

CARTILLA

GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
SEDE VILLAVICENCIO

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704



**CÁMARA DE COMERCIO
DE VILLAVICENCIO**
Construyendo Región



Gestión de la innovación - 2021

ISBN 978-958-57442-3-3

Autores

Mg. Hector Manuel Avila Sierra – Decano

Ing. Diana Paola Gutierrez Romero

Mg. Jhon Ademir Palomino Parra

Mba. Constanza Eugenia Posada Salazar

Mg. Marco Antonio Salcedo Julio

Facultad De Ingenieria Industrial 2021

Universidad Santo Tomás, Sede Villavicencio, 2021

Carrera 22 con Calle 1a - Vía Puerto López

Villavicencio (Meta)

<https://www.ustavillavicencio.edu.co/>

dec.industrialvillavo@usantotomas.edu.co

Tel: +57 (8) 678 42 60 Ext: 4167

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de esta guía, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros medios, sin el permiso previo y por escrito.

Cámara de Comercio de Villavicencio, 2021

Avenida 40, No 24^a-71

Villavicencio (Meta)

Tel: +57 (8) 6188140

<https://www.ccv.org.co/es/#>

dir_competitividadyproyectos@ccv.org.co

Rector USTA, Sede Villavicencio.

Padre José Antonio Balaguera Cepeda, O.P

Presidenta CCV

Marly Paola Trujillo Riveros

Colaboradores

Hector Manuel Ávila Sierra

Nelson Norberto Morales

Mary Milena Quinayas Martinez

Facultad de Ingeniería Industrial

Área de Competitividad y Proyectos CCV

Diseño y Diagramacion

Corporacion Pangea

Edición

Universidad Santo Tomás, Sede Villavicencio

Cámara de Comercio de Villavicencio

Contenido

Introducción 5

1	Capítulo 1. Estado del arte de la innovación	6
	¿Qué es la innovación?	7
	Innovación como factor de transformación del mundo	10
	Resultados de la innovación que han transformado la sociedad	15
	Ecosistemas de innovación	20
	Estándares internacionales de innovación	22
	Actividades concretas consideradas innovación	27
	Medición de la innovación	29
2	Capítulo 2. Autodiagnóstico	34
	Autodiagnóstico	35
3	Capítulo 3. Ruta de innovación	37
	Ruta de innovación	38

4 Contenido

Ruta de innovación en producción	40
Ruta de innovación en procesos organizacionales	50
Protocolos de comunicaciones internas o externas	53
Ruta de innovación en gestión mercadeo y ventas	61
Variables para mercados empresariales	68
Ciclo de vida del producto	70
Etapas de vida del producto	71
Marketing mix	72
Análisis de la competencia	75
Bibliografía	76

INTRODUCCIÓN

La Universidad Santo Tomás Sede Villavicencio y la Cámara de Comercio de Villavicencio acumulan una significativa experiencia en el desarrollo de iniciativas que apoyan a las empresas del país en especial MiPymes de la Orinoquia; para que mejoren su productividad y su competitividad. Parte de dicha experiencia se enfoca en la innovación como eje transversal: se han desarrollado acciones para que la cultura innovadora esté en el radar de los empresarios de la Orinoquia; especialmente en empresarios de organizaciones micro, pequeñas y medianas, de todos los sectores productivos de la altillanura, buscando orientar con estrategia y habilidades blandas sus negocios. Este documento recoge una experiencia valiosa, innovadora y diversa, que pretende generar un buen número de casos de éxito, buenas prácticas y lecciones por aprender. Los encargados de la construcción de este documento fue un equipo interdisciplinario de profesionales docentes y el Señor Decano, como parte del equipo de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Villavicencio, quienes se dieron a la tarea de construir esta cartilla.

Así es como la Universidad Santo Tomás en un trabajo colaborativo de edición con la Cámara de Comercio de Villavicencio hacen entrega de esta guía, como una herramienta para que los empresarios e instituciones sigan adelante en la misión compartida por todos: hacer de Colombia un país más competitivo, agregando valor a su oferta con productos y servicios innovadores.

CAPÍTULO 1.

ESTADO DEL ARTE DE LA INNOVACIÓN



¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN?

Podemos interpretar la innovación como una forma diferente y mejor de llevar a cabo las actividades, usando mejor los recursos, supliendo mejor las necesidades de las personas y los clientes, siendo más eficiente en términos de tiempo y costo, como por mencionar algunas variables. Podemos definir la innovación en cinco casos principalmente (Cilleruelo, 2007):

La introducción de un nuevo método de producción, es decir, un método aún no experimentado en la rama de la industria afectada, que requiere fundamentarse en un nuevo descubrimiento científico.

La conquista de una nueva fuente de suministro de materias primas o de productos semielaborados, nuevamente sin tener en cuenta si esta fuente ya existe, o bien ha de ser creada de nuevo.

La implantación de una nueva estructura en un mercado, como, por ejemplo, la creación de una posición de monopolio. La introducción en el mercado de un nuevo bien, es decir, un bien con el cual los consumidores aún no están familiarizados, o de una nueva clase de bienes.

La apertura de un nuevo mercado en un país, tanto si el mercado ya existía en otro país como si no existía.

Adicionalmente podemos entender por innovación:

La innovación es más que una nueva idea o una invención. Una innovación requiere implementación, ya sea poniéndola en uso activo o a disposición para su uso por otras partes, empresas, individuos u organizaciones y con frecuencia realizan cambios en los productos o procesos y producen.

Las innovaciones se derivan de actividades basadas en el conocimiento que implican la aplicación práctica de infor-

mación y conocimientos existentes o recientemente desarrollados. La información consta de datos organizados. El conocimiento se refiere a la comprensión de la información y la capacidad de utilizar la información para diferentes propósitos. Como mínimo, las innovaciones deben contener características que no fueron hechas previamente por la organización y sean relevantes para sus usuarios.

A nivel de una sociedad, los impactos finales de la innovación son la satisfacción de las necesidades humanas actuales o futuras, ya sea a nivel individual o colectivo. Para una empresa, la expectativa de resultados como un aumento en la participación de mercado, las ventas o las ganancias actúa como un incentivo para la innovación.

La organización de las actividades de innovación varía mucho entre empresas. Algunas empresas gestionan sus actividades de innovación a través de proyectos o programas de innovación bien definidos con presupuestos específicos, para los que una innovación representa un hito intermedio o final.

Otras empresas integran principalmente sus actividades de innovación en las operaciones comerciales habituales y trabajan para realizar mejoras continuas en sus productos y procesos comerciales, mientras que otras empresas se dedican principalmente a actividades de innovación de forma *ad hoc*.

Como podemos apreciar son amplios los casos en los que se da la innovación, esta misma característica puede llegar a confundir al empresario, pues las cinco actividades son fuentes de ventaja competitiva y éxito para muchas empresas. La manera más aconsejable de iniciar con las actividades de innovación en el contexto empresarial es por **MEJORAR LA CASA**, lo que significa repensar el interior de la empresa, instaurando una “cultura de innovación”, que vincula un equipo de trabajo y recursos para los objetivos planteados.

Este documento se enfoca en la innovación de los procesos propios de la empresa, como fuente de mejoramiento,

9 Estado del arte de la **innovación**

resiliencia y competitividad, dirigida al sostenimiento de la empresa.

Recursos multimedia adicionales video:



¿Qué es innovación?

https://www.youtube.com/watch?v=DIQY4GuNqQQ&ab_channel=RutaN

INNOVACIÓN COMO FACTOR DE TRANSFORMACIÓN DEL MUNDO

Aunque no lo parezca la innovación es inherente a la evolución humana, puesto que es mediante esta, que logramos los más grandes avances de la humanidad.

Para la raza humana, la más grande de las innovaciones constituye el dominio del fuego, con el cual forjamos herramientas y nos permitió evolucionar, soporte para construir máquinas que nos transportan y la fabricación de materiales de construcción; en general, transformamos todo nuestro entorno.

■ **Primera Revolución Industrial: La mecanización**

La primera revolución tuvo origen en Inglaterra y uso el conocimiento de materiales y la física para crear máquinas que hicieron la vida más fácil:

- Máquina de hilar (1767).
- Máquina de vapor (1769).
- Barco de vapor (1787).
- Ferrocarril (1814).
- Bicicleta (1817).

11 Estado del arte de la **innovación**

- Máquina de escribir (1829).

Impacto de la primera revolución industrial en la sociedad:

- Gran aumento de la producción mecanizada.
- Expansión económica e industrial sin precedentes.
- Incremento de la productividad, gracias al avance de la tecnología.
- Importantes mejoras en los medios de transporte.
- Fuerte aumento de la población urbana, en detrimento de la población rural.
- Cambios en el hábito de consumo.
- Transformación de la estructura productiva.
- Impulso del carbón como fuente de energía principal.

Recursos multimedia adicional

 [:https://www.youtube.com/watch?v=3LQAnFEADl4&ab_channel=AcademiaPlay](https://www.youtube.com/watch?v=3LQAnFEADl4&ab_channel=AcademiaPlay)

■ **Segunda Revolución Industrial: La electricidad y la producción masiva**

La segunda Revolución Industrial, trajo la producción de grandes volúmenes, denominado la “producción en masa”; anteriormente cualquier artículo se fabricaba uno a uno, con un proceso artesanal que llevaban a cabo los maestros artesanos, por tanto las operaciones productivas se dividieron y se especializaron, un ejemplo icónico, es la producción en línea de automóviles por parte de Ford, **entre las grandes transformaciones encontramos:**

12 Estado del arte de la **innovación**

- Uso de la electricidad como fuente de energía.
- Desarrollo de nuevos materiales.
- Especialización del trabajo.
- Disminución del precio de los artículos producto de poder fabricarlo más económico.

Como impactos de la profunda transformación productiva encontramos:

- Ciudades con más habitantes producto de la necesidad de mano de obra en las fábricas.
- Desarrollo de productos para la industria y el hogar.
- Disminución del uso de fuego para la iluminación de ciudades.
- Uso de la electricidad como fuente de energía.

Recurso multimedia adicional:

 <https://economipedia.com/definiciones/segunda-revolucion-industrial.html>

Tercera Revolución Industrial: La automatización, tecnologías de la información y comunicación (TIC)

La tercera Revolución Industrial se asienta sobre el desarrollo de la ciencia de las computadoras y su desarrollo que dio origen a la computadora moderna, la interconexión y la sociedad de la información. Entre los avances más significativos podemos encontrar:

- El desarrollo de las energías alternativas como la solar.
- Desarrollo de redes de telecomunicaciones.
- Desarrollo de la internet.
- Desarrollo de los dispositivos móviles.

Estos avances generan como impactos importantes:

- La infraestructura creada desarrolló una mayor comunicación e interacción alrededor del mundo.
- Se masificó las telecomunicaciones.
- La automatización se desarrolla en la industria y ayuda a mejorar eficiencias.

Cuarta Revolución Industrial: Internet de las cosas, almacenamiento y computación en la nube, transformación digital y sistemas robóticos

Está generando una profunda transformación en la forma de hacer negocios alrededor del mundo, así como en las empresas, mediante el uso de la tecnología. Un ejemplo tangible de la transformación digital es la industria de la música y el entretenimiento. La primera, pasó de tiendas físicas donde se comercializaba música en formatos CD y DVD, a un sofisticado sistema de reproducción en la nube donde ahora es posible reproducir música en aplicaciones como YouTube o Spotify. El segundo ejemplo es el entretenimiento, que pasó de alquilar casete de video en formato VHS, a ofrecer un servicio de suscripción por internet como lo es NETFLIX y Disney+.

Estas transformaciones solo son posibles con la infraestructura adecuada y un cambio de cultura del consumidor, el cual debe adoptar la tecnología en sus hogares, una de las muchas bondades del internet.

Las tecnologías asociadas a la cuarta revolución industrial son:

- El internet de las cosas
- Robótica
- Dispositivos conectados
- Los sistemas ciber físicos
- El “hágalo usted mismo” (cultura *maker*)
- La fábrica 4.0. (ciber fábrica o *smart-industries*)

Al estar vigente en este momento es difícil prever los impactos que tendrá; sin embargo, se espera que esta revolución transforme de manera radical las actividades humanas, las cuales incluyen inteligencia artificial para el desarrollo de productos y prestación de servicios.

Se ha encontrado que la profundización de estas tecnologías constituye una ventaja estratégica para las naciones, es por ello que se hacen loables esfuerzos desde el estado para aplicar estas tecnologías, en búsqueda de la reducción de diferencias competitivas con los países más avanzados, Es de resaltar que en este proceso están inmersas las empresas, las cuales se han visto abocadas a innovar en tecnología que les permita ofrecer sus servicios, recibir y hacer pagos, al igual que publicitarse haciendo uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

RESULTADOS DE LA INNOVACIÓN QUE HAN TRANSFORMADO LA SOCIEDAD

Es importante destacar las empresas que en la actualidad han innovado, logrando resultados importantes en términos de calidad de sus productos y competitividad, aportando a la competitividad regional y nacional, constituyendo una auténtica ventaja competitiva para los países de origen.

