

Herramientas interdisciplinarias para el desarrollo y la sostenibilidad

Autores Coordinadores:

**Astelio Silvera Sarmiento * Elizabeth Alfaro Meléndez
Jeimmy Cárdenas * Eva Luna Contreras**

HERRAMIENTAS INTERDISCIPLINARES
PARA EL DESARROLLO Y LA SOSTENIBILIDAD

Autores coordinadores:
Astelio Silvera Sarmiento
Elizabeth Alfaro Meléndez
Jeimmy Cárdenas
Eva Luna Contreras

SELLO EDITORIAL CORUNIAMERICANA

HERRAMIENTAS INTERDISCIPLINARES
PARA EL DESARROLLO Y LA SOSTENIBILIDAD

Autores coordinadores:
Astelio Silvera Sarmiento
Elizabeth Alfaro Meléndez
Jeimmy Cárdenas
Eva Luna Contreras

Autores
Bertha Inés Villalobos Toro, David Martínez Consuegra, Rodrigo
Barbosa Correa, Andrés Silva Gómez, Jairo Antonio Ceballos Sandoval,
Harold Alexis Pérez Olivera, Doyreg Maldonado Pérez

SELLO EDITORIAL CORUNIAMERICANA

Colección Libros Resultado de Investigación

Comité Científico

Wilson Araque Jaramillo
Magíster en Gerencia Empresarial (MBA)

Patricia Bonatti
Ph.D en Administración

Pares evaluadores

Andrés Gabriel Sánchez Comas
Maestría en Ingeniería

Nelson Michael Méndez Salamanca
Ph.D. Ciencias de la Educación

Herramientas interdisciplinarias para el desarrollo y la sostenibilidad / Santiago Humberto Londoño Restrepo ... [et. al.].
-- Barranquilla: Corporación Universitaria Americana, 2018.

149 p. ; 17x24 cm.

ISBN: 978-958-5512-14-6

1. Desarrollo sostenible 2. Innovación y competitividad empresarial. -- Corporación Universitaria Americana. I. Londoño Restrepo, Santiago Humberto. II. Ramírez Betancur, Carlos Mario. III. Vélez Bedoya, Ángel Rodrigo. IV. Hoz Mercado, Javier de la. V. Gómez Caicedo, Melva Inés. VI. Guamán Aguiar, Stalin. VII. Rodríguez Basantes, Verónica Violeta. VIII. Iturralde Solórzano, Rafael Alberto. IX. Flórez, Rodolfo. X. Paam, Parichehr. XI. Juliano, Pablo. XII. Berretta, Regina. XIII. Alarcón, Paola Andrea. XIV. Meraz Rivera, Luis Adelfo. XV. López Carreño, Diana Karina.

658.408 H564 2018 cd 21 ed.

Corporación Universitaria Americana-Sistema de Bibliotecas

Corporación Universitaria Americana©

Sello Editorial Coruniamericana©

ISBN: 978-958-5512-14-6

HERRAMIENTAS INTERDISCIPLINARES PARA EL DESARROLLO Y LA SOSTENIBILIDAD

Autores Coordinadores:

Astelio Silvera Sarmiento, Elizabeth Alfaro Meléndez, Jeimmy Cárdenas, Eva Luna Contreras

Autores: Bertha Inés Villalobos Toro, David Martínez Consuegra, Rodrigo Barbosa Correa, Andrés Silva Gómez, Jairo Antonio Ceballos Sandoval, Harold Alexis Pérez Olivera, Doyreg Maldonado Pérez

Colaboradores:

Santiago Londoño Restrepo, Carlos Ramírez Betancur, Ángel Vélez Bedoya, Javier De la Hoz Mercado, Melva Gómez Caicedo, Stalin Guamán Aguiar, Verónica, Rodríguez Basantes, Rafael Iturralde Solórzano, Rodolfo Flórez, Parichehr Paam, Pablo Juliano, Regina Berretta, Paola Alarcón, Luis Meraz Rivera, Diana López Carreño

Presidente

JAIME ENRIQUE MUÑOZ

Rectora Nacional

ALBA LUCÍA CORREDOR GÓMEZ

Vicerrector Académico Nacional

MARIBEL YOLANDA MOLINA CORREA

Vicerrector de Investigación Nacional

ASTELIO DE JESÚS SILVERA SARMIENTO

Director Sello Editorial

JUAN CARLOS ROBLEDO FERNÁNDEZ

Sello Editorial Coruniamericana

selloeditorialcoruniamericana@coruniamericana.edu.co

Diagramación y portada: Kelly J. Isaacs González

Corrección de estilo: Eva Luna Contreras Mariño

1a edición: 11 de diciembre de 2018

Contenido

Prólogo

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	7
<i>Bertha Inés Villalobos Toro, David Martínez Consuegra, Rodrigo Barbosa Correa, Andrés Silva Gómez</i>	
 CÓMO PREPARAR BUENOS PLANES DE ACCIÓN: UTILIZANDO UN MÉTODO PARA GARANTIZAR RESULTADOS CON EJECUCIÓN EFECTIVA DE ACCIONES	 34
<i>Bertha Inés Villalobos Toro, Rodrigo Barbosa Correa, David Martínez Consuegra, Jairo Antonio Ceballos Sandoval</i>	
 GERENCIA VISUAL: Un compromiso con la gestión de procesos....	 67
<i>Bertha Inés Villalobos Toro, Jairo Antonio Ceballos Sandoval, Doyreg Maldonado Pérez, Harold Alexis Pérez Olivera</i>	
 OBSERVACIÓN PLANEADA DE TRABAJO: Técnica de diagnóstico preventivo.....	 92
<i>Bertha Inés Villalobos Toro, Harold Alexis Pérez Olivera, Jairo Antonio Ceballos Sandoval, Doyreg Maldonado Pérez</i>	
 SUPER 7: BASES DE UNA CULTURA ENFOCADA HACIA LA ORGANIZACIÓN Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.....	 122
<i>Bertha Inés Villalobos Toro, Harold Alexis Pérez Olivera Doyreg Maldonado Pérez</i>	

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Bertha Inés Villalobos Toro
David Martínez Consuegra
Rodrigo Barbosa Correa
Andrés Silva Góme

1.1. DEFINICIÓN

Los orígenes del termino nos remontan a los inicios de nuestra propia civilización, estrategia viene del latín *strategia* 'provincia bajo el mando de un general' y este del griego *στρατηγία* *stratēgia* 'oficio del general', el diccionario de la Real academia también define estrategia así: en un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento (RAE, 2017).

Ya en la era moderna de las organizaciones el concepto de estrategia y los antecedentes de la planeación estratégica surgen a principios de la década de los cincuenta donde las firmas de negocios y otro tipo de organizaciones de la época empezaron a preocuparse por sus desajustes frente a el medio y empezaron a concentrarse en los procesos de planeación y control como respuesta a las anomalías y así reducir riesgos y potencializar las oportunidades venideras, de allí que podemos decir que hoy día la planificación estratégica es usada para el establecimiento de objetivos y metas que permiten satisfacer las necesidades de los diferentes grupos de interés a los que tiene que atender una organización, tales como clientes, accionistas, colaboradores, proveedores, estado, comunidad entre otros. Con la consecuente identificación, en

los niveles tácticos y operativos, de las actividades y acciones que deben ser emprendidas en el corto, mediano y largo plazo, para el logro de los resultados esperados, en función de las capacidades internas (fortalezas y debilidades) de la organización, así como las condiciones del entorno (oportunidades y amenazas).

Existen múltiples conceptos de Planeación estratégica, por ejemplo se puede entender que la estrategia empresarial determina elegir en una empresa los sectores en los que se va a competir y la forma en la que se va a entrar en dichos sectores (Porter, 1980), la estrategia competitiva entonces es simplemente ser diferente, es decir elegir de forma meticulosa un conjunto de actividades, productos o servicios y hacerlo propio, darle un valor único; Otra definición la encontramos en (Chandler, 1962) precursor del pensamiento estratégico que la definió como la determinación que hace una organización de sus metas fundamentales de largo plazo y sus objetivos, así como comprometerse con cursos específicos de acción, implicando la asignación de los recursos necesarios para alcanzar tales metas.

De manera que decimos que la estrategia:

- Define el posicionamiento competitivo de la compañía
- Alinea las actividades con la estrategia
- Asegura gestión por procesos
- La sostenibilidad organizacional es el resultado de la actividad global de la compañía y no de las partes
- Construye una diferencia con su competencia

La Planeación estratégica no es una herramienta para hacer una predicción ó un pronóstico de probabilidades de ocurrencia sobre las tendencias o eventos que sucederán en la organización, si bien es cierto que para preparar la planeación estratégica usualmente se tienen en cuenta pronósticos financieros, de producción, ventas etc, la planeación estratégica no solo es referida a decisiones que se toman con mira en el futuro también involucra decisiones de tipo inmediatas y diarias que afectan el futuro. La Planeación estratégica no es una metodología de eliminación de riesgos, solo los identifica y proporciona herramientas para una toma de decisiones más adecuada en cada caso.

1.2. OBJETIVO

Establecer un mapa de ruta que facilite el proceso de definición y consecución de metas en las organizaciones, es decir, que nos

encamine a la visión por medio de la misión, teniendo en consideración las características cambiantes del entorno, las capacidades internas de la empresa y la necesidad de involucrar al personal de la organización en el desarrollo y crecimiento de la misma.

1.3. ALCANCE

Esta herramienta se pone a disposición del personal de los niveles estratégicos y tácticos de las organizaciones que deseen emprender procesos de formulación o re formulación de su Planificación estratégica, incluidos entre ellas las definiciones más básicas de la organización:

- Misión
- Visión
- Valores
- Diagnostico
- Metas
- Políticas
- Estrategias
- Evaluación

Limitaciones

- Resistencia al cambio
- Medio Ambiente
- No está diseñada para sacar a una empresa de una crisis de repente
- Puede ser costosa y requerir de gran esfuerzo
- Requiere un alto grado de creatividad, imaginación y análisis.

1.4. BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

- Permite el establecimiento de objetivos (¿Qué?) definidos con claridad y métodos (¿Cómo?) para lograrlos.
- Identificación de brechas frente al logro de resultados y gestión de las mismas.
- Facilita la asignación adecuada de recursos en lo realmente importante de cara a los resultados esperados.
- Ayuda a lograr coherencia entre el establecimiento de objetivos estratégicos y los que se definan en los niveles tácticos y operativos.
- Promueve una actitud proactiva para afrontar los cambios.

- Propende por el logro de los objetivos globales de la organización y no por el logro de los objetivos locales.
- Ayuda a entender asertivamente las contingencias venideras
- Ayuda a poner el foco en las acciones que se deben tomar con miras al futuro
- Facilita la adecuada distribución de los recursos de la organización incluido el tiempo.
- Crea un marco que permite una mejor comunicación entre los miembros del equipo.

1.5. DESPLIEGUE DE LA HERRAMIENTA

En la Figura 1, se representa esquemáticamente el proceso de Planificación estratégica, tal y como se entiende en este trabajo.

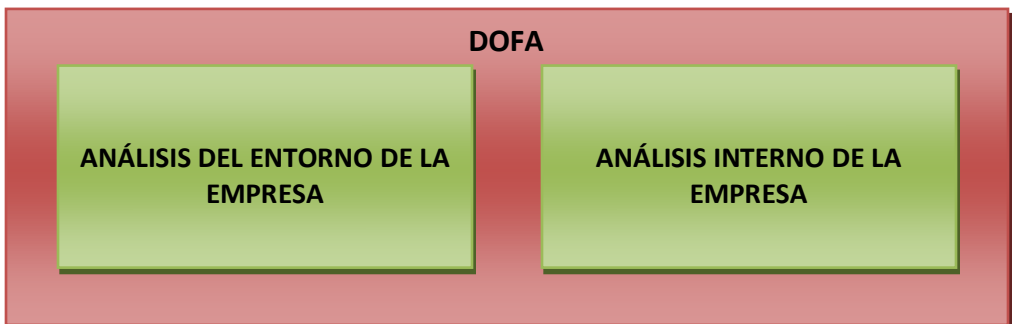




Ilustración 1. Proceso de planificación estratégica

Fuente: Elaboración propia.

1.6. ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA

Esta etapa se comprende como el estudio o medición de todos aquellos factores externos que influyen y/o condicionan a la empresa y el entorno empresarial general; el entorno general se caracteriza por un extenso conjunto de factores que delimitan el marco en el que actúan las empresas y establecen las circunstancias en que las empresas se van a tener que desenvolver, no es un área, no puede interpretarse como un ente cerrado, por el contrario, es abierto y expuesto a la maleabilidad del medio en donde no solo influencia, también es influenciado (Humphrey, 1986) . Dentro de este marco existen dos términos que no terminan siendo del todo iguales, dado que el rango de aplicación no es el mismo mientras que el general busca definir parámetros en un grupo de empresas que son afectadas por los mismos en una determinada sociedad, el específico se aplica a un segmento más limitado y con características comunes.

Lo cierto es que las empresas desarrollan sus diferentes actividades en un medio o entorno concreto, definido por fuerzas variables que determinan el despliegue de estrategias necesarias, no solo para el logro de los objetivos sino también de la existencia del ente social, estas fuerzan van enmarcadas

en condiciones globales externas e internas que a su vez se ven reflejadas en el medio (Drucker, 1986), por ello como elemento de partida en el proceso de definición de la Planificación estratégica, se recomienda partir del análisis de las factoras/condiciones del entorno, que conlleven a la identificación de oportunidades y amenazas. Para lo cual se recomienda basar dicho análisis en los entornos demográfico, social, cultural, político, económico, tecnológico, jurídico, ambiental y cualquier otro que tenga incidencia en el funcionamiento de la organización y que puedan condicionar o potencializar el logro de los objetivos organizacionales.

Beneficios del análisis del entorno

- Identificar cuáles son las fuerzas del medio ambiente que a nivel macro influyen o afectan el comportamiento de la empresa e incluso en el sector
- Analizar el grado y la naturaleza de la influencia
- Hacer pronósticos sobre los resultados posibles en el desarrollo de la empresa

1.6.1. Análisis de las condiciones internas de la empresa

La importancia de esta etapa radica en la posibilidad de generar un diagnóstico capaz de emerger los puntos claves de la empresa en marcha, los cuales garantizarán el cumplimiento de todas aquellas promesas de valor asumidas por la empresa al medio sociocultural que la rodea, atendiendo como prioridad el nivel de competencia característico del mercado, y el cumplimiento de los objetivos tanto internos como externos, sin dejar atrás la realización o eficiencia de lo esperado en el sector donde se ejecutarían las actividades.

Ahora bien, Deben evaluarse los recursos y habilidades de la empresa, con una especial atención a la detección y a la eliminación de los puntos débiles y potenciación de los puntos fuertes, así como la capacidad de resistencia de la propia empresa, es decir, la fortaleza de la misma en el caso de que la formulación estratégica falle (Porter,1980), tenemos entonces que la misma identificación como acto es el principal movimiento que busca resaltar, esclarecer y determinar las capacidades internas con las que cuenta la organización, en pocas palabras, para hacer frente a los retos que implican las condiciones de mercados ampliamente globalizados y competitivos.

Para tal efecto, se requiere una caracterización de sus recursos, tales como mano de obra, maquinaria, equipos, materiales, cultura organizacional, y la forma en que estos son gestionados, de modo que puedan ser evidenciadas las debilidades y oportunidades organizacionales, sobre las cuales basar los planes de acción a establecer. Se da por entendido entonces que como objetivo principal de esta etapa se encuentra de manera idónea el descubrimiento de las debilidades y fortalezas presentes en la empresa o compañía.

Los incisos 1.5.1 y 1.5.2 constituyen lo que se conoce como análisis DOFA, el cual representa una herramienta diagnóstica que permite evaluar los factores internos y externos a la organización y que pueden incidir en el logro de los objetivos propuestos.

1.6.2. Definición del Rumbo Estratégico

Al interior de las organizaciones es fundamental determinar la senda que se propone seguir en lo que se intenta o procura, dentro de una compañía el rumbo estratégico es el croquis y la guía para entender la razón de ser del ente social, así como para lograr sinergia en las diferentes áreas que componen a la misma. Esta etapa de la planeación estratégica es de las más

relevantes, dado que nos permite comprender a cabalidad los intereses, objetivos y propósitos de la misma de forma que se proporciona así el medio ideal para que cada uno de los referentes individuales que componen a la compañía sea congruente con tal proyección (Liedtka, 1998), sumando compromiso individual de parte y parte, tanto del personal operativo como de la administración de la organización.

De lo anterior se hace necesario el establecimiento del rumbo estratégico de la organización, que incluye la declaración de la misión, visión, principios y valores.

Misión

En esta parte de la formulación de la planificación estratégica, se describe el tipo de organización, el propósito por el cual se creó, la necesidad que trata de suplir la empresa, identificando a su vez los diferentes grupos de interés a los cuales satisface con sus actividades. Se debe definir el área de influencia de la empresa, que no es más que identificar la porción geográfica hacia donde la empresa direcciona sus productos y /o servicios.

