



Piensa y reflexiona

Una empresa de desarrollo de videojuegos se ha percatado de que en el mercado hay un segmento con mucho potencial: se trata del segmento infantil de 4 a 8 años. Este público empieza a jugar con smartphones, en muchos casos acompañados de sus adultos de referencia, que están con ellos y les empiezan a introducir en el mundo de los videojuegos. En su mayoría se trata de juegos educativos, como puzzles, identificación de formas, colores o secuencias y pintura libre.

El problema es que los niños suelen presentar dificultades para navegar por los menús y entender la mecánica del juego, lo que les genera frustración, desinterés y abandono. El equipo de desarrollo debe encontrar la forma de que el videojuego sea accesible, intuitivo y atractivo para que, aunque jueguen acompañados, puedan manejarse de forma autónoma e interactuar con el juego.

- a) ¿Has jugado a videojuegos de pequeño en un móvil?**
- b) ¿Conoces algún videojuego infantil? ¿Cuál es su temática?**
- c) ¿Qué crees que es lo que motiva a un niño a permanecer ante un videojuego?**

a) Sí, hoy en día muchos niños han jugado a videojuegos en móviles desde pequeños, porque son dispositivos accesibles y fáciles de usar. Los juegos suelen ser muy sencillos y visuales.

b) Algunos videojuegos infantiles conocidos son *Toca Boca*, *Pocoyó Games*, *Pepi Super Stores*, *Baby Panda World* o *Sago Mini*. Suelen tener temáticas educativas: colores, formas, cuidado de animales, creatividad, música, rompecabezas o tareas cotidianas.

c) A un niño le motiva seguir jugando cuando el videojuego es muy visual, tiene colores llamativos, sonidos atractivos, recompensas frecuentes, instrucciones simples, animaciones divertidas y una mecánica fácil de entender. También les anima sentir que avanzan, que logran cosas rápidamente y que pueden jugar sin demasiada ayuda de un adulto.



Actividades

1. ¿Has tenido alguna vez una experiencia frustrante con un producto tecnológico (una app, un aparato, un juego, etc.) porque no era fácil de usar? Describe brevemente lo que ocurrió y cómo habrías mejorado la experiencia de usuario si hubieras podido rediseñar el producto.

Respuesta: La respuesta dependerá de la experiencia personal de cada estudiante. Deberá incluir una descripción de la experiencia frustrante y propuestas concretas para mejorar la experiencia de usuario del producto en cuestión.

2. La empresa Dibujarte está desarrollando una aplicación de dibujo para niños de entre 4 y 6 años para que puedan colorear, crear formas y guardar sus dibujos. Sin embargo, tras lanzar una versión beta, la empresa se enfrenta a varios problemas:

- La pantalla tiene muchos botones pequeños y no todos los niños tienen la precisión para pulsarlos (problema de funcionalidad).
- La aplicación consume mucha batería (baja eficiencia).
- Tiene demasiados sonidos y elementos visuales en movimiento, lo que impide que los niños puedan disfrutar de un juego creativo y tranquilo.

¿Qué sugerencias propondrías a la empresa para mejorar estos aspectos?

Respuesta:

- Para mejorar la funcionalidad: Rediseñar la interfaz con botones más grandes y menos numerosos, utilizar iconos intuitivos y coloridos que sean fácilmente reconocibles por los niños, e implementar gestos simples como arrastrar o tocar en lugar de botones pequeños.
- Para mejorar la eficiencia: Optimizar el código para reducir el consumo de batería, limitar los efectos visuales complejos, permitir el funcionamiento en segundo plano con menor consumo y añadir un modo de ahorro de energía.
- Para mejorar la experiencia: Incluir una opción para desactivar o reducir los sonidos y animaciones, crear un "modo tranquilo" con menos estímulos visuales y auditivos, y diseñar zonas de dibujo amplias y limpias sin distracciones.



La venta de productos tecnológicos

3. Piensa en dos innovaciones de cada tipo y explica cómo han influido en la vida de las personas.

Respuesta:

- Innovación incremental:

1. Mejoras en smartphones: Cada nueva generación incorpora mejoras en cámaras, baterías y procesadores, permitiendo a los usuarios tomar mejores fotos, usar el dispositivo por más tiempo y ejecutar aplicaciones más complejas.

2. Evolución de los televisores: El paso de HD a 4K y 8K ha mejorado gradualmente la calidad de imagen, enriqueciendo la experiencia visual de los usuarios.

- Innovación radical o disruptiva:

1. Internet: Transformó completamente la forma en que nos comunicamos, trabajamos y accedemos a la información, creando nuevas industrias y modelos de negocio.

2. Smartphones: Revolucionaron la comunicación móvil, combinando múltiples dispositivos en uno solo y cambiando cómo interactuamos con la tecnología.

- Innovación de producto:

1. Impresoras 3D: Han permitido la fabricación personalizada de objetos, desde prótesis médicas hasta piezas industriales, democratizando la producción.

2. Drones: Han creado nuevas posibilidades en fotografía, entrega de paquetes, agricultura y vigilancia.

- Innovación de proceso:

1. Comercio electrónico: Ha transformado la forma de comprar, eliminando intermediarios y permitiendo compras desde cualquier lugar.

2. Streaming de contenido: Ha cambiado cómo consumimos entretenimiento, pasando de un modelo de programación fija a uno bajo demanda.

4. EL ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) busca construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación. Investiga sobre las metas de este objetivo y busca aquella que se enfoca en aumentar la investigación y el número de personas que se dedican a



La venta de productos tecnológicos

ella. Nombra algunas profesiones que centren su labor en la investigación científica.

Respuesta:

La meta 9.5 del ODS 9 se enfoca en aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, fomentando la innovación y aumentando el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo.

Profesiones centradas en la investigación científica:

- Investigadores biomédicos
- Científicos de datos
- Ingenieros de energías renovables
- Biotecnólogos
- Astrofísicos
- Investigadores en inteligencia artificial
- Neurocientíficos
- Oceanógrafos
- Investigadores en nanotecnología
- Genetistas

5. Busca en Internet qué es el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) y qué actividades lleva a cabo para ayudar a las empresas españolas en materia de I+D+i.

Respuesta:

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es una entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación de España. Sus principales actividades para ayudar a las empresas españolas en materia de I+D+i incluyen:

- Financiación de proyectos de I+D+i mediante préstamos parcialmente reembolsables y subvenciones
- Gestión de programas nacionales e internacionales de apoyo a la innovación



La venta de productos tecnológicos

- Internacionalización de la I+D+i empresarial mediante programas de cooperación tecnológica internacional
- Asesoramiento a empresas en la preparación de propuestas para programas europeos
- Apoyo a la creación y consolidación de empresas de base tecnológica
- Facilitación de la transferencia de tecnología entre empresas y organismos de investigación
- Certificación de proyectos de I+D+i para deducciones fiscales

6. Aunque solemos nombrar conjuntamente las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación, no son lo mismo. Busca la diferencia entre I+D+i.