Los análisis de los casos que se presentarán a continuación, nos ayudan a entender la perspectiva de la empresa y su proceso para adoptar la innovación, pues es una ruta que una vez se inicia no termina, con la particularidad que las mejores innovaciones no vienen solas, están rodeadas de un ecosistema que contiene:

- Equipos de trabajo interdisciplinarios enfocados en la mejora, creatividad, las necesidades del cliente y la orientación al mercado.
- Entendimiento de la relación producto mercado.
- Inversión de recursos económicos y no económicos.
- Establecimiento de alianzas para lograr valor sostenido en el tiempo.
- Desarrollo de modelos de utilidad.
- Escalamiento de diseños a prototipos y posteriormente a productos comerciales.
- Sistemas de financiación y gestión del riesgo.
- Infraestructura para el desarrollo.

Estos ecosistemas generan:

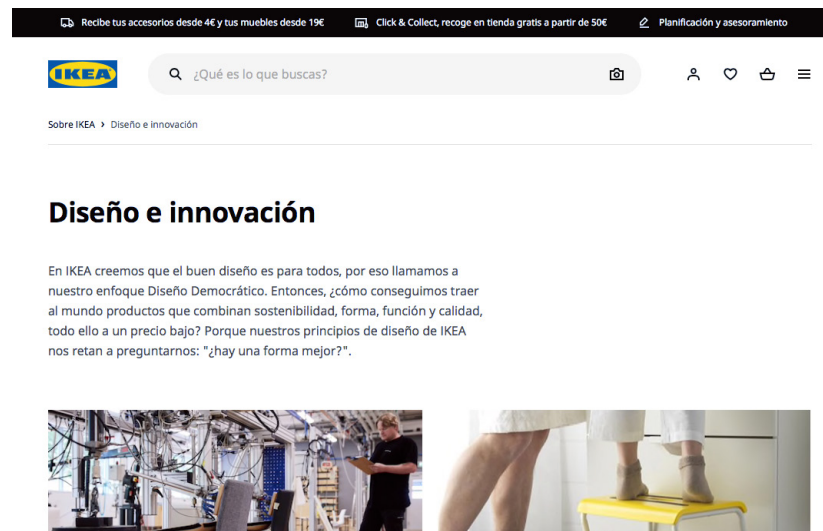
- Productos innovadores
- Servicios innovadores
- Procesos innovadores
- Alianzas innovadoras

■ **Empresas innovadoras**

Las empresas que han logrado innovar en sus procesos, encuentran la ruta de la competitividad y sostenibilidad empresarial a largo plazo, es el caso de las tres empresas que proponemos a continuación, que lograron mejoras significativas que los ha posicionado en el mercado alrededor del mundo.

IKEA

Es una empresa de origen sueco, que se dedica a fabricar mobiliario para todo el mundo, las características de diseño de sus muebles son excepcionales, pero lo más valioso es que lograron innovar en los procesos de diseño y producción, lo que les permite enviar muebles en cajas que el usuario final arma, esto reduce los costos logísticos, traslada parte de las operaciones de ensamble al usuario final, adicionalmente sus volúmenes de producción les permiten ser más eficientes en costos. Al final el usuario recibe en su casa un mueble con unas altas prestaciones de diseño y un bajo costo.



<https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/design/>

Recurso multimedia adicional:

Análisis de caso IKEA, logrando mediante la innovación entregar muebles en todo el mundo

https://www.youtube.com/watch?v=9ix13jb5SFQ&ab_channel=CanalEnVIVO-UniversidadEAFITv

INDITEX

The screenshot shows the Inditex website page for 'LOGÍSTICA'. The page features a navigation menu on the left with options like 'CLIENTES', 'TIENDAS', 'DISEÑO', 'APROVISIONAMIENTO', 'PRODUCTO', 'LOGÍSTICA' (selected), 'RIGHT TO WEAR', 'COMPROMETIDOS CON LAS PERSONAS', and 'COMPROMETIDOS CON EL MEDIO AMBIENTE'. The main content area is titled 'LOGÍSTICA' and includes the text: 'Llevamos nuevos productos a todas nuestras tiendas en el mundo dos veces por semana.' Below this, it states: 'Del mismo modo que nuestras tiendas cumplen con las necesidades de nuestros clientes, nuestros centros logísticos cumplen con las necesidades de nuestras tiendas.' A statistics box on the right shows '10 Centros logísticos' and '48 Tiempo máximo de entrega (h)'. At the bottom, it mentions: 'En Inditex incorporamos nuevos productos a nuestras tiendas físicas y online dos veces por semana y tenemos la capacidad de realizar repartos a cualquier parte del mundo en un máximo de 48 horas. Nuestra logística se caracteriza por la flexibilidad, la eficiencia y una alta capacidad de respuesta, en perfecta sintonía con nuestro compromiso con la sostenibilidad.'

<https://www.inditex.com/un-modelo-sostenible/como-trabajamos/logistica>

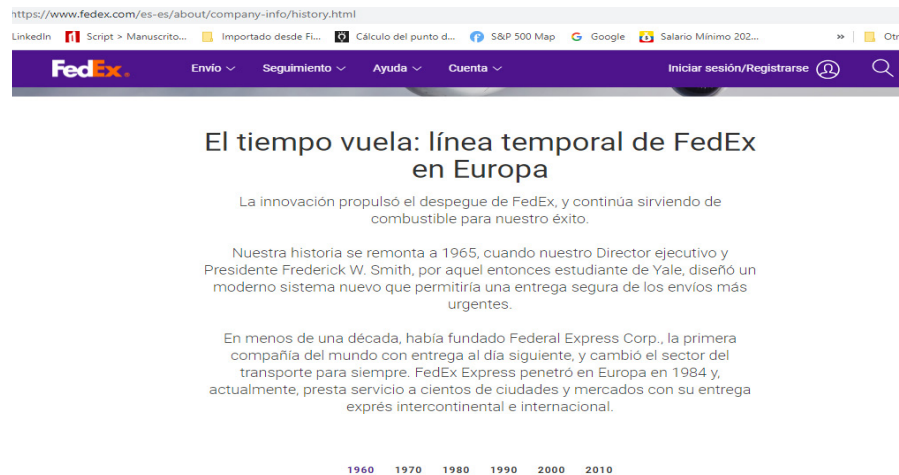
de las nuevas colecciones a nivel global, sin mencionar los canales digitales de promoción de sus productos entre muchas aplicaciones de la tecnología a su modelo de negocio.

Recurso multimedia adicional:

<https://www.innovaspain.com/la-decida-apuesta-de-inditex-por-la-innovacion-en-cada-arista-de-la-moda/>

Es una empresa de origen español, que ha revolucionado la industria de la moda, bajo el concepto de moda rápida; con 8 marcas de ropa y presencia en 85 países podría pensarse que ante una operación enorme la logística deberá ser compleja, sin embargo; esta empresa ha encontrado la ruta de la innovación de los procesos de producción y logísticos que le permite diseñar, fabricar y distribuir a sus tiendas a nivel global en muy poco tiempo, en el proceso aplica de manera profunda la tecnología para entender mejor los requerimiento de los clientes, mejorar los tiempos y trazabilidad de la producción, así como la gestión logística para la entrega

■ FEDEX



<https://www.fedex.com/es-es/about/company-info/history.html>

temperatura o golpes, entre muchas otras funcionalidades y servicios. La innovación la ha convertido en una de las empresas de mensajería más confiables del mundo, recordemos que las primeras vacunas para contrarrestar el COVID-19 llegaron por FEDEX.

Recursos multimedia adicional:

Página web de FEDEX, relato sobre prácticas innovadoras que ayudaron a posicionarla en el mercado

<http://www.fedex.com/es/enews/2018/new-year/the-past-present-and-future-of-fedex-innovations.html>

Es una empresa de origen estadounidense, que innovó en los procesos de distribución de paquetes, pues anteriormente la mensajería podía emplear varios días para entregar una carta o paquete, FedEx logró hacer las innovaciones de proceso para lograr la entrega al día siguiente, enfocado en la calidad y confiabilidad del servicio, no paró allí, fue uno de los pioneros el uso de códigos de barras, de igual manera en ofrecer servicios de trazabilidad de los envíos y plataformas para hacer seguimiento detallado a los paquetes, como exposición a la

ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN

Para definir el ecosistema de innovación tomaremos el concepto de ruta N:

“Entorno que se construye en un territorio para promover el desarrollo económico, haciendo más eficiente el desarrollo de proyectos de innovación entre empresas, universidades, emprendedores, inversionistas, Gobierno y demás interesados.”

Es claro que la innovación de impacto no se genera de manera aislada, necesita de múltiples actores y recursos, es por eso que hoy hablamos de ecosistemas de innovación, los cuales vinculan empresas con vocación de mercado; universidades como agentes de desarrollo de investigación, desarrollo e innovación institucionalidad, el cual busca la integración a través de políticas públicas y proyectos de desarrollo y demás interesados que aporten al ecosistema, estos aportes pueden ser en dinero, capital intelectual, emprendimiento, desarrollo empresarial y nuevos modelos de negocio, entre muchos otros.

En la Orinoquia colombiana podemos identificar algunos actores del ecosistema de innovación:

- Academia representada en los centros de educación media y superior
- Entidades y programas estatales de asistencia a la innovación y emprendimiento
- SENA
- Gremios: Cámara de Comercio de Villavicencio, Fenalco, ANDI, Fedepalma, Fedearroz, Fedecacao

21 Estado del arte de la **innovación**

- Centros de investigación: ICA, Agrosavia
- Clusters de tecnología, Orinoco TIC, Parquesoft
- Empresas públicas y privadas
- Sistema financiero
- Centros de empleo y emprendimiento
- Secretarías de Competitividad departamental y local
- Entidades de cooperación internacional con presencia en el territorio

Recursos multimedia adicionales:

Vídeo del INNOVATION LAND SUMMIT organizado por la ANDI (Asociación Nacional de Industriales - Colombia)



https://www.youtube.com/watch?v=vSztL_B5kCw&ab_channel=ANDIColombia

ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE INNOVACIÓN

El Manual de Oslo, elaborado por la OCDE y EUROSTAT, representa la metodología de referencia internacional para medir la innovación, los estudios de actividades científicas y tecnológicas. Define conceptos y clarifica las actividades consideradas como innovadoras. El texto original se subtitula *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, es editado conjuntamente por la OCDE y EUROSTAT. La primera edición de 1992 se centraba en el sector manufacturero, la edición de 1997 amplió su aplicación al sector servicios. Actualmente, está vigente la cuarta edición del 2018, que amplía el alcance de la innovación.

En el presente resumen se recoge lo más significativo de sus 258 páginas. En muchos párrafos el texto está transcrito literalmente. Los conceptos definidos pueden servir de ayuda en la planificación y redacción de proyectos de colaboración con empresas e instituciones y en la aplicación de las ayudas fiscales a los proyectos de transferencia.

■ Innovación de producto

La innovación de un producto es un bien o servicio nuevo o mejorado que difiere significativamente de los bienes o servicios anteriores de la empresa y que se ha introducido en el mercado. Aporta un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características técnicas o en cuanto a su uso u otras funcionalidades, la mejora se logra con conocimiento o tecnología, con mejoras en materiales, en componentes, o con informática integrada. Para considerarlo innovador un producto debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa, incluyendo las mejoras en plazos o en servicio.

■ **Innovación de proceso**

Una innovación de proceso de negocio es un proceso nuevo o mejorado para una o más funciones de negocio que difiere significativamente de los procesos de negocio anteriores de la empresa y que la empresa ha puesto en uso.

Concepto aplicado tanto a los sectores de producción como a los de distribución. Se logra mediante cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos empleados, que tengan por objeto la disminución de los costes unitarios de producción o distribución, la mejora de la calidad, o la producción o distribución de productos nuevos o sensiblemente mejorados.

Las innovaciones de proceso incluyen también las nuevas o sensiblemente mejoradas técnicas, equipos y programas informáticos utilizados en las actividades auxiliares de apoyo tales como compras, contabilidad o mantenimiento. La introducción de una nueva, o sensiblemente mejorada, tecnología de la información y la comunicación (TIC) es una innovación de proceso si está destinada a mejorar la eficiencia y/o la calidad de una actividad de apoyo básico

■ **Innovación en *Marketing***

Consiste en utilizar un método de comercialización no utilizado antes en la empresa que puede consistir en cambios significativos en diseño, envasado, posicionamiento, promoción o tarificación, siempre con el objetivo de aumentar la ventas. La variación en el método tiene que suponer una ruptura fundamental con lo realizado anteriormente. Podría basarse en imitar lo que ya está disponible en otros mercados geográficos, mientras que una innovación mundial será líder en el mercado.

Los cambios de posicionamiento pueden consistir en la creación de nuevos canales de venta como el desarrollo de franquicias, la venta directa, las modificaciones en la forma de exhibir el producto o la venta de licencias de uso.

Los cambios en promoción suponen la modificación en la comunicación utilizando nuevos soportes, sustitución del logo, los sistemas de fidelización y la personalización de la relación con el cliente. La tarificación hace referencia a sistemas de variación de precios en función de la demanda o de las opciones ofrecidas.

