**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Negocios verdes |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENCIA | 260101061 - Formular el plan según objetivos y metodologías. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 260101061 - 02.Procesar información del mercado, cumpliendo con procedimientos técnicos. |

|  |  |
| --- | --- |
| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | 6 |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Administración de la información del mercado |
| BREVE DESCRIPCIÓN | Mediante la investigación de mercados las organizaciones invierten para tomar decisiones más efectivas a la hora de realizar el plan de mercadeo y la planeación comercial. Esta herramienta facilita la comprensión de los comportamientos de compra y consumo, y a través de estudios cuantitativos y/o cualitativos, la empresa responde a las diferentes problemáticas o necesidades del mercado internas o externas. |
| PALABRAS CLAVE | Investigación de mercados, análisis,datos, estadística, big data. |

|  |  |
| --- | --- |
| ÁREA OCUPACIONAL | 6 - VENTAS Y SERVICIOS |
| IDIOMA | Español |

1. **Tabla de contenidos**

**Introducción**

1. **Investigación de mercados**
   1. ¿Qué es la investigación de mercados?
   2. Proceso investigación de mercados
2. **Fuentes de información**
3. **Técnicas para la recolección de información**
4. **Instrumentos de recolección de datos**
   1. La encuesta
      1. *Tipos de encuestas.*
      2. *Cualidades básicas de un buen entrevistador.*
      3. *Pautas para hacer entrevistas y cualidades básicas de un buen entrevistador.*
   2. Método de observación
   3. Método experimental
   4. Muestreo
5. **Trabajo de campo**
6. **Informe de investigación**
7. **Análisis de la información: la estadística**
8. ***Software* para estadística**
9. **Big data**
10. **Bases de datos**
    1. ¿Qué es un Sistema de Gestión de Base de Datos?
    2. Componentes de una base de datos
    3. Otros tipos de *Software* o bases de datos usadas como fuentes de información

*10.3.1 CRM (Customer Relationship Management).*

*10.3.2 CMI (Cuadro de Mando Integral).*

*10.3.3 RFDI (Radio Frequency IDentification).*

* + 1. *ECR (Efficient Customer Response) - Respuesta Eficiente al Consumidor.*

*10.3.5 EDI (intercambio electrónico de datos).*

1. **Inteligencia de mercados**
2. **Desarrollo de contenidos**

**Introducción**



El crecimiento económico de las poblaciones ha incrementado exponencialmente los niveles de producción, distribución y ventas. Esta situación impulsa la evolución del mercadeo a tal nivel, que en la actualidad los niveles de competitividad organizacional apuntan a modelos de **economía sostenible**, ampliando los intereses comerciales más allá del solo intercambio que durante décadas fue la razón de ser del mercadeo, que entre sus consecuencias nefastas ocasionó serios daños ecológicos y a la salud del ser humano, pasando a un modelo de marketing social o verde que busca el lucro económico garantizando el uso de políticas de producción y consumo sostenible, más equidad social y mayor grado de cuidado de los recursos naturales para las futuras generaciones.

1. **Investigación de mercados**

Con la evolución de los mercados, el marketing se vuelve un área de gran importancia para la comercialización efectiva de bienes y servicios, además del alto impacto para las utilidades de la organización y beneficios del mercado donde se desenvuelve.

|  |  |
| --- | --- |
| Lindo bote de basura con símbolo de pulgar hacia arriba en las redes sociales, diseño de estilo lindo para camiseta, pegatina, elemento de logotipo Vector Premium | En la actualidad se habla de orientación al marketing, de marketing social o marketing verde, como consecuencia de las **crecientes exigencias sociales y del consumidor**, quien es un ser más sensible ante los problemas medio ambientales, preocupado por su salud y por el consumo responsable. |

Siendo este escenario donde la investigación de mercados toma gran relevancia y ha realizado innumerables aportes a la empresa y a la sociedad actual, como recurso indispensable para obtener de manera sistémica una aproximación de los diferentes productores, clientes o consumidores, y lograr así la satisfacción de sus necesidades y deseos en relación a sus preferencias, gustos, estilos de vida, tendencias de consumo sostenible que son la base en el nuevo modelo de economía verde y marketing social.

Imagen que contiene persona, nieve, exterior, hombre

Descripción generada automáticamente

Como proceso estructurado, la investigación de mercados le permite a la firma encargada hacer el estudio para adquirir el conocimiento necesario del cliente o empresa, de la industria en la que se desenvuelve y del mercado donde opera. A través de la identificación y solución de una problemática específica, donde se propone con diferentes estrategias y objetivos, alcanzar las **metas económicas, administrativas, financieras, sociales y ambientales trazadas**. Para esto en el diseño, la planeación, organización y ejecución de la investigación de mercados busca reunir, registrar, tabular y posteriormente analizar esta información obtenida, para dar solución al problema objeto de estudio.

Además, con las conclusiones y sugerencias del estudio se facilita **la toma de decisiones** de manera más coherente a la realidad, necesidades o deseos del mercado o los consumidores, como respuesta a la problemática planteada, contribuyendo de esta manera el proceso de investigación de mercados, al proceso de evolución de la empresa, y el marketing, con base en una oferta de productos o servicios hechos a la medida del mercado y la sociedad, distribuidos, comercializados y promocionados de acuerdo con los requerimientos de los consumidores y del entorno. Estos aspectos facilitan:

El incremento de las ventas.

El buen posicionamiento de la marca.

El sostenimiento o incremento de la participación de mercado.

**1.1 ¿Qué es la investigación de mercados?**

Para Prieto (2013), el componente clave de la investigación de mercados está en la posibilidad de acceder y registrar la información específica del mercado o de los consumidores, que permitan al área de mercadeo planear, organizar y ejecutar las acciones de manera más exitosa.

Según Kinnear y Tylor (1998), consiste en la acumulación y apropiación de nuevos conocimientos que usan los directivos de mercadeo para trazar sus objetivos.

Para Philip Kotler (2001),con base en un método técnico donde se analizan los diferentes problemas de mercadeo, los hallazgos del estudio permiten a la organización estructurar nuevos modelos de planeación, organización, ejecución y control en el mercado.

