

# **Actividad [#1] – [Desarrollo de estrategias innovadoras y gobernanza de datos]**

**[Auditoria informática]**

**Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Humberto Jesús Ortega Vázquez**

**Alumno: Gabriel German Verdugo Solís**

**Fecha: 23 de mayo del 2024**

## **INDICE**

- **Introducción**
- **Descripción**
- **Justificación**
- **Desarrollo**
  - **Modelo canva**
  - **Estrategia guiada por mercado**
  - **Estrategia guiada por tecnología**
  - **Gobernanza de datos**
- **Conclusión**
- **Referencias bibliográficas**

## INTRODUCCION

En esta actividad se estará aplicando estrategias que se logren mediante la utilización de actividades adecuadas de marketing y de valor añadido interno. La tecnología representa una solución a la mayoría de los problemas cotidianos que pueda tener cualquier tipo de empresa: en este sentido, una herramienta estratégica que no puede faltar es la gobernanza de datos.

La gobernanza de datos consiste en un grupo de roles, políticas, estándares, métricas y procesos que garantizan la eficacia y eficiencia del uso de la información para contribuir a que una empresa alcance sus metas.

Mediante una correcta gestión de procesos y responsabilidades, la gobernanza de datos asegura los datos utilizados y su calidad, define quién puede hacer qué, sobre cuáles datos, bajo qué disposición y cuál método es aplicable.

El diseño de una estrategia basada en la gobernanza de datos es imprescindible para cualquier empresa que trabaje de la mano con el big data al determinar cómo la organización se beneficia de procesos y responsabilidades comunes y consistentes.

En resumen, la gobernanza de datos son políticas de acceso a todos los datos dentro de la compañía: es decir, al tratarse de un conjunto de procesos, tiene que someterse primeramente a un procedimiento de prototipado; una vez terminado, debe controlar por defecto la forma en que son procesados los activos de datos, como su acceso y limpieza, entre otras cosas.

## DESCRIPCION

En esta primera actividad, presento mis ideas de estrategia de innovador sobre el Sistema de Logística Sostenible, utilizando el modelo de Canva y que permitan generar ventajas competitivas ante el mercado. Además, estas deberán tener base en las tendencias actuales en los negocios, así como la relación latente entre las estrategias guiadas por el mercado y por la tecnología, y el involucramiento con la gobernanza de datos. En este contexto, la intersección entre las estrategias de mercado, la tecnología y la gobernanza de datos emerge como un punto crucial. El entendimiento profundo de esta convergencia, permite no solo anticipar las demandas del mercado, sino también diseñar soluciones que se ajusten a las necesidades actuales, respetando y potenciando la integridad de la información. Desarrollar la estrategia de innovación para un Sistema de Logística Sostenible implica abordar varios aspectos clave que van desde la optimización de rutas hasta la reducción de la huella de carbono y costos operativos.

**¿Cuál es el objetivo?** El objetivo principal de desarrollar la estrategia de innovación para un Sistema de Logística Sostenible es transformar la cadena de suministro de manera integral, incorporando prácticas ecoeficientes y sostenibles que no solo mejoren la eficiencia operativa, sino que también reduzcan significativamente el impacto ambiental. Este proyecto busca, en última instancia, establecer un estándar de excelencia en la logística al integrar tecnologías avanzadas, optimización de procesos y responsabilidad ambiental.

**¿Quiénes son los clientes?** Los clientes de un Sistema de Logística Sostenible pueden ser diversos y abarcar tanto a empresas como a consumidores finales. La implementación de

prácticas sostenibles en la cadena de suministro no solo beneficia a la empresa que adopta estas estrategias, sino que también puede ser un factor crucial para atraer y retener clientes.

**¿Cuál es la oferta de productos y/o servicios de la organización?** La oferta de productos y servicios refleja el compromiso de la organización con la innovación, la sostenibilidad y la adaptación a las demandas de un mercado cada vez más consciente del impacto ambiental. Al proporcionar soluciones que integran eficiencia y responsabilidad, la organización busca liderar el cambio hacia una logística más sostenible y ética.