■ **Innovación en organización**

Cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, modificaciones en el lugar de trabajo, en las relaciones exteriores como aplicación de decisiones estratégicas con el propósito de mejorar los resultados mejorando la productividad o reduciendo los costes de transacción internos para los clientes y proveedores. La actualización en la gestión del conocimiento también entra en este tipo de innovación, al igual que la introducción de sistemas de gestión de las operaciones de producción, de suministro y de gestión de la calidad.

Igualmente, se consideran innovaciones en organización las variaciones en las relaciones con clientes y proveedores, incluyendo centros de investigación y la integración de proveedores o de inicio de subcontratación de actividades.

Además la innovación de este tipo, se concreta mediante nuevos programas informáticos y métodos novedosos de recopilación y distribución de la información entre diversas áreas de la compañía. La norma escrita nueva no implica innovación, para ello se requiere su transposición, adaptación a programas y rutinas de manera periódica.

Las actividades de innovación pueden ser de tres clases: Conseguidas, en curso o desechadas antes de su implantación. Todas las empresas que desarrollan actividades de innovación se consideran como “empresas con actividades innovadoras”, tanto si la actividad ha desembocado o no en la introducción de una innovación.

■ **Actividades que no se consideran innovación:**

- ◆ Los cambios o actualizaciones de rutina no representan por sí mismos innovaciones de productos. Esto incluye actualizaciones de *software* que solo identifican y eliminan errores de codificación y cambios estacionales en la moda de la ropa.
- ◆ La simple sustitución o ampliación de capital no es una innovación. Esto incluye la compra de modelos idénticos de equipos instalados o extensiones menores y actualizaciones de equipos o *software* existentes. Los nuevos equipos o ampliaciones deben ser nuevos para la empresa e implicar una mejora significativa en las especificaciones.
- ◆ Las empresas dedicadas a la producción personalizada fabrican bienes o servicios únicos que no muestre atributos significativamente diferentes de los productos que la empresa ha fabricado anteriormente.
- ◆ Un concepto, prototipo o modelo publicitado de un producto que aún no existe no es, en general, una innovación de producto, porque no cumple con el requisito de implementación.
- ◆ Los resultados de las empresas de servicios creativos y profesionales, como informes para clientes, libros o películas no son por defecto una innovación para las empresas que los desarrollan.
- ◆ Las acciones de las empresas minoristas, mayoristas, de transporte y almacenamiento y de servicios personales para ampliar la gama de productos manipulados u ofrecidos a los clientes son solo una innovación si la ampliación requiere cambios significativos por parte de la empresa en sus procesos comerciales.
- ◆ Las fusiones o adquisiciones de otras empresas.

- ◆ Dejar de utilizar un proceso empresarial, dejar de subcontratar un proceso empresarial o retirar un producto del mercado no son innovaciones.
- ◆ Dejar de hacer algo obsoleto.
- ◆ Sustituir y ampliar equipos.
- ◆ Trasladar las variaciones de coste a los precios.
- ◆ Cambios por estacionalidad.
- ◆ Vender algo nuevo con el método habitual.

■ Las relaciones y vínculos de innovación

Las universidades y los centros de investigación se consideran como vínculos de transferencia del conocimiento y la tecnología, a su vez fuentes esenciales del proceso de innovación en:

- ◆ Información de libre acceso
- ◆ Adquisición de conocimiento y tecnología
- ◆ Participantes en acciones de cooperación

De otro lado, se encuentra la **patente**, la cual es un “*derecho de propiedad*” legal sobre una invención, que es concedido por las oficinas de patentes nacionales. Una patente confiere a su titular el derecho único (de duración limitada) de explotar la invención patentada como contrapartida a la revelación del descubrimiento y con el fin de permitir una utilización colectiva más amplia.

ACTIVIDADES CONCRETAS CONSIDERADAS INNOVACIÓN

- Todas las actividades científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales, incluida la inversión en nuevos conocimientos, que llevan o están encaminados a la introducción de innovaciones.
- Toda actividad de I+D financiada o efectuada por la empresa.
- La construcción y prueba de un prototipo o modelo original destinado a la realización de ensayos que presente todas las características técnicas del nuevo producto o proceso. La validación de un prototipo corresponda menudo al final de la fase de desarrollo y al inicio de las fases siguientes del proceso de innovación.
- Adquisición de tecnologías y conocimientos técnicos mediante compra de patentes, invenciones no patentadas, licencias, *know-how*, y diseños.
- Adquisición de máquinas, equipos y bienes de capital con fines innovadores que aporten mejores rendimientos o que sean necesarios para la realización de la innovación.
- Las actividades de diseño industrial, ingeniería y puesta a punto y ensayos de producción.
- Actividades de planificación y desarrollos no considerados I+D pero destinados al proceso de investigación.
- Planificación y elaboración de procedimientos, especificaciones técnicas, y otras características como puestas a punto y modificaciones posteriores.
- Ensayos y test de productos y procesos, incluyendo los ensayos destinados a mostrar su funcionamiento.
- Estudios de mercado y la publicidad en torno al lanzamiento de bienes y servicios nuevos o significativamente mejorados.

- La formación cuando sea necesaria para la introducción de una innovación de producto o de proceso.
- Diseño, planificación e implantación de nuevos métodos de organización.

Según el tipo de gasto considerado como innovación:

- ◆ Costes de mano de obra: salarios y cargas sociales.
- ◆ Gastos corrientes: compras de materiales, suministros, servicios destinados a apoyar las actividades de innovación.
- ◆ Inversiones en capital fijo destinadas a la innovación.

MEDICIÓN DE LA INNOVACIÓN

La innovación es factor estratégico para los estados, generando un sustrato de valor sobre el cual se construyen empresas, conglomerados y hasta sectores económicos transnacionales que generan riqueza producto de sus operaciones globales. En este orden de ideas existe la conciencia global del impacto positivo de la innovación en el desarrollo, conformado múltiples formas de medir la capacidad de innovar, que, si bien son útiles para establecer las oportunidades de mejora y ayudan en la definición de su política pública, son imprácticas para medir los atributos innovadores de las empresas.

El índice de innovación más reconocido es el propuesto por la Organización Mundial Para la Propiedad Intelectual (WIPO por sus siglas en inglés), se usa para medir el avance de las políticas económicas, política pública e financiación para la innovación de los países, estableciendo referentes y visibilizando las mejores prácticas; esta herramienta no es pertinente para la medición empresarial. En Colombia, el ranking de innovación que toma la ANDI, junto a la revista Dinero, es el mas reconocido.

Como ya lo hemos visto, la innovación empresarial es una actividad que tiene características muy particulares que son complejas de medir, al tratarse de una combinación de componentes organizacionales, humanos y técnicos entre otros, por lo cual, cualquier sistema de medida de la innovación que se aborde deberá interpretar estas características.

Para efectos prácticos adoptaremos una herramienta metodológica bastante sencilla para establecer una escala en la cual se encuentra la organización, esta mide nueve características de la organización determinando el grado de innovación y sus procesos.

Es de resaltar que el presente texto se enfocara en la innovación de los procesos, como factor estratégico de desarrollo para las organizaciones, por lo cual abordaremos inicialmente un diagnostico global de la organización, para posteriormente evaluar las características particulares de cada una de las áreas funcionales de la empresa.

Por favor, lea atentamente cada uno de los criterios a evaluar, con una reflexión crítica sobre el grado de desarrollo de los mismos en su organización, señale el que más se ajusta a la realidad, esto le ayudará a determinar el grado de innovación de cada una, conduciendo a una reflexión sobre la estrategia planteada y sus posibles oportunidades.

Como ya lo hemos visto, la innovación es una actividad que tiene características muy particulares que son complejas de medir, al tratarse de una combinación de diferentes variables subjetivas.

Conocimiento

Se refiere a la comprensión de la información y la capacidad de utilizar la información para diferentes propósitos. Elementos de investigación y el desarrollo experimental, la investigación de mercado, las actividades de ingeniería para evaluar la eficiencia de los procesos o el análisis de datos de los usuarios de bienes o servicios digitales, etc.

Novedad respecto a posibles usos

Algunas características se pueden medir objetivamente, como la eficiencia energética, la velocidad, la resistencia del material, las tasas de fallas y otros atributos físicos, mientras que las características subjetivas como la satisfacción del usuario, la facilidad de uso, la flexibilidad, la capacidad de respuesta a las condiciones cambiantes y la afinidad

emocional pueden ser más difíciles de medir. Además, la novedad puede ser intrínsecamente subjetiva porque los usuarios pueden asignar diferentes prioridades a atributos específicos, por ejemplo, un grupo de usuarios podría dar mayor prioridad a la facilidad de uso de un teléfono móvil, mientras que un segundo grupo podría priorizar su desempeño técnico.

Creación de valor

Las medidas financieras, como el patrimonio neto, capturan el valor de todos los activos. Estas medidas pueden ampliarse para dar cuenta de productos y activos que escapan a las convenciones contables formales y para los que los precios de mercado no pueden proporcionar indicadores fiables del valor económico.

Instrumento derivado de Eraberritu para evaluar la innovación a nivel estratégico

Procederemos a usar la metodología **ERABERRITU** para que las empresas realicen un auto diagnóstico de sus características innovadoras, aparte del autodiagnóstico presentado en el **CAPITULO II** del presente manual:

CRITERIOS A EVALUAR	AUSENCIA DE GESTIÓN	ESTADIO INICIAL	PRÁCTICA ESTRUCTURADA	PRÁCTICA AVANZADA
Liderazgo: La dirección ejerce un liderazgo dotado de visión en materia de Innovación, de forma que sirve de inspiración a toda la empresa y actúa de forma coherente con las políticas y estrategias de Innovación	0	25	75	100
Estrategia: La empresa visualiza la Innovación como un motor fundamental de su desarrollo empresarial y la incorpora en su estrategia de negocio.	0	25	75	100
Personas: La empresa considera dentro del proceso de Innovación las aportaciones de las personas como fuente básica, y como consecuencia, el reconocimiento, la implicación y la delegación apoyan los procesos de Innovación empresarial.	0	25	75	100
Redes de colaboración: La empresa manifiesta una orientación hacia el cliente, buscando conscientemente crear valor sostenido para éste. Existencia de una estrecha relación con proveedores y resto de colaboradores en las labores de Innovación, desarrollando alianzas y relaciones de colaboración	0	25	75	100
Organización y procesos: Desarrollo de los procesos y la organización para gestionar la Innovación desde la concepción hasta el mercado, y despliegue de indicadores de gestión con un propósito de mejora continua.	0	25	75	100
Gestión tecnológica: La empresa planifica y gestiona la tecnología en apoyo de su estrategia de Innovación, por medio de la vigilancia tecnológica, la transferencia de la tecnología y la gestión de la propiedad intelectual.	0	25	75	100
Entorno: Conocimiento de la empresa acerca de su mercado, competencia y el entorno económico social en que se mueve. Este conocimiento le permite tomar acciones estratégicas en la generación de ideas innovadoras	0	25	75	100
Resultados: La empresa realiza una medición sistemática de sus actividades de Innovación mediante el empleo de indicadores, mecanismos de valoración y seguimiento, en una búsqueda consciente de resultados	0	25	75	100
Recursos: Evalúa la planificación y gestión de los recursos asignados a la Innovación.	0	25	75	100

CAPÍTULO 2.

AUTODIAGNÓSTICO



AUTODIAGNÓSTICO

En el marco de diagnóstico e identificación de características, condiciones y necesidades de las MiPymes de la Orinoquia de Colombia, con el fin de fortalecer de manera organizacional la industria de la región y como parte de la estrategia de recuperación de la economía del país post pandemia.

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio, en un trabajo colaborativo con la Cámara de Comercio de Villavicencio presentan, la primera edición de la Cartilla de Innovación, construida a partir de unas preguntas diagnósticas orientadas a temas específicos en las áreas de Producción, Organización, Mercadeo y Financiera. Con el objetivo de aportar en el afianzamiento, consolidación y fortalecimiento de la visión de integralidad, se oferta esta batería de preguntas con respuestas pertinentes y de calidad a través de un autodiagnóstico; con el fin de orientar y guiar a los empresarios de la región respecto a la condición de sus organizaciones en los temas anteriormente relacionados, en donde se expone el grado o nivel en que se encuentran, así como el nivel de intervención o apoyo de los profesionales expertos en temas de consultoría empresarial que puedan requerir en el momento, según su grado de desarrollo u organización, con el que se pueda impactar de manera positiva y contributiva en el desarrollo empresarial y construcción de los escenarios de paz.

Bienvenidos a ser partícipes de la lectura y diligenciamiento de este material que con certeza generará aportes importantes en la consolidación y liderazgo que esta región debe ostentar; como presente y futuro del desarrollo empresarial del país.

Para el desarrollo de este punto se requiere trabajar formulario en línea, preguntas diagnosticas, que encuentran en el siguiente enlace:

<https://forms.gle/Fevb1xjpbYYHqLHK7>

Encontramos una hoja por cada área a evaluar:

- 1.** Producción (20 preguntas)
- 2.** Mercado (20 preguntas)
- 3.** Organización (20 preguntas)
- 4.** Financiera (11 preguntas)

En cada una de las hojas se encuentra la descripción.

CAPÍTULO 3.

