones que todavía se encuentran vigentes, una serie de normas que deben adoptar las empresas con el propósito de preservar la integridad física y salud de sus trabajadores, el mejoramiento de medidas de seguridad en las instalaciones de la empresa, determinación de los procesos peligrosos, capacitación a los trabajadores, prevención de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y responsabilidad de la empresa antes infortunios laborales.

✓ **Normas de Buenas Prácticas de Manufactura en Alimentos**

Las Normas de Buenas Prácticas de Fabricación de Alimentos son una herramienta básica y primordial para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se enfocan en mantener las prácticas higiénicas necesarias

para garantizar la Inocuidad de los alimentos durante su manipulación.

- Son útiles para el diseño y funcionamiento del establecimiento, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.
- Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.
- Son requisitos indispensables para la aplicación de Sistemas más avanzados de aseguramiento de la calidad como el Sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), o de sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria como el planteado por la Norma ISO 22000.
- Así también el cumplimiento de las Normas de Buenas Prácticas de Fabricación de Alimentos sirve para destacarse en el mercado, resaltando sobre la competencia como productores y expendedores de alimentos inocuos y seguros para los consumidores. Valor agregado éste que los clientes siempre aprecian y saben agradecer.

✓ **Normas COVENIN 2953:2000 Oleína Comestible de Palma**

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la oleína comestible de palma, para ser considerada apta para el consumo humano. Así mismo, se encuentra basada en otras normativas COVENIN para aceites vegetales comestibles y de aceites y grasas vegetales en donde se expresan los índices de saponificación, determinación de acidez, índices de peróxido, la densidad relativa, determinación del color y del muestreo.

2.4 Definición de Términos Básicos

- **Aceite Comestible:** son los productos de origen animal o vegetal cuyos constituyentes principales son glicéridos naturales de los ácidos grasos, conteniendo como componentes menores otros líquidos.
- **Aceite Crudo:** es un producto intermedio que se obtiene después de descascarar, prensado, extracción de disolvente y separación con métodos de separar de las semillas oleaginosas.

- **Agitadores:** Un agitador es un instrumento usado en los laboratorios de química que consiste en una varilla, regularmente de vidrio, que sirve para mezclar o revolver por medio de la agitación de algunas sustancias.
- **Control:** Es proceso administrativo es la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prever desviaciones para establecer las medidas correctivas necesarias.
- **Estrategia:** plan general para lograr uno o más objetivos generales o a largo plazo en condiciones de incertidumbre.
- **Gestión:** Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.
- **Herramienta:** Conjunto de instrumentos que se utilizan para desempeñar un oficio o un trabajo determinado.
- **Merma:** Una merma es una pérdida o reducción de un cierto número de mercancías o de la actualización de unas existencias que provoca una fluctuación, es decir, la diferencia entre el contenido de los libros de inventario y la cantidad real de productos o mercancía dentro de un establecimiento, negocio o empresa que conlleva a una pérdida monetaria.
- **Nitrógeno:** El nitrógeno es un gas inerte que resulta adecuado para una amplia gama de aplicaciones, abarcando la fabricación, el procesamiento, la manipulación y el almacenamiento de productos químicos y alimenticios, entre otros.
- **Producción:** Fabricación o elaboración de un producto mediante el trabajo.
- **Productividad:** Capacidad de producción por unidad de trabajo, superficie de tierra cultivada, etc.
- **Refinación de Aceites:** El refinado del aceite es un proceso que persigue los siguientes objetivos: Eliminar los ácidos grasos libres, los cuales provocan el deterioro del producto final por hidrólisis. Se realiza por neutralización con lejía sódica o físicamente por destilación. Eliminar los fosfolípidos, también llamados

gomas.

- **Semiproducto:** Materia transformada en el proceso de elaboración pero que aún no es un producto acabado.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico tiende a referirse al conjunto de acciones que fueron tomadas para analizar el problema planteado, a través de procedimientos específicos de cómo se realiza la investigación. Arias (2012) señala que “la metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el “**cómo**” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (p. 110). Puede entenderse como el elemento que definirá no sólo las pautas, sino un orden lógico para el desarrollo del trabajo de investigación, determinando de manera científica la validez y confiabilidad de la investigación. El tipo, diseño y sus fases metodológicas.

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo proyecto factible, ya que su objetivo es proponer un plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Score Card para el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L

Según la UPEL (2012), un proyecto factible “consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (p. 7). Del mismo modo, Arias (2012), señala del proyecto factible: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización” (p. 134).

3.2 Diseño de la Investigación

La presente investigación se encuentra enmarcada dentro de la categoría de investigación de documental y de campo. En primer lugar es documental debido a que indaga e interpreta datos e informaciones de documentos de una manera sistemática para luego analizarla; en segundo lugar, es de campo debido a que estudia los datos

obtenidos de la realidad tal y como son, sin ningún tipo de manipulación en las variables de estudio.

Por esta línea, el autor Arias (2012), define una investigación de campo como “aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental.”. (p. 31)

3.3 Nivel de la Investigación

Según Arias (2012), el nivel de una investigación “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 19). Basado en el nivel de investigación descriptiva, Hernández (2014) plantea que “es aquel que busca especificar propiedades y características y propiedades de grupos, comunidades, procesos, objetos o de cualquier otro fenómeno que pueda ser sometido a análisis mediante la recolección de información de forma independiente sobre las variables a estudiar” (p. 92).

El nivel de la presente investigación, de acuerdo con los conceptos de Arias (2012) y Hernández (2014), es descriptivo, ya que se investigaron todas las causas de un problema perteneciente a las líneas de producción de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L y se busca mediante una planificación estratégica basada en la implementación del Balanced Score Card una forma estructurada de solucionar de forma progresiva y definitiva las deficiencias presentes en el departamento de procesos de la empresa.

3.4 Población y Muestra

Población

Según Tamayo y Tamayo (2004), la población se define como “la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto de entidades que participan de una determinada característica” (p.114).

Para efectos de esta investigación, la población a utilizar tiene la característica de ser de tipo finita y será la Empresa Cargill de Venezuela S.R.L sede Valencia, ubicada en la Zona Industrial II de Valencia, Estado Carabobo.

Muestra

La muestra en una investigación es la que permite delimitar la problemática, esto se debe a que es capaz de generar los datos con los cuales se puede identificar la raíz del problema para poder accionar y resolverlo. Arias (2012), señala que: “Un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible.” (p.83).

En el caso siendo ésta el Departamento de Procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Arias (2012) señala que las técnicas de recolección de datos “son las distintas formas de obtener información” (p. 35). Mientras que para Hernández (2014): “Recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico.” (p. 198).

Se puede entender entonces cómo las técnicas de recolección de datos son mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico. Un instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Por esta línea, Arias (2012), señala que “la técnica de recolección representa el conjunto de procedimientos o formas utilizadas en la obtención de la información necesaria para lograr los objetivos de la investigación” (p. 78). Las técnicas e instrumentos a utilizar son:

Observación Directa

Hernández (2014) señala que “la observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas manifestadas” (p. 309). Esta técnica será utilizada por el investigador recorriendo y visualizando el departamento para identificar los problemas de forma presencial y directa.

Se empleó como instrumento una ficha de observación directa, en donde

se presentan distintas variables a evaluar en un tiempo determinado. Todas causando una dependencia directa en el aumento o disminución del margen de producción de la Empresa.

Entrevista Estructurada

Según Vargas (2012), la entrevista estructurada es “aquella en donde el investigador formula todas sus preguntas de forma previa al encuentro, para que el mismo se lleve a cabo de forma secuenciada y dirigida”.

Se utiliza como instrumento para la aplicación de la entrevista de un cuestionario dirigido al personal del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L el cual se encuentra regido por una serie de preguntas o ítems (25 ítems) que fueron generadas a lo largo de la visualización del proceso productivo, con el fin de identificar posibles soluciones a la situación actual de la producción. (Ver Anexo B)

Revisión Documental

Para Hurtado (2008, p. 427), es una técnica en la cual se recurre a información escrita, ya sea bajo la toma de datos que pueden haber sido producto de mediciones hechas por otros o como texto que en sí mismo constituyen los eventos de estudio.

Como instrumentos basados en el planeamiento estratégico a utilizar para la organización, se optará por revisar documentos estadísticos y de investigaciones previas realizadas a la misma en el área de producción, en búsqueda de información que pueda ser de utilidad al momento de analizar debidamente la situación actual de la empresa.

Revisión Bibliográfica

Según Guirao (2015), la revisión bibliográfica se ha definido como "una operación documental de recuperar un conjunto de documentos o referencias bibliográficas que se publican en el mundo sobre un tema, un autor, una publicación o un trabajo específico. Es una actividad de carácter retrospectivo que aporta información acotada a un periodo determinado de tiempo" (pág. 116). La aplicación de dicha técnica se hará por medio de la verificación por parte del investigador de textos asociados al

tema de estudio.

Instrumentos De Recolección De Datos Adicionales

- **Cuaderno de Notas:** El cuaderno de notas es una herramienta que permitirá registrar información de todo tipo siendo almacenada, para luego ser analizada. Según Palella, y Martins (2010) lo define “Es un documento similar al diario. En el que se registra la información de los hechos, eventos o acontecimientos en propio terreno, ayudarían a analizar la situación al momento de recoger el material” (p.77). Por lo tanto, el cuaderno será la herramienta en la cual se llevará el registro de los datos recopilados en la observación, entrevista e investigaciones realizadas.
- **Registro Fotográfico:** Un registro fotográfico, según Ramírez (2013), “es la forma de capturar y analizar el contenido de forma remota, lo cual puede aportar datos y detalles relevantes a cualquier investigación”. Se hará uso de fotografías para comparar a la organización antes y después de la investigación.
- **Check List:** Según Arboleda (2014) un checklist debe definirse como “un instrumento que revisa de forma ordenada el cumplimiento de procedimientos que se llevan a cabo, mediante el cual se constata el cumplimiento de un conjunto de indicadores” (pág. 33). Será aplicado para identificar que las acciones realizadas por los operadores sean las indicadas según lo establecen los manuales y los procedimientos estándar de la empresa.
- **Archivos de la Empresa:** Según Gallego (2012), los archivos de una empresa pueden definirse “como el conjunto de documentos producidos por una empresa en el desarrollo de las actividades que le son propias, de manera orgánica y automática, y conservados como testimonio de información”. Dentro de los archivos de la empresa se verificarán de forma amplia cuales son las políticas internas de la organización para el cumplimiento de sus procesos y/o procedimientos, así como la visión y la misión de la misma.

Validación De Instrumentos

Para la investigación actual se determinó que, para la recolección de datos requerida por los empleados, un cuestionario sería la herramienta más adecuada. El mismo consistió en una serie de veinticinco (25) preguntas cerradas que fueron establecidas a partir de una observación directa de los procesos de la Empresa, y del análisis correspondiente a los índices de producción recopilados en el período anterior. Dicho instrumento fue aplicado al Gerente y a los Supervisores del departamento de procesos. El mismo fue validado y autorizado por dos profesionales del área capacitados: el Ing. Manuel Cuadrado y la Ing. Ana Avendaño, mediante una revisión de cada elemento del cuestionario e indicando si la redacción de cada ítem es clara y si la pregunta a realizar es pertinente según la investigación (Ver Anexo A).

3.6 Técnicas de Análisis de Información

Las técnicas de análisis de los datos obtenidos a lo largo de la investigación, proporcionan una descripción más acertada de la amplia data que será suministrada para la ejecución de la misma. En este caso en particular, se utilizan estadísticas tanto de tipo inductivo como del tipo descriptivo, para poder determinar características específicas en común entre los datos suministrados en la población y en la muestra específica.

- **Gráficos:** Según la UNIR (2017), los gráficos se definen como “las diferentes maneras de representar series de datos estadísticos de diverso tipo y origen para mostrar de manera visual cómo evoluciona una o más variables en comparación con otras”. Para efectos de esta investigación se emplearán gráficos de barras para medir el progreso de la producción en los períodos previos y compararlos entre sí.
- **Mapas de Procesos:** Un mapa de procesos, según la ESAN (2019), “es un diagrama de valor que representa, a manera de inventario gráfico, los procesos de una organización en forma interrelacionada”. En el caso particular de esta investigación, se dispondrá de uno enfocada a los procesos claves vinculados a

la producción de aceite comestible a base a oleína de palma.

- **Análisis FODA:** Según Becker (2015), el análisis FODA es “una técnica que consiste en la construcción de una matriz a partir de la identificación de un listado de factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que influyen en el desempeño de la organización. Dicho análisis permitirá obtener un equilibrio o ajuste entre las capacidades internas de la organización como la situación de carácter externo a la misma.
- **Análisis de Afinidad:** Según Ateico (2015), un diagrama de afinidad se define como “una herramienta o técnica empleada de forma grupal para entender de una mejor manera la estructura de un problema global mediante el análisis de afinidades verbales”. Dicho análisis se aplicará en base a organizar una cantidad de datos obtenidos por una lluvia de ideas en búsqueda de la solución a la problemática encontrada en la Empresa Cargill de Venezuela S.R.L.

3.7 Fases Metodológica

Fase I: Identificación de la situación actual desde el punto de vista estratégico aplicado en el sistema productivo de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L

A lo largo de esta fase inicial, la prioridad estuvo en la recolección de información relacionada con la producción en los últimos meses de actividad previos al inicio de esta investigación, los cuales inician en Enero del 2021 hasta Junio del 2021. Se realizó un control de inventario en los almacenes, así como también un minucioso análisis a los problemas recurrentes relacionados con las fallas de los agitadores y sus repercusiones dentro de los índices de producción semanal y mensual, según lo indicaban las fuentes documentales de la organización. De igual manera, mediante la técnica de observación directa fue posible validar y/o descartar que las averías de los agitadores fueran ocasionados por mala manipulación por parte de los operadores del departamento o si son por desgaste recurrente por lo que, sería posible idear una maniobra para disminuir la recurrencia de forma considerable.

Fase II: Análisis de factores que afectan la ejecución de las estrategias del sistema productivo del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia

En esta fase de la investigación se optó por aplicar un análisis FODA al proceso productivo del aceite comestible a base de oleína de palma, basado en los resultados del cuestionario aplicado al personal, y en las causas raíces arrojadas por técnicas de solución de problemas como los 5 porqués y el diagrama de causa - efecto, para encontrar las causas o los factores críticos que perjudican al departamento a la hora de mantener un régimen de producción estable y que a su vez les permita disminuir los costos asociados a la producción, ya que cada que se recurre al nitrógeno para suplantar a los agitadores en el proceso se incurren en mayores costos en comparación con los planificados al inicio del período.

Fase III: Diseño de un plan estratégico para el proceso productivo en la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia.

Con base en la información recolectada en la Fase I, y el análisis ejecutado por medio de la matriz FODA a la Empresa y la oportuna identificación de las carencias en un plan de producción moderado y que considere obtener un equilibrio entre la producción promedio obtenida en períodos anteriores, la demanda que posee la empresa y la cantidad de equipos disponibles en la fase II, se procedió a analizar los diferentes tipos de planes estratégicos existentes, los cuales van en un rango determinado desde la implementación de un nuevo sistema de producción enfocado en un régimen constante para que luego de una estabilización pueda ser escalable de nuevo, hasta la aplicación de métodos de adiestramiento y capacitación del personal para sacarle el mayor provecho a los equipos teniendo siempre en cuenta su vida útil y su capacidad productiva promedio con chequeos frecuentes y constantes. Estas fueron evaluadas y desarrolladas de forma investigativa, con la finalidad de seleccionar entre las mismas la o las estrategias más adecuadas para la situación comprometida en la que se encuentra la Empresa.

Estas estrategias se encontraban centradas en pasos lógicos previamente

detallados que deben seguirse desde el momento en el que se establece un pronóstico de la demanda, hasta que se tenga el producto en el almacén o llega a manos de la oficina de despacho para ser enviado al cliente, poniendo en práctica una estrategia de incremento de producción progresiva en el período de los próximos 6 meses por medio del Balanced Score Card, que permitió el control permanente de aspectos del proceso productivo, desempeño financiero, el conocimiento que se posee del cliente y de los procesos internos y externos del negocio en sí; ofreciendo características cuantificables y verificables.

Fase IV. Evaluación de Factibilidad Operativa, Técnica, Económica, Social y Ambiental del Plan Estratégico Propuesto

Finalmente, se hizo una evaluación de la factibilidad al plan propuesto en la Fase III con los siguientes objetivos:

1. Verificar la factibilidad de implementación en el proceso productivo de un conjunto de estrategias para incrementar y estabilizar la producción.
2. Evaluar la capacidad técnica de los operadores y el personal del departamento de producción para seguir el plan propuesto, sobre si mantendrán o no los procedimientos recomendados y evaluados como los más efectivos.
3. Asegurar la factibilidad económica y social del plan evaluado y analizado con referencia a la situación actual de la empresa, donde se deberá mantener un régimen constante de producción pero con el acoplamiento de la subcontratación para seguir las cantidades demandadas, realizando una comparativa con los registros del período anterior, considerando las características del país y de los estándares actuales requeridos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos en cada una de las actividades propuestas en las fases metodológicas de la investigación, definidas y expuestas en el capítulo anterior.

4.1 Fase I: Diagnostico de la situación actual del departamento de procesos desde el punto de vista estratégico de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L

En el transcurso de la primera fase de esta investigación se realizaron diferentes actividades con la finalidad de recaudar información suficiente sobre la empresa, el estado actual de sus equipos y la disponibilidad de los mismos para la ejecución del proceso productivo, para poder idear una estrategia que permita optimizar las mismas.

4.1.1 Descripción de la Empresa

La empresa Cargill de Venezuela S.R.L, planta Valencia, es una empresa trasnacional ubicada en Valencia, Estado Carabobo, en la Carretera Nacional Vía Los Guayos, Av. 67, Zona Industrial Norte. Es una empresa comprometida en proveer alimentos y servicios seguros, tanto para personas como animales, que satisfagan los requisitos de los clientes, y creando valor diferenciado a través del mejoramiento continuo de sus procesos y de su capital humano. Cargill de Venezuela S.R.L, dispone de una trayectoria nacional desde 1986 pero específicamente, en su sede en Valencia desde 1993, luego de ser adquirida las plantas aceiteras de Mavesa y otras marcas de renombre como Vatel, Branca, Los Tres Cochinitos y Tresco.

La **Visión** de la organización es “ser el líder mundial en el sector alimentario, en promover oportunidad para la nutrición y el desarrollo de la población; todo esto, bajo el enfoque de ser dignos de confianza, creativos y emprendedores”. Por otra parte, la **Misión** de la empresa radica en “crear valor diferenciado fundamentado en tres

pilares: enfoque al cliente, innovación y alto nivel de desempeño”.

Sus **objetivos estratégicos** son los siguientes:

- Compromiso del empleado.
- Satisfacción al cliente.
- Prosperidad de las comunidades.
- Rentabilidad del crecimiento.

La **cultura empresarial** de Cargill de Venezuela S.R.L parte de unas creencias que constituyen la base de las relaciones con los clientes, asociados, accionistas y comunidades donde opera.

Sus **valores organizacionales** son los siguientes:

- ✓ Integridad: Nuestra palabra es nuestra garantía.
- ✓ Excelencia: Hacer de Cargill la mejor compañía en todo lo que haga.
- ✓ Crecimiento: Crear oportunidades para los individuos y nuestros negocios.
- ✓ Trabajo en equipo: Sumar los conocimientos y habilidades de los empleados a través de la comunicación efectiva para crear éxito compartido.
- ✓ Visión de futuro: Tener la paciencia y la visión que nos permitan construir negocios duraderos.
- ✓ Deseos de competir: Buscar ganar con reglas de juego claras, con ética y transparencia.