### **JUSTIFICACION**

La sostenibilidad en la logística es crucial en el contexto actual debido a varias razones. En primer lugar, las regulaciones ambientales y las demandas de los consumidores están cada vez más enfocadas en la protección del medio ambiente. Las empresas que adoptan prácticas sostenibles tienen una ventaja competitiva y son percibidas como responsables y comprometidas con el futuro del planeta.

Al implantar un sistema de logística sostenible se pueden obtener numerosas ventajas y beneficios:

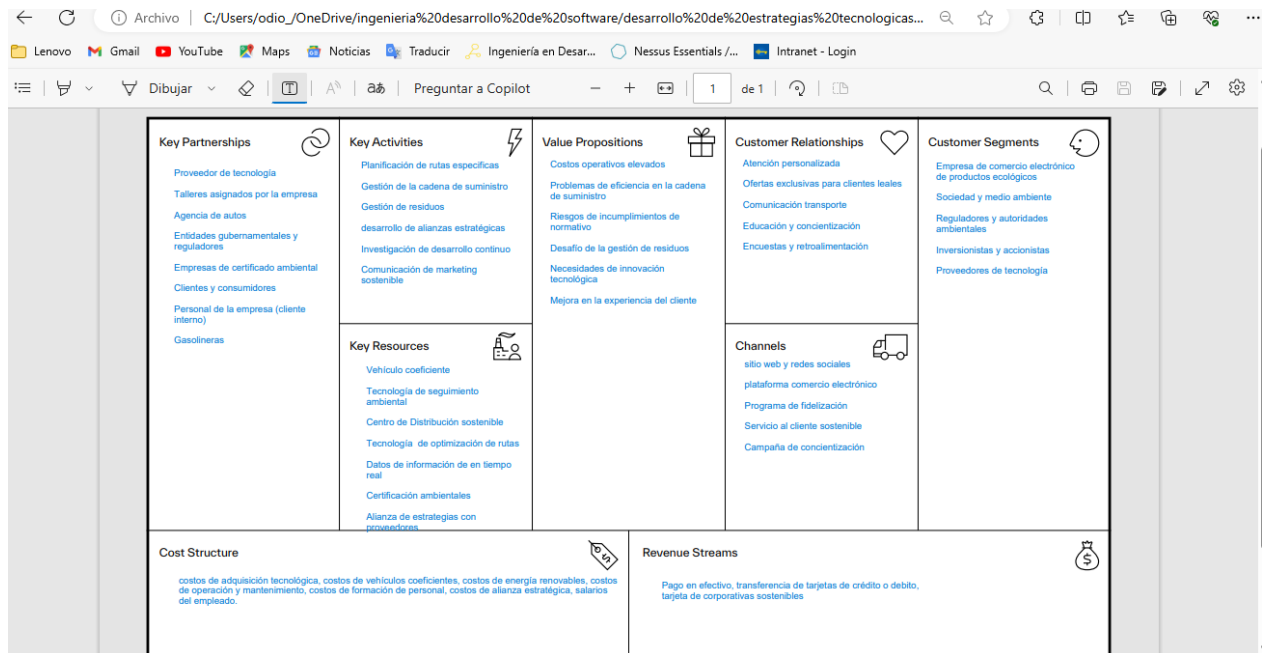
- Se reduce la contaminación.
- Hay menores costes en el envasado de productos.
- Se reducen los costes de transporte.
- Mejora la imagen de la empresa.

- Hay menos pérdidas al aprovechar más los recursos.
- Hay una automatización de almacenes.

La consultoría en logística sostenible no solo beneficia a la empresa que la implementa, sino que también impacta positivamente en la industria en su conjunto, alentando a otras empresas a seguir prácticas similares. La transparencia y el monitoreo ambiental en tiempo real ofrecen a las empresas la capacidad de demostrar su compromiso ambiental, fortaleciendo la lealtad del cliente y atrayendo inversiones.