Respuesta:

- Investigación (I): Es la búsqueda original y planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico o tecnológico. Se divide en investigación básica (generar conocimiento sin aplicación inmediata) e investigación aplicada (dirigida a un objetivo práctico específico).
- Desarrollo (D): Es la aplicación de los resultados de la investigación para la fabricación de nuevos materiales, productos, diseño de nuevos procesos o sistemas, o la mejora sustancial de los ya existentes. Transforma el conocimiento adquirido en la fase de investigación en soluciones técnicas concretas.
- Innovación (i): Es la implementación exitosa de los resultados del desarrollo en el mercado. Implica la introducción de un producto, servicio o proceso nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización u organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio.

En resumen, la investigación genera conocimiento, el desarrollo lo transforma en soluciones técnicas y la innovación lo implementa en el mercado creando valor.

7. Un ejemplo de obsolescencia es un televisor de tubo antiguo que ya no puede recibir señal de televisión digital porque fue diseñado para tecnología analógica. Aunque funciona, no se puede usar al no ser compatible.

Como ejemplo de obsolescencia programada podemos encontrar una impresora que, tras imprimir un determinado número de páginas, deja de funcionar,



La venta de productos tecnológicos

obligando al propietario a repararla o adquirir una nueva. Piensa tú ahora un ejemplo de cada tipo de obsolescencia.

Respuesta:

- Ejemplo de obsolescencia: Un reproductor de DVD que funciona perfectamente pero que ha quedado obsoleto debido a la aparición de servicios de streaming y nuevos formatos como el Blu-ray. El dispositivo sigue funcionando, pero su utilidad ha disminuido considerablemente.

- Ejemplo de obsolescencia programada: Un smartphone cuya batería está sellada y comienza a fallar después de un número determinado de ciclos de carga (aproximadamente 2 años), obligando al usuario a reemplazar todo el dispositivo en lugar de solo la batería.

8. Formad parejas y buscad tres productos tecnológicos que han sido lanzados al mercado imitando a otros que eran pioneros.

Respuesta:

1. Samsung Galaxy (imitación del iPhone de Apple)
2. Microsoft Surface (imitación del iPad de Apple)
3. AirPods de Xiaomi (imitación de los AirPods de Apple)

9. Una empresa tecnológica líder en soluciones CRM basadas en la nube ha detectado una disminución en la satisfacción de sus clientes, por lo que decide llevar a cabo una investigación de mercado para detectar qué está fallando. A través de encuestas y el análisis de comentarios en redes sociales, identifica dos problemas principales:

1. Dificultad en la integración con otras herramientas empresariales, como software de contabilidad y plataformas de mensajería interna.
2. Interfaz de difícil manejo y poco intuitiva, lo que retrasa el aprendizaje del sistema por parte de nuevos usuarios.

Para mantener su ventaja competitiva y fidelizar a sus clientes, la empresa debe desarrollar innovaciones en su plataforma que mejoren la experiencia de uso.



La venta de productos tecnológicos

Respuesta: Esta actividad parece estar incompleta en el enunciado. Falta la pregunta específica sobre qué debe hacer la empresa. Sin embargo, podemos proponer soluciones para los problemas identificados:

Para el problema 1 (integración):

- Desarrollar APIs abiertas y bien documentadas
- Crear conectores específicos para las herramientas más utilizadas
- Establecer alianzas con otros proveedores de software
- Implementar un marketplace de integraciones

Para el problema 2 (interfaz):

- Rediseñar la interfaz con principios de UX/UI modernos
- Implementar un sistema de onboarding interactivo
- Crear tutoriales en video y guías paso a paso
- Simplificar los flujos de trabajo más comunes
- Ofrecer diferentes vistas según el nivel de experiencia del usuario

10. Hemos hablado de la dependencia de la cadena de suministro y cómo puede afectar a la disponibilidad de productos en el mercado. Por equipos, investigad sobre la crisis de los microchips que se produjo entre los años 2020-2023.

Respuesta:

La crisis de los microchips (2020-2023) fue una escasez global de semiconductores causada por:

Causas:

- Pandemia de COVID-19: Cierre de fábricas y disrupciones en la cadena de suministro
- Aumento de demanda de dispositivos electrónicos durante confinamientos
- Concentración geográfica de la producción (principalmente en Asia)
- Tensiones comerciales entre EE.UU. y China
- Desastres naturales que afectaron a fábricas clave (incendio en Japón, sequía en Taiwán)



La venta de productos tecnológicos

Impacto:

- Industria automotriz: Reducción de producción y pérdidas millonarias
- Electrónica de consumo: Escasez de consolas, smartphones y ordenadores
- Aumento de precios en productos tecnológicos
- Retrasos en lanzamientos de nuevos productos
- Tiempos de espera extendidos para componentes (de 12 semanas a más de 52)

Respuestas:

- Inversiones masivas en nuevas fábricas (Intel, TSMC, Samsung)
- Políticas gubernamentales como el CHIPS Act en EE.UU.
- Diversificación geográfica de la producción
- Rediseño de productos para usar componentes alternativos
- Mejora en la gestión de inventarios y planificación

Lecciones:

- Necesidad de cadenas de suministro más resilientes
- Importancia estratégica de la producción de semiconductores
- Riesgos de la concentración geográfica en la fabricación

11. Piensa en un consumidor que se dedica profesionalmente a la contabilidad y que está buscando un nuevo ordenador portátil para teletrabajar y tiene dos opciones:

a) Un modelo de gama alta con un procesador muy potente, una pantalla de gran calidad y un diseño ultraligero, pero con un precio elevado.

b) Un modelo de gama media con características suficientes para trabajar cómodamente, aunque con un diseño menos sofisticado y una pantalla de menor resolución, pero a un precio mucho más asequible.

¿Cómo enfocaría su decisión en el caso de que valore más el rendimiento que el precio? ¿Y si es al contrario?

Respuesta:



La venta de productos tecnológicos

Si valora más el rendimiento que el precio:

El consumidor se inclinaría por la opción A (modelo de gama alta). Su enfoque de decisión se basaría en analizar cómo el procesador potente mejoraría su productividad al ejecutar software contable y hojas de cálculo complejas simultáneamente. Valoraría la pantalla de alta calidad para reducir la fatiga visual durante largas jornadas de trabajo con números y tablas. El diseño ultraligero sería importante para la portabilidad en caso de necesitar desplazarse. Consideraría la inversión como una herramienta profesional que aumentará su eficiencia y comodidad, justificando así el precio elevado como una inversión a largo plazo que se amortizará con el uso profesional diario.

Si valora más el precio que el rendimiento:

El consumidor optaría por la opción B (modelo de gama media). Su enfoque se centraría en evaluar si las características del equipo son suficientes para ejecutar el software contable que utiliza habitualmente sin problemas significativos. Analizaría si realmente necesita una pantalla de alta resolución o si una estándar es suficiente para su trabajo. Consideraría que el diseño menos sofisticado no afecta a la funcionalidad principal. Su razonamiento sería que el ahorro conseguido podría destinarse a otros recursos profesionales, como software especializado o formación, y que la relación calidad-precio es más favorable en la opción económica para las tareas específicas que necesita realizar.

12. Formad parejas y, trabajando de manera colaborativa, investigad para obtener más información sobre la curva de Rogers. ¿En qué lugar te sitúas tú?

