

Método de la ingeniería
Great Trade
Sales App

Tabla de contenido

Contexto problemático	3
Identificación del problema:	3
Identificación de necesidades y síntomas	3
Síntomas	3
Necesidades	3
Recopilación de la información:	4
Marco teórico	4
Estado del arte	7
Búsqueda de soluciones creativas:	8
Módulo: 1 Visualización y compra	8
Módulo: 2 Gestión de ventas, búsqueda y notificaciones	11
Módulo: 3 Control de usuarios	14
Módulo: 4 Gestión de preguntas, respuestas y recomendaciones	20
Transición de las ideas a los diseños preliminares	22
Evaluación y selección de la solución	26
Informes y especificaciones	30
Implementación	30
Referencias	30

Contexto problemático

Globant es una empresa que con el pasar del tiempo crece cada vez más, a raíz de esto para la empresa y sus empleados surgen diferentes necesidades que deben ser resueltas, una de ellas es la necesidad de comprar/vender por parte de los Globers, empleados de Globant, que no ven en la plataforma actual la satisfacción de tal necesidad.

1. Identificación del problema:

a. Identificación de necesidades y síntomas

La necesidad de vender o comprar productos de diferentes categorías por parte de los empleados de la compañía Globant ha generado que tal compañía se haya planteado desde un pasado la solución de esta problemática a través de herramientas digitales, lo anterior, sin satisfacer las exigencias establecidas. La persistencia de esta necesidad incide en la búsqueda de nuevas soluciones por parte de la empresa que se adapten a las condiciones de la solicitud de los empleados (venta o compra) de una forma eficaz y eficiente.

b. Síntomas y necesidades

La plataforma actual de ventas no satisface las necesidades de los Globers.

- Se necesita de facilitación de compra-venta de productos para los empleados de Globant.
- La aplicación que existe actualmente no cumple con las necesidades presentes por la compañía.
- Debido a los pasos agigantados de la tecnología, la compañía se ve en la necesidad de buscar alternativas de compra y venta de productos para sus asalariados.

- La falta de motivación debido al poco *engagement*, nivel de fidelidad, de la página ha provocado la replantación de esta.

2. Recopilación de la información:

a. Marco teórico

Globant es una compañía de TI y desarrollo de software fundada en Argentina y que opera también en Colombia, Uruguay, Reino Unido, Brasil, Estados Unidos, Perú, India, México, Chile, Rumania, Bielorrusia y España.

Visión: “Queremos desafiar el status quo y convertirnos en la mejor empresa en la creación de viajes digitales, combinando lo mejor de ingeniería, innovación y diseño”[1] .

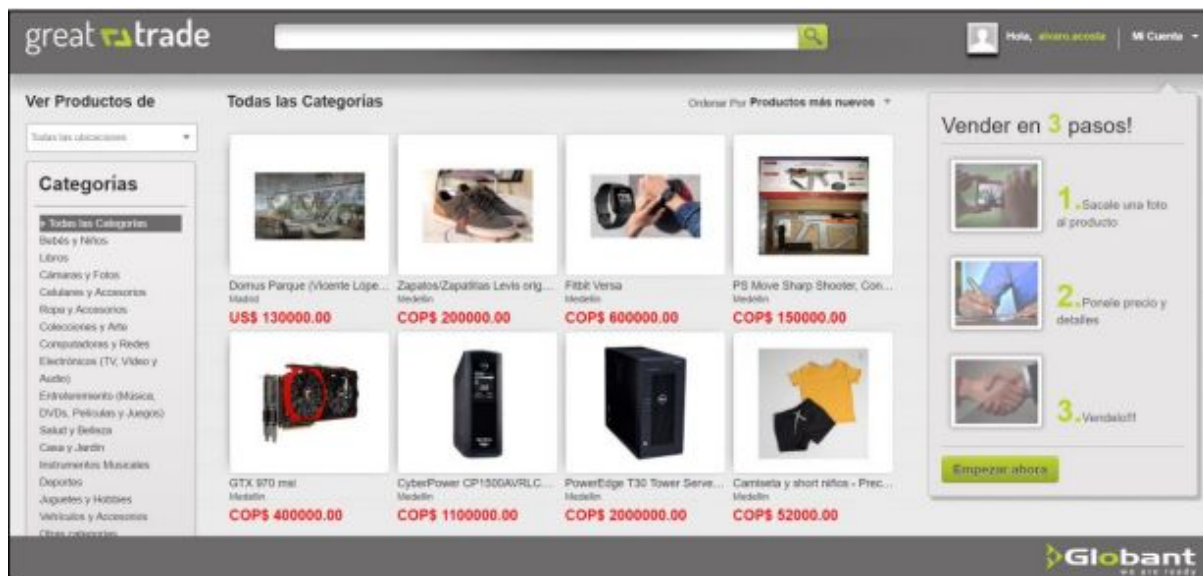
En Globant se tiene la meta de crear “viajes digitales” para sus usuarios, es decir que, se busca se que sus páginas webs sean atractivas y puedan generar una mejor relación con el usuario entregando experiencias memorables las cuales son personalizadas, sensibles al tiempo y conscientes del contexto y la ubicación.

Globant cuenta con clientes de clase mundial y la mayoría de ellos se encuentran al frente de las tecnologías emergentes. Algunos de sus clientes son:



Además, de que Globant cuenta actualmente por reconocimientos como por ejemplo el nombramiento hecho por Comparably como “Mejor empresa por su cultura y diversidad” [2]. Estos premios demuestran que Globant es una empresa que se preocupa y está comprometida tanto con sus empleados, como con la felicidad y la buena conexión entre los mismos en el área de trabajo.

Actualmente Globant ya cuenta con una aplicación en la cual sus empleados pueden publicar la venta de artículos nuevos o usados, se llama “Great Trade”. El objetivo es mejorar esta aplicación con la finalidad de hacerla más intuitiva, más elegante y que más de sus empleados se sientan atraídos a usarla.



Vista de la aplicación proporcionada por: Globant “Requirements Description Document - Great Trade”.

Con el desarrollo de una nueva aplicación como la ya existente “Great Trade” Globant actuaría como intermediario entre quienes desean comprar y los que desean vender sus artículos, hay algunas páginas que se dedican a actividades similares como por ejemplo: Mercado Libre, Vibbo, Wallapop, Ebay, Alibaba, Linio y Amazon, entre otras.

Estas páginas mencionadas anteriormente cuentan con ventajas y desventajas para las personas que buscan vender o comprar artículos como son:

Ventajas:

- Vender o Comprar productos es mas facil y rapido.
- Inscribirse para comprar o publicar artículos es gratis.

- Facilidad de cargar tu publicación debido a que cuenta con un diseño estandarizado.

Desventajas:

- El envío o entrega es por cuenta propia, como la relación es directamente con el vendedor, el envío se organiza directamente con el cliente.
- Algunas páginas cobran comisiones o por beneficios extras.
- Desconfianza al querer comprar un producto.

En la actualidad se está convirtiendo en tendencia el comercio electrónico, por ejemplo en Colombia se ha visto un crecimiento importante en este sector “The Cocktail Analysis, indicó que entre 2016 y 2018 hubo un crecimiento de 9% en el uso del comercio electrónico.”[3].

Asimismo, dentro del sector del comercio electrónico se puede notar que las ventas minoristas han aumentado “A nivel global, de acuerdo con eMarketer, las ventas minoristas por canales electrónicos aumentaron 24,8% entre 2016 y 2017, y en Colombia, las mismas han venido incrementándose a una tasa interanual cercana a 50% desde 2013, superando los US\$5.000 millones en 2017.”[6] haciendo más indispensable el uso de plataformas para comprar y vender artículos por las personas del común.

Ahora bien, teniendo en cuenta que mejorar la aplicación también incluye el diseño y la experiencias generadas al usuario, resulta muy importante la interfaz y como está conecta con el usuario, algunas herramientas más utilizadas para el desarrollo de las mismas son las siguientes:

- **HTML5 [5]**

Es la última versión de HTML. El término representa dos conceptos diferentes:

- Se trata de una nueva versión de HTML, con nuevos elementos, atributos y comportamientos.
- Contiene un conjunto más amplio de tecnologías que permite a los sitios Web y a las aplicaciones ser más diversas y de gran alcance. A este conjunto se le llama HTML5 y amigos, a menudo reducido a HTML5 .

3. CSS3 [6]

Es la última evolución del lenguaje de hojas de estilo en cascada y tiene como objetivo extender CSS2.1. Aporta una gran cantidad de novedades largamente esperados, como esquinas redondeadas, sombras, gradientes , transiciones o

animaciones , así como nuevos diseños como multi-columnas , caja flexibles o diseños de rejilla. Las piezas experimentales están prefijadas por los proveedores y deben evitarse en los entornos de producción o utilizarse con extrema precaución, ya que tanto su sintaxis como su semántica pueden cambiar en el futuro.

4. Búsqueda de soluciones creativas:

Para la búsqueda de soluciones creativas se emplea la técnica de lluvia de ideas, donde cada uno de los integrantes del grupo plantea ideas que pueden servir para afrontar y resolver el problema de la mejor forma posible.

Módulo: 1 Visualización y compra.

Alternativas 1.1: Visualización de productos según ubicación

Alternativa 1.1.1: Mapas

- Recurrir al uso de mapas, con la intención de permitirle al usuario seleccionar la ciudad a la cual desea acceder, cada ciudad donde globant se encuentre tendrá un distinguidor visual.

Alternativa 1.1.2: Lista de ciudades

- Mostrar una lista desplegable con todas las ciudades donde Globant se encuentra para que el usuario seleccione la deseada, como se muestra en la imagen



Alternativas 1.2: Visualización categorías

Alternativa 1.2.1: Listas de categorías

- Realizar un panel en la página el cual se despliegue en forma de lista y muestre las categorías, sub categorías, etiquetas de los productos.

Alternativa 1.2.2: Checkbox

- Establecer las categorías como checkbox, al momento de seleccionar una opción, se habilitarán las subcategorías y el usuario podrá seleccionar las que desee.

Alternativas 1.3: Visualización temporal

Alternativa 1.3.1: Periodos establecidos:

- Para encontrar los productos publicados más recientes o más antiguos, se piensa añadir un filtrado que me permita escoger ciertos periodos de tiempo, como por ejemplo, productos publicados este mes, esta semana, este año o una fecha más antigua a un año.
- Usar un calendario para que el usuario seleccione una fecha específica para el filtrado de productos en dicha fecha.

Alternativa 1.3.2: Rangos de tiempo:

- utilizar una línea del tiempo que permita al usuario seleccionar un rango específico.

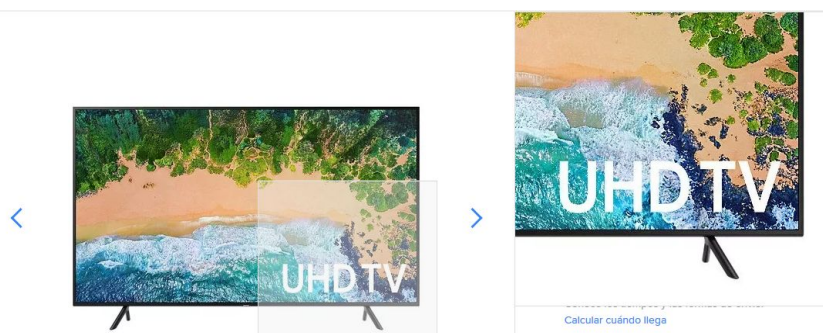


- Usar un calendario para que el usuario seleccione dos fechas específicas para el filtrado de productos en dicho rango.

Alternativas 1.4: Visualización producto en particular

Alternativa 1.4.1: Aumento automático:

- Permitir que una vez el usuario se ubique en un punto de la imagen del producto se realice un aumento a la imagen de forma automática.