RUTA DE INNOVACIÓN



RUTA DE INNOVACIÓN

En este punto como empresario ha desarrollado el autodiagnóstico, de acuerdo a los resultados obtenidos y a una escala de valores que a continuación se muestra; allí se identifica su situación empresarial actual que refleja un grado de intervención o asesoría de parte del consultorio empresarial de la especialidad del caso para orientar y fortalecer tus falencias:

PUNTAJE OBTENIDO POR ÁREA (PRODUCCIÓN, MERCADEO, ORGANIZACIÓN)	ESTADO	ACCIONES REQUERIDAS
0 a 30	CRÍTICO	Es urgente implementar la ruta de innovación.
31 a 65	A MEJORAR	Revisar que acciones de la ruta, debe implementar.
66 a 100	CUMPLE	Lo felicito, está mejor que la mayoría de las empresas del sector. No baje la guardia.

La guía *Ruta de la Innovación*, compila conceptos claves para que las empresas logren un proceso de transición, transformándose en empresas innovadoras, siguiendo una serie de pasos lógicos diseñados previamente, que les permitan generar capacidades sistemáticas de innovación. Alineadas y orientadas con teorías modernas de la gestión de innovación con reconocimiento a nivel mundial.

Este documento describe y aclara el camino para innovar, de una manera sencilla, a través de orientaciones y consejos pertinentes acordes con la realidad de la región, del país y sus empresas; canalizado y orientado según sea el caso por el consultorio empresarial de la Universidad Santo Tomás y su equipo de profesionales, que invitan a reflexionar en torno a la importancia de la cultura innovadora organizacional, con el fin de que los empresarios se apropien de este conocimiento y efectivamente emprendan la transformación de sus compañías.



RUTA DE INNOVACIÓN EN PRODUCCIÓN

■ Proceso de innovación para la distribución en planta

Los pasos a realizar recomendados serán:

- Determinar cómo se fabricará cada parte del producto.
- Determinar la secuencia de ensamblado.
- Establecer estándares de tiempo para cada operación.
- Determinar la tasa de la planta (tiempo de procesamiento). Esto es, qué tan rápido se necesita producir.
- Calcular el número de máquinas necesarias.
- Realizar un balanceo (cantidad requerida por cada operación, según la capacidad requerida) de la línea de ensamble
- Balancear líneas de ensamble o celdas de trabajo.
- Determinar y diseñar los puestos de trabajo.
- Estudiar los patrones de flujo del material para establecer cuál es el mejor (la distancia más corta a través de la instalación), a través de diferentes herramientas como:
 - Gráfica de proceso de productos múltiples.
 - Gráfica origen-destino.
 - Diagrama de flujo.

- Diagrama de recorrido en planta.
- Determinar las relaciones entre actividades, contestando ¿qué tan cerca necesitan estar los departamentos uno de otro a fin de minimizar el movimiento de personas y de materiales?
- Hacer la distribución de cada estación de trabajo por departamento o área y después toda la instalación.
- Identificar las necesidades de servicios para el personal y la planta (cafetería, baños, vestier, etc.), y proporcionar el espacio requerido.
- Identificar las necesidades de oficina y hacer la distribución necesaria.
- Desarrollar los requerimientos de espacio total, sumando las áreas y departamentos productivos, oficinas, servicios al personal, almacenamientos, circulación, etc.
- Seleccionar el equipo de manejo de materiales, para el recorrido del producto en planta.
- Desarrollar un plan gráfico y la forma de la construcción.
- Construir un plan maestro.
- Buscar fallas y ajustar.
- Aprobaciones e implementación.

■ Proceso de innovación para mejora de los puestos de trabajo

Es importante identificar los parámetros que plantea el desarrollo de la labor productiva y que influyen en la salud y bienestar de los colaboradores en la empresa.

- Evaluar las condiciones de carga de trabajo de los operarios, tanto la cantidad de peso, tiempo, recorrido, equipo utilizado, herramientas de protección, etc.

- Mejorar las condiciones de carga con herramientas de protección personal como cinturón o equipo de manejo de materiales que me permitan poder manipular de manera segura dispositivos como carretilla, bandas transportadoras, etc.
- Evaluar la postura del operario durante la jornada, altura del puesto de trabajo, si debe hacer la labor de pie o tiene alguna base para sentarse o descansar, movimientos para acceder a las herramientas o piezas a trabajar.
- Considerar el impacto de las vibraciones en el cuerpo, extremidades o manos, y el aumento del esfuerzo mental debido a las mismas, o a una serie de sacudidas o golpes. Realizar mejoras disminuyendo las vibraciones con elementos y bases amortiguadoras.
- Considerar el peso de la ropa de protección en relación con el esfuerzo y el movimiento. Observar asimismo si la ropa estorba la aireación y la respiración.
- Considerar las posibles consecuencias de una menor atención por parte del trabajador, el grado de responsabilidad que asume, la necesidad de coordinar los movimientos con exactitud y el grado de precisión o exactitud exigida. En caso de que este sea muy alto, se debe conceder a la persona unos descansos adicionales si no podemos disminuir la exigencia con una mejora de métodos.
- Considerar el grado de estímulo mental, disminuir el espíritu de competencia, disminuir la monotonía con música, etc.
- Considerar las condiciones de iluminación natural y artificial, deslumbramiento, destello, color y proximidad del trabajo. Determinar iluminación focalizada en puestos de alta concentración visual y complementar con iluminación natural en lo posible. Realizar contraste de color entre el producto y los elementos de la empresa.
- Considerar si el nivel de ruido afecta a la concentración, si es un zumbido constante o un ruido de fondo, si es regular o aparece de improviso, si es irritante o sedante. Tratar de disminuirlo con cojinetes, bases de caucho, aislamiento del área, etc. y en caso de no poder reducir proteger a la persona con protectores auditivos.

- Considerar las condiciones generales de temperatura y humedad de la atmósfera. Ventilar la zona en caso de temperaturas altas y desarrollar esquemas de hidratación y descansos a los operarios. En caso de temperaturas frías, proveer de protección de extremidades a los operarios y los descansos adicionales.
- Considerar la naturaleza y concentración de las emanaciones de gases: tóxicos o nocivos para la salud; irritantes para los ojos, nariz, garganta o piel; olor desagradable. Solucionar con filtros en los desagües, trampas de agua y en último recurso la protección al operario con máscara de gases.
- Considerar el volumen y tipo de polvo, solucionar con filtros, aireación, trampas de agua y en último recurso uso de máscara de protección.
- Considerar el efecto acumulativo del trabajo efectuado en ambiente húmedo o con presencia de agua durante un largo periodo.

■ Proceso de innovación para mejorar la administración de inventarios

La administración del inventario está entre las responsabilidades más importantes de la administración de operaciones, porque involucra una gran cantidad de capital y afecta la entrega de bienes a los clientes. La administración del inventario influye en todas las funciones de negocios, incluyendo las operaciones, *marketing*, contabilidad, sistemas de información y finanzas. Las decisiones relacionadas con la administración del inventario pueden mejorar rápidamente a través del uso de las herramientas básicas como:

- Pronósticos de ventas para determinar el nivel de inventario requerido y con base en herramientas de lote económico, punto de reorden o monto siempre disponible para determinar el pedido óptimo o el tiempo requerido de pedido o de programación de producción.

- Utilización de inventarios ABC, según el tipo de producto o materia prima. Productos A, los más costosos o delicados; productos B, los productos usuales de de costo intermedio y productos C, los de menor control requerido, por su costo o frecuencia de compra.
- Desarrollo de control en el kardex para productos tipo A y B.

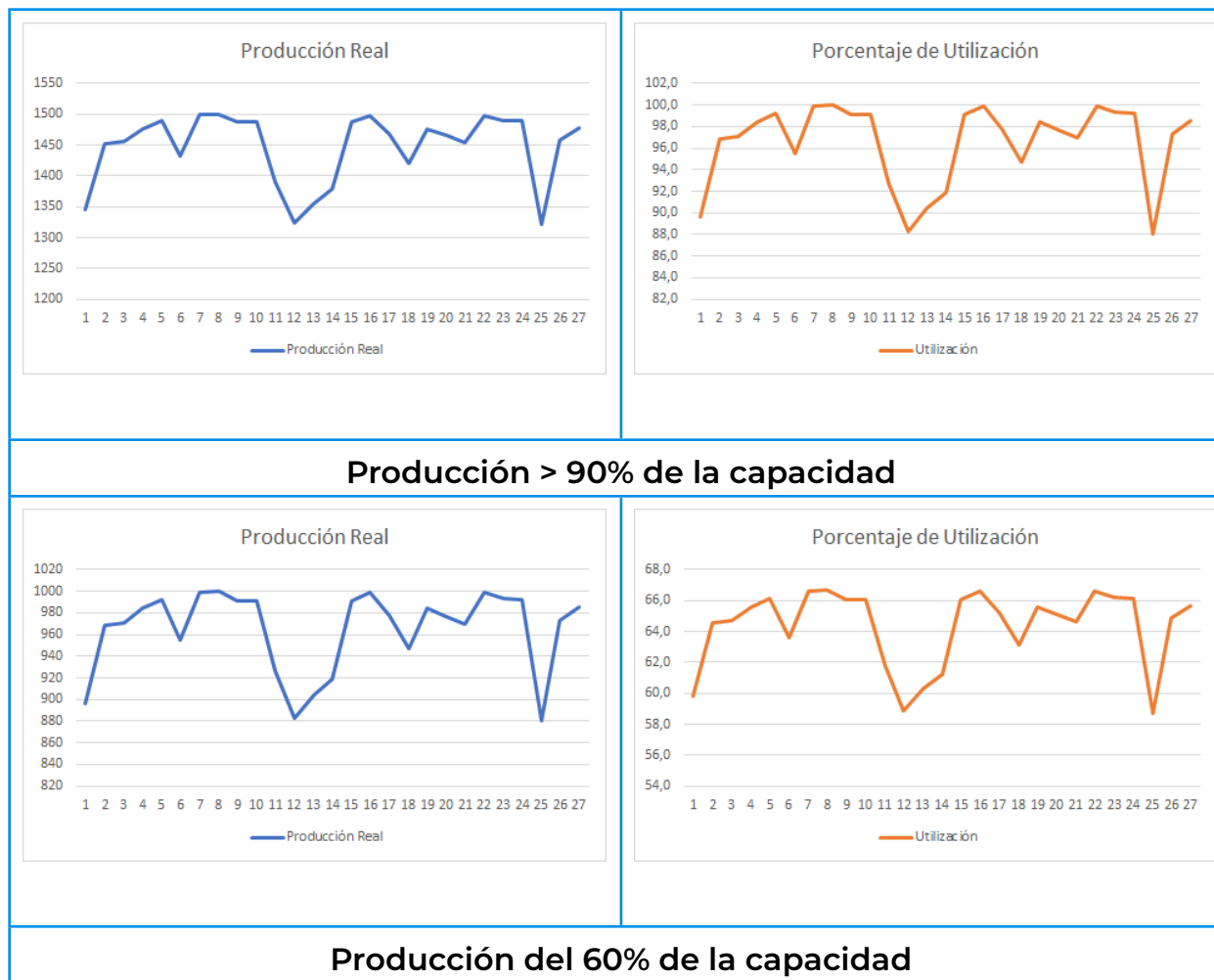
Proceso de innovación para mejorar la administración de la capacidad de producción

La capacidad (algunas veces denominada capacidad máxima) es definida, como la mayor producción que puede elaborarse a lo largo de un periodo específico, como un día, una semana o un año. La capacidad puede medirse en términos de medidas de producción como el número de unidades o las toneladas producidas y el número de clientes atendidos a lo largo de un periodo específico. También, puede medirse por la disponibilidad física de los activos, como el número de cuartos de hotel disponibles, o por la disponibilidad de prestadores de servicio, etc.

Su nivel de utilización se conoce de la siguiente manera:

$$\text{Utilización} = \frac{\text{Producción real}}{\text{Capacidad}} \times 100\%$$

Se muestra en la siguiente figura un ejemplo para una planta que tiene la capacidad de producir 1500 unidades mensuales de un producto y su nivel de utilización en diferentes condiciones.



Si se plantea incrementos en producción estos deben estar basados en la posibilidad de utilizar el colchón de capacidad.