Respuesta:

La Curva de Adopción de la Innovación de Rogers es un modelo sociológico desarrollado por Everett Rogers que explica cómo se adoptan las nuevas ideas y tecnologías a lo largo del tiempo en una población. Divide a los adoptantes en cinco categorías:

1. Innovadores (2,5%): Son los primeros en adoptar nuevas tecnologías, asumen riesgos, tienen recursos financieros para absorber posibles pérdidas y están conectados con fuentes científicas y otros innovadores.

2. Adoptantes tempranos (13,5%): Son líderes de opinión respetados que adoptan nuevas ideas con cautela pero antes que la mayoría. Suelen ser personas influyentes y sirven como modelo para otros.



La venta de productos tecnológicos

3. Mayoría temprana (34%): Adoptan nuevas ideas justo antes que el promedio. Deliberan más tiempo antes de adoptar una innovación y rara vez lideran.

4. Mayoría tardía (34%): Son escépticos, adoptan después del promedio. Suelen hacerlo por presión social o necesidad económica y necesitan que la mayoría de las incertidumbres se hayan eliminado.

5. Rezagados (16%): Son los últimos en adoptar una innovación, orientados al pasado y tradicionales. Suelen tener recursos limitados y deben estar seguros de que una innovación no fallará antes de adoptarla.

La respuesta sobre dónde se sitúa cada estudiante será personal y variará según sus hábitos de consumo tecnológico.

13. ¿Qué papel juegan los prosumer en la creación de software de código abierto?

Respuesta:

Los prosumers juegan un papel fundamental en la creación de software de código abierto:

1. Desarrollo colaborativo: Contribuyen directamente al código, añadiendo nuevas funcionalidades, corrigiendo errores o mejorando el rendimiento.

2. Pruebas y retroalimentación: Prueban versiones beta, reportan fallos y sugieren mejoras, actuando como testers voluntarios.

3. Documentación: Crean y mantienen manuales, tutoriales y wikis que facilitan el uso del software a otros usuarios.

4. Traducción: Adaptan el software a diferentes idiomas, ampliando su alcance global.

5. Soporte comunitario: Ayudan a otros usuarios en foros y plataformas, resolviendo dudas y compartiendo conocimientos.



La venta de productos tecnológicos

6. Personalización: Desarrollan plugins, extensiones y temas que amplían la funcionalidad básica del software.

7. Innovación distribuida: Aportan ideas desde diversas perspectivas y necesidades, enriqueciendo el producto final.

8. Difusión: Promueven el software en sus redes profesionales y personales, aumentando su adopción.

Este modelo de colaboración entre consumidores y productores ha permitido el desarrollo de proyectos exitosos como Linux, Mozilla Firefox, WordPress y muchos otros, demostrando que la participación activa de los usuarios puede crear productos de alta calidad que compiten con soluciones comerciales.

14. Un criterio de clasificación adicional se basa en la generación a la que pertenece el consumidor. Investiga sobre las distintas generaciones y busca características de cada una de ellas que pueda influir en sus hábitos de consumo de productos tecnológicos.

Respuesta:

Generaciones y sus hábitos de consumo tecnológico:

1. Generación Silenciosa (nacidos 1928-1945):

- Adopción tecnológica lenta y cautelosa
- Preferencia por dispositivos simples y con funciones básicas
- Valoran la durabilidad y la asistencia personal
- Suelen necesitar ayuda para configurar dispositivos
- Prefieren manuales impresos y botones físicos

2. Baby Boomers (nacidos 1946-1964):

- Adaptación gradual a la tecnología digital
- Uso práctico de la tecnología (comunicación, información)
- Prefieren interfaces intuitivas y letra grande



La venta de productos tecnológicos

- Valorar la calidad y durabilidad sobre la novedad
- Disposición a gastar en tecnología que mejore su calidad de vida

3. Generación X (nacidos 1965-1980):

- Vivieron la transición analógica-digital
- Equilibrio entre uso online y offline
- Adopción pragmática de la tecnología
- Valoran la funcionalidad sobre la estética
- Leales a marcas que ofrecen buena relación calidad-precio

4. Millennials/Generación Y (nacidos 1981-1996):

- Nativos digitales parciales
- Multitarea y consumo multiplataforma
- Buscan experiencias personalizadas
- Investigan exhaustivamente antes de comprar
- Valoran marcas con propósito social y ambiental
- Prefieren acceso sobre propiedad (servicios de suscripción)

5. Generación Z (nacidos 1997-2012):

- Nativos digitales completos
- Expectativa de respuesta inmediata
- Prefieren contenido visual e interactivo
- Adopción ultrarrápida de nuevas tecnologías
- Valoran la autenticidad y transparencia de las marcas
- Compras influenciadas por redes sociales

6. Generación Alpha (nacidos desde 2013):

- Interacción con tecnología desde la primera infancia
- Uso intuitivo de interfaces táctiles y por voz
- Expectativa de tecnología integrada en todos los aspectos de la vida
- Preferencia por experiencias inmersivas



La venta de productos tecnológicos

- Nativos de la IA y la realidad aumentada

15. María tiene 73 años y una casa grande, pero se le ha roto la caldera y debe cambiarla para poder calentarla adecuadamente. Tras consultar a un técnico, se plantea comprar una de última generación, pues es más eficiente y puede controlarla desde su teléfono móvil. Sin embargo, pese a estas ventajas, María tiene miedo de no saber usarla.

¿Qué puede hacer el fabricante para que el miedo a no saber usar la caldera no se convierta en una barrera de compra?

Respuesta:

El fabricante podría implementar las siguientes estrategias para ayudar a María:

1. Diseño centrado en el usuario:

- Crear una interfaz física sencilla con botones grandes y etiquetas claras
- Ofrecer un modo "básico" con funciones esenciales y un modo "avanzado" para características más complejas
- Diseñar una aplicación móvil intuitiva con texto grande y alto contraste

2. Materiales de apoyo adaptados:

- Incluir un manual impreso con instrucciones paso a paso e ilustraciones claras
- Crear videotutoriales cortos y sencillos accesibles mediante códigos QR
- Proporcionar una guía rápida de referencia para las funciones más comunes

3. Soporte personalizado:

- Ofrecer servicio de instalación que incluya una sesión de formación presencial
- Proporcionar una línea telefónica de asistencia específica para personas mayores
- Establecer un programa de "acompañamiento digital" durante los primeros meses de uso

4. Garantías y pruebas:

- Ofrecer un período de prueba extendido con posibilidad de devolución sin complicaciones



La venta de productos tecnológicos

- Incluir un servicio de mantenimiento y asistencia técnica durante el primer año
- Garantizar la compatibilidad con métodos tradicionales de control (termostato físico)

5. Comunicación tranquilizadora:

- Enfatizar en el material promocional que el producto está diseñado para todos los niveles de habilidad tecnológica
- Mostrar testimonios de personas de edad similar que utilizan el producto satisfactoriamente
- Destacar la facilidad de uso como principal ventaja del producto

Estas medidas ayudarían a reducir la ansiedad tecnológica de María y convertir lo que percibe como una barrera en una oportunidad para mejorar su calidad de vida con tecnología accesible.