Alternativa 1.4.2: Herramienta de aumento

- En la(s) imagen(es) del producto agregar la herramienta que al momento de hacer clic sobre esta aparezca un visualizador que permite observar el producto con más detalle.

Alternativa 1.4.3: Menú de fotografías

- A un lado del espacio propuesto para las fotografías del producto, mostrar las todas las imágenes disponibles que publicó el vendedor, así el usuario puede seleccionar la de su interés.



Alternativa 1.4.4: Vista de fotografías una a una

- Mostrar la primera imagen del producto, para acceder a las demás deberá dar clic a un lado y con esto podrá desplazarse a la siguiente.

Alternativas 1.5: Realizar compra

Alternativa 1.5.1: Llamada

- Al momento de realizar una compra si el usuario se encuentra utilizando un dispositivo móvil, en cuanto se haga click en el botón de comprar este pueda realizar la llamada de forma automática.

Alternativa 1.5.2: Correo

- Mostrar un enlace directo que conduzca al usuario, una vez haga clic sobre el, escribirle un correo al vendedor sobre su interés en el producto.

Alternativa 1.5.3: Perfil usuario

- Al momento de ingresar al proceso de compra se le direccionará inmediatamente al perfil del usuario vendedor.

Alternativa 1.5.4: Notificación

- La página puede generar una notificación flotante que le indique que está ingresando al proceso de compra y que necesita ponerse en contacto con el vendedor, brindando el nombre y los datos del usuario.

Alternativas 1.6: Login

Alternativa 1.6.1: Cuenta Google

- Ingresar al aplicativo mediante una autenticación con Google utilizando el correo empresarial.

Alternativa 1.6.2: Cuenta nueva

- Cuando un usuario nuevo quiera acceder debe crear una cuenta nueva en la página, para poder contar con los servicios que esta ofrece.

Alternativa 1.6.3: Red Social

- Utilizar una red social que el usuario desee para acceder al aplicativo.

Módulo 2: Gestión de ventas, búsqueda y notificaciones.

Alternativas 2.1 Agregar productos a la venta:

Alternativas 2.1.1

- Se creará una publicación en la que el cliente será libre de editarla como quiera, podrá añadir fotos, vídeos, texto e incluso links a otras páginas. Como datos obligatorios, están el título del artículo, una foto, el precio y la localización del vendedor. El artículo aparecerá en el buscador con los datos obligatorios y cuando alguien esté interesado, se dirigirá a la publicación creada por el vendedor.

Alternativas 2.1.2

- Se le pedirá a cliente que llene un formulario con los siguientes campos: título, categoría, descripción, precio, cantidad, tipo de moneda y ciudades relacionadas del producto. Con esta información, se creará una publicación con toda la información recopilada y que todo comprador podrá ver.

Alternativas 2.1.3

- En un foro, los usuarios podrán publicar sus artículos a la venta eligiendo la opción de vender. Con dicha opción, su publicación de marcará de determinado color. Además, el usuario será libre de poner los datos que desee en el foro

teniendo en cuenta los datos necesarios para que un comprador pueda negociar con él.

Alternativas 2.2 Venta Express

Alternativas 2.2.1

- Cuando se esté creando una publicación de un artículo, un campo del formulario será un cuadro de validación que diga si será una venta Express o no. Si la respuesta es afirmativa, se desplegará unos campos extra que reciban información acerca del momento en el que el artículo se venda.

Alternativas 2.2.2

- Para publicar cualquier artículo a la venta, se pedirá el tiempo de disponibilidad, las opciones serán el número de horas, el número de días o hasta que se agote el inventario.

Alternativas 2.2.3

- Si el usuario desea que el artículo esté disponible por un periodo, tendrá que poner la hora en la que finalizará la publicación en la descripción. Cuando termine este tiempo, el usuario tendrá que eliminar el artículo.

Alternativas 2.3 Buscar publicaciones

Alternativas 2.3.1

- Cuando se busque una frase, se arrojarán las publicaciones que más contienen las palabras de la frase buscada. Los resultados se podrán organizar por fecha de publicación o por relación con el artículo (número de veces que se repitan las palabras de la frase).

Alternativas 2.3.2

- Cuando un vendedor quiera hacer una publicación, deberá ingresar unas

etiquetas que considere podrían ser útiles para los compradores a la hora de buscar en la página. Cuando un usuario busque una frase, se arrojarán las publicaciones que tengan las etiquetas relacionadas con las palabras de dicha frase.

Alternativas 2.3.3

- En el momento en el que un comprador quiera buscar algún artículo, podrá seleccionar etiquetas que se relacionen con el artículo que desea, podrá buscar una frase y se le mostrarán las publicaciones que más se relacionan. Además, podrá filtrar los resultados por vendedor, rango de precios y ciudad

Alternativas 2.4 Despliegue de notificaciones

Alternativas 2.4.1

- En la página habrá un apartado de notificaciones en el cual se mostrarán todas las interacciones que se hayan hecho con las publicaciones del usuario. Mientras haya notificaciones sin revisar, el botón que lleva al panel estará resaltado con el número de notificaciones sin ver

Alternativas 2.4.2.

- Toda interacción con las publicaciones de un usuario se notificará por medio de correo electrónico. Se le enviará la información de la notificación y el link para acceder a la publicación del artículo.

Alternativas 2.4.3

- Enviar las notificaciones por medio de mensajes de texto al celular del vendedor, informando acerca de las interacciones que hubo con sus publicaciones.

Alternativas 2.5 Creación de alertas

Alternativas 2.5.1

- El usuario tendrá la posibilidad de crear alertas para productos que estén categorizados en ciertas etiquetas. Cuando se añada un producto a las etiquetas escogidas se le notificará al usuario al correo electrónico.

Alternativas 2.5.2

- Las alertas serán de acuerdo a los artículos que ya haya comprado el usuario. Si se publica un producto que esté en la misma categoría que otro que ya haya sido comprado, se le notificará al usuario.

Alternativas 2.5.3

- Con las búsquedas que el usuario haya hecho, se rescatarán algunas palabras y en el momento en el que se publique un artículo relacionado con esas palabras, se enviará una notificación al correo electrónico con un resumen de la nueva oferta.

Módulo 3: Control de usuarios.

Alternativas 3.1: Publicaciones propias

Alternativas 3.1.1:

Usar una lista desplegable de opciones.

Las publicaciones propias tendrán una lista desplegable de opciones para marcar la publicación como activa, inactiva o finalizada.

Alternativas 3.1.2:

Cuadro de opciones para marcar el estado de una publicación.

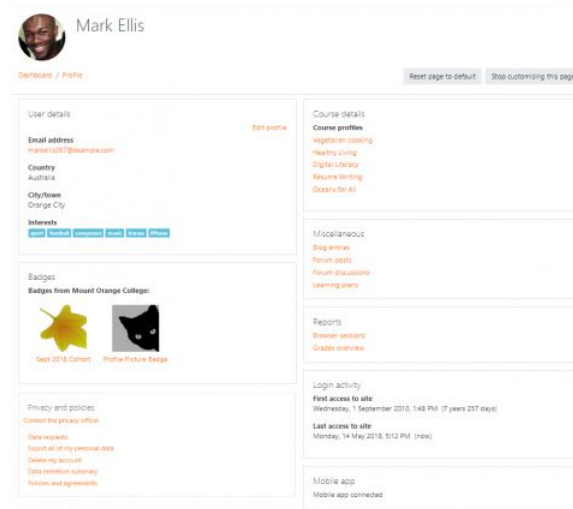
Al mostrar todas las publicaciones propias del usuario, en el apartado izquierdo aparecerá un cuadro con las opciones activar, inactivo o finalizada que al dar click sobre alguna de ellas permitirá que el usuario pueda seleccionar una, dos o incluso todas las publicaciones que se marcarán automáticamente según la opción elegida.

Alternativas 3.2: Perfil de usuario

Alternativas 3.2.1:

Ventanas diferentes para la visualización de información

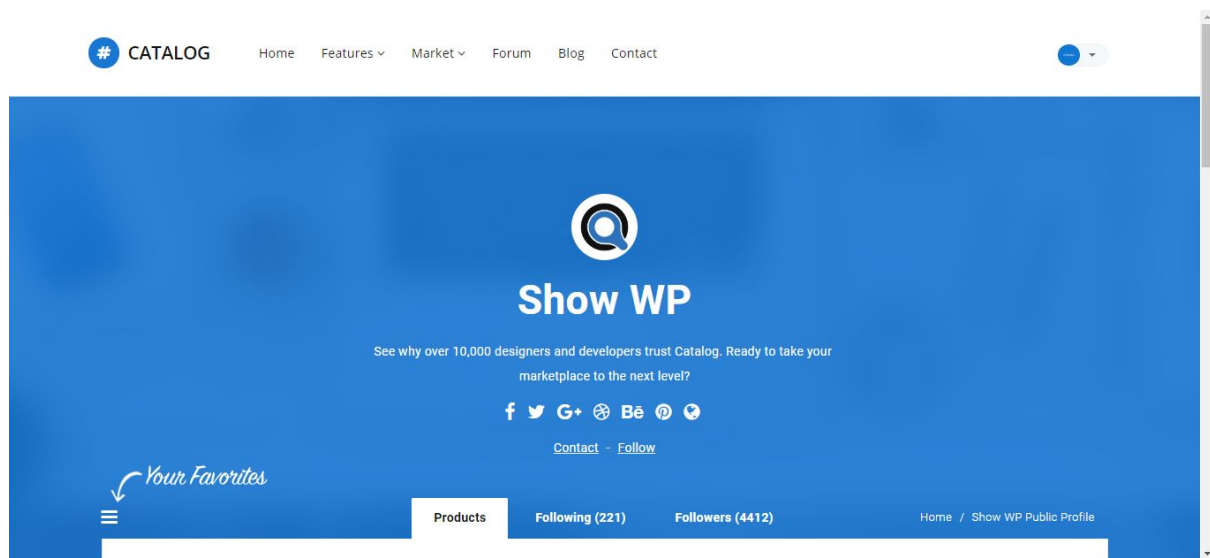
Cuando el usuario se encuentre en su perfil se mostrará las opciones publicaciones, transacciones, intereses, etc. Cuando él cliquee sobre algún apartado de estos se abrirá una nueva pestaña para ver o, si la opción lo permite, modificar dicha información encontrada ahí.



Alternativas 3.2.2:

Mostrar toda la información en una ventana

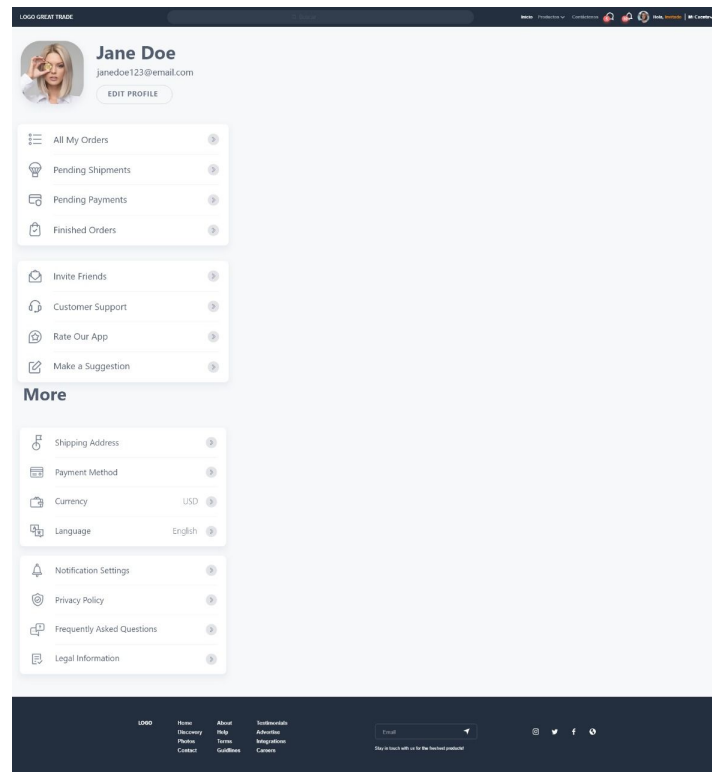
Al acceder al perfil, el usuario se encontrará con diferentes apartados (publicaciones, intereses, ventas, transacciones, etc.) que mostrarán toda la información respectiva al usuario, además tendrán una opción para editar la información encontrada ahí.



