

Diseño de la Interacción Humano-Computadora



**UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA**

POWERED BY **Arizona State University**



Ing. Alonso Hernández Gómez, MGP, PMP.
Correo/Teams: alonso.hernandez1@ulatina.net
Celular: 87303030



UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA

POWERED BY **Arizona State University**

BIENVENIDOS

Para hoy ...

1. Continuamos con Innovación
2. Otras metodologías

Las Necesidades

Album LP
1948



Cassette
1963



CD
1982



MP3
1998



Servicios de
Streaming
2005



Necesidad de escuchar música.

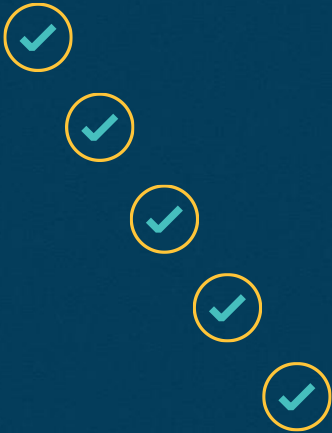
Necesidad de escuchar música de modo portátil.

Necesidad de acceder rápido a tú música.

Necesidad de cargar y personalizar
toda una librería de música.

Necesidad de acceder
y descubrir música.

¿Cuál es la **necesidad**?

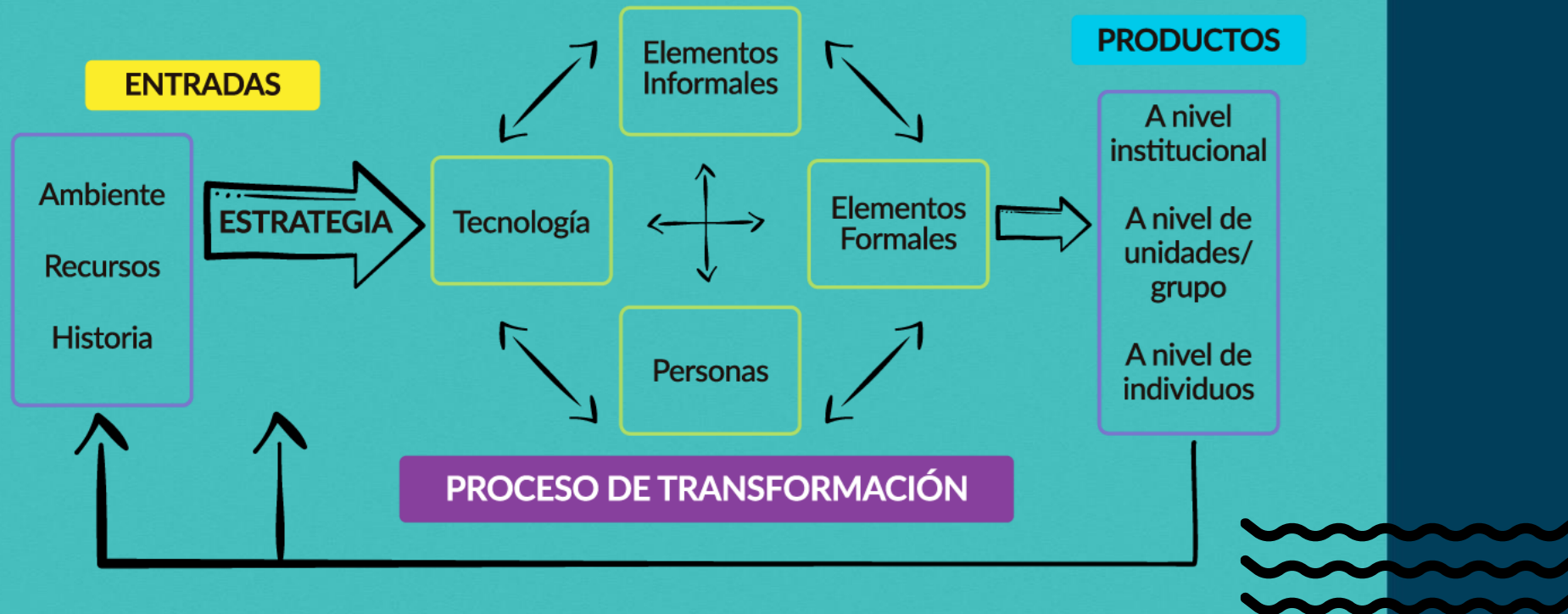


Fundamentos Conceptuales de la Innovación



- ✓ 1. Elaborar una estrategia de innovación.
- ✓ 2. Facilitar los recursos y desarrollar los procesos para innovar y hacerlo con base a la innovación abierta que se abre a múltiples agentes en un escenario en el que el mundo entero es proveedor y potencial cliente al mismo tiempo (en otras palabras, organizarse para innovar).
- ✓ 3. Impulsar el aprendizaje multidireccional (innovación abierta).
- ✓ 4. Vincular la innovación con resultados económicos y aceptación social especialmente en este último caso si se pretende que la innovación sea también sostenible.