La investigación de mercados consiste en el proceso de obtención de información y almacenamiento para posteriormente ser analizada dando respuestas y solucionando problemas referentes a la actividad del mercadeo. Actividad realizada con el propósito de ayudar al directivo del marketing a tomar decisiones que resuelvan sus metas de negocios. *American Marketing Associattion.*

La investigación de mercados es la mejor manera de poder entender, conocer y comprender a los consumidores y clientes, con el objetivo de diseñar productos o servicios que realmente resuelvan sus necesidades y así lograr los diferentes objetivos comerciales de la empresa; como, mejorar la participación y el posicionamiento de esta en el mercado. (Prieto, 2013)

De acuerdo con las definiciones anteriores, para poder entender el entorno de los negocios, se requieren estudios técnicos especializados, que permitan **analizar y diagnosticar el comportamiento de las variables**, para así proyectar el posible impacto de la organización. La investigación de mercados se convirtió en la herramienta de marketing que permite satisfacer las necesidades de los consumidores, y poder tomar decisiones en mercadeo más acertadas, a través del diagnóstico de los fenómenos de consumo, reuniendo la información necesaria, para procesarla, analizarla, entenderla y poder trazar los planes de acción u objetivos pertinentes.



Esta herramienta brinda información formal y veraz de los diferentes factores que influyen en los **comportamientos de los compradores, los clientes o los consumidores**; como, por ejemplo a la hora de establecer los diferentes perfiles de los consumidores.

El consumidor actual es más sensible, responsable de las causas o consecuencias que sus hábitos de consumo.

Analiza cómo afectan el entorno o su hábitat en el presente y al de las generaciones futuras.

Valora la calidad de vida en relación con el cuidado de su salud, del medio ambiente y la sociedad.

Hace uso de manera responsable de los diferentes recursos naturales, velando por disponibilidad de ellos.

La investigación de mercados da respuesta a preguntas claves como:

* **¿Cuándo compra?**
* **¿Cómo compra?**
* **¿Cuánto compra?**
* **¿Dónde compra?**

**Al igual que identifica la forma en la que se relacionan estas variables.**

Finalmente, invertir en investigación de mercados, además de propiciar la generación de conocimientos, brinda a la organización mayores niveles competitividad, capacidad para reaccionar a las nuevas tendencias o requerimientos del mercado y una gran articulación entre la empresa y el entorno de negocios.

* 1. **Proceso investigación de mercados**

Analiza la siguiente imagen de la figura 1, la cual presenta cada uno de los procesos de la investigación de mercados.

**Figura 1**

*Procesos de la investigación de mercados*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Nota. Gráfica tomada de Prieto (2013). Proceso de la investigación de mercados.

Ahora, con el diagnóstico actual que se realiza durante la fase inicial del proceso de investigación de mercados, se debe definir:

**¿Cómo se encuentra en la actualidad la empresa, frente a los objetivos propuestos?**

Es clave identificar el momento **económico de la empresa, los recursos disponibles, sus planes de mercado y los resultados alcanzados,** para entender o saber abordar los aspectos o el objeto problema de estudio. Así mismo, se analizan diferentes variables, utilizando análisis de matrices, casos de estudio relacionados o la información previa de fuentes secundarias en el diseño de la investigación de mercados.

Se define si va a ser cuantitativa, cualitativa o si se requiere de ambos estudios de investigación. Por ejemplo, si se va a realizar mediante entrevistas o encuestas, donde se identifican las preguntas claves que debe responder la investigación de mercados. Se seleccionan las fuentes de datos y se define cómo hacer el cuestionario, además la metodología para analizar la información. También se identifican los costos, además de los recursos disponibles.

Algunos de los pasos para realizar una investigación de mercados son:

Estadística y el muestreo

Se identifica la población, la necesidad de la muestra, el tamaño y la manera que se escogerá.

Análisis de datos

Son claves las variables, criterios de evaluación y necesidades de software estadístico.

La recopilación de datos

Se realizará con personal calificado para esto, quienes garantizan el cumplimiento y la duración de este proceso de forma ética y transparente para dar claridad al procedimiento y garantizar el logro de los objetivos. Se requiere cumplir el cronograma de capacitación del personal que ejecutara el proceso de recolección de información, además de acompañamiento, control y supervisión directa en el trabajo de campo.

Para finalizar, es importante que la firma o empresa que realiza el estudio de investigación de mercados incluya o tenga en cuenta el posible acompañamiento o asesoría con las acciones correctivas, los compromisos o los planes elaborados por la gerencia de mercadeo, con base en los resultados de la investigación.

1. **Fuentes de información**

Para conocer las fuentes de información, se invita a ver el siguiente video.

Video

CF006\_2\_Fuentes de la información

**3. Técnicas para la recolección de información**

El alcance en la investigación de mercados se fundamenta por las herramientas que brinda a los directivos de mercadeo, para poder que logren tomar decisiones, para esto el diseño de la investigación de mercados es fundamental. A continuación, se citan dos fuentes para diseñar el proceso de investigación de mercados.

* **Diseño de investigación exploratoria.**
* **Diseño de investigación concluyente.**

Las dos son muy diferentes en cuanto a fundamentación o metodología, dependiendo de los objetivos o alcances esperados, la empresa decide si requieren de la investigación exploratoria o el modelo de la investigación concluyente, como también la organización puede mezclar las dos técnicas para complementar conocimiento con análisis de cifras cuantitativas.

**Investigación exploratoria**

Se fundamenta en enriquecer el conocimiento, estudia variables cualitativas lo que no permite técnicamente la posibilidad de toma de decisiones respecto a un problema planteado; esta fuente es ideal para la elaboración de las bases iniciales y se considera que es la fase preliminar de la investigación concluyente.

Se profundizará sobre la investigación cualitativa, ¡Vamos!

Slider

CF006\_3.1\_Investigación exploratoria

**Investigación concluyente**

Tiene la estructura conceptual y metodológica que se requiere en la empresa para tomar decisiones de negocio, basados en los resultados por ser de tipo cuantitativo permiten medir, comparar, realizar proyecciones con base en datos estadísticos o grandes muestras de información cuantitativa a diferencia de la investigación exploratoria. Además, este tipo de investigación permite estimar varias probabilidades o realizar diferentes planteamientos desde la parte numérica, esto acorde a los recursos disponibles, capacidad operativa de la empresa y objetivos corporativos trazados.