Alternativas 3.2.3:

Usar una lista desplegable

Al acceder al perfil, el usuario se encontrará con una lista desplegable con todas las opciones disponibles que al dar click sobre alguna de ellas, su información respectiva se mostrará en el apartado derecho.



Alternativas 3.3: Ver otros perfiles

Alternativas 3.3.1:

Mostrar toda la información

Al acceder al perfil de otro usuario, se encontrará con diferentes apartados (publicaciones, intereses, ventas, transacciones, etc.) que mostrarán toda la información respectiva al usuario.

Alternativas 3.3.2:

Usar una lista desplegable

Al acceder al perfil, el usuario se encontrará con una lista desplegable con todas las opciones disponibles que al dar click sobre alguna de ellas, la información respectiva se mostrará en el apartado derecho.

Alternativa 3.3.3:

Ventanas diferentes para la visualización de información

Cuando el usuario se encuentre en su perfil se mostrará las opciones de publicaciones, transacciones, intereses, etc. Cuando él clickeé sobre algún apartado de estos se abrirá una nueva pestaña para ver o, si la opción lo permite, modificar dicha información encontrada ahí.

Alternativas 3.4: Administradores

Alternativas 3.4.1:

Lista de usuarios.

Habrà la opción “mostrar usuarios” que desplegará una lista con todos los usuarios creados y al dar click sobre alguno en específico este se convertirá en administrador glober.

Alternativas 3.4.2:

Opción convertir a administrador.

Cuando un glober administrador clickeé sobre un usuario mostrará la opción de convertirlo en un nuevo administrador.

Alternativas 3.4.3:

Apartado para otorgar administración.

Habrà un apartado “convertir a administrador” que tendrá una caja de texto que recibirá el correo del usuario para convertirlo de un usuario a un usuario administrador.

Alternativas 3.5: Crear Categorías y Subcategorías

Alternativas 3.5.1:

Se podrá crear categorías o subcategorías cuando se esté dentro de algunas de ellas.

Alternativas 3.5.2:

Estará la opción de “crear categoria o subcategoria” para que un administrador pueda crear categorías o subcategorías sin importar que no se encuentre dentro de ellas.

Alternativas 3.6: Inactivar o Eliminar publicaciones

Alternativas 3.6.1:

Usar una lista que contenga todas las publicaciones

Cada categoría o subcategoría tendrá la opción de mostrar una lista de todas las publicaciones y al dar click sobre ellas mostrará una lista desplegable de opciones que permitan eliminar dicha publicación o marcarla como inactiva.

Alternativas 3.6.2:

Cuadro de opciones

Al mostrar todas las publicaciones de una categoría o subcategoría, en el apartado izquierdo aparecerá un cuadro con las opciones eliminar o inactiva que al dar click sobre alguna de ellas permitirá que el administrador pueda seleccionar una, dos o incluso todas las publicaciones que eliminarán o se marcarán como inactivas.

Alternativas 3.7: Cuántas publicaciones se han realizado

Alternativas 3.7.1:

Se mostrará una ventana con los reportes de la cantidad total de las publicaciones realizadas por los usuarios.

Alternativas 3.7.2:

Se mostrará una lista de categorías que al seleccionar alguna de ellas se desplegará un reporte con la cantidad de publicaciones realizadas en dicha categoría.

Alternativas 3.8: Inhabilitar a un Usuario

Alternativas 3.8.1:

Lista de usuarios.

Habrà la opción “mostrar usuarios” que desplegará una lista con todos los usuarios creados y al dar click sobre alguno en específico se mostrará una opción de inhabilitar cuenta.

Alternativas 3.8.2:

Opción de inhabilitación de cuenta.

Cuando un glober administrador clickeé sobre un usuario mostrará la opción de inhabilitar cuenta.

Alternativas 3.8.3:

Apartado para inhabilitar usuarios.

Habr  un apartado “inhabilitar usuarios” que tendrá una caja de texto que recibirá el correo del usuario para inhabilitar su cuenta.

Alternativas 3.9: Ranking de Globers

Alternativa 3.9.1:

Se mostrarán a los Globers que más venden debido a su ubicación donde los tres primeros serán un podio.

Alternativa 3.9.2:

Se mostrarán a los Globers que más venden debido a su ubicación donde los cinco primeros serán un podio.

Alternativa 3.9.3:

Se mostrarán a los Globers que más venden debido a su ubicación donde los diez primeros serán un podio.

Alternativas 3.10: Insignias

Alternativa 3.10.1:

Se mostrará una insignia llamada “TOP” que indica que un producto se ha vendido mucho y una llamada “NEW” que indica que el producto es nuevo. Todo esto al lado del nombre del producto en cualquier lugar de la página donde sea visible.

Alternativa 3.10.2

Se mostrará una insignia llamada “TOP” que indica que un producto se ha vendido mucho y una llamada “NEW” que indica que el producto es nuevo. Las insignias sólo se mostrarán al entrar a la publicación.

Alternativas 3.11: Publicación vista por un Globber

Alternativa 3.11.1

Se mostrarán las veces que ha sido visitada una publicación cuando se está dentro de ella.

Alternativa 3.11.2

Se mostrarán las veces que ha sido visitada una publicación a lado de su nombre, visible en cualquier lugar donde la publicación aparezca.

Alternativa 3.11.3

Permitir que el usuario decida si quiere o no ver las veces que una publicación ha sido visitada cuando entra a ella.

Módulo 4: Gestión de preguntas, respuestas y recomendaciones.

Alternativas 4.1: Preguntas

Alternativa 4.1.1:

Usar un sistema de encuestas usando Google forms.

- El vendedor puede dejar un enlace a una encuesta mediante Google forms, de la cual el usuario interesado en un producto puede realizar preguntar al vendedor por este medio.

Alternativa 4.1.2:

Contratar un intermediario vía telefónica que transmita las preguntas a su respectivo vendedor.

- El vendedor puede contratar un intermediario, el cual recibirá las preguntas que tengan los globers interesados vía telefónica, y a su vez les dará las respuestas que le comunique el vendedor.

Alternativa 4.1.3:

Hacer las preguntas directamente con el vendedor vía telefónica.

- Los usuarios interesados en un producto se podrán contactar directamente con el vendedor por vía telefónica, haciéndole las preguntas y contestarlas en tiempo real.

Alternativa 4.1.4:

Hacer las preguntas con el vendedor vía e-mail.

- Mostrar el correo del vendedor y que el usuario determine, enviarle un correo para hacerle saber su duda.

Alternativa 4.1.5:

Hacer las preguntas por medio de una aplicación web que le notifique al vendedor cada vez que tenga una pregunta.

- El usuario puede realizar su pregunta en la publicación del producto, esta pregunta será notificada al vendedor mediante un correo electrónico, y este podrá responder a la pregunta en la misma publicación.

Alternativa 4.2: **Recomendaciones**

Alternativa 4.2.1:

Mostrar elementos al azar que puedan interesarle al usuario.

- Escoger artículos aleatoriamente que sean mostrados en la parte superior del inicio de la aplicación.

Alternativa 4.2.2:

Mostrar elementos recomendados específicos con filtros colaborativos.

- Usar filtros colaborativos para escoger ciertos artículos que se adecúen al perfil del usuario, y que estos sean mostrados al principio de una aplicación web.

Alternativa 4.2.3:

Mostrar elementos recomendados con filtros basados en contenido.

- Usar filtros basados en contenido para escoger ciertos artículos que se adecúen al perfil del usuario, y que estos sean mostrados al principio de una aplicación web.

Alternativa 4.2.4:

Mostrar elementos recomendados basados en filtro demográfico.

- Usar filtros demográficos para escoger ciertos artículos que se adecúen al perfil del usuario, y que estos sean mostrados al principio de una aplicación web.

5. Transición de las ideas a los diseños preliminares

Módulo 1: Visualización y compra.

El módulo 1, tiene varios requerimientos asociados, dentro de cada uno se presentan varias ideas o alternativas, por lo que por cada idea se hará un análisis usando DOFA para poder eliminar las ideas que no son compatibles o adecuadas por cada requisito.

Alternativa 1.1: Visualización de productos según su ubicación

Este requerimiento cuenta con dos ideas alternativas: Mapas y Lista de países.

Mapas: el uso de mapas en un aplicativo y página web permite la libertad de navegar por diferentes partes del mundo, localizando sitios específicos ingresados por cualquier usuario. No obstante presenta una serie de dificultades para nuestro problema, ya que la empresa Globant no está activa en todos los países, tampoco en todas las ciudades de un país, por lo que tendría un costo mayor para ejecutarla, es decir validar las opciones disponibles en un mapa conlleva a un acontecimiento de posibles problemas por contener grandes cantidades de países que no participan en la solución.

El presente DOFA pertenece a una manera de analizar los puntos positivos y negativos de la alternativa

	Factores internos	Factores externos
Puntos positivos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none">- Fácil acceso- Gráfico	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">- Búsquedas específicas
Puntos negativos	Debilidades <ul style="list-style-type: none">- Muchos países y lugares inactivos	Amenazas <ul style="list-style-type: none">- Selección de lugares no activos

	- Validaciones de actividad	- Errores de filtrado y asignación de productos
--	-----------------------------	---

DOFA 1

En el DOFA 1 es claro ver que el uso de un mapa es bastante factible para puntos positivos donde la validación de países no sea un gran problema, ya que eso no generaría un costo mayor, ya sea en recursos de tiempo para la solución. En el caso de Great Trade se acumula una problemática, ya que las amenazas y las debilidades implican una implementación más arduo para la manipulación de datos respecto a ciudades y países que puede manejar la tienda, por esto habría un costo mayor; además se desprende muchos casos a los cuales tocaría darle límites de uso, como la selección de lugares no activos a la hora de la visualización de productos o al momento de subir un producto y asignarle el sitio de venta.

El uso de mapas se concluye que no es una alternativa viable ya que consumiría un costo de tiempo mayor, para validar y evitar errores.

Listas: otra de las alternativas que se pensó fue el uso de listas ya sea desplegables o estáticas, esto evitará problemas de manejo, ya que las ciudades y países están dadas.

Consiste en tener un listado con todos los países, dándole la posibilidad al usuario acceder a ellos simplemente recorriendo la lista y seleccionando el que desee.

	Factores internos	Factores externos
--	-------------------	-------------------

Puntos positivos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de manejo - Fácil Implementación 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> - Selección simple - Limitación
Puntos negativos	Debilidades	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> - Expansión de impacto comercial.

DOFA

Según el DOFA 2, en cuanto a la implementación de una lista se encontró que los puntos positivos se reflejan a un costo menor que el de los Mapas, incluyendo así, la oportunidad de evitar las validaciones de países y la escogencia por parte de los usuarios. Para la implementación es un poco más sencilla, se correlaciona con las oportunidades que ofrece, ya que la libertad de elección de países se disminuye, porque solo se incluirían los países activos.

En realidad los puntos negativos, son debidamente tratable con actualizaciones del sistema, por ejemplo una amenaza es que la tienda se extienda hacia otro país o ciudad, entonces simplemente sería incluir el nuevo lugar en el mapa y actualizar el sistema. Por lo que se concluye que la lista es una candidata para la solución del problema de visualización de productos según su localización.

Ahora bien, para el siguiente requerimiento perteneciente a la visualización por categorías se tienen dos alternativas: Lista de categorías y uso de CheckBox.