Componentes de un Modelo de innovación:



Gestión Ágil en Innovación

- ✓ “La gestión de proyectos ágil no se formula sobre la necesidad de anticipación, sino sobre la de adaptación continua”.
- ✓ Con base en los valores y principios del manifiesto ágil, existen conceptos fundamentales que caracterizan una gestión ágil.





Principios de manifiesto Ágil

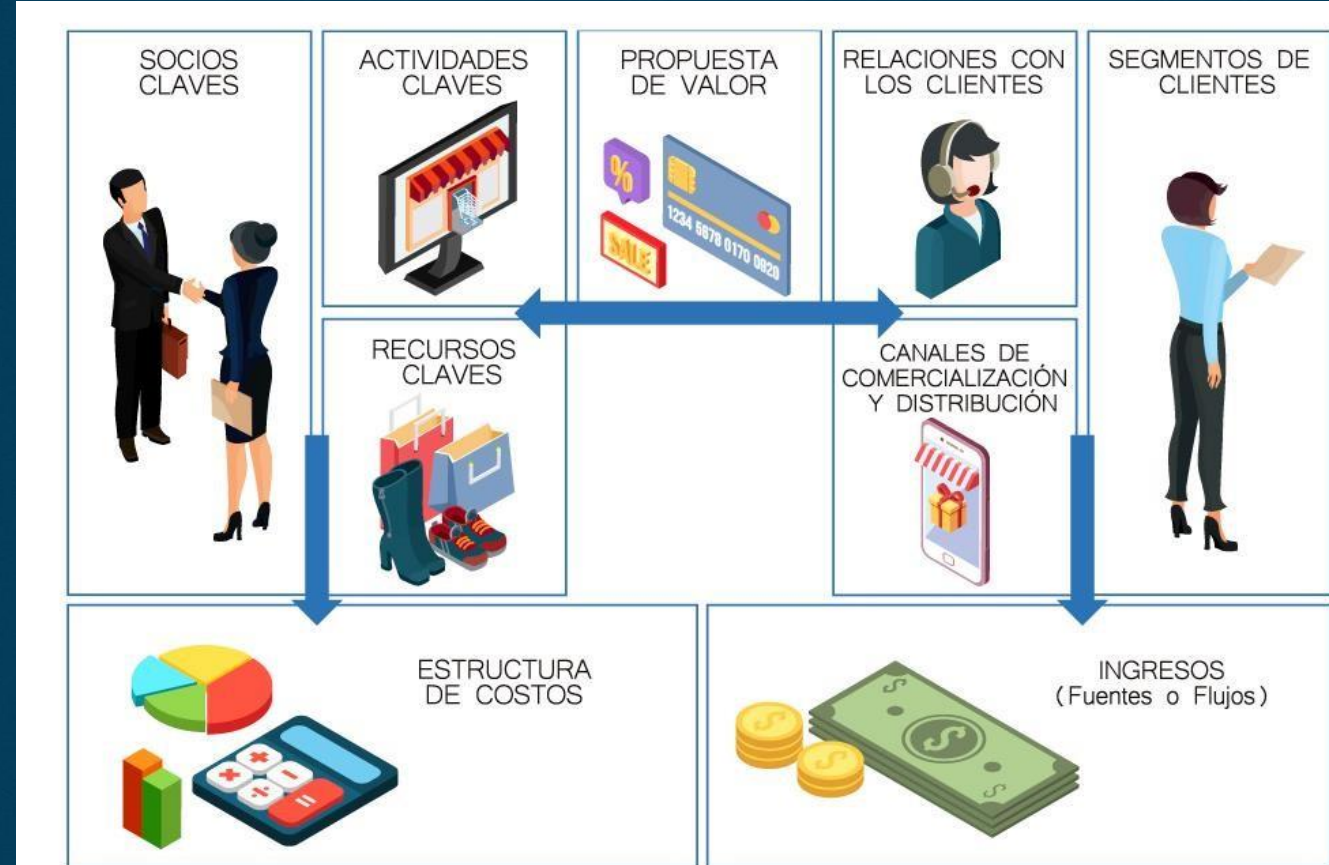
1. Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
2. Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.
3. Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.
4. Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto.
5. Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan, y confiarles la ejecución del trabajo.
6. El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.
7. El software funcionando es la medida principal de progreso.
8. Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.
9. La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la Agilidad.
10. La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.
11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos auto-organizados.
12. A intervalos regulares el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo para a continuación ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia.