Se descubrirá más sobre la investigación concluyente a continuación:

Slider

CF006\_3.2\_Investigación concluyente

Las técnicas utilizadas en estas dos investigaciones son, ver la tabla 1:

**Tabla 1**

*Técnicas utilizadas en la investigación exploratoria o cualitativa*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Técnica** | **Descripción** | **Ventajas** | **Desventajas** |
| Grupo Focal | Pequeños grupos de discusión dirigidos por un moderador capacitado. | Puede ser rápida.  Múltiple perspectiva.  Flexibilidad.  Roles grupales. | Resultado no general.  Veta temas sensibles.  Costosas. |
| Entrevista | Entrevista individual profunda cara a cara. | Profundidad por caso.  Comprensión del comportamiento. | No generalizable.  Muy caro por cada entrevista. |
| Observación | Se registra la observación de fenómenos. | Es discreta.  Patrones reales. | Puede ser cara.  Poca profundidad. |
| Pseudocompra (*Mystery shopper*) | Visitas anónimas de simulación de compra. | Evaluación real.  Directa. | No generalizable.  Presión y evaluación. |
| Técnicas proyectivas | Muestran imágenes ambiguas. | Flexible.  Trata temas sensibles. | Alta dependencia de la interpretación. |

Nota. Tomada de Dos Santos (2017).

1. **Instrumentos de recolección de datos**



Los métodos e instrumentos de recolección de datos son aquellos que en la fase de planeación y diseño de la investigación se eligen para la toma y el almacenamiento de datos. Son la base que le da soporte a la siguiente pregunta: **¿cómo voy a realizar la investigación?** Así mismo, los instrumentos requeridos son importantes para la recolección, ordenamiento, análisis e interpretación de los hechos y observaciones de un objeto de estudio determinado.

Se requiere de unas **cualidades y habilidades** del personal a cargo de este proceso, en cuanto a conocimientos o capacitación permanente y actitudes personales específicaspara lograr la aplicación y recolección de la información acorde a los requerimientos o lineamientos del proceso.

**4.1 La encuesta**

Una vez se tiene clara la problemática a solucionar, definido el diseño de la investigación de mercados, se procede a la elaboración del cuestionario; para esto es indispensable la selección de preguntas y el tipo de cuestionario el cual es usado para la realización de la encuesta. La encuesta es una técnica de investigación de mercados, que consiste en recopilar la información de una muestra o grupo de personas, a través de un cuestionario. 

***4.1.1 Tipos de encuestas.***

Las encuestas pueden ser:

Pestañas

CF006\_4.1.1\_ Tipos de encuestas

La empresa decide el tipo de encuesta a usar o la posible combinación de métodos, dependiendo de los recursos disponibles, alcance de la población, equipos tecnológicos, costos del estudio y la ubicación geográfica de la población muestra.

***4.1.2 Cualidades básicas de un buen entrevistador.***

El proceso de selección de los entrevistados debe garantizar que el perfil diseñado garantice que el entrevistador contenga las siguientes actitudes y aptitudes (Prieto, 2013):

* La integridad, la confiabilidad, transparencia, honestidad, cualidades requeridas por el grado de autonomía o poca supervisión directa a la hora de tomar la información.
* Debe ser un profesional con muy buena empatía y con un buen nivel de relacionamiento humanas.
* Debe tener en cuenta que No debe suponer lo que piensa el encuestado.
* Debe Evitar opinar sobre el cuestionario.
* Alta capacidad de escucha y comprensión para ser efectivo al momento de transcribir.
* Alto nivel de autoestima y confianza.
* Capacidad para proponer mejoras a su trabajo.

***4.1.3 Pautas para hacer entrevistas y cualidades básicas de un buen entrevistador.***

A continuación, se pueden conocer algunas pautas para ser un buen entrevistador:

Video

CF006\_4.1.3\_ Pautas para hacer entrevistas y cualidades básicas de un buen entrevistador

**4.2 Método de observación**

Durante la recopilación de información, las personas que pertenecen en la muestra o grupo objetivo, presentan una serie de comportamientos y formas de comunicación a través de su lenguaje no verbal. La clave de esta técnica está en tener la capacidad para **reconocer y registrar sistemáticamente estos comportamientos** de los participantes en el entorno de la investigación sin comunicarse directamente con ellos; solo observándolos y tomando atenta nota de sus comportamientos reales, para así poder descubrir las motivaciones, demostradas a través de sus diferentes comportamientos, más no en sus opiniones (Dos Santos, 2017).

La siguiente infografía presenta su procedimiento y tipologías.

Infografía

CF006\_4.2\_Método de observación

Es así como los diferentes campos de acción son:

El análisis o comportamiento de los empleados de una empresa.

El análisis o comportamiento de la fuerza de ventas en el momento real del proceso.

La metodología planeada de comprador misterioso.

A continuación, se estudian las ventajas y desventajas del método de observación, ver tabla 2:

**Tabla 2**

*Ventajas y desventajas de la observación*

|  |  |
| --- | --- |
| **Ventajas** | **Desventajas** |
| No fatiga al entrevistado. | No permite medir preferencias actitudes. |
| Puede ser único método. | Dificultad al medir o registrar datos. |
| Más barato. | Difícil extrapolación. |
| No interviene entrevistador. | Problemas éticos de grabación. |
| Método objetivo sin intervención. |  |
| No hay sesgo del entrevistado. |  |
| Complemento ideal con otras técnicas. |  |

Nota. Ventajas y desventajas de la observación. Dos Santos (2017).

**4.3 Método experimental**

En el mercadeo es necesario analizar y estudiar las causas o consecuencias de ciertas relaciones entre las variables. Para ello los investigadores intervienen directamente en el control o en la manipulación del comportamiento de variables independientes, y las consecuencias de esta manipulación se miden sobre variables dependientes.

**La variable independiente** es aquella que se puede manipular, cambiar o modificar en forma independiente a cualquier otra variable y se convierte en la influencia causal del experimento.

**Las variables dependientes** son aquellas observadas, medidas o provocadas sobre unidades de muestra. Su comportamiento en este caso depende de la manipulación del investigador.

El método experimental tiene unos alcances que son las instituciones **públicas o privadas** y las personas naturales a quienes se les aplica el método experimental y se les reconoce como las unidades de prueba, se les aplica el experimento y se les mide u observa (Prieto, 2013).