Ponte a prueba

En las siguientes situaciones, ¿estamos ante clientes prescriptores o prosumer? Lee los casos con atención y trata de diferenciar entre ambos conceptos:

- **Situación 1:** Sandra es nutricionista, y en sus redes sociales recomienda una aplicación de seguimiento alimentario que le ha parecido muy intuitiva en su utilización y que funciona muy bien. Muchos de sus seguidores confían en sus consejos y descargan la aplicación.
- **Situación 2:** Miguel siente pasión por la tecnología y muestra numerosos artículos que adquiere en sus redes sociales. Esta semana ha comprado un nuevo smartwatch, lo ha probado, ha analizado su funcionamiento y ha detectado algunas limitaciones, por lo que envía sus sugerencias a la marca. Después publica un vídeo en YouTube explicando cómo optimizar el uso del reloj para usuarios avanzados.

- **Situación 1 → Cliente prescriptor**

Sandra recomienda un producto porque confía en él y sus seguidores también. Influye directamente en las decisiones de compra de otras personas, pero no participa en mejorar el producto.

- **Situación 2 → Prosumer**

Miguel no solo consume el producto, sino que también aporta sugerencias a la marca y crea contenido explicando cómo optimizarlo. Está actuando como **productor + consumidor**, es decir, *prosumer*.



Síntesis

1. Completa en tu cuaderno el siguiente esquema sobre la innovación:

La innovación se define como: la capacidad de inventar o mejorar algo existente, introduciendo nuevas ideas, procesos o productos que crean valor y mejoran su uso.

Tipos de innovación:

- Innovación incremental: Mejoras graduales en productos o procesos que ya existen. Ejemplo: mejoras en la usabilidad o el manejo, como productos para zurdos o mejora de la calidad de las fotos en una cámara.
- Innovación radical o disruptiva: Cambios profundos o estructurales que originan nuevos mercados o transforman los existentes. Ejemplo: la primera televisión en color o una mochila con panel solar para cargar dispositivos.
- Innovación de producto: Desarrollo o creación de nuevos productos o mejoras significativas en productos existentes. Ejemplo: un purificador de agua portátil para botellas reutilizables o una impresora 3D.
- Innovación de proceso: Implementación de nuevos métodos de producción o distribución. Ejemplo: drones para reforestación o la metodología Just in Time en la industria automotriz.

Riesgos asociados a la innovación:

- Fuga de información: Filtración de información confidencial sobre proyectos a competidores.
- Robo de investigaciones: Apropiación por la competencia de los resultados de investigaciones.
- Copias low cost: Imitaciones de las innovaciones originales a precios reducidos.
- Riesgo de mercado: Posibilidad de que la nueva tecnología no sea aceptada.

2. Busca en el tema el significado de los siguientes conceptos:

- Producto tecnológico: Un bien, servicio, proceso o sistema que se crea como resultado de la combinación del conocimiento científico y técnico, con el fin de



La venta de productos tecnológicos

satisfacer necesidades específicas, resolver problemas prácticos y mejorar la calidad de vida de las personas.

- Funcionalidad: Es el conjunto de características, capacidades y herramientas que permiten al producto cumplir con los objetivos para los cuales fue diseñado.

- Experiencia de usuario: Es la percepción que tiene una persona al interactuar con el producto adquirido (considerando aspectos como facilidad de uso, si es intuitivo, su diseño, satisfacción de expectativas...).

- Eficiencia: Se refiere a la capacidad que tiene un producto para llevar a cabo sus funciones con el mínimo consumo de recursos (tiempo, energía, memoria, procesamiento, etc.).

3. Completa las siguientes frases con los términos más importantes estudiados a lo largo de esta unidad:

- Un producto tecnológico es aquel que combina conocimiento científico y técnico para satisfacer necesidades específicas.

- La obsolescencia es la caída en desuso de un producto, tecnología o servicio que se vuelve inadecuado debido a los avances del sector.

- La obsolescencia programada se produce cuando un producto ha sido diseñado intencionalmente para dejar de funcionar con el tiempo.

4. Clasifica los siguientes productos tecnológicos en bienes, servicios o sistemas/procesos.

- Un smart watch: Bien (objeto tangible)

- Academia presencial que empieza a ofrecer cursos online en la modalidad de microlearning: Servicio

- Un robot industrial para una cadena de producción: Bien

- Rediseño de tareas que mejoran la eficiencia de una actividad: Sistema/proceso

- Una suscripción a un entrenador online: Servicio



La venta de productos tecnológicos

5. Piensa en un producto tecnológico y analiza sus fortalezas, debilidades y posibles mejoras. ¿Qué argumentos de venta propondrías para su comercialización?

Respuesta (ejemplo con un smartphone):

Fortalezas:

- Cámara de alta resolución con múltiples lentes
- Batería de larga duración (24 horas de uso intensivo)
- Pantalla AMOLED de alta definición
- Procesador de última generación

Debilidades:

- Precio elevado comparado con la competencia
- No es resistente al agua
- Sistema de carga relativamente lento
- Memoria no expandible

Posibles mejoras:

- Implementar carga rápida de 65W
- Añadir resistencia al agua IP68
- Incluir ranura para tarjeta microSD
- Mejorar la optimización del software para aumentar la duración de la batería

Argumentos de venta:

- "Capture momentos únicos con calidad profesional gracias a su sistema de cámaras avanzado"
- "Olvídese del cargador durante todo el día con nuestra batería de larga duración"
- "Disfrute de una experiencia visual inmersiva con nuestra pantalla AMOLED de alta definición"
- "Ejecute cualquier aplicación o juego sin ralentizaciones gracias a nuestro procesador de última generación"
- "Invierta en un dispositivo diseñado para adaptarse a las tecnologías del futuro"



La venta de productos tecnológicos

6. Elige un producto tecnológico que uses con frecuencia y clasifícalo según los tipos de innovación explicados. ¿Por qué encaja en esa categoría?

Respuesta (ejemplo con auriculares inalámbricos con cancelación de ruido):

Innovación de producto: Los auriculares inalámbricos con cancelación de ruido representan una innovación de producto porque mejoran significativamente un producto existente (auriculares) añadiendo nuevas funcionalidades como la conectividad Bluetooth y la tecnología de cancelación activa de ruido.

También podría considerarse una innovación incremental respecto a los auriculares tradicionales, ya que mantiene la función básica (reproducir audio cerca del oído) pero mejora aspectos como la comodidad al eliminar cables y la calidad de la experiencia auditiva al reducir ruidos externos.

Encaja en estas categorías porque:

1. No cambia radicalmente el concepto de auriculares, sino que lo mejora
2. Añade nuevas funcionalidades manteniendo el propósito principal
3. Resuelve problemas específicos (cables enredados, ruido ambiental)
4. Mejora la experiencia del usuario de forma gradual pero significativa



Test de repaso

1. ¿Qué es un producto tecnológico?
c) Un bien, servicio o sistema que combina ciencia y tecnología para satisfacer necesidades.
2. ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de un producto tecnológico puro?
a) Un espejo inteligente.
3. ¿Qué término define la mejora de un producto ya existente con avances tecnológicos?
b) Producto existente mejorado.
4. ¿Qué característica distingue a la experiencia de usuario?
b) La percepción y satisfacción del usuario.
5. ¿Cuál de los siguientes elementos es clave para la eficiencia de un producto tecnológico?
a) Consumo reducido de recursos.
6. ¿Cómo se denomina la caída en desuso de un producto por avances tecnológicos?
b) Obsolescencia.
7. ¿Qué tipo de innovación introduce mejoras graduales en un producto ya existente?
b) Innovación incremental.
8. ¿Cuál de los siguientes es un riesgo de la innovación?
a) Fuga de información.
9. ¿Cuál de estos ejemplos refleja la obsolescencia programada?