## DESARROLLO

### Modelo de Canva.



### **Estrategia Guiada por Mercado.**

Una estrategia guiada por el mercado para un proyecto innovador sobre un Sistema de Logística Sostenible implica centrarse en las necesidades y demandas del mercado, así como en las tendencias y comportamientos de los clientes. Una estrategia que puede guiar un proyecto de este tipo, por ejemplo:

**Investigación del mercado:** Realizar una investigación exhaustiva del mercado para identificar las tendencias actuales y las demandas emergentes en logística sostenible. Analizar el comportamiento del consumidor y las expectativas respecto a prácticas ambientales en la cadena de suministro.

**Segmentación del mercado:** Identificar segmentos de mercado específicos interesados en la sostenibilidad y la entrega ecoeficiente. Considerar factores demográficos, geográficos y psicográficos para personalizar las ofertas y mensajes.

**Propuestas de valor sostenibles:** Desarrollar una Propuesta de Valor clara y convincente que destaque las prácticas sostenibles en la logística. Enfatizar beneficios como la reducción de la huella de carbono, opciones de entrega ecoeficientes y la transparencia en las operaciones.

**Personalización de experiencias del cliente:** Implementar tecnologías que permitan la personalización de la experiencia del cliente. Ofrecer opciones de entrega flexibles, seguimiento en tiempo real y comunicación proactiva sobre prácticas sostenibles.

**Innovación continua:** Mantener un enfoque constante en la innovación. Explorar nuevas tecnologías, como vehículos autónomos o inteligencia artificial, que puedan mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la cadena de suministro.

**Medición y reportes de impacto ambiental:** Implementar sistemas para medir y reportar regularmente el impacto ambiental de las operaciones logísticas. Utilizar métricas clave para demostrar los beneficios sostenibles a los clientes y partes interesadas.

**Marketing responsables:** Diseñar campañas de marketing que destaquen la sostenibilidad y el impacto positivo en el medio ambiente. Utilizar plataformas digitales, redes sociales y contenido multimedia para comunicar las prácticas sostenibles y educar a los clientes.

### **Estrategia Guiada por Tecnología.**

Una estrategia guiada por tecnología para un proyecto innovador sobre un Sistema de Logística Sostenible implica aprovechar las últimas innovaciones tecnológicas para mejorar la eficiencia operativa, reducir la huella ambiental y ofrecer soluciones más avanzadas en la cadena de suministro. A continuación, presentare alguna estrategia orientada por tecnología, por ejemplo:

**Internet de las cosas (IoT) y sensores:** Implementar sensores en vehículos de entrega, almacenes y puntos de la cadena de suministro para recopilar datos en tiempo real sobre eficiencia, emisiones y condiciones ambientales.

**Optimización de rutas inteligentes:** Utilizar algoritmos de optimización de rutas alimentados por inteligencia artificial para planificar rutas ecoeficientes, minimizar distancias y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.



Vehículos Ecoeficientes y flota conectada: Adoptar vehículos eléctricos, híbridos o que utilicen combustibles alternativos. Implementar sistemas de gestión de flotas conectadas para monitorear el rendimiento y la eficiencia de los vehículos. Energías renovables en centros de distribución: Integrar fuentes de energía renovable, como paneles solares o turbinas eólicas, en los centros de distribución para reducir la dependencia de fuentes de energía no renovable.

Analítica de datos predictiva: Implementar análisis de datos predictivos para identificar patrones y tendencias en la demanda, el comportamiento del consumidor y las operaciones logísticas. Utilizar estos insights para tomar decisiones estratégicas.

Plataformas de comercio electrónico sostenibles: Desarrollar o adoptar plataformas de comercio electrónico sostenibles que integren tecnologías amigables con el medio ambiente y ofrezcan opciones de entrega ecoeficientes.

### **Gobernanza de Datos.**

La gobernanza de datos es un conjunto de prácticas y políticas que aseguran una gestión efectiva, segura y ética de los datos en una organización. En el contexto de un Sistema de Logística Sostenible, la gobernanza de datos es crucial para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, así como para cumplir con regulaciones y estándares relacionados con la privacidad y la seguridad de los datos. Una sólida estrategia de gobernanza de datos no solo garantiza la seguridad y conformidad normativa, sino que también promueve la confianza del cliente y contribuye a la construcción de un sistema de logística sostenible eficiente y ético. A continuación, mencionare algunas estrategias de gobernanza de datos para un proyecto de logística sostenible.

