

# DISEÑO GRÁFICO

Diseño Gráfico para colocación y promoción de elementos en puntos de venta

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de: Diseñador Gráfico

Autor:  
Carolina Morales Toral

Director:  
Dis. Edgar Reyes Montesinos, Mgt

2019  
Cuenca-Ecuador

Chocolate negro con Quinua



## FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES:

Las imágenes fueron realizadas por el autor, las demás se encuentran con la cita respectiva.

## DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Carolina Morales

## IMPRESIÓN:

Imprenta Digital T-leva

## DEDICATORIA:

Dedico este proyecto a todas las personas que sufren al conseguir alimentos especiales para evitar riesgos en su salud, privandose de disfrutar muchos sabores que existen en los alimentos; y a la empresa que me permitió hacer posible este proyecto y mi carrera "Corporación Favorita".

## AGRADECIMIENTO:

A mis padres: Aníbal y Clara.  
A mis tutores: Mao, Cata, Diego y Annita.  
A mis hermanos: Agustín, Daniel, Esteban.  
A todos mis amigos y compañeros del trabajo.  
A todos mis profesores y en especial al Dis. Rafael Estrella Toral, Mgt, quién confió en que podía cumplir esta meta.

Muchas gracias por ser parte de mi sueño y apoyarme a cumplirlo.



# CONTENIDO

## CAPÍTULO 1

### 11--- MARCO TEÓRICO

- 12 **1.1 TIPO DE USUARIOS CON ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS**
  - 1.1.1 ALERGIAS
  - 1.1.2 INTOLERANCIAS
- 13 **1.2 DESIGN THINKING**
  - 1.2.1 PASOS (6)
- 17 **1.3 EXPERIENCIA DEL USUARIO**
- 20 **1.4 COMUNICACIÓN VISUAL (SUPERMERCADOS)**
  - 1.4.1 SEÑALÉTICA
  - 1.4.2 TIPOGRAFÍA
  - 1.4.3 COLOR
  - 1.4.4 ERGONOMÍA

### 29--- INVESTIGACIÓN DE CAMPO

- 30 **2.1 ENTREVISTAS**
- 32 **2.2 ENCUESTAS**
- 33 **2.3 OBSERVACIÓN**

### 35--- HOMÓLOGOS

- 36 **3.1 HOMÓLOGOS. FORMA**
- 37 **3.2 HOMÓLOGOS. FUNCIÓN**
- 38 **3.3 HOMÓLOGOS. TECNOLOGÍA**

### 39--- CONCLUSIONES

## CAPÍTULO 2

### 40--- TARGET

- 41 **5.1 ANÁLISIS DEL TARGET**
  - 5.1.1 HÁBITOS DE CONSUMO
  - 5.1.2 VARIABLES DEMOGRÁFICAS
  - 5.1.3 IDEALES
  - 5.1.4 HÁBITOS
  - 5.1.5 CREENCIAS, SISTEMAS DE VALORES
  - 5.1.6 ESTILO DE VIDA
- 43 **5.2 MAPA DE ACTORES**
- 46 **5.3 ARQUETIPO (PERSONA DESIGN)**

### 52--- PARTIDOS DE DISEÑO

- 53 **6.1 FORMA**
  - 6.1.1 SOPORTE
  - 6.1.2 ESTILO VISUAL
  - 6.1.3 PICTOGRAMAS
  - 6.1.4 TIPOGRAFÍA
  - 6.1.5 CROMÁTICA
- 54 **6.2 FUNCIÓN**
  - 6.2.1 USABILIDAD
  - 6.2.2 FUNCIONAMIENTO
- 6.3 **TECNOLOGÍA**

### 55--- PLAN DE NEGOCIOS

- 56 **7.1 PRODUCTO**
- 7.2 **PRECIO**
- 7.3 **PLAZA**
- 7.4 **PROMOCIÓN**
- 57 **7.5 BUSINESS MODEL CANVAS**

### 58--- CONCLUSIONES

## CAPÍTULO 3

### 59--- IDEACIÓN

- 60 **8.1 GENERACIÓN Y SELECCIÓN DE IDEAS**
  - 61 8.1.1 GENERACIÓN DE DIEZ IDEAS
  - 62 8.1.2 SELECCIÓN DE TRES IDEAS
  - 63 8.1.3 SELECCIÓN DE LA IDEA FINAL

### 64--- SISTEMA DE DISEÑO

- 66 **9.1 PROCESO DE DESARROLLO FORMA**
  - 9.1.1 TIPOGRAFÍA
  - 9.1.2 CROMÁTICA
  - 68 9.1.3 ICONOGRAFÍA
  - 69 9.1.4 SEÑALÉTICA
- 71 **9.2 PROCESO DE DESARROLLO FUNCIÓN**
  - 9.2.1 INTERFAZ APP
- 78 **9.3 PROCESO DE DESARROLLO-TECNOLOGÍA**
  - 9.3.1 SOFTWARE UTILIZADO
- 79 **9.4 VALIDACIÓN**
- 81 **9.5 ELEMENTOS ADICIONALES**

### 82--- CONCLUSIONES

### 83--- CONCLUSIONES FINALES

### 84--- RECOMENDACIONES

### 85--- ANEXOS

- 13.1 BIBLIOGRAFÍA

# IMÁGENES

- 37 **1 Pop Góndolas de cartón**  
<https://www.popdisenoyproduccion.com.co/sitio/portafolio.php?c=333>  
[https://www.popdisenoyproduccion.com.co/wenv/file\\_image.php?id=550&w=0&h=0&jpg=1&download=](https://www.popdisenoyproduccion.com.co/wenv/file_image.php?id=550&w=0&h=0&jpg=1&download=)
- 38 **2 Tiendas oneline “Eroski”**  
<https://www.heraldo.es/noticias/branded/2018/07/30/mauro-rivas-entender-informacion-nutricional-complejo-para-consumidor-1259252-2261125.html>  
[https://static01.heraldo.es/uploads/imagenes/10col/2018/07/26/\\_img7691\\_ba8ad7c7.jpg?26e-85c361e5d9707034fb14f99ee9c8d](https://static01.heraldo.es/uploads/imagenes/10col/2018/07/26/_img7691_ba8ad7c7.jpg?26e-85c361e5d9707034fb14f99ee9c8d)
- 39 **3 App Bueno para mí**  
<https://www.google.com/>  
<https://www.smythsys.es/wordpress/wp-content/uploads/2017/05/buenoparami.png>
- 52 **4 Desayuno saludable**  
<https://www.gaes.es/gaestecuida/noticias/detalle/tres-deliciosas-recetas-desayuno-celiacos>  
[https://www.gaes.es/gaestecuida/files/multimedia/porridge-2073650\\_1280.jpg](https://www.gaes.es/gaestecuida/files/multimedia/porridge-2073650_1280.jpg)
- 5 Deporte**  
<https://www.google.com/>  
<https://www.quepasaweb.com.ar/wp-content/uploads/2018/07/caminata-3.png>
- 6 App**  
<https://www.google.com/>  
[https://www.nutrimind.net/images/app\\_lg-min.png](https://www.nutrimind.net/images/app_lg-min.png)
- 7 Ropa deportiva**  
<https://www.google.com/>  
<http://www.beier-distribution.es/images/Ropa%20deportiva/Ch%20ndal%20Just%20Do%20It%20de%20Nike%20Hombres%20Hot%20Value%206262%20-%20Juegos%20-%20Gris-Negro%20-%20B21051.jpg>
- 8 Ropa de oficina**  
<https://www.google.com/>  
[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR1C3WcSVGoFVcq4-GzU-2c9ibOOo\\_qdUG4SyXIQ\\_z8TOzk6GVJ](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR1C3WcSVGoFVcq4-GzU-2c9ibOOo_qdUG4SyXIQ_z8TOzk6GVJ)
- 9 Tecnología**  
<https://www.google.com/>  
<https://tractive.com/static/images/landingpage/tractive-cat-tracker-phone-and-gps-device.png>
- 10 Sin gluten**  
<https://www.google.com/>  
<https://superceliaca.com/wp-content/uploads/gulloon-galleta-sin-gluten.jpg>
- 11 Natures Hearts**  
<https://www.google.com/>  
[http://www.urveganlife.com/media/jub/images/default/NH\\_Logotipo.png](http://www.urveganlife.com/media/jub/images/default/NH_Logotipo.png)
- 12 Quinoa**  
<https://www.google.com/>  
<https://www.cerealesandinos.com/web/image/product.template/11/image>
- 68 **13 Frutos secos**  
<https://www.google.com/>  
[https://e00-elmundo.uecdn.es/elmundosalud/imagenes/2009/12/23/1261567725\\_0.jpg](https://e00-elmundo.uecdn.es/elmundosalud/imagenes/2009/12/23/1261567725_0.jpg)
- 14 Gluten**  
<https://www.google.com/>  
<https://enasui.com/wp-content/uploads/2017/05/gluten.jpg>
- 15 Mariscos**  
<https://www.google.com/>  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/79/Lutjanus\\_campechanus.jpg/1200px-Lutjanus\\_campechanus.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/79/Lutjanus_campechanus.jpg/1200px-Lutjanus_campechanus.jpg)
- 16 Proteínas**  
<https://www.google.com/>  
[https://cadenanoticias.com/assets/article/00023898/20180614\\_9HqOhJinKB.jpg](https://cadenanoticias.com/assets/article/00023898/20180614_9HqOhJinKB.jpg)
- 17 Lácteos**  
<https://www.google.com/>  
<http://cde.elcomercio.pe/66/ima/0/0/2/0/1/201732.jpg>
- 18 Azúcar**  
<https://www.google.com/>  
<https://media.istockphoto.com/vectors/tricolor-realistic-cotton-candy-vector-id1095035608?k=6&m=1095035608&s=612x612&w=0&h=gwk1vC1waGQ-j0OK43Y-KZNRmrdOVmKhPfH4fgMDMODw=>

---

# RESUMEN:

Las alergias e intolerancia alimentaria son más frecuentes en la población, como consecuencia la diabetes es la segunda causa de muerte en el Ecuador. Se investigó el comportamiento de clientes intolerantes alérgicos alimentarios (IAA) dentro del supermercado, donde se definió su inconformidad al momento de buscar productos especiales para su dieta. Desde el área del Diseño Gráfico se utilizó técnicas como Design Thinking, Experiencia del Usuario y Comunicación Visual, para adicionar un servicio nuevo en la aplicación móvil del supermercado, que trabaja conjuntamente con señalización estratégica en el lugar, mejorando así la experiencia y tiempo de compra del usuario IAA.

---

# ABSTRACT:

## Graphic design for placement and promotion of elements in points of sale

### Abstract

Allergies and food intolerance become more frequent in the population. Consequently, diabetes is the second cause of death in Ecuador. The behavior of food intolerant allergic (FIA) customers within the supermarket was investigated. Their dissatisfaction was defined when looking for special products for their diet. From the area of graphic design, techniques such as design thinking, user experience and visual communication were used to add a new service in the mobile application of the supermarket. This application works together with strategic serialization in the place, improving the FIA user's experience and time of purchase. Key words: design thinking, user experience, visual communication, supermarkets, intolerant, allergic, food

---

Student's Signature

---

Edgar Reyes Montesinos, Mg.  
Thesis Supervisor

Student's name: Carolina Morales Toral

Translated by

Magali Arteaga, MA

---

# OBJETIVO GENERAL

Mejorar la experiencia del usuario con afecciones alérgicas e intolerancias alimenticias, mediante un nuevo método de guía e información dentro de los supermercados.

# OBJETIVO ESPECÍFICO

Recopilar información gráfica sobre productos alimenticios para personas con problemas de alergias e intolerancia a ciertos ingredientes.

Analizar gráficamente la información recopilada para relacionar al usuario con los medios de comunicación visual y buscar oportunidades de innovación.

Diseñar una propuesta gráfica para guía e información.

---

# INTRODUCCIÓN

---

Según en INEC la Diabetes es la segunda causa de muerte en el Ecuador. Existen alergias e intolerancia a un sinnúmero de alimentos, algunos son manipulados por las industrias que preparan productos empaquetados con muchos ingredientes, lo cual provoca molestias a estas personas que tienen restricciones alimentarias. Lugares muy comunes, como supermercados reciben críticas muy duras por parte del usuario intolerante alérgico alimentario (IAA), por su inconformidad al momento de buscar sus productos, la disposición de estos y la información gráfica no son suficientes o son confusas, provocando pérdida de tiempo y una mala experiencia de compra, por esto, existe la necesidad de comunicar y prevenir riesgos en la salud del público con este tipo de afecciones.

Según Frascara (1994) el diseñador tiene como tarea satisfacer necesidades comunicacionales visuales de toda clase y en todo sector de la sociedad, en este caso están las personas con problemas alimenticios y su necesidad de guía e información, teniendo en cuenta esta responsabilidad, ayudar al usuario IAA a mejorar su experiencia de compra permitirá al proyecto aportar a la comunidad y tal vez incentivar a otros profesionales a continuar haciéndolo.

El estudio de este público mediante Design Thinking y Experiencia del Usuario, ayudó considerablemente a identificar los problemas de la comunicación visual dentro del supermercado y generar soluciones.

Analizar temas ergonómicos en cuanto a la información que guía a los consumidores en el lugar, permitió encontrar la mejor opción para crear un sistema gráfico adecuado, escoger el mejor método y las herramientas que el diseño gráfico ofrece permitió crear un sistema señalético como parte fundamental de la orientación visual, también se eligió la mejor manera de promocionarla de acuerdo al usuario propuesto.



En el capítulo uno el lector podrá encontrar toda la información del marco teórico utilizado para guiar el proyecto, la investigación de campo que ayudó a encontrar posibles soluciones y el resultado de la búsqueda de homólogos que mostraron el estado en el que se encuentra la problemática.

En el segundo capítulo tenemos todo el análisis que se realizó a las personas involucradas en el proceso para encontrar al público meta que utilizará el producto final, los partidos de diseño en los cuales me basé para crear el sistema gráfico y el plan de negocios que determina los medios por los cuales llegaré al usuario.

En el tercer capítulo finalmente observamos el proceso de ideación, cómo logré seleccionarlas para llegar a una sola idea y todo el desarrollo del diseño de forma, función y tecnología del producto final, con su respectiva validación para comprobar el correcto funcionamiento del sistema gráfico.



CAPÍTULO 1

# MARCO TEÓRICO

## 1.1 Tipo de usuarios con alergias e intolerancias alimentarias

---

## 1.1.1 ALERGIAS

### Reacciones tóxicas

La alergia alimentaria es muy distinta a la intolerancia ya que cuando hablamos de alergias alimentarias nos referimos a predisposición genética principalmente (80 a 90% de los casos) muy pocos casos son por situaciones adquiridas después de la pubertad (Alergólogo Palacios Rolendo, Cuenca, 2018).