Alternativa 1.2: Visualización categorías

Lista: en cuanto a la alternativa de lista, se pensó por el motivo de ser más específico y organizado, ya que un producto se puede establecer por una categoría y una subcategoría. Por consiguiente, una lista representa una herramienta que puede incluir todas las categorías y las subcategorías que hacen parte de ella, como si fuera una lista de categorías y dentro de cada categoría su lista correspondiente de subcategorías; además de que cada producto cuenta con su tipo de referencia o etiqueta que pertenece a una categoría y a una subcategoría.

	Factores internos	Factores externos
Puntos positivos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de manejo - Fácil Implementación 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> - Selección simple - Orden específico
Puntos negativos	Debilidades	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> - Nuevas categorías

		incluidas por un nuevo producto.
--	--	----------------------------------

DOFA 3

Los puntos positivos presentados en el DOFA 3, predominan, es decir superan los puntos negativos, ya que una amenaza puede ser controlada, para este caso una actualización de listado bastaría para no llegar a problemas mayores. Sin embargo, el listado ofrecerá acceso de manera ordenada y entendible para el usuario, por ejemplo si una categoría es tecnología, dentro de esta categoría aparecerá subcategorías como celulares, cómputos, etc. Después de seleccionar una de ellas el procedimiento de desarrollo es buscar productos que contengan esa subcategoría o categoría dentro de su referencia y mostrarlos.

CheckBox: un CheckBox incluye una nueva alternativa, pero un poco distinta a como trabaja la lista, ya que su función principal es de selección, no tiene la oportunidad de listado. Es por eso que se puede implementar pero su orden y entendimiento es un poco tedioso, para varias cantidades de opciones.

	Factores internos	Factores externos
Puntos positivos	Fortalezas - Opción múltiple	Oportunidades - Selección simple

Puntos negativos	Debilidades - No tiene orden entre relaciones.	Amenazas - Muchas cantidades de opciones.
------------------	---	--

DOFA 4

Los puntos negativos presentes en el DOFA 4, no pueden ser directamente solucionado por los puntos positivos, es decir si una amenaza es tener muchas cantidades de opciones, el usuario va a poder hacer selección de múltiples opciones lo que no es una buena práctica para el caso de la visualización por categorías y subcategorías; cada categoría puede tener muchas subcategorías lo que conlleva a no poder organizar estas de tal manera que se relacionen entre sí, lo cual se ve representado como una debilidad.

Se concluye que por tener un manejo de orden y evitar la menor cantidad de puntos negativos para cada requerimiento se optó por descartar la idea del CheckBox.

Se sigue que otro requerimiento es la visualización por un periodo, lo cual cuenta con dos alternativas: periodos establecidos y rango de tiempo.

Alternativa 1.3: Visualización temporal

Periodos establecidos: se basa en la creación de un filtrado en base a una fecha específica, ya sea un mes, un año o día mes y año, esto se pensó utilizando un calendario o DateTime como parte de visualización.

	Factores internos	Factores externos
--	-------------------	-------------------

Puntos positivos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> - Uso fácil - Común - Validación 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> - Fecha más detallada
Puntos negativos	Debilidades <ul style="list-style-type: none"> - 	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> - Fechas inexistentes

DOFA 5

Para este caso el DOFA 5, representa puntos positivos que satisfacen una información detallada acerca de la fecha. Sin embargo, un calendario tiene la posibilidad de configurar su escogencias de fechas o también gracias a validaciones, se puede evitar la amenaza de escoger fechas en un mal formato.

Rangos de tiempo: es una idea que se pensó para el filtrado de productos mediante dos fechas, lo cual se toma como un rango, y se visualizan productos publicados durante ese rango de fecha. No obstante suele presentar problemas y un costo mayor de validación, lo que se deduce un tiempo de implementación mucho mayor. En cuanto al proceso de visualización se requiere una barra de tiempo o la implementación de dos calendarios, lo cual es un poco conveniente por manipulación de espacio en la página.

	Factores internos	Factores externos
Puntos positivos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> - Uso fácil - Común 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> - Fechas detalladas
Puntos negativos	Debilidades <ul style="list-style-type: none"> - Costo de implementación - Validación - Mayor espacio 	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> - Fechas inexistentes

DOFA 6

Es un poco similar a la anterior alternativa, solamente que la validación generaría una debilidad, ya que tendría un costo de tiempo e implementación mayor, no quiere decir que sea una alternativa fallida o considerada mala, pero

se busca un menor costo en implementación y tiempo, para evitar errores futuros.

Por consiguiente, la alternativa Rangos de tiempo se descarta.

Una parte considerada importante en cuanto a la visualización de un producto son las imágenes pertenecientes a el producto, es por esto que surge otro requerimiento llamada Visualización producto en particular el cual consta de cuatro alternativas: Aumento automático, herramienta de aumento, Menú de fotografías, Vista de fotografías una a una.

Alternativa 1.4: Visualización de producto en particular

Este caso es particular, ya que la publicación de un producto requiere fotos o imágenes para dar a conocer el producto a cualquier usuario, es por esto que se busca la manera de mostrarlas dentro de la página web. Es por esto que se basa más que todo en términos de cómo se plantee el diseño de la página web, por conveniencia es mejor analizarla por costo de tiempo e implementación.

Aumento automático: el aumento automático consiste en tener las fotos dentro de slide, el cual tenga una acción de zoom cuando se le pase el puntero del mouse en cualquiera de las imágenes. Lo cual en términos de diseño tiene que ver con la modificación del tamaño de las imágenes, por tanto genera un costo mayor.

Herramienta de aumento: consiste en usar un visualizador externo para el respecto zoom, y así evitarse la implementación de la modificación de la imagen

desde la página web. No obstante, no suele ser la mejor alternativa, ya que conlleva a una descarga de imagen innecesaria, para poder analizar el producto.

Menú de fotografías: este depende solamente del diseño de la página, lo cual es común en las páginas web de tiendas, ya que a un lado se muestra miniaturas de las imágenes subidas y si se selecciona una se muestra en el recuadro principal.

Vista de fotografías una a una: también es una alternativa válida, pero depende del diseño de la página web, ya que en diferencia de la idea de Menú

de fotografías no tiene las miniaturas a un lado, simplemente se tiene que desplazar hacia un lado para poder ver la siguiente imagen.

En cuanto a menor costo, se puede ver que las alternativas Menú de fotografías y Vista de fotografías una a una, generan un tiempo de implementación menor; es más estático y sencillo para el usuario. Por tanto se descarta las ideas Aumento automático y Herramienta de aumento.

Alternativa 1.5: Realizar Compra

Cuando un usuario quiera realizar la compra de un producto debe comunicarse directamente con el vendedor para que entre ellos lleguen a un acuerdo y culminen o cancelen la compra. Por eso surgieron las siguientes ideas:

Llamada: cuando un usuario comprador quiera adquirir un producto, la página web tenga la posibilidad de generar una llamada al vendedor a su teléfono puesto en el perfil del mismo. Sin embargo, esto solamente funciona si el comprador estuviese en un celular.

Correo: cuando se llega al proceso de compra, y el usuario comprador oprima el botón de comprar, la página web muestre solamente el correo del vendedor para que así el comprador pueda escribirle y obtener más detalles del producto, ya así ellos finiquitan o cancelan la compra del producto desde una comunicación por correo.

Perfil del usuario: cuando se ejecuta el proceso de compra y se oprime el botón comprar, la pagina lo redirecciona al perfil del vendedor, así el comprador conoce un poco más acerca del vendedor y de paso los datos de comunicación.

Se tuvo en cuenta los diferentes medios que puede utilizar un usuario comprador para su facilidad en la comunicación, no es seguro confirmar una comunicación por un medio único entre el comprador y el vendedor, es por eso que se descarta las alternativas llamada y correo, ya que son ideas muy centradas a una sola opción sin alternativas de más medios, en cambio por el

perfil del usuario vendedor el comprador tiene la opción de ver las diferentes descripciones o informaciones del vendedor, y las formas de comunicación que tiene.

Alternativa 1.6 Login

La página requiere un logueo para poder comprar o vender un producto, pero se tiene en cuenta que los usuarios son personas pertenecientes a Globant, y también se sabe que todos cuentan con un correo empresarial asociado con Google. Así que se presentaron las siguientes alternativas:

Cuenta Google: simplemente con una autenticación del correo de Google de la persona, pueda obtener ingreso a la página para empezar a interactuar. Por información dada, se sabe que cualquier usuario de Globant contiene un correo de Gmail, por tanto no hay problema para la creación de una cuenta.

Cuenta nueva: darle la posibilidad al usuario poder registrarse por medio de la página, aun así siendo una alternativa viable las condiciones del problema permiten ahorrar un costo mayor usando otros medios ya dados.

Redes sociales: es una alternativa usada por muchas páginas web, pero en este problema se puede tener conflictos ya que puede existir personas que no tengan participación en estas redes, por tanto hay posibilidad de tener errores para los integrantes de Globant.

Se concluye que se descarta las ideas de redes sociales y cuenta nueva, puesto que se puede tener posibilidades de errores de ingreso para algún integrante de Globant que no cuente con alguna red social, también el costo de recurso es mayor para la idea de cuenta nueva, cuando en realidad se puede validar por la misma API de Google.

En resumen, las ideas descartadas por cada requerimiento se presenta en la siguiente tabla:

Requerimientos	Descartadas	No Descartadas
Visualización según su ubicación	Mapa	Lista
Visualización categorías	CheckBox	Lista
Visualización temporal	Rangos de tiempo	Periodos establecidos
Visualización de producto en particular	Aumento automático, herramienta de aumento	Menú de fotografías, vista de fotografías una a una
Realizar compra	Llamada, correo	Perfil de usuario
Login	Cuenta nueva, redes sociales	Cuenta Google

tabla 1

Módulo 2: Gestión de ventas, búsqueda y notificaciones.

En esta fase se descartaran las ideas que no son factibles, se moldearán y, de ser necesario, se modificarán las ideas que por factores objetivos se considerarán válidas o prometedoras para formar anteproyectos o prototipos de las mismas. Para esta fase, será utilizado el modelo de simulación, evaluando las ventajas y desventajas de cada una de las ideas propuestas en la búsqueda de soluciones

creativas con el propósito de cubrir las necesidades tanto del usuario como del desarrollador, velando por una futura correcta implementación.

5.1 AGREGAR PRODUCTOS A LA VENTA

Evaluación de soluciones:

Alternativa 2.1.1: Se creará una publicación en la que el cliente será libre de editarla como quiera, podrá añadir fotos, vídeos, texto e incluso links a otras páginas. Como datos obligatorios, están el título del artículo, una foto, el precio y la localización del vendedor. El artículo aparecerá en el buscador con los datos obligatorios y cuando alguien esté interesado, se dirigirá a la publicación creada por el vendedor.

- **Ventajas:**

- Se ajusta al modelo y el diseño de la página, teniendo en cuenta, las propiedades más relevantes o atributos que conlleva una venta.
- Coincide con el requerimiento de utilizar la ubicación para, a partir de esta, encontrarse relacionada con demás ciudades.
- La inclusión de links es una alternativa más beneficiosa que negativa. Una referencia permitiría una mejor comprensión de lo que es el producto mediante una posible descripción mucho más amplia en la página enlazada.
- A pesar de tener libertad en la creación de la publicación, cuenta con unos parámetros obligatorios generando homogeneidad y una identidad en cuanto a la visualización del catálogo de productos independientemente del vendedor.

- **Desventajas:**

- No cuenta con el atributo de categoría y/o subcategorías en las que se clasifique el producto dificultando la búsqueda del mismo.
- En la inclusión de links, se espera que el usuario haga buen uso de esta ya que es posible que lleve a links de paginas no seguras. Por tanto, se corre

el riesgo de que algún comprador potencial del producto pueda conllevar una mala experiencia de ser este el caso.

