**EL MÉTODO DE DISEÑO EN INGENIERÍA**

**Contexto:** Un extranjero decidió invertir y emprender en la ciudad de Cali. Su visión es empezar una tienda de videojuegos que presta sus servicios de una manera innovadora.

1. **IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Se requiere el desarrollo de un software con interfaz gráfica que le permita a los caleños conocer un poco acerca de como funcionara la nueva tienda de videojuegos en la ciudad. Dicho lo anterior, la posible solución debe simular el proceso de compra de videojuegos desde el inicio hasta el final, esto con el objetivo de solucionar la problemática, la cual es exhibir a los caleños el funcionamiento de esta nueva tienda.

1. **RECOPILACIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA (REVISAR)**

En relación con la problemática la cual es dar a conocer el funcionamiento de la tienda a la población caleña, cabe mencionar, las siguientes interrogantes necesarias para entender en mejor medida la situación y así resolverla:

Dicha tienda venderá un producto “videojuego”, sin embargo ¿qué es un videojuego?

**[[1]](#footnote-1)** Los **videojuegos** son juegos electrónicos que se desenvuelven en un ordenador o en una videoconsola. El juego es creado en forma de programa informático que es grabado en algún medio de almacenamiento como lo pueden ser discos duros, CDs, o cartuchos especiales. Los videojuegos se hicieron populares a partir de los años 70 y dieron lugar a una importante rama dentro de la industria de la informática y los gráficos por computadora.

Por otro lado, es necesario conocer la industria de los videojuegos, más especifico saber sobre el mercado de juegos que posiblemente va a tener la tienda.

**\*saber el rango de edad**

**\*genero**

**\* características de una tienda de videojuegos.**

1. **BÚSQUEDA DE SOLUCIONES CREATIVAS**

Para desarrollar las alternativas expuestas a continuación se realizó la técnica de lluvia de ideas: Generación espontánea de ideas diseñadas para resolver un problema.

**específico.**

Alternativa 1. Volantes o folletos

Con el fin de abordar la problemática principal y a su vez dar publicidad a la nueva tienda de videojuegos mediante volantes o folletos a lo largo de la ciudad, con contenido que plantee las características generales y especificas del establecimiento tales como, nombre, ubicación, precios etc. Además de la información necesaria para que el lector entienda como funcionara dicha tienda.

Alternativa 2. Publicidad en redes sociales

Siguiendo el mismo parámetro que la alternativa 1, se podría abordar la problemática primordial y al mismo tiempo hacer publicidad de la nueva tienda de videojuegos mediante las redes sociales. Mostrando las características generales y especificas del establecimiento, así como la información necesaria para que el publico caleño entienda acerca del funcionamiento de dicha tienda.

Alternativa 3. Publicidad en TV

Misma idea expuesta en la alternativa 1 y 2, se podría abarcar la problemática y así mismo hacer publicidad de la nueva tienda de videojuegos, pero esta vez mediante la televisión. Mostrando las características generales y especificas del establecimiento, así como la información necesaria para que el publico caleño entienda acerca del funcionamiento de dicha tienda.

Alternativa 4. Software de simulación

En esta alternativa se realizará un software de simulación, es decir, un programa que simule el funcionamiento del establecimiento, permitiendo que el usuario (la población caleña) pueda ver de manera grafica como trabajara la tienda y a su vez permitirá que se comprenda de mejor manera.

Alternativa 5. Radio

Explicar y exhibir las características generales y especificas del establecimiento, así como su funcionamiento mediante la radio frecuencia es decir mediante la radio. Abordando así el problema.

Alternativa 6. Página web

En esta alternativa se desarrollará una página web que permita a los usuarios (población caleña) ingresar y conocer las características generales y especificas del establecimiento, así como su funcionamiento mediante demostraciones, lecturas o videos expuestos en el dominio. Esto permitirá abordar la problemática principal, además de hacer publicidad a la tienda. Cabe destacar que para esta alternativa se necesitara de una conexión a internet es decir, que no se podrá utilizar en todo momento.

Alternativa 7. Plataforma digital de video consultas

Esta opción seria una plataforma digital en la cual los usuarios (población caleña) ingresarían y podrían consultar con un asesor o persona calificada, cualquier información que quieran conocer sobre el establecimiento, características, funcionamiento, horarios etc.

1. **TRANSICIÓN DE LA FORMULACIÓN DE IDEAS A LOS DISEÑOS PRELIMINARES (mockup)**

A continuación, se descartarán ideas con el fin de acotar las opciones y así elegir con mayor facilidad la solución más viable.

La alternativa 1 se puede descartar por las siguientes razones: el factor económico el cual es muy importante, imprimir miles de folletos seria demasiado engorroso y costoso. El factor ambiental, el hecho de imprimir miles de papeles para repartirlos en la ciudad de Cali seria un desgate del material innecesario, además este papel se prestaría para ocasionar basura en la ciudad si la sociedad no es responsable. Por último, esta opción no es muy prometedora y no resolverían la problemática de la mejor manera como lo harían otras alternativas expuestas en este documento.

Asimismo, las alternativas 3 y 5 se pueden descartar por las siguientes razones: el factor económico el cual es muy importante. Conseguir segundos al aire en una cadena televisiva o en radio frecuencia seria demasiado engorroso y costoso. Por otro lado, estas opciones no son muy prometedoras y no resolverían la problemática de una manera tan satisfactoria como las demás alternativas. Representar el funcionamiento de una tienda mediante dibujos, imágenes secuenciales en el caso de un TV o mediante la voz no es ilustrativo y dinámico para lograr que los caleños aprendan sobre el funcionamiento del establecimiento.

La alternativa número 7, una opción que quizás solucionaría el problema de la mejor manera, creando una relación entre el cliente y la nueva tienda, siendo una solución más personalizada para cada individuo, pero esta no seria rentable. El factor económico y demás situaciones producen que la solución sea muy compleja, crear una plataforma digital amigable, conseguir personal calificado para llevar acabo la misión expuesta y capacitar a dicho personal con el uso de la plataforma digital es demasiado esfuerzo para solucionar una situación que quizás tenga alternativas igual o más satisfactorias y con menos esfuerzo para resolver la problemática.

En este orden de ideas, quedan las alternativas 2,4 y 6 opciones digitales que resolverían el problema de manera aceptable.

(diseños)

1. **EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LA MEJOR SOLUCIÓN**

**PESAR CRITERIOS PARA EVALUAR**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FINAL DEL SOFTWARE\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **PREPARACIÓN DE INFORMES Y ESPECIFICACIONES**
2. **IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO**

1. Tomado de: **https://www.ecured.cu/Videojuego#Generalidades** [↑](#footnote-ref-1)