## 1.1.2 INTOLERANCIAS

### Reacciones no tóxicas

La intolerancia alimentaria es un problema enzimático o incapacidad del organismo de aceptar sustancias que en este caso serán alimentos, en edades tempranas después de la lactancia materna, muy raro que aparezca después, también pueden existir intolerancias a las proteínas como el huevo pero la más común es la lactosa (Alergólogo Palacios Rolendo, Cuenca, 2018).

Alimentos causantes de alergias e intolerancias alimentarias más frecuentes:

Lácteos

Frutas no cítricas

Verduras

Cereales con y sin gluten

Frutas Cítricas

Pollo y carne

Huevo y pescado

Azúcares

Leche de vaca

Frutos secos

# DESIGN THINKING

Como principal actor en este proyecto tenemos al consumidor del supermercado, por ello se realizó un estudio a profundidad, mediante la técnica del Design Thinking, que no es más que estudiar al usuario siguiendo un proceso de 6 pasos con el fin de: “promover bienestar en la vida de las personas, abriendo nuevos caminos para la innovación empresarial, identificar problemas y generar soluciones” (Vianna A, Vianna B, Adler C, Lucena D & Russo E, 2013, p.13).

La problemática de este proyecto afecta directamente al usuario IAA y su salud, por ello, la necesidad de estudiarlo detenidamente y mediante un proceso a conciencia.

*“Los problemas que afectan el bienestar de las personas, su naturaleza diversa, y que es preciso analizar la cultura, los contextos, las experiencias personales y los procesos en la vida de los individuos para tener una visión más completa e identificar mejor las barreras y generar alternativas para transponerlas. Al invertir esfuerzos en ese análisis, el diseñador logra identificar las causas y las consecuencias de las dificultades al ser más afirmativo en la búsqueda de soluciones”*  
(Vianna A et al. 2013, p.13).

Conocer al usuario desde el punto de vista cognitivo, emocional y sensorial es muy importante en la investigación, ya que el comportamiento del consumidor dentro del supermercado según Vianna (2013) involucra sentimientos que estimulan la compra de los productos y la experiencia humana aporta significados a los productos, servicios o relaciones.

## 1.2.1 Pasos (6)

### 1) Empatizar

Como primer paso tenemos empatizar con el usuario y esto se refiere a conocerlo y entenderlo, para ello Plattner Hasso & González (2017) proponen 3 pasos:

- **Observar:** Los comportamientos en el contexto sin involucrarse.
- **Involucrarse:** Mediante una conversación estructurada.
- **Mirar y escuchar**

En este proceso se considerará siempre obtener los siguientes puntos:

- Tener presente si son usuarios IAA, tienen familia con esta afección, o alguna vez necesitaron conseguir un producto específico relacionado a la alimentación.
- Medir la eficacia de la comunicación visual del supermercado.
- Saber si los consumidores prefieren informarse mediante la comunicación visual o los trabajadores del lugar.
- Conocer la preferencia de los usuarios con respecto a la ubicación de los productos en las estanterías.
- Obtener ideas de todos los entrevistados.

Para empatizar con el usuario IAA utilizaremos las siguientes herramientas:

#### ENTREVISTA

“Lo que quieres es entender los pensamientos, emociones y motivaciones de la persona para determinar cómo innovar para él o ella. Entendiendo las decisiones que esa persona toma y su comportamiento, puedes identificar sus necesidades y diseñar para satisfacerlas” (Plattner H. & González, 2017.p 12).

#### ENCUESTA

Público en general

Objetivo: Primero filtrar al público con alergias e intolerancias alimentarias, después conocer sus necesidades, carencias, sentimientos, pensamientos, ideas.

#### MAPA DE EMPATÍA

¿Qué piensan?  
¿Qué sienten?  
¿Qué dicen?  
¿Qué hacen?

#### OBSERVACIÓN

Simulación:  
Caso alérgicos intolerantes alimentarios por una semana.

Objetivo:  
Se realizó una simulación con dos personas por una semana para conocer a profundidad que piensa, siente, dice y hace el usuario estudiado.

## NEEDFINDING

- Tendencias y comportamientos del consumidor.
- Investigación exploratoria y etnográfica.
- Investigación exploratoria y etnográfica
- Mapa de trayectoria.
- Recorrido de la persona dentro del supermercado.

### 2) Definir

Con la información recopilada debemos definir y ubicar los conceptos de acuerdo a la problemática del proyecto para determinar más adelante la solución adecuada.

*“Es preciso determinar bien el desafío del proyecto basado en lo aprendido del usuario y su contexto. Después de transformarse en un experto instantáneo del problema adquiriendo una empatía invaluable por la persona de la cual estás diseñando, esta etapa es sobre crear coherencia sobre la variada información que se ha reunido” (Plattner H. & González, 2017, p. 6).*

### 3) Idear

Proceso donde la creatividad es lo más importante, todas las ideas aunque sean alocadas serán opciones a considerar y para ello se utilizará bocetación, lluvia de ideas y porcentaje de cumplimientos como recurso de selección, tomando en cuenta los siguientes puntos:

- “Pensar sobre soluciones que son obvias y por lo tanto aumenta el potencial de innovación del set de posibilidades”.
- “Descubrir áreas inesperadas de exploración creando mayor volumen y mayores opciones para innovar” (Plattner H & González, 2017, p. 7).

#### 4) Prototipar

Mediante material informativo ilustrado de acuerdo a los puntos anteriormente estudiados y con la intención de resolver la problemática, se procederá a poner a prueba a al usuario para que interactúe con el producto."Este proceso se va refinando mientras el proyecto avanza y los prototipos van mostrando más características como funcionales, formales y de uso" (Plattner H. & González, 2017, p. 8).

#### 5) Indagar

El usuario es parte fundamental del proyecto por lo cual será el actor principal del proceso de indagación, mediante "las opiniones y feedback que tenga del usuario, aprovechar la oportunidad para adquirir más empatía"(Hasso Plattner, González, 2017.p 26). Retrocederé nuevamente al proceso de observación y empatía para mejorar los resultados.

*"Este paso consiste en solicitar feedback y opiniones sobre los prototipos que se han creado de los mismos usuarios y colegas además de ser otra oportunidad para ganar empatía por las personas de las cuales estas diseñando de otra manera. Idealmente se debe evaluar y testear en el contexto mismo del usuario"*

*(Plattner H. & González, 2017, p. 9).*

#### 6) Implementar

Según el modelo de negocios de Alexander Osterwalder (2012) se utilizará el paradigma del Business Model Canvas para conocer los siguientes elementos:

Asociaciones clave	Actividades clave	Valor añadido	Relaciones con clientes	Clientes
Recursos clave	Canales	Costos	Ingresos	Beneficios

---

## 1.3 | EXPERIENCIA DEL USUARIO

Podemos decir que éste proceso es muy parecido a la técnica de Design Thinking, pero gracias a la información recopilada, podemos tomar métodos muy prácticos de Experiencia del Usuario. La diferencia está en poder desarrollar aplicaciones o productos interactivos, tomando en cuenta siempre los siguientes conceptos y disciplinas:

- Factores humanos
- Ergonomía
- Interacción persona-ordenador

- Experiencia de usuario
- Usabilidad
- Accesibilidad

- Arquitectura de la información
- Diseño de la interacción
- Diseño gráfico

## Según Garreta (2014) los objetivos de este proceso son:

- Aumentar la satisfacción del usuario/cliente.
- Aumentar la productividad y la eficiencia del usuario.
- Incrementar la adopción y uso del servicio/sistema.
- Reducir los costes de soporte y formación.
- Reducir el tiempo y los costes de desarrollo: solo se desarrollan aquellas funcionalidades que el usuario necesita y de la forma como él/ella lo necesita.
- Reducir los costes de mantenimiento: garantiza un desarrollo correcto a la primera (Garreta M, 2014, p. 19).

### RESPONDEREMOS LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE GUIARÁN EL PROYECTO:

- ¿Quiénes son los usuarios del producto?
- ¿Cuáles son las tareas y objetivos de los usuarios?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y la experiencia previa de los usuarios con la tecnología?
- ¿Cuál es la experiencia de los usuarios con el producto o con productos similares?
- ¿Qué funcionalidades esperan los usuarios del producto?
- ¿Qué información del producto pueden necesitar los usuarios?
- ¿Cómo piensan los usuarios al momento de utilizar producto?
- ¿Cómo puede el diseño del producto facilitar los procesos cognitivos de los usuarios?
- ¿De qué manera la necesitarán? (Garreta M, 2014, p.19).

---

## CUADRO DE ITERACIÓN:

### TEST CON LOS USUARIOS

---

“En general, el objetivo de un test con usuarios es proporcionar información de carácter cualitativo no estadístico o cuantitativo. Así pues, normalmente hay que dar más importancia a la interpretación de los resultados que a la elaboración de métricas o estadísticas. Mediante el test con usuarios se comprueba si las interfaces y los procesos están bien diseñados y si los usuarios encuentran obstáculos y dificultades para lograr sus objetivos”(Garreta M. & Mor Pera E, 2014, p. 38).

### EVALUACIÓN HEURÍSTICA

---

El estudio y la evaluación de la interfaz de acuerdo con las reglas y principios de usabilidad de Garreta (2014) confirmarán la efectividad del producto que resulte de los siguientes procesos.

### RECORRIDO COGNITIVO

---

Simular un proceso de interacción con el producto resultante, construir un escenario para analizar los problemas que se encuentren, comprobar si cumple con los objetivos del proyecto.

### INSPECCIÓN DE ESTÁNDARES

---

Examinar la interfaz comprobar especificaciones y estándares que la empresa exige.

### INSPECCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

---

“En este paso se analiza un conjunto de propiedades y características extraídas a partir de la definición de un escenario y de sus tareas asociadas. Cada conjunto de características se analiza y evalúa teniendo en cuenta su utilidad, disponibilidad y comprensibilidad” (Garreta M. & Mor Pera E, 2014, p. 26).

### INSPECCIÓN DE CONSISTENCIA

---

Comprobar si el diseño está acorde con la efectividad de otros diseños, analizar las diferentes interacciones que se puedan dar entre ellos y escoger la más óptima.

---

## 1.4

# COMUNICACIÓN VISUAL

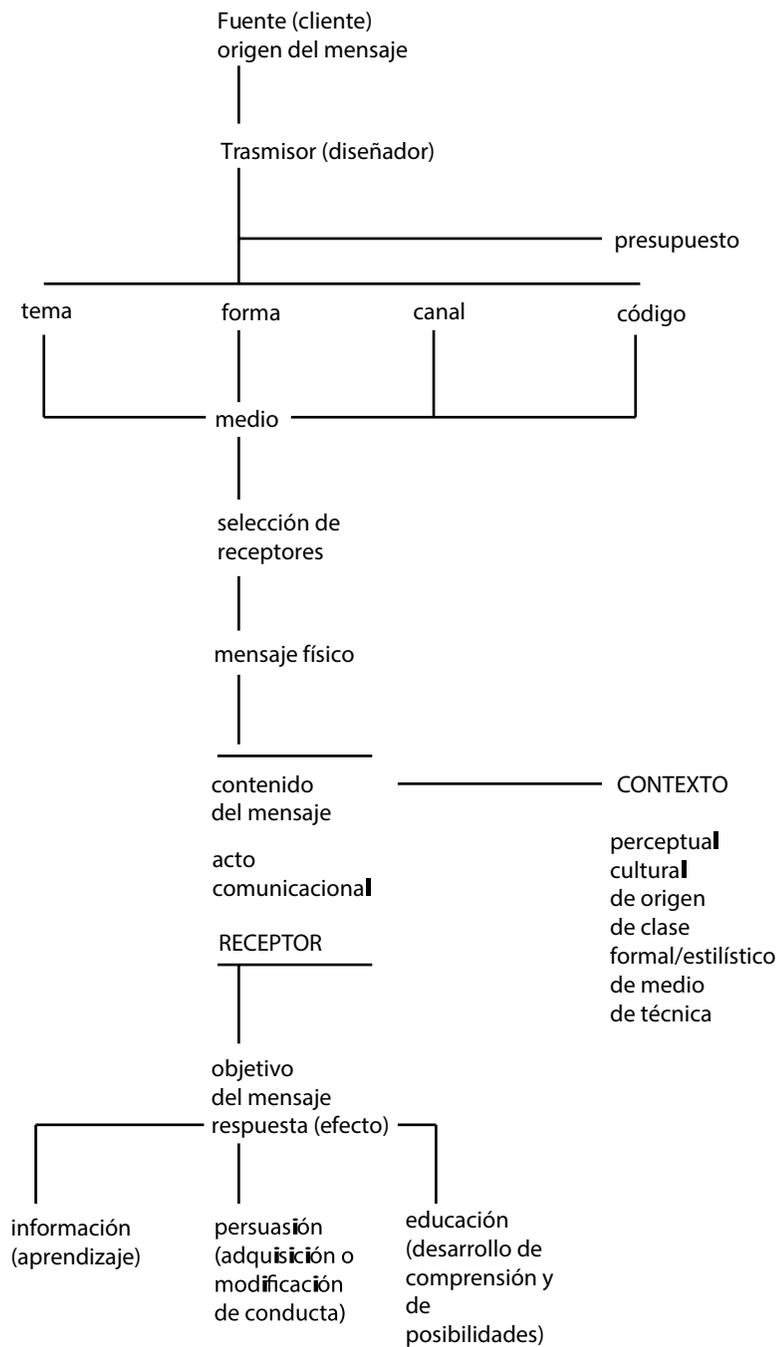
Frascara (2000) dice que la tarea del diseñador gráfico es la de satisfacer las necesidades de comunicación visual de toda clase en todo sector de la sociedad, desde pequeños elementos hasta complejos sistemas de comunicación. Como comunicadora visual, es mi deber diseñar un sistema gráfico eficaz, para el usuario intolerante alérgico alimentario con la ayuda de todas las herramientas que el diseño gráfico ofrece. La principal necesidad de este usuario es obtener la información de productos específicos de una manera fácil, rápida y cómoda. En este caso el usuario intolerante alérgico alimentario se encuentra en un contexto donde existe una gran variedad de productos y marcas, donde cada una de ellas busca o persigue el mismo objetivo, atraer al cliente y llevarlo a la compra.

Para llevar el proyecto al objetivo deseado, el diseño debe producir un estímulo visual suficientemente fuerte como para emerger del contexto en el que se encuentra, mediante el uso de contraste en aspectos de forma, contenido y tema, y el significado de la imagen debe relacionarse con los intereses del receptor. (Frascara J, 2000, p.58)

La disposición de los productos y el sistema gráfico dentro del supermercado como menciona Frascara (2000), debe generar una respuesta cognitiva y emocional, por ello, la importancia del control que ejerza el diseñador sobre aspecto significativo de los componentes que selecciona para sus diseños y sobre las configuraciones que usa para organizar esos componentes.

Como Frascara (2000) dice que, en algunos casos la organización visual de los componentes, puede no tener función significativa, sino, solo la de facilitar acceso a la información. Por eso, buscar, seleccionar, relacionar, organizar, establecer conexiones, recordar, identificar, jerarquizar, evaluar, aprender e interpretar. De aquí la importancia de la pertinencia y la organización de los componentes visuales usados en un mensaje gráfico (Frascara J, 2000, p.62).