- No incluye un tipo de moneda que se espera recibir por la adquisición de un producto publicado.

Alternativas 2.1.2: Se le pedirá a cliente que llene un formulario con los siguientes campos: título, categoría, descripción, precio, cantidad, tipo de moneda y ciudades relacionadas del producto. Con esta información, se creará una publicación con toda la información recopilada y que todo comprador podrá ver.

- **Ventajas:**

- Se ajusta al modelo y el diseño de la página, teniendo en cuenta, todas las propiedades o atributos que conlleva una la agregación de un producto.
- El formulario permite la homogeneidad y una identidad en cuanto a la visualización del catálogo de productos respecto a productos de otro vendedor.
- Incluir la opción de ciudades relacionadas al producto es una opción bastante ventajosa ya que es posible que la ubicación en la que se encuentre al momento de realizar la adición del producto no es precisamente donde se encuentra el producto sino la del equipo en el que se encuentra el vendedor.

- **Desventajas:**

- Es posible que la inclusión de tipo de moneda genera confusión ya que al contactar con el comprador potencial esto será parte del acuerdo y no necesariamente se vea ligado a un intercambio monetario. Por ejemplo, el intercambio de un producto por otro conocido como “mano a mano”.

Alternativas 2.1.3: En un foro, los usuarios podrán publicar sus artículos a la venta eligiendo la opción de vender. Con dicha opción, su publicación de marcará de determinado color. Además, el usuario será libre de poner los datos

que desee en el foro teniendo en cuenta los datos necesarios para que un comprador pueda negociar con él.

- **Ventajas:**

- Es una alternativa relativamente innovadora en cuanto a ventas se refiere, es decir, los foros no son una novedad pero son pocos los especializados en ventas como por ejemplo “Laneros”. Las principales empresas dedicadas al servicio de compraventas por internet usan formularios.

- **Desventajas:**

- No cuenta con la estructura mínima esperada para el modelo y el diseño de la página, incumpliendo con gran parte de las propiedades o atributos que conlleva la agregación de un producto.
- No cuenta con categorías y/o subcategorías en las que se clasifique el producto dificultando la búsqueda del mismo.
- Al ser un foro en el que no se encuentra clasificado, se pierde la homogeneidad y una identidad en cuanto a la visualización del catálogo de productos respecto a productos de otro vendedor.
- Los colores para marcar determinado producto no “dicen suficiente” para un usuario que desea comprar un producto. Es decir, conlleva a una explicación adicional de lo que significa cada color de acuerdo al contexto.

x *Se ha descartado la propuesta “Alternativas 2.1.3”, debido a que fue la menos favorecida entre las tres seleccionadas viéndose como la más débil. Por tanto se ha declarado como no prometedora.*

5.2 VENTA EXPRESS

Evaluación de soluciones:

Alternativas 2.2.1: Cuando se esté creando una publicación de un artículo, un campo del formulario será un cuadro de validación que diga si será una venta Express o no. Si la respuesta es afirmativa, se desplegará unos campos extra que reciban información acerca del momento en el que el artículo se venda.

- **Ventajas:**

- Se ajusta al modelo y el diseño de la página, teniendo en cuenta, la mayoría de propiedades o atributos adicionales que conlleva la venta de un producto Express.
- Es oportuno el despliegue con base a un cuadro de validación ya que este menú solo es de interés para los usuarios que necesiten una compra en un tiempo relativamente corto.

- **Desventajas:**

- Puede no ser oportuno brindarle la opción de vencimiento al vendedor Express en platos de comida, ya que, es posible que dos platos que consistan en lo mismo de diferentes restaurantes cuenten con diferente tiempo de vencimiento, teniendo en cuenta que son pedidos a la misma hora. Convirtiéndose así, en algo subjetivo del vendedor y no de la salubridad del producto.

Alternativas 2.2.2: Para publicar cualquier artículo a la venta, se pedirá el tiempo de disponibilidad, las opciones serán el número de horas, el número de días o hasta que se agote el inventario.

- **Ventajas:**

- Es una opción que brinda la posibilidad a productos que quizá no se encuentren listos pero que se pueden dar durante el tiempo de disponibilidad establecidos por el vendedor. Por ejemplo, una venta de postres de milo que se da en un fin de semana en la que los postres se dan por encargo, el tiempo de disponibilidad estaría encerrando los dos días en los que se están produciendo los postres hasta agotar existencia.

- **Desventajas:**

- La propuesta se ajusta a un esquema de agregación de producto general. Por lo que se perdería el valor del carácter Express teniendo en cuenta que al colocar un numero de dias ya no contaría con su característica principal de vender en un periodo corto, un producto.

Alternativas 2.2.3: Si el usuario desea que el artículo esté disponible por un periodo, tendrá que poner la hora en la que finalizará la publicación en la descripción. Cuando termine este tiempo, el usuario tendrá que eliminar el artículo.

- **Ventajas:**

- Se ahorra tiempo y desarrollo si se incluye en la misma descripción del producto, la hora en la que termina su publicación.

- **Desventajas:**

- No cuenta con la estructura mínima esperada para el modelo y el diseño de la página, incumpliendo con gran parte de las propiedades o atributos que conlleva la agregación de un producto Express.
- La propuesta se ajusta a un esquema de agregación de producto general. Por lo que se perdería el valor del carácter Express teniendo en cuenta que al colocar un numero de dias ya no contaría con su característica principal de vender en un periodo corto, un producto.
- Es muy poco estético e impráctico el hecho de usar la descripción como mecanismo de venta Express. Siendo el mismo usuario quien tenga que acordarse la fecha en la que anunció que retiraría su producto.

x Se ha descartado la propuesta “Alternativas 2.2.3”, debido a que fue la menos favorecida entre las tres seleccionadas viéndose como la más débil. Por tanto se ha declarado como no prometedora.

5.3 BUSCAR PUBLICACIONES

Evaluación de soluciones:

Alternativas 2.3.1: Cuando se busque una frase, se arrojarán las publicaciones que más contienen las palabras de la frase buscada. Los resultados se podrán organizar por fecha de publicación o por relación con el artículo (número de veces que se repitan las palabras de la frase).

- **Ventajas:**

- Se acopla a los requerimientos funcionales como el ordenamiento por fecha de publicación.
- Se ajusta al modelo y el diseño de la página, teniendo en cuenta, la mayoría de propiedades o atributos adicionales que conlleva la búsqueda de productos.
- Es intuitivo para el usuario insertar directamente el producto de interés que introducir etiquetas.

- **Desventajas:**

- El “match” y la coincidencia de palabras deberá ser muy asertivo para la obtención específica de lo que se quiere buscar dentro de varias categorías.
- La organización por fecha de publicación es un factor fundamental incluido por el cliente de la aplicación el cual no lo encierra esta alternativa. Sin embargo, es posible la inclusión de este sub requerimiento.
- El buscador por etiquetas puede jugar en contra cuando un usuario busca un producto específicamente y se encuentra con productos que están relacionados pero que para este no son de su interés perjudicando la búsqueda.

x Se ha descartado la propuesta “Alternativas 2.3.1”, debido a que fue la menos favorecida entre las tres seleccionadas viéndose como la más débil. Por tanto se ha declarado como no prometedora.

Alternativas 2.3.2: Cuando un vendedor quiera hacer una publicación, deberá ingresar unas etiquetas que considere podrían ser útiles para los compradores a la hora de buscar en la página. Cuando un usuario busque una frase, se arrojarán las publicaciones que tengan las etiquetas relacionadas con las palabras de dicha frase.

- **Ventajas:**

- La inclusión de etiquetas da la oportunidad al usuario de encontrar productos relacionados de manera que el “engagement” se mantenga al encontrar más de un rubro de producto específico.
- La frase de búsqueda mediante las etiquetas introducidas por el vendedor, convertirá el producto mucho más visible. Por ejemplo, si se busca un “Apple MacBook Pro 13” es posible que aparezcan “MacBooks” de otra referencia como “MacBook Air” al tener match con la etiqueta “Apple” o “MacBook” abriéndole la posibilidad a otros vendedores de generar una competencia por referencias.

- **Desventajas:**

- La organización por fecha de publicación es un factor fundamental incluido por el cliente de la aplicación el cual no lo encierra esta alternativa. Sin embargo, es posible la inclusión de este sub requerimiento.
- El buscador por etiquetas puede jugar en contra cuando un usuario busca un producto específicamente y se encuentra con productos que están relacionados pero que para este no son de su interés perjudicando la búsqueda.

Alternativas 2.3.3: En el momento en el que un comprador quiera buscar algún artículo, podrá seleccionar etiquetas que se relacionen con el artículo que desea, podrá buscar una frase y se le mostrarán las publicaciones que más se

relacionan. Además, podrá filtrar los resultados por vendedor, rango de precios y ciudad

- **Ventajas:**

- La inclusión de rangos por precio permite que la búsqueda se dé de manera más intuitiva para el usuario el cual puede generar búsquedas más precisas de acuerdo a su presupuesto.
- El filtrado por ciudad es de gran ayuda para compradores que no se encuentran en la ciudad, pero que, buscan un producto específico en tal municipio. Lo cual beneficia tanto al comprador por tener un rango más amplio de productos, como también, al vendedor por permitir que su producto sea observado en un lugar diferente al de la ubicación anexa al producto.
- El filtrado por vendedor es una excelente opción para quienes se encuentran en búsqueda de un perfil recomendado, bien sea por su reputación o por experiencias del cliente con productos relacionados a este.

- **Desventajas:**

- La organización por fecha de publicación es un factor fundamental incluido por el cliente de la aplicación el cual no lo encierra esta alternativa. Sin embargo, es posible la inclusión de este sub requerimiento.

5.4 DESPLIEGUE DE NOTIFICACIONES

Evaluación de soluciones:

Alternativas 2.4.1: En la página habrá un apartado de notificaciones en el cual se mostrarán todas las interacciones que se hayan hecho con las publicaciones

del usuario. Mientras hayan notificaciones sin revisar, el botón que lleva al panel estará resaltado con el número de notificaciones sin ver

- **Ventajas:**

- Un apartado de notificaciones genera homogeneidad, a partir del hecho de que el usuario no tiene la necesidad de ir a otras plataformas como correo para obtener notificaciones
- Las notificaciones dentro de la aplicación generarán la permanencia del usuario por más tiempo al obtener interacciones con demás usuarios

- **Desventajas:**

- Es posible que para algunos usuarios sean innecesarias las notificaciones de algún tipo de actividad, por lo que la configuración de notificaciones sería pertinente en caso de que, por ejemplo, no se quiera recibir notificaciones de preguntas respecto al vendedor.

Alternativas 2.4.2. Toda interacción con las publicaciones de un usuario se notificará por medio de correo electrónico. Se le enviará la información de la notificación y el link para acceder a la publicación del artículo.

- **Ventajas:**

- Es una alternativa a tener en cuenta ya que, por lo general, el correo es revisado diariamente al menos una vez. Por lo que, a pesar de no encontrarse en la aplicación, aún podría tener contacto con esta.

- **Desventajas:**

- Ya existe un requerimiento funcional que se encarga de enviar alertas por correo por lo que se estaría saturando la interacción entre usuario y plataforma.
- No corresponde mandar links de productos, cuando el propósito principal del requerimiento es notificar interacciones entre vendedores y clientes.

Alternativas 2.4.3: Enviar las notificaciones por medio de mensajes de texto al celular del vendedor, informando acerca de la interacciones que hubo con sus publicaciones.

- **Ventajas:**

- Se hace el supuesto de que, la gran mayoría de usuarios de la plataforma cuentan con un equipo celular, por lo que es válida la opción de enviar notificaciones por medio de mensajes de texto.
- No se necesita estar dentro de la aplicación para obtener notificaciones, lo cual permite que el usuario recuerde ingresar aumentando el engagement de la página.