Es importante conocer quiénes somos como empresa para poder definir cuál es su misión, la cual describe la imagen

actual que enfoca los esfuerzos que realiza la organización para conseguir los propósitos fundamentales (Steiner, 1998), indica de manera concreta donde radica el éxito de la empresa.

Puede dividirse el propósito o la misión de las organizaciones en dos grandes niveles, primario y secundario cuya misión primera indica básicamente términos muy generales la clase y el tipo de los negocios a los que se dedica la empresa, en tanto que la misión segunda es el soporte de la primera en lo que se refiere a término y situaciones más concretas, en la que participan sus principales actores.

Puede construirse una misión, tomando en cuenta las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes somos? = identidad, legitimidad
- ¿Qué buscamos? = Propósitos
- ¿Por qué lo hacemos? = Valores, principios, motivaciones
- ¿Para quienes trabajamos? = Clientes
- ¿Mediante qué lo hacemos? = Factores claves de éxito

Visión

La visión es el planteamiento de los objetivos que desea alcanzar una organización en un horizonte de tiempo, establecido por la Alta Dirección de la Organización. Suele diferenciarse de la misión, ya que esta responde al interrogante ¿qué quiere ser la organización?, y la misión responde al qué hacer organizacional.

Fórmula para los líderes de la organización

Al formular la visión se supone que los líderes incorporan sus conocimientos de todos los organizadores y de sus grupos de referencia a la visión

Dimensión de tiempo

La visión debe ser formulada teniendo claramente definido un horizonte de tiempo Integradora

- **La visión debe ser integradora**, amplia, positiva, alentadora, y posible
- Consiente de los principios corporativos
- **Amplia y detallada**
- La visión expresa claramente los logros que desea alcanzar.

- Precisión en lo que se desea llegar a alcanzar, siendo realista.

Integración con el ambiente externo e interno que aporten aspectos importantes para el futuro de la organización. Al momento de definir la visión de la organización, se recomienda tener como referente las siguientes preguntas:

- ¿Qué deseamos proyectar como organización?
- ¿Qué deseamos alcanzar?
- ¿Hacia dónde vamos?
- ¿A dónde queremos llevar a nuestra organización?

Principios y Valores

Los principios y valores se establecen para guiar la forma en que los colaboradores de la empresa basarán su actuación para el logro de lo declarado en la misión y visión. Es importante recalcar, que estos conceptos aunque suelen ser usados de manera indistinta, son realmente diferentes; obedeciendo los principios a leyes inmutables de la naturaleza o aspectos que no son transables, negociables y no permiten subjetividades en su interpretación, en tanto que los valores dependen de cada persona, por lo tanto son de carácter subjetiva y representan lo que motiva nuestra conducta, dicho de otra manera reflejan

la forma en la que interpretamos los principios. Por lo complejo que puede resultar el entendimiento de estos dos conceptos se muestran a continuación ejemplos, que pretender clarificar lo anteriormente expuesto. Según (Barnard, 1959) la más alta vocación del ejecutivo consiste en los valores administrativos y en contar con la habilidad de motivación a los otros miembros de la organización de forma que logre que todos compartan los mismos valores comunes, y resalta tres funciones ejecutivas:

- Estipular le sistema de comunicaciones
- Promover el afianzamiento de los esfuerzos esenciales
- Formular y definir el propósito de la organización

Tabla 1. Ejemplos de principios y valores

Principio	Valores asociados
Respetar lo legal y privilegiar lo justo	Responsabilidad. Sensibilidad. Justicia.
Ofertar productos y servicios de calidad: seguros y limpios, mejorando la calidad de vida de todos	Honradez. Higiene. Cumplimiento. Prevención de enfermedades
Buscar el crecimiento armónico, en términos espaciales, de personas y actividades económicas	Concertación. Cooperación. Integración. Compartir

1.6.3. Determinación de Áreas Estratégicas

Las áreas estratégicas “son aspectos fundamentales sobre los que la organización debe concretar sus recursos para alcanzar su visión de futuro y cumplir con su misión. Estas áreas establecen los campos de acción sobre los que debe enfocar los esfuerzos de toda la organización y en los que la administración debe mostrar resultados concretos”. (Navarrete, H.; 2002: 18). Las áreas estratégicas pueden ser consideradas como factores claves de éxito, competencias críticas por desarrollar o necesidades de mejoramiento sobre los cuales la empresa basará el cumplimiento de los objetivos y desarrollará ventajas competitivas que sean sostenibles en el largo plazo. A continuación se amplían estos conceptos para dar más claridad al lector de lo que puede ser considerado como un área estratégica, aspecto de especial importancia en el proceso de Planeación estratégica.

Factores claves de éxito

Es un “atributo que una organización debe poseer o actividades que debe ejecutar muy bien para sobrevivir y prosperar. Como ejemplos: agilidad en el servicio, gerencia de procesos, desarrollo telemático, calidad humana en la atención, desarrollo humano de sus colaboradores, inteligencia de mercados, etc”. (Navarrete, H.; 2002: 18)

Competencias críticas

Son “capacidades o habilidades claves que su organización debe desarrollar o adoptar a mediano plazo, en los próximos tres o cinco años”. Estas competencias se encuentran usualmente en procesos de todo tipo: calidad total, informática, logística, servicios de apoyo, diseño del portafolio de productos y servicios, genérica de recursos financieros, capacitación y entrenamiento.

Necesidades de mejoramiento

Son “aspectos que se deben mejorar en relación con la situación actual: ejemplos: trabajo en equipo, manejo de inventarios, medición de satisfacción de los clientes, orientación e información al usuario, compra de materiales y equipos, gestión de costos”. (Navarrete, H; 2002: 18).

1.6.4. Despliegue de metas o políticas en una organización

En este apartado se establece un esquema de referencia para la definición de los resultados organizacionales esperados y la forma en la que estos serán logrados. Se inicia con la distinción en los conceptos de táctica y estrategia, cuyo entendimiento es de gran utilidad para plantear un buen despliegue de metas. Luego, se presenta la definición y consideraciones generales

para la definición de políticas organizacionales y por último se muestra una forma de adelantar el proceso de despliegue de políticas, que termina siendo insumo importante para la generación de un plan de acción, que permita establecer la forma en la que se operativizará la consecución de las metas propuestas.

Táctica y estrategia

En este punto se hace importante tratar los conceptos de táctica y estrategia. Para facilitar su entendimiento y apropiación, dichos conceptos serán revisados tomando como referencia el siguiente poema (Benedetti, 1985):

Táctica y Estrategia

Mi táctica es

mirarte

aprender como sos

quererte como sos

mi táctica es

hablarte

y escucharte

construir con palabras
un puente indestructible

mi táctica es
quedarme en tu recuerdo
no sé cómo ni sé
con qué pretexto
pero quedarme en vos

mi táctica es
ser franco
y saber que sos franca
y que no nos vendamos
simulacros
para que entre los dos
no haya telón
ni abismos

mi estrategia es
en cambio
más profunda y más
simple

mi estrategia es

que un día cualquiera
no sé cómo ni sé
con qué pretexto
por fin me necesites.

Del anterior poema, puede notarse con claridad la diferencia entre ambos conceptos, se evidencia que la estrategia obedece a la declaración de lo que se desea lograr en el largo plazo, en tanto que la táctica da cuenta de las diferentes actividades ejecutables en el corto y mediano plazo, que deben ser desarrolladas para alcanzar la estrategia, de modo que se requiere coherencia entre la estrategia y las tácticas que se definan. En otras palabras, la estrategia define lo que se desea lograr, y las tácticas establecen el cómo.

Definición de Políticas

La definición de la política permite focalizar esfuerzos estratégicos para llegar a materializar objetivos de la organización en un área específica (calidad, medio ambiente, salud ocupacional, seguridad industrial, entre otras).

Se considera que las diferentes áreas funcionales de la organización desarrollan sus políticas con el objetivo de mostrar el compromiso con los objetivos estratégicos de la

misma. La política sirve como medio de orientación o guía para que la alta Dirección y los colaboradores del nivel táctico formulen acciones para alcanzar los objetivos organizaciones en un tiempo estimado.

En la declaración de políticas las personas:

- Plantean, ventajas competitivas de la organización..
- Recopilan información, la analizan y la evalúan con el objetivo de tomar acciones y/o decisiones.
- Estructuran o reestructuran la organización.

Despliegue de metas o políticas

En un proceso de despliegue de metas se requiere que la alta dirección sea quien haga la identificación de los resultados esperados para cada una de las áreas estratégicas que sean objeto de estudio. Las metas pueden ser establecidas a manera de políticas, las cuales deben ser traducidas en objetivos o actividades a alcanzar en cada nivel de la organización: a saber nivel estratégico, táctico y operativo. Teniendo en cuenta que las metas se definen desde el nivel estratégico hacia los niveles inferiores tácticos y operativos, por su parte estas son cumplidas hacia arriba, concretándose a través de las actividades desarrolladas desde los niveles operativos y tácticos. En el siguiente gráfico, son mostrados cada uno de los

niveles existentes en cualquier tipo de organización, vale la pena anotar que estos no están en función del tamaño de la empresa. Dicha estructura devela que se hace necesario a su vez establecer para cada nivel roles y funciones que faciliten tanto el proceso de establecer metas, así como el cumplimiento de las mismas.

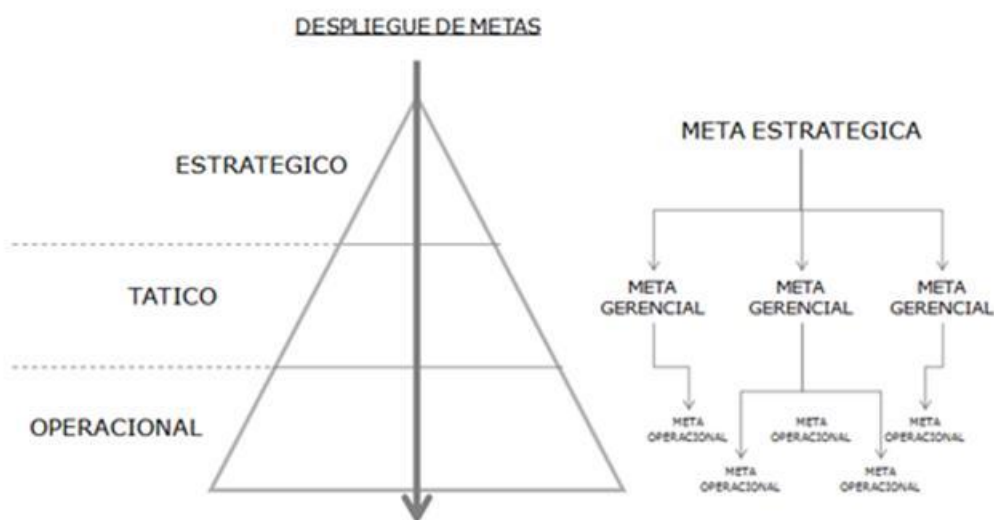


Ilustración 2. Despliegue de metas

Fuente: Entrenamiento para entrenadores. Metodología para el análisis y solución de problemas. Sacoman Fábío

Se recomienda el uso del árbol del despliegue de políticas, presentado en la Figura siguiente, para facilitar al lector el proceso de despliegue de políticas.

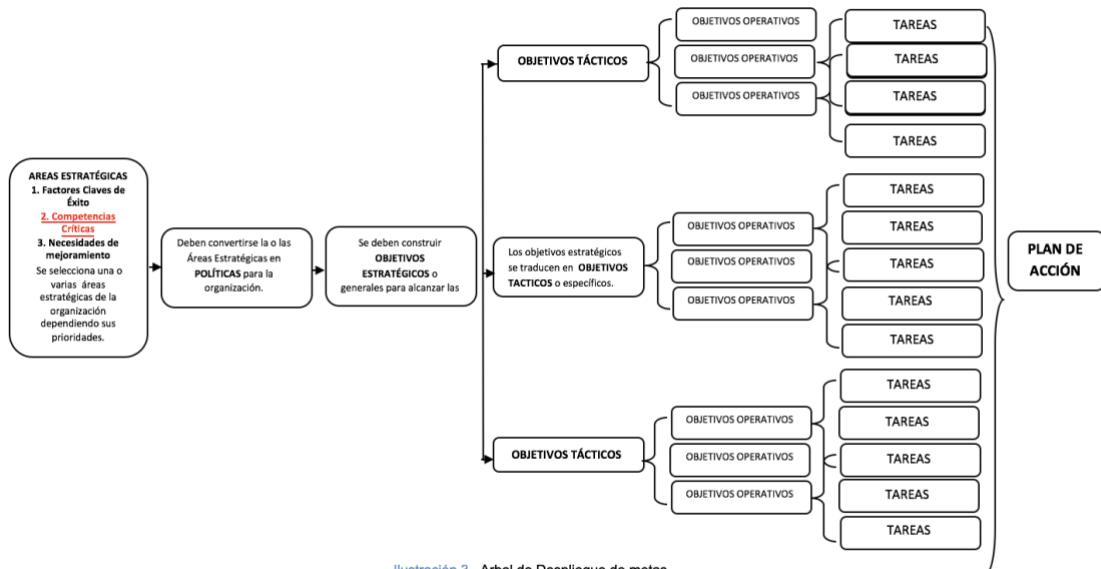


Ilustración 3. Árbol de Despliegue de metas.

El proceso de Planificación estratégica, debe tener como entregable un conjunto de planes de acción, donde sean definidos los recursos y sus características, los responsables y el horizonte de tiempo en el que las actividades identificadas para cumplir todos y cada uno de los objetivos generados a partir del despliegue de políticas se convierta en una realidad para la organización. En el siguiente capítulo es definida una herramienta para la elaboración de buenos planes de acción.

Referencias

- Barnard, C. (1959). Las funciones de los elementos dirigentes. Madrid: Instituto de estudios políticos.
- Benedetti, M. (1985). Inventario. Barcelona: Seix Barral.
- Chandler, A. (1962). Strategy and Structure: Chapters in the history of industrial enterprise. New York: Doubleday.
- Drucker, P. (1986). Managing for Results: Economic Tasks and Risk-Taking Decisions. New York: Harper Business.
- Humphrey, A. (1986). Gearing up for Change. Management Decision, 24(6), 12-15.
- Liedtka, J. (1998). Linking Strategic Thinking with Strategic Planning”, Strategy and Leadership. Strategy and Leadership, 26(4), 30-35.
- Porter, M. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press.
- Porter, M. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press.

- RAE. (2017). Diccionario de la lengua española. Obtenido de <https://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Steiner, G. (1998). Planificación estratégica, lo que todo director debe saber. CDMX: CECSA.

CÓMO PREPARAR BUENOS PLANES DE ACCIÓN: UTILIZANDO UN MÉTODO PARA GARANTIZAR RESULTADOS CON EJECUCIÓN EFECTIVA DE ACCIONES

Bertha Inés Villalobos Toro

Rodrigo Barbosa Correa

David Martínez Consuegra

Jairo Antonio Ceballos Sandoval

2.1. HERRAMIENTA PARA MANEJO DE ANOMALIAS

Esta herramienta para manejo de anomalías plantea un referente en el proceso de formulación de planes de acción, bien sea para el logro de objetivos organizacionales o para su uso en el tratamiento de anomalías, entendidas estas como cualquier desviación que se presente con relación al “deber ser”, que puede ser asumida como base estructural del plan. Un plan de acción permite la priorización de las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y/o metas. De esta manera, un plan de acción se constituye en una guía que brinda un marco o estructura a la hora de llevar a cabo un proyecto y/o consecución de una meta.

Esta herramienta se pone a disposición del personal de los niveles estratégicos, tácticos y operativos, para efectos de contar con lineamientos que permitan establecer las herramientas de las organizaciones que deseen emprender procesos de formulación o re formulación de su Planificación estratégica.

Se busca también garantizar la efectividad del uso de la herramienta, medida en términos de la ejecución y seguimiento del cumplimiento de planes de acción, con la

finalidad de promover soluciones eficientes para las empresas dando una orientación especial hacia el cumplimiento de los requisitos del cliente.

2.2. ALCANCE

Este instructivo será utilizado para la asesoría de las empresas que requieran la realización de planes de acción en pro de alcanzar los objetivos estratégicos, los cuales han sido establecidos anteriormente en éstas. Establecer los lineamientos generales para la realización de planes de acción, con el fin de estandarizar la práctica y aplicación de esta herramienta en los distintos departamentos y/o áreas de las empresas que el grupo asesore.

2.3. BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA

- Permite proponer y materializar los compromisos como también las responsabilidades en términos de resultados concretos, medibles, realizables y verificables, frente al cumplimiento de los objetivos de la organización y metas a nivel estratégico, de acuerdo con las funciones legales y su capacidad de gestión.
- Lograr a través de formatos la conceptualización y aplicación de la metodología para elaborar Planes de

Acción, estandarizando su presentación y posterior consolidación.