**Por ejemplo,** una nueva campaña publicitaria (variable independiente), se aplicó en un mercado de prueba (unidad de prueba), y allí se incrementaron las ventas, pero no ocurrió en los mercados donde no se hizo la campaña (unidad de control). El investigador puede tener la seguridad que la campaña sí incidió en el aumento de las ventas (variable dependiente) de ese mercado (Prieto, 2013).

Se identifican dos maneras de realizar la experimentación:

1. Experimento de laboratorio.
2. Experimento de campo.

En las dos formas se evidencias manipulación y contratación de variables por parte del investigador, la diferencia está en el contexto donde se desarrolla la experimentación. Para el caso del experimento de laboratorio la situación o entorno es diseñado por el investigador, mientras que, en el experimento de campo el investigador se enfrenta a una situación real.

**4.4 Muestreo**

Consiste en el proceso de identificar la parte representativa de la población a la cual se le va a aplicar la investigación de mercados. Es necesario conocer la población, esto tiene que ver con todas las características que tienen en común las personas que hacen parte del muestreo.

La muestra es la cantidad o conjunto de medidas de las personas a las que se les va a aplicar el estudio o medición.

La unidad muestral tiene que ver con el entorno donde se va a realizar la investigación, por ejemplo, centros comerciales, universidades o empresas.

El marco muestral es la población perteneciente a esa unidad a quienes vamos a aplicar el estudio.

El siguiente cuadro ilustra un ejemplo:

|  |
| --- |
| Ejemplo: Se necesita realizar una investigación entre profesores que trabajan en las universidades privadas en Bogotá D.C., entre el 22 de enero y el 20 de febrero de 2008.  **Unidad muestral:** Universidades privadas  **Elementos:** Profesores  **Extensión:** Bogotá D.C.  **Tiempo:** 22 de enero a febrero 20  **Marco muestral:** Planta de personal de universidades |

Nota. Muestreo. Tomado de Prieto (2013).

Con el muestreo se busca obtener el conocimiento de las características de una población escogida cuando esta no puede ser examinada en su totalidad, donde el cálculo de las probabilidades y la estadística, son el fundamento matemático del muestreo. Adicionalmente, con los avances tecnológicos en el mercado, se encuentran diferentes tipos de software que facilitan este proceso, así el investigador realiza solo la parte de interpretación y análisis.

Para realizar el muestreo el investigador debe aplicar el siguiente proceso:

Definir la población a la cual se va a dirigir el estudio y el elemento muestral, la extensión y la duración o tiempo en el que se va a realizar.

1

Definir el marco muestral y los elementos.

2

Realizar la recopilación de la información.

3

1. **Trabajo de campo**



En este momento del estudio la empresa realizó una alta inversión de tiempo y recursos. Se requiere entonces ejecutar el proceso de trabajo de campo, para lo cual debe tener presupuestados los costos de la fase asociados al entrenamiento, capacitación del personal y a las personas seleccionadas de supervisión. Es importante tener claro que en la fase de entrenamiento se asegura la aplicación de actitudes, normas, valores o principios del personal a cargo de recolectar la información.

Con un buen entrenamiento se puede garantizar todo lo anterior, a través de simulaciones de entrevistas con procesos de retroalimentación bien estructurados.

Además, habrá momentos que surjan dudas o preguntas, por parte de la población seleccionada como muestra. Lo ideal es que el personal que realiza el trabajo de campo cuente con los conocimientos, la autonomía o empoderamiento necesarios para dar respuesta a estas inquietudes; esto se logra con un buen proceso de capacitación. La capacitación contribuye al desarrollo de los individuos, por tal razón se debe invertir fuerte en esta fase.

Algunas preguntas por diferentes razones no serán respondidas, esto puede significar un menor grado de sesgo en la hora de responder. En este caso cuando falta responder a una pregunta no necesariamente se debe eliminar toda la encuesta (Dos Santos, 2017). Otros errores frecuentes según Burns y Bush (2017), son los intencionales y no intencionales. Dentro de los intencionales tenemos la tergiversación deliberada que se da cuando el entrevistador intenta influir directamente en la respuesta. Puede ser a través del lenguaje, la redacción de las respuestas, lenguaje corporal, es importante mitigar con los supervisores (Dos Santos, 2017).



El segundo bloque de errores tiene que ver con los no intencionales, está compuesto por las interferencias de las características del entrevistador sobre las respuestas del entrevistado. Se dan básicamente cuando el entrevistador no le quedó claro el proceso y quedó con dudas. Además, se presentan otros tipos de errores en el trabajo de campo, como los atribuibles a los encuestados, que son:

* Las respuestas falsas que se dan cuando el entrevistado por alguna razón miente, como por vergüenza o miedo.
* Las no respuestas, que sencillamente son porque la persona se niega a contestar.

En este caso, cuando se diseña la investigación, lo más importante es la buena preparación del entrenador, la insistencia y persistencia con el entrevistado en la calidad de las respuestas, la buena capacitación con el manejo de las diferentes situaciones, en lo posible la programación o agendamiento de citas para los entrevistados, así mismo como los posibles incentivos estos.

La siguiente imagen de la figura 2 presenta la clasificación del eror en la investigación de mercados.

**Figura 2**

*Clasificación del error en investigación de mercados*

**Error total**

**Error de muestreo aleatorio**

**Error no atribuible al muestreo**

Error por falta de respuesta

Error de respuesta

Errores del investigador

Errores del entrevistador

Errores del encuestado

Nota. Investigación de mercados. Tomado de Dos Santos (2017).

1. **Informe de investigación**

Muchos autores coinciden en afirmar que esta es la parte fundamental o más importante del proceso de la investigación de mercados. El cliente o la empresa está a la expectativa del informe final, porque con este documento podrán tomar las acciones respectivas, idear los diferentes planes de acción y trazar nuevos objetivos. Por lo que se requiere de un informe claro, entendible, directo en sus apreciaciones, problemas y respuestas.

|  |
| --- |
| Dos Santos (2017) afirma que:  “Toda la información y conclusiones deben girar en torno a los objetivos de la investigación establecidos al comienzo del proyecto” pero la información debe presentarse de forma asequible para el público objetivo interesado, que pueden ser varios, principalmente directivos, pero también pueden dirigirse a un departamento en especial de la empresa como el de marketing. Por ello que se requiere tener muy claro, ¿para quién va dirigida o a hacía que público va dirigido el informe? El nivel cultural, académico es crucial para la redacción”. (p.214) |
|  |

Se sugiere hacer mucho énfasis en el informe de los resultados finales de la investigación, además de explicar cómo estos resultados obtenidos podrían aportar para la solución de la problemática planteada como objetivo de investigación. De esto depende la toma de decisiones acertadas en mercadeo.