- **Desventajas:**

- No es viable tanto porque se requiere de recursos que el equipo de programación no posee, como también, no se encuentra estipulado por cliente de la aplicación tener notificaciones mediante mensajes de texto.
- Puede parecer intrusivo y tedioso para algunos usuarios, la llegada de mensajes de texto sobre la aplicación sin su consentimiento.

x Se ha descartado la propuesta “Alternativas 2.4.3”, debido a que fue la menos favorecida entre las tres seleccionadas viéndose como la más débil. Por tanto se ha declarado como no prometedora.

Evaluación de soluciones:

Alternativas 2.5.1: El usuario tendrá la posibilidad de crear alertas para productos que estén categorizados en ciertas etiquetas. Cuando se añada un producto a las etiquetas escogidas se le notificará al usuario por correo electrónico.

- **Ventajas:**

- Se ajusta al modelo y el diseño de la página, teniendo en cuenta, las propiedades más relevantes o atributos que conlleva una alerta
- Coincide con el requerimiento de utilizar la ubicación para, a partir de esta, encontrarse relacionada con demás ciudades.
- La inclusión de etiquetas permite al usuario tener una visión más amplia de lo que desea obtener en alertas de productos pertenecientes al rubro o rubros seleccionados por medio de su correo electrónico.
- Es una alternativa a tener en cuenta ya que, por lo general, el correo es revisado diariamente al menos una vez. Por lo que, a pesar de no encontrarse en la aplicación, aún podría tener contacto con esta y volver a ingresar para obtener más información acerca de la alerta.

- **Desventajas:**

- Se debe tener en cuenta su periodicidad para no repetir productos, lo cual puede ser implementado. No se encontraron más desventajas.
- Cuenta con una dificultad pronunciada ya que en la práctica, los correos son lanzados como spam por diferentes factores.

Alternativas 2.5.2: Las alertas serán de acuerdo a los artículos que ya haya comprado el usuario. Si se publica un producto que esté en la misma categoría que otro que ya haya sido comprado, se le notificará al usuario.

- **Ventajas:**

- El usuario evitará la necesidad de configurar las alertas para obtener lo que posiblemente se encuentra buscando mediante búsquedas pasadas.
- Permite que el comprador potencial obtenga información de un producto que quizá se haya publicado después de realizar la búsqueda y se encuentre en su misma categoría.

- **Desventajas:**

- Es posible que el usuario no desee obtener alertas en base a sus búsquedas, bien sea porque su búsqueda ha finalizado o debido a que como ya compró “x” producto, no se encuentre interesado en más pertenecientes a esa categoría.
- No se especificó por qué medio deben ser enviadas las alertas creadas.

x *Se ha descartado la propuesta “Alternativas 2.5.2”, debido a que fue la menos favorecida entre las tres seleccionadas viéndose como la más débil. Por tanto se ha declarado como no prometedora.*

Alternativas 2.5.3: Con las búsquedas que el usuario haya hecho, se rescatarán algunas palabras y en el momento en el que se publique un artículo relacionado con esas palabras, se enviará una notificación al correo electrónico con un resumen de la nueva oferta.

- **Ventajas:**

- El usuario evitará la necesidad de configurar las alertas para obtener lo que posiblemente se encuentra buscando mediante búsquedas pasadas.

- Permite que el comprador potencial obtenga información de un producto que quizá se haya publicado después de realizar la búsqueda y se encuentre en su misma categoría.

- **Desventajas:**

- Es posible que el usuario no desee obtener alertas en base a sus búsquedas, bien sea porque su búsqueda ha finalizado o se pueda sentir un comportamiento intrusivo en base al seguimiento de sus búsquedas.
- Nuevamente, no se especificó por qué medio deben ser enviadas las alertas creadas.

Módulo 3: Control de usuarios.

Ideas factibles:

Alternativas 4.3.1: Publicaciones propias

- **Alternativas 4.3.1.1 Usar una lista desplegable de opciones:** Esta alternativa puede ser la mejor opción porque se puede considerar una idea sencilla de programar. Además, para el usuario sería muy fácil de utilizar porque solo con dar click derecho sobre una de sus publicaciones aparecerán los comandos deseados (activar, desactivar o finalizar publicación propia).
- **Alternativas 4.3.1.2 Cuadro de opciones (checkbox) para marcar el estado de una publicación:** Esta alternativa se considera factible porque al igual que la anterior es fácil de programar. Además, para el usuario también sería muy fácil de utilizar porque al tener todas las publicaciones propias en una lista el usuario podrá escoger entre una o varias publicaciones y solo con dar click sobre alguna opción (activar, desactivar o finalizar publicación) las publicaciones se activan, desactivan o se finalizan según el comando dado.

Alternativas 4.3.2: Perfil de usuario

- **Alternativas 4.3.2.1 Ventanas diferentes para la visualización de información:** Se considera factible porque su uso es muy intuitivo para el usuario. Asimismo, al hacer uso de diferentes ventanas el usuario sólo

estará enfocado en la información que en ella aparezca, es decir, al dar click sobre transacciones se abrirá una ventana mostrando información referente a las transacciones que ha hecho el usuario.

- **Alternativas 4.3.2.2 Mostrar toda la información en una ventana:** Se considera factible porque su uso también es muy intuitivo para el usuario porque la información del usuario estará separada por su sesión respectiva (publicaciones, intereses, ventas, transacciones, etc).

Alternativas 4.3.3: Ver otros perfiles

- **Alternativas 4.3.3.2 Usar una lista desplegable:** Es de uso muy intuitivo porque el usuario al dar click sobre una opción de la lista desplegable se mostrará en el apartado derecho la información respectiva de la opción clickeada por el usuario.
- **Alternativas 4.3.3.3 Ventanas diferentes para la visualización de información:** al hacer uso de diferentes ventanas el usuario solo estará enfocado en la información que en ella aparezca, es decir, al dar click sobre transacciones se abrirá una ventana mostrando información referente a las transacciones que ha hecho el usuario.

Alternativas 4.3.4: Administradores

- **Alternativas 4.3.4.1 Lista de usuarios:** El glober administrador se ahorrará tiempo al buscar un usuario ya que solo con escribir el nombre único del glober en la lista de usuarios el admin glober procederá a convertir el usuario en administrador.
- **Alternativas 4.3.4.3 Apartado para otorgar administración:** El glober administrador se ahorrará tiempo ya que solo con escribir el correo del glober en la caja de texto del apartado el usuario pasará a ser un administrador.

Alternativas 4.3.5: Crear Categorías y Subcategorías

- **Alternativas 4.3.5.1 Estar dentro de las categorías y subcategorías:** Se podrá crear categorías o subcategorías cuando el administrador se encuentre dentro de algunas de ellas.

- **Alternativas 4.3.5.2 Estar dentro de las categorías y subcategorías:** Se podrá crear categorías o subcategorías sin importar que el administrador se encuentre dentro o fuera de las categorías o subcategorías.

Alternativas 4.3.6: Inactivar o Eliminar publicaciones

- **Alternativas 4.3.6.1 Usar una lista que contenga todas las publicaciones:** Cada categoría o subcategoría tendrá la opción de mostrar una lista de todas las publicaciones para que el administrador solo tenga que dar click sobre alguna de ellas para que se muestre una lista desplegable de opciones que permitan eliminar dicha publicación o marcarla como inactiva.
- **Alternativas 4.3.6.2 Cuadro de opciones (checkbox):** Esta alternativa se considera factible porque al igual que la anterior es fácil de programar. Además, para el administrador también sería muy fácil de utilizar porque al tener todas las publicaciones en una lista este podrá escoger entre una o varias publicaciones y solo con dar click sobre alguna opción en el checkbox las publicaciones se inactivan o eliminan.

Alternativas 4.3.7: Cuántas publicaciones se han realizado

- **Alternativas 4.3.7.1 Cantidad total de publicaciones:** Es una opción muy fácil de hacer ya que se mostrará una ventana con los reportes de la cantidad total de las publicaciones realizadas por los usuarios.
- **Alternativas 4.3.7.2 Cantidad de publicaciones por categoría:** También es una opción muy factible ya que se mostrará una lista de categorías que al seleccionar alguna de ellas se desplegará un reporte con la cantidad de publicaciones realizadas en dicha categoría.

Alternativas 4.3.8: Inhabilitar a un Usuario

- **Alternativas 4.3.8.1 Lista de usuarios:** Habrá la opción “mostrar usuarios” que desplegará una lista con todos los usuarios creados haciendo que el administrador solo tenga que ingresar el nombre del usuario y al dar click sobre él se mostrará la opción de inhabilitar cuenta.
- **Alternativas 4.3.8.3 Apartado para inhabilitar usuarios:** El glober administrador se ahorrará tiempo ya que solo con escribir el correo del

glober en la caja de texto del apartado el usuario pasará a ser un usuario inhabilitado.

Alternativas 4.3.9: Ranking de Globers

- **Alternativa 4.3.9.2 tener un podio de cinco usuarios:** Al tener un podio de cinco usuarios permite la entrada de tan solo de algunos top en ventas. Además permite una competitividad alta entre ellos.
- **Alternativa 4.3.9.3 tener un podio de diez usuarios:** Un podio de diez usuarios sería más inclusivo. además habría un nivel medio para entrar a dicho podio.

Alternativas 4.3.10: Insignias

- **Alternativa 4.3.10.1 ver insignia en todo momento:** Esta idea es la más viable, ya que permite al usuario saber en todo momento si el producto que está viendo es el más comprado, o si es publicado hace poco.

Alternativas 4.3.11: Publicación visitadas por un Glover

- **Alternativa 4.3.11.1 ver visitas en la publicación:** Solo permitirá al usuario ver la cantidad de veces que se ha visto la publicación cuando esté en ella. esto dejaría un poco más limpia la vista de productos publicados.
- **Alternativa 4.3.11.2 ver visitas de una publicación en todo momento:** cada vez que el usuario esté buscando o viendo una publicación, podrá ver la cantidad de veces que ha sido visitada la misma. Esto permite que tenga en cuenta las publicaciones más llamativas.

Ideas no factibles:

Alternativas 4.3.2: Perfil de usuario

- **Alternativas 4.3.2.3 Usar una lista desplegable :** Esta idea no es factible debido a que la vista consta de mucha información para el usuario, además no contiene las opción para agregar las funciones necesarias.

Alternativas 4.3.3: Ver otros perfiles

- **Alternativas 4.3.3.1 Mostrar toda la información:** No es posible considerar esta idea pues no se especifica si la información podrá ser editada, además, un usuario podrá visualizar hasta la información privada de otro usuario.

Alternativas 4.3.4: Administradores

- **Alternativas 4.3.4.2 Opción convertir a administrador:** Es descartada esta opción pues dificulta la búsqueda de un usuario para darle administrador, lo cual hace que sea una tarea que consume tiempo y además engorrosa.

Alternativas 4.3.8: Inhabilitar a un Usuario

- **Alternativas 4.3.8.2 Opción de inhabilitación de cuenta.:** En esta idea, al igual que en la opción de convertir usuario en administrador, solo existe un opción en el perfil del usuario, lo cual dificulta la inhabilitación de una cuenta.

Alternativas 4.3.9: Ranking de Globers

- **Alternativa 4.3.9.1 tener un podio de tres usuarios:** En esta opción para el ranking, el podio es demasiado pequeño, lo cual no motivaría a los usuario a vender y publicitar sus productos.

Alternativas 4.3.10: Insignias

- **Alternativa 4.3.10.2 ver insigne solo en la publicación:** Esta idea no es considerable dado que no permite ver las insignias en todo momento. Esto podría influir en la compra del usuario.

Alternativas 4.3.11: Publicación vista por un Globber

- **Alternativa 4.3.11.3 visualizar visitas:** La alternativa se ve innecesaria, pues es una funcionalidad que no es requerida y tan solo consumiría tiempo para su realización.