Colchón de capacidad = 100% - Utilización

Para determinar la capacidad de producción se deben tener en cuenta factores como los identificados en el gráfico;

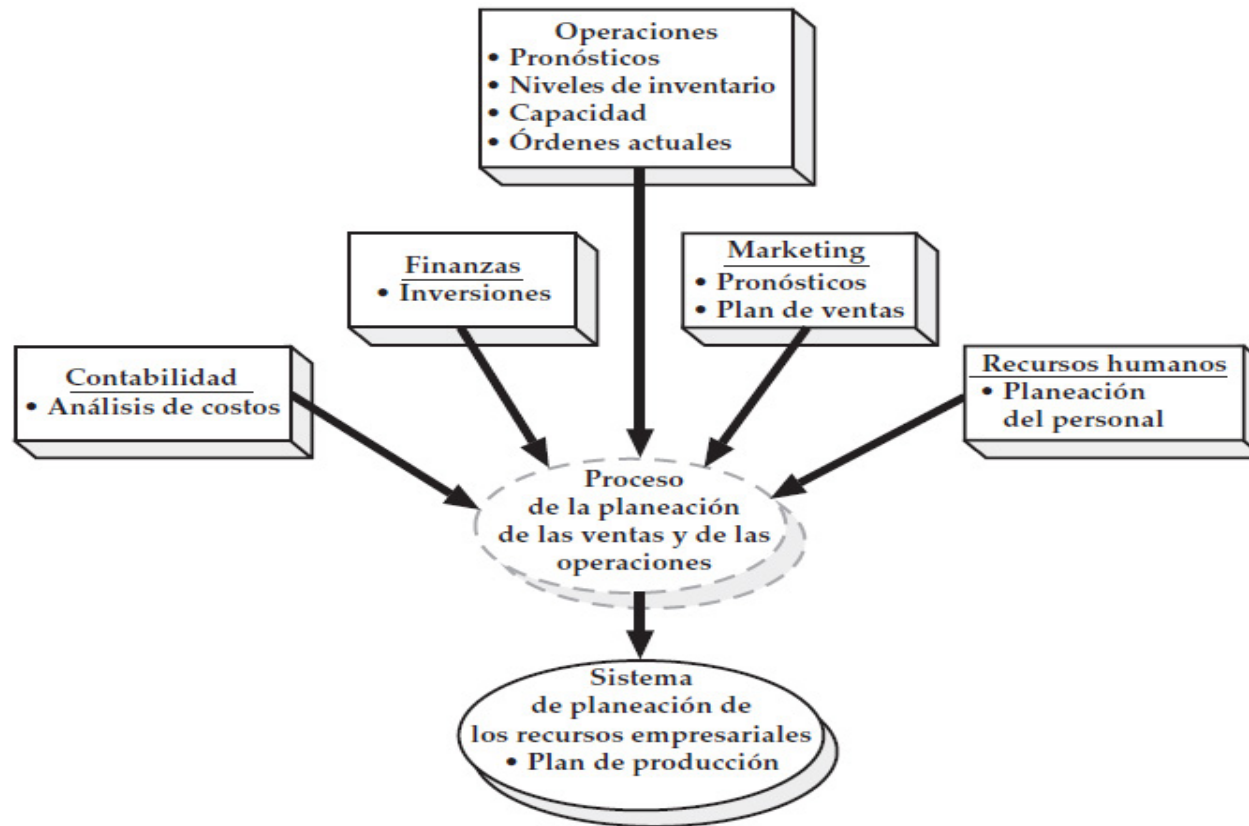


Ilustración 1. Planeación de capacidad y de operaciones (Schroeder et al., 2011)

Para administrar la capacidad se debe hacer énfasis en:

- Contratación y despido de empleados.
- Uso de tiempo extra y de tiempo jornadas reducidas
- Uso de la mano de obra de tiempo parcial o en forma temporal.
- Mantenimiento de inventarios.
- Subcontrataciones.
- Acuerdos cooperativos con competidores.

■ Ruta de innovación para la mejora de métodos y tiempos de trabajo

Los principios de economía de los movimientos son resultado de la experiencia y constituyen una base excelente para idear métodos mejores en el lugar de trabajo.

Se pueden clasificar en tres grupos:

1. Principio de utilización del cuerpo humano. Siempre que sea posible:

- Las dos manos deben comenzar y completar sus movimientos a la vez.
- Nunca deben estar inactivas las dos manos a la vez.
- Los movimientos de los brazos deben realizarse simultáneamente y en direcciones opuestas y simétricas.
- Debe aprovecharse la gravedad cuando favorece al obrero, pero debe reducirse a un mínimo si hay que contrarrestarlo con un esfuerzo muscular.
- Son preferibles los movimientos continuos y curvos a los movimientos rectos en los que hay cambios de

dirección repentinos y bruscos.

- Los movimientos de oscilación libre son más rápidos, más fáciles y exactos que los restringidos o controlados.
- El ritmo es esencial para la ejecución suave y automática de las operaciones repetitivas, y el trabajo debe disponerse de modo que se pueda hacer con un ritmo fácil y natural, siempre que sea posible.
- El trabajo debe disponerse de modo que los ojos se muevan dentro de límites cómodos y no sea necesario cambiar de foco a menudo.

2. Principio de distribución del lugar de trabajo

- Debe haber un sitio definido y fijo para todas las herramientas y materiales, con objeto de que adquieran hábitos.
- Las herramientas y materiales deben colocarse de antemano donde se necesitarán, para no tener que buscarlos.
- Deben utilizarse depósitos y medios de abastecimiento por gravedad, para que el material llegue tan cerca como sea posible del punto de utilización.
- Las herramientas, materiales y mandos deben situarse dentro del Área máxima de trabajo (véase la figura) y tan cerca del trabajador como sea posible.
- Los materiales y las herramientas deben situarse en la forma que la operación se dé en el mejor orden posible.
- Deben utilizarse, siempre que sea posible, eyectores y dispositivos que permitan al operario dejar caer el trabajo terminado sin necesidad de utilizar las manos para soltarlo.
- Deben preverse medios para que la luz sea buena, y facilitarse al obrero una silla del tipo y altura adecuados para que se sienta en buena postura.
- La altura de la superficie de trabajo y la del asiento deberán combinarse de forma que permitan al operario trabajar alternativamente sentado o de pie.
- El color de la superficie de trabajo debería contrastar con el de la tarea que realiza, para reducir así la fatiga de la vista.

3. Modelo de las máquinas y herramientas

- Debe evitarse que las manos estén ocupadas sosteniendo la pieza cuando esta pueda sujetarse con una plantilla, brazo o dispositivo accionado por el pie.
- Siempre que sea posible deben combinarse dos o más herramientas.
- Los mangos, como los utilizados en las manivelas deben diseñarse para que la mayor cantidad posible de superficie esté en contacto con la mano. Es algo de especial importancia cuando hay que ejercer mucha fuerza.
- Las palancas, barras cruzadas y volantes de mano deben situarse en posiciones que permitan al operario manipularlos con un mínimo de cambio de posición del cuerpo y un máximo de ventajas mecánicas.

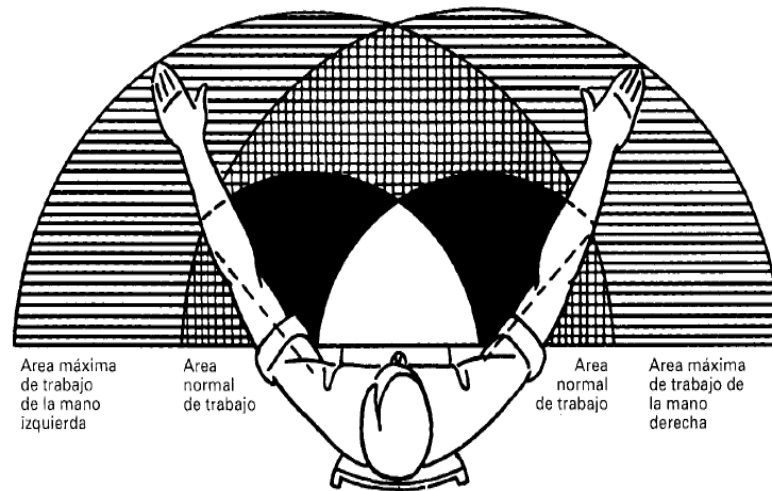


Ilustración 2. Área Máxima y Normal de trabajo (Kanawaty & Ginebra, 2001)

RUTA DE INNOVACIÓN EN PROCESOS ORGANIZACIONALES

■ Ruta gestión organizacional y administrativa

El ser humano como individuo es un ser social por naturaleza, por lo que es necesario generar reunión o grupo de individuos para desarrollarse y sobrevivir; esos grupos; generan los incentivos necesarios para su desarrollo y supervivencia.



De allí surge el concepto entendido bajo la generación de grupos definida como: “sistema abierto cuyos componentes están relacionados entre sí y con su entorno”, se presenta como una relación que afecta las partes involucradas tanto interna como externamente. Por lo que es importante generar pautas que sean claras y precisas para mejorar en la organización. Es importante promover el interés general sobre el bien común promoviendo la creatividad en los diferentes procesos y la distribución en todos los escenarios, como una acción integral que debe entenderse como un proceso de trabajo y organización de equipo en el que se combinan diferentes miradas, esfuerzos, enfoques en un objetivo común asumidos institucionalmente y que se desean debieran ser adoptados de manera participativa y democrática, resaltados en los diferentes procesos de la organización.

■ Estructura organizacional

Es necesario tener clara y definida la estructura organizacional de la empresa, se debe especificar:

Funciones y las responsabilidades que debe tener cada miembro de la empresa para que se puedan llegar a cumplir los diferentes objetivos que se han trazado.

■ Procesos de innovación



Debe definirse y tener claro cuáles son los diagramas de flujo y de procesos innovadores de la organización:

- a.** Diagramas de flujo: diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo matemático.
- b.** Diagramas de proceso: permite que una tarea sea realizada de la misma forma a lo largo del tiempo y por todo el equipo de trabajo.

Debe identificarse, administrarse y ejecutarse claramente la secuencia e interacción de actividades agrupándolos en procesos articulados que aporten en el cumplimiento de las estrategias.

■ Certificación de normas

En lo posible, deben iniciarse o alinearse los procesos, productos o servicios de la organización bajo un requisito de normas o especificaciones técnicas o estándar que permitan realizar los procedimientos o tareas de la misma forma a lo largo del tiempo por el equipo de trabajo. De igual manera, de ser posible, deben iniciarse procesos para ser certificados por entidad acreditada para este fin.



PROTOCOLOS DE COMUNICACIONES INTERNAS O EXTERNAS



Debe construirse un conjunto de reglas, técnicas, procedimientos y actividades encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de información interna o externa de la organización (proveedores). La información puede ser utilizada a través de varias formas de acuerdo al tamaño, forma, proceso o servicio que ofrece la organización, y que en muchas ocasiones puede usar herramientas como: documentos escritos físicos (comunicados), intranet, correo físico, correo corporativo.

■ Recursos humanos

Debe tenerse claro y definido en el manual de funciones (como instrumento de trabajo que emite un conjunto de normas y tareas que deben realizar todos aquellos trabajadores quienes conforman la **empresa** y que desarrollan actividades específicas, en su elaboración debe estar basado de acuerdo a los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el quehacer diario o las tareas asignadas a un colaborador contratado).

1. [People vector created by studiogstock - www.freepik.com](https://www.freepik.com/vectors/people) Vector de Negocios creado por jcomp - www.freepik.es
2. [Business vector created by stories - www.freepik.com](https://www.freepik.com/vectors/business)



- a. Responsabilidades (cumplimiento de las obligaciones, o cuidado al hacer o realizar algo dentro de sus quehaceres laborales).
- b. Asignación de tareas de todos los cargos de la empresa (asignación de roles o funciones que van de acuerdo a las responsabilidades y tareas a realizar en el cargo).

Debe crearse y actualizarse el Reglamento Interno de Trabajo (definido en el artículo 104 del Código Sustantivo del Trabajo, como un documento en el cual las empresas reúnen las circunstancias y condiciones sobre las cuales se regirá el desarrollo de las labores que se prestan por parte de los trabajadores al empleador) y exponerse en un lugar visible de la empresa.

Debe conocerse y tenerse claro:

- a. Número de empleados que tiene la empresa (cantidad total de trabajadores que laboran en la organización a todo nivel).
- b. Número de empleados que corresponda con la producción esperada (relación o cantidad de colaboradores que corresponda con la capacidad de producción de la organización si la organización no cuenta con maquinaria que automatice los procesos y reduzca el número de los mismos).

Debe generarse:

- a. Presupuesto (cálculo de recursos económicos o inversión de dinero programado y proyectado para la operación de la organización en un periodo de tiempo proyectado o específico para que la organización pueda cubrir todos sus gastos sin traumatismos o eventualidades y funcione normalmente).

- b. Programa de capacitaciones y entrenamiento para el recurso humano de la empresa (programación en un periodo de tiempo para que los empleados reciban capacitación o entrenamiento sobre un o varios temas específicos).

Debe disponerse de un programa de bienestar laboral o promoción interna en la organización.

Debe crearse y conocerse:

- a. El nivel de formación profesional o de competencia laboral del personal administrativo y operativo de la organización acorde al perfil que se necesitan en los diferentes puestos de trabajo.

Debe crearse:

- a. Profesiograma y perfil profesional o de experiencia para los diferentes puestos de trabajo de la empresa. Aquí se establece qué requisitos de experiencia, conocimientos o condiciones debe cumplir el colaborador a contratar, así como los requisitos físicos, de salud y de exámenes médicos a los que debe someterse dichos colaboradores para cumplir con los requerimientos mínimos.

Debe realizarse:

- a. Evaluación de todos los puestos de trabajo de la empresa para conocer la idoneidad del recurso humano. Revisión donde se evalúa qué riesgos existen, la comodidad y confort del trabajador en su lugar de trabajo, nivel de ruido, nivel de iluminación, confort térmico o temperaturas en el área de trabajo, posturas y nivel de esfuerzo.
- a. Procedimiento de evaluación de desempeño de los trabajadores de la organización con periodicidad no menor a 1 año. Donde los jefes inmediatos, compañeros de trabajo y el mismo trabajador, evalúan como es el rendimiento

y el trabajo en equipo del trabajador para las responsabilidades asignadas y que cosas pueden mejorarse y otras fortalecerse y mantenerse en pro de conseguir los objetivos propuestos.