Gestión Ágil y Modelos de Negocios




Son aquellos que pueden adaptarse a los cambios constantes del mercado, entorno tecnológico y humano entregando valor tangible y constante a los clientes de forma eficiente y rentable.



Business Model Canvas

_Lienzo de modelo de negocio

Colaboradores  ¿Quiénes son nuestros principales partners? ¿A qué se dedican? ¿Qué conseguimos gracias a ellos?	Actividades  ¿Qué actividades llevamos a cabo diariamente para poder aportar la propuesta de valor?	Propuesta de valor  ¿Qué valor le aportamos al consumidor? ¿Qué problemas ayudamos a solucionar? ¿A qué necesidad da respuesta la propuesta de valor? ¿Cuál es la promesa que se le hace al consumidor? ¿Cuáles son los productos y servicios que se les ofrece?	Relación con clientes  ¿Qué relaciones se tiene o espera tener con cada segmento de los consumidores?	Segmentación consumidores  ¿Para quién creamos valor? ¿Cuáles son los segmentos que pagan, reciben y deciden en la propuesta de valor?
	Recursos  ¿Qué recursos necesitamos para poder dar el valor que prometemos a los usuarios?		Canales  ¿Cómo alcanzamos al consumidor? ¿Dónde puede el consumidor comprar o utilizar los productos o servicios?	
Costes de estructura  ¿Cuáles son los costes más importantes que se tienen para poder dar respuesta a la propuesta de valor?			Flujos de ingreso  ¿Cómo recompensan los usuarios por obtener la propuesta de valor? ¿Cuáles son los diferentes modelos de ingresos?	

Definición de LEAN



Métodos para tener flexibilidad y minimizar el uso de recursos (tiempo, materiales, espacio, etc.) a través de la empresa ampliada (proveedores, distribuidores y clientes) para lograr la satisfacción y lealtad del cliente.



El lean manufacturing es un modelo de gestión de origen japonés que se enfoca en minimizar las pérdidas de los sistemas de manufactura al mismo tiempo que maximiza la creación de valor para el cliente final. Para ello utiliza la mínima cantidad de recursos, es decir, los estrictamente necesarios para el crecimiento



Pensamiento LEAN

**El esfuerzo Lean es convertir los procesos Batch a procesos de flujo continuo.
Algunos obstáculos son:**

- Siempre se ha hecho en Batches.
- Vivimos en un mundo de departamentos y funciones.
- Esta es una planta basada en producción.
- No hacemos cambios de herramientas rápidos.
- Tenemos maquinaria no flexible.

En flujo continuo los pasos de producción son por pieza sin WIP, en secuencia y operación muy confiable.

Modelo LEAN



Filosofía Kaizen



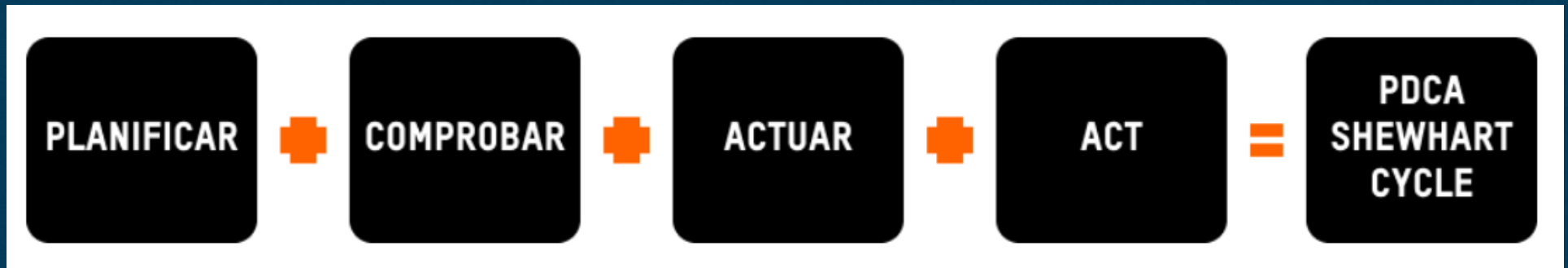
Manuel Francisco Suárez Barraza se refiere al concepto de administración por calidad total que proviene del enfoque japonés del Company Wide Quality Control-CWQC.

Kaizen (mejora significativa) fue acuñado inicialmente por Masaaki Imai en 1989.