La venta de productos tecnológicos

b) Una impresora que deja de funcionar tras cierto número de páginas.

10. ¿Qué es el ciclo de vida de un producto?

b) Las etapas desde su creación hasta su retirada.

11. ¿Cuál es el propósito de diseñar una estrategia de lanzamiento de producto?

a) Asegurar que el producto sea atractivo para el mercado.

12. ¿Qué término define a los clientes que recomiendan productos por su conocimiento?

b) Cliente prescriptor.

13. ¿Cómo puede una empresa proteger sus innovaciones?

b) Mediante patentes.

14. ¿Qué estrategia ayuda a tangibilizar los beneficios de un producto tecnológico?

b) Hacer una demostración.

15. ¿Qué herramienta ayuda a una empresa a automatizar sus relaciones y gestiones con clientes?

c) CRM.



Comprueba tu aprendizaje

Concepto de producto tecnológico e innovación

1. Rellena los huecos en blanco:

Los productos tecnológicos puros son creaciones originales, completamente nuevas que no existirían sin la tecnología, mientras que los productos existentes mejorados son versiones mejoradas de objetos cotidianos mediante la incorporación de avances tecnológicos.

En función de su naturaleza, los productos tecnológicos puede clasificarse en: bienes, servicios y sistemas o procesos.

Tipos de consumidores tecnológicos

2. Completa la tabla siguiente, que recoge los distintos tipos de consumidores según su nivel de adopción tecnológica.

Tipo de consumidor según su grado de adopción tecnológica	Descripción
Innovadores	Representan el 2,5%. Compran productos en cuanto se lanzan, sin priorizar el precio. Ejemplo: hacen largas colas para comprar último modelo de smartphone.
Primeros adoptantes (early adopters)	Constituyen el 13,5%. Son influyentes, compran tecnologías nuevas que ofrezcan cierta seguridad. Ejemplo: compran gadgets tras leer reseñas positivas.
Mayoría temprana	Representan el 34%. Prefieren productos ya probados y populares. Ejemplo: adquieren los productos tras comprobar que funcionan y tras la estabilización de precios.
Mayoría tardía	Son también el 34%. Son conservadores, buscan opciones accesibles y fiables. Compran productos de generaciones anteriores que les ofrezcan seguridad.
Rezagados	Representan el 16%. Son reacios al cambio. Suelen adquirir el producto cuando ya no está de actualidad. Ejemplo: personas más tradicionales que adquieren un smartphone cuando ya no les queda otra opción.



La venta de productos tecnológicos

3. Explica la diferencia entre cliente prescriptor y cliente prosumer. Busca algún ejemplo real de cada uno de ellos (si no lo encuentras puedes proponer un ejemplo inventado).

Respuesta:

Cliente prescriptor: Es aquel que, gracias a su conocimiento, experiencia e influencia, recomienda un producto o servicio a otras personas, creando un impacto en la percepción de la marca y potenciando las ventas. No necesariamente participa en la creación o mejora del producto.

Ejemplo real: Un médico que recomienda a sus pacientes una aplicación específica para monitorizar la presión arterial basándose en su experiencia profesional y conocimiento técnico.

Cliente prosumer: Surge de la combinación de "producer" (productor) y "consumer" (consumidor). Es aquel que no solo consume bienes o servicios, sino que también participa activamente en su creación, mejora o promoción.

Ejemplo real: Un desarrollador que utiliza el sistema operativo Linux y además contribuye al código, reporta errores y propone mejoras, participando activamente en la comunidad de desarrollo.

Tipos de consumidores tecnológicos

4. Hemos estudiado los casos de Steve Jobs y Jeff Bezos, pero hay muchas más personas con espíritu emprendedor que han revolucionado el mercado con sus innovaciones. ¿Puedes encontrar algunos y compartirlos con el resto de la clase?

Respuesta:

1. Elon Musk: Fundador de Tesla, SpaceX, Neuralink y The Boring Company. Ha revolucionado la industria automotriz con vehículos eléctricos, la exploración espacial con cohetes reutilizables, y continúa innovando en transporte, energía e interfaces cerebro-computadora.



La venta de productos tecnológicos

2. Mark Zuckerberg: Creador de Facebook (ahora Meta), transformó la forma en que nos conectamos socialmente y ahora lidera la visión del metaverso, buscando revolucionar nuestra interacción con el mundo digital.

3. Reed Hastings: Cofundador de Netflix, transformó primero la industria del alquiler de películas y luego revolucionó completamente el consumo de contenido audiovisual con el streaming, cambiando para siempre la televisión tradicional.

4. Brian Chesky: Cofundador de Airbnb, revolucionó la industria hotelera creando una plataforma que permite a cualquier persona convertir su hogar en un alojamiento temporal, transformando el concepto de hospitalidad.

5. Whitney Wolfe Herd: Fundadora de Bumble, revolucionó las aplicaciones de citas al crear una plataforma donde las mujeres dan el primer paso, cambiando la dinámica tradicional de las relaciones online.

5. Piensa que trabajas en una empresa de alimentación. Tu jefe os propone la búsqueda de nuevos nichos de mercado ofreciendo un producto o servicio innovador. ¿Puedes pensar alguna idea?

Respuesta:

Producto innovador: "NutriScan" - Alimentos personalizados basados en análisis nutricional

Descripción: Un servicio que combina análisis de ADN, hábitos alimenticios y objetivos personales para crear alimentos personalizados que se entregan periódicamente al cliente.

Funcionamiento:

1. El cliente recibe un kit para tomar muestras de ADN y completar un cuestionario detallado sobre sus hábitos, preferencias, intolerancias y objetivos (pérdida de peso, rendimiento deportivo, salud cardiovascular, etc.).

2. Nuestro sistema de IA analiza los datos y crea un perfil nutricional personalizado.



La venta de productos tecnológicos

3. Chefs y nutricionistas desarrollan menús específicos para cada cliente, optimizando nutrientes, sabores y texturas según sus necesidades biológicas.
4. Los alimentos se preparan, empaquetan y entregan semanalmente, listos para consumir o con mínima preparación.
5. Una aplicación móvil permite al cliente seguir su progreso, ajustar preferencias y recibir consejos nutricionales personalizados.

Nicho de mercado: Personas preocupadas por su salud con poder adquisitivo medio-alto, deportistas profesionales, personas con condiciones médicas específicas que requieren dietas controladas, y consumidores interesados en la nutrición de precisión.

Ventaja competitiva: Combinación de tecnología avanzada (análisis genético e IA) con expertise culinario para crear una experiencia alimentaria verdaderamente personalizada, algo que las dietas genéricas o los servicios de entrega de comida actuales no pueden ofrecer.