4.1.2 Descripción del Departamento de Procesos

El departamento de procesos es el apartado de la planta en donde se realiza la refinación de aceite a partir de materias primas especialmente seleccionadas, con la finalidad de elaborar aceites y mantecas de diversas composiciones, con múltiples usos. Dentro del mismo departamento, se llevan a cabo distintos tipos de procedimientos en los que se modifican las características como el color, el sabor y el olor del aceite; los procesos que se ejecutan a lo largo de una jornada laboral dentro de las instalaciones de Cargill de Venezuela S.R.L son la neutralización y blanqueo, y la desodorización.

El primero de ellos consiste en la eliminación excesiva del aceite debido a la

existencia de distintos pigmentos, el segundo permite eliminar distintos compuestos de aromas no deseados en los aceites.

4.1.2.1 Estructura Organizativa del Departamento de Procesos

La estructura del departamento de procesos inicia desde la parte gerencial con el Gerente de Procesos, quien es el cargo más alto del departamento y la conexión entre éste con el resto de departamentos de la organización. Seguidamente, el personal a cargo de forma directa del Gerente de Procesos son el Ingeniero de Procesos, los Supervisores de Procesos y de Producción, y el Ingeniero Trainee de la empresa, los cuales son los profesionales que dirigen a los diferentes operadores según las directrices del alto mando gerencial y en base a las características específicas de su posición con respecto al procedimiento de fabricación.

El personal que se encuentra en el nivel inferior de esta cadena de mando es el grupo de trabajadores, operadores y ayudantes que realizan el trabajo directo con los equipos y las herramientas disponibles para efectuar la fabricación del producto. Estos van desde el operador técnico para las albores del proceso de neutralizado y blanqueo, pasando por el operador técnico del proceso de desodorizado e hidrogenación del producto, hasta llegar a los operadores de tanquería y del montacargas, con sus respectivos ayudantes dependiendo del caso.

En resumen, el departamento de procesos cuenta con un personal total, desde el gerente de procesos hasta los ayudantes de 34 personas por jornada laboral diaria, las cuáles se encuentran delimitadas de la siguiente manera:

- ❖ Un (1) Gerente de Procesos
- ❖ Cuatro (4) Supervisores de Producción
- ❖ Tres (3) Supervisores de Procesos
- ❖ Un (1) Ingeniero de Procesos
- ❖ Un (1) Ingeniero Trainee
- ❖ Cuatro (4) Operadores de Neutralizado y Blanqueo (Refinería)
- ❖ Cuatro (4) Ayudantes Técnicos del Proceso de Neutralizado y Blanqueo (Refinería)

- ❖ Cuatro (4) Operadores de Desodorizado
- ❖ Dos (2) Ayudantes en el Proceso de Desodorizado
- ❖ Cinco (5) Operadores de Tanqueria.
- ❖ Un (1) Operador de Montacargas
- ❖ Cuatro (4) Operadores de Carga a Granel

Los horarios de trabajo se encuentran comprendidos entre tres (3) turnos o grupo:

- Primer Turno: 6:00 am a 2:00 pm
- Segundo Turno: 2:00 pm a 10:00 pm
- Tercer Turno: 10:00 pm a 6:00 am

Los mismos realizan rotaciones para mantener el departamento operativo para satisfacer las demandas de producto terminado.

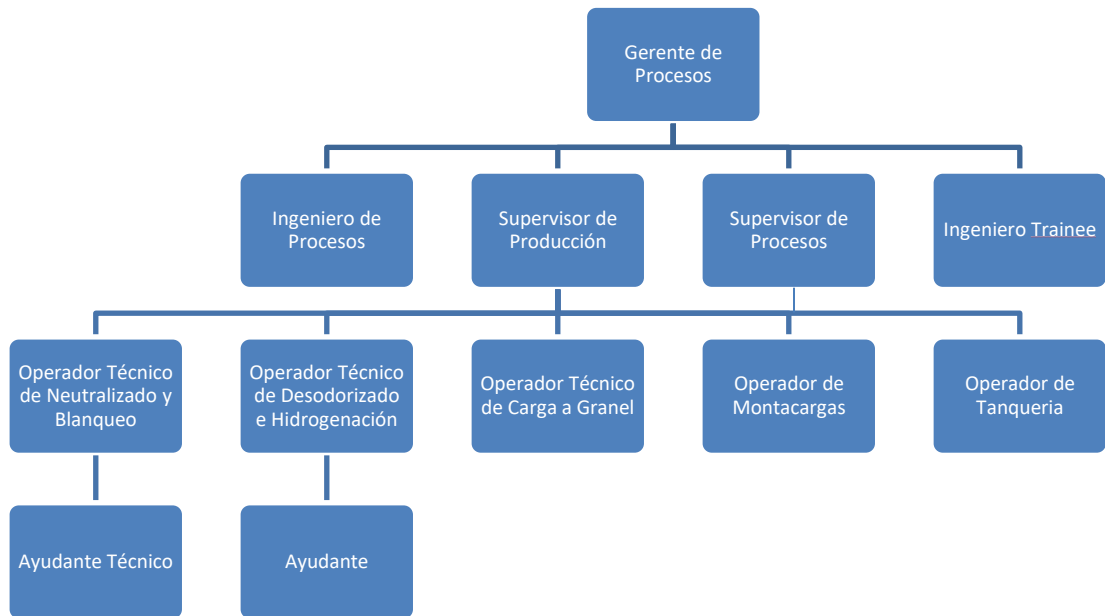


Figura 1: Organigrama del Departamento de Procesos

Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L

4.1.2.2 Descripción del Área de Trabajo del Departamento de Procesos

El departamento de procesos se divide de la siguiente forma:

- 5 zonas de tanquerias: una (1) para la recepción de la materia prima, una (1) para

la aplicación del proceso de blanqueo, una (1) para el proceso de desodorizado, una (1) para el almacenamiento de productos químicos y una (1) para el producto terminado.

- El área de caldera, para proporcionar vapor y agua caliente al proceso de fabricación.
- El área de PTR, que es la planta de tratamiento de agua residual, para reutilizar el agua sobrante del proceso.
- La zona del laboratorio, para la verificación y certificación química y de calidad del producto.
- El área de la zona de carga, para el traslado del producto por medio de los montacargas.
- El área de las oficinas del departamento.

A continuación se puede observar la distribución del departamento de procesos en la figura 2:



Figura 2: Layout del Departamento de Procesos

Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L

Haciendo un recuento del layout del departamento, se puede apreciar que en la

parte superior izquierda de esta vista se dispone del área de recepción de materia prima. Seguidamente, en la parte inferior izquierda se dispone de la planta de tratamiento de agua PTR. En la parte superior central del departamento se encuentra el área de tanquería para la introducción de productos químicos. Así mismo, a su lado derecho se tiene la disposición del apartado de caldera y del resto de tanquerías para los procesos de blanqueo y desodorizado.

En el centro del layout se aprecia la zona del laboratorio, con sus respectivas oficinas. Y finalmente, en la parte inferior de la vista del departamento se aprecian el área de producto terminado con el área de montacargas, y las oficinas internas del propio departamento para el gerente y los supervisores.

4.1.3 Observación de las Condiciones de Trabajo del Departamento de Procesos

4.1.3.1 Maquinaria y Equipos

Al realizar un recorrido por las instalaciones del departamento, para validar las condiciones en las que se encuentran los equipos empleados a lo largo del proceso productivo. A continuación se muestra una check list de algunos de los equipos observados con sus respectivas especificaciones.

Cuadro N° 1: Condiciones de Equipos

MAQUINA/ EQUIPO	FOTO	CANTIDAD	USO EN EL PROCESO	CAPACIDAD	OPERATIVO		OBSERVACIONES
					SI	NO	
Tanque 5000	Fig. 3	1	Blanqueo del subproducto	500 TON		✓	Motor del tanque y agitador averiado
Tanque 5001	Fig. 4	1	Blanqueo del subproducto	500 TON		✓	Motor sobrecalentado
Tanque 6002	Fig. 5	1	Desodorizado Del subproducto	500 TON		✓	Conexión eléctrica averiada
Tanque 6003	Fig. 6	1	Desodorizado del subproducto	500 TON		✓	Acople del agitador desmontado

Fuente: Leal K. (2021)

4.1.3.2 Debilidades Observadas en los Equipos y Maquinarias

En base al listado anterior, se pueden evidenciar problemas asociados a los agitadores de los tanques, desde puntos de vista mecánicos y eléctricos, que afectan su correcto funcionamiento para su actividad dentro del proceso de fabricación de aceite

comestible. Se apreció en la figura 3 que en el tanque 5000 de la línea se encuentra desconectado por falta de motor del agitador, debido a fuertes subidas y caídas de tensión que afectaron su correcto funcionamiento. Así mismo, en la figura 4 se dispone del tanque 5001, el cual presentó una falla de recalentamiento por falta de lubricación dentro de su sistema, lo que terminó en la pérdida del agitador en su totalidad. De igual forma, en la figura 5 se observa que las conexiones del tanque 6002 sufrieron por fuertes subidas de tensión eléctrica. Finalmente, en la figura 6 se aprecia al tanque 6003 con una avería en el acople del motor del agitador, el cual sufrió un desgaste excesivo. Cabe destacar que, estos problemas se han presentado de forma reiterada en otros tanques, por lo que la empresa solo cuenta con el 25% de disponibilidad de la totalidad de los tanques a la disposición del departamento.

A continuación se podrán observar las condiciones de ciertos tanques y agitadores que han presentado los problemas citados anteriormente, desde la figura 3 hasta la figura 6:



Figura N° 3: Tanque 5000
Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L



Figura N°4: Tanque 5001
Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L



Figura N° 5: Tanque 6002
Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L



Figura N° 6: Tanque 6003
Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L

4.1.3.3 Condiciones De Las Áreas Y Espacios De Trabajo

Y en lo que respecta a las áreas y espacios que utilizan los trabajadores, según las normativas y consideraciones para la manipulación de alimentos, se encontraron las siguientes características:

Cuadro N°2: Condiciones de las áreas de trabajo

DESCRIPCION	SE CUMPLE		¿Por qué?
	SÍ	NO	
El diseño y distribución del área de montacargas permite una apropiada limpieza, desinfección y mantenimiento evitando o minimizando los riesgos de contaminación y alteración. (Art. 3 y Art. 4) De las condiciones mínimas básicas y localización.		✓	Se encuentran sucias en su mayoría por tierra, y elementos restantes de las lluvias
Las tuberías de conducción de materias primas son resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables	✓		
Se mantiene la higiene y el cuidado personal (Art. 10)		✓	Los trabajadores no cumplen de forma recurrente los protocolos de higiene y aseo personal.
El personal manipulador de alimentos se somete a un reconocimiento médico antes de desempeñar funciones. (Art. 12)	✓		

La recepción y almacenamiento de materias primas e insumos se realiza en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos. (Art. 20), (Art. 21)	✓		
Los químicos utilizados en el área de laboratorio no causan alteraciones o contaminaciones al producto terminado(Art. 22)	✓		
Traslado de insumos y materias primas cumplen los procedimientos de ingreso a área susceptibles a contaminación (Art. 23)	✓		
Se cumplen con las condiciones de temperatura, humedad, y ventilación adecuadas dentro de las instalaciones del departamento de procesos	✓		
Los sistemas de agua limpia se encuentran separados de los de aguas negras.	✓		

Fuente: Leal K. (2021)

4.1.4 Revisión De Las Condiciones De Seguridad

Al encontrarse en un ambiente industrial, los trabajadores deben estar preparados ante cualquier evento que ocurra a la hora de manipular equipos de carga pesada y de índoles cercanas. Las organizaciones del sector industrial en Venezuela, como en el resto del mundo, deben cumplir con ciertas especificaciones de seguridad para poder operar.

En el caso de Cargill de Venezuela S.R.L, es una de las empresas con mayor índice de seguridad dentro de sus instalaciones a lo largo de todo el país, debido a que tienen inmersa dentro de sus planteamientos el evitar lesiones graves o de fatalidad en sus empleados (serious injury and fatality en inglés), en donde realizan una revisión estricta de potenciales SIF bajo eventos en los que se vean involucrados contratistas o visitantes en general, así como también la evaluación del comportamiento inseguro por parte de los trabajadores ante potenciales SIF y el chequeo de condiciones inseguras dentro del departamento con potenciales SIF.

La empresa, además de proporcionar al trabajador con la indumentaria necesaria para circular a lo largo de las instalaciones como lo son las botas de seguridad, cascos, protectores de oído, lentes protectores y chaleco fluorescente, les indica que deben

realizar chequeos constantes de las instalaciones, y brindar reportes o notificaciones sobre problemas potenciales que pudieran poner en peligro la integridad física de los empleados, que pueden ir desde la bisagra de una puerta floja hasta una escalera totalmente oxidada, un mal cableado o conexión eléctrica, entre otros ejemplos.

Así mismo, la organización cuenta con un equipo de atención médica dentro de las instalaciones de la planta, para brindar atención inmediata a los trabajadores ante cualquier evento que atente contra su integridad y permanencia dentro de sus labores. Siguiendo ese mismo orden de ideas, la empresa Cargill de Venezuela S.R.L también lleva un conteo de horas hombre por trabajador, para evitar una sobrecarga en los mismos y que se incrementen las posibilidades de un evento perjudicial por causa de fatiga.

Ahora bien, en lo que respecta a las condiciones de bioseguridad de la empresa, y específicamente del departamento de procesos, son perfectamente aceptables pero, se requiere profundizar más en cumplimiento efectivo de los protocolos con revisiones periódicas a lo largo de la jornada laboral, ya que cierta cantidad de trabajadores no realizan las labores de desinfección de forma recurrente, así como el hecho de despojarse de implementos de bioseguridad dentro de las instalaciones del departamento; en base a esto los supervisores hacen las notificaciones de forma verbal y directa pero periódicamente algunos trabajadores reinciden. Con respecto al personal de seguridad de la empresa, ellos además de velar por el cumplimiento inicial de los protocolos de bioseguridad son los primeros en realizar cursos con actualizaciones en los mismos con la finalidad de mantener los más altos estándares sin importar la posición en la que se encuentre el personal.

4.1.5 Revisión De Los Indicadores De Gestión Y Desarrollo De Estrategias Llevadas A Cabo En El Último Trimestre Por El Departamento De Proceso

Con respecto a los indicadores de gestión, la organización utiliza actualmente diferentes tipos de KPI para poder medir si las metas trazadas y los objetivos estratégicos se están cumpliendo. Principalmente, los indicadores que el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L ha utilizado en el último período

han sido los siguientes:

- **Porcentaje de Producto con Defecto:** Un KPI cualitativo para obtener una lectura de la cantidad de productos que no cumplieron con los parámetros de calidad establecidos. Se obtiene mediante la división entre la cantidad de producto con defectos sobre la cantidad total de producto terminado.
- **Cantidad de Miembros del Equipo:** KPI de entrada, para validar con cuanto personal cuenta la organización a lo largo de un período. Obtenido mediante a la simple contabilización de los trabajadores y operadores dentro del departamento en un momento determinado.
- **Tiempo de Entrega del Producto Terminado:** KPI de proceso que sirve para indicar un estimado del tiempo que le tomará a la empresa hacer el despacho del producto a su cliente.
- **Tasa de Utilización de Equipos:** KPI de proceso que indica, de manera cuantitativa, el promedio de uso de los equipos dentro del departamento como lo son los tanques y agitadores.
- **Cantidad de Materia Prima Procesada:** KPI de salida que permite establecer una relación entre la materia prima, el producto semi-terminado y el producto final.
- **Cantidad de Tiempo Para Procesar la Materia Prima:** KPI operativo que permite indicar los lapsos de tiempo con los que se les ha entregado el producto terminado a los clientes.

Por su parte, la última estrategia que utilizaron dentro del departamento de procesos fue la aplicación de un plan de evaluación de desempeño y desarrollo, en donde se buscó apoyar a los colaboradores y supervisores del departamento a la hora de planificar las evaluaciones de desempeño de los trabajadores, y de los métodos de revisión continua. Esto se hizo mediante una estructura flexible en la que los supervisores indicaran los objetivos de desempeño a evaluar, centrándose en proporcionarle información a la empresa sobre objetivos claros que le permitan

alcanzar una rentabilidad y sostenibilidad; así como también la identificación rápida de cambios sugeridos desde el punto de vista interno y externo.

Cuadro N°3: Evaluación de Estrategias

ESTRATEGIA	OBJETIVO	¿DIO RESULTADO?		EVIDENCIA
		SI	NO	
Plan de Evaluación de Desempeño	Conocer el desempeño de los trabajadores del departamento de procesos y las formas más factibles de evaluarlos.	✓		Los supervisores reciben un feedback por parte del gerente del departamento, con instrucciones para el cumplimiento de objetivos alcanzados y metas propuestas en el período. (Ver Anexo C)

Fuente: Leal K. (2021)

4.1.6 Resultados de la Aplicación De La Encuesta Aplicada Al Personal Del Departamento De Proceso

Como método de recolección de información se realizó una encuesta en forma de cuestionario a los profesionales del departamento de procesos con el fin de recaudar la opinión de cada uno sobre la situación y problemáticas asociadas a la organización.

Dicho cuestionario fue aplicado a las siguientes personas:

- Juan Correia – Supervisor de Producción.
- Jorge Lucena – Supervisor de Procesos
- Argenis Leal – Supervisor de Procesos
- Eumir Aguilera – Gerente de Procesos
- Cristhian Solarte – Superintendente de Planta
- Valentino León – Supervisor de Producción
- José Gutiérrez – Supervisor de Producción.
- Robert Sevilla – Ingeniero de Procesos
- Joao Silva – Ingeniero Trainee

La validación de la encuesta fue realizada por dos profesionales del área

industrial, los cuales fueron la Ing. Ana Avendaño y el Ing. Manuel Cuadrado, por medio de un formato de validación en donde identificaban si las preguntas a realizar eran pertinentes y claras para la identificación de problemas dentro de la organización. Dicho formatos de validación se pueden apreciar en el Anexo A.

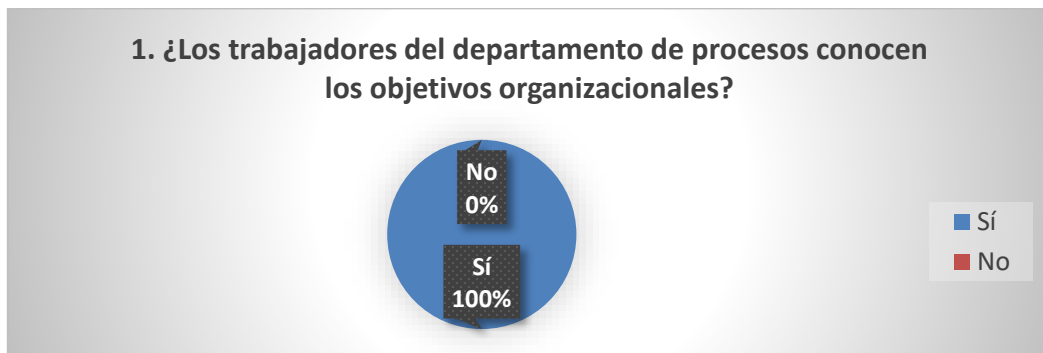


Gráfico3: ¿Los trabajadores del departamento de procesos conocen los objetivos organizacionales?

Autor: Leal K. (2021)

En lo que respecta a esta pregunta, se evidencia que el 100% de los encuestados indicaron que los trabajadores a su cargo conocen los objetivos organizacionales de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.



Gráfico4: ¿El personal del departamento está familiarizado con la Misión y la Visión de la Organización?

Autor: Leal K. (2021)

Así mismo, para efectos de este ítem, los encuestados afirmaron en un 100% que el personal del departamento se encuentra familiarizado con la Misión y la Visión

de la organización.