Esta filosofía de mejora continua, innovadora, holística e incremental de máxima satisfacción del cliente busca sacar lo mejor de cada colaborador mediante estímulos, gratificación y orgullo por su aporte laboral.

Filosofía Kaizen



La apertura comercial mundial, contexto globalizado implica que las organizaciones tienen que enfocarse en la calidad si quieren perdurar en los entornos cambiantes.

Filosofía Kaizen

“

8 causas de la desmotivación

1. El miedo al cambio
2. No tienes un proyecto de vida claro y realista
3. No te conoces a ti mismo
4. Falta de autonomía
5. Rodearte de personas negativas
6. Sin esfuerzo no hay recompensa
7. Plantearte objetivos para realizar en muy poco tiempo
8. Dejar que las circunstancias marquen tu camino



#desmotivacion

hakuna matata
psicólogos

”

Calidad Total

Los 5 niveles de evolución de las organizaciones a través de la mejora continua son:

- 0. Inicial:** En este nivel, la organización se da cuenta de la importancia de la mejora continua, pero aún no ha implementado un sistema estructurado para ello. Pueden existir algunos esfuerzos aislados.
- 1. Repetible:** La organización ha comenzado a estandarizar algunos procesos y la mejora continúa en áreas específicas. Hay un cierto grado de repetibilidad y previsibilidad en las iniciativas de mejora.
- 2. Definido:** La mejora continua es ahora una práctica regular y está definida formalmente a través de políticas, procedimientos y estándares. La participación de los empleados en la mejora es más amplia y sistemática.
- 3. Gestionado:** En este nivel, la mejora continua se mide y se gestiona. La organización usa indicadores de rendimiento para monitorear el progreso y se promueve una cultura de mejora continua a todos los niveles.
- 4. Optimizando:** En el nivel más alto, la organización se dedica a la mejora continua de manera proactiva y estratégica. Las mejoras son parte integral de la cultura organizacional y se busca constantemente la innovación y la optimización de todos los procesos.

Confianza Creativa

¿Cómo construir tu confianza creativa?

Creatividad

Sentimiento de libertad que nos permite vivir en un estado de transformación permanente.

Capacidad para encontrar nuevas ideas, conceptos y asociaciones.



Entorno de la Innovación

- ✓ La mayoría de las empresas no manejan bien la innovación y muchos de los proyectos de innovación fracasan.
- ✓ Innovar implica 10 tipos diferentes de innovación divididos en tres categorías: recursos, plataformas y experiencias.
- ✓ Los 10 tipos son el modelo comercial o de plataforma, la red, la estructura, el proceso, el desempeño del producto, el sistema de productos, el servicio, el canal, la marca y el compromiso de los clientes.
- ✓ Para innovar, combine tantos tipos como sea posible y utilice al menos cinco.
- ✓ Para utilizarlos bien, entienda los 10 tipos; vaya más allá de un cambio de producto, ya que sus competidores pueden copiarlo; sepa lo que desean sus clientes e introduzca cambios significativos.



Entorno de la Innovación

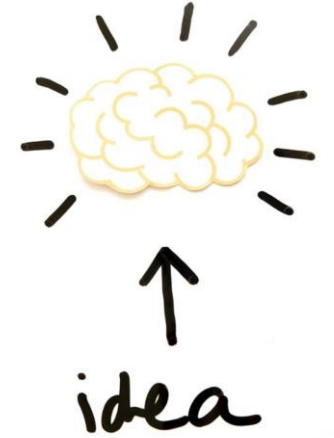
- ✓ Innove con la mayor amplitud y controle cuidadosamente cada detalle.
- ✓ Innovar requiere planificación y análisis de la industria que abarque sus proyectos de innovación, los de sus competidores y las innovaciones en otras industrias.
- ✓ Reúna sus tácticas de innovación para desarrollar su propio manual sobre innovación.
- ✓ Seleccione su nivel de ambición al innovar: cambiar los fundamentos conocidos, expandir los límites adyacentes o ser transformador.
- ✓ Innove con una mentalidad pirata: sea audaz, rompa con las reglas existentes y cree las suyas propias.



Innovar o Morir

Innovar consiste en crear un nuevo ofrecimiento viable. La mayoría de las organizaciones no saben cómo innovar; por tanto, la mayoría de los proyectos de innovación fracasan.

Para aprender cómo desarrollar la innovación, la consultora Doblin estudió 2.000 innovaciones diferentes desde la perspectiva de reconocer patrones y otras técnicas analíticas, e identificó 10 tipos de innovación.