La siguiente tabla 3 muestra una estructura del informe final. Esta estructura puede variar de acuerdo con la empresa que realiza la investigación.

**Tabla 3**

*Estructura del informe final*

|  |
| --- |
| **Título de la investigación** |
| Portada |
| índice |
| Introducción |
| Objetivos |
| Metodología |
| Diseño de la investigación |
| • Método de recopilación de datos |
| • Técnicas de muestreo |
| • Trabajo de campo |
| • Análisis e interpretación |
| Limitaciones |
| Resultados |
| Conclusiones y recomendaciones |
| Bibliografía |
| Anexos |

Nota. Investigación de mercados.Tomado de Dos Santos (2017).

1. **Análisis de la información: la estadística**

La estadística por su naturaleza numérica o cualitativa, permite medir la intensidad de las variables, recopilar, almacenar, documentar y analizar información que es usada a la hora de sustentar, socializar o vender un proyecto, por lo que su uso en la investigación de mercados es de obligatoriedad.

Esta disciplina cuenta con un amplio campo de aplicación en diferentes áreas del conocimiento, así mismo dentro de las organizaciones donde todo se mueve con base en cifras, resultados, análisis de variables.

La estadística permite medir el comportamiento de las variables cuantitativas o cualitativas, en los diferentes periodos de tiempo, para ello las organizaciones invierten recursos en la recopilación y en el análisis de la información, donde el proceso estadístico soporta las diferentes conclusiones, facilitando la toma de decisiones.

Prieto (2013), define la estadística como: “el proceso de recopilar, ordenar, analizar e interpretar datos, hechos observaciones de un fenómeno determinado”.

Se reconocen dos tipos de estadística (Prieto, 2013, p 116):

1. **Estadística descriptiva o deductiva**

La cual trabaja con características como promedios o variabilidad de datos, sin profundizar, pero facilitando las comparaciones de los hechos.

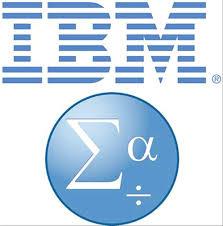
**2. Estadística analítica o inductiva**

Pretende explicar el comportamiento de lo observado, probar la validez de los resultados y descubrir las causas de su actuación para lograr conclusiones más precisas.

1. ***Software* para estadística**

En la investigación de mercados existe software o paquetes estadísticos que permiten almacenar, tabular, realizar análisis y sacar conclusiones, como es el caso del SPSS (statistical package for the social sciences), Stata, R o JMP. Algunos son gratuitos, para acceder a otros se debe pagar por el derecho al uso como el SPSS (statistical package for the social sciences), que traducido al español es paquete estadístico para ciencias sociales.

**SPSS:**



Para acceder a este se debe realizar el pago, ya que el servicio contiene tabulación de la información, tratamiento de datos, además realiza análisis de la información.

Permite elaborar bases de datos o gestionar una nueva.

Contiene la opción ventana de datos que brinda la posibilidad de ingresar por vista de datos para, visualizar, analizar datos o cifras estadísticas y la opción vista de variables que brinda la posibilidad de realizar análisis de tipo cualitativo.

El *software* funciona de la siguiente manera: una vez se ingresan cada una de las variables, luego se puede ingresar los datos. En ambos casos las columnas van a representar las variables y las filas el número de casos. El programa permite importar información o archivos, abrir o guardar información, desde otra plataforma o paquete ofimático (Dos Santos, 2017).

1. **Big data**

Los sistemas de información o bases de datos permiten el almacenamiento de mega cantidades de datos estadísticos, administración de la información y describen las actividades de una empresa, y las actividades de una empresa.

**Por ejemplo**:

**Una empresa productora y comercializadora de bebidas alcohólicas**

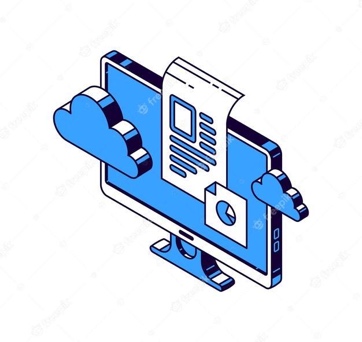
En su base de datos posee información de las diversas áreas de la empresa.

Contiene información clave del negocio como de los proveedores.

Conocen la importancia que tiene la información en toda la organización, ya que estos son el eje principal para la toma de decisiones.

El objetivo del presente contenido es lograr que el aprendiz adquiera los fundamentos de como reunir, clasificar, analizar, evaluar y distribuir la información, con el fin de lograr un posicionamiento de su producto o servicio dentro de su entorno.

1. **Bases de datos**

Una base de datos es aquella cantidad o conjunto que componen todos los datos informativos de una empresa que son organizados y almacenados dentro de un mismo contenido, para ser usada y vinculada, respondiendo a las diferentes necesidades de información de la empresa. En una base de datos se almacena **gran cantidad de contenidos,** una vez creada se puede permanentemente acceder a ella. La información almacenada puede actualizarse con la frecuencia requerida. La sumatoria de todos los datos o contenidos en una base de datos es lo que se conoce como información, lo que pretende es generar el conocimiento.

* 1. **¿Qué es un Sistema de Gestión de Base de Datos?**

El SGBD (Sistema gestor de bases de datos) es uno de los *software* más conocidos y usados. Su funcionalidad radica en que permite realizar permanentemente mantenimiento a la información almacenada, a través de una aplicación para la toma de decisiones. Es lo que se conoce como gestión de la información. El SGBD es un sistema seguro que permite mayor nivel de eficiencia y facilita el acceso o concurrencia permanente por muchos usuarios a cualquier hora o momento según la política de la organización. Permite el análisis a los datos y responder preguntas a través de las consultas realizadas a sus contenidos.

A continuación, se relacionan algunas de las preguntas que se podrían plantear en SGBD o (sistemas gestores de bases de datos).

1. ¿Cómo se llama el alumno con ID 123456?