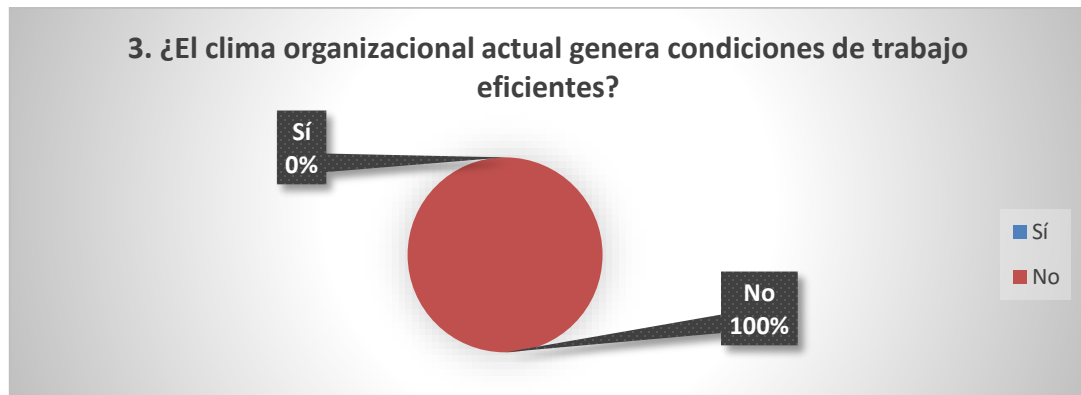


Gráfico 5: ¿El clima organizacional actual genera condiciones de trabajo eficientes?
Autor: Leal. K (2021)

Seguidamente, la respuesta correspondiente a este ítem indica que el 100% de los encuestados afirman que el clima organizacional que se dispone actualmente no genera condiciones de trabajo eficientes para los estándares de la empresa, lo que indica que es un punto a mejorar si se busca aumentar la productividad del departamento y de la empresa de forma general.

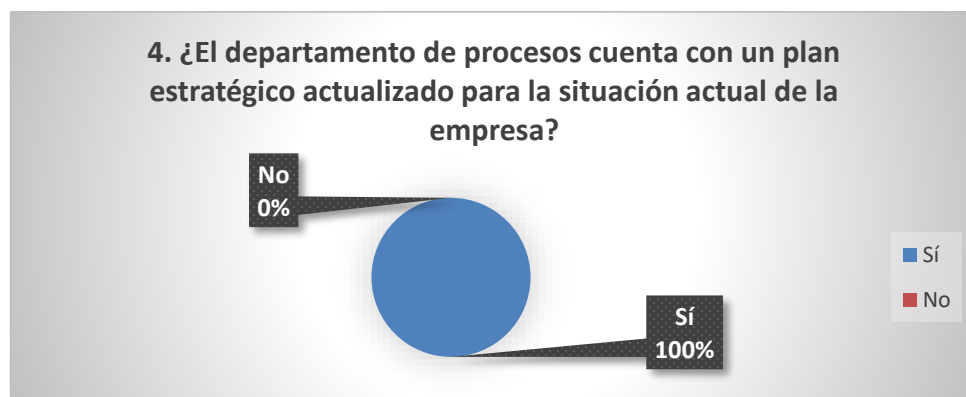


Gráfico 6: ¿El departamento de procesos cuenta con un plan estratégico actualizado para la situación actual de la empresa?
Autor: Leal K. (2021)

De igual forma, la totalidad de los encuestados aseveran que actualmente la

empresa cuenta con un plan estratégico actualizado en base a la situación en la que se encuentra la organización, por lo que cumplen con las debidas actualizaciones del mismo en búsqueda de alcanzar los logros pautados dentro de los nuevos criterios.

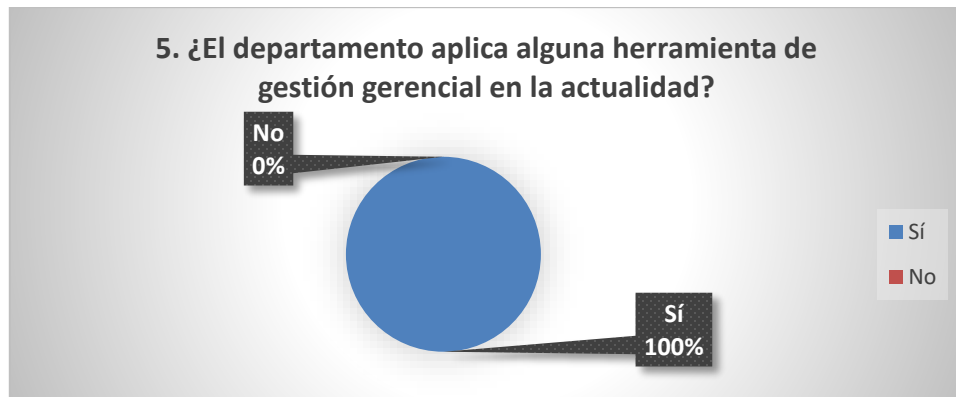


Gráfico 7: ¿El departamento aplica alguna herramienta de gestión gerencial en la actualidad?

Autor: Leal K. (2021)

Por otra parte, el 100% de la muestra que fue encuestada asevera que el departamento de procesos aplica en estos momentos al menos una (1) herramienta de gestión gerencial.

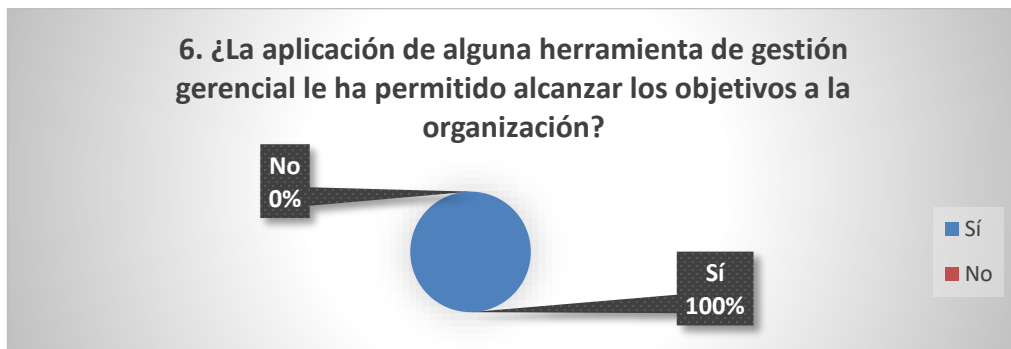


Gráfico 8: ¿La aplicación de alguna herramienta de gestión gerencial le ha permitido alcanzar los objetivos a la organización?

Autor: Leal K. (2021)

Así mismo, el 100% de los encuestados afirma que en su debido momento ciertas herramientas de gestión gerencial que fueron aplicadas le permitieron a la organización la oportunidad de alcanzar los objetivos propuestos para el período en

cuestión.

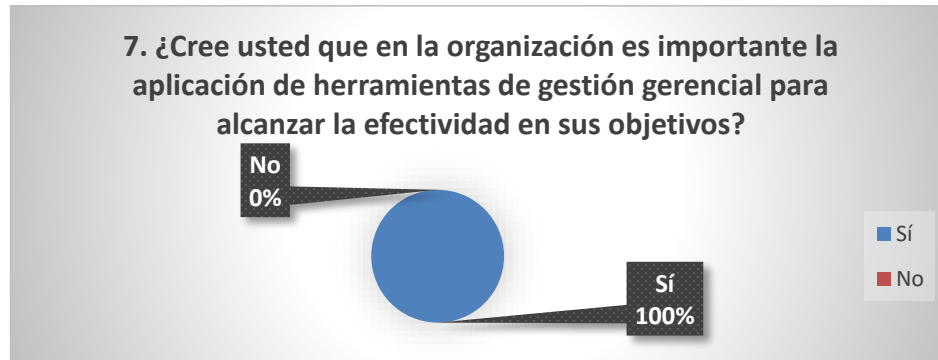


Gráfico 9: ¿Cree usted que en la organización es importante la aplicación de herramientas de gestión gerencial para alcanzar la efectividad en sus objetivos?

Autor: Leal K. (2021)

En el caso de este ítem, los encuestados proporcionaron una respuesta afirmativa correspondiente al 100%, debido a que consideran que la aplicación oportuna de herramientas de gestión les permite ser efectivos a la hora de cumplir con los objetivos propuestos para el inicio del período.

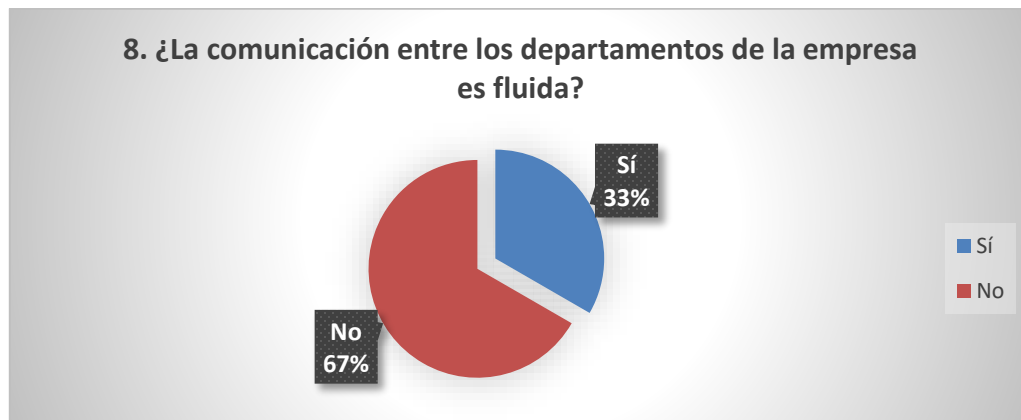


Gráfico 10: ¿La comunicación entre los departamentos de la empresa es fluida?

Autor: Leal K. (2021)

En el caso específico de este ítem, sólo el 33% de los encuestados indica que la comunicación entre los departamentos de la empresa es fluida, mientras que el 67% restante expresa que no existe comunicación fluida; por lo que es necesario idear una forma en la que se puedan mejorar los canales de comunicación entre el personal de todos los departamentos de la organización para evitar inconvenientes futuros.

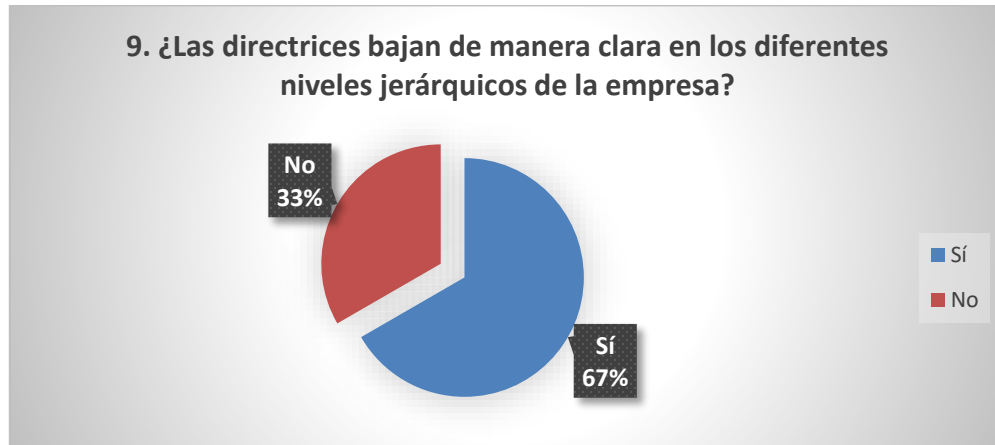


Gráfico 11: ¿Las directrices bajan de manera clara en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa?

Autor: Leal K. (2021)

En este caso en particular, a pesar de que el 67% da una respuesta positiva, el 33% de los encuestados expresa que las directrices no bajan la forma correcta siguiendo los niveles jerárquicos de la empresa, por lo que es necesario evaluar la manera en la que se transmiten las órdenes desde el alto mando gerencial hasta el personal en planta, con el fin de obtener una comunicación fluida y constante entre sí.



Gráfico 12: ¿La empresa tiene controles definidos en el cumplimiento de los objetivos organizacionales propuestos?

Autor: Leal K. (2021)

En base a la respuesta de los encuestados para el ítem 10, el 100% de la muestra

afirma que la empresa cuenta con controles establecidos con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos propuestos en el período por parte de la misma.

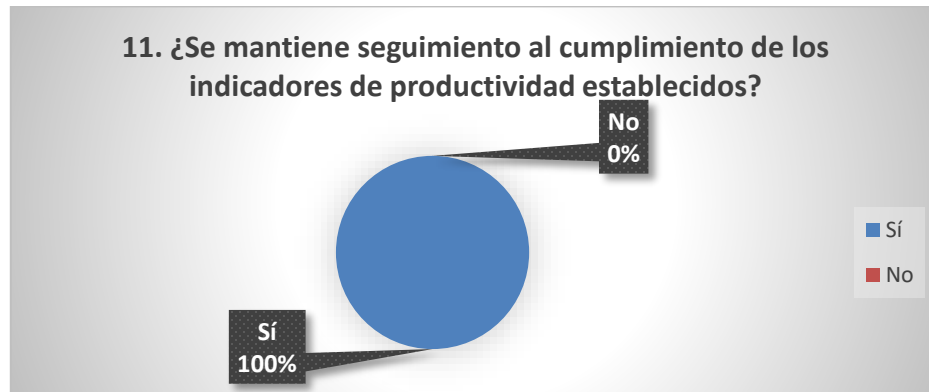


Gráfico13: ¿Se mantiene seguimiento al cumplimiento de los indicadores de productividad establecidos?

Autor: Leal K. (2021)

Por otra parte, el 100% de los encuestados respondieron que la empresa mantiene un seguimiento para que se labore y procese en base a los indicadores de productividad que fueron establecidos por la misma previamente.

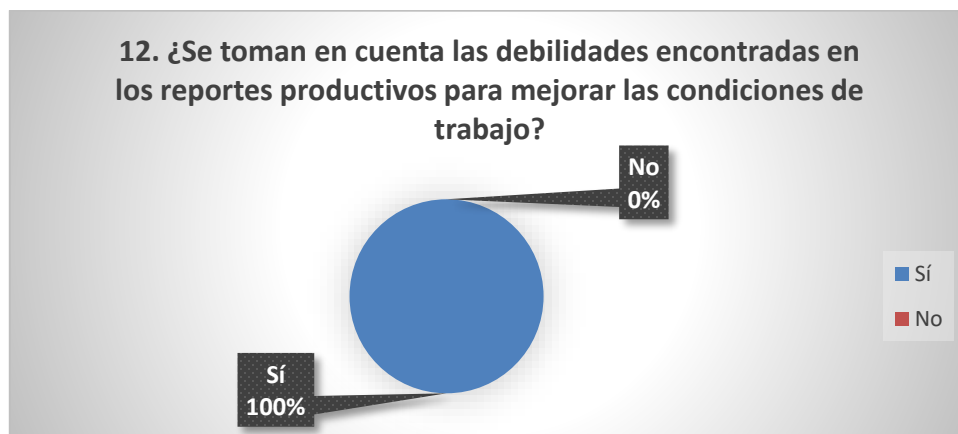


Gráfico14: ¿Se toman en cuenta las debilidades encontradas en los reportes productivos para mejorar las condiciones de trabajo?

Autor: Leal K. (2021)

Así mismo, el personal encuestado comentó en un 100% que las debilidades

encontradas en los reportes productivos sí son tomadas en consideración a la hora de intentar mejorar las condiciones de trabajo en la que se encuentran los trabajadores hoy en día, lo que demuestra el compromiso por mejorar por parte de la organización.

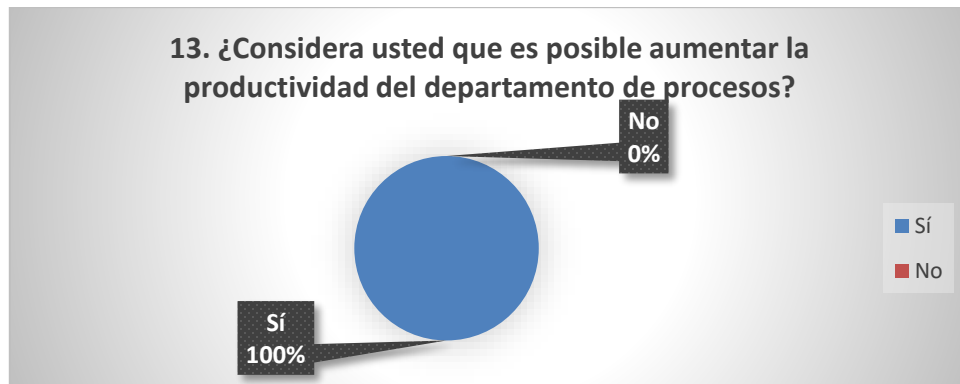


Gráfico 15: ¿Considera usted que es posible aumentar la productividad del departamento de procesos?

Autor: Leal K. (2021)

Seguidamente, en el ítem 13 del cuestionario el 100% de los participantes del mismo respondieron que sí es posible aumentar la productividad del departamento de procesos, lo que en líneas generales es lo que se busca obtener con la nueva planificación estratégica.

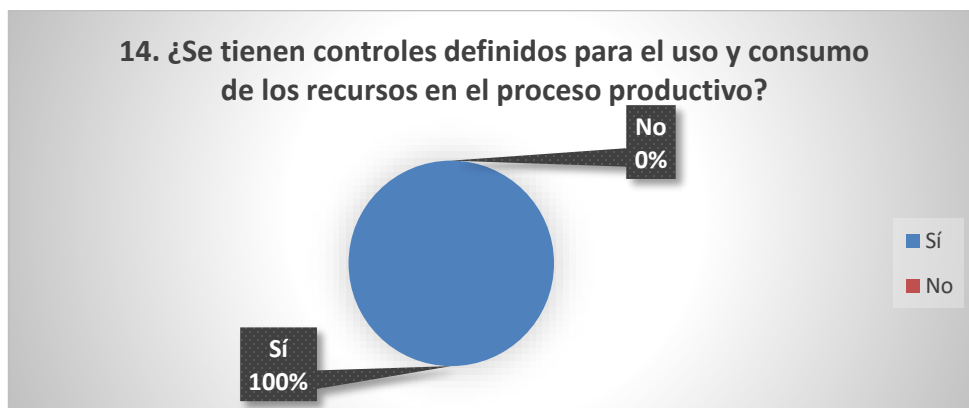


Gráfico 16: ¿Se tienen controles definidos para el uso y consumo de los recursos en el proceso productivo?

Autor: Leal K. (2021)

Al mismo tiempo, el personal encuestado afirma en un 100% que se disponen de controles definidos para el uso y consumo de todos los recursos disponibles para el

proceso productivo, por lo que es posible identificar de forma puntualizada las posibles mermas dentro del mismo.

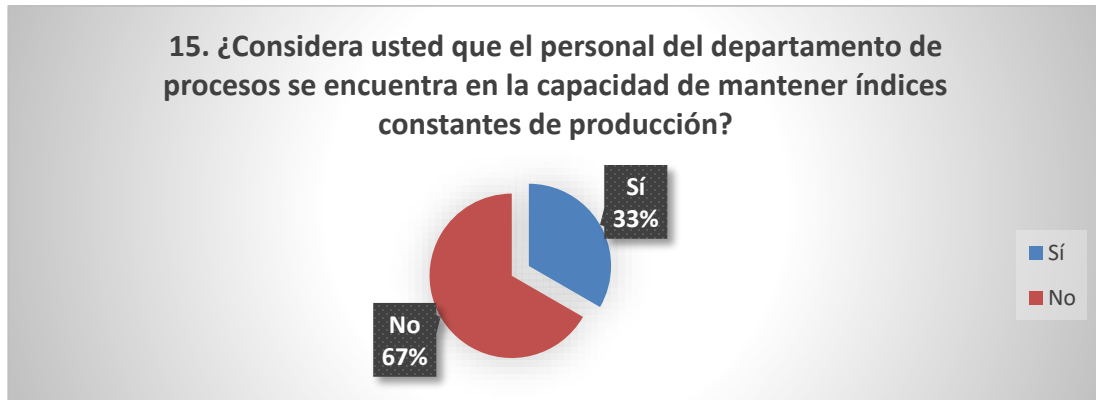


Gráfico 17: ¿Considera usted que el personal del departamento de procesos se encuentra en la capacidad de mantener índices constantes de producción?