Proporcionar argumentos de venta

6. Imagina que trabajas en una gran superficie en el área de venta de televisores. Crea dos argumentos de venta para un consumidor tecnófilo y otros dos para uno pragmático.

Respuesta:

Para un consumidor tecnófilo:

1. "Este modelo incorpora la última tecnología OLED evo de segunda generación con procesador α9 Gen5 AI, que analiza el contenido por zonas y ajusta el brillo y contraste píxel a píxel, ofreciendo un 20% más de luminosidad que los OLED convencionales. Además, es el primer televisor del mercado compatible con el nuevo estándar Dolby Vision IQ con Precision Detail, que revela detalles previamente imperceptibles en las escenas más oscuras."



La venta de productos tecnológicos

2. "Su sistema operativo webOS 22 incorpora perfiles personalizados con reconocimiento facial, permitiendo que cada miembro de la familia tenga recomendaciones de contenido totalmente individualizadas. La conectividad HDMI 2.1 en los cuatro puertos garantiza compatibilidad total con gaming a 4K/120Hz, VRR y ALLM, mientras que el nuevo Game Optimizer Pro ajusta automáticamente los parámetros según el género de juego que estés disfrutando."

Para un consumidor pragmático:

1. "Este televisor es extremadamente fácil de configurar y usar. En menos de 5 minutos estará listo para disfrutar de sus programas favoritos, y el mando a distancia tiene botones específicos para acceder directamente a las plataformas de streaming más populares. Además, su asistente de voz integrado le permite controlar el televisor y buscar contenido simplemente hablando, sin complicaciones técnicas."

2. "Con una garantía de 5 años y un consumo energético A+++, este televisor le ofrece tranquilidad a largo plazo y ahorro en su factura eléctrica. Su panel ha sido diseñado para mantener una calidad de imagen óptima durante más de 100.000 horas de uso, lo que equivale a más de 10 años viendo televisión 8 horas diarias. Es una inversión segura que le dará servicio durante muchos años sin problemas."

Obtener información del mercado a través de las opiniones de los clientes

7. Crea un cuestionario breve sobre algún producto tecnológico de uso habitual. Debes identificar posibles áreas de mejora. Puedes realizarla a tus compañeros de clase y/o amigos y familiares.

Respuesta:

CUESTIONARIO SOBRE EXPERIENCIA DE USO DE AURICULARES INALÁMBRICOS

Datos demográficos:

- Edad: ☐ 15-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55+
- Género: ☐ Masculino ☐ Femenino ☐ No binario ☐ Prefiero no decirlo
- Frecuencia de uso: ☐ Diariamente ☐ Varias veces por semana ☐ Ocasionalmente ☐ Raramente



La venta de productos tecnológicos

1. ¿Qué marca y modelo de auriculares inalámbricos utilizas actualmente?

2. ¿Cuánto tiempo llevas utilizando estos auriculares?

☐ Menos de 1 mes ☐ 1-6 meses ☐ 6-12 meses ☐ Más de 1 año

3. ¿Para qué actividades utilizas principalmente tus auriculares? (Marca todas las que correspondan)

☐ Escuchar música ☐ Llamadas telefónicas ☐ Videojuegos ☐ Videoconferencias
☐ Ver películas/series ☐ Actividad física ☐ Otras: _____

4. Valora del 1 al 5 los siguientes aspectos de tus auriculares (1=muy insatisfecho, 5=muy satisfecho):

- Calidad de sonido: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Comodidad: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Duración de la batería: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Facilidad de conexión: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Calidad de las llamadas: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Cancelación de ruido: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Relación calidad-precio: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

5. ¿Cuál es la característica que más valoras de tus auriculares actuales?

6. ¿Qué aspectos de tus auriculares actuales te gustaría mejorar?

7. ¿Has experimentado alguno de estos problemas? (Marca todos los que correspondan)

☐ Desconexiones frecuentes ☐ Batería insuficiente ☐ Incomodidad tras uso prolongado



La venta de productos tecnológicos

☐ Dificultad para emparejar ☐ Mala calidad de micrófono ☐ Controles poco intuitivos

☐ Otros: _____

8. Si pudieras añadir una nueva función a tus auriculares, ¿cuál sería?

9. ¿Recomendarías estos auriculares a un amigo?

☐ Definitivamente sí ☐ Probablemente sí ☐ No estoy seguro ☐ Probablemente no ☐ Definitivamente no

10. ¿Qué precio estarías dispuesto a pagar por unos auriculares inalámbricos que resolvieran todos los problemas que has identificado?

☐ Menos de 50€ ☐ 50-100€ ☐ 100-200€ ☐ 200-300€ ☐ Más de 300€

¡Gracias por tu participación!

8. Utiliza las respuestas para obtener conclusiones sobre los aspectos que de deben mejorar.

Respuesta:

Esta actividad dependerá de las respuestas obtenidas en el cuestionario anterior. Sin embargo, podemos proporcionar un ejemplo de análisis basado en respuestas hipotéticas:

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SOBRE AURICULARES INALÁMBRICOS

Muestra: 25 personas (12 hombres, 13 mujeres)

Rango de edad predominante: 18-34 años (68%)

Frecuencia de uso: Diario (72%)

Principales hallazgos:



La venta de productos tecnológicos

1. Áreas de satisfacción:

- La calidad de sonido recibe una valoración media alta (4.2/5)
- La facilidad de conexión inicial es bien valorada (3.9/5)
- El 76% recomendaría su modelo actual a un amigo

2. Áreas de mejora identificadas:

- Duración de la batería: Valoración media de 2.8/5, siendo el aspecto peor valorado
- Comodidad durante uso prolongado: El 64% reporta molestias después de 2 horas de uso
- Calidad del micrófono: El 58% ha recibido quejas sobre la claridad de su voz durante llamadas

3. Problemas frecuentes:

- Desconexiones intermitentes (reportado por el 48% de los usuarios)
- Dificultad para cambiar entre dispositivos ya emparejados (42%)
- Controles táctiles que se activan accidentalmente (37%)

4. Funcionalidades más demandadas:

- Carga rápida (15 minutos para 3 horas de uso)
- Conexión simultánea a múltiples dispositivos
- Mejor aislamiento acústico sin modo de cancelación activa (para ahorrar batería)
- Localización mediante aplicación cuando se extravían

5. Sensibilidad al precio:

- El 65% estaría dispuesto a pagar entre 100-200€ por unos auriculares que resolvieran todos los problemas identificados
- Solo un 12% pagaría más de 200€, independientemente de las mejoras

Conclusiones para el desarrollo de producto:



La venta de productos tecnológicos

1. Priorizar la mejora de la duración de la batería y la implementación de carga rápida
2. Rediseñar la ergonomía para mayor comodidad en sesiones prolongadas
3. Mejorar la calidad del micrófono y la estabilidad de la conexión Bluetooth
4. Implementar la conexión simultánea a múltiples dispositivos
5. Mantener el precio final por debajo de 200€ para maximizar la aceptación del mercado

Utilización de herramientas informáticas de presentación

9. Sobre las conclusiones del cuestionario anterior, crea una presentación atractiva utilizando herramientas informáticas para exponer tus conclusiones al resto de la clase (puedes hacerlo también en formato vídeo o pódcast, simulando una entrevista a un consumidor del producto al que le preguntas sobre posibles mejoras).