Los 10 Tipos de Innovación

Producir una innovación significativa implica combinar al menos cinco de los 10 tipos de innovación, que se dividen en tres categorías: la configuración (del punto uno al cuatro en la siguiente tabla), el ofrecimiento (puntos cinco y seis) y la experiencia (del punto siete al diez).





El Modelo de Ganancias

Es su modelo comercial: ¿Cómo genera ingresos?

Los modelos novedosos rompen con los estándares de la industria en su oferta de productos, precios y procedimientos de recaudación.

Next Restaurant, por ejemplo, vende vales para comprar la comida con anticipación y pagar menos en horas no pico; obtiene intereses sobre esos pagos.

La Red



¿Cómo colaborar con socios externos para desarrollar un valor que usted no podría alcanzar por su propia cuenta?

Para un proyecto, Natura, una empresa brasileña de cosméticos, desarrolló una red de innovación con 25 universidades del mundo.

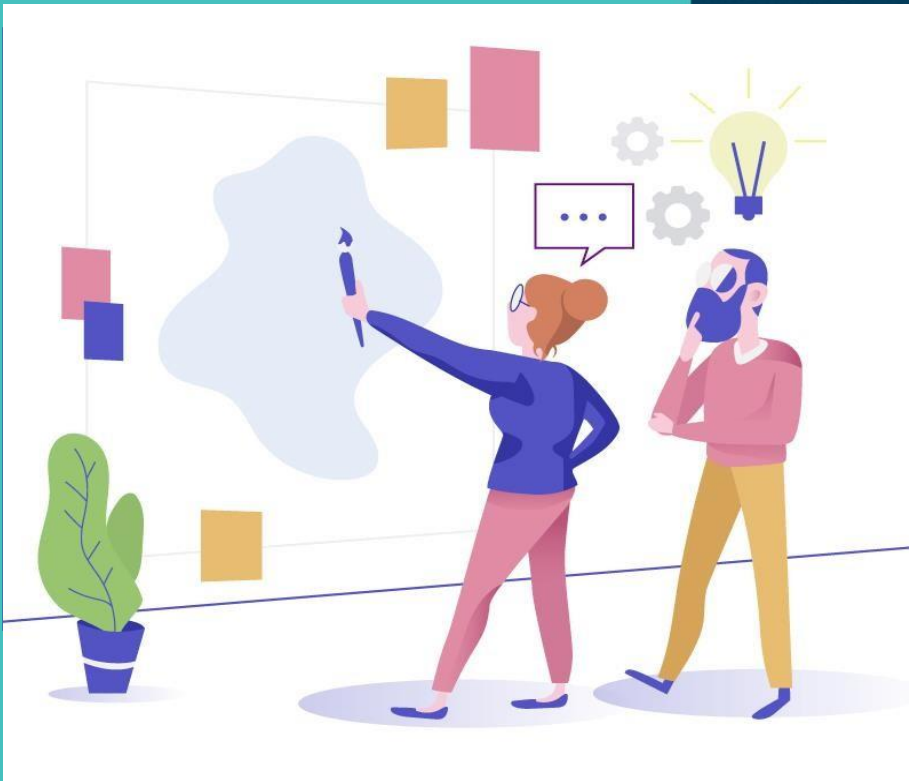
La Estructura



Piense cómo su empresa organiza los recursos intangibles, el capital y el personal. Contratar a empleados con un alto desempeño indica una estructura innovadora.

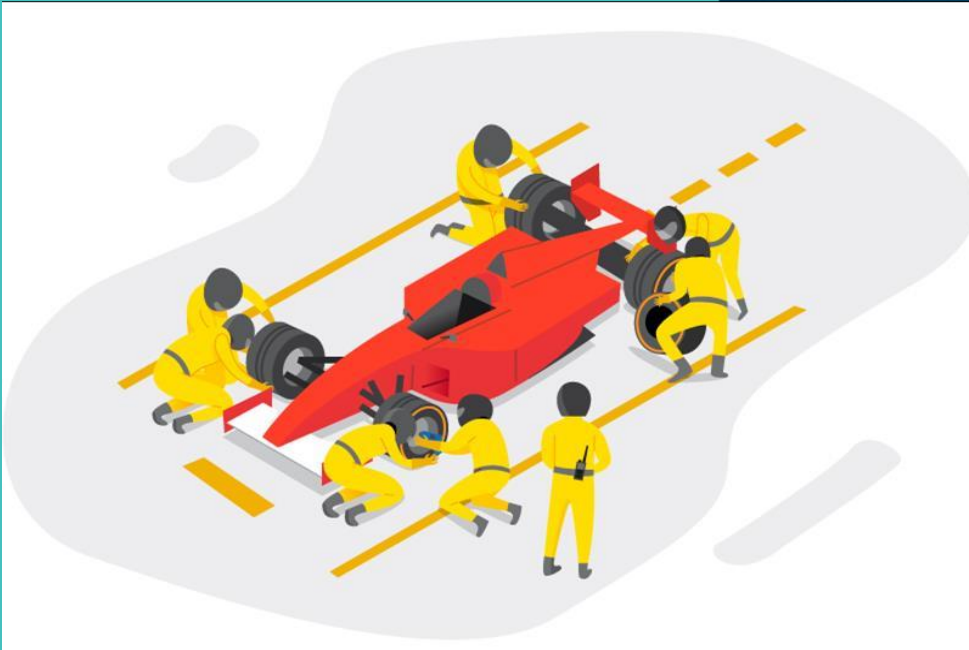
A fin de usar su estructura para agilizar las operaciones, Southwest Airlines volaba solo naves Boeing 737. Logró un servicio estandarizado, bajos costos y rapidez de carga y descarga.