# SECUENCIA DEL PROCESO COMUNICACIONAL DE FRASCARA (2000)



(Frascara J, 2000, p.67).

**CONOCER SI UN DISEÑO COMUNICA EFICAZMENTE Y A LA VEZ LLEGA EL MENSAJE ESTÉTICAMENTE MEDIANTE EL SIGUIENTE CUADRO DE FRASCARA (2000):**

	Material existente		Competencia	Nuevo material	
	Otros productos del mismo fabricante o cliente	Productos similares (no en competencia)		Aspectos parciales aislables (color, legibilidad, etc.)	Prototipo
información provista por el cliente sobre:					
Análisis personal de:					
Información provista por otros diseñadores sobre:					
Información provista por ciencias auxiliares:					
Testeo de público con experiencia en esa clase de productos					
Testeo de público sin experiencia en esa clase de productos					
Encuesta de público con experiencia en esa clase de productos					
Encuesta de público con experiencia en otros productos del mismo cliente					

(Frascara J, 2000, p.82).

# SEÑALÉTICA

## 1.4.1

### Orientación en el entorno

La función de la señalización dentro del entorno, es comunicar, informar y “causar una reacción inmediata por parte del observador” (Frutinger A, 2000, p. 270).

### Pictogramas

Los signos pictóricos son una herramienta muy eficaz para codificar la información y mejorar los hábitos de lectura en los usuarios, para esto según Frutinger (2000) necesitaremos 3 tipos diferentes de información pictórica:

**Signos con imágenes naturalistas, siluetas que muestran su significado sin importar lengua o costumbres del usuario.**



**No es comprensible a primera vista, requiere esfuerzo de reflexión**



**Pictogramas esquematizados que permanecen en duda.**



(Frutinger A, 2000, p. 272)

### Síntesis

En este proceso se busca reducir la imagen o signo hasta que pierda lo ilustrativo y surja un sistema de señalética eficaz.

“Para retener el pensamiento, transmitir el enunciado ya no bastan desde hace tiempo, los signos alfabéticos. La orientación y la comunicación serían hoy imposibles sin el recurso de esquemas, signos y señales. La expresión escrita es ampliada necesariamente mediante la comunicación de imágenes” (Frutinger A, 2000, p. 282).

## SIGNOS Y TIPOGRAFÍA

La combinación de signo-tipografía es muy útil al momento de conseguir información y entender rápidamente el mensaje.

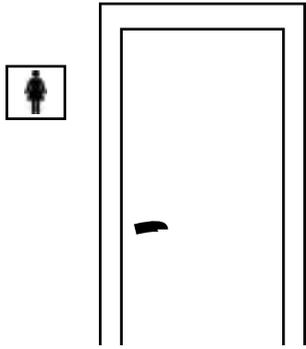
“Parten de unidades formales mínimas y estructuras de construcción básicas, con las que se van componiendo los dos grupos de signos” (González E, Miranda & Quindòs T, 2015, p. 21).

*“El significante de un signo lingüístico es la imagen que tenemos en nuestra mente de una cadena de sonidos determinada. Esa imagen fónica nos permite pensar palabras sin pronunciarlas. El significado de un signo lingüístico es el concepto o la imagen que asociamos en nuestra mente a un significante concreto” (González E, Miranda & Quindòs T, 2015, p. 24).*

Tabla para definición del referente

Mediante ésta guía se definirán la comunicación visual dentro del sistema gráfico a proponer:

### UN SOLO REFERENTE

Enunciado	Referente	Pictograma	Mensaje	Contexto
Aseos de mujeres	Mujer		Aquí está el aseo para mujeres	

(González E, Miranda & Quindòs T, 2015, p. 56)

# TIPOGRAFÍA

## 1.4.2

La tipografía como código universal de la comunicación visual dentro del entorno propuesto es muy importante y para ello debemos responder las siguientes inquietudes:

¿Quién lo leerá?  
¿Cómo hay que leerlo?  
¿Cuáles son los medios tipográficos adecuados para ello?  
¿Cuál es la forma correcta de aplicar estos medios?  
(Frossman W, 2006, p. 16).

Comparativa de legibilidad: Para comprobar la legibilidad mostramos las mismas líneas en cuerpos de texto pequeños (Frossman W, 2006, p. 20).

Distinguir tipos: Escoger la o las tipografías adecuadas para cumplir con las necesidades comunicacionales.

### LA FACILIDAD DE LA LECTURA

Escoger la información tipográfica de acuerdo a las necesidades del usuario IAA, dependerá de ciertas normas de legibilidad, contraste, distancia ergonómica apropiada, etc.

*"No es tarea fácil distinguir la legibilidad de la facilidad de lectura. la palabra impresa se compone de símbolos, y para que el observador comprenda claramente su significado son necesarias la percepción visual y las capacidades de identificación y análisis. Una palabra no tiene necesariamente que resultar legible para ser identificable; basta con un nivel suficiente de información visible para que sea reconocida como la imagen de una palabra"(Drew J & Meyer S, 2018, p. 114).*

El espacio entre caracteres, interlineado y ancho de caja, son importantes para comprobarlos, ergonómicamente hablando de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

## COLOR

### 1.4.3

Según Heller (2008) los colores provocan distintos aspectos psicológicos, sentimientos y sensaciones por ello se los escoge como base para determinar gamas de colores en el proyecto, acompañado del aspecto estético el color es fundamental para información gráfica, además, de capturar la atención de los usuarios mediante el contraste.

*“Las personas que trabajan con colores los artistas, terapeutas, diseñadores gráficos o productos industriales, arquitectos de interiores o modistos deben saber qué efecto producen los colores en los demás. Cada uno de estos profesionales trabaja individualmente con sus colores, pero el efecto de los mismos ha de ser universal”*  
*(Verlag, 2008, p. 126).*

#### Legibilidad en la cromática

La iluminación del lugar cuenta mucho al momento de escoger gamas cromáticas. “En la era del ordenador, para predecir qué aspecto tendrán esos colores se usan distintos programas que simulan la mezcla sustractiva simple. El proceso de mezcla supone alterar las longitudes de onda que han de ser absorbidas, sustraídas y dispersadas” (Drew J & Meyer S, 2018, p. 113).

#### El contraste

Según Drew & Meyer (2018) el contraste se determina por la forma o silueta, el movimiento, la profundidad y el color, para una óptima legibilidad es importante definir claramente los valores.

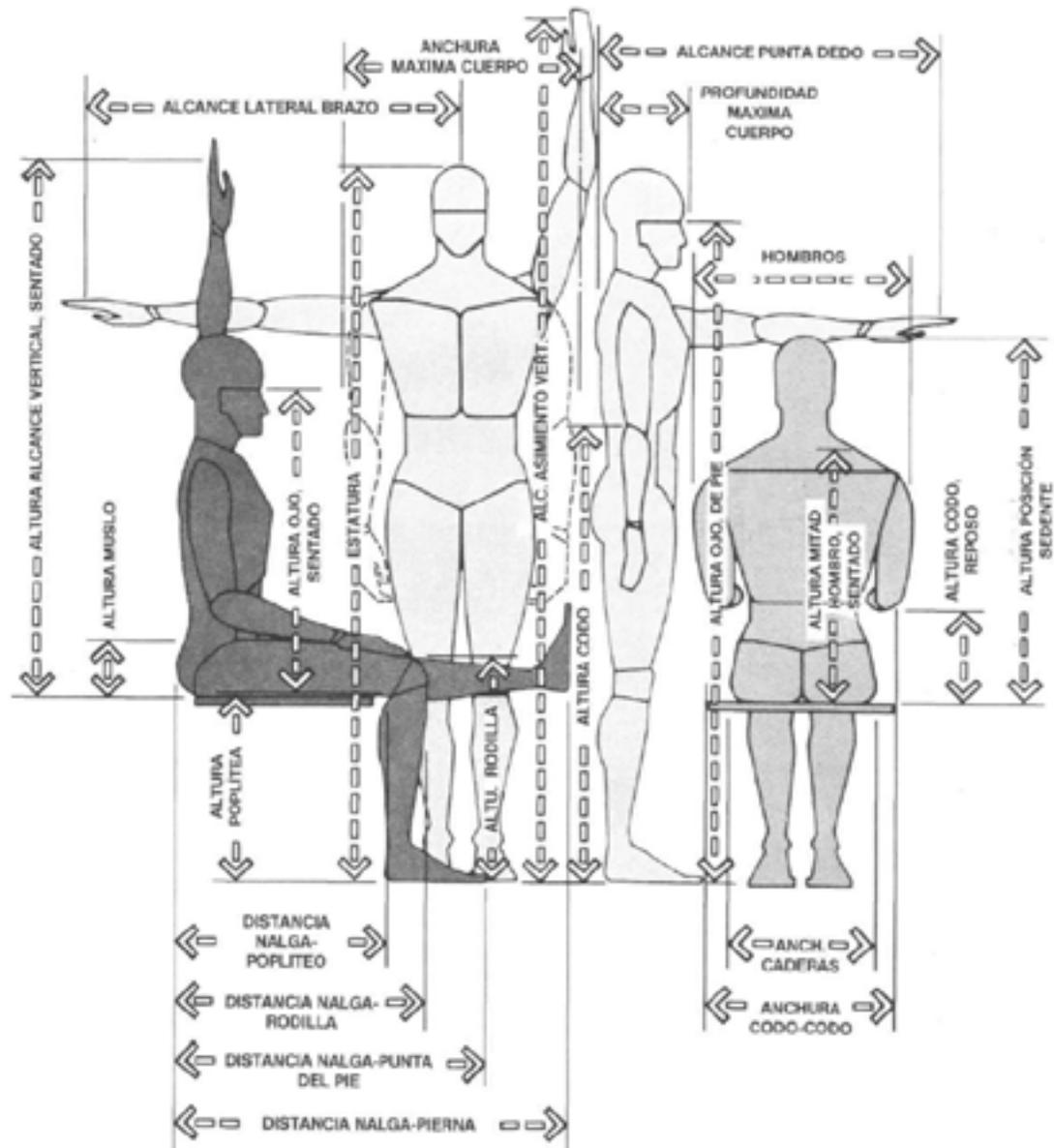
# ERGONOMÍA

## 1.4.4

Según Panero (1996) el tamaño y dimensión del cuerpo son los factores humanos más importantes por su relación con la denominada adaptación ergonómica del usuario al entorno, por lo tanto el usuario que utilizará el producto final del proyecto debe tener comodidad al momento de acceder a la información, esta debe permitir el tránsito del mismo en el supermercado.

“El propósito es centrarse en los aspectos antropométricos de la ergonomía y aplicar los datos al diseño de espacios interiores”

(Panero J & Zelnik M, 1996, p.19).



Dimensiones humanas de mayor uso para el diseñador de espacios interiores.  
(Panero J & Zelnik M, 1996, p.30).

## ALTURA DE OJOS

La selección del percentil depende del factor de altura de perchas y la relación con distintas medidas antropométricas de los usuarios y la dimensión dada por la altura de ojos del individuo más bajo (percentil 50 grados y menos), la de la persona más alta (percentil 95 grados). Por lógica si la partición impide la visión del más alto, lo hará también del más bajo. Si estos individuos pueden mirar por encima de las estanterías, otro tanto ocurrirá con los de más estatura (Panero J, Zelnik M, 1996, p. 75).

En el caso de los rompetráficos (material impreso pop) que se colocarán en las perchas de los pasillos o secciones, deben estar ubicados de acuerdo a las medidas antropométricas de los usuarios de poca estatura en su mayoría pero también los de estaturas mayores.

## HOLGURAS EN PASILLOS

También proporciona información acerca de las holguras mínimas exigibles entre las personas y las estanterías.

Se entiende que la holgura mínima que debe separar los componentes de exposición de alimentos ha de ser de 189,9 cm (72 pulgadas), capaz para acomodar, a ambos lados, un comprador y su carro, pero mermando considerablemente la posibilidad de paso de un tercer comprador, a no ser que uno de los dos primeros se aparte. Esta molestia se solventa agregando a la holgura mínima 76,3 cm (30 pulgadas) adicionales, por lo que la total queda en 259 cm (102 pulgadas) (Panero J, Zelnik M, 1996, p. 208).

Por lo tanto el material impreso no debe impedir el tránsito normal del usuario.



---

# INVESTIGACIÓN DE CAMPO

## 2.1 Entrevistas

*“Lo que quieres es entender los pensamientos, emociones y motivaciones de la persona para determinar cómo innovar para él o ella. Entendiendo las decisiones que esa persona toma y su comportamiento, puedes identificar sus necesidades y diseñar para satisfacerlas”*  
(Plattner H & González, 2017, p. 12).

En la investigación de campo se considerará siempre conocer los siguientes puntos:

- Determinar si los usuarios son intolerantes alérgicos alimentarios, tienen familia con esta afección, o alguna vez necesitaron conseguir un producto específico relacionado a la alimentación.
- Medir la eficacia de la comunicación visual del supermercado.
- Saber si los consumidores prefieren informarse mediante la comunicación visual o los trabajadores del lugar.
- Conocer la preferencia de los usuarios con respecto a la ubicación de los productos en las estanterías.
- Obtener ideas de todos los entrevistados.

## **Entrevistados:**

- Administrador Supermaxi El Vergel
- 4 percheros relacionados con las secciones afectadas
- Usuario alérgico (colorantes ) y vegetariano
- Nutricionista
- Alergólogo

## RESULTADOS:

### ADMINISTRADOR: AUGUSTO ESPINOZA

---

Supermaxi está trabajando con los "emprendedores" (proveedores).

Todavía falta mejorar el servicio para los usuarios IAA.

Existen problemas con la información gráfica y la ubicación de los productos.

### PERCHEROS

---

Cada vez hay más clientes con exigencias especiales.

Muchos clientes prefieren preguntarme, nos tienen confianza.

Evitan consumir azúcar, gluten, lactosa, grasa, sal.

Creo que falta más publicidad, la que tenemos se cae o es muy pequeña.

Diferenciar los productos especiales de los demás.

Informarnos más sobre esos productos o darnos una guía.

### USUARIO ALÉRGICO (COLORANTES) Y VEGETARIANA NOMBRE: MARCELA TORRES

---

A veces me demoro mucho buscando y tengo que preguntar a un trabajador.

La publicidad me ayuda pero creo que también es confusa.

En España hay lugares especiales para nosotros.

Compro en Supermaxi por que es más comodo pero cuando tengo tiempo compro en varios locales como "Néctar" "Arándano".

### NUTRICIONISTA: MA. EUGENIA ABRIL

ALERGÓLOGO: ROLENDO PALACIOS

---

Proteínas animales y vegetales, preservantes, lácteos, chocolates, pescado, huevo, azúcar, maní, piña.

Los pacientes cambian su alimentación pero consiguen sus productos en diferentes lugares.

Los productos empaquetados y sobre todo snacks prefieren ir a supermercados grandes como Supermaxi.