Se debe construir:

- a. Procedimiento de evaluación de desempeño de los trabajadores de la organización con periodicidad no menor a 1 año

Se debe crear:

- a. Procedimiento estandarizado de reclutamiento y selección de recurso humano acorde a las necesidades de los puestos de trabajo de la organización- (Para realizar de la misma manera convocatorias de llamado a posibles candidatos, así como de la manera en que se les debe realizar exámenes, escritos, médicos o entrevistas para ser contratados)

Se debe realizar y evidenciar:

- a. Seguimiento a los pagos legales y extracontractuales de la nómina de la organización. Para poder evidenciar, que a todos los colaboradores sin excepción se les cancela a tiempo aparte de su salario, todo lo relacionado a los aportes a salud, pensión y riesgos laborales, y así mantenerlos cubiertos y protegidos, evitando posibles sanciones.
- b. Programa de incentivos orientado a los trabajadores distinguidos, o reconocimientos especiales. (Programa creado para distinguir y valorar el reconocimiento de los colaboradores más destacados de manera pública o privada por medio de condecoraciones, actos públicos, remuneraciones económicas, premios o incentivos especiales.

- c. Se debe crear y socializar un programa de ética empresarial tiene como fin evitar, detectar e investigar y remediar cualquier forma de conducta indebida en cualquier actividad que desarrolle la empresa e incentivar en los colaboradores de la organización.
- d. Se debe crear, implementar y realizar evaluación del clima organizacional. Esto permite evaluar la gestión de la organización y su efectividad, también posibilita medir la actitud de las personas cuando se proyecta desarrollar cambios organizacionales y determinar en qué factores se debe trabajar para que el cambio sea efectivo.
- e. Se debe crear un programas de motivación y manejo de autoestima en la organización (programa de refuerzo positivo, a fomentar, para aumentar y mantener la autoestima de los/as trabajadores/as).
- f. Se debe crear una programación liderada por la Dirección, orientada al mejoramiento de la gestión organizacional (en el que los esfuerzos se orientan y dirigen en pro de mejorar y ordenar los procesos y la organización).

Se debe identificar al personal contratado:

- a. En misión o que desarrolle actividades clave de la organización (personal encargado o contratado para cumplir labores o planes específicos diferentes a las actividades normales de la organización, ejemplo aumento del nivel de ventas de un producto, aumento de la productividad y calidad de los productos, posicionamiento de marca, etc).

Se deben identificar claramente:

- a. Los activos misionales de la organización (es cualquier cosa que tenga valor en la organización, datos, información misional, operativa, administrativa de cada entidad, órgano o proceso).
- b. Las actividades misionales de la organización (El Decreto 2025 de 2011 entiende por actividad misional

permanente, en el tercer párrafo del artículo 1º, "... aquellas actividades o funciones directamente relacionadas con la producción del bien o servicios característicos de la empresa).

Se debe definir:

- a. Presupuesto claro con que dispone la empresa (relación específica de inversión económica en un lapso de tiempo determinado para que la organización pueda producir y generar recursos suficientes para permanecer en el mercado sin traumatismo alguno).
- b. Asignación y uso de los recursos que dispone la empresa (es la asignación específica del recurso económico para todas y cada una de las áreas y actividades vitales en el funcionamiento de una organización).

Debe crearse y construirse:

- a. Indicadores que puedan medir y gestionar la disponibilidad y uso de todos los activos estratégicos de la empresa (cifras indicadores o porcentajes que me permiten medir o conocer en qué nivel de alcance o cumplimiento la organización cumple o no con un objetivo propuesto que puede ser cuantificable mediante una cifra).

Debe construirse e implementarse un programa en el uso de nuevas tecnologías para mejorar sus procesos (programa que fomenta e impulsa el uso, formación y capacitación para la agilización y funcionalidad de los procesos de una organización).

Debe promoverse, impulsar, habilitar y desarrollar espacios para desarrollar procesos de innovación en la empresa (programa o actividad que motiva e incentiva al recurso humano a utilizar el ingenio y la creatividad en pro de la mejora de los procesos y la rapidez de la información a todo nivel con al apoyo de la tecnología).

- a. Indicadores que puedan medir y gestionar la disponibilidad y uso de todos los activos estratégicos de la empresa.

Debe crearse:

- a. Programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a los activos de la empresa (cronograma de actividades de mantenimiento de maquinaria, equipos e infraestructura e instalaciones de la organización para conservarlas funcionales y útiles a la organización).
- b. Presupuesto para el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a los activos de la empresa (programación y asignación de recursos).

■ Procedimiento para el manejo de las IPQRSF

Debe crearse y actualizarse:

- a. Procedimiento para el manejo, seguimiento y respuesta de las IPQRSF (inquietudes, preguntas, requerimientos, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones). Procedimiento para escribir, enviar, recibir y dar solución a las diferentes inquietudes u observaciones de colaboradores, contratistas, clientes, proveedores, comunidad en general en pro de generar mejoras en la organización y sus procesos.



RUTA DE INNOVACIÓN EN GESTIÓN MERCADEO Y VENTAS



■ Proceso de innovación en investigación de mercados

Las empresas deben realizar una investigación de mercados para conocer detalladamente los consumidores y clientes, necesarios para que la empresa sea rentable y sostenible.

■ ¿Qué es la investigación de mercados?

“Análisis sistemático de problemas, construcción de modelos y hallazgos de hechos que permitan mejorar la toma de decisiones y el control en el mercado de bienes y servicios.” Philip Kotler.

- Es el instrumento técnico que le permite a la empresa acercarse al mercado para conocerlo, entenderlo y satisfacerlo”, Cristhiam Camilo Prieto Téllez.
- “Es la mejor manera de poder conocer a los consumidores y clientes para mejorar la participación y el posicionamiento en el mercado”, Jorge Eliécer Prieto Herrera.
- “Recolección, tabulación y análisis sistemático de información referente a la actividad de mercadotecnia, que se hace con el propósito de ayudar al ejecutivo a tomar decisiones que resuelvan sus propósitos de negocios”. American Marketing Association

IMPORTANCIA

- Apoya la creación de estrategias eficaces.
- Ayuda en la integración del marketing mix.
- Sirve como una valiosa fuente de información gerencial.
- Colabora en la selección de alternativas de mercadeo.
- Permite conocer al consumidor.
- Disminuye los riesgos de inversión.
- Determina el tipo de publicidad que se debe hacer.
- Visualiza la introducción a un nuevo mercado.
- Analiza el sistema de distribución.
- Define la política de precios.
- Participa en los cambios del producto o servicio.
- Sugiere programas de capacitación.
- Mejora la imagen corporativa.

En las empresas el área de Mercadeo se encarga de realizar y/o contratar un estudio de mercados.

Los profesionales encargados de realizar dicho estudio determinan el tipo de investigación que van a implementar de acuerdo a la información que desea obtener.

A continuación, se presenta un cuadro, con los tipos de investigación más utilizados:

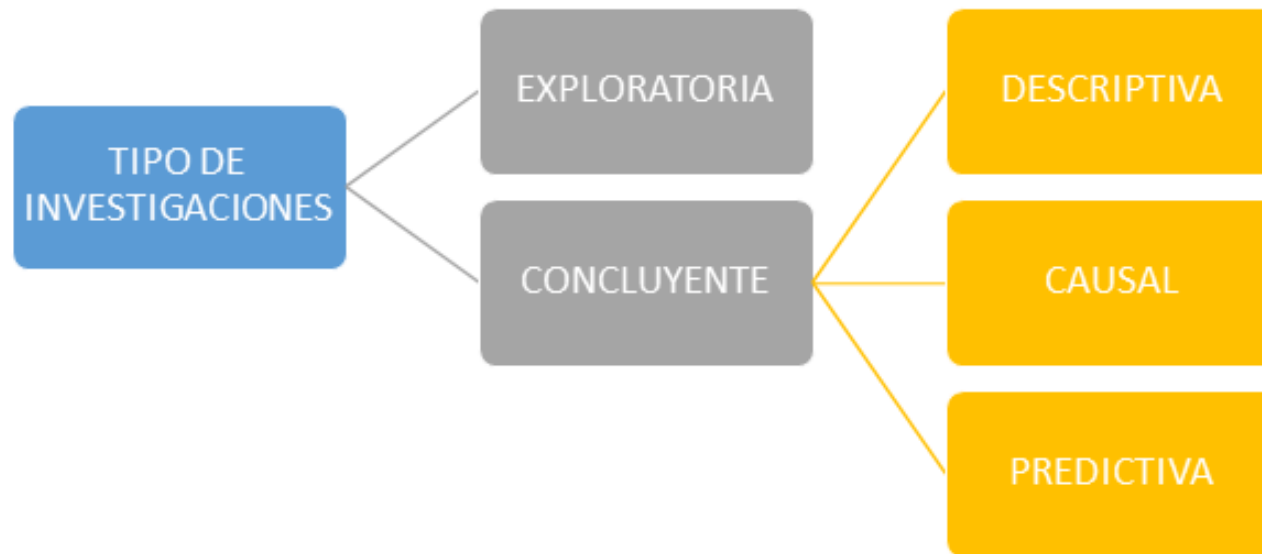


Ilustración 3. Tipo de investigación

Una vez se define el tipo de investigación, se debe escoger una o varias técnicas de recolección de información (si así se requiere), que permita conocer las necesidades de los clientes, de esa forma la empresa va producir o a prestar servicios que realmente cumplan con las expectativas de los clientes, sin gastar dinero en productos o servicios de forma innecesaria.

Principales técnicas de recolección de datos

- Encuestas.
- Entrevista estructurada o semiestructurada
- Grupos focales (*Focus group*).



Los profesionales en mercadeo o empresas de consultoría empresarial, son las encargadas de analizar los resultados obtenidos a través de las encuestas, entrevistas, *focus group*, entre otras técnicas, utilizadas para conocer la viabilidad de lanzar un producto y/o servicio al mercado, al igual que conocer el grado de satisfacción.

El estudio de mercado le permite a la alta gerencia, identificar los segmentos de mercado en que se debe enfocar para generar mayores utilidades.

■ Proceso de innovación para segmentación de mercados

En los mercados B2B actuales que cambian rápidamente, y son cada vez más hiper competitivos, las compañías con éxito tienen que ser excelentes segmentadores para sobrevivir y prosperar.

Los mercados de hoy deben atacar eficazmente los mercados objetivo y los nichos definidos y en los cuales solo podemos ofrecer soluciones únicas. Las ventas y el *marketing* basado en la segmentación es la esencia de una estrategia empresarial sólida que crea valor para su empresa y la de su cliente.

El *marketing* de segmentación significa conocer a sus clientes, darles exactamente lo que quieren o pueden querer, establecer relaciones sólidas con proveedores y comunicarse a través de medios eficaces para posicionarse de forma adecuada y llegar al cliente objetivo.

A continuación, se presenta las variables más utilizadas para segmentar mercados:

Variables análisis del cliente

- Geográfica
- Demográfica
- Psicográfica
- Comportamental



Es importante que el empresario conozca a su cliente, para ello debe responder las siguientes preguntas.

Perfil de su cliente

- ¿Quiénes son sus clientes?
- ¿Dónde encuentra los clientes?
- ¿Cuáles son las características de sus clientes y cuáles son sus segmentos de mercado?
- ¿Cómo prioriza sus segmentos de mercado?
- ¿Cuáles son las necesidades que usted espera satisfacer de sus potenciales clientes / consumidores?

Si la empresa fabrica productos y /o servicios que requieran ser vendidos a empresas, es necesario que conozca las variables que se deben utilizar para encontrar el mercado objetivo empresarial.

A continuación, se presentan las variables para segmentar mercados empresariales:

<p style="text-align: center;">Demográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tipo de industria ■ Tamaño de la empresa ■ Ubicación del cliente (localización geográfica) 	<p style="text-align: center;">Variables operativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tecnología de la empresa ■ Estatus del uso del producto y marca ■ Capacidades y recursos del cliente
<p style="text-align: center;">Enfoque de compra</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Organización de la función de compras de la empresa: tamaño, composición, influenciadores, procesos. ■ Estructuras de poder ■ Relaciones empresa - cliente ■ Políticas generales de compra ■ Criterios de compra 	<p style="text-align: center;">Factores situacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Urgencia para el cumplimiento de la compra ■ Aplicación del producto ■ Tamaño de la orden
<p style="text-align: center;">Características personales</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Educación ■ Experiencia en compras ■ Beneficios buscados ■ Riesgo percibido 	

Si la empresa responde a cada una de las siguientes preguntas, reconocerá rápidamente los clientes potenciales.

1. Fuente: Adaptado de Shapiro y Bonoma (1984), Wind y Thomas (1984)

VARIABLES PARA MERCADOS EMPRESARIALES

Demográficas:

Industria: ¿Qué industrias debemos atender?

Tamaño de la empresa: ¿Qué tamaño de empresas deberíamos atender?