Desarrollo de políticas de gobernanzas de datos: Crear políticas claras y detalladas que aborden la recopilación, almacenamiento, procesamiento, acceso y uso de datos en el contexto de la logística sostenible. Incluir directrices específicas para datos ambientales y de sostenibilidad.

Transparencia y acceso a la información: Garantizar la transparencia en la recopilación y uso de datos. Proporcionar acceso adecuado a la información a las partes interesadas internas y externas, respetando al mismo tiempo las políticas de privacidad.

Capacitación en gobernanza de datos: Proporcionar capacitación regular a los empleados sobre las políticas de gobernanza de datos, destacando la importancia de su cumplimiento y la protección de la información.

Monitoreo y auditoria continuos: Establecer procesos de monitoreo continuo y auditorías periódicas para evaluar la conformidad con las políticas de gobernanza de datos y abordar cualquier problema identificado.

Establecimiento de un marco de calidad de datos: Desarrollar un marco que defina y mantenga estándares de calidad para los datos. Esto incluirá la precisión, integridad, consistencia y actualidad de la información recopilada.

Gobernanza de Datos. (responder las siguientes preguntas).

¿Qué datos son importantes para la empresa o para los potenciales clientes de datos? Datos relacionados con la eficiencia en la gestión de rutas de entrega, tiempos de carga y descarga, utilización de vehículos y otros procesos logísticos. Esto incluye métricas de rendimiento y optimización. Y sobre el rendimiento de vehículos ecoeficientes, como vehículos eléctricos o

híbridos. Esto incluye datos sobre la duración de la batería, la eficiencia del combustible y el mantenimiento.

¿La capacidad de datos o los datos almacenados pueden aumentar el valor global de la empresa?

El análisis de datos nos ayuda a proporcionar información valiosa que respalda la toma de decisiones informada. Las empresas pueden utilizar datos para comprender mejor su entorno, mercado y operaciones están mejor equipadas para tomar decisiones estratégicas que generen valor. Los datos pueden utilizarse para optimizar procesos y operaciones internas. Esto puede conducir a una mayor eficiencia, reducción de costos y mejora en la calidad de los productos o servicios ofrecidos

## **CONCLUSION**

En esta primera actividad, aprendimos a desarrollar un proyecto innovador y sus estrategias, utilizando el modelo de Canva. Es evidente que la transformación digital es sumamente importante para los negocios, por lo que no contar con un gobierno de datos eficientes podría arriesgar la información de cualquier organización. Se recomienda crear políticas y estrategias de datos que permitan otorgar una calidad en la toma de decisiones. Además, se debe de reconocer la importancia de los datos como fuente y activo principal de un negocio, ya que forman parte del flujo de efectivos de nuestra empresa, hay que reconocer que los datos están convirtiendo en un activo empresarial clave por derecho propio, por lo que monetizarlo con éxito puede transformar el valor global de una empresa. Por lo anterior, los negocios actuales están optando por generar valor al buscar una transformación al mundo digital, permitiendo una relación más fuerte con internet. Tomando como punto de partida el mercado, en este sentido, la tecnología y el mercado se vuelven factores fundamentales en la manera de hacer negocios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Docusign. (2021, 25 febrero). Gobernanza de datos: ¿qué es y por qué deberías adoptarla? *Docusign*.

<https://www.docusign.com/es-mx/blog/gobernanza-de-datos>

Gugliotta, G., & Gugliotta, G. (2024, 23 abril). *Cuáles son las mejores estrategias de gobernanza de datos*. InnovaciónDigital360.

<https://www.innovaciondigital360.com/big-data/cuales-son-las-mejores-estrategias-de-gobernanza-de-datos/>

Plus, E. (2024, 24 abril). La importancia de la sostenibilidad en la logística. *Eurologistics*.

<https://www.eurologisticsplus.com/es/la-importancia-de-la-sostenibilidad-en-la-logistica/>

Esneca. (2024, 19 marzo). *Qué es la Logística Sostenible y Cómo Aplicarla* / Esneca. Esneca.

<https://www.esneca.com/blog/logistica-sostenible-que-es/>