Los productores y el supermercado debe especificar mejor "sensibilidades alérgicas" y exponer indicaciones más específicas para estos usuarios.

Costo de los productos.

## 2.2 ENCUESTAS

Público en general

Objetivo: Primero filtrar al público con alergias e intolerancias alimentarias, después conocer sus necesidades, carencias, sentimientos, pensamientos, ideas.

Resultados

112 Encuestados  
71 Facebook  
41 Google



**22.7% USUARIOS IAA**



**32.8% USUARIOS CON FAMILIA IAA**



**39.4% TIENEN DIFICULTAD AL MOMENTO DE LA BÚSQUEDA**



**75.6% USUARIOS QUE HAN TRATADO DE BUSCAR PRODUCTOS ESPECIALES**



**51.4% SE GUIA POR INFORMACIÓN GRÁFICA**



**26,8% PIDE AYUDA EMPLEADOS**



**70.4% OPINA QUE LA DISPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS AYUDA A ENCONTRARLOS**

### ALERGIAS E INTOLERANCIAS RECOPIADAS:

Leche	Lactosa
Mariscos	Pimiento
Colorante	Piña
Azúcar	Tomate
Nuez	

### MAPA DE EMPATÍA

#### Que piensan:

Los letreros deben ser más específicos  
El orden facilita la búsqueda  
Falta señalización  
El semáforo ayuda  
Que los productos estén en un solo lugar  
Los productos están ordenados por secciones  
Los productos relacionados ayuda  
La marca y el color ayuda.

#### Que dicen:

Los productos no se reconocen fácilmente  
Crear una app  
Pueden organizarlos por categorías  
Describir mejor los productos  
Acomodarlos mejor en la entrada  
Letras y números grandes  
Crear una sección solo para nosotros  
Capacitar mejor al personal  
Clasificar por colores.

#### Que sienten:

Pierdo el tiempo  
Desesperación  
Hambre  
Confusión  
Desorientado  
Indecisión  
Incomodidad  
Frustración

#### Que hacen:

Cuando me demoro en buscar, pregunto a un empleado  
Voy a la sección relacionada  
Pregunto a un empleado directamente  
Comparo precios  
Tengo que leer la información del empaque  
Busco lo nuevo  
La sección más visitada es la de snacks.

## 2.3 OBSERVACIÓN

Simulación:

Caso alérgicos intolerantes alimentarios por una semana

Objetivo:

Se realizó una simulación para empatizar con dos personas por una semana para conocer a profundidad que piensa, siente, dice y hace el usuario estudiado.

Nombre:	Ximena Saavedra				
Descripción:	Mujer	Casada	Madre de 3 hijos	Sub administradora de local	Supermaxi Vergel
Prohibición:	Azúcar	Lactosa	Gluten		
2019	Lunes 7	Martes 8	Miércoles 9	Jueves 10	Viernes 11
Piensa	Quiero bajar de peso	estoy bien	es difícil no se que comer	quiero que termine esta prueba	los primeros días me costó, pero ya no es tan difícil ahora
Siente	entusiasmada	tengo un poco de ganas de un dulce	tengo ansiedad de un chocolate, frustración	culpa y ganas de comer más	menos ansiedad por el dulce, pero me siento diferente al resto
Dice	no es difícil	no encuentre mucho que comer	en el desayuno de mi trabajo no había que comer y tomé un té y nada más	no había que comer y ya no me aguante, solo fue un poquito de pan pero mañana si cumplo	ahora aprendí que tengo que prevenir y tengo que prepararme con antelación y adquirir mis alimentos para llevarlos a mi trabajo
Hace	cumple	cumple	cumple	me comí un trozo de pan integral / no cumple	llevé mis propios alimentos/cumple

Nombre:	Andrés Ávila				
Descripción:	Hombre	Casado	no tiene hijos	cajero	Supermaxi Vergel
Prohibición:	Azúcar	Lactosa	Gluten		
2019	Lunes 7	Martes 8	Miércoles 9	Jueves 10	Viernes 11
Piensa	Tengo pancita tal vez la baje con esto	no puedo	ya no me importa esta prueba	mentiré para no quedar mal	ojalá nunca tenga que hacer este tipo de dieta
Siente	normal	mal genio	tengo pena pero tal vez mañana / esperanza	culpa	culpa
Dice	cumpliré no parece difícil, solo tengo que comer otras cosas	no puedo, tengo que comer algo	comí de todo pero en poca cantidad	ya no quiero hacer esta prueba perdóname tal vez otro día	no se como las personas con IAA pueden soportar esto
Hace	cumple	me comí todo lo que me sirvieron (arroz, pan, jugo azucarado) no cumple	no cumple	comió todo como antes/ desertor	como normalmente como siempre/no cumple

## USUARIOS OBSERVADOS:

Padres de familia

Adulto mayor

Jóvenes desde los 25 años de edad en adelante

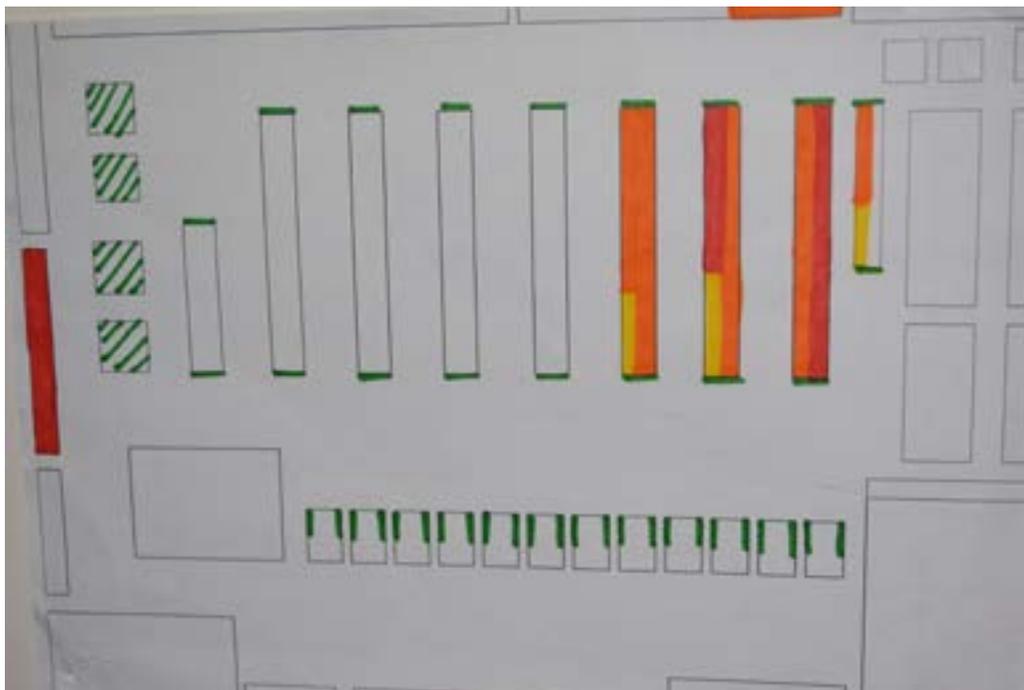
Extranjero con las mismas especificaciones anteriores

Resultados:

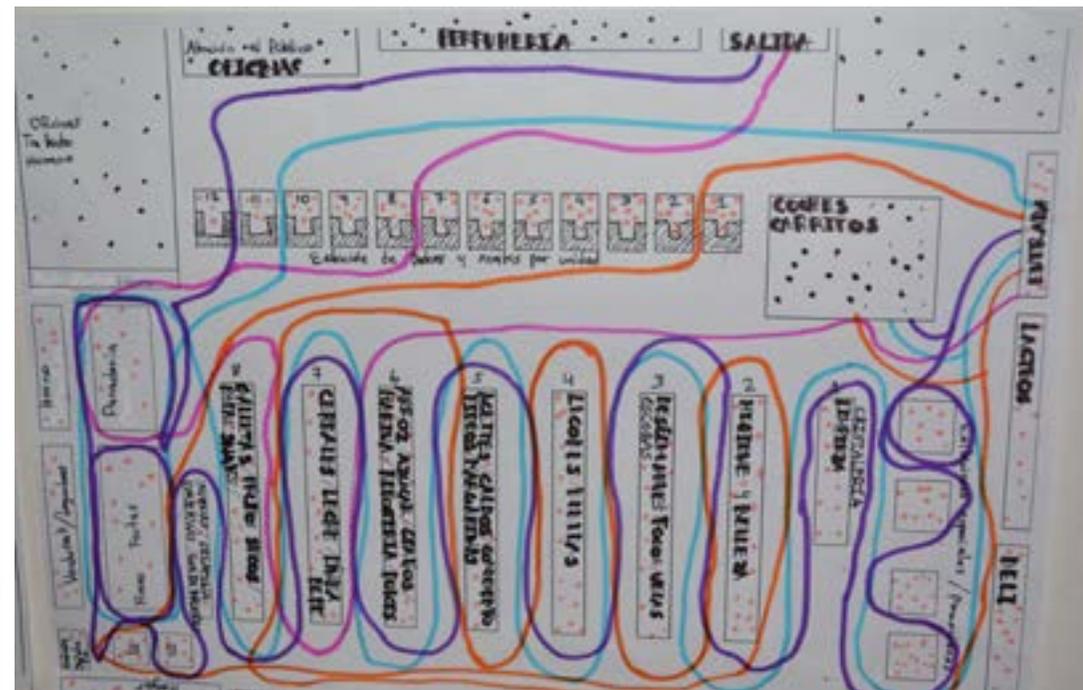
- Algunas personas recorren el local por todas sus secciones detenidamente
- Otros que parecen ir con mucha prisa van directamente a ciertas secciones
- Muchos preguntan a empleados de local
- Pocos se detienen a analizar la información de los empaques
- La mayoría de las personas toma productos que están al alcance de su vista los productos muy altos o muy bajos no son de mucho interés
- La sección más visitada con productos (sin gluten, azúcar, lactosa, etc) es la sección de galletería
- Abundantes usuarios extranjeros adulto mayor busca el producto IAA, pero muchos tienen dificultad por el idioma.

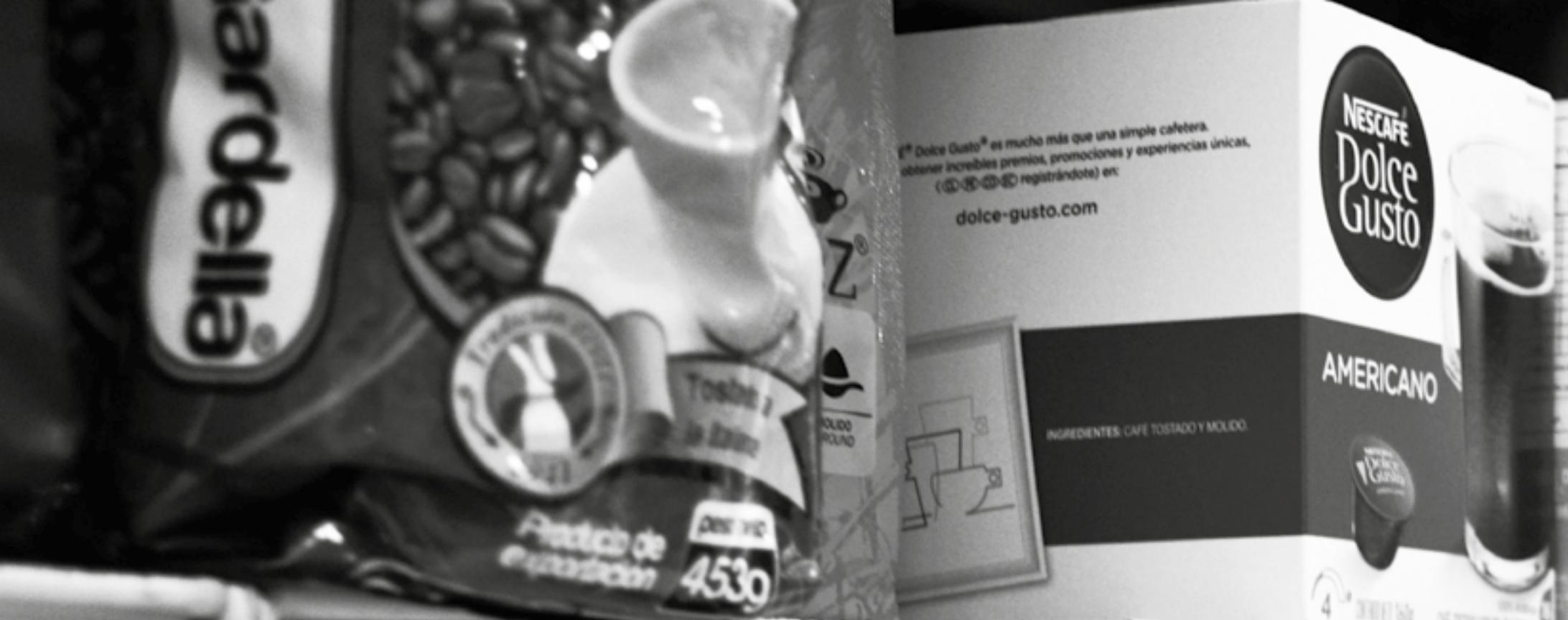
### Mapa de trayectoria:

Zonas de productos para usuarios IAA



Recorridos frecuentes de los usuarios





---

# HOMÓLOGOS

# HOMÓLOGOS. FORMA

## 3.1

Nombre:  
Pop Góndolas de cartón



Fuente: <https://www.popdisenoyproduccion.com.co/sitio/portafolio.php?c=333>

### DESCRIPCIÓN:

Soñamos lo que diseñamos y producimos, por esa razón P.O.P. piensa en crear, innovar y sorprender. En manos de su gestor Luis Fernando Hernández, quién decidió abrazar la idea de edificar un sueño, que se ha forjado día a día basado en el impulso de crecer y vivir el cuento del punto de venta y la publicidad.

### OPINIÓN POSITIVA:

Una buena manera de diferenciar unos productos de otros, utilizando los espacios del lugar se puede crear formas muy interesantes con diferentes soportes, un medio por el cual se puede demostrar el potencial de la comunicación visual.

### OPINIÓN NEGATIVA:

El soporte podría causar dificultades en cuanto a temas ergonómicos, el espacio que ocupa podría dificultar la visión de otros productos no relacionados.

## HOMÓLOGOS. FUNCIÓN

Nombre: Tiendas online  
"Eroski"



Fuente:<https://supermercado.eroski.es/>

### DESCRIPCIÓN:

Eroski garantiza la Seguridad Alimentaria de productos y lo que declaran en su etiquetado relacionado con las sustancias alergénicas o intolerantes.

### OPINIÓN POSITIVA:

Formas muy amigables, tipografía palo seco entendible y sencilla, colores que predominan rojo, azul y blanco, iconografía sencilla se comprende muy fácil. Tiene múltiples opciones de servicio, más de las que podemos encontrar en supermercados de nuestro país, además de asesoramiento personalizado, y las entregas a domicilio lo cual es muy cómodo. Mediante esta tienda virtual se puede obtener todos los beneficios como: bonos, tarjetas, eventos, ofertas, servicios, etc.