2.4. DESPLIEGUE DE LA HERRAMIENTA

En la siguiente figura se muestran los pasos recomendados para el despliegue de la herramienta para el manejo de anomalías.

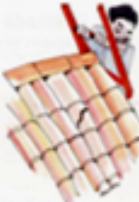
<u>Paso</u>	<u>Objetivo</u>	<u>Herramientas</u>	
	1. Identificación del Problema	Definir claramente cual es el problema que debe ser analizado	- Matriz Es, No Es
	2. Corrección Inmediata del Problema	Ejecutar una acción inmediata para contener el problema (acción para disminuir el impacto del problema)	- Plan de Contención
	3. Análisis de Causas de los Problemas	Encontrar cual es la causa raíz del problema	- Brainstorming ("Lluvia de Ideas") - Espina de Pescado - 5 Porqués - Gráfico de Pareto
	4. Definición del Plan de Acción	Definir un plan de acción (basada en las análisis de causa raíz) y ejecutarlo	- Matriz Esfuerzo v. Impacto - 5Ws 2Hs
	5. Garantizar Eficacia de las Acciones	Chequear la eficacia del plan de acción	- Auditorias - Observación Planeada del Trabajo (OPT)
	6. Garantizar Perpetuidad de los Cambios	Estandarizar los cambios realizados	- Procedimientos Patrones (PP) - Procedimientos Operacionales (PO)

Figura 22. Pasos para generar un Buen Plan de Acción

Identificación De Problemas

Existe una frase famosa, dicha una vez por un importante médico:

“No importa para donde voy yo, solo sé que ellos necesitarán de mí por allá”.

En otras palabras, estamos observando la situación de una persona que va a buscar la solución de un problema de cualquier modo, independiente de la forma o de la prioridad que tenga. Sin embargo, es fundamental que identifiquemos y prioricemos los problemas que deberán ser atacados por el grupo de trabajo.

De esta forma resaltaremos los primeros pasos para lograr el objetivo N°1:

- Documentar cualquier contraste que puede ayudar a definir un rumbo para la investigación del problema;
- Ayudar a definir el alcance del problema;
- Ayudar al equipo a enfocarse en puntos que deben ser contestados con una mayor prioridad;
- Documentar toda la información conocida sobre el problema.

Herramienta: Matriz Es/ No Es

Una herramienta bastante útil para dimensionar el problema determinado es la Matriz Es/ No Es. A continuación se relacionan algunas recomendaciones para su aplicación:

- Cuestione toda la información que usted tiene sobre el problema (Si los problemas presentan diferencias, este método puede proveer algunos puntos de partida para la investigación);
- Enfocarse en características específicas y particulares del problema (Algo que solamente ocurre en una pieza, en una línea, o bajos ciertas condiciones);

Recopile la información en una tabla, según el análisis de los siguientes ítems:

- **Cuestión:** pregunte cuándo, cómo, dónde, quién, cuántos y cuáles; según todos los puntos de vista relevantes;
- **Columna Es:** indique las respuestas que son las “candidatas” de causar el problema;
- **Columna No Es:** indique las respuestas que probablemente no causan el problema;

- **Columna Diferencias:** indique las diferencias particulares entre las respuestas de las dos (2) columnas anteriores para definir los rumbos para la investigación del problema.

Se muestra un ejemplo a continuación:

Tabla 4. Matriz Es / No Es

		ES	NO ES	DIFERENCIAS
Cual?	Cuál es el objeto?	Botellas de Coca-cola PET	Botellas de coca-cola en vidrio	PET - tapa plástica Botella de vidrio - tapa metálica
	Cuál es el defecto?	Almacenamiento del líquido	Dificultad para se abrir la botella	N/A
Dónde?	Dónde (geográficamente)?	Región Norte	Región Sur	N/A
	Dónde en el objeto?	En la tapa	En el cuerpo de la botella	N/A
Cuándo?	Cuándo, en horas o días?	Inicio de junio de 1998	Antes de junio/98	N/A
	Cuándo, dentro del proceso?	Después del envase de la tapa	Antes del envase de la tapa	N/A
Cuánto?	Cuántos objetos?	50% de los productos	100% de los productos	N/A
	Cuántos defectos por objeto?	1 defecto	> de 1 defecto	N/A
Cómo?	Algún patrón de ocurrencia?	Ocasional	Continuo	N/A
	Cuál es el tamaño del defecto?	N/A	N/A	N/A

2.4.1. Corrección Inmediata del Problema

Cuando tenemos dolor de cabeza, no necesitamos esperar días hasta que se generen los resultados de los exámenes médicos para tomar un remedio, una pastilla en ese instante, de seguro nos ayudaran a mejorar nuestro estado. Entonces partimos del

hecho de tomar un remedio de alivio inmediato (analgésico común, por ejemplo), pero si el dolor aún persiste en los posteriores días, solicitaremos una cita médica.

Lo anterior nos indica que en un número importante de ocasiones es necesario u oportuno llevar a cabo una corrección del problema, diferenciando esta de una acción correctiva, una corrección es una acción simple que no requiere mayor análisis, sus objetivos no son planteados al largo plazo, elimina una inconformidad que ha sido detectada y no pretende atacar sus causas profundas ni evitar que vuelva a suceder la desviación.

Son características de la corrección inmediata del problema:

- Es una etapa temporal, pero muchas veces necesaria para la continuación del proceso;
- La contención del problema es solamente “una curita”, pues minimiza las consecuencias, pero no elimina sus causas.

Es fundamental no confundir la inmediatez de la corrección y pensar que por ello son acciones carentes de importancia, por el contrario ejecutar la corrección devuelve las cosas a su

estado esperado y permite la continuidad de los procesos y el uso de los productos.

2.4.2. Análisis de Causas de los Problemas

Después de tomar un remedio para aliviar el dolor de cabeza (paso 2), buscamos las causas del dolor, en otras palabras, estamos buscando la causa-raíz del problema.

Las acciones correctivas por su parte, a diferencia de las correcciones tienen como objeto evitar que vuelva a ocurrir inconformidad, es decir ataca las causas profundas, a partir de un análisis de causa raíz determina las acciones que aseguren a futuro que el estado de cosas permanecerá sin reincidencia en el error.

La causa raíz de un problema es la fuente oculta que efectivamente lo origina. En la gran mayoría de los casos, ésta no se encuentra explícita. Por lo tanto, existen varias técnicas para la identificación de dicha causa, entre ellas, tenemos:

- Brainstorming (“Lluvia de Ideas”);
- Técnica de los 5 Porqués;
- Diagrama de causa y efecto (Diagrama de Ishikawa o Espina de Pescado);
- Gráfico de Pareto.

Herramienta: Brainstorming (“Lluvia de Ideas”)

Es el momento de traer las posibles causas del problema identificado. Se recomienda utilizar una herramienta simple, pero con mucha aplicabilidad, que estimule la creación de un máximo de ideas en el corto plazo. A partir del análisis de las ideas generadas es que se puede llegar a una decisión bien fundamentada.

Para la estructuración del brainstorming, es necesaria la estructuración de algunos puntos:

- Presentación del problema;
- Definición del problema;
- Tiempo de reflexión;
- Presentación y apunte de las ideas;
- Análisis.

Con esta estructura preparada, continúe con la ejecución del brainstorming. Para un buen funcionamiento de la actividad se sugiere:

- No criticar en hipótesis alguna, cualquier idea;
- No interpretar las ideas de los otros;
- No hacer debates paralelos durante la sesión;

- Tiempo de duración de una sesión: en general, un promedio de 15 minutos.

Herramienta: 5 Porqués

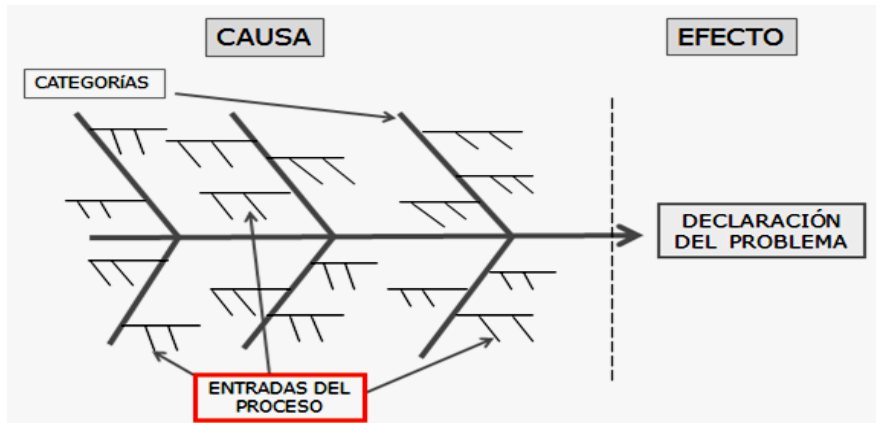
Esta herramienta es una forma estructurada de identificar la causa raíz del problema. Son preguntas consecutivas sobre el porqué del problema observado, definiendo las hipótesis y tomando la mejor opción después de efectuar un análisis estructurado entre los miembros del equipo de trabajo.

Herramienta: Diagrama Espina de Pescado

El Diagrama Espina de Pescado, conocido también como Ishikawa o Diagrama Causa-Efecto, es una herramienta que ayuda a organizar las posibles causas de los problemas identificados, así como a cuestionar si hay otras causas que no fueron evidenciadas con las herramientas anteriores.

El formato de la Espina de Pescado se ilustra en la siguiente figura:

Figura 1. Diagrama Espina de Pescado



Para la construcción del diagrama de Espina de Pescado, se recomiendan los siguientes pasos:

- Identifique las posibles causas, anexándolas a las categorías apropiadas;
- Para cada causa pregunte lo siguiente: “¿Por qué será que sucede esto?”
- Analice los resultados. ¿Hay causas que se repiten?
- Con el equipo, determine las 3 o 5 causas más probables;
- Identifique las causas más probables
- Dibuje un diagrama en blanco sobre un cuadro;
- Defina su declaración del problema, con base al no cumplimiento de los requisitos del cliente;

- Defina sectores según las categorías que se adecuen a su problema;
- Haga una tormenta de ideas que deben ser verificadas y comparadas con los datos.

Herramienta: Matriz de Priorización

La Matriz de Priorización se utiliza para priorizar las causas identificadas en la Espina de Pescado, según la experiencia y juzgamiento de los miembros del equipo de trabajo.

Los pasos para la utilización de la herramienta se listan a continuación:

- Anotar las personas que participan del equipo de trabajo;
- Escribir todas las causas apuntadas en la Espina de Pescado;
- Cada persona vota por una causa, con una escala de importancia, la máxima con un diez (10), y la mínima con uno (1);
- Hacer la suma de las notas;
- Priorizar las causas según las notas.

Tabla 5. Matriz de Priorización

CAUSA	NOMBRE A	NOMBRE B	NOMBRE C	NOMBRE D	NOMBRE E	TOTAL

Herramienta: Diagrama de Pareto

Los Gráficos de Pareto nos ayudan a focalizar nuestro esfuerzo en los problemas, además que nos ofrecen una mayor oportunidad para el mejoramiento, puesto que presentan como se relacionan, en un gráfico de barras. Su nombre proviene del Economista/ Banquero italiano (Wilfredo Pareto 1848-1923) quién observó que 80% de la riqueza italiana era controlada por solamente el 20% de la población. Luego empezó a descubrir que muchas cosas dentro de nuestro ambiente aparentaban seguir esta Regla “80-20”.

Su teoría es actualmente aplicada por grupos de calidad en aplicaciones semejantes.

Ejemplo: 80% de los defectos se relacionan al 20% de las causas potenciales. Enfocándonos en el 20%, podemos eliminar las “causas” y por tanto conseguir un impacto eficiente y significativo sobre los “efectos”.

Pasos para construcción del gráfico de Pareto:

1. Definir el proceso a ser estudiado

Ejemplo: Estadísticas de un Partido de Fútbol

2. Llenar la hoja de verificación

Ejemplo:

	Total
Pases incorrectos en la defensa (PID)	31
Pases incorrectos en el ataque (PIA)	48
Faltas sancionadas (FS)	26
Tarjetas amarillas (TA)	07
Finalizaciones incorrectas (FI)	12

3. Listar las actividades en orden decreciente, calcular el total, el porcentaje de cada actividad en relación al total y acumular los porcentajes.

Ejemplo:

Tabla 6. Matriz de Actividades

Actividades	Total	Relación	Porcentage	Porcentage
PIA	48	48/124	39	39
PID	31	31/124	25	64
FS	26	26/124	21	85
FI	12	12/124	9	94
TA	7	7/124	6	100

4. Hacer un gráfico de barras con estas informaciones

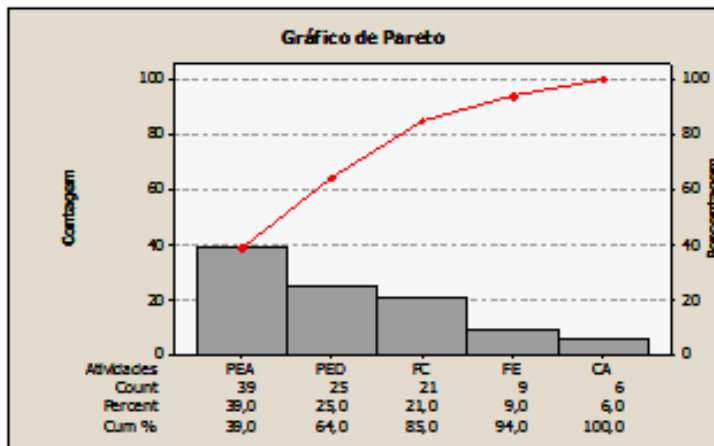


Figura 2. Gráfico de Pareto

Count: Número de Ocorrências de Defectos;

Percent: Número de Ocorrências de Defectos/ Número Total de Defectos (es el porcentaje individual de las X's);

Cum %: Número de Ocorrências de Defectos Acumulados/ Número Total de Defectos (es el porcentaje acumulado de los X's que están a la izquierda en el Pareto, o sea, de todos los mayores hasta los menores).

2.4.3. Definición del plan de acción

Después que las causas de los problemas fueran encontradas, es el momento de ejecutar las acciones que deben atacarlas,

corrigiendo los problemas observados y/o evitando que situaciones adversas sean enfrentadas futuramente.

Sin embargo, antes de proceder a ejecutar las acciones, debemos hacer una análisis simple, pero muy importante, sobre la priorización que daremos a cada una de estas acciones: el gran objetivo es básicamente garantizar que las acciones más relevantes, y enfocadas en el corto plazo, serán ejecutadas de manera inmediata.

Herramienta: Matriz esfuerzo – impacto

El grupo evalúa para cada acción, cual es el esfuerzo (costos, tiempo, resistencia al cambio, políticas...) y el respectivo impacto en el proceso.

Se recurren a dos etapas para la construcción del diagrama:

- Priorización de las acciones según el impacto que se creará en el cliente;
- Hacer una segunda priorización, pero ahora según el esfuerzo para la implementación de las acciones;

De forma gráfica:

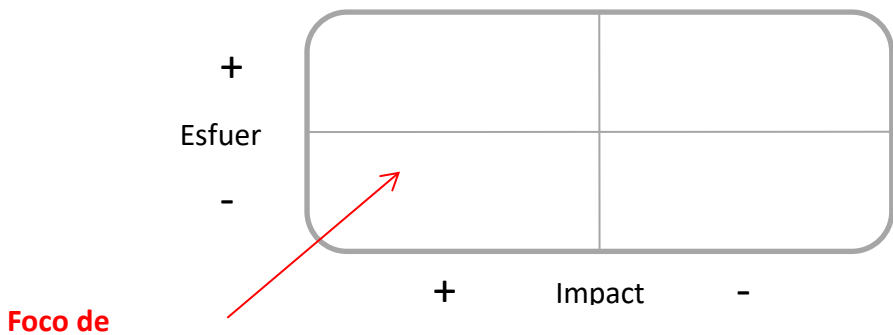


Figura 25. Matriz Esfuerzo - Impacto

Herramienta: 5w's 2h's

Con la identificación de la prioridad en las acciones que serán ejecutadas, se debe ahora formular cómo será el plan de ejecución de las mismas. Una forma bastante utilizada es a través del formato 5W's - 2H's.

5W's - 2H's es un método que consiste en hacer cuestionamientos sobre el proceso, a fin de agotar todos los asuntos relacionados a él.

5W's - 2H's se refiere a una sigla en inglés donde cinco (5) cuestiones inician con la letra "w" y dos (2) inician con la letra "h".

1. What (.....?)

¿Cuál es la operación?

¿Cuál es el asunto?

¿Qué debe ser medido?

2. Who (.....?)

¿Quién conduce esa operación?

¿Cuál es el área responsable?

3. Where (.....?)

¿Dónde la operación será conducida?

¿La operación puede ser omitida?

4. Why (.....?)

¿Por qué esa operación es necesaria?