Autor: Leal K. (2021)

En este ítem, el 67% de los encuestados respondió que el departamento no se encuentra en capacidad de laborar bajo un régimen estable de índices de producción, lo cual debe optimizarse y reestructurarse en base a la cantidad actual de personal y de equipos disponibles en el departamento.

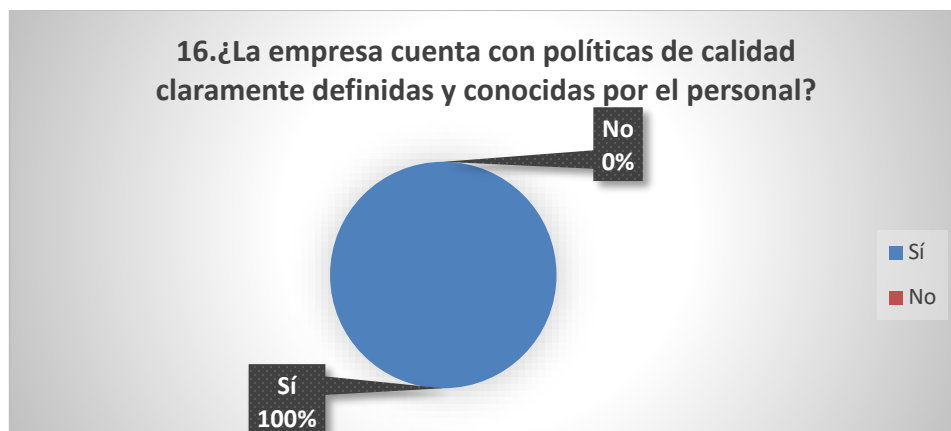


Gráfico 18: ¿La empresa cuenta con políticas de calidad claramente definidas y conocidas por el personal?

Autor: Leal K. (2021)

Así mismo, en este gráfico se evidencia que la totalidad de encuestados afirma que la empresa con políticas de calidad definidas y que las mismas se encuentran a la disposición del personal de la organización.

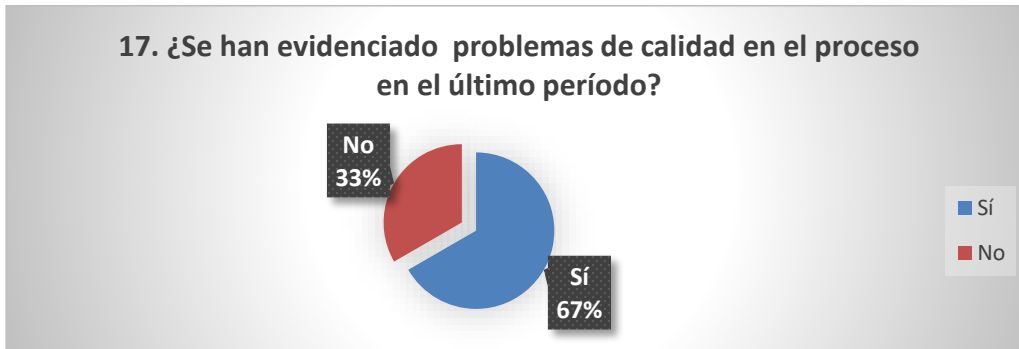


Gráfico 19: ¿Se han evidenciado problemas de calidad en el proceso en el último período?
Autor: Leal K (2021)

El caso específico del ítem 17, presenta una discrepancia entre la totalidad de encuestados. El 67% afirma que se han evidenciado problemas de calidad en el proceso en el último período de la planificación, pero el 33% expresa lo contrario, lo cual puede ser por descuidos de los supervisores de producción y procesos en alguna de las etapas o fases del proceso en cuestión.

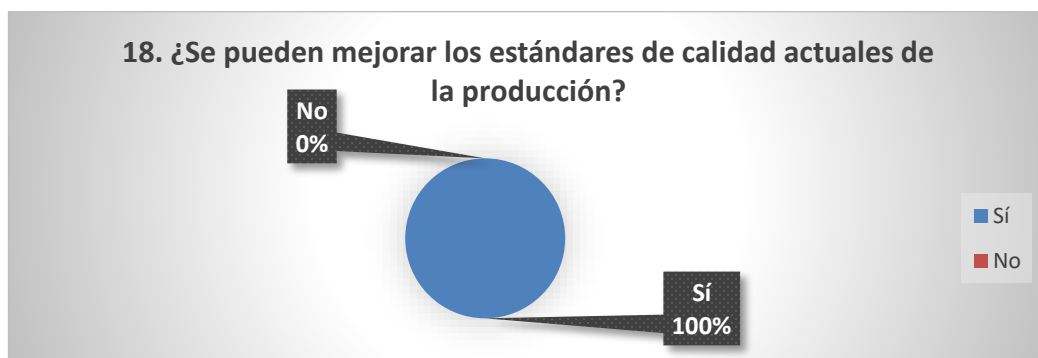


Gráfico 20: ¿Se pueden mejorar los estándares de calidad actuales de la producción?
Autor: Leal K. (2021)

Haciendo referencia al ítem 18 del cuestionario, los encuestados aseveran que es posible, según su criterio, es posible mejorar los estándares actuales de calidad con los que culmina el proceso productivo, en cualquiera de las etapas críticas y fundamentales del mismo con el fin de satisfacer las expectativas de los consumidores.



Gráfico 21: ¿Se le ha hecho formación y/o capacitación al personal en el último año?

Autor: Leal K. (2021)

En el caso del ítem 19, los encuestados dieron una respuesta negativa en un 100%, destacando que la organización no ha realizado una capacitación, adiestramiento o formación del personal del departamento sobre el procedimiento correcto para la ejecución del proceso productivo, lo que ocasiona problemas con los equipos o hasta la pérdida definitiva de los propios equipos.

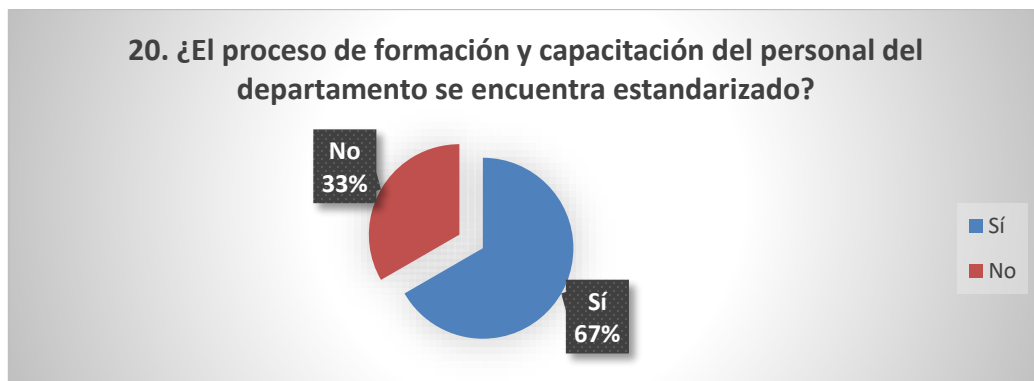


Gráfico 22: ¿El proceso de formación y capacitación del personal del departamento se encuentra estandarizado?

Autor: Leal K. (2021)

En lo que respecta al ítem 20 del mismo cuestionario, los encuestados afirman en un 67% que el proceso de formación y capacitación del personal del departamento se encuentra estandarizado pero, esto indica que debe trabajarse en realizar nuevas capacitaciones al personal bajo un programa actualizado y estandarizado para que las

acciones a desarrollar se hagan en base a ciertos parámetros según los requerimientos del departamento y de la empresa.

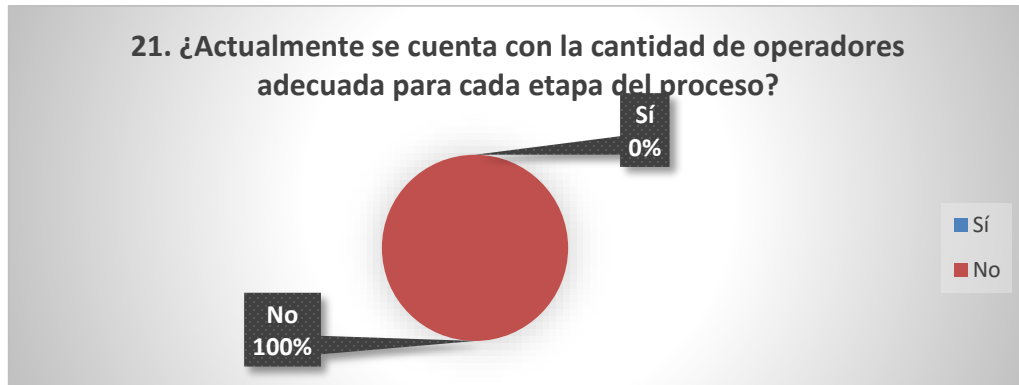


Gráfico 23: ¿Actualmente se cuenta con la cantidad de operadores adecuada para cada etapa del proceso?
Autor: Leal K. (2021)

Por otra parte, el 100% de los encuestados avala que no hay personal suficiente en el rubro de operadores para la ejecución de cada etapa del proceso productivo, lo que indica un déficit importante y una de las problemáticas que deben mejorarse con suma inmediatez.

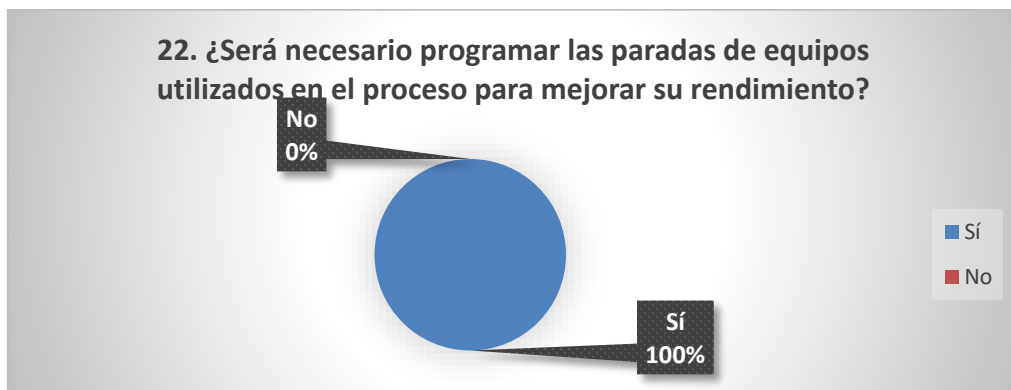


Gráfico 24: ¿Será necesario programar las paradas de equipos utilizados en el proceso para mejorar su rendimiento?
Autor: Leal K. (2021)

El 100% de los encuestados afirma en el ítem 22 que es evidente la necesidad de programar paradas de equipos dentro de la planificación con la finalidad de mejorar el rendimiento que los mismos puedan entregarle al proceso, al departamento y

obviamente a la organización en líneas generales.



Gráfico 25: ¿La empresa cuenta con políticas de seguridad laboral claramente definidas y conocidas por el personal?

Autor: Leal K. (2021)

En este caso, el 100% de los encuestados indican que la empresa sí cuenta con políticas de seguridad laboral definidas y al alcance de cualquier trabajador, lo cual es fácil de demostrar debido a que los números de incidencias y problemáticas que se encuentren relacionadas con la seguridad industrial han bajado con el pasar de los años.

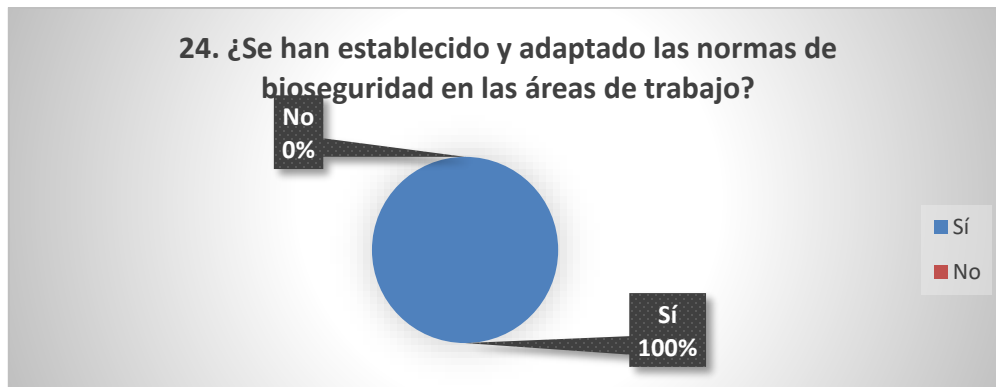


Gráfico 26: ¿Se han establecido y adaptado las normas de bioseguridad en las áreas de trabajo?

Autor: Leal K. (2021)

En el ítem 24 del cuestionario, los encuestados afirman en un 100% que la organización ha establecido y adaptado las nuevas normativas de bioseguridad con las que se trabajan en la actualidad debido a las secuelas de la pandemia del COVID-19.

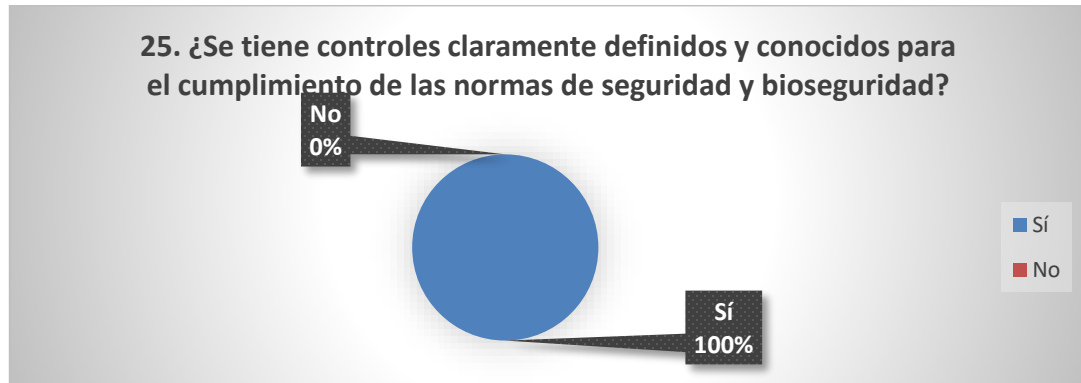


Gráfico 27: ¿Se tiene controles claramente definidos y conocidos para el cumplimiento de las normas de seguridad y bioseguridad?

Autor: Leal K. (2021)

Finalmente, la totalidad de los encuestados afirma que el departamento y la empresa cuentan con medidas de control definidas y a conocimiento de todo el personal para que las normativas actualizadas de seguridad y de bioseguridad se cumplan al pie de la letra.

4.1.7 Resumen De Las Debilidades Aportadas Por El Personal En La Entrevista

- Falta de comunicación fluida entre el personal del departamento de procesos con otros departamentos.
- Poca claridad en ciertas directrices por parte del alto mando gerencial hacia el departamento de procesos.
- Baja capacidad del personal del departamento para mantener índices estables de producción, debido a la poca disponibilidad de personal.
- Poca constancia respecto a la calidad del producto en ciertos tramos del período.
- Escasa capacitación al personal que ingresa al departamento, así como la falta de estandarización del proceso de formación.
- Falta de paradas para la aplicación de mantenimiento preventivo.

4.1.8 Resumen General De Las Debilidades Obtenidas En El Diagnóstico Realizado

- Falta de cumplimiento de los protocolos de bioseguridad dentro de las instalaciones al 100%.

- Falta de aplicación de mantenimiento preventivo a los equipos.
- Falta de orden y limpieza en el área de montacargas: ocasionada por las fuertes lluvias y la arena que transportan los camiones y montacargas.
- Deficiencias comunicativas notables.
- Poca formación y preparación del personal de forma estandarizada.

4.2 Fase II: Análisis de factores que afectan la ejecución de las estrategias del sistema productivo del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia

Tomando en consideración los puntos el apartado anterior, al analizarlos por separado se identifican los factores que explican su consideración como debilidades para la organización:

- En apartado de los protocolos de bioseguridad, existen ciertos trabajadores que no mantienen una constancia en la aplicación de los mismos al estar dentro de las instalaciones de la empresa, para seguir con las normativas del área de fabricación de alimentos.
- Por su parte, una de las características más sobresalientes para una organización dentro del apartado de industrial es el funcionamiento de sus equipos, que en el caso de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L no tiene a su disposición todos sus equipos, debido a la falta de planificación de paradas para la ejecución de un mantenimiento preventivo debidamente estructurado.
- Siguiendo el mismo orden de ideas, el orden y la pulcritud de las instalaciones es importante dentro de una organización, en cualquiera de sus áreas, sin embargo, en el caso específico de la empresa, es fácil apreciar que la falta de orden y limpieza en la zona de montacargas es ocasionada debido al constante transporte de tierra por parte de los montacargas y camiones, la cual es usada para la filtración de aceite, y que además, esa zona de las instalaciones se encuentra al aire libre y los agentes externos como el clima le afectan sin poder evitarlo.
- De igual forma, la comunicación es un factor importante para el cumplimiento de

las metas trazadas por una organización, y en este caso existen deficiencias comunicativas entre los departamentos y la alta gerencia, ya que hay instrucciones que no le llegan de forma clara al personal, lo que ocasiona pérdida de recursos para la misma.

- Finalmente, aunque no menos importante, la formación del personal es una de las cosas que permite el correcto funcionamiento de una organización; de momento, en la organización no dispone de un manual estandarizado para los trabajadores y operadores para el correcto uso de los equipos, en donde se establezcan aspectos como tiempo corrido de uso, temperatura y grado de lubricación ideal, entre otras características para evitar un daño permanente en los recursos tangibles de la empresa.

Ahora bien, a modo de complementar el análisis de los factores citados, se deben aplicar técnicas de resolución de problemas para identificar las causas raíces de los mismos.

4.2.1 Análisis de las Debilidades Encontradas A Través de la Técnica de los 5 Porqués

La técnica o estrategia de “Los 5 Porqués” consiste en la examinación de cualquier problema mediante la realización la pregunta “¿Por qué?”, a su vez la respuesta a esa pregunta generará otro porqué, y así sucesivamente, de ahí su nombre.