Ubicación: ¿Qué áreas geográficas deberíamos atender?

Operativas:

Tecnología: ¿En qué tecnología de los clientes deberíamos concentrarnos?

Estatus del usuario y no usuario: ¿Deberíamos atender a usuarios frecuentes, medios, esporádicos, o a quien no son usuarios?

Capacidad del cliente: ¿Deberíamos atender a clientes que necesiten muchos o pocos productos o servicios?

Enfoque de compra:

Organización de la función de compras: ¿Deberíamos atender a empresas con una organización de compras muy centralizada o descentralizada?

Estructura de poder: ¿Deberíamos atender a empresas dominadas por la función de ingeniería, finanzas, etc.?

Naturaleza de las relaciones existentes: ¿Deberíamos atender a empresas con relaciones sólidas o simplemente ir

detrás de las más deseables?

Políticas generales de compras: ¿Deberíamos atender a empresas que prefieran alquilar?, ¿tener contratos de servicio?, ¿sistemas de compras?, ¿licitación o subasta?

Criterios de compra: ¿Deberíamos atender a empresas que buscan calidad? ¿Servicio? ¿Precio?

Factores situacionales:

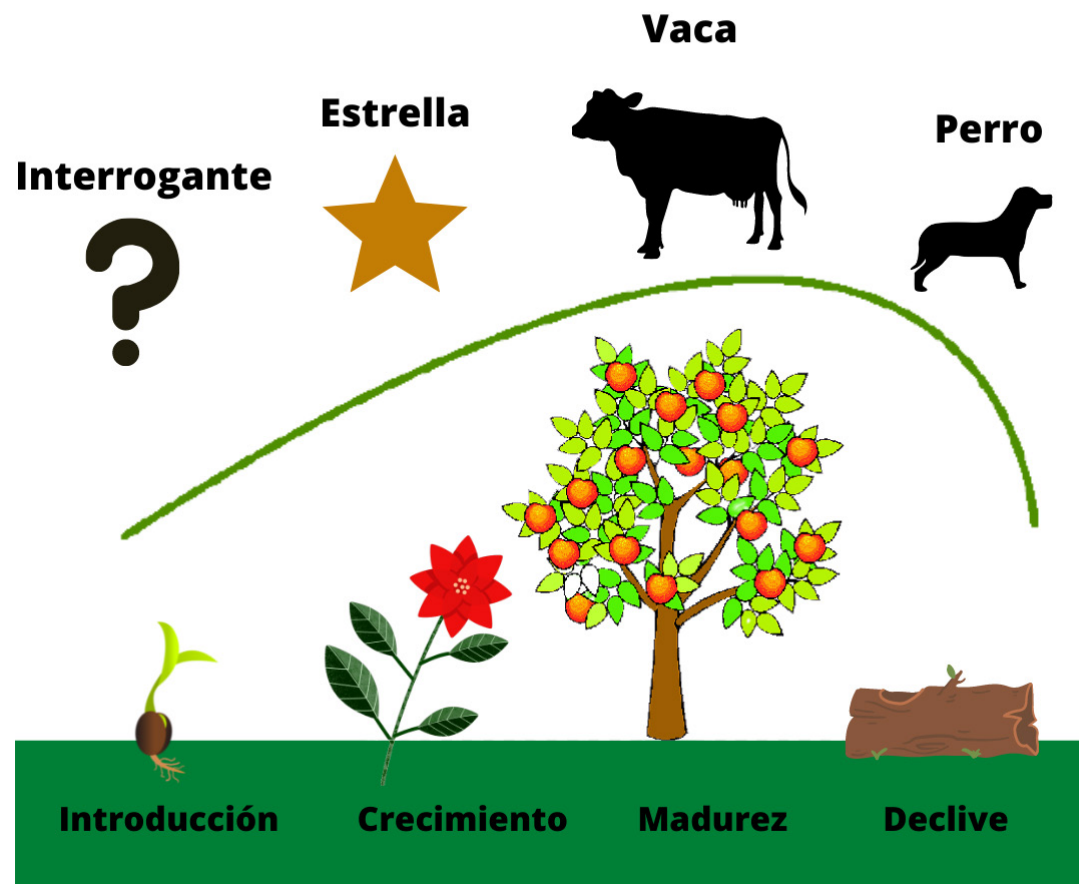
Urgencia: ¿Deberíamos atender a empresas que necesitan entrega o servicio rápido?

Aplicación Específica: ¿Deberíamos enfocarnos en una aplicación particular de nuestro producto o en todas las aplicaciones?

Tamaño de pedido: ¿Deberíamos concentrarnos en pedidos grandes o pequeños?

De igual forma, la empresa debe tener claro las etapas por las cuales pasan los productos y/ o servicios, para ello se presenta el ciclo de vida del producto. Esta información permite tomar decisiones con respecto a las estrategias que se deben implementar para aumentar las ventas a corto, mediano y largo plazo.

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO



ETAPAS DE VIDA DEL PRODUCTO

<p>Introducción: Después de un periodo de investigación y desarrollo, el nuevo producto se lanza al mercado.</p> <p>Esta fase de caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una necesidad de financiación importante. • Un bajo volumen de ventas. • Implementación de estrategias de promoción para dar a conocer el producto. 	<p>Crecimiento: Se observa un aumento en la demanda del producto.</p> <p>Esta fase se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se genera un volumen de ventas significativo. • Aparición de la competencia. • Se busca la fidelización de los clientes actuales. • La adquisición de nuevos clientes.
<p>Madurez: Se presenta un nivel de ventas máximo.</p> <p>Esta fase de caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción alta. • Bajos costos de producción. • Se incrementa la competencia. • Los responsables del <i>marketing</i> trabajan en estrategias de posicionamiento de marca. 	<p>Declive: Esta última etapa acaba en la desaparición del producto en el mercado.</p> <p>Esta fase de caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La competencia es insostenible. • Los gustos de los consumidores han cambiado. • Llegan nuevos productos. • Se generan estrategias de venta para acabar con las existencias

Cuando la empresa, ha realizado un estudio de mercados, ha identificado el mercado objetivo, conoce las etapas en la que se encuentran sus productos y/o servicios, está en la capacidad de elaborar un plan de mercadeo, aplicando el *marketing* mix.

MARKETING MIX

¿Qué es el marketing mix?

Kotler y Armstrong, definen la mezcla de mercadotecnia como “el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta”.

El *marketing mix* se trata de poner el producto adecuado, en el lugar apropiado, en el momento indicado y al precio justo



De acuerdo a lo anterior la empresa logrará posicionarse en el mercado cuando implemente, controle y evalúe estrategias en relación al producto, precio, plaza y promoción. Para ello debe dar respuesta a las siguientes preguntas.

Producto:

- ¿Qué quiere el cliente del servicio o producto?
- ¿Cómo lo usará el cliente?
- ¿Dónde lo usará el cliente?
- ¿Qué características debe tener el producto para satisfacer las necesidades del cliente?
- ¿Hay alguna característica necesaria que te perdiste?
- ¿Estás creando características que el cliente no necesita?

Precio:

- ¿Cuánto costó producir el producto?
- ¿Cuál es el valor del producto percibido por los clientes?
- ¿Crees que la ligera disminución de los precios podría aumentar significativamente tu cuota de mercado?
- ¿Puede el precio actual del producto mantenerse al día con el precio de los competidores del producto?

Promoción:

- ¿Cómo puedes enviar mensajes de marketing a tus compradores potenciales?
- ¿Cuándo es el mejor momento para promocionar tu producto?
- ¿Alcanzarás tu público potencial y compradores a través de anuncios de televisión?
- ¿Es mejor usar los medios sociales para promover el producto?
- ¿Cuál es la estrategia de promoción de tus competidores?

Plaza o lugar:

- ¿Dónde buscan tus clientes tu servicio o producto?
- ¿A qué tipo de tiendas se dirigen los clientes potenciales? ¿Compran en un centro comercial, en una tienda regular, en el supermercado, o en línea?
- ¿Cómo se accede a los diferentes canales de distribución?
- ¿Cómo difiere tu estrategia de distribución de tus competidores?
- ¿Necesitas vender en una tienda en línea?

La empresa no debe dejar a un lado la competencia, es necesario analizar la competencia directa e indirecta, conocer sus fortalezas al igual que sus debilidades.

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Competencia				
Descripción	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3	Competidor n
Localización				
Productos y servicios (atributos)				
Precios				
Logística de distribución				
Otros, ¿cuál? _____				

Ilustración 4 Análisis de competencia

BIBLIOGRAFÍA

¿Qué Es Sistema De Gestión De Calidad Y Para Que Sirve? | Aula 10. (n.d.).

(255) *¿Qué es innovación? - YouTube.* (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=DIQY4GuNqQQ>

(255) *La Revolución Industrial en 7 minutos - YouTube.* (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=3LQAnFEADI4>

(No Title). (n.d.). Retrieved March 23, 2021, from <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res31.2008.04>

15 Ejemplos de Evaluación de Desempeño [+ Consejos y Plantillas]. (n.d.).

3.2. *DEFINICIONES.* (n.d.).

5 Software imprescindibles para medianas empresas | GB Advisors. (n.d.).

50Minutos.es. (n.d.). *El marketing mix: Las 4Ps para aumentar sus ventas - , 50Minutos.es - Google Libros.*

6 ejemplos de evaluación de desempeño - Factorial. (n.d.).

Acuña, B. P., Navarro, P. B., & e-libro, C. (2016). *Dirección de comunicación y habilidades directivas.* Dykinson. <https://books.google.com.co/books?id=8lwSDQAAQBAJ>

Alejandra, L., Sainea, A., Chavarro, K., Linna, S., & Santofimio, P. N. (2018). *DISEÑO DE PROTOCOLO DE CAPACITACIÓN BÁSICO PARA PEQUEÑAS EMPRESAS.*

Avendaño, W. R. (n.d.). *INNOVATION: A NECESSARY PROCESS FOR SMALL AND MEDIUM COMPANIES OF SAN JOSE DE CUCUTA MUNICIPALITY, NORTE DE SANTANDER (COLOMBIA).*

BATERÍA DE INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL, LA GUÍA TÉCNICA GENERAL PARA LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN DE LOS FACTORES PSICOSOCIALES — Belisario. (n.d.).

Beltrán, G. J., & Miguel, P. (2012). Doing culture, doing business: A new entrepreneurial spirit in the Argentine creative industries. *International Journal of Cultural Studies*, 17(1), 39–54. <https://doi.org/10.1177/1367877912461906>

Cabra, H. H. M. (2010). *Creatividad e innovación para el desarrollo empresarial.* Ediciones de la U. <https://books.google.com.co/books?id=jxqqMwEACAAJ>

Chase, R. B., Aquilano, N. J., & Jacobs, F. R. (2004). *Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva.* McGraw-Hill.

Cilleruelo, E. (2007). Compendio de Definiciones del Concepto «Innovación» Realizadas por Autores Relevantes: Diseño Híbrido Actualizado del Concepto. *Dirección y Organización; DyO - 34 (Junio 2007)*.

<https://revistadyo.es/DyO/index.php/dyo/article/view/20>

Cómo motivar a los empleados | 7 casos prácticos. (n.d.).

Contabilidad, C., & Auditoria, Y. (n.d.). *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA.*

Creatividad_e_innovación_para_el_desarr. (n.d.).

David, C., López, P., Sebastian, J., & Ramos, G. (2017). *DISEÑO DE UN MANUAL DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA PARA EL CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA DR. O'BYRNE.*

De, Á., De, G., Seguridad, L. A., El, Y., & Bogotá, R. (2013). *MODELO DE CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN VIVIANA VELANDIA MORALES UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA ESPECIALIZACIÓN SEGURIDAD INFORMÁTICA.*

de Jesús Montenegro Miranda, Y., Sofía Aguirre Arauz, A., & Dolores Canales Espino, G. (n.d.).

Estrategias para la implementación de TICs en la empresa Repuestos Mairena Flores, Estelí 1.

De Procesos, M., Procedimientos, Y., Aycardi, F., Gerente General, V., Por, E., & Llanos Castro, N. (2017).

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.

Drucker, P., Garvin, D., Ostroff, F., Roos, J., Lissack, M., & Fulner, R. (2007). *Innovar en la organización empresarial*. Deusto. https://books.google.com.co/books?id=wZa1R_OisqWC

E Libro. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://elibro.net/en/ereader/usta/62897?page=2>

Ejemplos de Evaluación de Desempeño | Las mejores técnicas. (n.d.).

Escribano, A. M. (2017). *Finanzas para emprendedores*. Grupo Planeta. <https://books.google.com.co/books?id=1-U1DwAAQBAJ>

Estrategia empresarial. Formulación, planeación e implantación · gestiopolis. (n.d.).

Grasso, L. (n.d.). *Encuestas. Elementos para su diseño y análisis* - Livio Grasso - Google Libros.

GUÍA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA FUNDACIÓN INTERARTS. (2012).

Hamel, G. (2012). What Matters Now. In *Strategic Direction* (Vol. 28, Issue 9, pp. 127–129). <https://doi.org/10.1108/sd.2012.05628iaa.012>

Herrera, J. E. P. (2013). *Investigación de mercados*. ECOE EDICIONES.