5. When (.....?)

¿Cuándo la operación es realizada?

6. How (.....?)

¿Cómo conducir esa operación?

7. How much (.....?)

¿Cuánto cuesta realizar el cambio?

¿Cuánto cuesta la operación actual?

¿Cuántos beneficios tendremos con el cambio implementado?

Como ejemplo de formato para la utilización, un poco más sencillo que 5W's - 2H's se sugiere el siguiente:

<u>Acción</u>	<u>Responsable</u>	<u>Fecha Inicio</u>	<u>Fecha Final</u>	<u>Evolución</u>
Definir el modelo conceptual para se hacer la gestión	Jésus / Fábio	9/6	11/6	0% 25% 50% 75% 100%
Hacer el programa en Excel para poner los planes de acción	Edir	25/6	25/7	0% 25% 50% 75% 100%
Validar el programa desarrollado	Jaime Lucas / Edir	25/7	28/7	0% 25% 50% 75% 100%
Preparar la capacitación del programa	Fábio	22/7	28/7	0% 25% 50% 75% 100%
Capacitar los usuarios para llenar el programa	Edir / Lia Patricia	29/7	30/7	0% 25% 50% 75% 100%

Tabla 7. Modelo Parecido al 5W2H

2.4.4. Garantizar Eficacia de las Acciones

En esta etapa, la finalidad es verificar si la acción correctiva implementada realmente eliminó la raíz del problema. De esta forma, se puede constatar sí la medida de la solución encontrada fue acertada.

- El acompañamiento puede ser ejecutado de tres formas:
- Auditoria de procesos;
- Indagaciones a clientes y colaboradores;
- Acompañamiento de los indicadores relacionados al problema.

Normalmente, en el acompañamiento del análisis de la eficacia, son sugeridas algunas preguntas claves que nos ayudan a comprender si el plan de acción ha sido bien ejecutado y donde

están los eventuales puntos de atención. Algunas de estas preguntas características podrían ser:

- ¿El problema volvió a ocurrir?
- ¿Los controles existentes en el proceso ayudan a prevenir la ocurrencia de la falla?
- ¿Las especificaciones están completas y correctas?
- ¿Los registros reflejan la conformidad y normalidad del proceso?
- ¿Hay condiciones potenciales para que el problema no vuelva a ocurrir?
- ¿Las acciones tomadas exigirán otros cambios en el proceso o producto?
- ¿Los cambios fueron analizados enfocados en evitar nuevas ocurrencias?
- ¿Hay evidencias de todos los controles definidos?

2.4.5. Garantizar Perpetuidad de los Cambios

Después de evaluar la eficacia de los cambios, hay que garantizar que los cambios se incorporen en la rutina, es decir, que el proceso sea desarrollado usando los nuevos procedimientos, acciones, sistemas.

Dentro de cualquier empresa, la forma más sencilla y práctica es ejecutar y actualizar los procedimientos operacionales o también llamados instructivos de trabajo.

2.5. APLICACIÓN DEL MODELO DE PLANES DE ACCIÓN

2.5.1. DEFINICIÓN

El modelo de plan de acción es una herramienta de gestión que permitirá poner en marcha medidas contingentes y planes de acción como soluciones sostenibles para manejar los comportamientos especiales, las desviaciones o no conformidades que se presenten a lo largo de los procesos administrativos o industriales de la empresa.

2.5.2. OBJETIVO

La aplicación del modelo permitirá la generación de medidas contingentes y la aplicabilidad de planes de acciones que conlleven al mejoramiento continuo y al manejo oportuno de las desviaciones, variabilidad, anomalías y comportamientos especiales de los procesos de administrativos e industriales de la empresa, identificando con ello los factores directos e indirectos que inciden en ellos.

2.5.3. ALCANCE

Al momento de su implementación, en primera instancia esta herramienta se aplicará en las diferentes áreas que componen el sistema productivo en la empresa, con fines de estandarización y podrá replicarse en cualquier área de la organización que sea de interés.

2.5.4. JUSTIFICACIÓN

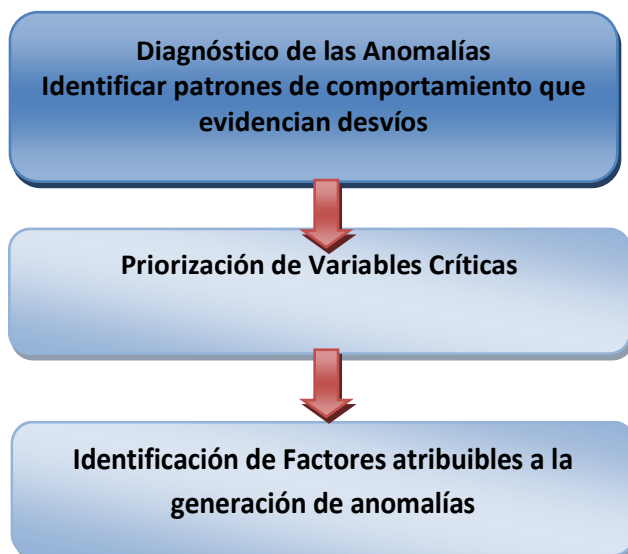
Para que una empresa u organización funcione eficaz y eficientemente debe gestionar los procesos que la conforman y que se encuentran relacionados entre sí, los cuales transforman elementos de entrada en resultados, así mismo se debe propender para que los procesos den respuestas a los objetivos estratégicos de la empresas, por ello se hace necesario identificar las variables que los caracterizan, para vigilarlos, medirlos y mejorarlos, es así como partiendo de la frase “ Lo que no se mide no se controla y lo que no se controla no es susceptible de mejora” y siendo esto imprescindible para el mejoramiento continuo de los diferentes procesos que conforman el sistema productivo se , sustenta la aplicabilidad de la herramienta, a fin de crear hábitos de medición, estudio y manejo de las variables con mayor incidencia dentro de los procesos, a través de medidas contingentes y planes de acción que permitan un mejor control y seguimiento a los mismos y

que esto a su vez contribuya al aumento de la productividad y eficiencia de la empresa.

2.5.5. BENEFICIOS

- Contribuye eficientemente en los procesos de fabricación, a través del análisis y estudio detallado de cada una de las anomalías presentes en los procesos
- Promueve los Planes de Acción para la corrección de desvíos de los resultados
- Mejora y/ó optimiza el flujo de las operaciones cumpliendo con los estándares de calidad deseado
- Aumento en la productividad y en la capacidad del proceso

2.5.6. DESPLIEGUE DE LA HERRAMIENTA



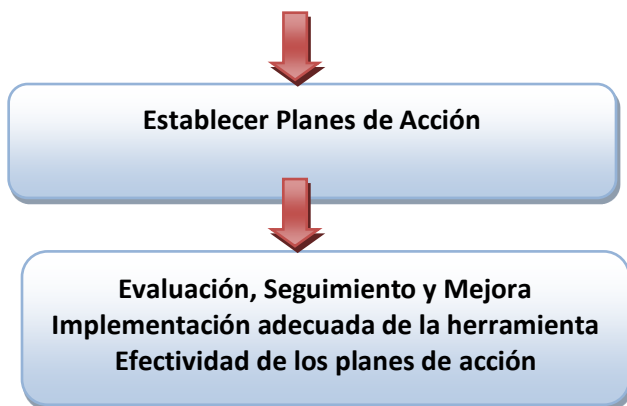


Figura No. 1 – Estructura de la Metodología

2.5.6.1. Identificación de las Anomalías:

Inicialmente para identificar las anomalías, se hace necesario conocer el signado de tal concepto; y según la Academia de la Lengua Española, se conoce como la discrepancia de una regla o un uso, es decir, la diferencia y/ o desigualdades que existen en la Irregularidad en una regla o su uso, lo que para este caso significa anormalidad o todo aquel acontecimiento diferente de lo habitual.

Anomalía puede ser el defecto de un producto, un ruido extraño en la máquina, situaciones peligrosas, iluminación inadecuada, objetos deteriorados, "LayOut" inadecuado un reclamo del cliente; lo anterior conlleva a identificar a las anomalías como aquellas no conformidades dentro de un proceso.

En esta etapa las anomalías pueden ser detectadas por los cinco (5) sentidos sea por los operarios o por la persona responsable de la implementación de la herramienta o cualquier personal de la organización; es decir, esta puede realizarse organolépticamente o a través de los registros consignados en los gráficos de supervisión.

Para posibilitar su detección, inicialmente, se debe hacer un estudio previo de cada uno de los procesos productivos de la empresa, identificando las variables críticas en ellos.

El desarrollo de este punto de la fase, se facilita debido a la previa implementación de la herramienta de supervisión, de la cual, los resultados obtenidos relacionados se seleccionarán las variables más críticas de los procesos y será el punto de partida para el despliegue de los planes acción para el manejo de las anomalías presentes.

2.5.6.2. Priorización de Variables Críticas

Una vez identificadas y consignadas las variables críticas, se procede a su priorización, es decir, se seleccionan las que presenten más anomalías y variabilidad. Una vez definido el número de variables críticas a abordar seguidamente se debe

estudiar los factores que influyen directamente en la variabilidad del proceso a través de aplicación de la Espina de pescado o de la Matriz de los 5 Porqués.

Los responsables de la priorización de las variables críticas serán las personas designadas para el despliegue de la herramienta o los dueños de procesos.

2.5.6.3. Definición de Criterios para el despliegue de un Plan de Acción

Los criterios definidos en supervisión, servirán en esta etapa de la implementación de la herramienta para decidir sobre cuales variables críticas ya priorizadas se desplegarán los planes de acción.

No se plantean criterios fijos o estándares para tomar la decisión de abrir o iniciar planes de acción dada los diferentes comportamientos de los procesos de la empresa. A continuación, se cita un ejemplo que puede servir como directriz para la creación de los criterios:

- Si el proceso observado, presenta dos (2) puntos cercanos al límite superior de especificación y el número de puntos totales observados fue de nueve (9); inicialmente y se tomará una medida de contingencia

sobre los puntos con desviación. Si persiste el mismo comportamiento o aumenta su variación, se considera necesario generar un plan de acción para mejorar el comportamiento del proceso.

A su vez, los responsables de la implementación se les deberán reportar el comportamiento de las anomalías y esto a su vez con la Alta Dirección decidirá la manera en que abordarán el manejo de la no conformidad presentada.

Para este caso, como se estudiarán las variables ya seleccionadas y validadas en la implementación de la Herramienta de supervisión.

2.5.6.4. Despliegue de los planes de acción

Una vez identificadas y priorizadas las variables se deben definir si sobre ellas se despliega un Plan de Acción, el cual estaría en función de la incidencia de las anomalías en los resultados de los procesos y los criterios definidos en la fase anterior. Es necesario resaltar que no todas las anomalías presentadas obedecen al despliegue de un plan de acción sino a la toma de una medida contingente, para ello es que se deben analizar los criterios definidos por la Alta Dirección, los dueños de procesos y/o los responsables de la implementación.

Cabe resaltar que no todas las anomalías presentadas a lo largo del estudio de los procesos proceden o son detectadas a través de la herramienta de supervisión, sino que también pueden ser captadas por cualquier persona a través de los órganos de los sentidos y para ello deben generarse criterios para las anomalías q se capten organolépticamente.

Para ello, los operarios y/o personal de la organización debe tener en cuenta los criterios relacionados a continuación:

Detección Organoléptica: Valoración Cualitativa

Es aquella que se realiza a través de los órganos de los sentidos y puede estar asociada a la dureza, sabor, olor, apariencia no normal de las variables que se estén estudiando y sobre ellas emitir un concept cuantitativo relacionado con su estado actual.

Detección a través de supervisión: Valoración Cuantitativa

Es aquella que se realiza a través de instrumentos de medición y que no es posible percibir a través de los órganos de los sentidos, tales como frecuencias, tiempos, niveles de densidad, tamaño, entre otras.

Para mayor comprensión de esta fase de implementación es necesario tener claro los siguientes conceptos:

- **Medidas de Contingencia:** También conocidas como tratamiento inmediato, consisten en ejecutar una acción inmediata para contener la anomalía, es decir, implementación inmediata de acciones para bloquear las anomalías que llegan al cliente del proceso. Las medidas de contingencia deben ser ejecutadas por los responsables de Implementación de la herramienta y deben consignarse en el formato “Despliegue de medidas contingentes”.
- **Planes de Acción:** Permiten identificar la forma secuencial, coherente y cronológica en la que deben ser desarrolladas las acciones para el logro de lo propuesto. Se pueden establecer a través de una lluvia de ideas sobre posibles acciones para solucionar los problemas presentes en los procesos. Cada una de las soluciones propuestas, deben ser analizadas de tal manera se identifique si estas cumplen con directrices organizacionales, para que de manera eficiente se logre obtener excelentes resultados.

Posteriormente se definen y aplican las acciones correctivas que se determinaron, para mejorar u optimizar el proceso productivo serán consignados en el formato “Despliegue de planes de acción”

2.5.6.5. Evaluación, Seguimiento y Mejora

Una vez implementada las acciones correctivas, todas los planes de acción deben ser sometidos a un proceso de Evaluación, Seguimiento y Mejora, es decir, se debe mantener una constante tarea de verificación y monitoreo de estas, para que de forma sostenible se mantengan en la empresa.

El proceso de Evaluación, Seguimiento y Mejora busca la verificación de la ejecución y efectividad de los planes de acción; para ello se deben:

- Realizar reuniones semanales par revisión de anomalías y de los planes de acción que deberán abrirse, identificando las actividades a realizar, responsables, fecha de ejecución., en esta misma reunión se revisara el cumplimiento de los planes de acción anteriores y sobre la efectividad de los mismos.

Y para ello se utilizará el formato Base de Datos para planes de acción.

- Crear una base de datos que contenga los planes abiertos de modo que queden como lecciones aprendidas para el manejo de las anomalías.

GERENCIA VISUAL: Un compromiso con la gestión de procesos

Bertha Inés Villalobos Toro²
Jairo Antonio Ceballos Sandoval³
Doyreg Maldonado Pérez⁴
Harold Alexis Pérez Olivera⁵

² Corporación Universitaria Americana
bvillalobos@coruniamericana.edu.co

³ Universidad Simón Bolívar
jceballos1@unisimonbolivar.edu.co

⁴ Corporación Universidad de la Costa
dmaldona@cuc.edu.co

⁵ Corporación Universitaria Americana
hperez@coruniamericana.edu.co

4.1. DEFINICIÓN

Bajo las condiciones actuales de mercados ampliamente globalizados y competitivos, se hace imperante que las empresas desarrollen un tipo de administración que les permita mejorar los estándares de eficiencia de sus procesos y alcanzar la tan anhelada excelencia operacional. Para esto, es importante partir de una adecuada gestión de procesos, que permita identificar, diseñar (o proyectar), ejecutar, medir, monitorear y controlar los procesos clave del negocio, para lograr consistencia y resultados alineados con los objetivos estratégicos de la organización, que implica también, con la ayuda de tecnología, lograr formas de agregar valor, mejoras, innovaciones y gestión de procesos de extremo a extremo, lo que lleva a una mejora en el rendimiento de la organización y de los resultados de los negocios “. (Guía BPM CBOK, 2018).

En este sentido es deseable, que a lo largo y ancho de los procesos clave de la organización, se disponga de los suficientes medios visuales que le permitan a los niveles estratégicos y tácticos, saber de manera inmediata el estado de los mismos, y al personal operativo contar con medios para monitorear y ajustar de manera permanente el estado de los

procesos según los parámetros definidos como deseables. Es aquí donde la Gerencia visual tiene cabida, como herramienta de gestión, útil para el seguimiento de las variables críticas que inciden en los procesos de una empresa. Permite tener disponible y visible, información sobre el desempeño de los procesos, mediante el uso de gráficos que avistan el comportamiento de las variables o indicadores más significativos de los mismos (Felizzola, 2014). Teniendo la posibilidad de identificar de forma oportuna las diferentes anomalías o desviaciones que en ellos se presenten, para así generar acciones que eliminen o en su defecto mitiguen las no conformidades y permitan el despliegue de soluciones sostenibles y efectivas.

4.2. OBJETIVO

Tiene como finalidad hacer seguimiento a las variables definidas como críticas de los procesos y avistar la información sobre el comportamiento de los mismos y al alcance de todos los trabajadores, para que sea posible que estos puedan participar en la identificación y corrección de desvíos, que se presenten en el comportamiento de las variables y/o indicadores que estén siendo objeto de medición.

4.3. ALCANCE

Este instructivo orienta sobre la forma de desplegar el ejercicio de gestión y control de procesos en las distintas áreas de interés para la organización.

4.4. BENEFICIOS

- Ayuda a una rápida identificación de condiciones anormales que puedan presentarse en el proceso.
- Establece un ambiente de trabajo estandarizado a través de instrucciones, directrices, recordatorios, entre otros.
- Fortalece la cultura de mejoramiento continuo y promueve la gestión del cambio.
- Permite comprender e indicar cuáles son los principales indicadores para medir la gestión de procesos al interior de la organización.
- Fomenta la creación de planes de acción para la corrección de anomalías que se presenten en los procesos.
- Disminuye en forma considerable el número de reuniones para discutir asuntos de trabajo.