El Proceso



Busque métodos ingeniosos. Afecte el proceso o las competencias fundamentales de una compañía.

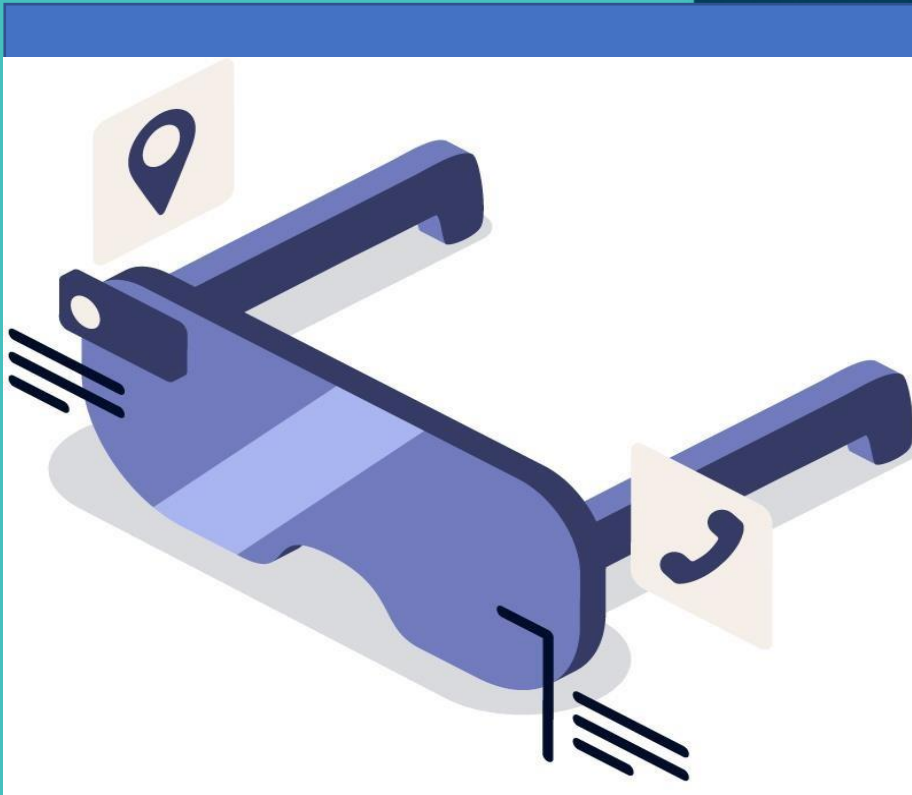
El Desempeño del Producto



Son características y funciones especiales que diferencian sus bienes o servicios. Las empresas con un desempeño innovador del producto a menudo lideran su sector y los productos de calidad superior se venden a mayor precio.

El sólido pelador de papas Good Grips de OXO se vende a un precio cinco veces más alto que un pelador común.

El Sistema de Productos



Es el desarrollo de productos y servicios complementarios de alta calidad basados en la interoperabilidad, la modularidad y la integración.

Oscar Mayer comercializa sus galletitas, fiambres, quesos y postres en bandejas llamadas Lunchables, lo cual ahorra tiempo a los padres al funcionar como viandas listas para el almuerzo del colegio.