Módulo 4: Gestión de preguntas, respuestas y recomendaciones.

Alternativas descartadas para preguntas:

Alternativa 4.1.2:

Contratar un intermediario vía telefónica que transmita las preguntas a su respectivo vendedor.

Se descarta esta alternativa ya que representaría un mayor gasto contratar a un tercero para que se encargue de las preguntas. Además, se debe considerar la disponibilidad del vendedor y los retrasos en el proceso que podrían resultar.

Alternativa 4.1.3:

Hacer las preguntas directamente con el vendedor vía telefónica.

Para esta alternativa, aunque que el vendedor puede contestar en tiempo real, nuevamente se debe tener en cuenta la disponibilidad del mismo, además, sería necesario mostrar el número de teléfono del vendedor públicamente lo cual implica menor privacidad para los usuarios.

Alternativas a modelar para preguntas:

Alternativa 4.1.1:

Usar un sistema de encuestas usando Google forms.

Esta alternativa puede ser mejor analizada, ya que Google forms es un sistema bien implementado para encuestas, lo que puede permitir hacer con mayor facilidad las preguntas. Además, el Glocal vendedor puede disponer de su tiempo para poder responder la pregunta gracias a que dicha pregunta va a persistir en la nube.

Alternativa 4.1.4:

Hacer las preguntas con el vendedor vía e-mail.

Esta alternativa podría ser modelada, debido a que el correo electrónico, ya sea personal o empresarial, es una herramienta muy utilizada por los Globers y el público en general, si el Glocal vendedor utiliza de manera constante su e-mail, puede responder de manera eficiente la pregunta.

Alternativa 4.1.5:

Hacer las preguntas por medio de una aplicación web que le notifique al vendedor cada vez que tenga una pregunta.

Esta alternativa debe ser mejor considerada, ya que por medio de la aplicación web sería significativamente más rápido, eficiente y seguro realizar las preguntas. Además, las preguntas estarían asociadas a un vendedor y no sería necesario hacer uso de otro medio para la realización de estas.

Alternativas descartadas para recomendaciones:

Alternativa 4.2.1:

Mostrar elementos al azar que puedan interesarle al usuario.

Esta alternativa se descarta debido a que los elementos al azar no representan una recomendación con base a los intereses del usuario, lo cual va en contra del objetivo: que los elementos que aparezcan tengan alguna relación con los elementos comprados o buscados por el Globber comprador.

Alternativas a modelar para recomendaciones:

Alternativa 4.2.2:

Mostrar elementos recomendados específicos con filtros colaborativos

Es una alternativa a tomar en cuenta puesto que con los filtros colaborativos se presentan al usuario elementos que otros Globbers han comprado si tienen ciertos productos en común.

Alternativa 4.2.3:

Mostrar elementos recomendados con filtros basados en contenido.

Este sistema se podría utilizar dado que el filtro basado en contenido considera las características en común respecto a los elementos y no respecto a los usuarios. Por otra parte, es sencillo hacer un sistema más transparente, es decir, usar el mismo contenido para explicar las recomendaciones.

Alternativa 4.2.4:

Mostrar elementos recomendados basados en filtro demográfico.

Esta alternativa, a diferencia de las otras, cuenta con un filtro que podría funcionar más eficazmente, pues considera el hecho de que el sistema de ventas presentaría diferencias entre regiones, por lo que cuenta con más características igualmente relevantes para la decisión y proceso de compra.

6. Evaluación y selección de la solución

Módulo 1: Visualización y compra.

Definición de Criterios: los siguientes criterios permitirán evaluar las diferentes alternativas o ideas, y con base en este resultado se procederá a elegir las soluciones que mejor satisfacen las necesidades del problema o que en su defecto permiten obtener facilidad a la hora de implementarse. Al lado de cada especificación del criterio hay un número que indica cuales tienen más valor o más peso, entre mayor peso tenga, mas importante será para la consideración final.

	Criterios
Alternativa 1.1: Visualización de productos según su ubicación	<ul style="list-style-type: none">● Criterio 1.1.1: consumo de recursos en tiempo para la solución. (75%)● Criterio 1.1.2: experiencia gráfica. (5%)● Criterio 1.1.3: facilidad en el proceso de actualización. (10%)● Criterio 1.1.4: facilidad con que la alternativa permite obtener información. (10%)
Alternativa 1.2: Visualización categorías	<ul style="list-style-type: none">● Criterio 1.2.1: Facilidad para limitar al usuario en el uso de la herramienta. (40%)

	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterio 1.2.2: La herramienta permite el fácil entendimiento de su función. (60%)
Alternativa 1.3: Visualización temporal	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterio 1.3.1: costo de tiempo e implementación. (60%) ● Criterio 1.3.2: Experiencia y facilidad de la interfaz de usuario. (40%)
Alternativa 1.4: Visualización de producto en particular	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterio 1.4.1: costo de tiempo e implementación. (100%)
Alternativa 1.5: Realizar Compra	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterio 1.5.1: Seguridad en la implementación a la hora de generar la compra. (50%) ● Criterio 1.5.2: Facilidad de comunicación Cliente-Vendedor. (50%)
Alternativa 1.6 Login	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterio 1.6.1: Exclusividad para el ingreso de trabajadores de Globant. (100%)

Evaluación

Alternativa 1.1: Visualización de productos según su ubicación

	Criterio 1.1.1: consumo de recursos en tiempo para la solución. (75%)	Criterio 1.1.2: experiencia gráfica. (5%)	Criterio 1.1.3: facilidad en el proceso de actualización. (10%)	Criterio 1.1.4: facilidad con que la alternativa permite obtener información. (10%)	Total
Mapas	2	5	2	2	2.15
Listas	4	3	4	4	3.95

Alternativa 1.2: Visualización categorías

	Criterio 1.2.1: Facilidad para limitar al usuario en el uso de la herramienta. (40%)	Criterio 1.2.2: La herramienta permite el fácil entendimiento de su función. (60%)	Total
Listas	5	4	4.4
CheckBox	1	3	2.2

Alternativa 1.3: Visualización temporal

	Criterio 1.3.1: costo de tiempo e implementación. (60%)	Criterio 1.3.2: Experiencia y facilidad de la interfaz de usuario. (40%)	Total
Periodos establecidos	4	4	4
Rangos de tiempo	2	3	2.4

Alternativa 1.4: Visualización de producto en particular

	Criterio 1.4.1: costo de tiempo e implementación. (100%)	
Aumento automático	2	2
Herramienta de aumento	2.5	2.5
Menú de fotografías	4.2	4.2

Vista de fotografías una a una	4.2	4.2
---------------------------------------	-----	-----

Alternativa 1.5: Realizar Compra

	Criterio 1.5.1: Seguridad en la implementación a la hora de generar la compra. (50%)	Criterio 1.5.2: Facilidad de comunicación Cliente-Vendedor. (50%)	Total
Llamada	4	4	4
Correo	3	2	2.5
Perfil del usuario	5	4	4.5

Alternativa 1.6 Login

	Criterio 1.6.1: Exclusividad para el ingreso de trabajadores de Globant. (100%)	Total
Cuenta Google	4.3	4.3

Cuenta nueva	2	2
Redes sociales	3	3

Módulo 2: Gestión de ventas, búsqueda y notificaciones.

En esta fase, se evaluarán las ideas propuestas por medio del establecimiento de criterios que permitirán evaluar las alternativas de solución para en base al resultado obtenido seleccionar la solución que mejor satisface las necesidades del problema. Se debe tener en cuenta que en la fase anterior se descartó una de las ideas para cada requerimiento debido a que se identificaron como las más débiles en comparación con las demás.

6.1 AGREGAR PRODUCTOS A LA VENTA

- Criterio A: La información registrada en el formato para la publicación de productos es relevante en al menos un: (1) 30% o menos, (2) Entre 30% y 65%, (3) Más de 65%.
- Criterio B: La forma en la que se dispone la información en la interfaz gráfica de cada formato es fácil de entender para el usuario según los siguientes niveles: (1) Poco entendible, (2) Medianamente Entendible, (3) Muy Entendible.
- Criterio C: Se presenta un grado de homogeneidad entre las publicaciones de cada formato según los siguientes niveles: (1) 30% o menos, (2) Entre 30% y 65%, (3) Más de 65%.

Ideas/Criterios	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Total
Alternativa 2.1.1	2	3	3	8
Alternativa 2.1.2	3	3	3	9

La mejor solución para agregar productos a la venta es la Alternativa 2.1.2 debido a que permite al usuario registrar información más relevante para el

proceso de la venta, además de contar con mejor disposición de la información y un alto grado de homogeneidad entre las publicaciones debido a un formato estándar como lo es un formulario.

6.2 VENTA EXPRESS

- Criterio A: La forma en la que se registra la fecha permite un nivel de exactitud: (1) Bajo, (2) Medio, (3) Alto.
- Criterio B: Efectividad del proceso de eliminación de la publicación al terminar el tiempo: (1) Poco efectivo, (2) Promedio , (3) Muy efectivo.

Ideas/Criterios	Criterio A	Criterio B	Total
Alternativa 2.2.1	3	3	6
Alternativa 2.2.2	2	3	5

La alternativa seleccionada para el concepto de venta express es la alternativa 2.2.1 debido a que se puede ingresar la fecha de vencimiento de la publicación con mayor facilidad y exactitud.

6.3 BUSCAR PUBLICACIONES

- Criterio A: Es práctico para el usuario que vende el producto la forma en la que selecciona los criterios de búsqueda para hacer “match” con sus productos: (1) Manual, (2) Sugerido, (3) Automático.
- Criterio B: La búsqueda cuenta con procesos para ordenar los productos por fecha de publicación o alfabético: (1) Se puede implementar, (2) No, (3)Si.
- Criterio C: Ofrece opciones adicionales que permitan mejorar la experiencia de búsqueda por el usuario: (1) No hay opciones adicionales, (2) Presenta al menos 1 opción adicional , (3) Brinda 2 o más opciones.

Ideas/Criterios	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Total
Alternativa 2.3.2	1	1	1	3
Alternativa 2.3.3	2	1	2	5

La mejor solución para la búsqueda de publicaciones es la alternativa 2.3.3 debido a que cuenta con mas opciones adicionales para realizar buscas mediante métodos de filtrado por diferentes tipos de parámetros, además de disminuir el trabajo del usuario al sugerir etiquetas y que no tenga que hacer todo el proceso manual.

6.4 DESPLIEGUE DE NOTIFICACIONES

- Criterio A: Plataforma: (1) Correo electrónico, (2) Página principal de la aplicación.
- Criterio B: Información notificada: (1) Solo preguntas , (2) Publicaciones y preguntas, (3) Publicaciones, preguntas y transacciones.

Ideas/Criterios	Criterio A	Criterio B	Total
Alternativa 2.4.1	2	3	5
Alternativa 2.4.2	1	2	3

En el despliegue de notificaciones se seleccionó la alternativa 2.4.1 como la mejor, puesto que las brinda más información en las notificaciones y estas se ven a través de la página principal lo cual permite tener las notificaciones en un mismo lugar y no tener que buscar entre diferentes correos, siendo así la opción más pertinente para el usuario.

6.5 CREACIÓN DE ALERTAS

- Criterio A: Las alertas de las publicaciones son de interés para el usuario: (1) Nunca, (2) De vez en cuando, (3) Regularmente, (4) Casi siempre.
- Criterio B: El usuario recibe las alertas: (1) Nunca, (2) De vez en cuando, (3) Regularmente, (4) Casi siempre.
- Criterio C: Facilidad de envío de información al usuario por medio de plataformas: (1) Mensajes de texto, (2) Redes sociales, (3) Correo electrónico.