- Genera compromiso en los trabajadores frente a la gestión de los procesos.

4.5. DESPLIEGUE DE LA HERRAMIENTA

Se sugiere para su adecuado despliegue seguir la estructura propuesta en la Figura 1, que muestra una serie de fases a considerar para su implementación.



Figura 1. Estructura general Gerencia visual.
Fuente: Elaboración propia.

3.5.1. Selección y caracterización de los procesos objeto de estudio: Se deben seleccionar los procesos a estudiar, teniendo en cuenta la necesidad o prioridad de la empresa. Por lo general, los procesos deben ser seleccionados por la Alta Dirección, o por terceros asignados por ellos.

Una vez seleccionados los procesos, se procede a su caracterización. Esta consiste en identificar tanto las fases de los procesos seleccionados, así como las variables de entrada ($X_1, X_2, X_3 \dots X_n$) y las de salida ($y_1, y_2, y_3 \dots y_n$) que inciden en estos. La caracterización debe llevarse a cabo con las personas relacionadas directamente con el proceso. (Cárdenas, 2007)

Para definir las variables de entrada (X) y las variables de salida del proceso (Y), se recomienda tener en cuenta los desperdicios o despilfarros, entendidos estos como todo aquél recurso que empleamos de más respecto a los necesarios para producir bienes o la prestación de un determinado servicio. Serán sobre la base de este tipo de desperdicios identificados,

y de aquellas variables críticas en la operación del proceso, de donde se iniciará la selección de tales variables, teniendo en consideración la utilidad que tiene esta herramienta en la disminución de desperdicios. (Pérez et al., 2011)

Se puede tomar como referencia para el desarrollo o aplicabilidad de esta fase, el levantamiento de la información relacionada con los mapas procesos y descripciones del negocio, documentos que contienen información relacionada con las entradas, salidas, documentación y los clientes de cada uno de los procesos productivos de la empresa.

3.5.2. Priorización de variables: Una vez identificadas cada una de las variables de los procesos seleccionados para estudio, se hace necesario realizar una priorización sobre las mismas, esto a fin de obtener los siguientes resultados:

- ✓ Reducir el número de variables.
- ✓ Identificar cuáles tienen mayor incidencia en el proceso.
- ✓ Definir las variables que serán llevadas al tablero.

La priorización aquí planteada, consiste en establecer una calificación a cada una de las variables para posteriormente seleccionar las que obtengan la mayor calificación entre los rangos establecidos; estos servirán para determinar el nivel de incidencia de tales variables dentro del proceso.

Se deberán establecer los criterios⁶ y los usuarios para la calificación de las variables; el valor de los rangos dependerá del valor máximo y mínimo que se asigne por los usuarios⁷.

3.5.3. Construcción del Tablero: Uno de los métodos o herramientas utilizadas para la visualización de los resultados de *Gerencia visual*, es un tablero o pizarrón, que permita estudiar y hacerle seguimiento a los atributos o las variables clave de los procesos priorizados. Este tablero permitirá visualizar a todos los empleados los resultados de su gestión y de este modo desarrollar en ellos, un

⁶ **Criterios:** Se debe entender como el conjunto de reglas y/o condiciones que permitirán la elección de las variables de mayor incidencia en los procesos objeto de estudio.

⁷ **Usuarios:** Personas relacionadas directamente e indirectamente con los procesos objeto de estudio, los cuales tienen la facultad para calificar las variables y determinar su incidencia.

sentido de compromiso, autoevaluación y autocontrol en la ejecución de sus actividades, contribuyendo con ello a la creación de una ventaja competitiva para la organización.

3.5.3.1 Características del Tablero: Se describen las características generales para la construcción del tablero:

- **Dimensión General:** 200 cm x 110 cm
- **Número de Bolsillos Superiores:** 4
- **Número de Bolsillos Inferiores:** 4
- **Dimensión de Bolsillos:** 21,6 cm x 27,9 cm
- **Espacio entre Bolsillos:** 6 cm
- **Espacio para letras:** 80 cm, centrado.
- **Color:** Libre
- **Tamaño del papel para los bolsillos:** Carta estándar
- **Material:** Libre

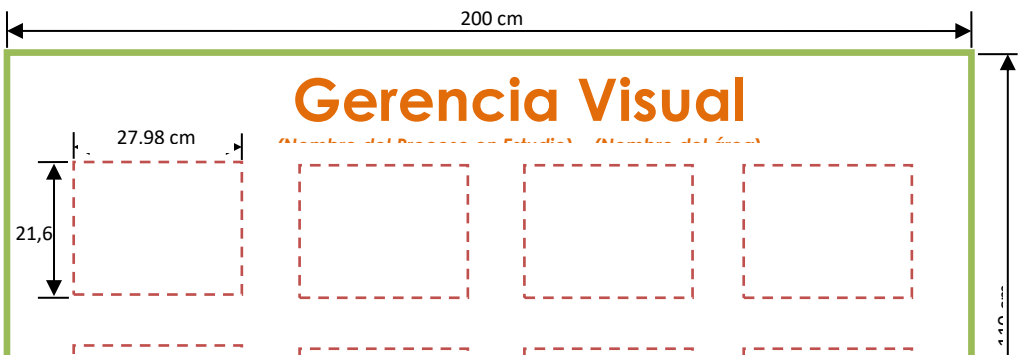
3.5.3.2 Formas de uso del tablero:

- **Adecuación:** El tablero deberá ser ubicado dentro del área en la que se encuentran los procesos que están siendo objeto de estudio.

Se podrá adecuar la cantidad de tableros que se consideren necesarios por parte de la Alta Dirección o del encargado del despliegue de la herramienta.

- **Nombre:** Debe ser definido por la empresa. Podrá utilizarse el mismo de la herramienta y a su vez estará acompañado del nombre del proceso objeto de estudio y el nombre del área en la cual se encuentra ubicado; esto a fin de crear sentido de pertenencia e identidad por el mejoramiento continuo dentro de tales procesos.
- **Bolsillos:** Son los compartimientos distribuidos uniformemente en el tablero en los cuales serán colocadas las hojas que contienen los resultados de la herramienta.

3.5.3.3 Prototipo Conceptual del Tablero: En la Figura 2, se deja a manera de ejemplo una muestra de la conceptualización del tablero.



27,9 cm

"Lema de definición y apropiación de la herramienta"

Figura 2. Tablero para despliegue de herramienta de Gerencia visual.
Fuente: Elaboración propia.

3.5.4. Caracterización de Indicadores: Una vez definidas las variables que se avistarán en el tablero, se procede a su caracterización a través de indicadores. Este proceso debe dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ✓ ¿Qué se va a medir?
- ✓ ¿Cómo se va a medir?
- ✓ ¿Cuándo se va a medir?
- ✓ ¿Con qué instrumento se realizará la medición?
- ✓ ¿Quién será el responsable de la medición?
- ✓ ¿Para qué se realizará la medición?

Durante esta fase se deben definir los criterios para la interpretación, teniendo en cuenta las expectativas de los clientes de otros procesos o área, puesto que permitirá establecer comparaciones para identificar las desviaciones y tendencias de comportamiento especial de los indicadores. Los dueños de procesos o áreas deben definir los criterios, teniendo en cuenta las expectativas respecto al proceso que está siendo objeto de estudio. Son presentados algunos criterios que pueden resultar de utilidad para la interpretación del comportamiento de las variables a estudiar:

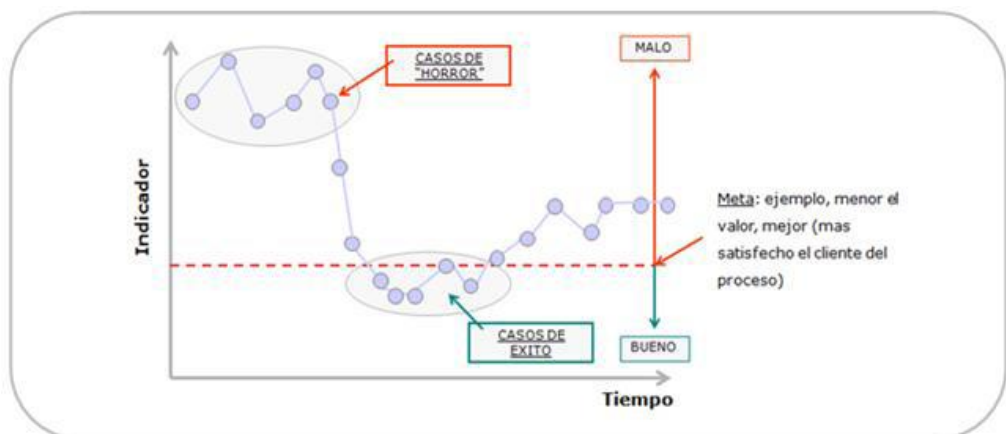


Figura No. 2 – Criterios para la interpretación de indicadores

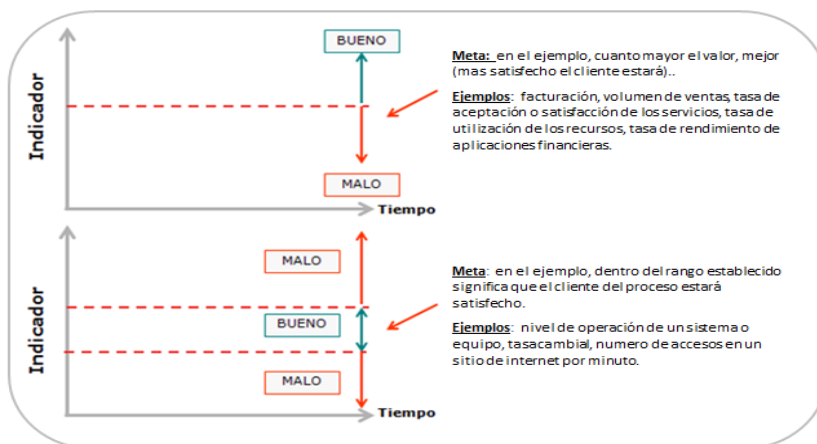


Figura 3. Criterios para la interpretación de indicadores.
Fuente: Entrenamiento para entrenadores. Metodología para el análisis y solución de problemas. Sacoman (2010).

No se plantean criterios fijos o estándares para tomar la decisión de abrir o iniciar planes de acción dada los diferentes comportamientos de los procesos de la empresa. A continuación, se cita un ejemplo que puede servir como directriz para la creación de los criterios:

- Si el proceso observado, presenta dos (2) puntos cercanos al límite superior de especificación y el número de puntos totales observados fue de nueve (9); inicialmente se tomará una medida de contingencia sobre los puntos con desviación. Si persiste el mismo comportamiento o aumenta su variación, se considera necesario generar un plan de acción para mejorar el comportamiento del proceso.

A su vez, a los responsables de la implementación se les deberá reportar el comportamiento de las anomalías y estos a su vez, lo harán ante la Alta Dirección, quién decidirá la manera en que abordarán el manejo de la no conformidad presentada.

3.5.5. Diligenciamiento del comportamiento de las variables: Una vez definida la caracterización de cada una de las variables priorizadas, se procede a registrar los datos relacionados con su comportamiento.

El registro de tal información debe llevarla a cabo una la persona designada por la Alta Dirección o por el dueño de proceso que tenga conocimiento amplio y criterio sobre la operatividad del mismo. La frecuencia para la toma de los datos recomendada, será de tres (3) días por semana, o según criticidad de la variable sobre los resultados del proceso. Estos datos serán analizados y estudiados en la siguiente fase.

3.5.6. Análisis, publicación de los resultados y seguimiento

3.5.6.1. Análisis: Para el análisis de los resultados se deben utilizar los criterios definidos en la

fase de caracterización, a fin de estudiar y decidir cuáles de las variables ameritan mayor nivel de seguimiento. El comportamiento de los indicadores, se estudiará con herramientas de Excel (gráficos de barra y/o tortas) y el responsable de esto será la persona asignada por la Alta Dirección y/o el responsable de la implementación.

3.5.6.2. Publicación de Resultados: Los resultados analizados serán en presentados a manera de gráficos (barra y/o torta) y a su vez debe definirse la frecuencia para su visualización en el tablero por parte de la Alta Dirección o el Responsable de su implementación.

3.5.6.3. Seguimiento: Teniendo en cuenta las desviaciones o comportamientos especiales detectados se debe decidir sobre cuáles de estos requerirán la apertura de un plan de acción; esta decisión deberá ser tomada con base en criterios de elección creados por la Alta Dirección, los dueños de procesos o los responsables de la implementación de la herramienta en los que se consideren el

impacto de las desviaciones detectadas en el proceso.

Los planes de acción deberán indicar cronograma de trabajo, responsable(s) y los supervisores o encargados de la implementación deberán programar reuniones según sea necesario para evaluar la efectividad de los mismos y así para replantear o ajustar aspectos que permitan mayor efectividad de las acciones programadas.

Se recomienda implementar una fase o etapa de previa a la implementación de la herramienta a fin de ajustar detalles e incentivar a los operarios al conocimiento y apropiación de la misma en los procesos que están siendo objeto de estudio.

Se recomienda que para efectos de cerrar el ciclo de gestión de procesos, las desviaciones o no conformidades detectadas también serán abordadas con la herramienta Planes de acción, descrita en el capítulo anterior. En esta parte se deben identificar las problemáticas que están afectando los procesos priorizados, para después de realizada esta identificación analizar cuáles de estas poseen un mayor grado de incidencia y proceder a tomar acciones correctivas.

Una vez hecho esto, se debe realizar el mismo procedimiento con las demás variables en su orden de importancia o criticidad. Estableciendo en cada uno de estos Planes de Acción, los responsables de su ejecución, la descripción de la problemática encontrada y de la acción a tomar, según corresponda. Es deseable registrar, de la forma más concisa posible, el conjunto de datos e información encaminadas a la adopción de mejoras en las áreas estudiadas, y que a su vez, permitan el desarrollo de una serie de acciones de seguimiento y control de las variables clave seleccionadas en cada área.

4.6. EJECUCIÓN

3.6.1. Recomendaciones para la Aplicación de la Gerencia Visual

Una práctica aceptable de esta actividad, además de haber cubierto el proceso de formación y entrenamiento en la misma, requiere tomar en consideración una serie de recomendaciones, entre las que se destacan las siguientes:

Estudiar previamente los procesos documentados, para no incurrir en improvisaciones.

Concentrarse y prepararse para la selección de las variables o atributos, esta actividad requiere de un tiempo que no ha de ser simultáneo o compartido con otras actividades.

En la etapa de recopilación de la información sobre las variables o atributos seleccionados, se recomienda el conocimiento detallado de las mismas; porque de esto depende el éxito de la implementación de la herramienta, debido a que la información recopilada debe ser lo más completa posible para mostrar la realidad de la organización en las áreas de Producción, Calidad, Talento Humano, Seguridad y Salud ocupacional; con el fin de que las medidas a tomar para la solución de las problemáticas presentadas vayan acorde con la realidad de la empresa.

Para dar a conocer la información que muestra la realidad de la organización en términos de las variables seleccionadas, el uso de formatos que expongan en forma didáctica, clara y perceptible la información recolectada del estado actual de la empresa se considera importante para la comprensión de esta por todos los niveles de la organización y para su posterior análisis.

Es recomendable que el tablero sea muy alegre y dinámico para que atraiga el interés de los trabajadores por conocer el estado actual de la empresa y despierte en ellos el deseo de trabajar conjuntamente en busca del crecimiento de la empresa.

Hacer que los trabajadores participen en el proceso de construcción de la herramienta, con el fin de que ellos tengan sentido de pertenencia por la organización y que sientan que sus aportes y opiniones son importantes para el desarrollo de la empresa.

Guardar los informes y los registros físicos obtenidos como soporte.

Al momento de diseñar los planes de acción, el personal seleccionado para hacerlo debe ser el apto, o en su defecto capacitarlo para que así sea.

4.7. SEGUIMIENTO

La importancia del seguimiento es asegurarse que todas las recomendaciones y observaciones se realicen oportunamente.

3.7.1. Generación de indicadores

Para el uso efectivo de la Gerencia Visual se hace necesaria la generación de indicadores que permitan evaluar el desempeño de la herramienta en la organización. Estos indicadores miden en la herramienta el compromiso y la efectividad de cada área evaluada.

Para una evaluación eficaz la herramienta ha dividido los indicadores en tres partes las cuales abarcan de manera significativa las causas que generan bajos rendimientos las cuales son:

Ámbito	Indicador	Descripción
Divulgación de la información	Porcentaje de cumplimiento de divulgación de la información (PCDI)	Este indicador evalúa el grado en el que se está cumpliendo con el compromiso de presentar la información de cada área en el tablero por parte del personal responsable.
	Porcentaje de apropiación de la información (PAI)	Este indicador evalúa el grado en el cual el personal involucrado se apropia de la de la información presentada en el tablero.
Planes de Acción	Planes generados por las variables evaluadas (PGVE)	Mide el porcentaje de planes de acción generados asociados a cada una de las variables evaluadas.