Respuesta:

Esta actividad requiere la creación de una presentación basada en los resultados del cuestionario. A continuación se presenta una estructura sugerida para una presentación en PowerPoint, Canva o herramienta similar:

ESTRUCTURA DE PRESENTACIÓN: "AURICULARES INALÁMBRICOS: LA VOZ DEL CONSUMIDOR"

Diapositiva 1: Portada

- Título: "Auriculares Inalámbricos: Lo que los usuarios realmente quieren"
- Subtítulo: "Análisis de experiencia de usuario y oportunidades de mejora"
- Imagen atractiva de auriculares inalámbricos
- Nombre del presentador y fecha

Diapositiva 2: Metodología

- Breve descripción del cuestionario
- Tamaño y características de la muestra (gráfico circular con datos demográficos)
- Objetivos del estudio



La venta de productos tecnológicos

Diapositiva 3: Perfil del usuario

- Gráficos visuales mostrando:
 - Distribución por edad
 - Frecuencia de uso
 - Principales actividades (música, llamadas, etc.)

Diapositiva 4: Satisfacción general

- Gráfico de barras horizontal mostrando la valoración media de cada aspecto
- Destacar visualmente los aspectos mejor y peor valorados

Diapositiva 5: Puntos fuertes

- Listado visual de los 3 aspectos mejor valorados
- Citas textuales de usuarios (testimonios positivos)
- Imágenes representativas

Diapositiva 6: Áreas de mejora

- Gráfico de "puntos de dolor" mostrando los principales problemas
- Porcentaje de usuarios que experimentan cada problema
- Iconos visuales representando cada problema

Diapositiva 7: Lo que los usuarios desean

- Nube de palabras con las funcionalidades más solicitadas
- Gráfico mostrando la disposición a pagar por mejoras

Diapositiva 8: Oportunidades de innovación

- Concepto visual de un producto mejorado
- Características clave que resolverían los problemas identificados
- Estimación de precio óptimo según los datos

Diapositiva 9: Conclusiones y recomendaciones



La venta de productos tecnológicos

- Resumen de los hallazgos más importantes
- 3-4 recomendaciones concretas para el desarrollo de producto
- Próximos pasos sugeridos

Diapositiva 10: Preguntas y discusión

- Información de contacto
- Código QR para acceder al informe completo
- Agradecimiento

Elementos visuales a incluir:

- Paleta de colores coherente y profesional
- Iconografía moderna y minimalista
- Gráficos interactivos o animados (si la plataforma lo permite)
- Fotografías de alta calidad de auriculares y personas usándolos
- Transiciones sutiles entre diapositivas

10. Conviértete en influencer por un día y graba un vídeo corto para redes como Instagram o Tik Tok realizando el unboxing o la prueba de un gadget tecnológico. Puedes apoyarte en herramientas como Canva, que proporcionan plantillas adaptadas a estas redes sociales.

Respuesta:

Esta actividad requiere la creación de un vídeo. A continuación se presenta un guion para un vídeo de unboxing de unos auriculares inalámbricos para TikTok o Instagram Reels:

GUION PARA VÍDEO DE UNBOXING: "PROBANDO LOS NUEVOS AURICULARES XYZ PRO"

Duración: 60 segundos (formato vertical 9:16)

[Música energética de fondo durante todo el vídeo]



La venta de productos tecnológicos

ESCENA 1 (0-5 segundos):

[Primer plano del rostro, sonriendo a cámara]

"¡Hola a todos! Acabo de recibir los nuevos auriculares XYZ Pro y vamos a ver si valen la pena"

[Texto en pantalla: "¿VALEN LA PENA ESTOS AURICULARES DE 120€?"]

ESCENA 2 (6-15 segundos):

[Mostrar la caja cerrada, girarla para ver todos los lados]

"El packaging es súper elegante, minimalista y parece de alta calidad"

[Efecto de zoom en los detalles del packaging]

ESCENA 3 (16-25 segundos):

[Abrir la caja lentamente, mostrar reacción de sorpresa]

"¡Wow! La presentación interior es impresionante"

[Mostrar el interior de la caja con los auriculares y accesorios]

[Texto en pantalla: "PRIMERA IMPRESIÓN: 10/10"]

ESCENA 4 (26-35 segundos):

[Sacar los auriculares y mostrarlos en detalle]

"Son más ligeros de lo que esperaba y el acabado es premium"

[Probar cómo se ajustan al oído]

"Se sienten muy cómodos y el ajuste es perfecto"

ESCENA 5 (36-45 segundos):

[Conectar los auriculares al teléfono]

"La conexión es súper rápida, literalmente en 2 segundos"

[Mostrar la aplicación del móvil]

"Y la app tiene muchas opciones de personalización"

ESCENA 6 (46-55 segundos):

[Escuchar música con expresión de sorpresa y satisfacción]



La venta de productos tecnológicos

"¡La calidad de sonido es increíble! Los graves son potentes y los agudos muy claros"

[Probar control táctil]

"Y los controles táctiles funcionan perfectamente"

ESCENA 7 (56-60 segundos):

[Primer plano final]

"¿Valen la pena? ¡Absolutamente! Calidad-precio brutal"

[Texto en pantalla: "¿QUIERES VER LA REVIEW COMPLETA? ¡LINK EN BIO!"]

[Logo personal y llamada a la acción: "¡SIGUE PARA MÁS REVIEWS!"]

Elementos técnicos:

- Iluminación: Natural o ring light para buena visibilidad
- Planos: Primeros planos para reacciones, planos detalle para el producto
- Edición: Cortes rápidos, zoom en características importantes
- Efectos: Transiciones dinámicas, textos animados, emojis ocasionales
- Audio: Música de fondo energética pero no invasiva, voz clara

Herramientas sugeridas:

- Grabación: Smartphone con buena cámara
- Edición: CapCut, InShot o Adobe Premiere Rush
- Gráficos: Plantillas de Canva para textos y animaciones
- Música: Bibliotecas libres de derechos como Epidemic Sound

Estrategia de introducción de productos tecnológicos en el mercado

11. Completa la tabla siguiente que permite reflexionar sobre las tendencias del sector y la opinión de los clientes:

| Investigación de mercado | Analizar tendencias, comportamientos del consumidor y nichos de mercado desatendidos. |

| :--: | :-- |



La venta de productos tecnológicos

- | Análisis de la cartera actual | Analizar la eficiencia de los productos actuales e identificar áreas de mejora. |
- | Prototipo y pruebas | Crear y probar prototipos, tomando como base las opiniones de los usuarios. |
- | Análisis de viabilidad | Estimar los costes de la inversión que se deben llevar a cabo y las ventas que permitan recuperarla. |
- | Desarrollo del producto | Diseñar el producto final y planificar su producción, estrategias de comunicación y venta. |
- | Lanzamiento y seguimiento | Introducir el producto en el mercado, diseñar la metodología de ventas y seguir su evolución. |

Análisis de productos y servicios tecnológicos ofertados

12. Accede a estos dos enlaces web: bit.ly/VT_UD3_2 y bit.ly/VT_UD3_3. A continuación, haz un resumen de cómo se han presentado estos dos productos tecnológicos al mercado. ¿Qué es lo que más te ha llamado la atención?