Ideas/Criterios	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Total
Alternativa 2.5.1	3	3	3	9
Alternativa 2.5.3	2	3	3	8

Para la gestión de las alarmas, aunque ambas opciones son similares, la mejor alternativa es la 2.5.1 porque haciendo la selección de las publicaciones de alerta mediante tags se garantiza que la información será de mayor interés al usuario, ya que es el mismo quien indica los tags de los que desea recibir alertas.

Módulo 3: Control de usuarios.

Criterios de evaluación

Criterio A: Programabilidad, dificultad de codificar (backend)

- [4] Su desarrollo no requiere dificultad
- [3] Su desarrollo no requiere mucha dificultad
- [2] Su desarrollo requiere dificultad
- [1] Su desarrollo requiere mucha dificultad
- [0] Su desarrollo resulta inviable

Criterio B: Diseño, dificultad al diseñarse (frontend)

- [4] Su diseño no requiere dificultad
- [3] Su diseño no requiere mucha dificultad
- [2] Su diseño requiere dificultad
- [1] Su diseño requiere mucha dificultad
- [0] Su diseño resulta inviable

Criterio C: Interactividad con el usuario

- [4] Su diseño y funcionalidad hacen muy amena la interacción con el usuario
- [3] Su diseño y funcionalidad hacen amena la interacción con el usuario
- [2] Su diseño y funcionalidad son interactivos parcialmente con el usuario
- [1] Su diseño y funcionalidad son poco interactivos con el usuario
- [0] Su diseño y funcionalidad no es interactivo con el usuario

Criterio D: Cumplimiento de la funcionalidad

- [4] Cumple totalmente con las funcionalidades requeridas
- [3] Cumple en ochenta por ciento con las funcionalidades requeridas

- [2] Cumple parcialmente con las funcionalidades requeridas
- [1] Cumple en un veinte por ciento con las funcionalidades requeridas
- [0] No cumple con las funcionalidades requeridas

Cuadro 1. Alternativas 4.3.1: Publicaciones propias

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.1.1 Usar una lista desplegable de opciones	4	4	4	4	16
4.3.1.2 Cuadro de opciones (checkbox) para marcar el estado de una publicación	4	3	2	4	13

Cuadro 2. Alternativas 4.3.2: Perfil de usuario

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.2.1 Ventanas diferentes para la visualización de información	2	1	2	4	9
4.3.2.2 Mostrar toda la información en una ventana	4	2	4	4	14

Cuadro 3 Alternativas 4.3.3: Ver otros perfiles

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
-------------	------------	------------	------------	------------	-------

4.3.3.2 Usar una lista desplegable	4	4	1	2	7
4.3.3.3 Ventanas diferentes para la visualización de información	3	3	4	4	14

Cuadro 4 Alternativas 4.3.4: Administradores

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.4.1 Lista de usuarios	4	4	3	4	15
4.3.4.3 Apartado para otorgar administración	3	3	3	4	13

Cuadro 5 Alternativas 4.3.5: Crear Categorías y Subcategorías

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.5.1 Estar dentro de las categorías y subcategorías	2	3	3	4	12
4.3.5.2 Estar fuera de las categorías y subcategorías	4	2	4	4	14

Cuadro 6 Alternativas 4.3.6: Inactivar o Eliminar publicaciones

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
-------------	------------	------------	------------	------------	-------

4.3.6.1 Usar una lista que contenga todas las publicaciones	4	4	3	4	15
4.3.6.2 Cuadro de opciones (checkbox)	3	2	3	4	12

Cuadro 7 Alternativas 4.3.7: Cuántas publicaciones se han realizado

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.7.1 Cantidad total de publicaciones	4	3	4	4	15
4.3.7.2 Cantidad de publicaciones por categoria	4	3	3	4	14

Cuadro 8 Alternativas 4.3.8: Inhabilitar a un Usuario

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.8.1 Lista de usuarios	4	3	4	4	15
4.3.8.3 Apartado para inhabilitar usuarios	2	3	3	4	14

Cuadro 9 Alternativas 4.3.9: Ranking Globers

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.9.2 tener un podio de cinco usuarios:	4	4	3	4	15
4.3.9.3 tener un podio de diez usuarios	4	4	4	4	16

Cuadro 10 Alternativas 4.3.10: Insignias

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.10.1 ver insignia en todo momento	4	4	4	4	16

Cuadro 11 Alternativas 4.3.11: Publicación vista por Glober

Alternativa	Criterio A	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Total
4.3.11.1 Ver visitas en la publicación	4	4	4	4	16
4.3.11.2 Ver visitas de una publicación en todo momento	3	4	4	4	15

Una vez realizadas las comparaciones, las alternativas ganadoras procederán a desarrollarse y luego implementarse.

Módulo 4: Gestión de preguntas, respuestas y recomendaciones.

Criterios de Evaluación:

1. Desarrollo e implementación

La alternativa representa una opción razonable para el desarrollo, es decir, no implica adhesiones o modificaciones significativas al modelo, ni la adquisición de herramientas externas o de compleja implementación.

2. Fidelidad con el diseño inicial

La alternativa es coherente con el diseño del modelo e interfaces planeado inicialmente, es decir, no presenta variaciones significativas al diseño del proyecto.

3. Servicio ameno para el usuario

La alternativa representa la opción más cómoda y sencilla de usar para los Globers, la funcionalidad es intuitiva y no cuenta con factores negativos que representen incomodidades para los usuarios, tales como solicitar más permisos y acceso a información privada.

Evaluación de las alternativas:

Las alternativas serán evaluadas según los criterios con un total máximo de 5 puntos, el valor de los criterios se presenta a continuación:

1. Desarrollo e implementación: [2 puntos]

2. Está al alcance de los costos de desarrollo y no requiere grandes cambios.

1. Implica algunas modificaciones o adiciones.

0. Implica modificaciones o herramientas externas que exceden el costo de desarrollo.

2. Fidelidad con el diseño inicial: [1 puntos]

1. La alternativa es coherente y fiel al diseño del modelo planeado.

0. La alternativa implicaría modificaciones significativas al diseño del modelo.

3. Servicio ameno para el usuario: [2 puntos]

2. La alternativa tiene una funcionalidad intuitiva y no le solicita al usuario permisos excesivos.

1. La alternativa pide algunos permisos y presenta una funcionalidad poco intuitiva.

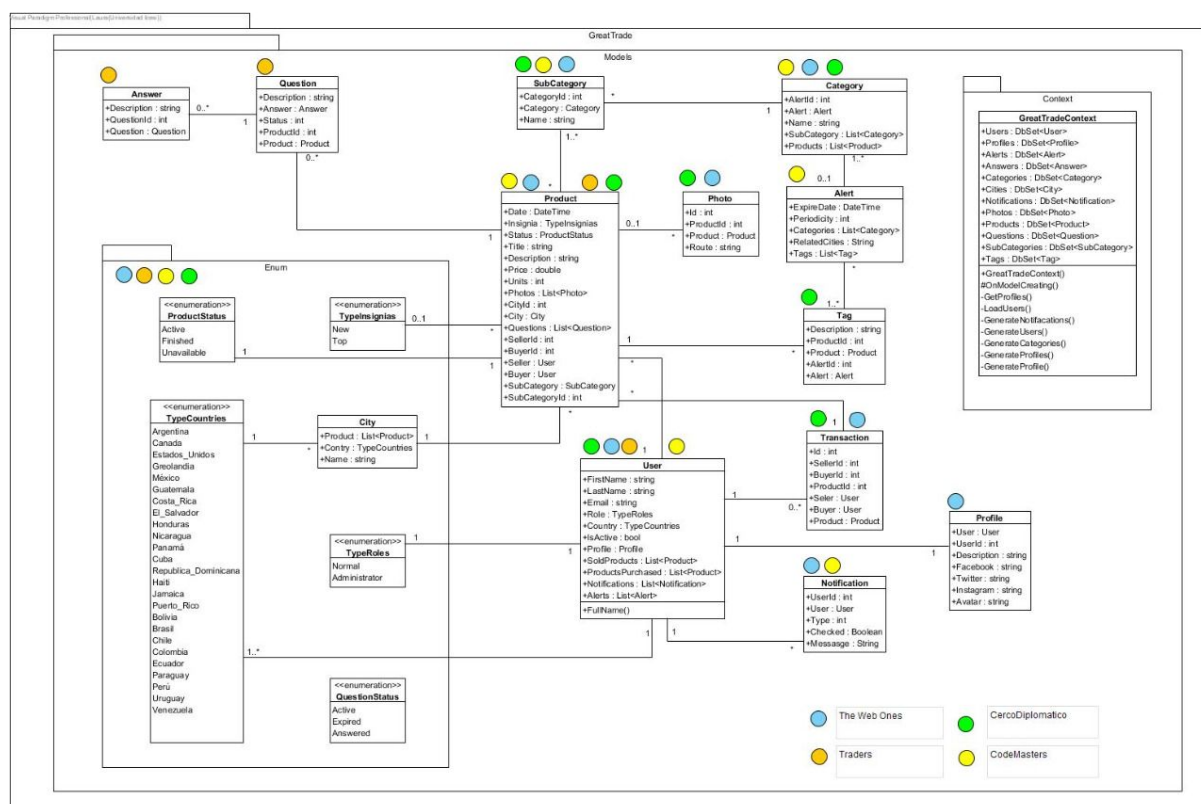
0. La alternativa no presenta una funcionalidad intuitiva para el usuario y le solicita más permisos.

Criterios	1. Desarrollo e implementación	2. Fidelidad con el diseño inicial	3. Servicio ameno para el usuario	Total
Alternativas a Evaluar	[2 puntos]	[1 puntos]	[2 puntos]	[5]
<u>Alternativa 4.1.1:</u> Usar un sistema de encuestas usando Google forms.	2	0	1	3
<u>Alternativa 4.1.4:</u> Hacer las preguntas con el vendedor vía e-mail.	2	0	2	4
<u>Alternativa 4.1.5:</u> Hacer las preguntas por medio de la aplicación web que le notifique al vendedor cada vez que tenga una pregunta.	2	1	2	5
	[2 puntos]	[1 puntos]	[2 puntos]	[5]
<u>Alternativa 4.2.2:</u> Mostrar elementos recomendados específicos con filtros colaborativos.	2	1	2	5

<u>Alternativa 4.2.3:</u> Mostrar elementos recomendados con filtros basados en contenido.	1	1	1	3
<u>Alternativa 4.2.4:</u> Mostrar elementos recomendados basados en filtro demográfico.	1	1	2	4

Finalmente, tras realizar la evaluación de las alternativas planteadas con base a los criterios y analizar los resultados, se obtiene que las alternativas a seleccionar y posteriormente desarrollar e implementar son las siguientes: Para la gestión de preguntas, la alternativa 4.1.5, hacer las preguntas por medio de la aplicación web que le notifique al vendedor cada vez que tenga una pregunta. Y para el sistema de recomendaciones, la alternativa 4.2.2, mostrar elementos recomendados específicos con filtros colaborativos.

7. Informes y especificaciones



8. Implementación

9. Referencias

[1] Globant. Our Vision[En línea]. Disponible en:

<https://www.globant.com/about/our-vision>.

[2] Globant. Globant fue nombrada mejor empresa por su cultura y diversidad por Comparably [En línea]. Disponible en:

<https://www.globant.com/index.php/new/globant-named-best-company-culture-and-diversity-comparably>.

[3] M,Lacouture.Comercio para el futuro. Disponible en:

<https://www.larepublica.co/analisis/maria-claudia-lacouture-402341/comercio-p-ara-el-futuro-2794831>.

[4] J, Ramírez. Tendencias del ecommerce. Disponible en:

<https://www.larepublica.co/consumo/tendencias-del-ecommerce-2605504>

[5] MDN Web Docs. HTML5. Disponible en:

<https://developer.mozilla.org/es/docs/HTML/HTML5>

[6] MDN Web Docs. CSS3. Disponible en:
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS3>