	Acciones de mejoras ejecutadas Por planes generados (AME/PG)	Este indicador muestra el número de planes generados que finalmente pasan a ser ejecutados.
	Eficiencia de planes de acción (EPA)	Mide la eficiencia de las acciones de mejora que se implementan para cada variable evaluada.
	Grado de actualización de la información (GAI)	Mide el porcentaje de cumplimiento de la actualización de la información contenida en el tablero.
Tiempo de reacción a la ejecución de los planes de acción	Tiempo de respuesta	Este indicador busca evaluar el tiempo de reacción de la organización desde la generación de un plan de acción hasta la ejecución de este, estableciendo así una relación de compromiso con el mejoramiento continuo.

Tabla 1. Relación de indicadores para evaluar eficacia de la implementación de la herramienta.Fuente: Elaboración propia.

3.7.2. Estructura de las reuniones de seguimiento

El Gerente o en su defecto el Supervisor General debe citar mensualmente al equipo de “Gerencia Visual”. Se debe garantizar que los representantes sean rotados en cada reunión, con el fin añadir mayor objetividad al seguimiento y que sirvan de voceros de los observadores y plantear las inquietudes, sugerencias e impresiones de sus compañeros.

En esta reunión deberán ser socializados los resultados de los estudios realizados durante el mes inmediatamente anterior a esta; para tal efecto, el responsable de cada área debe conducir la formulación de iniciativas para la corrección oportuna de los problemas detectados.

Para cada variable analizada se debe preparar un resumen de los hallazgos encontrados durante el estudio; para efectos de determinar planes de acción derivados de las mejoras acordadas, tales como la mejora en los procesos, la reprogramación de la producción, mayores exigencias a la calidad de los productos, etc. Deberá hacerse seguimiento periódico a los Planes de Acción, revisando el avance de los mismos. A su vez, dichas mejoras deberán ser incorporadas en los procedimientos e instructivos existentes o en su defecto

crear instructivos que incorporen dichas mejoras a los procesos.

Seguido, los cambios realizados deben ser socializados con el personal involucrado en el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en cada área. Es importante que en el desarrollo de esta reunión se haga una revisión de la programación del mes siguiente, con el fin de dar a conocer en el área los procedimientos a seguir y las variables que serán estudiadas y realizar las reprogramaciones a las que hubiere lugar.

Referencias bibliográficas

- Cárdenas, L. Propuesta de un modelo de gestión para PYMEs, centrado en la mejora continua. Chile. 2007
- Felizzola, H & Luna, C. (2014). Lean Six Sigma en pequeñas y medianas empresas: un enfoque metodológico. Ingeniare. Rev. chil. ing. vol.22 no.2.
- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. (2018)
- Pérez, R.; La Rotta, D.; Sánchez, K.; Madera, Y.; Restrepo, G. ; Rodríguez, M.; Vanegas, J.; Parra, C. Identificación y caracterización de mudas de transporte, procesos, movimientos y tiempos de espera en nueve pymes manufactureras. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, vol. 19 Nº 3, 2011, pp. 396-408
- Ortiz Ulloa, J. A., & Toledo V., E.,. (2010). *Tesis*. Recuperado a partir de

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/80>

4

- Sacoman, F. (2010). Entrenamiento para entrenadores. Metodología para el análisis y solución de problemas.

OBSERVACIÓN PLANEADA DE TRABAJO: Técnica de diagnóstico preventivo

Bertha Inés Villalobos Toro

Harold Alexis Pérez Olivera

Jairo Antonio Ceballos Sandoval

Doyreg Maldonado Pérez

La Observación Planeada de Trabajo constituye una técnica de gestión administrativa que busca determinar si una tarea, asignación o actividad se está realizando acorde a los procedimientos y estándares previstos, sobre la base de la planeación del mismo, permitiendo identificar conductas inseguras, falta de destreza en quien lo ejecuta, identificación de trabajadores con habilidades inadecuadas o insuficientes para la ejecución de la misma, o contradicciones en los procedimientos de trabajo, entre otras potenciales fallas, permitiendo así contar con una herramienta de gestión orientada a la prevención de incidentes y accidentes de

Constituye una metodología que brinda los lineamientos generales para el despliegue de las Observaciones Planeadas de Trabajo y los medios necesarios para su ejecución, con el fin de estandarizar la práctica y aplicación de esta herramienta en las diferentes áreas de las organizaciones.

Entre los beneficios de aplicar OPT en las organizaciones tenemos las siguientes:

- Evidencia que las personas conocen la forma correcta de realizar su trabajo.

- Mantiene vigentes los procedimientos de trabajos existentes.
- Permite identificar oportunidades para corregir acciones sub-estándares.
- Demuestra que los programas de entrenamiento son efectivos.
- Proporciona ideas que contribuyan al mejoramiento de los métodos de trabajo.
- Afianza el conocimiento de las personas sobre el desarrollo de sus prácticas laborales.
- Desarrolla actitudes pro activas y positivas para la prevención de riesgos.
- Fortalece las prácticas de trabajo y los aportes adicionales del trabajador.

4.8. ALCANCE DE LA HERRAMIENTA

Al momento de su implementación, tendrá aplicación en todas las áreas de trabajo de cualquier compañía, en la cual se podrán observar todas las actividades cotidianas u ocasionales y a todos los trabajadores. Primeramente se aplicará en las áreas productivas con fines de gestión de acciones preventivas

y correctivas; y podrá replicarse en cualquier área de la organización.

El mejoramiento continuo de la calidad y seguridad del trabajo, sustentan la aplicabilidad de la metodología, ya que permite planificar y programar periódicamente observaciones de trabajo, lo cual se constituye en una herramienta preventiva importante que busca asegurar que los procedimientos e instructivos de trabajo se efectúan adecuadamente y reforzando hábitos y comportamientos eficaces y seguros, así mismo promueve la retroalimentación para las acciones correctivas y preventivas, lo cual contribuye al aumento de la productividad y eficiencia de cualquier tipo de empresa.

La aplicabilidad eficiente de esta herramienta requiere el uso de material de divulgación al interior de la organización (carteleros, afiches, presentaciones en Power point, entre otros) que apoyen el despliegue de la herramienta.

De igual manera, el entrenamiento de la herramienta dirigido a personal con autoridad y capacidad de decisión (jefes y/o supervisores), así como el uso de formatos de apoyo que garanticen el buen despliegue de la misma en toda la organización.

4.9. ETAPAS DE LA OBSERVACIÓN PLANEADA DE TRABAJO

Una adecuada gestión de la observación demanda cumplir con un conjunto de etapas establecidas (Figura 1 y Tabla 1). Las primeras hacen referencia al *Diseño* y *Preparación*, que resultan indispensables para la eficacia de las restantes. Se debe tener claridad sobre ciertas decisiones a tomar, como las personas y tareas que serán objeto de observación y sobre quienes cae la responsabilidad de hacerlo, el modo y los medios que utilizarán y la programación que deben seguir para ello. Después del estudio del sistema, su diseño con la participación activa del personal implicado, y habiendo tomado las acciones necesarias para la adecuada formación del personal a cargo, se cuenta con las condiciones necesarias para implementarlo.

Para iniciar debidamente el proceso de implementación, el sistema ha de ser divulgado a todos los involucrados, tanto los que asumirán el rol de observadores y como para los que asumirán el rol de observados, para que así se facilite su entendimiento, sean identificables sus ventajas y no sea percibido como un mecanismo de represión ni vigilancia, sino

como una herramienta que permitirá realizar mejoras continuas tanto a la seguridad como a la calidad del trabajo.



Ilustración 3- Divulgación: clave en la aplicación de la Observación Planeada de Trabajo

Al momento de la **Realización** de las observaciones ha de seguirse el procedimiento y el calendario previamente establecidos, y serán consignados la información y los datos generados por el sistema, también debe mantenerse entre el observador y el observado una relación constructiva que permita la corrección de desviaciones y el afianzamiento de las actuaciones positivas destacables.

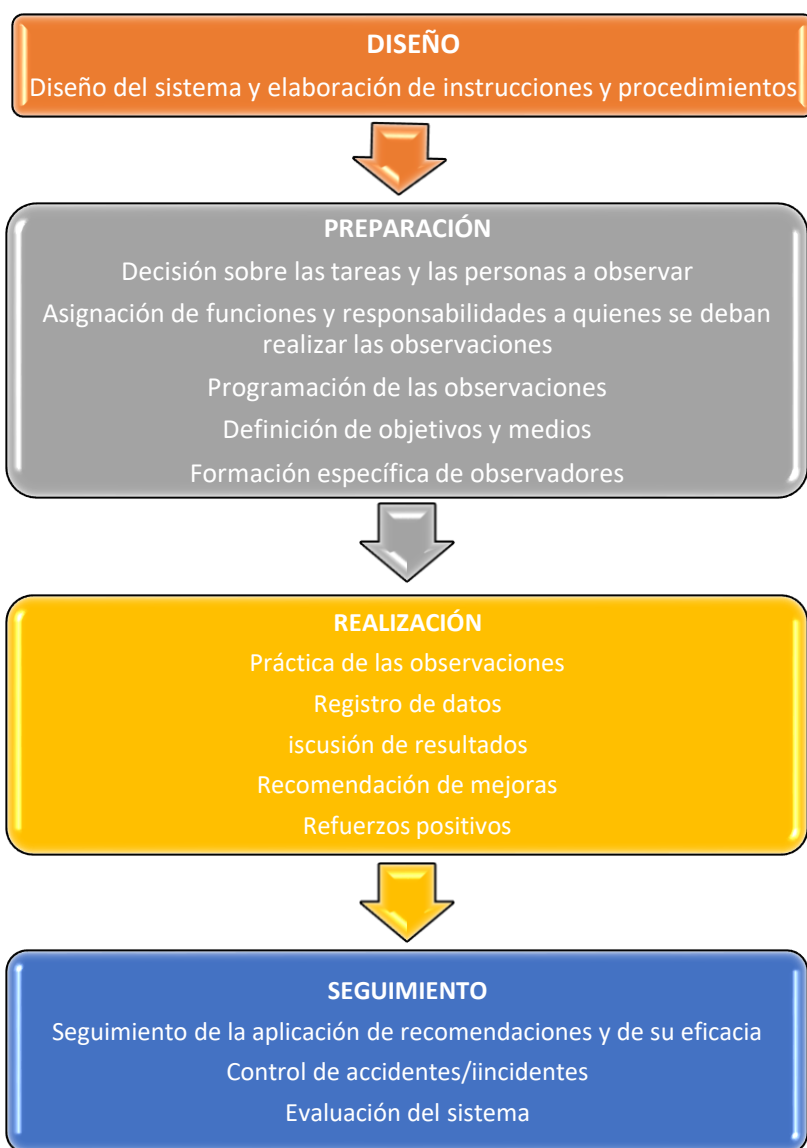


Ilustración 4. Esquema general para la aplicación de POT

Tabla 2. Identificación de entradas y salidas de las etapas de aplicación de POT

ETAPA	ENTRADAS	RESULTADOS
Diseño	Patrones operacionales Procedimientos Instructivos	Criterios de selección de tareas y personas a y v Aspectos a evaluar de la v Formato de registro de la observación v o a Procedimiento de la herramienta
Preparación	Listados de personas y tareas por áreas Estudio de accidentes e incidentes registrados en el área	Definición de roles de los actores en las OPT Matriz de decisión de personas y tareas a observar Selección de tareas y personas a observar Programación anual de OPT de acuerdo con los objetivos Plan de formación para los actores Entrenamiento en la herramienta
Realización	Registros de v o a Planes de acción	Recomendaciones para la aplicación de las OPT Registro documental de la v o a en el formato Retroalimentación en sitio de las oportunidades de mejora identificadas
Seguimiento	Listado de indicadores cualitativos y cuantitativos 4 Estructura de informes mensuales de h Estructura de las reuniones de seguimiento	Generación mensual de indicadores cualitativos y cuantitativos Informe de seguimiento a las acciones implementadas

4.10. DISEÑO

La primera fase de la herramienta OPT, consiste en el diseño de un sistema de observaciones, en el cual se debe identificar

la documentación vigente (procedimientos de trajo, instructivos u otros relacionados con el trabajo a observar, que sirva de soporte a la herramienta. Así mismo se aprovecha la oportunidad para el rediseño de procedimientos o patrones operacionales ya existentes.

El sistema deberá ser probado en algunas áreas con fines de mejorar algunos aspectos antes de extender su implementación a toda la empresa.

Resulta conveniente que el sistema sea diseñado con el personal con mando de la empresa que será a su vez responsable de su implementación. La herramienta como es normal está sujeta a revisiones periódicas. El fin último es contextualizar la herramienta a la realidad de cada compañía antes de aplicarla.

4.11. CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE TAREAS Y PERSONAS A OBSERVAR

Para la selección objetiva de las tareas y personas a observar por cada una de las áreas de trabajo de la empresa se pueden aplicar los criterios que se presentan en la siguiente figura:

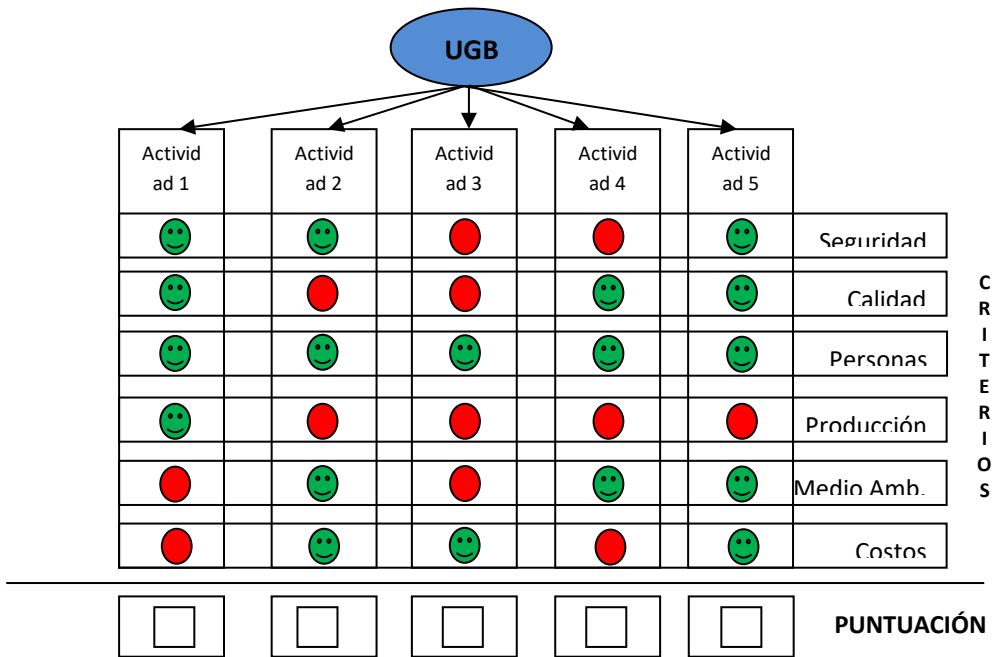


Ilustración 5. Modelo para selección de tareas a evaluar.

Fuente: Elaboración propia

La decisión de las tareas y personas que se va a observar estará basada en los criterios descritos a continuación:

- **Seguridad:** La puntuación de la actividad en el panorama de riesgos es alta. Se han reportado accidentes o se han presentado incidentes durante la ejecución de la tarea. La tarea implica alguno de los riesgos críticos identificados por la empresa (temperatura, espacio confinado, cargas suspendidas, instalaciones eléctricas, trabajo en alturas, etc.)
- **Calidad:** Se han presentado reclamos de clientes respecto al producto, o han ocurrido errores que afecten la calidad del producto o servicio.
- **Personas:** Hay diferencia en la ejecución entre las personas que realizan la actividad, la actividad la realiza algún nuevo colaborador o personas que han estado sujetas a un cambio de puesto de trabajo.
- **Producción:** Se presentan anomalías repetitivas en la actividad, se presenta alta dispersión de los resultados o no se cumple el programa de producción.
- **Medio Ambiente:** La realización de la tarea representa afectaciones al medio ambiente, en términos de alteraciones a los recursos naturales u otros similares.
- **Costos:** Se han presentado paradas o demoras en la producción por causa de la actividad, pérdidas de

producción o de materias primas, o disminución de la calidad del producto.