2. ¿Cuál es el sueldo medio de los profesores que imparten la asignatura CS564?

3. ¿Cuántos alumnos se han matriculado en CS564?

4. ¿Qué proporción de los alumnos de CS564 obtuvieron una nota superior a notable?

5. ¿Hay algún alumno con nota menor de 6,0 matriculado en CS564?

* 1. **Componentes de una base de datos**

Los procesos tecnológicos y la innovación cada día van con más rapidez y su beneficio puede llegar a condicionar estratégica y operativamente el buen funcionamiento de las empresas, cuando no se mueven a la misma velocidad del cambio tecnológico. La incorporación de nuevos sistemas de información, el desarrollo tecnológico genera ahorro, rapidez, mayor grado de interacción con los consumidores, capacidad de respuesta rápida, gestión eficiente y efectiva de grandes cantidades de datos, aumento en la satisfacción del servicio al cliente y en la rentabilidad de cada uno de los departamentos que hacen parte de la compañía. Es de suma importancia conocer directamente los que impactan en la relación con los clientes, por ello es importante conocer los componentes de una base de datos:

Imagen interactiva

CF006\_10.2\_Componentes de una base de datos

* 1. **Otros tipos de *Software o* bases de datos usadas como fuentes de información**

A continuación se profundizará en el estudio de algunos de los *software* y bases de datos que se utilizan para la toma de información.

Las empresas suelen utilizar *software* de servicio al cliente para permitir un soporte al cliente más rápido y de manera eficiente.

* + 1. ***CRM (Customer Relationship Management).***

Se debe visualizar el siguiente video y conocer qué es un CRM:

Video

CF006\_10.3.1\_CRM (Customer Relationship Management)

* + 1. ***CMI (Cuadro de Mando Integral).***

Las organizaciones son estructuras organizadas por áreas operativas, sus directivos luchan con frecuencia por hacer cada área productiva; para ello deben cumplir con unos indicadores de eficiencia y efectividad que permiten establecer compromisos, realizar seguimiento, controlar o evaluar el desempeño de las diferentes áreas. Con el **CMI (Cuadro de Mando Integral),** se busca que en toda la organización, empezando por los niveles más altos, se estructuren indicadores de gestión que garanticen la mejora continua empresarial desde las áreas o procesos de personal, mejora continua en los procesos, mejora en los indicadores de servicio al cliente y por último con el modelo CMI (Cuadro de Mando Integral), se espera que, ejecutan estos procesos mencionados esto impacte positivamente en mejores resultados económicos o las finanzas que es el cuarto proceso del modelo CMI.

Es importante que desde la alta directiva y en toda la estructura de la organización en el día a día se comporten o actúen acorde a la misión y valores corporativos. Con el modelo del CMI (Cuadro de Mando Integral) se garantiza la implementación, seguimiento, control y cumplimiento a los indicadores de gestión del proceso personal.

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto de ilustración de terapia de grupo vector gratuito | **Recordar que:**  Es necesario el diseño de actividades dirigidas a fomentar la vivencia y apropiación en todos los niveles de la cultura corporativa. Actuar siempre en función de la misión y valores institucionales; creando al interior de la empresa un modelo de sentido de pertenencia de parte de los colaboradores, con base en incentivos o reconocimientos permanentes; ya que el buen desempeño y los buenos comportamientos al interior de las organizaciones hay que reconocerlos. |

Una vez que ya se tienen contratados a los mejores, se requiere ejecutar o llevar a cabo un estricto proceso de inducción, en este proceso el nuevo colaborador va a empezar a generar a diario una serie de percepciones sobre la empresa y sus nuevos compañeros de trabajo; es donde los valores corporativos y la disciplina operativa o mejora continua en los procesos juegan un papel importante. El nuevo empleado debe sentir que no son solo letra muerta y que al interior todos los vivencian, esto genera realmente confianza y seguridad por saber o tener claro a donde llegó.

Posterior al buen proceso de selección y a la fase de inducción, se requiere de entrenamiento permanente en busca de que el nuevo empleado produzca los resultados esperados. Con un buen proceso de entrenamiento, estructurado desde el inicio en el modelo CMI (Cuadro de Mando Integral), se garantiza la transferencia de **competencias laborales** que desarrollen autonomía e independencia necesarias para que el empleado se empodere de su cargo o las funciones de este, y alcance los objetivos.

Las personas bien entrenadas, capacitadas y comprometidas, se van a sentir a diario motivadas; porque dan los resultados esperados, además sienten que la empresa invierte en ellos, como consecuencia los procesos mejoran notablemente, ni hablar del proceso de servicio al cliente, los usuarios o clientes perciben ese sentido de pertenencia, lealtad y amor de los empleados por su empresa, identifican un proceso de servicio al cliente que cuida los detalles, el buen relacionamiento yel interés por satisfacer las necesidades o deseos de sus clientes, lo que genera preferencia, lealtad de los clientes y por ende mejores ingresos para la empresa.

El CMI es un sistema de gestión organizado coherentemente bajo cuatro perspectivas diferentes:

**Figura 3**

*Perspectivas CMI*

Mejores resultados económicos

Clientes más satisfechos

Mejora de procesos

Mejora en la actuación de los empleados

Nota. Tomado de Salgueiro (2001).

El uso del cuadro de mando integral, es para alinear los objetivos del plan estratégico con la parte operativa. Es la forma más eficiente de ordenar y recoger información de la empresa y junto con este recoger los indicadores de gestión más representativos de cada área o departamento.

A continuación, se citan ejemplos de los principales indicadores de gestión contemplados para cada una de las cuatro perspectivas (perspectiva del personal, mejora continua de procesos, los clientes y la perspectiva financiera) del modelo CMI (Cuadro de Mando Integral), propuesta por Salgueiro (2001).