### OPINIÓN NEGATIVA:

Las fotos de los productos nunca son igual a los productos físicos.  
El manejo de esta tienda online es muy amigable pero tal vez no todos los usuarios puedan utilizarla. Problemas con las expectativas de los productos.

Nombre: App Bueno para mí



Fuente: <https://appaplicacionpara.com/celiacos/>

### DESCRIPCIÓN:

Creada para ayudar a gente con restricción alimentaria, vegetarianos y veganos. Localiza los productos para mostrar descripciones detalladas y clasifica su variedad entre los que son seguros para consumir.

### OPINIÓN POSITIVA:

La aplicación permite al usuario conocer productos específicos al instante, además de informarse detalladamente los ingredientes, procesos, indicaciones de uso, etc. Mediante fotografías de códigos de barras muy fácil y reconocimiento de opciones y riesgos con colores se diferencia la información, esto me llamó mucho la atención ya que mediante encuestas fue muy solicitado.

### OPINIÓN NEGATIVA:

No todos los usuarios pueden manejar o tener un teléfono inteligente, la aplicación necesita de datos móviles y a veces la red no tiene buena conexión o el usuario no cuenta con el servicio.

# CONCLUSIONES

Esta primera etapa facilitó la definición de los conceptos para posteriormente desarrollarlos, además de conocer a profundidad al usuario IAA. La información obtenida será la guía de la toma de decisiones durante todas las etapas del proyecto.

En el siguiente capítulo conoceremos específicamente cuáles serán los clientes y usuarios involucrados, su segmentación, el mercado, plan de negocios y las herramientas que utilizaremos para el diseño del producto.





CAPÍTULO 2

---

# TARGET

## 5.1 Análisis del target

La promoción y el diseño de un sistema gráfico para el público objetivo se divide en **clientes y usuarios:**

Los clientes (empresas que compran el sistema gráfico) son las cadenas comerciales de supermercados que cuentan con productos alimenticios empaquetados para usuarios IAA.

Los usuarios con problemas de intolerancia y alergias alimenticias, que necesitan productos especiales para su dieta, desde los 25 a 69 años de edad, de distintas nacionalidades especialmente ecuatoriana y estadounidense de acuerdo a la afluencia de público en el lugar. Padres de familia o usuarios que realizan sus compras para personas con problemas de intolerancia o alergias alimenticias, del mismo rango de edades y nacionalidad ya mencionadas.

### 5.1.1 Hábitos de consumo

#### El cliente

##### **Empresarios de cadenas comerciales de supermercados en este caso "Supermaxi"**

Su principal actividad es el servicio y venta de productos, y para cumplir dicha actividad es necesario consumir productos gráficos, en cuanto a la información gráfica para el público intolerante alérgico alimentario se encuentra recién en un proceso de implementación, existe muy poca señalización y guía para estos productos. La empresa busca siempre innovar especialmente para brindar la mejor atención a su público y parte de ellos son mi usuario propuesto.

**El usuario intolerante alérgico alimentario y otros que comparan productos especiales (sin ciertos ingredientes que causan alergias e intolerantes) para otras personas (familia)** buscan sus productos de distintas maneras, dentro de los supermercados muchos de ellos consultan al personal del lugar y otros tratan de buscar una guía gráfica en el entorno o analizan detenidamente los empaques de los productos. También existen usuarios que realizan sus compras en distintos lugares de la ciudad, como lugares especializados en públicos con intolerancias y alergias alimenticias, vegetarianos y veganos.

# VARIABLES DEMOGRÁFICAS

## 5.1.2

### CLIENTE: CADENA COMERCIAL DE SUPERMERCADOS:

hombres y mujeres de 30 años de edad en adelante, con un nivel socioeconómico alto debido al manejo de la 2da empresa más rentable del país.

### USUARIO INTOLERANTE ALÉRGICO ALIMENTARIO Y LOS QUE COMPRAN PRODUCTOS ESPECIALES PARA OTRAS PERSONAS:

Hombres y mujeres desde 25 a 69 años de edad, con un nivel socioeconómico medio y medio-alto debido a que realizan sus compras en "Supermaxi" un supermercado dirigido en su mayoría a un público con estilos de vida altos.

### USUARIO INTOLERANTE ALÉRGICO ALIMENTARIO EXTRANJERO (EEUU)

Hombres y mujeres desde 25 a 69 años de edad, con un nivel socioeconómico medio-alto y alto ya que en muchos de los casos cuentan con un sueldo fijo de jubilación estadounidense, y otros vacacionan en la ciudad y cuentan con un buen estilo de vida durante su estancia.

## 5.1.3 IDEALES

### CLIENTE: CADENA COMERCIAL DE SUPERMERCADOS:

Personas que buscan siempre la manera de satisfacer necesidades y mejorar el servicio de sus clientes o como ellos los llaman "la razón de ser de la empresa", para lograr la visión "ser la mejor cadena comercial de América".

### USUARIO INTOLERANTE ALÉRGICO ALIMENTARIO NACIONAL Y EXTRANJERO

Personas que buscan siempre mejorar la calidad de sus vidas y principalmente su salud, como cualquier persona disfrutan de los sabores, entonces, siempre buscan distintos productos para no hacer cotidianas sus dietas.

### USUARIOS QUE COMPARAN PRODUCTOS ESPECIALES (SIN CIERTOS INGREDIENTES QUE CAUSAN ALERGIAS E INTOLERANTES) PARA OTRAS PERSONAS (FAMILIA)

Personas que buscan siempre las mejores opciones en cuanto a productos alimenticios para sus familias, no les gusta correr riesgos, se aseguran en comprar lo correcto informándose correctamente.

# HÁBITOS

## 5.1.4

### CLIENTE: CADENA COMERCIAL DE SUPERMERCADOS:

Mediante el departamento “Favorita innova” están abiertos a recibir todas las ideas de sus colaboradores dentro de la empresa y principalmente, ideas para mejorar la atención al público, además de contar con personal especializado en el tema de estudio de mercado, constantemente realizan planes piloto para verificar e incorporar nuevos servicios para su público.

### USUARIO INTOLERANTE ALÉRGICO ALIMENTARIO NACIONAL Y EXTRANJERO

Muchos de ellos trabajan 8 horas diarias y realizan sus compras cada semana, cada 15 días o cada inicio de mes durante sus horas libres que son horas de almuerzo, a la salida del trabajo (de 5 a 8:30pm) y fines de semana. Otros como el usuario adulto mayor que no tienen un trabajo fijo, que viven de su jubilación tienen más tiempo para realizar sus compras pero con ciertas limitaciones como la vista, agilidad y transporte etc.

### USUARIOS QUE COMPARAN PRODUCTOS ESPECIALES PARA OTRAS PERSONAS

De la misma manera que los usuarios anteriormente mencionados estos realizan sus compras pero con la diferencia que tienen la responsabilidad de escoger lo mejor para sus familias, estos prefieren asegurarse de comprar lo mejor y se guían por la gráfica del lugar y tienen mucha confianza en consultar al personal que trabaja ahí.

En los dos últimos tipos de usuarios comparan precios y alternativas dentro del supermercado y locales más pequeños relacionados públicos vegetarianos y veganos.

## 5.1.5 CREENCIAS Y SISTEMAS DE VALORES

### La empresa

Ética y Honestidad, compromiso y lealtad, responsabilidad, orientación al cliente, eficiencia y productividad, trabajo en equipo, respeto.

### Usuarios consumidores de productos especiales (sin ciertos ingredientes que causan alergias e intolerantes)

Responsabilidad, salud, mejorar la calidad de vida, amor por la familia, felicidad.

## ESTILO DE VIDA

### 5.1.6

Según observación y charla con clientes en el puesto de trabajo:

#### **CLIENTE: CADENA COMERCIAL DE SUPERMERCADOS:**

Su trabajo es muy exigente tiene a cargo 38 locales "Supermaxi" a nivel nacional, preocupados siempre en el personal de cada supermercado, proveedores y en el cliente principalmente, trabajan en horarios de oficina pero en ciertas ocasiones amerita doblar la jornada por muchos factores uno de ellos viajar dentro del país.

#### **USUARIO INTOLERANTE ALÉRGICO ALIMENTARIO**

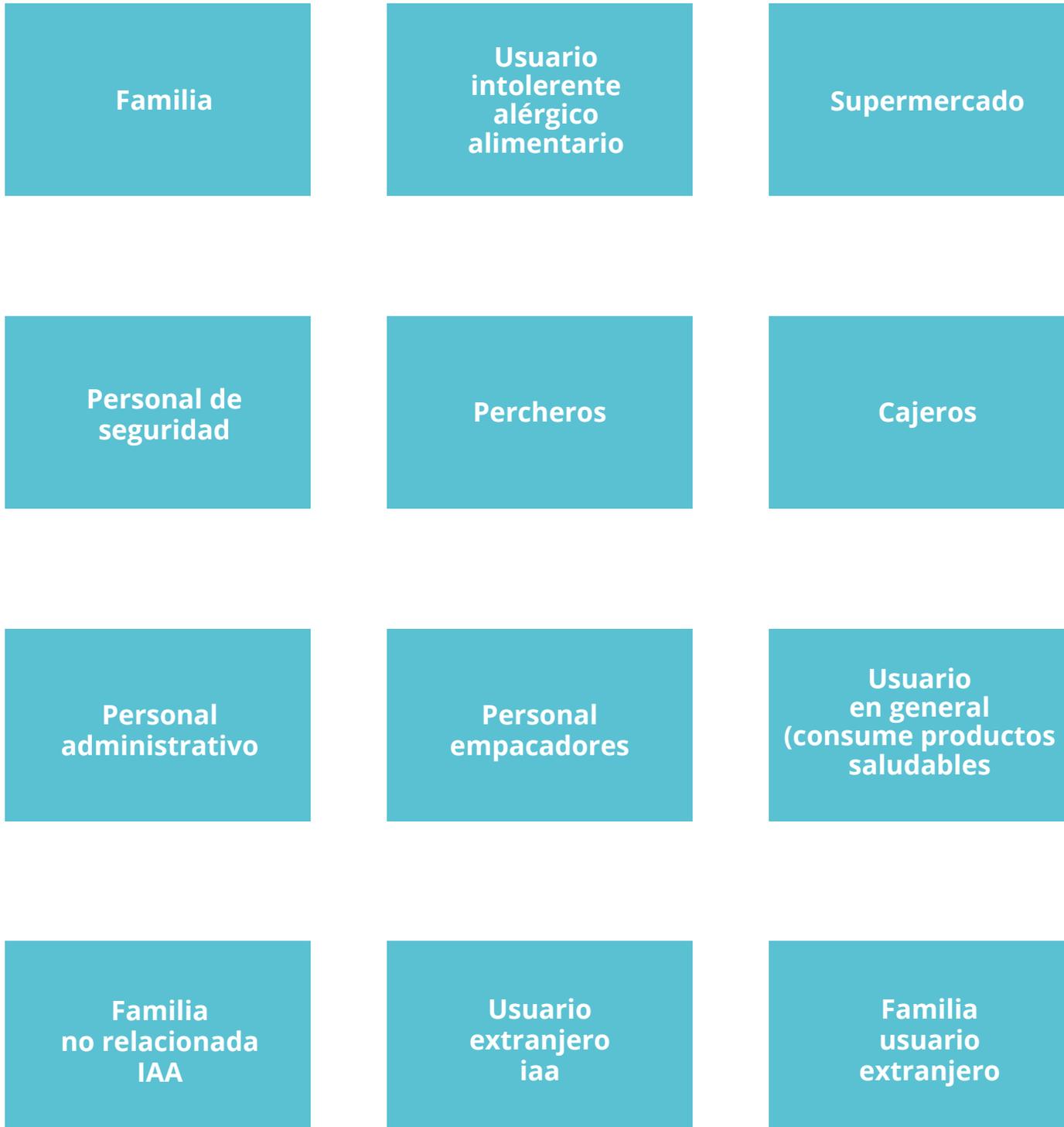
Muchos de ellos trabajan 8 horas diarias con fines de semanas y feriados libres, no les gusta pasar tiempo de compras, pero buscan siempre lo más adecuado para consumir, prefieren aprovechar sus tiempos libres en otras actividades como pasar tiempo con sus familiares, amigos, viajar, hacer deporte o simplemente descansar en casa. Otros tienen horarios más exigentes y casi no tienen tiempo, cuando realizan compras siempre están apurados y estresados. Pocos no trabajan viven de un sueldo de jubilación y tienen mucho tiempo para decidir lo que compran y se sienten cómodos y a gusto pasar tiempo en supermercados.

#### **USUARIOS QUE COMPARAN PRODUCTOS ESPECIALES (SIN CIERTOS INGREDIENTES QUE CAUSAN ALERGIAS E INTOLERANTES) PARA OTRAS PERSONAS (FAMILIA)**

Como el anterior caso estos comparten el mismo estilo de vida, con la diferencia que tienen a su cargo decidir comprar productos alimenticios para intolerantes alérgicos alimentarios.

# MAPA DE ACTORES

5.2



## ARQUETIPO (PERSONA DESIGN)

5.3

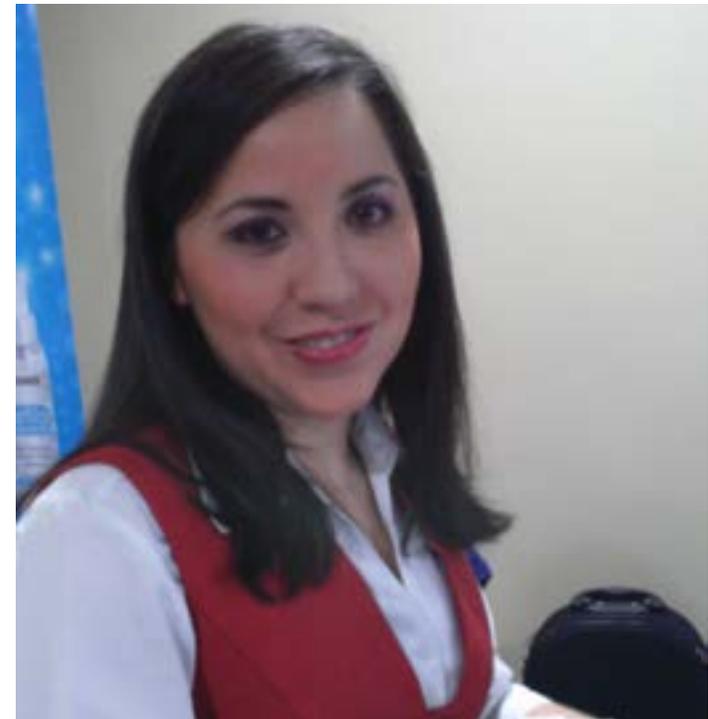
Nombre: Lucía Reyes

Edad: 34

Ocupación: Cajera de Banco

Estatus: Casada, 2 hijas

Lugar: Cuenca Ecuador



### Usuario relacionado con IAA

#### MOTIVACIONES:

Familia

Futuro

Trabajo

#### METAS:

Educar y cuidar de la mejor manera a mis hijas

Ganar dinero sin descuidar el bienestar de mi familia.