Ilustración 6. Comportamientos inseguros de trabajo

Según el puntaje obtenido por cada una de las actividades en estos ítems, se calificará su grado de criticidad de la siguiente manera:

Tabla 3. Jerarquización de tareas según puntaje

Criticidad	Puntaje
Alta	13-16
Media	7-12
Baja	1-6

En cuanto a las personas que son objeto de observación, aspecto también clave en la aplicación de la herramienta, se anota que para determinar la secuencia en la que las personas serán observadas en cada una de las tareas seleccionadas, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Personas nuevas o que han sido trasladadas de su puesto de trabajo
- Personas cuyo desempeño está por debajo de lo esperado
- Personas que han tenido actuaciones arriesgadas
- Personas que les falta capacidad para desempeñar la tarea
- Personas que tienen actuaciones destacadas

Preliminares

Es muy importante para el éxito en la aplicación de la herramienta, que esta sea revisada y aprobada por cada una de

las instancias de decisión definidas dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de las empresas. Al inicio de su implementación, ésta debe ser ampliamente divulgada entre todos los implicados en su despliegue, con el objetivo de dar a conocer sus beneficios y evitar problemas y circunstancias que frenen su correcto desarrollo.

4.12. DEFINICIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES

A continuación se da un plano o idea general de cómo se pueden distribuir roles y responsabilidades entre los principales actores de una compañía. Los cargos descritos a continuación pueden variar de una empresa a otra, adaptándose acorde a su estructura orgánica y distribución de tareas y responsabilidades de manera libre.

Responsabilidades de los principales actores:

Vicepresidente Técnico

- Aprobar el Patrón gerencial de la herramienta Observación Planeada de Trabajo.
- Disponer la asignación de recursos para la implementación eficaz de esta herramienta de gestión.

(capacitaciones, divulgación de la herramienta, entre otros)

Director de Área

- Evaluar los resultados obtenidos en la aplicación de la herramienta y preparar las acciones necesarias para mejorar los procesos.
- Evaluar mensualmente los resultados de las observaciones.
- Formular y facilitar la creación y revisión de patrones operacionales, procedimientos e instructivos necesarios, según los resultados de las observaciones.
- Velar por el cumplimiento del Programa de observaciones.
- Revisar la efectividad de la herramienta.

Coordinadores de Área o Jefes de Taller

- Elaborar y revisar las observaciones planeadas en coordinación con los Superintendentes.
- Revisar mensualmente los resultados de las observaciones planeadas de trabajo.

Superintendentes

- Realizar las observaciones planeadas según cronograma.
- Levantar un informe mensual con las correspondientes conclusiones del análisis de las observaciones, dirigido a su Jefe inmediato.

Analista de Control de Calidad

- Supervisar el cumplimiento del patrón y del cronograma por parte de los Jefes de Taller o Superintendentes.
- Evaluar mensualmente en forma conjunta con los Directores de área, los resultados de las observaciones planeadas de trabajo.

Responsable del SG-SST (Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo)

- Prestar acompañamiento en la implementación de la herramienta.
- Evaluar mensualmente en forma conjunta con los Coordinadores de área los resultados de las observaciones planeadas de trabajo.

4.13. SELECCIÓN DE LAS TAREAS Y PERSONAS A OBSERVAR

La selección de las tareas y personas a observar se hará de manera conjunta con el jefe o Supervisor de área u otros colaboradores que se consideren necesarios. En primera instancia serán listadas las actividades que se realizan en el área según los patrones operacionales, instructivos o procedimientos existentes y luego se procederá a calificarlas usando una Matriz de Selección de Tareas Críticas.

4.14. CALENDARIO DE DIAGNOSTICO OPERACIONAL

Se debe realizar una programación anual de las observaciones, a partir de la selección de las tareas y qué personas deberán realizar cada tarea, según criterio del Supervisor del área. Para ello se debe consignar en un calendario que se destine para tal fin, la lista de operarios a observar y los patrones operacionales que ejecuta cada uno de ellos y se debe determinar la frecuencia de las observaciones para cada operario que la realiza, de acuerdo a los criterios que se enuncian a continuación:

Tabla 2. Frecuencia de la observación, según grado de criticidad de la tarea.

Criticidad	Frecuencia en la observación
Alta	Mín. 4 veces/año
Media	Mín. 3 veces/año
Baja	Mín. 2 veces/año

Se recomienda que la programación de las observaciones sea registrada en el Programa anual de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.

Entrenamiento de la herramienta

El entrenamiento de la herramienta estará a cargo del equipo responsable para su despliegue, designado por la Alta Dirección. No solo resulta importante que se dé a conocer la herramienta sino el rol de cada colaborador frente a su implementación y despliegue.

Se deberá realizar un plan de capacitación para formar a los responsables del despliegue de la herramienta en cada una de las áreas de la empresa.

4.15. REALIZACIÓN

Una vez seleccionadas las tareas y las personas a observar y se ha realizado un entrenamiento de la herramienta, se procede a la realización de las observaciones. Estas observaciones deberán efectuarse de acuerdo a los procedimientos y calendario previamente establecido. La realización de esto implica que se estudie previamente el patrón operacional o documento a observar para que esto no conlleve a improvisaciones, así como también que la persona objeto de estudio sea informada previamente para que este tenga conocimiento sobre ello y no se muestre amenazada. El tomar más tiempo de lo manifestado al objeto estudio conllevará a que éste se sienta perturbado.

Las observaciones tomadas durante la realización del estudio deben ser objetivas, ya que interferirlas con conceptos preconcebidos sobre la persona o el proceso afectará indirectamente el estudio.

Recomendaciones para la implementación de la herramienta.

Una vez efectuados el proceso de entrenamiento de la herramienta OPT, las recomendaciones que se presentan a continuación sirven como complemento para lograr mejores resultados en su implementación:

- Disponer de un tiempo independiente de otras actividades para concentrarse y prepararse para la observación.
- Desarrollar la actividad de manera natural, informando a la persona objeto de estudio, nunca a escondidas, y evitando generar perturbación de la tarea observada. Es aconsejable que las observaciones se finalicen en el tiempo previsto para ello y no antes.
- Estar muy bien enfocados en la globalidad de las actividades y no darle importancia a pequeños detalles que no son claves. Si es necesario se repetirán las observaciones para alcanzar el objetivo.
- No permitir que el formulario utilizado para el registro de las observaciones se convierta en un elemento limitador, ni mucho menos en el foco de atención, hay que tener en cuenta que las observaciones son lo más importante, por lo cual se debe estar en la capacidad de retener mentalmente lo que se ve y así no se omitirán aspectos importantes que no fueron diligenciados inmediatamente en el formato.
- Mantener una mente abierta y dejar de lado las ideas preconcebidas de la persona y actividad a observar, puesto que esto limita la capacidad observadora y se

verá solo lo que se espera ver; incurriendo en el “síndrome de la satisfacción de la búsqueda del fallo”. Se debe tener claridad en que lo sucedido anteriormente no debe interferir en la interpretación objetiva de la realidad.

- No pretender conocer la intencionalidad de las acciones de las personas observadas, y emitir un juicio que a nuestra manera justifiquen la situación y las razones que la suscitaron, porque esto puede parcializar los resultados del estudio.
- Archivar los informes mensuales y los registros físicos de las observaciones realizadas como soporte.
- Es importante permanecer lo suficientemente alejado del trabajador como para no interferir con las actividades desarrolladas por él o por el grupo.
- Si es posible, permanecer fuera de la línea directa de visión del trabajador. No interrumpa con preguntas, sugerencias o advertencias, a menos que visualice una potencial situación de riesgo.
- Reserve para una etapa posterior a la observación las preguntas, el intercambio de opiniones y el entrenamiento.
- Esté alerta ante los pequeños detalles que pudieran hacer la gran diferencia. Cuando algún aspecto del

desempeño no se ajuste a lo determina el procedimiento correspondiente, anótelos para la etapa de seguimiento.

- Sea cordial, agradezca al trabajador por su colaboración durante la ejecución de las observaciones planeadas, y hágale entender que ésta es una herramienta que nos ayuda a ser más eficientes y busca hacer más segura sus condiciones de trabajo.
- Formule preguntas y revise cualquier detalle que sea necesario, con el objeto de estar seguro que el trabajador ha comprendido todos los aspectos vitales que usted observó.

Registro de la Observación

En esta etapa del proceso se registra de forma sistemática las observaciones realizadas. Se busca que todo lo observado sea documentado adecuadamente a fin de aportar a la gestión de acciones preventivas y correctivas y permita la incorporación de mejoras prácticas laborales. La evaluación de la tarea a observar se hará teniendo en cuenta aspectos de calidad y seguridad, tanto para la realización de la tarea como para las condiciones de trabajo del operario que ejecuta la misma, los cuales se describen a continuación:

- **Cumplimiento del Patrón Operacional, procedimiento o instructivo:** El trabajador sigue los pasos descritos en el patrón.
- **Calidad del Patrón Operacional, procedimiento o instructivo:** El patrón está actualizado, completo y corresponde a la forma en que se realizan las actividades.
- **Eficacia del Entrenamiento:** El trabajador posee el entrenamiento, experiencia y conducta adecuada frente a sus responsabilidades en el proceso.
- **Equipos y herramientas:** Están disponibles y en buenas condiciones los equipos y las herramientas necesarias para la correcta ejecución de la tarea, de tal forma que sean reducidos los riesgos de accidente o enfermedad con el mínimo de esfuerzos.
- **Seguridad:** Los equipos de protección personal son adecuados para la tarea y están disponibles y en buenas condiciones. De igual manera el trabajador tiene la cultura de uso adecuado de éstos. El trabajador sigue las recomendaciones de seguridad contenidas en el patrón.

- **Instalaciones fijas asociadas a la tarea:** El entorno de trabajo es adecuado y está en buen estado para el desarrollo de la tarea.
- **Entorno, orden y limpieza:** El proceso es adecuado y se cuenta con los medios para su realización. Las áreas en las que se realiza la tarea están bien delimitadas, iluminadas, ordenadas y limpias.
- **Actos Singulares:** Identificar si se presentan durante la observación *actos engañosos* que no son más que cambios en la actitud y conducta de la persona cuando percibe que está siendo observada. Son ejemplos de ello: ponerse la protección personal, dejar de fumar en áreas prohibidas, etc., lo cual para ellos representa cumplir con las normas establecidas cuando en realidad no es así. Asimismo encontramos los *actos destacables* que por su aporte positivo al proceso deberán ser aprovechados.
- **Condiciones de trabajo en el área:** Se encuentra el trabajador expuesto a riesgos críticos más evidentes en el puesto de trabajo (listado de riesgos).

Retroalimentación de las oportunidades de mejora.

Posteriormente las observaciones tomadas pueden ser socializadas con la persona estudiada, teniendo en cuenta la opinión del trabajador para identificar la fuente de la generación de anomalías y que facilite la incorporación de las mejoras, las cuales deberán resultar de una sana discusión y mutuo acuerdo con el trabajador objeto de estudio, esto significará para el proceso la identificación de oportunidades de incorporar al proceso mejoras o nuevos procedimientos.

4.16. EVALUACIÓN

Para la etapa de Evaluación de la herramienta Observación Planeada de Trabajo, se recomienda la realización de auditorías que permiten evaluar la efectividad de la implementación de la misma, en la cual se procederá a evaluar dos aspectos: el primero referido a la implementación adecuada de la herramienta y el segundo referido a la implementación a la eficacia de las acciones preventivas y correctivas para los problemas detectados.

Para ello resulta importante la generación de indicadores de resultados que permitan evaluar la eficacia de la herramienta y el grado de apropiación de la misma por parte de los observadores y observados.

Indicadores de seguimiento

Se debe efectuar una evaluación de la efectividad de la herramienta de manera sistemática para determinar aspectos como las causas de la no realización de una observación. Para esto se hará uso de indicadores de seguimiento, como los que se muestran a continuación:

- No. Observaciones realizadas/No. Observaciones programadas
- No. De personas observadas/No. De personas programadas
- No. De patrones observados/No. De patrones programadas
- No. Patrones a actualizar
- No. Acciones implementadas/No. Acciones generadas

Reuniones Mensuales de seguimiento.

Las reuniones mensuales de seguimiento contarán con la participación del equipo de despliegue de la herramienta: Responsable del SG-SST, Analista de calidad, Jefe de Taller y Superintendentes y serán precedidas por los Directores de Innovación, Gerente de innovación, Jefe de Producción, Gerente de Producción u otros colaboradores que se considere pertinente, de acuerdo con la estructura de cada compañía y

cómo ésa organice el equipo de trabajo a cargo de la herramienta.

En estas reuniones se socializaran los resultados de las observaciones realizadas, a fin de discutir los resultados de su aplicación, y que se produzcan iniciativas y directrices para generar acciones de mejora para la oportuna corrección de los problemas detectados. Además, se debe revisar la programación del mes siguiente, a fin de dar a conocer en el área los patrones y personas que serán observadas y realizar las reprogramaciones a las que hubiere lugar.

Informes mensuales de Seguimiento:

Los informes mensuales de seguimiento, tienen por objetivo documentar los hallazgos de las observaciones y demás detalles para cada patrón observado, con la intención de determinar las acciones derivadas de las mejoras acordadas, tales como reentrenamiento, actualización de patrones, traslados, entre otros.

Por último, los resultados de la aplicación de la herramienta deben conducir a la implementación de un programa preventivo/correctivo que se oriente a solucionar todos los elementos de mejora detectados.

En la implementación de los procesos de mejora se debe:

- Estimar la gravedad potencial de la pérdida en caso de no solucionar el problema o falla detectada
- Evaluar la probabilidad de ocurrencia de la pérdida
- Ponderar las alternativas de control
- Evaluar el grado de control
- Determinar el costo del control propuesto
- Justificar el control recomendado
- Controlar el presupuesto de recursos necesarios en los procesos de mejora
- Garantizar la implementación de acciones de mejora de manera oportuna
- Evaluar el progreso de cada actividad propuesta
- Verificar la efectividad de los controles implementados

CONCLUSIONES

En el marco de cualquier Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la gestión de riesgos laborales supone una de los elementos clave desde el punto de vista estratégico orientado a la prevención de accidentes e incidentes laborales que conlleven a pérdidas humanas, económicas y productivas, constituye una metodología de mejora continua que busca ante todo garantizar el bienestar laboral de cualquier tipo de organización.

Las Observaciones Planeadas de Trabajo en ese sentido constituyen estrategias proactivas que buscan identificar acciones y condiciones inseguras en las organizaciones, a fin de establecer medidas preventivas y correctivas que reduzcan las condiciones de riesgo de sus trabajadores. Buscan identificar anomalías que puedan alterar las condiciones seguras de trabajo, fallas en procedimientos u otros elementos que puedan provocar daños a los trabajadores y problemas a la organización y su entorno inmediato.

Es una herramienta de alto valor a nivel de prevención aportando información precisa y directa sobre las condiciones en que se desarrollan las actividades laborales cotidianas y establecer medidas de control que garanticen la vida e

integridad de sus trabajadores y mejorar la productividad de la organización.

SUPER 7: BASES DE UNA CULTURA ENFOCADA HACIA LA ORGANIZACIÓN Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO

Bertha Inés Villalobos Toro

Harold Alexis Pérez Olivera

Doyreg Maldonado Pérez

Wendy Morgado Gamero

Súper 7, es una herramienta de gestión de procesos que forma parte de la Metodología de Gestión del Mejoramiento Continuo, orientada a integrar las operaciones realizadas en las organizaciones, estableciendo estándares de clasificación, limpieza y orden que promuevan áreas de trabajo saludables y seguras y a su vez contribuyan a la eficiente realización de las actividades productivas, generando mejoramiento en los actuales niveles de productividad.

Súper 7, establece estándares para el despliegue de una herramienta que contribuya al fortalecimiento de la cultura de mejoramiento continuo en las empresas, otorgándole a los colaboradores de la organización directrices para su implementación y sostenibilidad.

4.17. ALCANCE DE LA HERRAMIENTA

Súper 7 constituye una herramienta de gestión cuya implementación tiene a permear todas las áreas de cualquier tipo de organización. Inicialmente se recomienda su aplicación al área productiva, con fines de estandarización para luego replicarse en cualquiera área de interés de la organización.

El mejoramiento de las condiciones actuales de las diferentes áreas de trabajo que conforman el sistema productivo sustenta la aplicabilidad de la herramienta Súper 7, con el propósito de definir estándares con respecto al orden, la limpieza y clasificación de los diferentes recursos que intervienen en ellos, creando ambientes de trabajo más saludables y seguros y confortables que contribuyan al crecimiento del nivel de productividad y eficiencia en cualquier tipo de organización.

4.18. BENEFICIOS

La implementación de la herramienta Súper 7 conlleva los siguientes beneficios para cualquier tipo de organización:

- Promueve el orden dentro de cada área de trabajo, así como cada proceso que lo involucra, gracias a su facilidad de implementación y los principios de organización y control que integran esta metodología.
- Facilita la limpieza y organización en cada sitio de trabajo, debido a que permite identificar aquellas herramientas u objetos que no son necesarios.
- Crea un ambiente laboral más cómodo para los empleados; puesto que mejora las condiciones del lugar

y los trabajadores se sentirán mejor si su sitio de trabajo está más ordenado y limpio.