Cuadro N° 4: Los 5 Porqués

INCUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD				
¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	CAUSA RAIZ
POCA CONSTANCIA EN SU APLICACIÓN POR PARTE DE LOS TRABAJADORES	NIVEL BAJO DE CONSCIENCIA POR PARTE DE LOS MISMOS	NO HAY SUPERVISIÓN CONSTANTE DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	SOLO SE CHEQUEA AL ENTRAR Y AL SALIR	BAJO MONITOREO EN MATERIA DE BIOSEGURIDAD
POCA DISPONIBILIDAD DE TANQUES Y AGITADORES				
¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	Causa Raíz

FALLAS MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS	OCURREN AL MOMENTO DE SER USADOS POR LOS OPERADORES	FALTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE PLANIFICARON PARADAS PARA SU EJECUCIÓN	PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO INEXISTENTE
PROBLEMAS DE COMUNICACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN				
¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	Causa Raíz
LAS DIRECTRICES NO LLEGAN DE FORMA CONCRETA A LOS TRABAJADORES	DISTORSIÓN DE LA INFORMACIÓN ENTRE UN DEPARTAMENTO Y OTRO	FALTA DE CANALES DIRECTOS DE TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN	NO SE HAN IMPLEMENTADO ACTUALMENTE	CANALES DE SUMINISTRO DE INFORMACIÓN INADECUADOS
ERRORES COMETIDOS POR LOS OPERADORES				
¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	Causa Raíz
DESINFORMACIÓN SOBRE LA FORMA CORRECTA DE MANIPULAR LOS EQUIPOS	POCA CAPACITACIÓN AL MOMENTO DE SU INGRESO A LA PLANTA	NO HAY UNA ESTANDARIZACIÓN PARA EL PROCESO DE CAPACITACIÓN	NO SE HA CREADO UN MANUAL DE CAPACITACIÓN ESTANDARIZADO PARA EL PERSONAL	CAPACITACIÓN INSUFICIENTE PARA EL PERSONAL
BAJO NIVEL DE LIMPIEZA Y PULCRITUD EN EL ÁREA DE MONTACARGAS				
¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	Causa Raíz
SE ENCUENTRA AL AIRE LIBRE	REQUIERE LA EXPOSICIÓN	CONSTANTE TRANSPORTE Y USO DE TIERRA		MALA UBICACIÓN DENTRO DE LAS INSTALACIONES

Fuente: Leal K. (2021)

En resumen, las causas raíces encontradas son:

- Bajo monitoreo en materia de bioseguridad.
- Planificación de mantenimiento inexistente.
- Canales de suministro de información inadecuados.
- Capacitación insuficiente para el personal.

- Mala ubicación dentro de las instalaciones.

4.2.2 Clasificación de las causas encontradas a través del diagrama Causa – Efecto

Mediante el uso de esta herramienta es posible representar de manera simplificada y resumida, partiendo de los puntos clave arrojados por los 5 porqués, las causas relacionadas a las deficiencias del departamento de procesos y su relación con la baja productividad del mismo en el período actual.

Causas de la Baja Productividad en el Departamento de Procesos de Cargill de Venezuela S.R.L

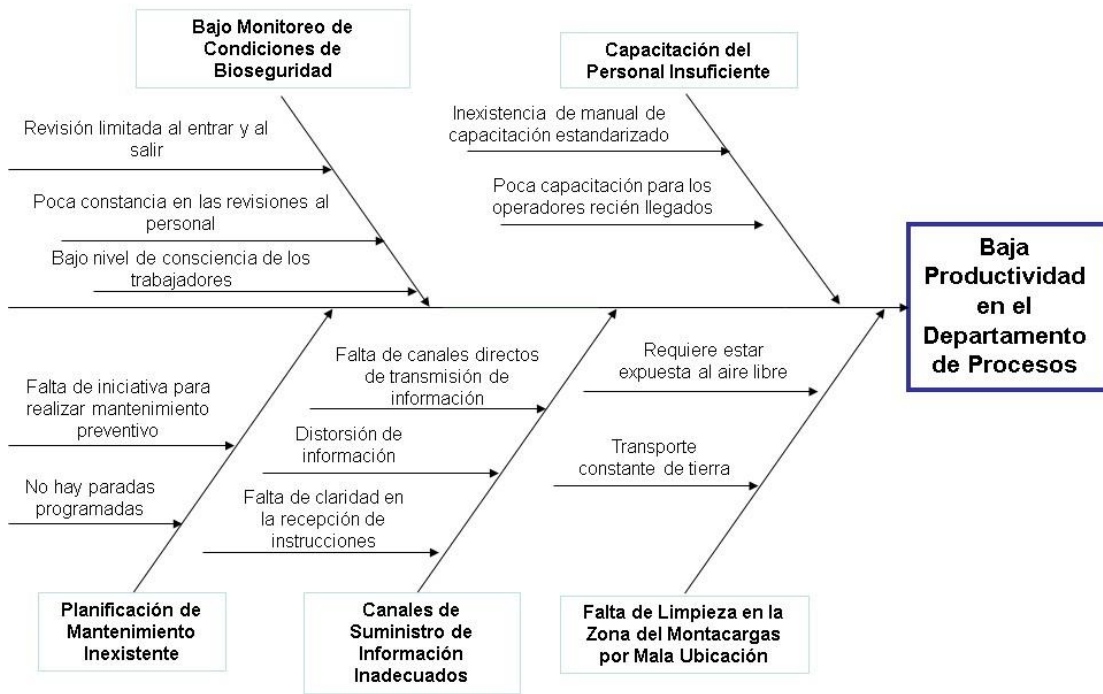


Figura N° 7: Diagrama Causa – Efecto de las Causas y Subcausas Encontradas
Fuente: Leal K. (2021)

4.2.2.1 Análisis Integral De Lo Representado En El Diagrama Causa Y Efecto

Haciendo un análisis en retrospectiva, la productividad del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L se ve afectada por causas principales como la deficiencia de los equipos, las fallas en personal, mala comunicación interdepartamental, y ligeramente en menor medida el incumplimiento

de las normativas de bioseguridad y las carencias de limpieza en zonas como la del montacargas. De las causas anteriores, de acuerdo al mismo orden en el que fueron definidas puede decirse lo siguiente:

1. La deficiencia en los equipos ocurre principalmente por la falta de mantenimiento ejecutado a los mismos luego de un desgaste excesivo, acción que es de vital importancia para aprovechar al máximo a los mismos.
2. La información que debe ser suministrada desde la alta gerencia hacia el personal en planta no siempre es distribuida correctamente, por lo que disminuye la efectividad del equipo al ejecutar las labores diarias no será la esperada.
3. Además de poseer un personal limitado en el departamento de procesos para la ejecución de ciertas labores en planta, no todos los trabajadores que se encuentran disponibles actualmente se encuentran capacitados al 100% en lo que respecta a la correcta manipulación de los equipos, lo que puede desencadenar una reacción en cadena que provoque que los equipos se averíen más rápido, lo que conlleva a realizar mantenimiento correctivo en vez de preventivo.
4. Si el personal disponible no cumple con los protocolos de bioseguridad, ya sea por falta de consciencia o de revisiones constantes, pueden verse involucrados en suspensiones o sanciones que, afectan directamente a la empresa por el simple hecho de no contar con su capital humano completamente.
5. Con respecto a la limpieza, por más que en las zonas internas del departamento de procesos se encuentran en altas condiciones de pulcritud, el espacio de la zona de cargas se encuentra expuesta a las condiciones climáticas y al constante movimiento de tierras dentro de esa ubicación dificultan la labor de mantener esa zona limpia, pero es posible realizar adecuaciones para disminuir la exposición a los factores climáticos.

4.2.3 Determinar las Estrategias A Través del Análisis FODA

Para la ejecución del análisis FODA, es necesario repasar la misión y la visión

de la organización, con el fin de integrarlas dentro del análisis para poder identificar las mejores estrategias posibles en pro de solucionar las deficiencias encontradas previamente.

Primeramente, **la visión** que tiene la empresa es “ser el líder mundial en el sector alimentario en promover oportunidad para la nutrición y el desarrollo de la población”. Por su parte, **la misión** de la misma es “crear valor diferenciado fundamentado en tres pilares: enfoque al cliente, innovación y alto nivel de desempeño”. Todo esto se hace basado en valores organizacionales específicos para el cumplimiento de las metas a corto, mediano y a largo plazo del departamento y de la empresa en general.

Cuadro N° 5: Matriz FODA Empresa Cargill de Venezuela S.R.L

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
Controlables	No Controlables
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Años de experiencia en el sector industrial para la fabricación de alimentos 2. Estructura organizacional ideal 3. Valores organizacionales bien definidos con respecto a la misión y visión de la empresa 4. Servicio de calidad para con los clientes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convenios con empresas nacionales para la fabricación y distribución de sus productos 2. Interés de inversionistas para el crecimiento de la organización 3. Mercado en constante expansión 4. Facilidad de adquisición de productos nacionales
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiencias comunicacionales entre el personal administrativo y el de planta 2. Carencia de una capacitación estandarizada del personal para la manipulación de los equipos 3. Poca disponibilidad de equipos para la óptima ejecución del proceso productivo 4. Bajo cumplimiento de ciertas normativas de bioseguridad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progresión constante por parte de los competidores del sector alimenticio 2. Cambios en políticas y regulaciones nacionales 3. Nuevas tendencias en el mercado 4. Competidores con estructura de costos menor

Fuente: Leal K. (2021)

Realizando los respectivos cruces se podrán apreciar algunas estrategias obtenidas por medio del análisis FODA y su respectiva propuesta:

Cuadro N°6: Propuestas Sobre las Estrategias Planteadas

ESTRATEGIAS	PROPUESTA
Reutilizar los canales de comunicación más efectivos para la transmisión de información y de órdenes a los empleados como lo es la comunicación directa.	Establecer una comunicación directa entre los supervisores y la alta gerencia que permita la disminución de los tiempos de entrega
Planificar la recuperación progresiva de equipos y la aplicación de mantenimientos a los mismos para disponer de una estructura de costos de fabricación menor con respecto a la de los principales competidores.	Estrategia de disminución de los costos de fabricación por uso de nitrógeno mediante la recuperación de equipos al aplicar mantenimiento preventivo y recuperativo
Identificar las características más relevantes de los equipos dentro de las instalaciones del departamento para instruir efectivamente al personal.	Creación de un manual de capacitación estandarizado para el personal del departamento de procesos para la correcta manipulación de equipos.

4.3 Fase III: Diseño de un plan estratégico para el proceso productivo en la empresa Cargill de Venezuela S.R.L Planta Valencia.

4.3.1 Mapa Estratégico

Citando a R. Kaplan, un mapa estratégico es una completa representación visual de la estrategia de una organización, describe el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos de las cuatro perspectivas del BSC (Norton, 2008). Estas cuatro perspectivas son: financiera, del cliente, de los procesos y del aprendizaje y crecimiento. El mapa estratégico debe de ir

de la mano de una planificación estratégica exitosa por varias razones, entre ellas, su habilidad de concretar las ideas arrojadas por el estudio del Balanced Score Card (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI).

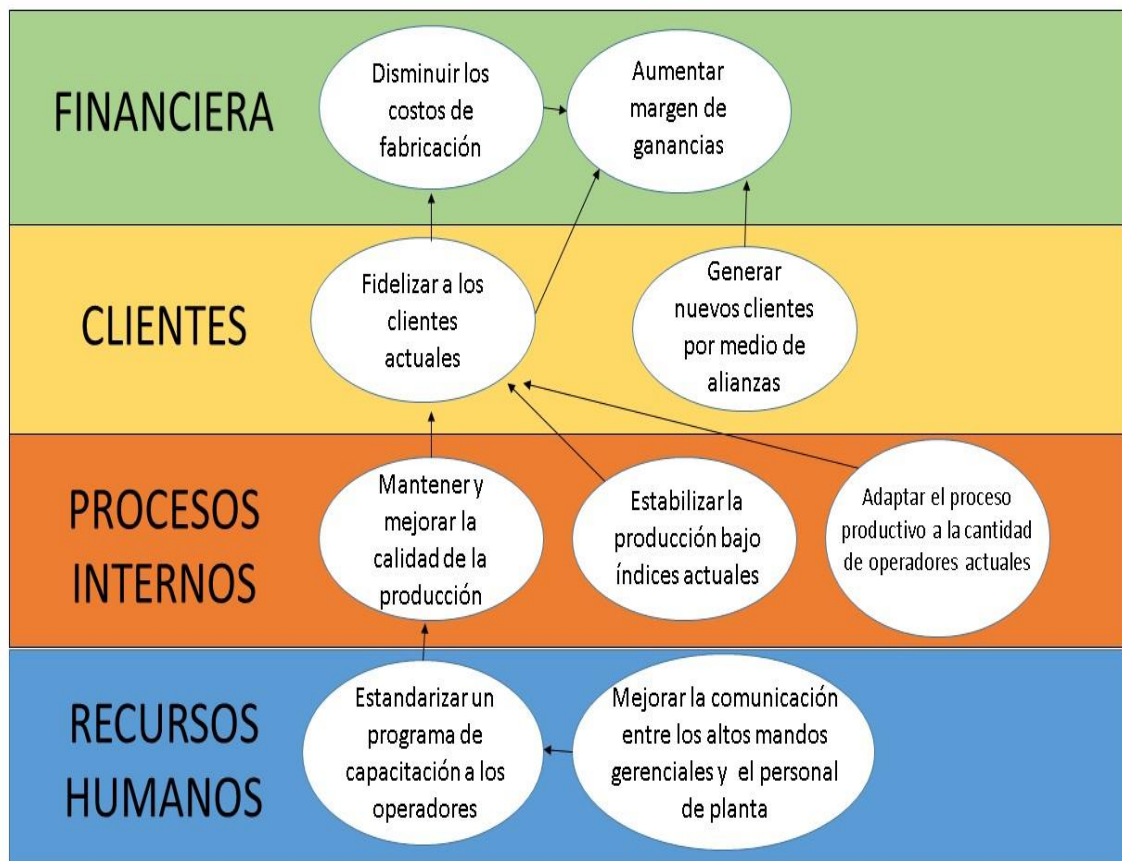


Figura N° 8: Mapa Estratégico

Fuente: Leal K.

4.3.2 Cuadro de Mando Integral

El cuadro de mando integral, también conocido como Balanced Score Card, publicado por Robert Kaplan y David Norton en febrero de 1992 definido como “un sistema de supervisión y control Empresarial, cuya principal función reside en monitorizar el cumplimiento de los objetivos a través de indicadores de gestión y ayudar a mejorar la actuación de la empresa.

El cuadro de mando integral está elaborado para fijar metas del plan estratégico

adaptadas al tiempo y la situación histórica actual, con el propósito de llevar un control estratégico respecto a todas las distintas soluciones que se plantean y su priorización en base a los resultados esperados de cada una; esto se aprecia a continuación en el cuadro N°7:

Cuadro N°7: BSC de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADOR	INDICADOR ACTUAL	INDICADOR OBJETIVO	PLANES DE ACCIÓN
FINANCIERA	1. Disminuir los costos de fabricación en un 25% con respecto al período anterior	Costos de Fabricación Promedio Mensuales en \$	\$185.510,55	\$139.132,91	Disminuir el uso de nitrógeno por medio de la recuperación de tanques y agitadores
	2. Aumentar margen de ganancias en un 30% con respecto al período anterior.	Ingresos Mensuales en \$	\$7.712.250,00	\$10.025.925,00	Generar nuevos contratos y asociaciones con otras empresas
CLIENTES	1. Generar acciones que permitan fidelidad de los clientes actuales al 100% en un período de 6 meses	Cantidad de Clientes	300 clientes	300 clientes	Disminuir el tiempo de respuesta de los pedidos de los clientes por medio del refuerzo de la proactividad de los operadores
	2. Ampliar el volumen de clientes con respecto al actual en un 15%			345 clientes	Aplicar un nuevo plan de publicidad por medio de canales digitales para difundir las marcas asociadas a la empresa
PROCESOS INTERNOS	1. Reducir el tiempo promedio de entrega de un pedido en un 15%	Tiempo del Proceso Productivo	144 horas	122 horas	Adaptar el proceso productivo a la cantidad actual de operadores y equipos, así como la aplicación de una subcontratación
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	1. Estandarizar el proceso de capacitación y formación inicial del personal en un 60% para el primer semestre del año 2022	Nivel de Conocimiento y Capacitación	Proceso de Capacitación Estandarizado 25%	Proceso de Capacitación Estandarizado 85%	Crear un manual sobre el proceso productivo con instrucciones detalladas sobre el funcionamiento de cada equipo y otros elementos como tiempos promedios, temperaturas, nivel de lubricación, etc.

Fuente: Leal K. (2021)

4.3.3 Propuesta de Plan Estratégico Para el Incremento de la Productividad

Después del análisis realizado en la investigación actual, habiendo sido definidas por medio de la aplicación de las encuestas las Debilidades, Fortalezas, Amenazas y Oportunidades que posee la Empresa, al igual que bajo la guía de un cuadro BSC se determinaron las mejores acciones a seleccionar en el mejoramiento de las diferentes áreas afectantes de la Empresa: Clientela, Recursos Humanos, Recursos Financieros y Procesos internos, se concluye como mejor alternativa la siguiente, descrita en el formato de un Manual para una planificación estratégica exitosa.

4.3.4 Planificación Estratégica

A continuación, se adjunta el Manual de planificación estratégica generado para Cargill de Venezuela S.R.L, donde se detallan las conclusiones e indicadores de gestión determinados para una implementación adecuada.



PLAN ESTRATÉGICO

2 0 2 2

CARGILL DE VENEZUELA S.R.L
PLANTA VALENCIA

Elaborado por:
Br. Kelvin Leal
C.I 25.766.947

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
BREVE INTRODUCCIÓN.....	3
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	4
MISIÓN.....	4
VISIÓN.....	4
OBJETIVOS ORGANIZACIONALES.....	4
ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS.....	5
DIRECCIÓN DE LA EMPRESA.....	5
PLAN ESTRATÉGICO UNO.....	6
PLAN ESTRATÉGICO DOS.....	12
PLAN ESTRATÉGICO TRES.....	18

BREVE INTRODUCCIÓN

El presente manual consiste en un conjunto de planes estratégicos, alineados con las metas, objetivos, la misión, visión y objetivos organizacionales de la empresa. El mismo fue realizado a base de la información obtenida por medio de encuestas al personal del departamento de procesos, lista de cotejo, y análisis de la producción y ventas del primer semestre del año 2021.

La selección de las mejores estrategias es clave para la toma de decisiones que afectaran directa y proporcionalmente en los costos de fabricación y en las ganancias potenciales de la empresa. Bajo esta premisa, se estudiaron una serie de autores y trabajos de investigación, además de los estudios realizados en virtud de la recolección de información e identificación de estrategias compatibles con el proceso productivo, con miras de aumentar la productividad del departamento de procesos y de sus procesos de fabricación para la empresa Cargill de Venezuela S.R.L , Planta Valencia.

Con lo antes señalado se procede a la explicación del estudio realizado para la estrategia con una mayor posibilidad de éxito al momento de incrementar la productividad del departamento de procesos, de manera de que se obtengan mayores beneficios para la empresa.

Y ahora bien, el objetivo principal del plan estratégico planteado a continuación es diseñar una ruta a seguir por parte de la empresa para cumplir con los objetivos estratégicos de forma consecuente con la misión y la visión de la organización. Así mismo, dicho plan estratégico se justifica en el hecho de mejorar la situación actual diagnosticada a lo largo de la investigación, con miras en corregir las falencias y debilidades para que las mismas se conviertan en fortalezas de la organización.

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Cargill de Venezuela S.R.L es una empresa comprometida en proveer alimentos y servicios seguros tanto para personas como animales que satisfagan los requisitos de los clientes, y creando valor diferenciado a través del mejoramiento continuo de sus procesos y de su capital humano. Cargill de Venezuela S.R.L, dispone de una trayectoria nacional desde 1986 pero específicamente, en su sede en Valencia desde 1993 luego de ser adquirida las plantas aceiteras de Mavesa y otras marcas de renombre como Vatel, Branca, Los Tres Cochinitos y Tresco.

MISIÓN

La misión de la empresa radica en crear valor diferenciado fundamentado en tres pilares: enfoque al cliente, innovación y alto nivel de desempeño. Por otra parte, la Visión de la organización es ser el líder mundial en el sector alimentario en promover oportunidad para la nutrición y el desarrollo de la población; todo esto, bajo el enfoque de ser dignos de confianza, creativos y emprendedores.

VISIÓN

La visión de la empresa es ser el líder mundial en el sector alimentario en promover oportunidad para la nutrición y el desarrollo de la población; todo esto bajo el enfoque de ser dignos de confianza, creativos y emprendedores.