Importancia del planteamiento estratégico para el desarrollo. (n.d.).

Kanawaty, G., & (Ginebra), O. I. del T. (2001). *Introducción al estudio del trabajo*. Limusa.
<https://books.google.com.co/books?id=yJTXAAAACAAJ>

KAWAK® *software para sistema de gestión de calidad*. (n.d.).

Kim, W. C., Mauborgne, R., & Benavent, E. A. (2015). *La estrategia del océano azul: Crear nuevos espacios de mercado donde la competencia sea irrelevante*. Profit Editorial. <https://books.google.com.co/books?id=b0a5CgAAQBAJ>

Kotler, P., & Armstrong, G. M. (2018). *Principios de marketing*. Pearson.

Kotler, Philip. (n.d.). *El marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar los mercados - Philip Kotler - Google Libros*.

Llano, N., Asesor, N., & Empresarial, C. (n.d.). \376\377\0000\0009\0000\0005\0007\0008\000\000-\000
\000P\000o\000I\000i\000t\000i\000c\000a\000\000U\000s\000o\000\000d\000e\000\000T\000I\000I\000C\000\000e\000n\000\000m\000i\000p\000y\000m\000e\000s\000\000-\000\000M\000i\000n\000C\000o\000m\000u\000n\000i\000c\000a\000c\000i\000o\000n\000e\000s.

Los estilos de dirección y liderazgo: Propuesta de un modelo de caracterización y análisis. (n.d.).

Martínez Martínez, A., Boada Ortiz, A., Muñoz Ruiz, A., Saldaña Cortés, C., Velásquez Bermúdez, J., Vallejo Hernández, J., Aguirre, J., Colin Salgado, M., Velásquez Espinoza, N., Anzola Morales, O., & Rodríguez Uribe, O. (2019). *Gerencia de la innovación e*.

Meyers, F. E., & Brito, J. E. (2006). *Diseño de Instalaciones de Manufactura Y Manejo de Materiale*. Pearson Educación. <https://books.google.com.co/books?id=uq3CmCKEv6AC>

OECD, & EUROSTAT. (2018). *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities Oslo Manual 2018 GUIDELINES FOR COLLECTING, REPORTING AND USING DATA ON INNOVATION 4TH EDITION* (Vol. 4th). <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

PROCEDIMIENTO PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS – CHEMICOACHING. (n.d.).

Producción Y Operaciones Bogotá Dc, M. E. (2017). *DESARROLLO DE UN MODELO DE INNOVACIÓN PARA LA LÍNEA DE GOMAS DE GELATINA NUTRACÉUTICAS* CAROLINA HERNÁNDEZ ÁVILA NURIA STELLA PINZÓN CEPEDA UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA ESCUELA DE POSTGRADOS.

Programas de ética empresarial: guía de implementación - Infolaft. (n.d.).

Ramón, A. E., Castillo, D. J., & Bonillo, M. Á. I. (2019). *Estructura, elaboración y desarrollo de proyectos de investigación de mercados*. Editorial Universidad de Almería.

Reglamento Interno de Trabajo | Cómo elaborarlo en tu empresa. (n.d.).

Revista ESPACIOS | Vol. 36 (No 02) Año 2015. (n.d.).

Ríos, R. V. (n.d.). Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial - Verónica Rosendo Ríos - Google Libros.

Ríos, V. R. (2018). Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial. ESIC Editorial.

Schroeder, R. G., Goldstein, S. M., & Rungtusanatham, M. J. (2011). ADMINISTRACION DE OPERACIONES. McGraw-Hill Interamericana de España S.L. <https://books.google.com.co/books?id=hiqKtgAACAAJ>

Segunda Revolución Industrial | 2021 | Economipedia. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://economipedia.com/definiciones/segunda-revolucion-industrial.html>

Sistema de gestión de calidad ISO 9001 | KAWAK software SGC. (n.d.).

Sistema de Gestión de la Calidad - Sistema de Gestión Integral. (n.d.).

Software para Pymes en Colombia | Guía TIC. (n.d.).

Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). El método LEAN STARTUP. In Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699).

Top de herramientas digitales para que las mipyme trabajen en línea. (n.d.).

UNED | Manual de Oslo sobre Innovación. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal&_schema=PORTAL

¿Qué Es Sistema De Gestión De Calidad Y Para Que Sirve? | Aula 10. (n.d.).

(255) ¿Qué es innovación? - YouTube. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=DIQY4GuNqQQ>

(255) La Revolución Industrial en 7 minutos - YouTube. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=3LQAnFEADl4>

(No Title). (n.d.). Retrieved March 23, 2021, from <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res31.2008.04>

15 Ejemplos de Evaluación de Desempeño [+ Consejos y Plantillas]. (n.d.).

3.2. DEFINICIONES. (n.d.).

5 Software imprescindibles para medianas empresas | GB Advisors. (n.d.).

50Minutos.es. (n.d.). El marketing mix: Las 4Ps para aumentar sus ventas - , 50Minutos.es - Google Libros.

6 ejemplos de evaluación de desempeño - Factorial. (n.d.).

Acuña, B. P., Navarro, P. B., & e-libro, C. (2016). Dirección de comunicación y habilidades directivas. Dykinson.
<https://books.google.com.co/books?id=8lwSDQAAQBAJ>

Alejandra, L., Sainea, A., Chavarro, K., Linna, S., & Santofimio, P. N. (2018). DISEÑO DE PROTOCOLO DE CAPACITACIÓN BÁSICO PARA PEQUEÑAS EMPRESAS.

Avendaño, W. R. (n.d.). INNOVATION: A NECESSARY PROCESS FOR SMALL AND MEDIUM COMPANIES OF SAN JOSE DE CUCUTA MUNICIPALITY, NORTE DE SANTANDER (COLOMBIA).

BATERÍA DE INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL, LA GUÍA TÉCNICA GENERAL PARA LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN DE LOS FACTORES PSICOSOCIALES — Belisario. (n.d.).

Beltrán, G. J., & Miguel, P. (2012). Doing culture, doing business: A new entrepreneurial spirit in the Argentine creative industries. *International Journal of Cultural Studies*, 17(1), 39–54. <https://doi.org/10.1177/1367877912461906>

Cabra, H. H. M. (2010). Creatividad e innovación para el desarrollo empresarial. Ediciones de la U. <https://books.google.com.co/books?id=jxqqMwEACAAJ>

Chase, R. B., Aquilano, N. J., & Jacobs, F. R. (2004). Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva. McGraw-Hill.

Cilleruelo, E. (2007). Compendio de Definiciones del Concepto «Innovación» Realizadas por Autores Relevantes: Diseño Híbrido Actualizado del Concepto. Dirección y Organización; DyO - 34 (Junio 2007).
<https://revistadyo.es/DyO/index.php/dyo/article/view/20>

Cómo motivar a los empleados | 7 casos prácticos. (n.d.).

Contabilidad, C., & Auditoria, Y. (n.d.). UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA.

Creatividad_e_innovación_para_el_desarr. (n.d.).

David, C., López, P., Sebastian, J., & Ramos, G. (2017). DISEÑO DE UN MANUAL DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA PARA EL CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA DR. O'BYRNE.

De, Á., De, G., Seguridad, L. A., El, Y., & Bogotá, R. (2013). MODELO DE CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN VIVIANA VELANDIA MORALES UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA ESPECIALIZACIÓN SEGURIDAD INFORMÁTICA.

de Jesús Montenegro Miranda, Y., Sofía Aguirre Arauz, A., & Dolores Canales Espino, G. (n.d.). Estrategias para la implementación de TICs en la empresa Repuestos Mairena Flores, Estelí 1.

De Procesos, M., Procedimientos, Y., Aycardi, F., Gerente General, V., Por, E., & Llanos Castro, N. (2017). MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.

Drucker, P., Garvin, D., Ostroff, F., Roos, J., Lissack, M., & Fulner, R. (2007). Innovar en la organización empresarial. Deusto.
https://books.google.com.co/books?id=wZa1R_OisqwC

E Libro. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://elibro.net/en/ereader/usta/62897?page=2>

Ejemplos de Evaluación de Desempeño | Las mejores técnicas. (n.d.).

Escribano, A. M. (2017). Finanzas para emprendedores. Grupo Planeta.
<https://books.google.com.co/books?id=1-U1DwAAQBAJ>

Estrategia empresarial. Formulación, planeación e implantación · gestiopolis. (n.d.).

Grasso, L. (n.d.). Encuestas. Elementos para su diseño y análisis - Livio Grasso - Google Libros.

GUÍA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA FUNDACIÓN INTERARTS. (2012).

Hamel, G. (2012). What Matters Now. In Strategic Direction (Vol. 28, Issue 9, pp. 127–129).
<https://doi.org/10.1108/sd.2012.05628iaa.012>

Herrera, J. E. P. (2013). Investigación de mercados. ECOE EDICIONES.

Importancia del planteamiento estratégico para el desarrollo. (n.d.).

Kanawaty, G., & (Ginebra), O. I. del T. (2001). Introducción al estudio del trabajo. Limusa. <https://books.google.com.co/books?id=yJTXAAAACAAJ>

KAWAK® software para sistema de gestión de calidad. (n.d.).

Kim, W. C., Mauborgne, R., & Benavent, E. A. (2015). La estrategia del océano azul: Crear nuevos espacios de mercado donde la competencia sea irrelevante. Profit Editorial. <https://books.google.com.co/books?id=b0a5CgAAQBAJ>

Kotler, P., & Armstrong, G. M. (2018). Principios de marketing. Pearson.

Kotler, Philip. (n.d.). El marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar los mercados - Philip Kotler - Google Libros.

Llano, N., Asesor, N., & Empresarial, C. (n.d.). \376\377\0000\0009\0000\0005\0001\0008\000\000-\000\000P\000d\000i\000i\000t\000i\000c\000a\000\000U\000s\000d\000\000d\000e\000\000T\000i\000C\000\000e\000n\000\000m\000i\000p\000y\000m\000e\000s\000\000-\000\000M\000i\000n\000C\000d\000m\000u\000n\000i\000c\000a\000c\000i\000d\000n\000e\000s.

Los estilos de dirección y liderazgo: Propuesta de un modelo de caracterización y análisis. (n.d.).

Martínez Martínez, A., Boada Ortiz, A., Muñoz Ruiz, A., Saldaña Cortés, C., Velásquez Bermúdez, J., Vallejo Hernández, J., Aguirre, J., Colin Salgado, M., Velázquez Espinoza, N., Anzola Morales, O., & Rodríguez Uribe, O. (2019). Gerencia de la innovación e.

Meyers, F. E., & Brito, J. E. (2006). Diseño de Instalaciones de Manufactura Y Manejo de Materiale. Pearson Educación.
<https://books.google.com.co/books?id=uq3CmCKEv6AC>

OECD, & EUROSTAT. (2018). The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities Oslo Manual 2018 GUIDELINES FOR COLLECTING, REPORTING AND USING DATA ON INNOVATION 4TH EDITION (Vol. 4th).
<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

PROCEDIMIENTO PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS – CHEMICOACHING. (n.d.).

Producción Y Operaciones Bogotá Dc, M. E. (2017). DESARROLLO DE UN MODELO DE INNOVACIÓN PARA LA LÍNEA DE GOMAS DE GELATINA NUTRACÉUTICAS CAROLINA HERNÁNDEZ ÁVILA NURIA STELLA PINZÓN CEPEDA UNIVER-SIDAD SERGIO ARBOLEDA ESCUELA DE POSTGRADOS.

Programas de ética empresarial: guía de implementación - Infolaft. (n.d.).

Ramón, A. E., Castillo, D. J., & Bonillo, M. Á. I. (2019). Estructura, elaboración y desarrollo de proyectos de investigación de mercados. Editorial Universidad de Almería.

Reglamento Interno de Trabajo | Cómo elaborarlo en tu empresa. (n.d.).

Revista ESPACIOS | Vol. 36 (No 02) Año 2015. (n.d.).

Ríos, R. V. (n.d.). Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial - Verónica Rosendo Ríos - Google Libros.

Ríos, V. R. (2018). Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial. ESIC Editorial.

Schroeder, R. G., Goldstein, S. M., & Rungtusanatham, M. J. (2011). ADMINISTRACION DE OPERACIONES. McGraw-Hill Interamericana de España S.L. <https://books.google.com.co/books?id=hiqKtgAACAAJ>

Segunda Revolución Industrial | 2021 | Economipedia. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from <https://economipedia.com/definiciones/segunda-revolucion-industrial.html>

Sistema de gestión de calidad ISO 9001 | KAWAK software SGC. (n.d.).

Sistema de Gestión de la Calidad - Sistema de Gestión Integral. (n.d.).

Software para Pymes en Colombia | Guía TIC. (n.d.).

Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). El método LEAN STARTUP. In Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699).

Top de herramientas digitales para que las mipyme trabajen en línea. (n.d.).

UNED | Manual de Oslo sobre Innovación. (n.d.). Retrieved June 30, 2021, from http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal&_schema=PORTAL

del, V. R., et al. (2016). Proyecto fortalecimiento del tejido empresarial: documento de sistematización (2012-2016). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12010/1986>.