- Permite de manera más sencilla la detección e implementación de acciones de mejora, porque gracias a la organización y limpieza, se pueden encontrar de manera más sencilla falencias en cuanto a maquinaria o ubicación de herramientas.
- Influye positivamente en el aspecto o imagen de la empresa, ya que con la implementación de la metodología las operaciones se verán más ordenadas y la empresa se verá más limpia.
- Se mejora el bienestar de las personas, puesto que al establecer acciones de mejora, se disminuye el riesgo de accidentes o enfermedades generadas por el desorden y la mala limpieza.

4.19. CONSIDERACIONES GENERALES

En aras de una correcta implementación y resultados eficientes de la herramienta, se plantean las siguientes consideraciones generales:

- Se hace vital el uso de material de divulgación para el despliegue de la herramienta, que permita darla a

conocer en todos los niveles de la organización, para hacerla parte de la cultura organizacional.

- Se requiere el uso de instrumentos que garanticen un buen despliegue de la herramienta, adaptados a la tipología, realidad y condiciones de cada empresa.
- Tener en cuenta durante las etapas de implementación incluir estrategias que permitan una adaptación rápida en la incorporación de novedades de personal.
- Uso de material motivacional que permita con el tiempo generar una cultura preventiva a partir de la implementación de la herramienta.

4.20. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

La estructura de la herramienta de gestión organizacional Súper 7, consta de siete componentes como se muestra en la siguiente figura:



Ilustración 7. Estructura de la herramienta Súper 7.

A continuación se describe cada uno de los componentes de la herramienta.

1.13.1. Semanas.

Este componente de la herramienta está referido al tiempo en el que se desarrollarán las implementaciones; las cuales serán sistemáticas y corresponden a siete semanas, siendo su intervalo de implementación definido por la Alta Dirección de la organización.

Después del ciclo de implementación de la herramienta (siete semanas), se debe realizar un ciclo de evaluación de los resultados obtenidos, seguimiento y auditorías, que tendrán una duración de siete días.

1.13.2. ÁREAS

El segundo componente de la herramienta está orientado a la identificación de las áreas de implementación. Este proceso se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Proximidad física
- Uso compartido de recursos, entiéndase por recursos (hombre, materiales, equipos y herramientas).
- Mínimo cinco personas por cada área para dar cumplimiento a la estructura de roles.

El instrumento que utilizará cada área de trabajo al inicio de la aplicación de la herramienta es:

- **Tabla de caracterización del área:** En ella deberán contemplar aspectos tales como:
 - Medidas

- Forma
 - Identificación de las 5M's (Maquinaria, Métodos, Mano de Obra, Materiales y Medio Ambiente). Esta identificación se hará a través de un formato donde se especificará el tipo, la cantidad, la descripción y las observaciones correspondientes a cada uno de ellas.
- **Plano del área:** Se deberán identificar las 5 M's, en el plano correspondiente del área definida.

La planta estará dividida en siete áreas para la implementación de la herramienta. Se mantendrán las áreas definidas, salvo modificaciones que se hagan en las instalaciones.

1.13.3. ROLES Y RELEVOS

Es el componente que permite definir las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo de trabajo de las diferentes áreas frente a las actividades de implementación de la herramienta.

1.13.3.1. Roles

Para garantizar una eficaz implementación de la herramienta se propone conformar un equipo de gestores al interior de las áreas de trabajo, las cuales son objeto de estudio. Estará constituido por siete con cargos específicos, definidos a partir de la siguiente estructura funcional:

1.13.3.1. Descripción de roles y sus responsabilidades

Los roles identificados dentro del grupo estratégico de Súper 7 serán rotativos con el objetivo de dinamizar el empoderamiento de las áreas de trabajo. Son estos los siguientes:

1. Líder General de la Herramienta en el Área Productiva:

Es el principal gestor del equipo de trabajo, se encuentra en el nivel estratégico. Debe ser una persona con iniciativa propia, disposición, convencimiento, buena actitud y compromiso con la implementación de la herramienta y debe cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Proporcionar las directrices necesarias a cada uno de los equipos de trabajo de las diferentes áreas acerca de la implementación de la herramienta.

- Es el encargado promover el trabajo y resultados en equipo dentro de la estructura funcional.
- Comunicar a la Alta Dirección los resultados del seguimiento realizado y las sugerencias que se vayan presentando, con la intención de recabar y analizar la información a fin de mejorar y mantener eficazmente la gestión de implementación.
- Velar por el cumplimiento a tiempo de las actividades programadas.
- Supervisar el desarrollo de las fases de implementación de la herramienta en cada una de las áreas de trabajo.
- Proporcionar los instrumentos para la recopilación de información.
- Trabajar conjuntamente con los líderes de las áreas de trabajo para lograr un eficiente flujo de información y coordinación en la ejecución y presentación de resultados.
- Verificar la consignación diaria (21 días) o semanal (3 semanas) de las actividades desarrolladas por cada uno de los grupos durante la implementación de la herramienta.

- Realizar una reunión semanal con el equipo Gestor de la herramienta de cada área, a fin de revisar los resultados y establecer planes de acción.
2. **Gestor del Área:** Es el actor que se encuentra en el nivel táctico. Representa el área de la planta dónde se implementará la herramienta, aporta directrices específicas, motiva y lidera la realización de las actividades de implementación y supervisa las tareas del equipo operativo en el área asignada.
 3. **Gestor de Apoyo:** Se encuentra en el nivel táctico y es apoyo para el Gestor del área y al Líder general de la herramienta. Ayuda a la ejecución de las actividades asignadas al grupo CLON, reporta incidentes y/o sugerencias a sus líderes.

Gestor CLON: Se encuentra conformado de la siguiente manera:

1. **Gestor Clasificación (C):** Es el encargado de tipificar los diferentes materiales, recursos, etc.
2. **Gestor Limpieza (L):** Es el encargado de mantener y establecer normas para conservar el área aseada.

3. **Gestor Organización (O):** Es el encargado de promover la ubicación específica de las herramientas y equipos en el área de trabajo.
4. **Gestor Narrador (N):** Es el encargado de documentar las actividades consignadas y lecciones aprendidas en el día a día del grupo, teniendo en cuenta su esquema o de la forma de trabajo.

1.13.3.2. Relevos

Para garantizar el éxito de la herramienta se hace necesario la rotación de los roles, a fin de lograr el conocimiento y empoderamiento por parte de todos los empleados relacionados con el área productiva.

Los agentes 1 y 2 serán relevados para cada nuevo ciclo de la implementación de la herramienta. Por su parte los agentes 3, 4, 5, 6 y 7 serán rotados teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- (Gestor de Apoyo) deberá ser entregado a aquella persona que haya logrado a largo de la semana, mayor número de identificación de oportunidades de mejora en su área correspondiente.
- 4, 5, 6 y 7 (Gestores CLON) serán establecidos por 2 y 3, teniendo en cuenta que en la medida de lo posible todos

los miembros del área puedan tener la oportunidad de desempeñarse como gestores.

- El resto del personal del área que no asuman responsabilidades como gestores serán designados como ejecutores de la herramienta.

La asignación de roles deberá ser validada por 2; quien la presentará a 1, para su aprobación. De igual modo la alta dirección de la compañía designará al líder de implementación de la herramienta.

Se mantendrán los siete roles, sin embargo los relevos estarán supeditados a los seguimientos realizados a la herramienta.

El grupo CLON y los ejecutores, serán relevados semanalmente, durante el ciclo de implementación de la herramienta. Para lo cual, al inicio de cada ciclo de implementación será entregado a cada equipo un programa de relevos; el cual será definido por el líder de la herramienta, teniendo en cuenta que se podrán realizar ajustes a lo programado cuando se requiere, por presentarse novedades tales como vacaciones, incapacidades, despidos u otras que afecten la planta de personal.

1.13.4. DESPERDICIOS

Se considerarán como elementos evidenciadores de oportunidades de mejora en cada una de las áreas a fin de facilitar la identificación de las mismas.

Se dispondrá de un formato que permitirá la tipificación y/o clasificación de desperdicios (tomados de la Filosofía Lean Manufacturing). Los Desperdicios hacen referencia a:

- Sobreproducción
- Tiempo de Espera
- Inventarios innecesarios
- Transporte ineficiente
- Movimientos innecesarios
- Sobreprocesamiento
- Defectos

En el formato se considerarán aspectos tales como:

- Posibles desperdicios
- Descripción del desperdicio identificado
- Observaciones

Se realizará una charla de socialización de los conceptos utilizados durante la implementación de la herramienta y se entregará un plegable para la familiarización de los mismos.

1.13.5. MEJORAS SEMANALES

En este componente de la herramienta se establece que para área deberán ser identificadas siete (7) oportunidades de mejora, las cuales deberán ser implementadas en el corto, mediano y largo plazo. Se deberá considerar la viabilidad operativa de las mismas, identificando a su vez los recursos que sean necesarios para su implementación.

La Alta Dirección debe garantizar la disponibilidad de recursos para la implementación de acciones de mejoramiento planteadas en el corto plazo.

Para aquellas propuestas ejecutables en el mediano y largo plazo se deberá determinar con la Alta Dirección la viabilidad para su implementación.

Las mejoras semanales planteadas e implementadas, serán tenidas en cuenta para la calificación requerida a fin de

determinar el nivel (se detalla en uno de los componentes siguientes) en el que se encontrará cada área participante.

Deberán ser implementadas siete mejoras por área por ciclo de evaluación.

1.13.6. EFICIENCIAS

Estas se alcanzan como resultado de la implementación de las mejoras. Se encuentran clasificadas de acuerdo al siguiente esquema:

Al igual que el componente número cuatro (mejoras semanales) este es decisivo para la determinación del nivel en que se encontrarán las áreas.

Se mantendrán estos criterios como vectores para la determinación de foco de mejoras.

1.13.7. NIVELES

Es el componente que se encuentra referido a las diferentes categorías en la que estarán los grupos a lo largo del periodo de observación definido para la implementación. A continuación se presenta el siguiente esquema:

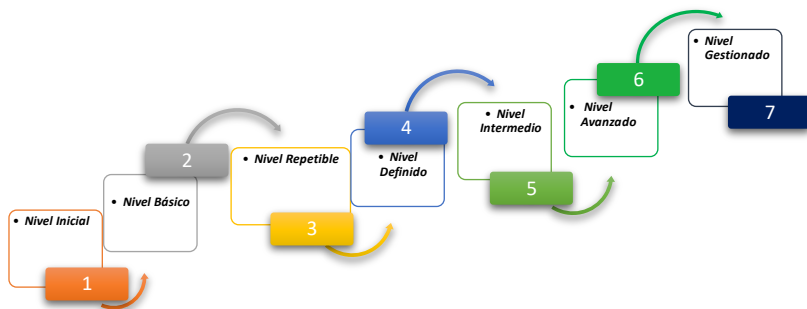


Ilustración 8. Categorías de los equipos de trabajo

El equipo de trabajo de cada área obtendrá una puntuación que le permitirá pasar de un nivel de clasificación a otro pasada cada semana de implementación de la herramienta. Esto se determinará de acuerdo número de mejoras planteadas y / o implementadas y a las eficiencias alcanzadas, que apunten al Plan de Productividad.

Se mantienen los siete niveles de evaluación de las áreas cuyos resultados sean validados y reconocidos por la herramienta y el Plan de Productividad.

Nivel 1, o Inicial: En este nivel, los equipos se encuentran en una etapa de reconocimiento pues apenas se incorporan a la dinámica de la herramienta. Solo logran reconocer e implementar una mejora semanal dentro del área de trabajo,

lo cual no genera un verdadero impacto en los resultados esperados. La calificación obtenida será máxima de 7 puntos y podrá pasar al siguiente nivel mínimo con 5 puntos.

Nivel 2, o Básico: Los gestores de la herramienta, logran identificar de dos a tres mejoras semanales, implementado dos de ellas, consiguiendo eficiencias en lo realizado. Se obtendrá una puntuación de máximo de 14 puntos en este nivel, podrá pasar al siguiente nivel mínimo con 12 puntos.

Nivel 3, o Repetible: El equipo gestor de la herramienta reconoce de tres a cuatro oportunidades de mejora semanales, implementa tres mejoras en su área, logrando así una disciplina básica de gestión basada en la repetición de las mejoras aprendidas previamente. El equipo obtendrá una puntuación en este nivel máximo de 21 puntos y lo mínimo requerido para pasar al nivel 4, son 18 puntos.

Nivel 4, Definido: Se logran reconocer de cuatro a cinco oportunidades de mejora por parte del equipo, quienes consiguen implementarlas en un lapso de una semana. Las mejoras planteadas están bien definidas y obtiene eficiencias sustanciales en dicha implementación. La calificación máxima

obtenida en este nivel será 28 puntos y la puntuación mínima para ascender de nivel es de 25 puntos.

Nivel 5, Intermedio: El equipo gestor de la herramienta, reconoce de cinco a seis oportunidades de mejora. En este nivel el equipo alcanza a implementar cinco mejoras en su sitio de trabajo, logrando eficiencias importantes. El equipo obtiene una calificación de máxima de 35 puntos y asciende de nivel con un mínimo de 32 puntos.

Nivel 6, Avanzado: El equipo consigue identificar de seis a siete mejoras semanales, implementa seis de ellas, en donde las eficiencias alcanzadas aportan al cumplimiento de los objetivos planteados. La puntuación del equipo será de 42 puntos en este nivel y asciende de nivel con un mínimo de 40 puntos.

Nivel 7, Gestionado: Los gestores de la herramienta, logran identificar siete o más oportunidades de mejora e implementarlas en una semana, lo cual muestra la efectividad y un impacto significativo en el área de implementación, dando cumplimiento a las eficiencias propuestas, manteniendo su ejecución y mejorándolas en el tiempo. Obtiene la máxima puntuación de 49 puntos.

Cada semana de implementación el equipo de trabajo obtendrá mejoras en su puntuación basados en:

- **Detección de desperdicios**
- **Eficiencias Alcanzadas**
- **Mejoras Planteadas**
- **Mejoras Implementadas**
- **Impacto de las mejoras**

Todas las secciones al inicio de la implementación estarán en el nivel 1. Se podrá pasar de un nivel superior a uno inferior, estos cambios se encuentran sujetos a las calificaciones que se obtengan de semana a semana.

Socialización de recomendaciones y compromisos a realizar

A partir de la lista de recomendaciones, realizadas durante el análisis del estado actual del área evaluada, en el Acta de compromiso, se deben registrar todas las recomendaciones realizadas y las tareas a las cuales se deben comprometer tanto la zona de la empresa inspeccionada como el personal perteneciente a esta.

Si es posible, aparte de entregar el acta de compromiso, se hará una socialización de las falencias detectadas y se hará una breve descripción de las recomendaciones realizadas.

Dicha socialización será realizada por la psicóloga de la el equipo de trabajo a cargo de la implementación. Una copia de la evaluación realizada y el acta de compromiso aprobada serán entregadas a la persona responsable. En algunos casos, el acompañante del recorrido será el supervisor de calidad de la empresa o el supervisor del taller designado por el gerente. Ambos documentos, deberán llevar firma de los inspectores y la persona acompañante del recorrido. Esto con el fin de darle veracidad y dejar constancia de la actividad que se lleva a cabo.

4.21. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA: VISITA DE SEGUIMIENTO

Las visitas de seguimiento tienen como objetivo asegurar que se cumplan los criterios de estandarización y disciplina resultante de las implementaciones de la herramienta Súper 7 al interior de la organización.

El principal objetivo de realizar los seguimientos, es verificar que las recomendaciones realizadas luego de la inspección han sido aceptadas y llevadas a cabo. Del mismo modo se busca

verificar el mejoramiento continuo de la empresa, de acuerdo al nivel de compromiso por parte de las áreas de trabajo y sus empleados.

4.21.1. Seguimiento por parte del equipo CLON

Los miembros del equipo CLON designados a cada área de implementación serán los encargados de realizar las inspecciones o visitas de seguimiento periódicas o según se requiera. Estos evaluarán en qué grado se han cumplido las tareas y de qué manera el área contribuye a su propio plan de mejoramiento continuo. La evaluación se realizará con base en las recomendaciones hechas durante la primera visita; es decir, dependiendo del grado en el que hayan cumplido con las tareas establecidas. Los encargados del seguimiento servirán de apoyo al responsable del área para que este realice un seguimiento interno y control de las mejoras realizadas.

4.21.2. Seguimiento por parte del área evaluada

Para que el área en la cual se realiza la inspección, mantenga los estándares de organización y mejora establecidos, al encargado de supervisar dicha área se le facilitarán unos formatos de seguimiento con los cuales ellos puedan evaluar de manera continua lo que se ha hecho en términos de mejora

continua. De igual modo será favorable para el área cuando los miembros del equipo CLON realicen el seguimiento, puesto que se evitarán el levantamiento de no conformidades por la mala implementación de la estrategia.

Los controles que realice el supervisor del área, deberán ser con base en las recomendaciones resultantes de las inspecciones y los criterios de clasificación, organización y limpieza establecidos.