OBJETIVOS ORGANIZACIONALES

- ✓ Integridad: Nuestra palabra es nuestra garantía.
- ✓ Excelencia: Hacer de Cargill la mejor compañía en todo lo que haga.
- ✓ Crecimiento: Crear oportunidades para los individuos y nuestros negocios.
- ✓ Trabajo en equipo: Sumar los conocimientos y habilidades de los empleados a través de la comunicación efectiva para crear éxito compartido.
- ✓ Visión de futuro: Tener la paciencia y la visión que nos permitan construir negocios duraderos.
- ✓ Deseos de competir: Buscar ganar con reglas de juego claras, con ética y transparencia.

ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS

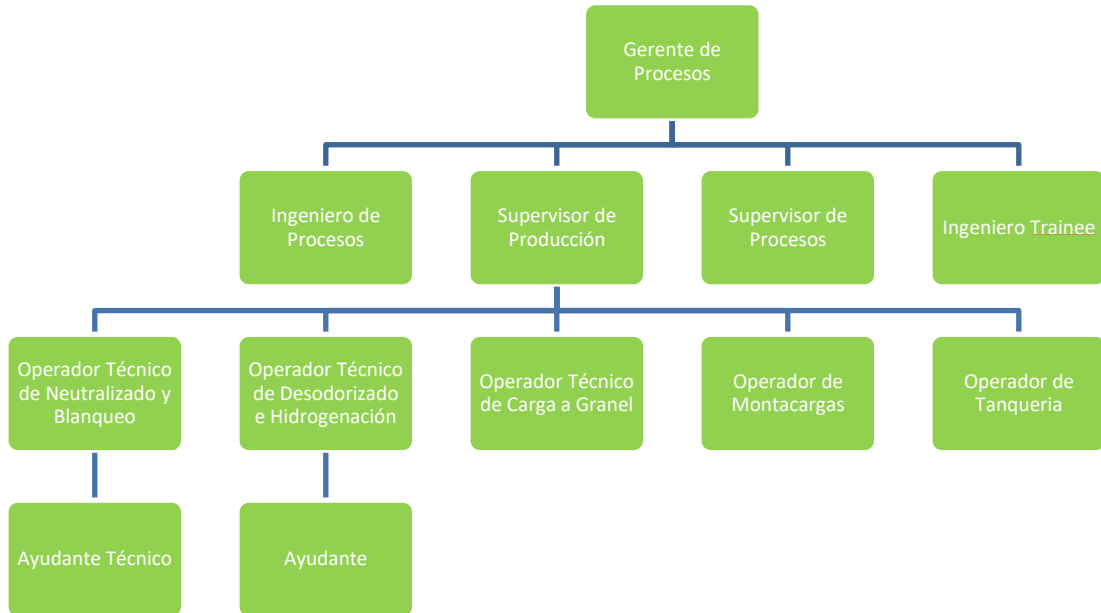


Figura N°1: Organigrama – Dpto. de Procesos Cargill de Venezuela S.R.L
DIRECCIÓN DE LA EMPRESA

Valencia, Estado Carabobo, en la Carretera Nacional Vía Los Guayos, Av. 67,
Zona Industrial Norte.



PLAN ESTRATÉGICO NÚMERO UNO

**ESTABLECER UNA COMUNICACIÓN DIRECTA
ENTRE LOS SUPERVISORES Y LA ALTA
GERENCIA QUE PERMITA LA DISMINUCIÓN
DE LOS TIEMPOS DE ENTREGA**

- **OBJETIVO GENERAL**
- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
- **PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS**
- **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**
- **INDICADORES DE GESTIÓN**

OBJETIVO GENERAL: Restablecer el método de comunicación directa dentro de la organización para mejorar la receptividad de las instrucciones dirigidas al personal del departamento de procesos de Cargill de Venezuela S.R.L y disminuir los tiempos de entrega de producción en un 15% durante el primer trimestre del año 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Indicar a la alta gerencia la reutilización del método de comunicación directa de forma inmediata para el suministro de información asociada a los requerimientos de la empresa según las solicitudes de producción recibidas.
- Identificar al personal actual disponible por cada supervisor.
- Realizar la asignación directa de tareas individuales para aprovechar el tiempo de cada jornada.
- Establecer un cronograma de entrega de reportes por parte de los supervisores a los gerentes a lo largo de la jornada para conocer el estatus en tiempo real de las actividades realizadas en planta.
- Evaluar el nivel de receptividad del personal y comparar los tiempos de entrega obtenidos con respecto a las estadísticas actuales.

PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS

- ✓ Gerente de Planta
- ✓ Gerente de Procesos
- ✓ Supervisor de Procesos
- ✓ Supervisor de Producción
- ✓ Oficinas del departamento de procesos
- ✓ Hojas de Papel
- ✓ Impresoras
- ✓ Computadoras del departamento de procesos

SERIE DE PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo N°1:

1. Los supervisores de procesos y de producción solicitarán por escrito el cambio de mecanismos o métodos de comunicación actuales para la re implementación de la comunicación directa entre la gerencia, supervisores y empleados.
2. Realizar la entrega formal del documento al Gerente de Procesos y al Gerente de Planta.
3. Los gerentes recibirán y estudiarán el documento previo a su implementación en el departamento.

Objetivo N°2:

1. Los gerentes revisarán las rotaciones de personal actuales para el momento en cuestión y citarán a los supervisores.
2. Los supervisores recibirán las nóminas por escrito de parte de la gerencia.

Objetivo N° 3:

1. Los supervisores estudiarán el listado recibido.
2. Los supervisores asignarán actividades según las capacidades de cada uno de sus supervisados para cada jornada a partir de ese momento.
3. Los supervisores notificarán a cada uno de sus dirigidos las actividades personalizadas a realizar en cada jornada.

Objetivo N° 4:

1. Los supervisores del departamento armarán un cronograma para la entrega de una serie de reportes a los gerentes.
2. Los supervisores harán entrega del cronograma al gerente de procesos y al gerente de planta.
3. Los gerentes harán uso del cronograma para solicitar reportes de estatus sobre las actividades planificadas.

Objetivo N°5:

1. Los supervisores ingresarán en una tabla la cantidad de actividades realizadas

por cada uno de sus supervisados.

2. Los supervisores añadirán los tiempos obtenidos por cada supervisado en sus respectivas labores.
3. Los supervisores totalizarán las actividades y los tiempos obtenidos.
4. Los supervisores compararán las cantidades totales con los resultados del período anterior para evaluar el desempeño de sus supervisados entre un período y otro.

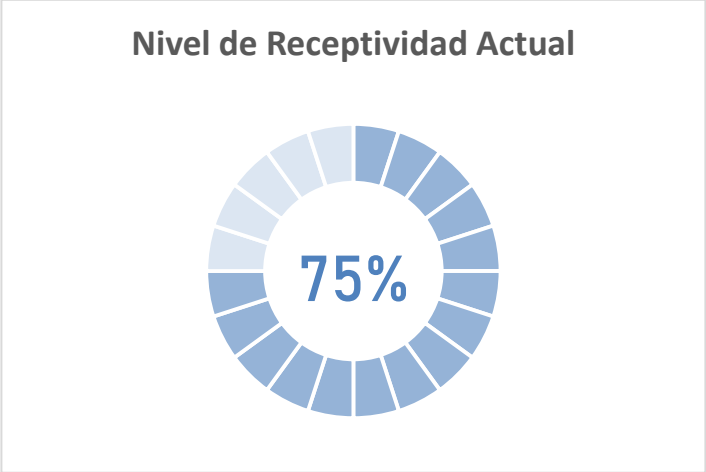
PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

ACCIONES	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Cambiar los canales actuales a la comunicación directa												
Identificar al personal disponible para cada supervisor												
Asignar labores individuales al personal												
Establecer un cronograma de entrega de reportes por los supervisores												
Evaluar el cambio en la receptividad de instrucciones y tiempos de entrega												

Cuadro N°1: Actividades Programadas

INDICADORES DE GESTIÓN

1. Nivel de Receptividad del Personal



2. Tiempos de Entrega



PLAN ESTRATÉGICO NÚMERO DOS

ESTRATEGIA DE DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS DE FABRICACIÓN POR USO DE NITRÓGENO MEDIANTE LA RECUPERACIÓN DE EQUIPOS AL APLICAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO

- OBJETIVO GENERAL
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS
- PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES
- INDICADORES DE GESTIÓN

OBJETIVO GENERAL: Elaborar un plan de mantenimiento preventivo y recuperativo para recuperar el 25% del total de los equipos del departamento de

procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L y disminuir en un 25% los costos de fabricación actuales por el uso de nitrógeno dentro del proceso de productivo para el período 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las fallas de los equipos para clasificarlos según su tiempo de recuperación a corto, mediano y largo plazo.
- Realizar la solicitud de piezas para su respectivo reemplazo.
- Incluir una (1) parada programada al mes dentro de la planificación del siguiente período para enfocar la atención del personal en reemplazar componentes averiados de los tanques y agitadores.
- Asignar un agitador a cada parada para mantener un orden.
- Restaurar los equipos según la planificación.
- Comparar los costos de fabricación al inicio y al final del período.

PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS

- ✓ Gerente de Procesos
- ✓ Supervisor de Procesos
- ✓ Supervisor de Producción
- ✓ Herramientas del Departamento de Procesos
- ✓ Operadores y Ayudantes del Departamento de Procesos
- ✓ Repuestos Solicitados

SERIE DE PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo N°1:

1. Los supervisores le indicarán a los operadores y a sus respectivos ayudantes cuantos equipos se encuentran inhabilitados.
2. Los supervisores asignarán a cada operador una serie de equipos para una revisión completa.

3. Los operadores verificarán los daños de los equipos asignados y los clasificarán según tiempo de recuperación desde el corto hasta el largo plazo.

Objetivo N°2:

1. Los operadores redactarán un listado de piezas necesarias para la recuperación de los diferentes equipos dentro del departamento.
2. Los operadores entregarán el respectivo listado a sus supervisores.
3. Los supervisores revisarán y aprobarán el listado recibido.
4. Los supervisores entregarán el listado al gerente de procesos y al gerente de planta para la adquisición de los repuestos con los proveedores.

Objetivo N° 3:

1. Los supervisores solicitarán la planificación para el período en curso.
2. Los supervisores designarán un día a la semana de forma rotativa para realizar los cambios de componentes necesarios según el equipo a recuperar.
3. Los supervisores elaborarán un cronograma en donde se integren las paradas designadas anteriormente.
4. Los supervisores publicarán el cronograma realizado.

Objetivo N° 4:

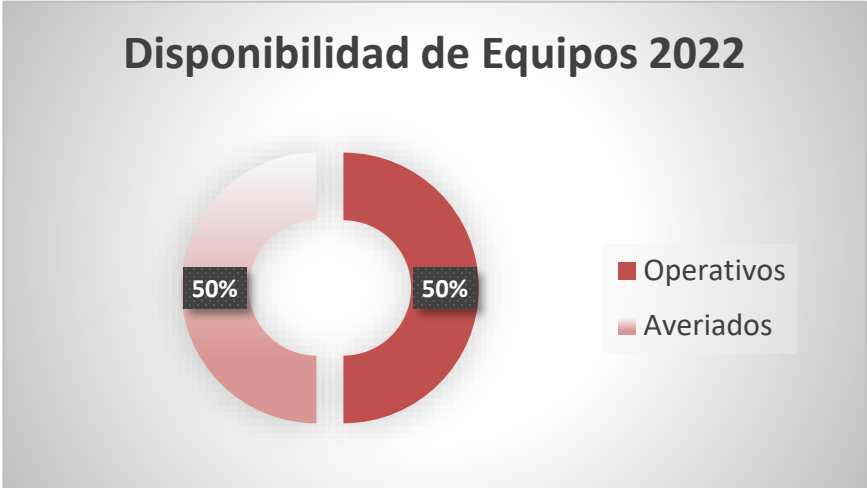
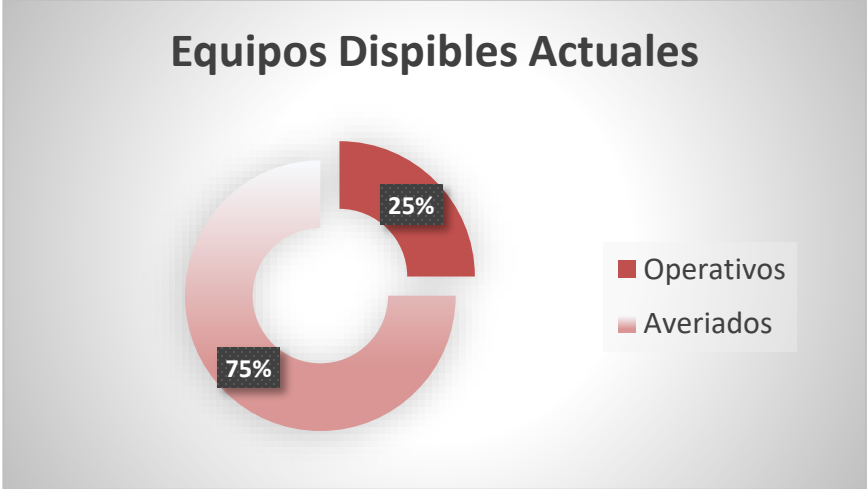
1. Los supervisores y los operadores, conjuntamente asignarán los equipos basándose en la clasificación elaborada por los operadores a los días designados, para que cada uno tenga un período de mantenimiento recuperativo mensual.

Objetivo N°5:

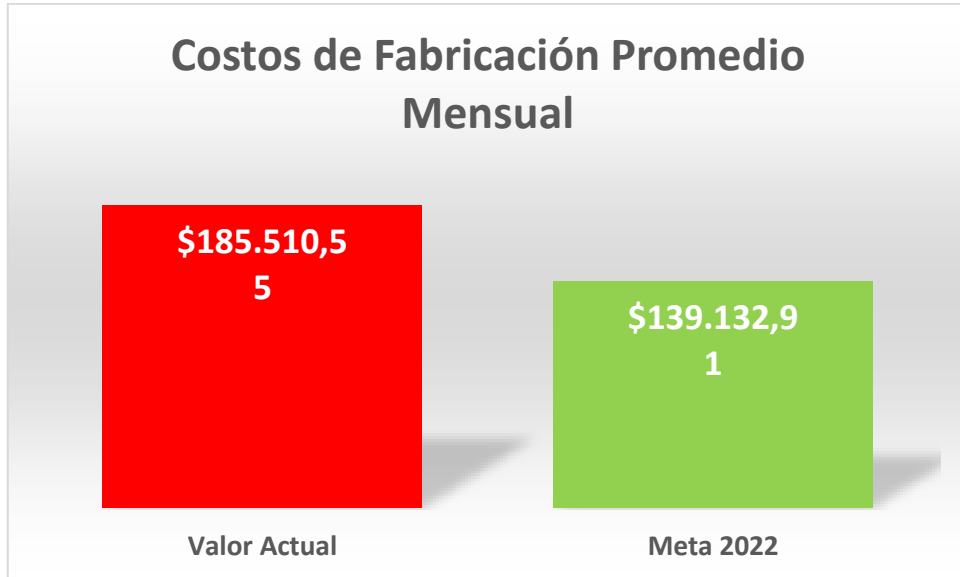
1. Los operadores y ayudantes buscarán las herramientas apropiadas dentro de las instalaciones del departamento.
2. Los gerentes entregarán los repuestos a los supervisores.
3. Los supervisores entregarán los repuestos conforme se avance en el listado de equipos según el cronograma.
4. Los operadores y ayudantes realizarán las modificaciones apropiadas para cada caso

INDICADORES DE GESTIÓN

1. Disponibilidad de Equipos



2. Costos de Fabricación



PLAN ESTRATÉGICO NÚMERO TRES

CREACIÓN DE UN MANUAL DE CAPACITACIÓN ESTANDARIZADO PARA EL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS PARA LA CORRECTA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS

- OBJETIVO GENERAL
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS
- PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES
- INDICADORES DE GESTIÓN

OBJETIVO GENERAL: Estandarizar el proceso de capacitación y formación inicial del personal del departamento de procesos en un 60% para el primer semestre del año 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los equipos y herramientas utilizadas en el proceso de fabricación y clasificarlos según la dificultad de su manipulación.
- Crear una secuencia de pasos para la manipulación de cada equipo de forma correcta según las especificaciones del fabricante.
- Establecer parámetros de uso propios por cada equipo según la capacidad y las limitaciones de cada equipo.
- Redactar un manual estandarizado de forma digital para su verificación.
- Validación del manual estandarizado por parte de supervisores y gerentes del departamento de procesos.
- Entrega formal del manual de capacitación a los supervisores para la distribución a sus supervisados.

PERSONAL IMPLICADO Y RECURSOS UTILIZADOS

- ✓ Gerente de Procesos
- ✓ Supervisor de Procesos
- ✓ Supervisor de Producción
- ✓ Ordenadores del Departamento de Procesos
- ✓ Manuales de Fabricantes de los Equipos del Departamento de Procesos
- ✓ Cuaderno de notas
- ✓ Etiquetas
- ✓ Impresoras

SERIE DE PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo N°1:

1. Los supervisores recorrerán las instalaciones del departamento visualizando la totalidad de los equipos.
2. Los supervisores clasificarán cada equipo basado en la dificultad de su manipulación.
3. Los supervisores indicarán todo en un listado por separado.

Objetivo N° 2:

1. Los supervisores buscarán los manuales redactados por los fabricantes de cada uno de los equipos.
2. Los supervisores revisarán cada manual en búsqueda de las formas estándar de manipulación y normas de uso de cada equipo.
3. Los supervisores elaborarán una secuencia de pasos según los datos suministrado por los fabricantes consultados.
4. Los supervisores validarán la secuencia para que sean definitivas y óptimas.

Objetivo N°3:

1. Los supervisores verificarán cuales son los valores estándar recomendados por cada fabricante en aspectos como capacidad o limitaciones de los mismos.
2. Los supervisores elaborarán etiquetas para indicar de forma individual las especificaciones de cada equipo.

Objetivo N°4:

1. Los supervisores redactarán un manual estructurado con las secuencias de pasos, normas y recomendaciones del fabricante y otras contribuciones propias de forma digital.
2. Los supervisores harán entrega en formato digital del manual a los gerentes para su visualización y posterior aprobación.

Objetivo N° 5:

1. Los gerentes recibirán el manual de parte de los supervisores.

2. Los gerentes revisarán minuciosamente el manual con el fin de que las instrucciones, pasos e indicaciones sean claras y bien dirigidas hacia los lectores.
3. Los gerentes aprobarán el manual para la circulación dentro del departamento por medio de una carta oficial.

Objetivo N° 6:

1. Los supervisores imprimirán varias copias del manual de capacitación.
2. Los supervisores distribuirán las copias necesarias a sus supervisados, para que los mismos lo revisen y obtengan más conocimiento sobre los equipos que manipulan.
3. Los supervisores dejarán el manual en formato físico y formato digital en las oficinas del departamento para que sean entregadas al personal recién llegado al mismo.