#### FRUSTRACIONES:

A veces el tiempo que tengo para mi familia es muy corto

En la actualidad mi esposo y yo tenemos que trabajar para tener un buen estilo de vida.

#### BIO:

Soy una mujer alegre pero cuidadosa al momento de tomar decisiones en mi vida y la de mi familia, aprovecho mi tiempo libre al máximo para dedicarme a cuidar y divertir a mis hijas, ellas necesitan un cuidado especial ya que son niñas con problemas alimenticios y su salud depende de mis cuidados, a la vez cuido mi figura con esta alimentación, mi esposo no tiene mucho tiempo por su trabajo y muchas veces no me puede ayudar a cuidarlas, a pesar de esto soy muy optimista y disfruto cuidar a mi familia.

#### VIAJE DEL USUARIO:

Despierta muy temprano 5:30 am, prepara el desayuno para su familia a la vez que prepara la lonchera de sus hijas para la escuela, ellas toman el transporte escolar a las 6:30 am, Lucía se alista junto con su esposo para ir juntos a sus trabajos, en un auto particular su esposo la deja como todos los días a las 8 am y él se dirige a su trabajo. Lucía toma su hora de almuerzo de 1pm a 2pm tiempo en que su esposo retira a sus hijas del escuela y las deja con la abuela materna hasta Lucía termine su jornada laboral a las 5pm, tiempo en que aprovecha para ir de compras al supermercado donde consigue sobre todo productos especiales para la lonchera de sus hijas ella tiene mucha confianza al consultar productos con el personal del lugar.

Nombre: Santiago Coronel  
Edad: 25  
Ocupación: Estudiante universitario  
Estatus: Soltero  
Lugar: Cuenca Ecuador

---

## Usuario IAA

### MOTIVACIONES:

Familia

Futuro

Estudios

### METAS:

Obtener mi título universitario

Conseguir un buen trabajo

### FRUSTRACIONES:

Dependo del dinero de mis padres, quisiera ser autosuficiente.



### BIO:

Soy de Loja, vivo solo en Cuenca, mis padres me mandan dinero para vivir aquí y para mis estudios hasta que consiga mi título universitario, tengo problemas con mi alimentación soy alérgico a los colorantes e intolerante a la lactosa, mi madre siempre cuida de mi alimentación pero desde que vivo solo tengo mucha precaución al ingerir alimentos empaquetados sobre todo. Soy muy sociable así que me gusta salir con mis amigos después de clases y los fines de semana viajo a mi ciudad natal para visitar a mi familia. Estudio Ingeniería Civil, a veces me resulta muy pesado ya que como vivo solo soy responsable de mi alimentación, vestimenta y aseo de mi hogar. Yo me preparo mis alimentos y tengo que ir al supermercado para conseguirlos, además me gusta mucho la sección de snacks.

### VIAJE DEL USUARIO:

Despierto 6:00 am y me preparo para ir a clases no tengo tiempo de desayunar así es que llevo un refrigerio como barras energéticas, jugos, frutos secos etc. Tengo distintos horarios de clases así que a la salida aprovecho para ir al supermercado, no me gusta pasar mucho tiempo en el lugar así que me dirijo a las zonas que me interesan directamente como frutas, verduras, comidas preparadas, snacks, higiene etc.

Nombre: Noel Magee  
Edad: 67  
Ocupación: Jubilado  
norteamericano  
Estatus: Casado  
Lugar: Cuenca Ecuador

---



## Usuario extranjero IAA

### MOTIVACIONES:

Familia

Viajar

Nietos

### METAS:

Conocer otras culturas

### VIAJE DEL USUARIO:

Me gusta levantarme muy temprano (6:30 am) con mi esposa para salir a pasear y ejercitar nuestro cuerpo mediante caminatas, disfrutamos de los paisajes y conocemos gente, aprovechamos para ir de compras temprano por que es la hora ideal para encontrar surtido, tenemos el tiempo necesario para analizar los productos ya que mi enfermedad me prohíbe consumir muchos ingredientes, las zonas a las que preferimos ir son frutas, verduras, granos, pastas, enlatados, bebidas, snacks, golosinas etc. Preferimos utilizar un smartphone para conseguir promociones, traducir algunas palabras que no entendemos y mirar recomendaciones de lugares donde conseguir ciertos productos, cuando realmente es necesario consultamos a empleados pero con mucha dificultad ya que no todos hablan nuestro idioma.

### BIO:

Vivo con mi esposa desde hace 3 años en la ciudad de Cuenca, los dos vivimos de nuestras jubilaciones norteamericanas, en este país, somos muy aventureros y nos encanta conocer costumbres de otros países, nos encanta esta ciudad por que es tranquila y el clima es perfecto, decidimos vivir por un tiempo aquí y regresamos constantemente a nuestro país para estar con nuestros familiares y especialmente nuestros nietos a los se emocionan al escuchar nuestras vivencias en otros lugares. Yo soy diabético y en mi país es muy fácil conseguir mis alimentos pero en este país es difícil, ya que tengo que recorrer muchos lugares para hallarlos, mi esposa y yo hablamos muy poco español así que preferimos no preguntar en el mayor de los casos, así que usamos la tecnología como aplicaciones móviles para encontrar promociones, productos, lugares etc, También tratamos de guiarnos mediante publicidad, información impresa que encontremos, a pesar de las dificultades nos gusta mucho esta ciudad.

### FRUSTRACIONES:

El idioma impide comprender, guiarme, poder comunicar fácilmente.

Nombre: Belén Perez  
Edad: 29  
Ocupación: Estudiante  
Maestría y trabaja medio  
tiempo  
Estatus: Soltera  
Lugar: Cuenca Ecuador

---

Usuario que escoge una vida  
saludable

#### MOTIVACIONES:

Familia

Futuro

Estudios

#### METAS:

Obtener mi Maestría Psicología laboral

Conseguir un buen trabajo

#### FRUSTRACIONES:

No tengo tiempo para realizar muchas actividades



#### BIO:

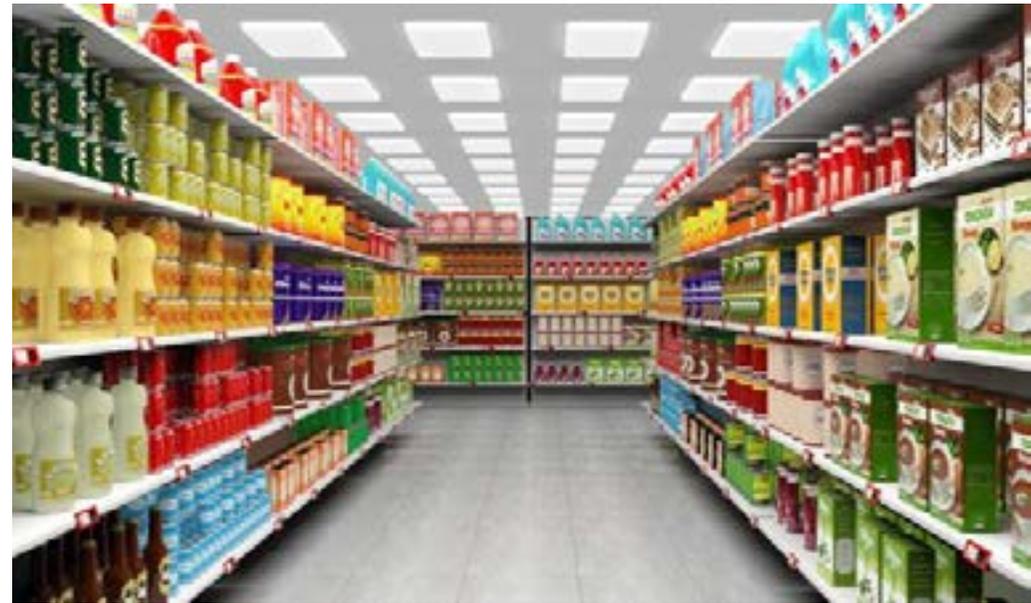
Soy una persona muy tranquila me gusta la naturaleza, viajar y estoy interesada en cuidar el ambiente, ser ecologista. Últimamente me llama la atención la vida animal y admiro a las personas que escogieron el veganismo como parte de su vida, a mí me resultaría muy difícil por que toda mi vida me a gustado comer de todo pero tal vez algún día eso cambie. Siempre a gustado cuidar especialmente mi salud y me gustan los productos naturales y orgánicos, no tengo ninguna enfermedad pero si la tuviera optaría por la medicina natural. Vivo con mis padres y soy hija única.

#### VIAJE DEL USUARIO:

En las mañanas trabajo en el departamento de Talento Humano de la empresa "Continental Tires" y en la tarde estudio para obtener mi maestría, hasta las 7:30 pm que aprovecho para realizar compras en el supermercado, me gusta mucho escoger mis alimentos por que me gusta cuidar mi salud, en mi casa soy la única que se cuida así y por eso me gusta comprar mis propios alimentos, siempre estoy pendiente de productos nuevos para vegetarianos, veganos, sin gluten, sal, azúcar, lactosa, bajos en grasa, sin preservantes etc. Los consumo por que son muy saludables y tal vez pueda prevenir enfermedades.

**Nombre:** Supermercados Unidos  
**Edad:** 30 años de trayectoria  
**Ocupación:** Cadena comercial de supermercados  
**Estatus:** Ecuador  
**Lugar:** Cuenca Ecuador

---



## Empresa

### **MOTIVACIONES:**

El cliente

El colaborador

Misión y Visión

### **METAS:**

Ser la mejor cadena comercial del país.

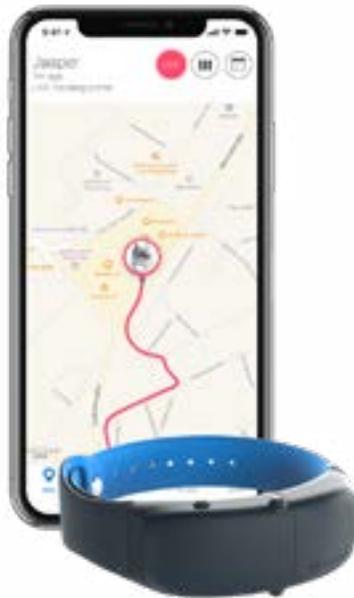
### **FRUSTRACIONES:**

Quejas de los clientes, cada vez requieren de más servicios.

### **BIO:**

Somos la cadena de supermercados más grande del país con 30 años de experiencia. Contamos con 31 locales a nivel nacional en los que ofertamos más de 16.000 items para satisfacer todas las necesidades de nuestros clientes. Ofrecemos productos y servicios de óptima calidad, brindamos la mejor atención al cliente y precios justos. Siempre buscamos innovar para cumplir todos los requerimientos de nuestros clientes, estamos abiertos a escuchar e implementar las ideas para el mejoramiento de la empresa que puedan brindarnos nuestros empleados. Cada vez existen nuevas exigencias o problemas de nuestros clientes en cuanto a la disponibilidad de ciertos productos o servicios dentro de nuestros locales pero estamos dispuestos a mejorar cada vez que sea necesario.

**MOODBOARD**



**COOLBOARD**

**BRANDBOARD**





**Producto  
sin Gluten**

PARTIDOS DE  
DISEÑO



## 6.1 | FORMA

### 6.1.1 SOPORTE

Para la orientación en el entorno del supermercado se utilizarán soportes gráficos impresos para señalización pictórica y tipográfica, publicidad impresa para dar a conocer el nuevo servicio, soportes digitales para guía e información.

#### 6.1.2 Estilo Visual

Principalmente se trabajarán los elementos visuales de acuerdo a legibilidad, contraste, coherencia formal y ergonomía, podrían ser estilos muy simples y geométricos.

#### 6.1.3 Pictogramas

Mediante bocetaje, definición y síntesis se definirá el vocabulario gráfico después se creará una retícula para adaptar geoméricamente los pictogramas resultantes.

#### 6.1.4 Tipografía

El color podría afectar la legibilidad de tipografías, por ello se recurrirá a estilos tipográficos adecuados para señalética como son: Shentox, Segoe, PT Sans, Chevin, Keep Calm; tipos de características palo seco y sin serifa. Las cuales serán modificadas en cuanto a espacios entre caracteres, interlineado y anchos de caja.

#### 6.1.5 Cromática

Tomando en cuenta las fuentes luminosas del lugar se determinarán gamas cromáticas que no alteren la comprensión de los elementos gráficos. Se utilizarán una gama cromática de colores varios para diferenciar ciertas informaciones y secciones de guía () y serán contrastados con blanco para los tipos y pictogramas

## 6.2 FUNCIÓN

### 6.2.1 Usabilidad

Se utilizarán diferentes recursos como el de medios impresos dentro del supermercado para guiar al usuario dentro de las diferentes secciones y como resultado mejorar su experiencia de compra motivando al cliente a encontrar los productos fácil y rápidamente.

Mediante pictogramas, comunicación tipográfica, colores para diferenciación y arquitectura de la información.

El nuevo servicio se dará a conocer mediante la colocación del mismo en la aplicación móvil del supermercado o nuevas aplicaciones de búsqueda y recomendaciones de compra.

### 6.2.2 Funcionamiento

El sistema gráfico de guía e información funcionará primero mediante el conocimiento del servicio a través de medios digitales y luego el sistema guiará al usuario dentro del lugar mediante comunicación visual efectiva.

## 6.3 Tecnología

Para la generación del sistema gráfico se utilizará software que permita crear gráficos vectoriales y programas de retoque y manipulación de imagen.

Para la creación de elementos de interfaz se utilizarán programas de edición y generación de códigos de programación. Con la ayuda de mockups se demostrará y evaluará el diseño en cuanto a la parte del sistema gráfico por medios digitales.



**Granolas y Muesli**

**Integrales y digestivos**

**Hojuelas**

**Chocolate  
Dulce Surtido  
Mixtos**

---

# PLAN DE NEGOCIOS

## 7.1 Producto

---

Sistema gráfico para guía e información de productos alimenticios empaquetados para el usuario intolerante alérgico alimentario, mediante comunicación gráfica dentro y fuera del supermercado, también mediante medios digitales el usuario podrá guiarse y conocer estos productos.

## 7.2 Precio

---

El costo de la producción dependerá de la cantidad de material POP y medios digitales resultantes de la etapa de implementación del proyecto.

## 7.3 Plaza

---

El producto se presentará al público mediante el supermercado contando con medios impresos y digitales, por su fácil acceso el target propuesto podrá usarlo.

## 7.4 Promoción

---

Para dar a conocer este nuevo servicio al usuario se utilizará redes sociales como facebook y medios digitales como la misma aplicación de la empresa, medios impresos como material pop dentro y fuera del lugar y la revista del supermercado, mediante el target propuesto.