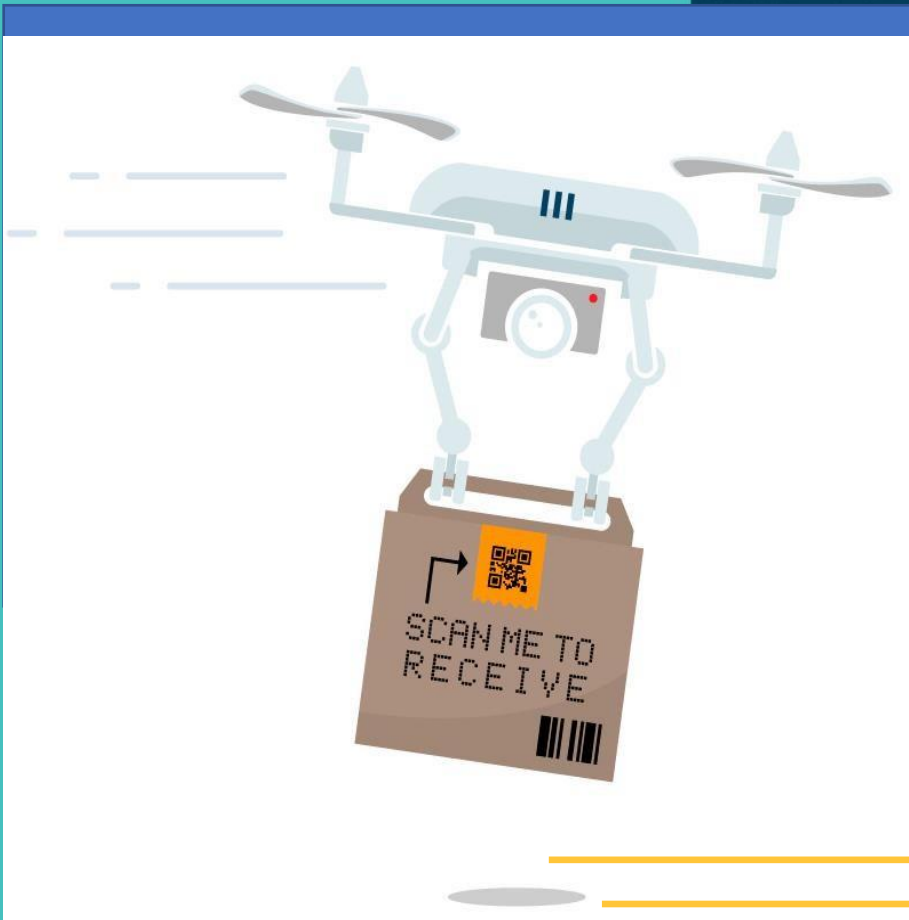
El Servicio



Los clientes valoran a quienes ofrecen un servicio superior.

Zappos hace lo imposible por satisfacer al cliente, hasta el punto de garantizar productos de la competencia para surtir los pedidos si sus zapatos se han agotado.

El Canal



Es cómo las compañías trasladan su producto o servicio al mercado. Un canal innovador revoluciona los métodos comunes.

Whispernet, servicio gratuito de Amazon para usuarios de Kindle, permite cargar y descargar libros electrónicos en menos de un minuto.

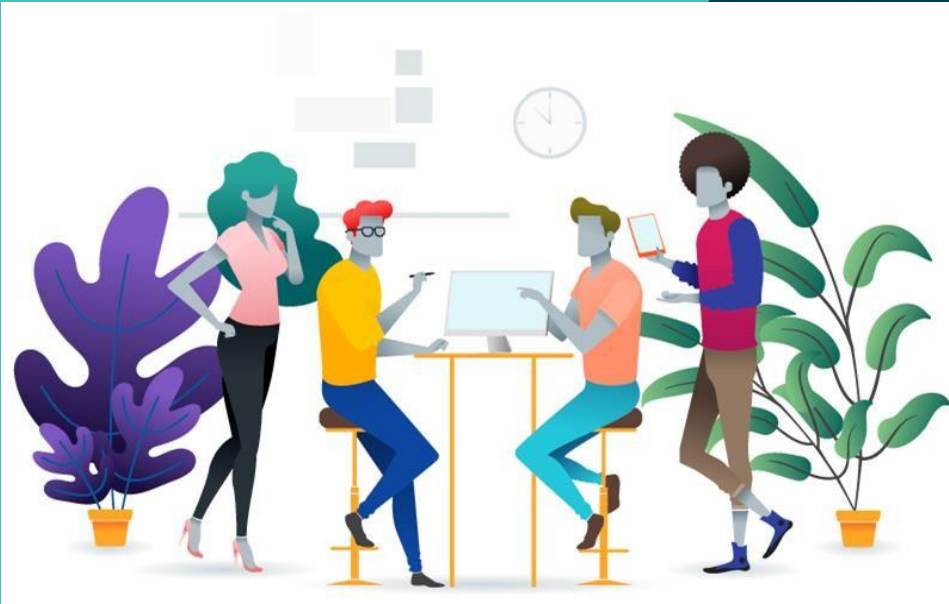
La Marca



Los clientes de las compañías con marcas innovadoras se ven a sí mismos como miembros de comunidades especiales.