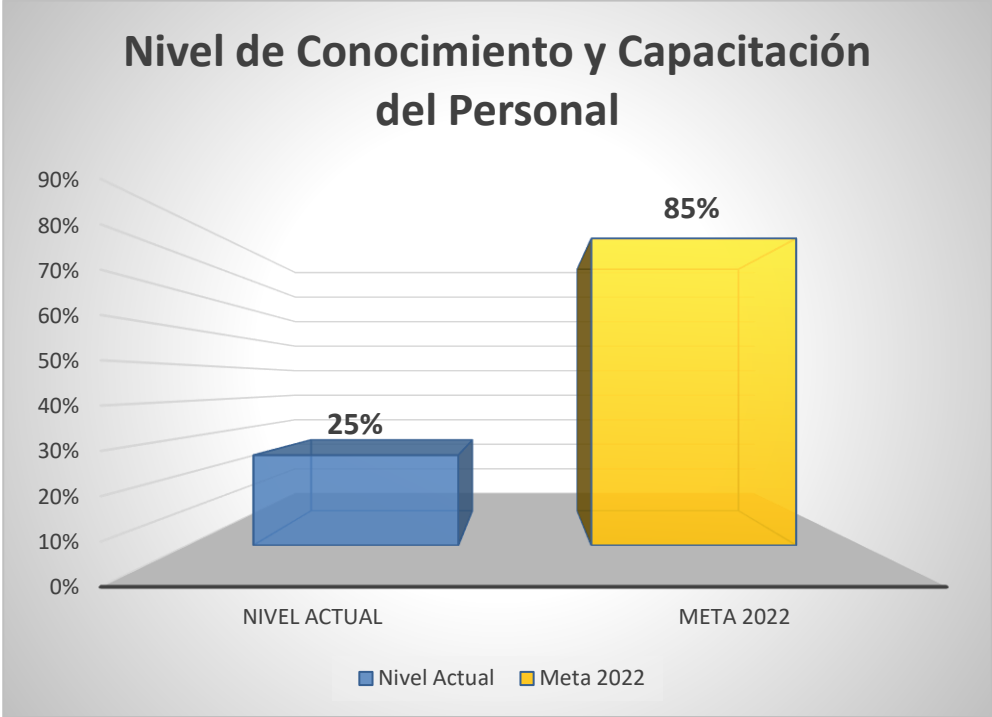
PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Cuadro N°2: Diagrama de Actividades

ACTIVIDADES A REALIZAR	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Identificar y clasificar herramientas y equipos						
Crear secuencia de manipulación de cada equipo						
Establecer parámetros de uso por cada equipo						
Redactar el manual de capacitación estandarizado						
Validación del manual por los supervisores y gerentes						
Entrega formal del manual al departamento y a los trabajadores						

INDICADORES DE GESTIÓN

1. Nivel de Conocimiento y Capacitación del Personal



4.4 Fase IV: Evaluación de Factibilidad Operativa, Técnica, Económica, Social y Ambiental del Plan Estratégico Propuesto

En esta fase se realizó un análisis y desde el punto de vista operativo, técnico y económico así como desde la perspectiva social y ambiental del plan estratégico propuesto con el fin de justificar la inversión y su respectiva aplicación dentro del Departamento de Procesos de la Empresa Cargill de Venezuela S.R.L.

4.4.1 Evaluación de la factibilidad operativa

Este punto trata de evaluar la operatividad del plan estratégico propuesto para la empresa Cargill de Venezuela S.R.L. Para demostrar esta factibilidad se establecieron los siguientes criterios: (Ver cuadro 8).

Cuadro N° 8: Evaluación Factibilidad Operativa

CRITERIO	SI	NO
¿Las estrategias propuestas en el plan son fáciles de comprender y ejecutar?	X	
¿El plan de estratégico está diseñado para la fácil comprensión del personal del departamento de procesos de la empresa?	X	
¿Existen mejoras derivadas del plan de estratégico?	X	
¿Este plan estratégico se adapta a otras empresas fabricantes de alimentos?	X	

Elaborado por: Leal K. (2021)

En relación a lo expuesto anteriormente en el cuadro 8, con la implementación del plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Score Card (BSC), se podrán tener grandes beneficios al momento de realizar la gestión de monitoreo de los indicadores, siendo estas estrategias relativamente fáciles de cumplir. Por otro lado, le brinda a la empresa una perspectiva diferente sobre la forma de abordar las problemáticas actuales y a su vez le otorga un plan más completo y detallado, pero, fácil de comprender para todo el personal de la empresa, dándole cabida a todos los cambios que se necesiten realizar. En conclusión, el diseño de este plan de negocios

propuesto es factible operativamente, ya que la empresa cuenta con el personal para la implantación del mismo.

4.4.2 Evaluación de la factibilidad técnica

En esta etapa se realizó la evaluación de la factibilidad técnica de la propuesta del plan de estratégico para la empresa, en donde se evaluaron todos los recursos tecnológicos, equipos y conocimientos técnicos de los procesos internos los cuales se ameritan para el desarrollo de la propuesta. Para expresar la factibilidad se establecieron los siguientes criterios en la lista de verificación que se puede observar a continuación: (Ver cuadro 9)

Cuadro N°9: Evaluación de Factibilidad Técnica

N°	CONDICIÓN A EVALUAR	SI	NO
1	¿La empresa cuenta con los equipos, herramientas y recursos para la realización del plan de estratégico propuesto?	X	
2	¿El personal del departamento de procesos posee el conocimiento necesario para la puesta en marcha del plan?	X	

Elaborado por: Leal K. (2021)

Esta propuesta es factible técnicamente debido que la empresa posee los recursos técnicos necesarios para la implantación de la propuesta del plan estratégico.

Para que el plan estratégico sea aplicado por parte del personal, es necesario instruir al personal en las estrategias a aplicar para mejorar las condiciones productivas del departamento, y para corregir las falencias detectadas en la redacción del mismo.

4.4.3 Evaluación de la factibilidad ambiental

En esta evaluación se efectúa la valoración de la propuesta mediante el impacto ambiental que pueda generar, ya que la propuesta planteada es el diseño de un plan estratégico no genera mayor impacto ambiental positivo ni negativo, debido a que los insumos para la implantación del mismo son computadoras y la cantidad de documentación en hojas de papel es poca. Sin embargo, si se evalúa desde el punto de

vista de ambiente organizacional si generaría un gran impacto positivo sobre el mismo ya que todo el personal de la empresa estaría orientado y trabajando en equipo hacia un mismo objetivo, lo que haría un mejor clima organizacional con las buenas relaciones laborales entre cada colaborador de la empresa, pudiendo así lograr efectuar el plan estratégico propuesto de la mejor manera posible.

4.4.4 Evaluación de factibilidad social

En cuanto a la factibilidad social, en este aspecto se evalúan los impactos que pueda generar el plan propuesto en la sociedad, viéndolo tanto dentro como fuera de la empresa. Internamente, mediante la estrategia de capacitación el personal se sentirá importante e identificado con la empresa, ya que sentirá que lo toman en cuenta y que lo forman para progresar a futuro dentro de la misma y externamente con las estrategias de la maximización comercial dirigidas de manera directa o indirecta hacia los clientes las cuales primordialmente son para realizar mejoras en las ventas, sin embargo, también se trata de surtir y lograr satisfacer las necesidades de los clientes, lo que crea un impacto positivo socialmente para la empresa.

En conclusión, se puede decir que esta propuesta es factiblemente en el ámbito social porque genera mejoras en el personal de la empresa y en su entorno.

4.4.5 Evaluación de factibilidad económica

Con respecto a la factibilidad económica, el plan estratégico cuenta con una estrategia que busca disminuir los costos de fabricación por medio de la recuperación de tanques y agitadores. La explicación es simple, al culminar el proceso productivo en condiciones normales se utiliza nitrógeno para un proceso de conservación del producto terminado, y el costo asociado al nitrógeno dentro de las tasas actuales equivale a 1\$/litro; y en promedio suelen utilizar un promedio de 15.000lts de nitrógeno semanales solo para la conservación de todos los productos fabricados en la empresa, lo que se traduce en 60.000\$ mensuales. El detalle se encuentra en que actualmente se utiliza en promedio poco más de 10.000lts de nitrógeno para subsanar la carencia de agitadores para el proceso productivo, lo que implica al menos unos 40.000\$ en costos de fabricación adicionales no contemplados en la planificación inicial. Mediante la

recuperación de tanques con agitadores se simplificarán los costos directos de fabricación al eliminar el gasto adicional en nitrógeno que realiza la empresa y el departamento de procesos, permitiendo que esa parte del capital de la empresa sea administrado y empleado para la recuperación de otros agitadores, otros equipos o de otras áreas en general que necesiten atención inmediata de parte de la organización.

Tabla N°3: Costos Referenciales Asociados al Nitrógeno

COSTOS MENSUALES NITRÓGENO MENSUALES			
DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO \$/Lt	CANTIDAD Lt	IMPORTE \$
Nitrógeno para impermeabilización del producto terminado	\$ 1,00	60000	\$ 60.000,00
Nitrógeno adicional para el proceso de fabricación del aceite	\$ 1,00	40000	\$ 40.000,00

Fuente: Cargill de Venezuela S.R.L

Relación Costo – Beneficio

En la actualidad, la empresa posee un ingreso por ventas promedio mensual entre marzo y julio de 7.712.250\$, y que ahora bien por medio del presente plan estratégico se puedan incrementar los ingresos en un 30%, dando un nuevo total de ingresos pronosticados de \$10.025.925,00. A su vez, los costos promedios de fabricación actuales son de 185.510,55\$. Del mismo modo, realizando una inversión por concepto de adquisición de repuestos y componentes de alrededor unos 2.556.000\$ para cubrir los requerimientos se tendría entonces que:

Tabla N°4: Costos e Ingresos A Partir del Plan Estratégico

DATOS ASOCIADOS A COSTOS E INGRESOS	
CONCEPTO	IMPORTE
Ingreso promedio en ventas (marzo - julio)	\$ 7.712.250,00
Ingresos proyectados a partir de un incremento del 30%	\$ 10.025.925,00
Costos de fabricación actuales	\$ 185.510,55
Inversión para la adquisición de repuestos y componentes	\$ 2.556.000,00

Fuente: Leal K. (2021)

Tasa Interna de Retorno

Cuadro N° 10. Tasa Interna de Retorno

TASA INTERNA DE RETORNO		
$VAN = -A + \frac{Q}{(1 + K)^n} = 0$		
VAN = Valor actual neto	A = Inversión inicial.	Q = Flujo de caja.
K = Tasa interna de retorno		n = número de periodos
Condiciones:		
TIR > 0	Viable	
TIR = 0	El proyecto debe ser rechazado, no se compensa el riesgo	
TIR < 0	No viable	

Elaborado por: Leal K. (2021)

$$-2556000 + \frac{10025925}{(1 + TIR)^1} = 0$$

$$1 + TIR = 3.92$$

$$TIR = 2.92$$

Como en este caso el TIR nos da mayor que 0, indica que el proyecto es viable desde el punto de vista económico.

Relación Costo-Beneficio

Cuadro N° 11. Relación Costo-Beneficio

RELACIÓN COSTO-BENEFICIO		
$R = \frac{B}{C}$		
R=Relación	B=Beneficio	C=Costo
Condiciones:		
R > 1	Rentable , los beneficios superan los costos	
R = 1	Indiferente , los beneficios son iguales a los costos.	
R < 1	No rentable , los costos son mayores a los beneficios	

Elaborado por: Leal K. (2021)

Ingresos = 10.025.925\$

Utilidad = 10.025.925\$ - 185.510,55\$ = 9.840.414,45\$

Inversión del Plan Estratégico: 2.556.000\$

$$R = \frac{9.840.414,45}{2.556.000} = 3.849$$

Como la relación beneficio – costo supera el valor de la unidad, las condiciones del plan estratégico son rentables para la organización.

CONCLUSIONES

Habiendo sido efectuado en su totalidad la extensión de este trabajo en donde por medio del planteamiento de una problemática de investigación, el establecimiento de objetivos y metas para ser solucionadas; se evidencian sus cumplimientos a través de las siguientes afirmaciones:

El primer objetivo consistió en el diagnóstico de la situación actual dentro de las instalaciones del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela, lo cual fue logrado por medio de la observación directa, check list y la entrevista aplicada por medio de un cuestionario a los profesionales del departamento, de los cuales se obtuvo información significativa sobre las problemáticas esenciales consideradas por parte de los mismos empleados.

Posteriormente, para el cumplimiento del segundo objetivo con la información recolectada y al analizar las diferentes causas y subcausas encontradas a partir del problema principal dentro del departamento por medio de la técnica de los 5 porqués y el diagrama causa – efecto se procedió a realizar un análisis FODA del cual surgieron las estrategias propuestas para el plan estratégico que mejor se adaptaran a la situación actual de la organización.

Seguidamente, para alcanzar el tercer objetivo, se realizaron tres propuestas de planes estratégicos con el fin de aumentar la productividad del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L. Las mismas se encuentran descritas en forma de manual para que sea utilizado por la organización en modo de referencia.

Finalmente, para el cumplimiento del cuarto y último objetivo se realizó una evaluación de factibilidad a partir de diferentes perspectivas como la operativa, técnica, social, ambiental y económica de los planes estratégicos propuestos; destacando que la empresa cumple con las características necesarias y suficientes para aplicarlas. De igual forma, en el apartado económico, se determinó la relación entre los beneficios disponibles por la empresa y los costos de la implementación de las estrategias.

RECOMENDACIONES

Se sugieren las siguientes recomendaciones para asegurar la efectividad futura y mantenida de los objetivos establecidos para las estrategias pautadas.

- ✓ Se recomienda con prioridad elevada el uso adecuado de los Indicadores de Gestión desarrollados en la extensión de este trabajo, los cuales permitirán determinar en tiempo real si los objetivos están o no siendo alcanzados. Un uso incorrecto de los mismos podrá generar conclusiones erróneas que llevarán a tomar decisiones no fundamentadas.
- ✓ Se aconseja un chequeo constante de las instalaciones y equipos con el fin de detectar a tiempo características o señales de deterioro, para prevenir que ocurra cualquier tipo de incidente que ponga en riesgo la integridad de los trabajadores y para mantener los equipos en condiciones óptimas para una producción estable a lo largo del período.
- ✓ Se recomienda mantener comunicación directa y constante entre los diferentes puestos del departamento, y para la recepción e interpretación apropiada de las instrucciones y, para tener un tiempo de respuesta óptimo ante cualquier situación que atente contra los trabajadores, que comprometa la calidad del producto o que disminuya el ritmo estable de producción del departamento.
- ✓ Se aconseja realizar jornadas de capacitación recurrentes para que los nuevos trabajadores se integren a las dinámicas y actividades del departamento de forma rápida y efectiva, y para que de igual forma ellos puedan tener una amplia formación que los ayude a desempeñar sus labores a plenitud de condiciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, H. (1995). *La Definición de los Valores Organizacionales*. España: Management Today.
- Arboleda, R. (2014). *Barreras y limitaciones en la implementación de la lista de verificación de la seguridad quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud*.
- Arias. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Arias. (2012). *Introducción a la Metodología Científica*. Caracas: Editorial Epísteme.
- Ateico. (16 de 03 de 2015). *Ateico.com*. Obtenido de <http://www.aiteco.com/diagrama-de-afinidad/>
- Aulas Virtuales, P. (18 de 11 de 2014). *Prezi*. Obtenido de <https://prezi.com/cskdyfunc1jg/t5-los-pasos-del-macro-proceso-en-la-planeacion-estrategica/>
- Becker, G. (2015). *Una Metodología Sistemática y Creativa Para la Gestión Estratégica*. Chile.
- Chiavenato. (2004). *Introducción a la Teoría General de la Administración - 7ma Edición*. McGraw Hill.
- Clasificaciones, E. d. (2017). *Tipos de Planes*.
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson.
- De Zuani, E. (2005). *Introducción a la Administración de las Organizaciones*. Buenos Aires: Valletta.
- ESAN. (2019). *Mapas de Procesos en las Organizaciones*. Perú.
- Etecé, E. E. (5 de Agosto de 2021). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/productividad/>
- Gallego, O. (2012). *Gestión Documental de la Empresa*. España.

- García, A. (2011). *Almacenes, Planeación, Organización y Control*. México: Pie de Imprenta.
- García, J. (2013). *Pensamiento Estratégico y Planificación Estratégica*. Venezuela: Ediciones Astrodata.
- García, R. (2013). Proceso de Planificación Estratégica: Etapas Ejecutadas en Pequeñas y Grandes Empresas Para Optimizar la Competitividad. *Revista Espacios*, 16.
- Genovese, C. (2005). En S. M., *El Planeamiento Estratégico: Su Desafío de Implementación Para las PYMES* (pág. 195). Bahía Blanca - Argentina.
- Godínez, F. (2012). *Reflexión Estratégica Sobre Nuevos Ámbitos de Intervención de las Agenciaa de Desarrollo Social*.
- Gómez, Y. (2017). *Propuesta de un Modelo de Apoyo Gerencial Basado en el Cuadro de Mando Integral Como Herramienta Para Optimizar la Gestión Estratégica Para las Empresas de Servicio del Sector Automotor*. Valencia: Universidad de Carabobo.
- Granda M., Magallanes, J. & Vázquez C. (2016). *La Aplicación del Cuadro de Mando Integral Para la Mejora de la calidad de Atención al Usuario en el Ministerio Público en el Distrito Federal de Chincha - Perú*. Chincha - Perú: Universidad INCA.
- Guirraio, G. (2015). *Utilidad y Tipos de Revisión Bibliográfica*. España: Iberoamericana.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. México: McGraw Hill.
- Haiman, T. (1982). *Enfoque Neoclásico de la Administración*.
- Hall, R. (1981). *Organizaciones: Estructura y Proceso*.
- Hernández, R. (2008). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw Hill.
- Hernández, R. (2014). *Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos* .
- Hernández, R. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Caracas: McGraw Hill.
- Herrera, J. (2009). Planificación Estratégica y Trabajo Social. *Acciones e*

Investigaciones Sociales, 17.

Hurtado M. & Mata. O. (2020). Plan Estratégico Para El Incremento de las Ventas en la Empresa Motores Multimarca C.A. Valencia, Carabobo, Venezuela: Universidad José Antonio Páez.

Hurtado, J. (2008). *Técnicas de Recolección de Datos*.

Hurtado, J. (2012). *Metodología de la Investigación*.

Jauregui, M. (16 de 04 de 2020). *Aprendiendo Administración*. Obtenido de

<https://aprendiendoadministracion.com/la-teoria-clasica-la-administracion/>

Kaplan R., y. Norton D. (1990). *Cuadro de Mando Integral*. Boston: Gestión 2000.

Kempa, R. (1986). *Resolución de Problemas de Química y Estructura Cognitiva*.

Koontz, H. (2012). *Administración: Una perspectiva global y empresarial*.

Koontz, H. y. (2004). *Administración: Una Perspectiva Global y Empresarial*.

México: McGraw Hill.

Landa, H. (1983). *Plan, Programa y Proyecto*.

Lemo, A. (2017). *Desarrollo de Modelo de Gestión de Indicadores de las*

Operaciones Productivas en la Empresa Cargill de Venezuela S.R.L , Planta Catia. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Menguzzato M., y. Renau J. (1991). *La Dirección Estratégica de la Empresa*.

Valencia - España.

Montes, B. (2019). *Propuesta de un Plan Estratégico de Acciones Correctivas y*

Preventivas Para la Mejora del Proceso de Clasificación de Aliven en la Empresa Agregados Livianos C.A. Maracay, Caracas: Convenio IUTI - Universidad de Carabobo.

Ortíz, E. (Marzo de 2016). Información Financiera y la Globalización Empresarial.

Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, 10(3).

Palella, S., & Martins, F. (2010). *Metodología de la Investigación Cualitativa*.