Respuesta:

Esta actividad requiere acceso a los enlaces específicos que no están disponibles en el contenido proporcionado. Sin embargo, puedo ofrecer una estructura para analizar la presentación de productos tecnológicos al mercado:

ANÁLISIS DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS

Aspectos a analizar:

1. Estrategia de comunicación

- Mensajes clave utilizados
- Tono y estilo de comunicación
- Enfoque en características técnicas vs. beneficios para el usuario

2. Elementos visuales

- Calidad y estilo de las imágenes/videos
- Demostración del producto en uso
- Diseño y estética de la presentación



La venta de productos tecnológicos

3. Público objetivo

- A qué segmento de mercado se dirige principalmente
- Cómo adaptan el mensaje a ese público
- Qué necesidades o deseos específicos abordan

4. Diferenciación

- Cómo destacan frente a la competencia
- Características únicas o innovadoras enfatizadas
- Posicionamiento de precio/calidad

5. Canales utilizados

- Plataformas principales para la presentación
- Estrategia multicanal (si existe)
- Uso de influencers o expertos

6. Llamada a la acción

- Qué quieren que haga el consumidor después de ver la presentación
- Incentivos ofrecidos para la compra inmediata
- Opciones de prueba o devolución

Elementos que suelen llamar la atención:

- Demostraciones interactivas o inmersivas
- Historias emotivas sobre cómo el producto mejora la vida de las personas
- Presentaciones minimalistas que destacan el diseño del producto
- Uso de tecnologías innovadoras en la propia presentación
- Testimonios de usuarios reales o expertos reconocidos
- Comparativas directas con productos de la competencia

Estrategia de introducción de productos tecnológicos en el mercado



La venta de productos tecnológicos

13. Clasifica los siguientes perfiles según la curva de adopción tecnológica:

- a) Marta compra el móvil más nuevo el mismo día de su lanzamiento.
- b) Luis espera un mes, analiza opiniones y luego compra.
- c) Carmen todavía usa un móvil con botones.
- d) Pablo lo compra cuando ya lo tiene todo el mundo y su antiguo móvil empieza a fallar.
- e) Irene lo adquiere durante la primera semana.

¿A qué grupo pertenece cada uno (innovador, early adopter, mayoría, rezagado)?

Respuesta:

- a) Marta compra el móvil más nuevo el mismo día de su lanzamiento.

Grupo: Innovador

Justificación: Los innovadores son el primer 2,5% que adopta nuevas tecnologías inmediatamente tras su lanzamiento, sin importar el precio o los riesgos asociados.

- b) Luis espera un mes, analiza opiniones y luego compra.

Grupo: Adoptante temprano (early adopter)

Justificación: Los early adopters (13,5% siguiente) son más cautelosos que los innovadores, analizan información y opiniones antes de comprar, pero siguen siendo de los primeros en adoptar la tecnología.

- c) Carmen todavía usa un móvil con botones.

Grupo: Rezagado

Justificación: Los rezagados (último 16%) son muy tradicionales y reacios al cambio, adoptando tecnologías solo cuando las anteriores ya no son viables o están completamente obsoletas.

- d) Pablo lo compra cuando ya lo tiene todo el mundo y su antiguo móvil empieza a fallar.

Grupo: Mayoría tardía

Justificación: La mayoría tardía (34%) adopta tecnologías cuando ya están ampliamente probadas y aceptadas, y suelen hacerlo por necesidad más que por deseo de innovación.



La venta de productos tecnológicos

e) Irene lo adquiere durante la primera semana.

Grupo: Innovador

Justificación: Aunque está cerca del límite con los early adopters, comprar en la primera semana de lanzamiento sigue siendo característico de los innovadores, que son los primeros en adoptar nuevas tecnologías.

14. Una empresa planea introducir en el mercado una máquina de café conectada a un reloj inteligente que ajuste los niveles de cafeína del usuario en función del descanso. Crea el argumentario de venta para un tecnófilo.

Respuesta:

ARGUMENTARIO DE VENTA PARA TECNÓFILOS

CAFÉIA NEXUS: LA REVOLUCIÓN BIOMÉTRICA DEL CAFÉ

"Presentamos CaféIA Nexus, el primer sistema de café con inteligencia artificial biométrica que redefine completamente la experiencia cafetera del siglo XXI.

Este ecosistema revolucionario integra nuestra cafetera de precisión molecular con tu smartwatch mediante nuestra plataforma BioSync™, creando el primer sistema de dosificación de cafeína personalizado en tiempo real basado en tus datos biométricos.

TECNOLOGÍA DISRUPTIVA

- Procesador Neural Caffeine™: Chip dedicado que analiza más de 20 parámetros biométricos (calidad de sueño, variabilidad cardíaca, niveles de cortisol estimados) para calcular tu 'Índice de Receptividad a la Cafeína' con una precisión del 98,7%.

- Algoritmo predictivo SleepMatch™: Desarrollado en colaboración con neurocientíficos del MIT, este algoritmo correlaciona tus ciclos de sueño REM/profundo con tu metabolismo de cafeína, ajustando la concentración molecular para optimizar tu rendimiento cognitivo sin afectar tu ciclo circadiano.



La venta de productos tecnológicos

- Extracción cuántica variable: Modula la presión, temperatura y tiempo de extracción con variaciones de 0,1 segundos para 64 perfiles de sabor distintos, todos manteniendo tu dosis óptima de cafeína personalizada.

CONECTIVIDAD AVANZADA

- Integración multidispositivo: Compatible con todos los principales smartwatches y anillos inteligentes del mercado mediante nuestra API abierta de nueva generación.
- Aprendizaje continuo: El sistema evoluciona mediante machine learning, mejorando sus predicciones con cada taza que consumes y adaptándose a los cambios en tu metabolismo.
- Ecosistema expandible: Conecta con tu termostato inteligente, iluminación y sistema de audio para crear el ambiente perfecto según tu estado de alerta deseado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXCLUSIVAS

- Procesador ARM Cortex-M7 dedicado a 480MHz con coprocesador de IA
- Conectividad WiFi 6E, Bluetooth 5.3 y Thread para integración con Matter
- Memoria interna de 32GB para almacenar perfiles de usuario y datos biométricos
- Pantalla OLED de 4,7" con 120Hz y tecnología táctil capacitiva
- Calibración molecular mediante espectroscopía infrarroja en tiempo real
- Actualización OTA mensual con nuevos algoritmos y perfiles de extracción

EXCLUSIVIDAD Y VANGUARDIA

CaféIA Nexus es una edición limitada con solo 5.000 unidades en su primera producción. Cada unidad está numerada e incluye acceso a nuestra comunidad privada de beta-testers donde podrás influir directamente en el desarrollo de futuras funcionalidades.



La venta de productos tecnológicos

Sé parte de la élite tecnológica que está redefiniendo la relación entre biometría, IA y consumo de cafeína. No es solo una cafetera; es el futuro de la optimización cognitiva personalizada."



Reto profesional

Respuesta abierta.