El supermercado Trader Joe's ofrece sus propias marcas meta, productos que los clientes no pueden adquirir en otro lugar.

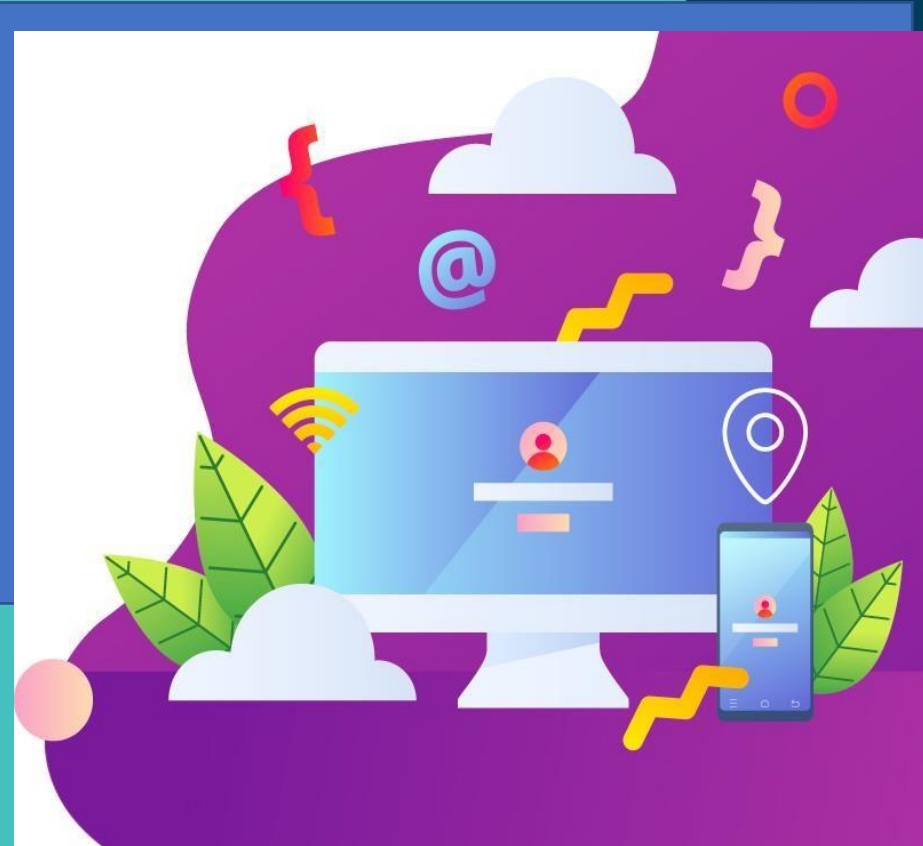
El Compromiso del Cliente



Es la forma especial en que la empresa se relaciona con sus clientes. Apple presenta sus ofrecimientos más recientes en su Conferencia Mundial de Desarrolladores.

Los desarrolladores sienten que tienen acceso privilegiado cuando pueden ver antes y con tiempo los productos más nuevos de Apple, y brindan comentarios valiosos.

Cuanto Más Tipos de Innovación, Mejor



Lanzar un nuevo producto es rara vez suficientemente innovador en un entorno competitivo. Sus competidores pueden recrear los productos o servicios mediante ingeniería inversa para producir copias piratas rápidamente.

En cambio, incorpore y combine tantos tipos de innovación como sea posible para generar una innovación novedosa.

Recomendaciones en Innovación



Comprenda los 10 tipos, estudie el valor y las sutilezas de cada tipo.



Reste importancia a los productos y la tecnología. Los miembros de la competencia pueden intentar copiarlos.



Piense en las categorías, así como en los tipos, reconsidere cómo configurar los recursos, desarrollar plataformas y promover experiencias novedosas.



Utilice los tipos que más importan, analice con cuidado; investigue las vías que pudieran estar desatendidas.



Comprenda lo que desean sus usuarios, realice investigaciones para satisfacer los deseos de los clientes.



Utilice un suficiente número de tipos para lograr un éxito rotundo. Combine cinco tipos o más para reinventar una categoría.



La investigación es un proceso cuidadoso, sistemático, organizado y objetivo para realizar actividades intelectuales y experimentales con el propósito de aumentar y/o generar conocimiento enfocado en un asunto o tema específico.



**UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA**

POWERED BY **Arizona State University**

Gracias



ulatina.ac.cr
800-ULATINA