## 7.5 BUSINESS MODEL CANVAS

(Osterwalder Alexander, 2004)

### ASOCIACIONES CLAVE

- **Corporación Favorita**

### ACTIVIDADES CLAVE

- **Actualización y diseño de la app, señalética,**
- **Publicidad (impresos y redes sociales)**

### VALOR AÑADIDO

- **Espacio gratuito para guía e información de productos específicos**
- **Excelencia en atención a todos su clientes**
- **Diferenciarse de la competencia**

### RECURSOS CLAVE

- **Plataforma**
- **Sistema gráfico**

### CANALES

- **Web**
- **App asistente de compras**
- **Redes sociales**
- **Televisión**
- **Impresos**

### COSTOS

- **Los costos variarán dependiendo de la cantidad de impresos que requiera**

### INGRESOS

- **Mejorar la venta de productos con restricciones en sus ingredientes**
- **Evitar la caducidad de los mismos**
- **Mayor producción de productos para usuarios IAA**

### BENEFICIOS

- **Mejorar la experiencia de compra en el supermercado**
- **Encontrar los productos fácil, rápido y cómodamente**
- **Adquirir todos los productos de la lista de compras**

### CLIENTES

- **Usuarios ocasionales y frecuentes que buscan productos especiales IAA**



# CONCLUSIONES

Esta etapa me ayudó a definir mi target, tener claro las herramientas comunicacionales que utilizaré para crear el sistema gráfico y la forma por la cual se distribuirá mi producto. En la siguiente fase aplicaré mis conocimientos y creatividad para la ideación que resolverá la problemática del proyecto de graduación.



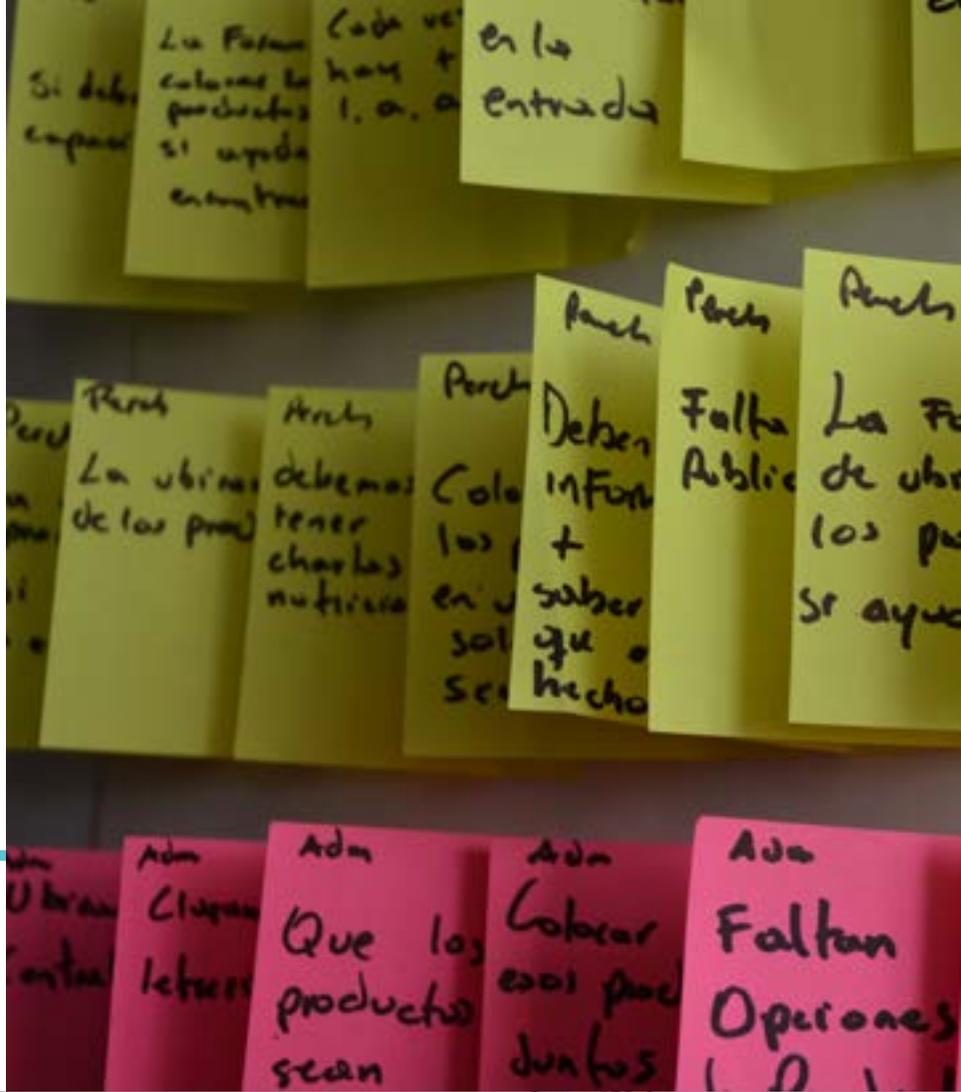
## CAPÍTULO 3

---

# IDEACIÓN

### 8.1 Generación y selección de ideas

La tercera etapa del Design Thinking exige un proceso de ideación, para el cual se utilizó toda la información recopilada de entrevistas, encuestas y observación condensadas en mapas de empatía como base para crear el cuadro de lluvia de ideas:



## LLUVIA DE IDEAS:



## 8.1.1 GENERACIÓN DE DIEZ IDEAS

A Continuación procedí a recopilar mis 10 ideas para describirlas y comprenderlas correctamente.

Servicio nuevo en APP



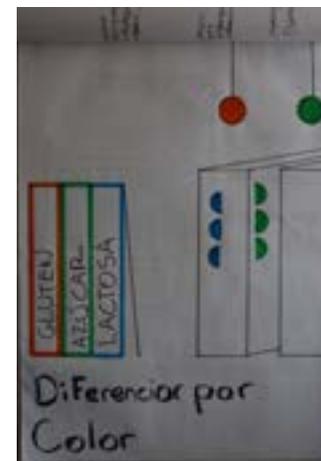
Catálogo



Funda obsequio con QR



Guía por color



Punto de afiliación IAA



Guía mediante gráficas ambientales



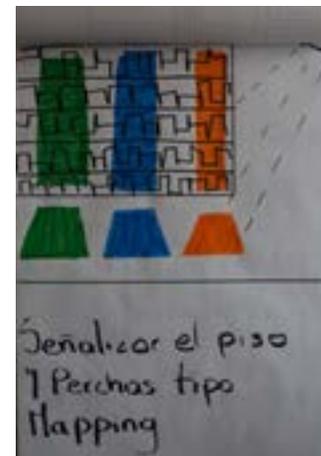
Banderines guía



Luz led guía



Mapping guía



Juego Guía



## 8.1.2 SELECCIÓN DE TRES IDEAS

Para poder escoger las 3 ideas finales y además llegar a la idea final procedí a llevarlas a un cuadro de porcentajes de cumplimiento mediante mis objetivos propuestos y el tipo de usuarios que están involucrados en mi proyecto y así escoger correctamente la idea principal.

### Porcentaje de Cumplimientos

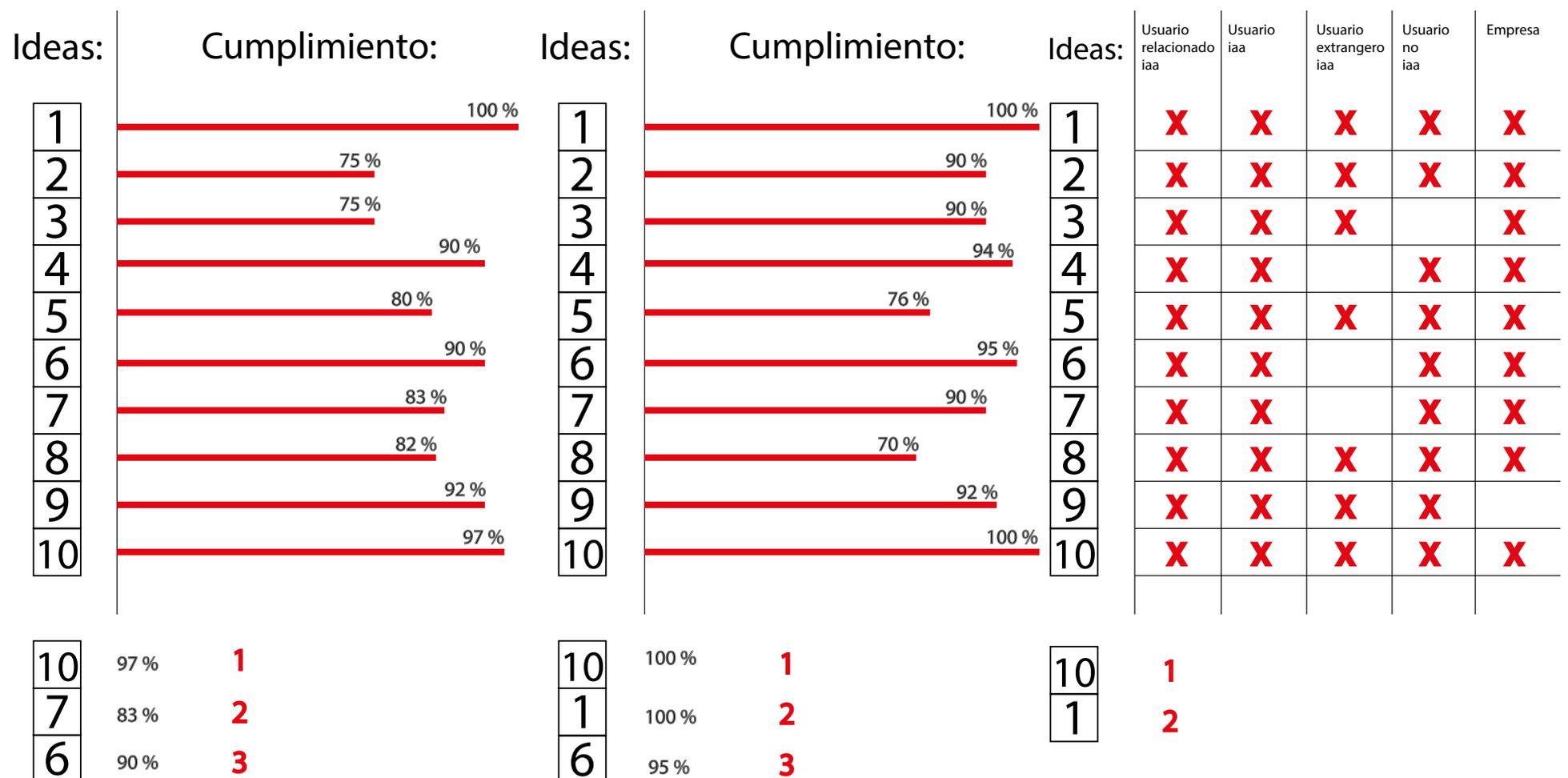
#### Objetivo General:

Mejorar la experiencia del usuario iaa, mediante un nuevo método de guía e información dentro del supermercado.

#### Objetivo Específicos:

Diseñar una propuesta gráfica para guía e información, analizar gráficamente la información para relacionarla con el usuario, la comunicación visual e innovar. Recopilar la información de productos alimenticios.

#### Tipo de usuarios:



## 8.1.3 SELECCIÓN DE LA IDEA FINAL

Según los resultados del cuadro de cumplimientos se escogió la idea final, pero adoptando ciertas actividades de las demás ideas.

Servicio nuevo en la app del supermercado



Registro de dieta y recetas



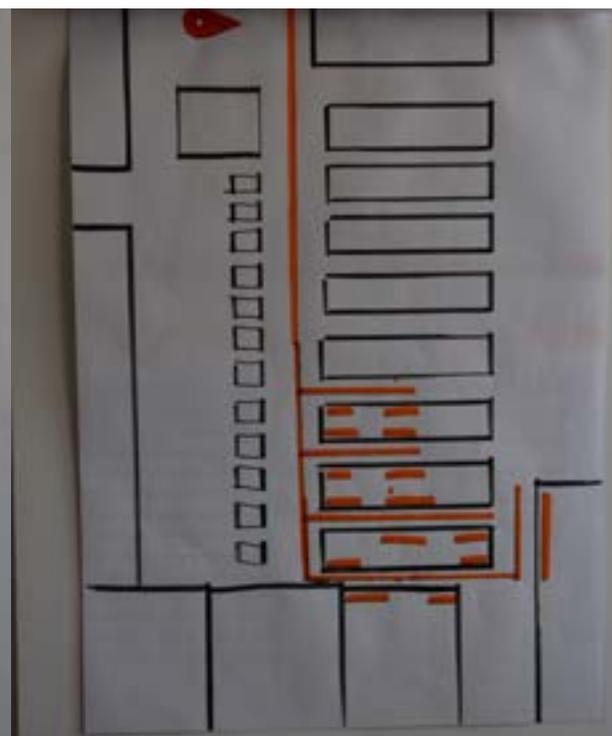
Escoger ingredientes a prohibir



Información detallada de los productos



Ubicación exacta de los productos



Recetas con productos para IAA





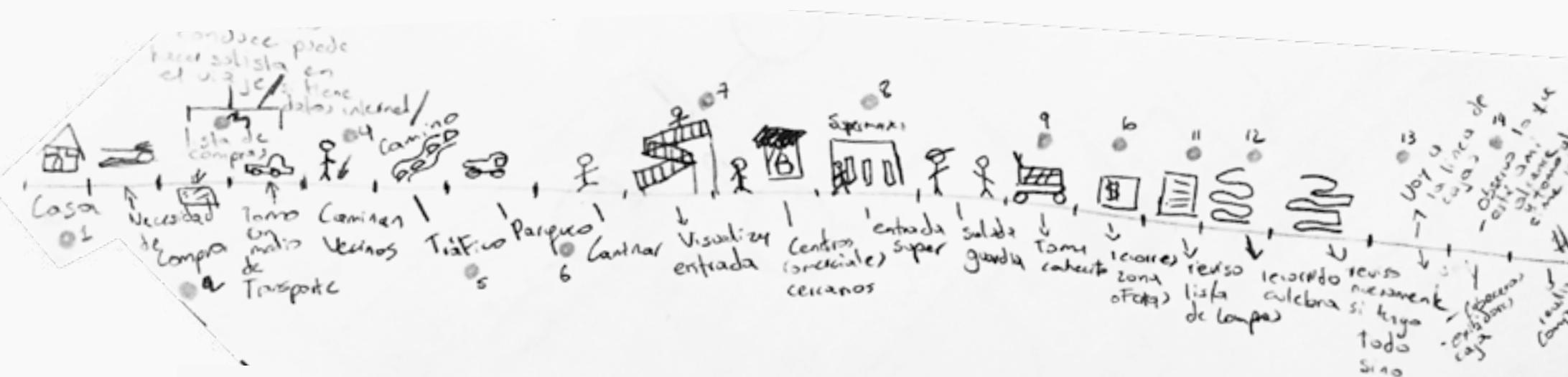
---

# SISTEMA DE DISEÑO

## VIAJE DEL USUARIO

Antes de desarrollar el sistema de diseño del producto final, se analizó al usuario detenidamente mediante observación, para encontrar oportunidades de diseño en el trayecto comprendido, desde la necesidad de la compra que puede surgir desde el hogar, hasta el momento en que obtiene sus productos:

- Necesidad de compra desde casa App
- Lista de compras virtual
- Redes sociales
- Lugares para conocimiento: tráfico, parqueadero, entrada
- Señalética del lugar
- Perchas



## 9.1 PROCESO DE DESARROLLO-FORMA

### 9.1.1 Tipografía

#### DOS FAMILIAS TIPOGRÁFICAS SIN SERIF:

**Yantramanav:** Por su alta legibilidad y eficiente uso en interfaz, compatible en dispositivos móviles.

**Futura:** Efectiva y ergonómicamente visible a largas distancias ya sea para dispositivos móviles y señalética impresa.