**Tabla 4**

*Cuadro de Mando Integral*

|  |  |
| --- | --- |
| ***1. Indicadores financieros*** | ***2. Indicadores de clientes*** |
| — Facturación.  — Cifra de ventas.  — Beneficios antes de impuestos.  — Beneficios netos.  — Beneficios por acción (las que coticen en bolsa).  — Retorno de la inversión.  — Rentabilidad del capital.  — Rentabilidad de los activos.  — Rentabilidad por producto.  — Cash flow.  — Amortizaciones.  — Gastos generales.  — Gastos financieros.  — Gastos por departamento  — Costes por producto.  — Disminución de costes.  — Rotación de inventario.  — Rotación de los activos.  — Etc. | — Cuota de mercado.  — Incremento de clientes.  — Retención de clientes.  — Satisfacción de clientes.  — Rentabilidad de clientes.  — % de incremento de clientes.  — % de clientes que recompran.  — % de clientes que compran más de un producto.  — % de clientes que compran por recomendación de otras personas.  — Resultados de encuestas a clientes.  — Número de noticias favorables en medios de información.  — Número de quejas de clientes.  — Número de reclamaciones de clientes.  — Número de devoluciones de clientes.  — Número o % de clientes satisfechos.  — Etc. |
| ***3. Indicadores de procesos*** | ***4. Indicadores de empleados*** |
| — Tiempo respuesta.  — Tiempo necesario para desarrollar nuevos productos.  — Tiempos de espera en...  — Tiempos de los ciclos.  — % de cumplimientos en plazas de entrega. — % de ventas de nuevos productos.  — % de reprocesos.  — % de productos defectuosos.  — % de productos entregados puntualmente. — % de retrasos en la prestación del servicio. — % de lotes rechazados.  — Rotación de existencias.  — Promedio de plazo de entrega de pedidos. — Promedio de plazo de cobros.  — Costes de fallas por ventas.  — Número de días del ciclo productivo.  — Número de fallos por 10.000 unidades.  — Número de errores en facturación.  — Número de errores en pago a proveedores. — Índices de defectos en...  — Etc. | — Inversión dedicada a formación.  — % de la inversión en formación en relación con el paquete salarial.  — % de empleados que han recibido formación.  — Número promedio de horas de formación por empleado.  — % de empleados satisfechos con la formación recibida.  — Resultados de encuestas de evaluación de la formación.  — Formación interna/Formación externa.  — Motivación de los empleados de...  — Productividad de los empleados de...  — Número de sugerencias aplicadas /Número de sugerencias.  — Delegaciones efectuadas satisfactoriamente.  — Índice de rotación de los empleados de...  — % de empleados satisfechos con su compensación.  — Índice de absentismo.  — Índice de absentismo de los lunes.  — Número de quejas de los empleados.  —Evaluación del trabajo de dirección.  — Credibilidad de los directivos.  — Otros resultados de encuestas a los empleados.  — Ventas por empleado.  —Beneficios por empleado.  — Etc. |

Nota. Cuadro de mando integral. Tomado de Salgueiro (2001).

* + 1. ***RFDI (Radio Frequency IDentification).***

Es un tipo de tecnología que facilita la recepción, identificación, almacenamiento y transmisión de forma inalámbrica de diferentes datos de productos a través de otros dispositivos, lo cual facilita el trabajo en el equipo de distribución o el departamento asignado.

|  |  |
| --- | --- |
| Interfaz de usuario gráfica, Aplicación  Descripción generada automáticamente | “Las etiquetas RFID son unos dispositivos pequeños, similares a una pegatina, que pueden ser adheridas o incorporadas a un producto, un animal o una persona. Contienen antenas para permitirles recibir y responder a peticiones por radiofrecuencia desde un emisor-receptor RFID” (Velasco, 2013, p 171). |

Esta tecnología permite desde la recepción del producto realizar una trazabilidad o seguimiento a su recorrido, además brinda la posibilidad de localizar cualquier producto dentro de la cadena de suministro, brindando información sobre este. En lo referente a la trazabilidad, las etiquetas podrían tener gran aplicación, ya que pueden grabarse, con lo que se podría conocer el tiempo que el producto estuvo almacenado, en qué sitios, etc., optimizando así el manejo de los productos en las cadenas de suministro (Velasco, 2013).

* + 1. ***ECR (Efficient Customer Response) - Respuesta Eficiente al Consumidor.***

Este sistema:

* Permite la recogida o captura de información en cuanto a inventarios de productos.
* Facilita el intercambio de esta información.
* Agiliza la solicitud de pedidos entre el proveedor y cliente, a través de dispositivos electrónicos, agilizando el suministro de las solicitudes de pedidos del cliente al proveedor, contribuyendo con la optimización y eficiencias de tiempos en la gestión de la cadena de suministros.
* Garantiza el nivel de stocks de seguridad en los puntos de venta.

**Por ejemplo:**

Una vez que el canal o cliente, en este caso el **Corte Ingles,** envía al proveedor el mensaje con la información de sus inventarios de productos, el proveedor, en este caso **Coca-Cola,** quien tiene la información vía históricos de ventas y pronósticos de demanda, se encarga de sugerir el pedido. Luego con el visto bueno del cliente este es enviado.

**Figura 4**

*Sistema emisión de pedidos mediante ECR*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Nota. Sistemas emisión de pedidos mediante ECR. Tomado de Velasco (2013).

* + 1. ***EDI (intercambio electrónico de datos).***



En el proceso de comercialización o ventas tradicionales, se da normalmente la visita de un vendedor asesor, quien verifica la **cantidad de stocks** de producto disponibles en la superficie de venta, tanto en la bodega como en los diferentes exhibidores y puntos de venta, para luego validar estas cantidades con el responsable del punto de venta en hacer los pedidos y por último realizar el cruce del inventario sugerido menos el inventario actual para realizar la toma de pedido. Con el uso de nuevas tecnologías aplicadas al proceso de servicio al cliente como el EDI (intercambio electrónico de datos), se brinda una Respuesta Eficiente al Consumidor, mejorando los tiempos de espera, atención y respuesta del cliente.

Por parte del proveedor, el proceso facilita y organiza la labor de almacenaje, manejo de inventarios y despacho de mercancías, a través de soporte tecnológico, *software* compartido y equipos tecnológicos que facilitan el proceso de comunicación comercial permanente para la toma o envío de pedidos de parte del cliente al proveedor, sin la intermediación de un vendedor asesor.

**¿Cómo funciona el EDI?** Cada vez que en el canal de distribución se produce una venta, el sistema descarga o resta la unidad vendida del inventario del canal de distribución, en este caso el Corte Ingles, este es un conjunto de estrategias en las que clientes y proveedores trabajan conjuntamente para aportar valor añadido a los consumidores, pero a la vez reduciendo los costes de gestión de pedidos y almacenaje.