Prieto, J. (2011). *Gerencia Estratégica Organizacional*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Quiroa, M. (07 de 02 de 2021). *Economipedia*. Obtenido de Teoría de la

Contingencia: <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-la->

contingencia.html

- Ramírez, R. (2013). *El Registro Fotográfico Para el Estudio de las Prácticas de Enseñanza en la Universidad*. Buenos Aires.
- Rojas, Y. (Resolución de Problemas Como Estrategia Metodológica En Una Clase de Matemática). 2015. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia de San José.
- Serna, H. (2008). *Gerencia Estratégica: Planeación y Gestión, Teoría y Metodología*. Argentina: Libros Uniandes.
- Sotomayor, R. (2018). Teorías Clásicas de las Organizaciones. *Visión de Futuro*, 19.
- Tamayo y Tamayo, R. (1996). *Valores Personales, Valores Organizacionales y Medio Ambiente*. México: Noriega Editores.
- Tamayo y Tamayo, R (2004). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Noriega Editores.
- Thompson, A. (1998). *Administración Estratégica*. Boston: Harvard Business School Press.
- UNIR. (2017). *Representación Gráfica en el Análisis de Datos*. España: Universidad Internacional de La Rioja.
- UPEL. (2012). *Manual UPEL* . Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Vargas, I. (2012). *La Entrevista en la Investigación Cualitativa*. España.
- Villafranca, D. (2002). *Metodología de la Investigación:* . Caracas: Fundaca.
- Wehrich, H., & Koontz, H. (1999). *Administración: Una Perspectiva Global y Empresarial*. México: McGraw Hill.

ANEXOS



ANEXO A
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SOLUCITUD DE VALIDACIÓN

Estimado experto:

Me dirijo hacia Ud., muy respetuosamente, para saludarlo(a) y solicitarle sus buenos oficios para que revise y emita su juicio como experto en el siguiente instrumento a fin de validarlo, para que pueda ser utilizado en la investigación que me dispongo a realizar titulada: Plan Estratégico basado en la herramienta de Gestión Balanced Scored Card (BSC) para la empresa Cargill De Venezuela S.R.L, Planta Valencia. El mismo se trata de un cuestionario cerrado dicotómico conformado por 25 ítems. A tal efecto, le estoy anexando:

- Título de la investigación
- Objetivos de la investigación
- Instrumento a utilizar para la recolección de datos
- Matriz de operacionalización de variables.
- Formato de evaluación para que Ud. emita su juicio, luego de analizar cada aspecto.

Agradezco su opinión con respecto a los componentes que se someten a consideración, con la seguridad de que sus observaciones serán tomadas en cuenta para mejorar el instrumento y por ende el trabajo de la investigación propiamente dicha.

Quién suscribe:

Br. Kelvin A. Leal. R

C.I. 25.766.947



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: Plan Estratégico Basado En La Herramienta de Gestión Balanced Scored Card (BSC) Para La Empresa Cargill de Venezuela S.R.L, Planta Valencia.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

- ✓ **OBJETIVO GENERAL:** Propuesta de un plan estratégico basado en la herramienta de gestión Balanced Scored Card para el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela, S.R.L

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✓ Diagnosticar la situación actual desde el punto de vista estratégico aplicado en el sistema productivo del departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.
- ✓ Analizar los factores que afectan la ejecución de las estrategias del sistema productivo del departamento de procesos de la empresa
- ✓ Diseñar un plan estratégico basado en la herramienta Balanced Scored Card para el departamento de procesos de la empresa Cargill de Venezuela S.R.L.
- ✓ Evaluar la factibilidad técnica, operativa, económica, social y ambiental del plan estratégico diseñado.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

- **OBJETIVO GENERAL:** Propuesta de un Plan Estratégico Basado en la Herramienta de Gestión Balanced Scored Card Para el Departamento de Procesos de la Empresa Cargill de Venezuela ,S.R.L

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADORES	ITEMS
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTRATÉGICO EN LA EMPRESA CARGILL DE VENEZUELA S.R.L.	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Proceso sistemático de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos u objetivos.	Objetivos Organizacionales	1,2,9,10
			Misión y Visión	3
			Planes Actualizados	4
	GESTIÓN	Conjunto de procedimientos y acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo.	Aplicación de Herramientas	5
			Efectividad	6
			Comunicación	7
	PRODUCCIÓN	Fabricación o elaboración de un producto mediante el trabajo	Productividad	8
			Índices de Producción	11,12,13, 14
			Calidad del Producto	15
	PROCESO	Una serie de tareas interrelacionadas que, juntas transforman las entradas en salidas.	Capacitación del Personal	16,17,18
			Cantidad de Operadores	19,20,23,24,25
			Rendimiento de Equipos	21
				22



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CUESTIONARIO**

OBJETIVO: El presente cuestionario está dirigido al personal del departamento de procesos, específicamente a gerentes y supervisores del mismo.

INSTRUCCIONES: El cuestionario está compuesto por 25 ítems dicotómicos. Lea detenidamente cada uno de los ítems y por cada uno coloque solo una respuesta, la cual deberá marcar con una equis (x).

La información aportada por usted se utilizara solo para los fines de mi investigación titulada: Plan Estratégico Basado En La Herramienta de Gestión Balanced Scored Card (BSC) Para La Empresa Cargill de Venezuela S.R.L, Planta Valencia, y será utilizada de manera confidencial.

Gracias por su apoyo.

ÍTEMS	PREGUNTAS	RESPUESTAS	
		SI	NO
1	¿Los trabajadores del departamento de procesos conocen los objetivos organizacionales?		
2	¿El personal del departamento está familiarizado con la Misión y la Visión de la organización?		
3	¿El clima organizacional actual genera condiciones de trabajo eficientes?		
4	¿El departamento de procesos cuenta con un plan estratégico actualizado para la situación actual de la empresa?		
5	¿El departamento aplica alguna herramienta de gestión gerencial en la actualidad?		
6	¿La aplicación de alguna herramienta de gestión gerencial le ha permitido alcanzar los objetivos a la organización?		
7	¿Cree usted que en la organización es importante la aplicación de herramientas de gestión gerencial para alcanzar la efectividad en sus objetivos?		
8	¿La comunicación entre los departamentos de la empresa es fluida?		

9	¿Las directrices bajan de manera clara en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa?		
10	¿La empresa tiene controles definidos en el cumplimiento de los objetivos organizacionales propuestos?		
11	¿Se mantiene seguimiento al cumplimiento de los indicadores de productividad establecidos?		
12	¿Se toman en cuenta las debilidades encontradas en los reportes productivos para mejorar las condiciones de trabajo?		
13	¿Considera usted que es posible aumentar la productividad del departamento de procesos?		
14	¿Se tienen controles definidos para el uso y consumo de los recursos en el proceso productivo?		
15	¿Considera usted que el personal del departamento de procesos se encuentra en la capacidad de mantener índices constantes de producción?		
16	¿La empresa cuenta con políticas de calidad claramente definidas y conocidas por el personal?		
17	¿Se han evidenciado problemas de calidad en el proceso en el último período?		
18	¿Se pueden mejorar los estándares de calidad actuales de la producción?		
19	¿Se le ha hecho formación y/o capacitación al personal en el último año?		
20	¿El proceso de formación y capacitación del personal del departamento se encuentra estandarizado?		
21	¿Actualmente se cuenta con la cantidad de operadores adecuada para cada etapa del proceso?		
22	¿Será necesario programar las paradas de equipos utilizados en el proceso para mejorar su rendimiento?		
23	¿La empresa cuenta con políticas de seguridad laboral claramente definidas y conocidas por el personal?		
24	¿Se han establecido y adaptado las normas de bioseguridad en las áreas de trabajo?		
25	¿Se tiene controles claramente definidos y conocidos para el cumplimiento de las normas de seguridad y bioseguridad?		



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO**

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

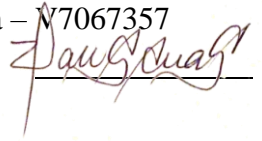
Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9	X			X		
10	X			X		
11	X			X		
12	X			X		
13	X			X		
14	X			X		
15	X			X		
16	X			X		
17	X			X		
18	X			X		
19	X			X		
20	X			X		
21	X			X		

22	X			X		
23	X			X		
24	X			X		
25	X			X		

Fecha: 30/11/2021

Prof. Manuel Cuadrado García – N°7067357

Firma del Especialista:



Breve descripción del perfil del Especialista:

Ingeniero Industrial





**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO**

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9	X			X		
10	X			X		
11	X			X		
12	X			X		
13	X			X		
14	X			X		
15	X			X		
16	X			X		
17	X			X		
18	X			X		
19	X			X		
20	X			X		
21	X			X		

22	X			X		
23	X			X		
24	X			X		
25	X			X		

Fecha: 23/11/2021

Prof. Ana Avendaño – V7187788

Firma del Especialista: 

Breve descripción del perfil
del Especialista:

Ingeniero Industrial Especialista en Gerencia.

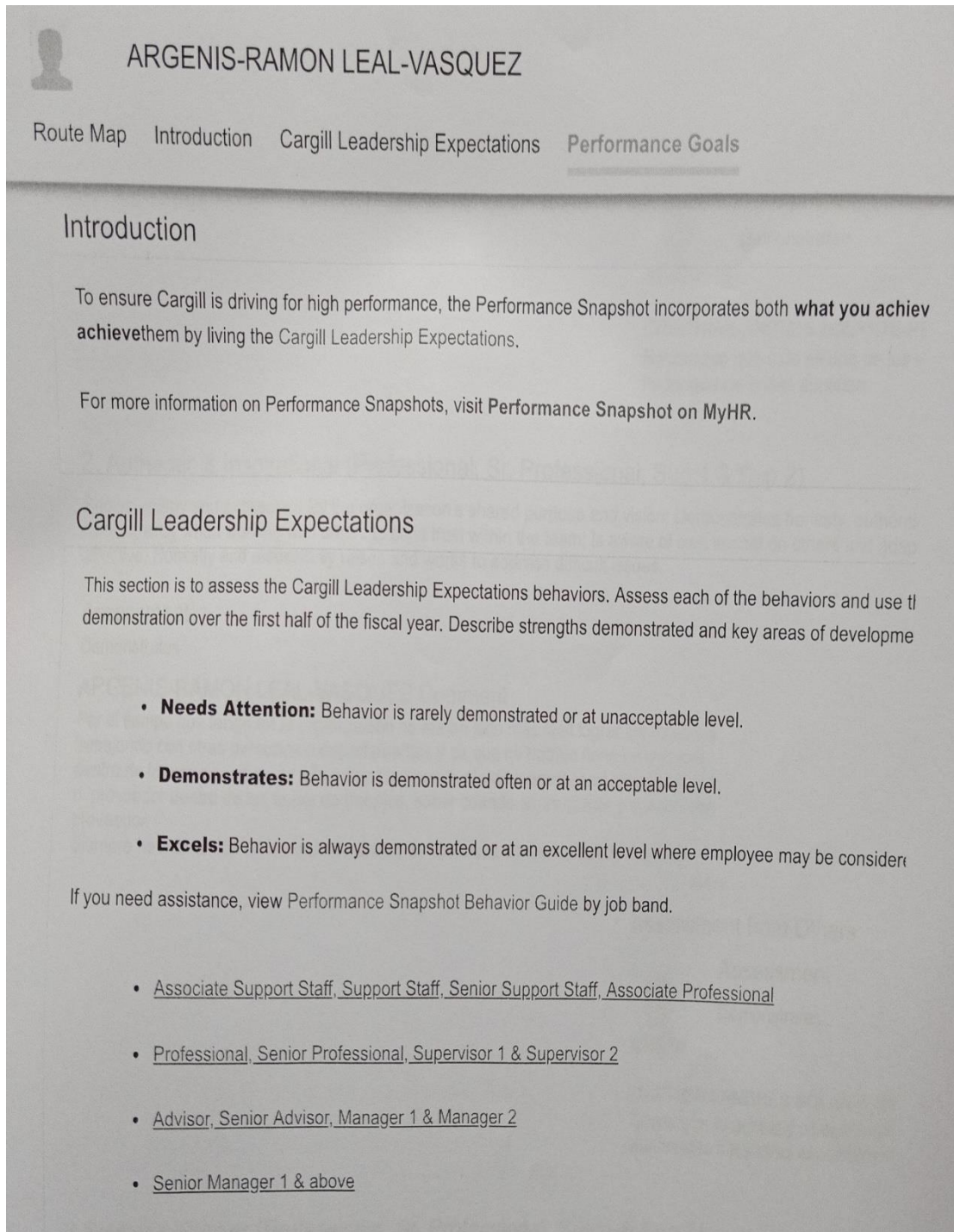


ANEXO B


ÍTEMS	PREGUNTAS	RESPUESTAS	
		SI	NO
1	¿Los trabajadores del departamento de procesos conocen los objetivos organizacionales?		
2	¿El personal del departamento está familiarizado con la Misión y la Visión de la organización?		
3	¿El clima organizacional actual genera condiciones de trabajo eficientes?		
4	¿El departamento de procesos cuenta con un plan estratégico actualizado para la situación actual de la empresa?		
5	¿El departamento aplica alguna herramienta de gestión gerencial en la actualidad?		
6	¿La aplicación de alguna herramienta de gestión gerencial le ha permitido alcanzar los objetivos a la organización?		
7	¿Cree usted que en la organización es importante la aplicación de herramientas de gestión gerencial para alcanzar la efectividad en sus objetivos?		
8	¿La comunicación entre los departamentos de la empresa es fluida?		
9	¿Las directrices bajan de manera clara en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa?		
10	¿La empresa tiene controles definidos en el cumplimiento de los objetivos organizacionales propuestos?		
11	¿Se mantiene seguimiento al cumplimiento de los indicadores de productividad establecidos?		
12	¿Se toman en cuenta las debilidades encontradas en los reportes productivos para mejorar las condiciones de trabajo?		
13	¿Considera usted que es posible aumentar la productividad del departamento de procesos?		
14	¿Se tienen controles definidos para el uso y consumo de los recursos en el proceso productivo?		
15	¿Considera usted que el personal del departamento de procesos se encuentra en la capacidad de mantener		

	índices constantes de producción?		
16	¿La empresa cuenta con políticas de calidad claramente definidas y conocidas por el personal?		
17	¿Se han evidenciado problemas de calidad en el proceso en el último período?		
18	¿Se pueden mejorar los estándares de calidad actuales de la producción?		
19	¿Se le ha hecho formación y/o capacitación al personal en el último año?		
20	¿El proceso de formación y capacitación del personal del departamento se encuentra estandarizado?		
21	¿Actualmente se cuenta con la cantidad de operadores adecuada para cada etapa del proceso?		
22	¿Será necesario programar las paradas de equipos utilizados en el proceso para mejorar su rendimiento?		
23	¿La empresa cuenta con políticas de seguridad laboral claramente definidas y conocidas por el personal?		
24	¿Se han establecido y adaptado las normas de bioseguridad en las áreas de trabajo?		
25	¿Se tiene controles claramente definidos y conocidos para el cumplimiento de las normas de seguridad y bioseguridad?		

ANEXO C



The screenshot shows a user profile for Argenis-Ramon Leal-Vasquez. The navigation menu includes 'Route Map', 'Introduction', 'Cargill Leadership Expectations', and 'Performance Goals'. The 'Introduction' section explains that the Performance Snapshot incorporates both what you achieve and how you achieve it by living the Cargill Leadership Expectations. It also provides a link to 'Performance Snapshot on MyHR' for more information. The 'Cargill Leadership Expectations' section describes the purpose of this section and lists three performance levels: Needs Attention, Demonstrates, and Excels. It also includes a link to the 'Performance Snapshot Behavior Guide by job band' and lists job bands: Associate Support Staff, Support Staff, Senior Support Staff, Associate Professional, Professional, Senior Professional, Supervisor 1 & Supervisor 2, Advisor, Senior Advisor, Manager 1 & Manager 2, and Senior Manager 1 & above.

 **ARGENIS-RAMON LEAL-VASQUEZ**

Route Map Introduction Cargill Leadership Expectations **Performance Goals**

Introduction

To ensure Cargill is driving for high performance, the Performance Snapshot incorporates both **what you achieve** and **how you achieve it** by living the Cargill Leadership Expectations.

For more information on Performance Snapshots, visit [Performance Snapshot on MyHR](#).

Cargill Leadership Expectations

This section is to assess the Cargill Leadership Expectations behaviors. Assess each of the behaviors and use the demonstration over the first half of the fiscal year. Describe strengths demonstrated and key areas of development.

- **Needs Attention:** Behavior is rarely demonstrated or at unacceptable level.
- **Demonstrates:** Behavior is demonstrated often or at an acceptable level.
- **Excels:** Behavior is always demonstrated or at an excellent level where employee may be considered for promotion.

If you need assistance, view [Performance Snapshot Behavior Guide by job band](#).

- [Associate Support Staff, Support Staff, Senior Support Staff, Associate Professional](#)
- [Professional, Senior Professional, Supervisor 1 & Supervisor 2](#)
- [Advisor, Senior Advisor, Manager 1 & Manager 2](#)
- [Senior Manager 1 & above](#)

Assessment

Demonstrates

ARGENIS-RAMON LEAL-VASQUEZ Comment

Siempre me responsabilizo por mis acciones y la de mi equipo, en todo momento busco la excelencia de las tareas y si no se logra se buscan las oportunidades de mejoras para implementarlas

Assessment from Others

Assessment

Demonstrates



CRISTHIAN-ANDRES SOLARTE-PE

Cada tarea desde el punto de vista esperado, con respecto a la parte ad respuesta, por lo que te recomiendo apoyarte en los supervisores de turn

Performance Goals

This section is to review the achievement of performance goals.

Directions: Review the performance goals and use the comments box below to provide a summary of performance.

Performance Goals

Cumplimiento con la gestión de EHS del departamento

% cumplimiento: 85%

2. Authentic & Inspirational (Professional, Sr. Professional, Sup 1 & Sup 2)

Shows energy and excitement for the organization's shared purpose and vision; Demonstrates honesty, authenticity, transparency when working with others to build trust within the team; Is aware of own impact on others and adapts effectively; Honestly and respectfully raises and works to address difficult issues.

Assessment

Demonstrates

ARGENIS-RAMON LEAL-VASQUEZ Comment

Por el tiempo que tengo en la organización se me ha sido más fácil lograr los objetivos trabajando con otras personas o departamentos y se que mi trabajo tiene un impacto dentro de la organización, por ello estoy muy pendiente de mantener mi relación cliente o proveedor dentro de las áreas de trabajos, saber cuando se es cliente y cuando ser proveedor.

Siempre he mantenido mi honestidad dentro de las áreas donde he tenido roles de

More

Assessment from Others

Assessment

Demonstrates



CRISTHIAN-ANDRES SOLARTE-PE

Tu energía, tu actitud y compañerismo que brindas a los otros departamentos

CRISTHIAN-ANDRES SOLARTE-PE
Tu experiencia en diferentes departa
diferentes opticas y eso es valioso p:

4. Strategic (Professional, Sr. Professional, Sup 1 & Sup 2)

Creates solutions to meet emerging customer needs based on customer feedback; Leverages understanding of the marketplace affect the business to improve performance; Considers industry and market trends when making planning work.

Assessment

Demonstrates

ARGENIS-RAMON LEAL-VASQUEZ Comment

Cargill me ha enseñado la importancia que tienen nuestros clientes ya sean grandes o pequeños por ello siempre estamos innovando para ayudar al crecimiento de nuestros clientes no solamente en el aspecto economico y sino tambien en el aspecto humano, siempre estoy aportando mi granito de arena

Assessment from Others



Assessment

Demonstrates

CRISTHIAN-ANDRES SOLARTE-PE
Comprendes las necesidades del ne
cubrirlas.

5. Agile & Resilient (Professional, Sr. Professional, Sup 1 & Sup 2)

Applies expertise in ways that are unique or innovative; Explores multiple alternatives and approaches, taking we to overcome obstacles and find solutions; Bounces back from setbacks or adversity and encourages others on th recover quickly; Takes on the unknown to get work done and meet team goals.

Assessment

Demonstrates

ARGENIS-RAMON LEAL-VASQUEZ Comment

Siempre estoy innovando y los riesgos que se puedan tener los comparto con el equipo para en conjunto superar las adversidades que podamos encontrar y siempre estoy realizando bitacoras de las actividades para buscar las mejoras continus

Assessment from Others

Assessment

Demonstrates