**Figura 5**

*Sistema emisión de pedidos mediante EDI*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Nota. Sistemas emisión de pedidos mediante EDI. Tomado de Velasco (2013).

1. **Inteligencia de mercados**

E el proceso mediante el cual la empresa u organización **obtiene, procesa y analiza la información de mercado o de la industria en la que compite** conformada por fuentes secundarias. Puede contener información clave de los clientes, los productos de la competencia, la venta de estos productos, información sobre participación de mercados y perfiles de los clientes, o información específica sobre los posibles canales de distribución como, tipos de establecimientos, ubicación geográfica, frecuencias de compra, tamaño o superficie, cantidades de compra. Para usarla como soporte de sus planes de mercadeo y planeación comercial.

Esta información es elaborada por entidades públicas o privadas, instituciones académicas o empresariales que buscan ampliar el conocimiento del sector o brindar cifras estadísticas del comportamiento de las variables. Para el caso colombiano hay empresas como **Nielsen, Meiko o Servinformación** que se dedican a procesos de investigación de mercados para posteriormente comercializar esta información a empresas interesadas en adquirirla. Brindando información sobre georreferenciación, aspectos demográficos, psicográficos o conductuales. Las siguientes imágenes son ejemplos de las empresas mencionadas servicios de inteligencia de mercados ofrecidos. 

1. **Actividades didácticas (opcionales si son sugeridas)**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA** | |
| Nombre de la Actividad |  |
| Objetivo de la actividad |  |
| Tipo de actividad sugerida |  |
| **Archivo de la actividad**  **(Anexo donde se describe la actividad propuesta)** |  |

1. **Material complementario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TEMA** | **Referencia APA del Material** | **Tipo de material (Video, capítulo de libro, articulo, otro)** | **Enlace del Recurso o Archivo del documento o material** |
| 1.2 Proceso investigación de mercados | Aguirre, M. González, C. Abando, J. y Molina, A. (2003*).* El consumidor ecológico*.* *Distribución y consumo*. 178 enero-febrero 2003. <https://www.researchgate.net/publication/28061197_El_consumidor_ecologico> | Artículo | <https://www.researchgate.net/publication/28061197_El_consumidor_ecologico> |
| 3.1 Investigación exploratoria | Ortiz, J. (2019). Investigación exploratoria: tipos, metodología, y ejemplos. *Lifeder*. <https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria/> | Artículo | <https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria/> |

1. **Glosario**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÉRMINO** | **SIGNIFICADO** |
| Base de datos | Es el conjunto de datos informativos organizados en un mismo contexto para su uso y vinculación, su estructura está compuesta por tablas. |
| Canales de distribución | Grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar productos y servicio de los fabricantes a los consumidores y usuarios. |
| Comerciante exportador | Comerciante que opera en el país del fabricante y compra bienes para exportarlos. |
| Competencia | Conjunto de organizaciones que comercializan un mismo producto y compiten entre sí por el liderazgo de la categoría. |
| Competidores | Aquellas empresas que ofrecen el mismo tipo de producto o servicio y compiten por el liderazgo de esa categoría. |
| Competitividad | Capacidad para satisfacer en un mayor grado las necesidades o deseos del mercado que sus competidores. |
| Consumo | Acción de compra repetitiva en el tiempo. |
| Datos primarios | Datos nuevos reunidos específicamente para el proyecto a mano. |
| Datos secundarios | Datos disponibles, ya reunidos para algún otro propósito. |
| Empaque | Contenedor o envoltura que sirve para proteger al producto en su distribución. |
| Encuesta | Método de obtención de datos primarios que se aplica entrevistando en persona, por teléfono, por correo o por internet. |
| Estilos de vida | Hábitos que se relacionan con las actividades, intereses y opiniones de una persona |
| Estrategia | Plan de acción amplio por el cual una organización trata de alcanzar sus objetivos. |
| Etiqueta | Parte del producto que contiene la información clave acerca de este y del vendedor. |
| Gestión | Actividad dirigida al mejoramiento de los procesos de una organización, con el objetivo de mejorar su productividad y administración. |
| Intermediarios | Personas naturales o jurídicas que facilitan al consumidor el conocimiento y la obtención del producto. |

1. **Referencias bibliográficas**

Burns, A. y Bush, R. (2017). *Investigación de mercados.* Pearson

Dos Santos, M. (2017). *Investigación de mercados: manual universitario.*[Diaz de Santos. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/57508](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/57508)

Grupo Meiko. (2021). Meiko. <https://grupomeiko.com/>

Jiménez (2013). *Investigación y recogida de información de mercados*. IC editorial.<https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/44108>

Kinnear, T. y Taylor, J. (1998). *Investigación de Mercados*. Mc Graw Hill.

Kotler, P. (2001). *Marketing*. Prentice Hall.

Ortiz, J. (2019). *Investigación exploratoria: tipos, metodología, y ejemplos.* Lifeder.<https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria/>

Plazas, F. (2013). *Investigación de mercados: un enfoque gerencial.*[Ediciones U](https://www.freelibros.me/marketing/investigacion-de-mercados-fabio-plazas-rojas).

Prieto, J. (2013). *Investigación de mercados*. Ecoe ediciones.<https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/69269>

Salgueiro, A. (2015). *Indicadores de gestión y cuadro de mando.* [Diaz de Santos. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/63024](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/63024)

Sepulveda, G. (2009). *Crm: Customer relationship management.*[El cid editor. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/28826](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/28826)

Servinformación. (2021). Servinformación.<https://servinformacion.com/>

*Velasco, S.(2015). Gestión de la logística en la empresa: Planificación de la cadena de suministros.* [*Difusora Larousse. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/49058/*](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/49058/)

1. **Control del documento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
| Autor (es) | José Alberto Martínez Gómez | Experto temático | Regional Tolima – Centro de Comercio y Servicios. | Julio 2021 |
| Paola Moya Peralta | Diseñadora instruccional | Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. | Agosto 2021 |
| Ana Catalina Córdoba Sus | Revisora Metodológica y Pedagógica | Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. | Agosto 2021 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Asesor pedagógico | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Agosto 2021 |
| Jhon Jairo Rodríguez Pérez | Diseñador y evaluador instruccional | Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. | Agosto 2021 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** | **Razón del Cambio** |
| **Autor (es)** |  |  |  |  |  |