ABCDEFGHIJKLMNOP-  
QRSTUVWXYZ

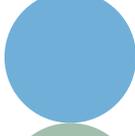
abcdefghijklmnopqrs-  
tvwxyz

**ABCDEFGHIJKLM-  
NOPQRSTUVWXYZab-  
dcefg hijklmnopqrs-  
tvwxyz**

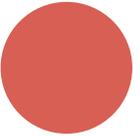
#### 9.1.2 CROMÁTICA

Para relacionar los ingredientes y la señalización con la cual el usuario diferenciará la información, es muy importante la gama cromática, por lo cual se tomó en cuenta la relación de colores en los alimentos para escogerlos correctamente, además de crear contrastes muy marcados para visualizarlos de la mejor manera.

#### ADICIONALES

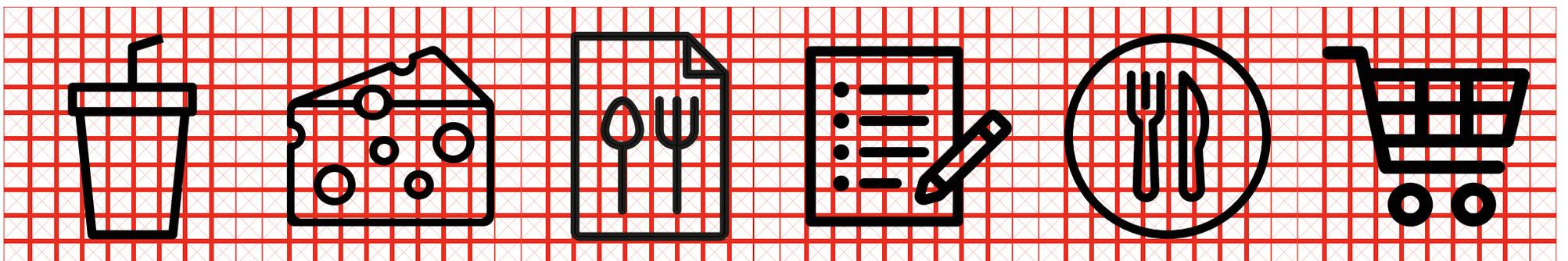
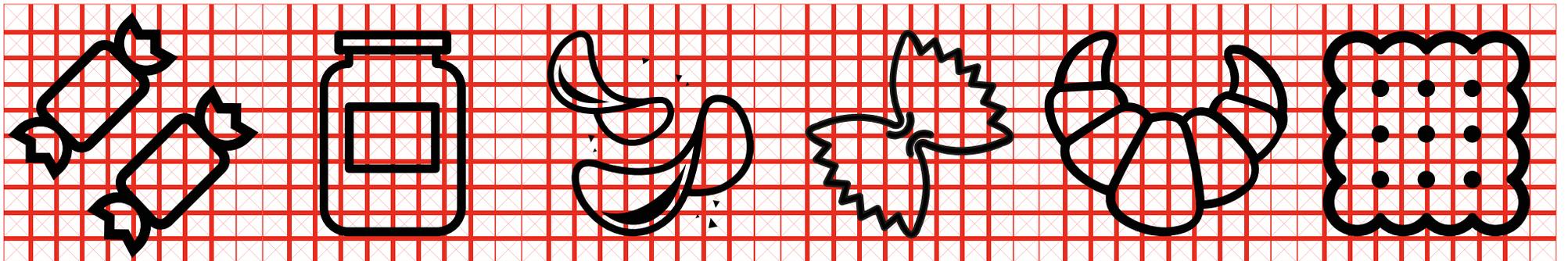
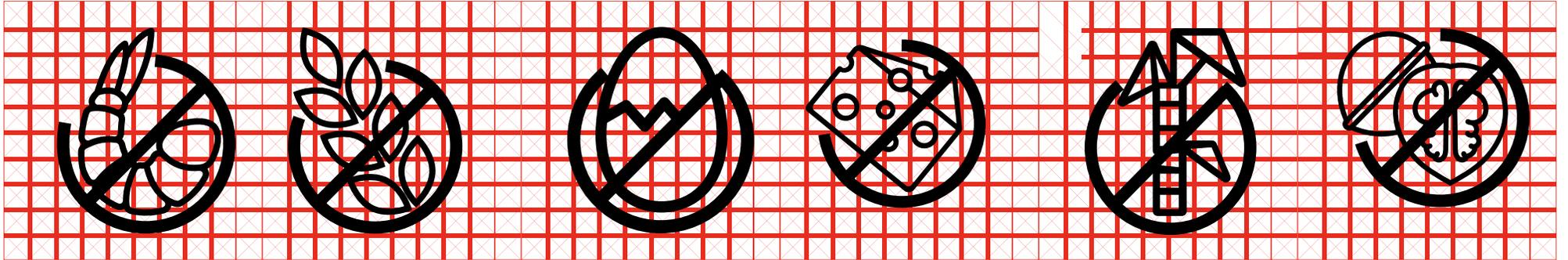
bf0348		Frutos secos	393432	
d85f54		Gluten	393534	
03bfac		Azúcar	b9a6a0	
70b0d8		Lactosa	867874	
a2bfae		Mariscos	e6e8e6	
f2a2b7		Proteínas	eee5e9	

Relación de los colores con los alimentos:



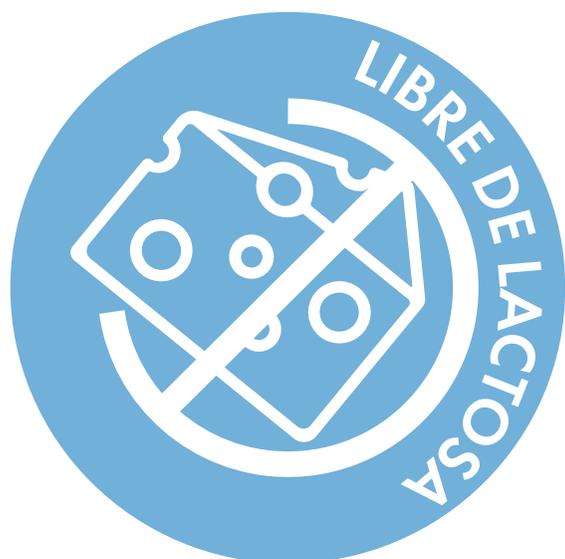
## 9.1.3 ICONOGRAFÍA

Mediante la Tabla de definición del referente, se escogieron los distintos pictogramas de estilo lineal:



## 9.1.4 SEÑALÉTICA

### Reverso



Para crear un sistema estandarizado de señales de tráfico, las Naciones Unidas organizó una comisión para revisar los sistemas existentes en todo el mundo y unificarlos en cuanto a forma y color (Abdullah y Hübner, 2006, pag.35). El círculo como indicador de prohibición acompañan a los pictogramas, en éste caso restricción a ciertos alimentos.

Anverso

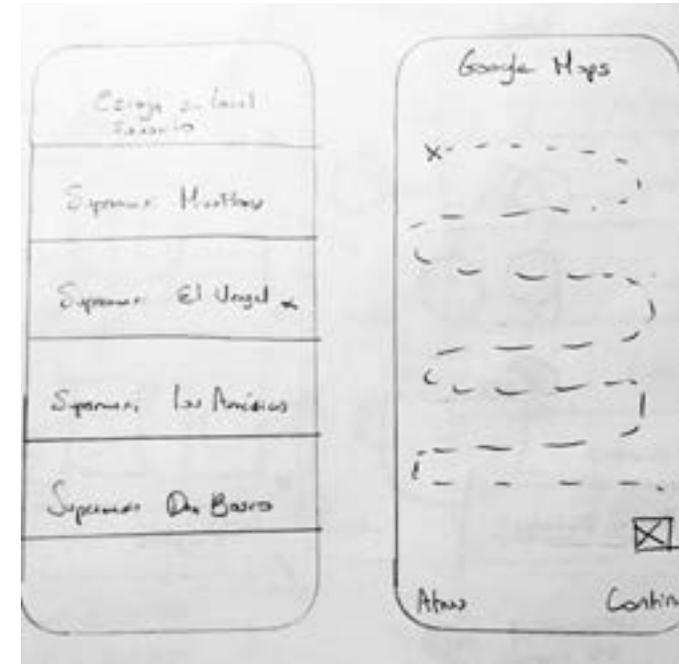
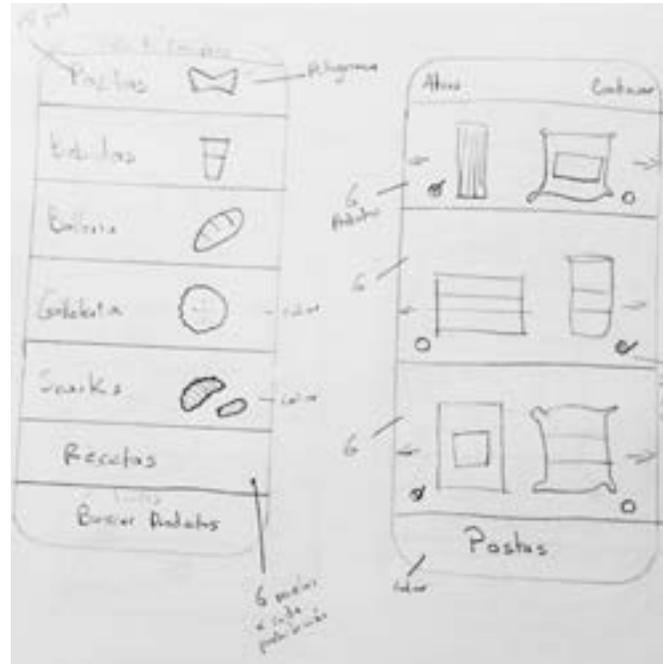
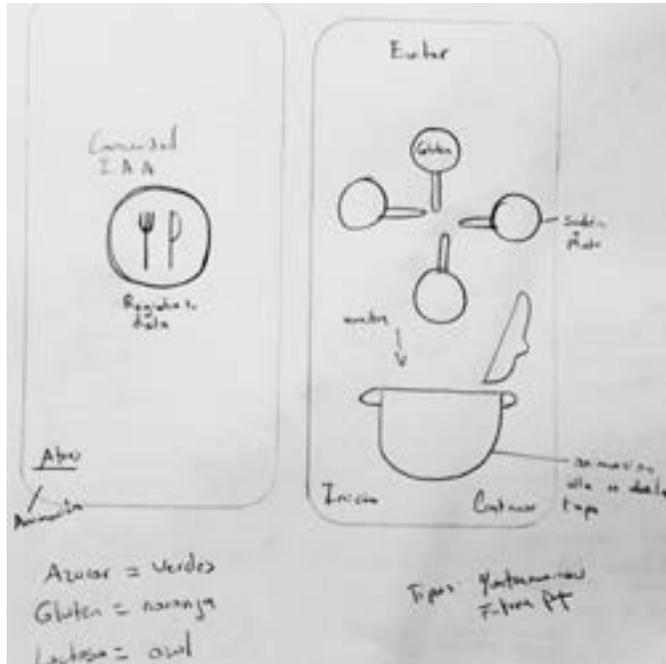


Idioma inglés para usuarios extranjeros.

## 9.2 PROCESO DE DESARROLLO-FUNCIÓN

### 9.2.1 Interfaz App

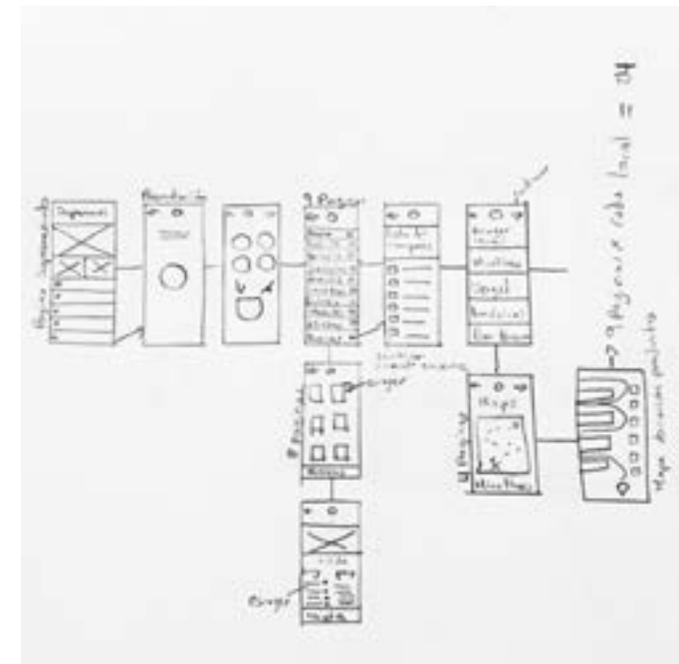
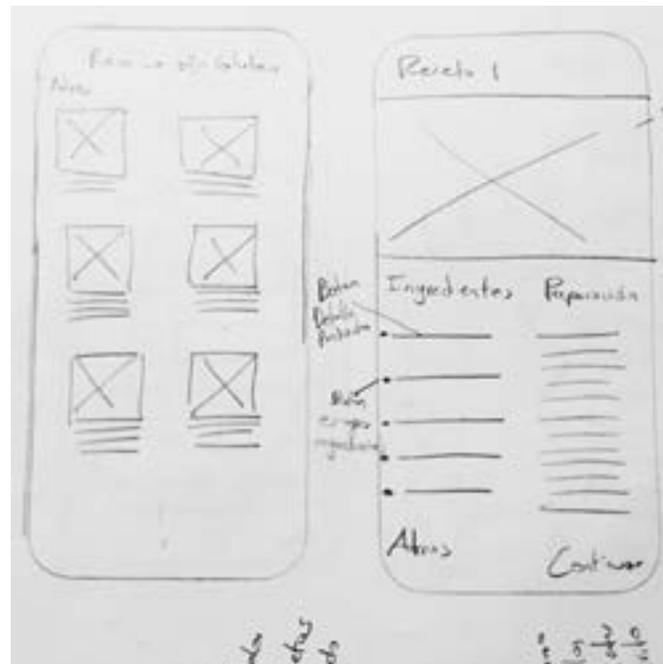
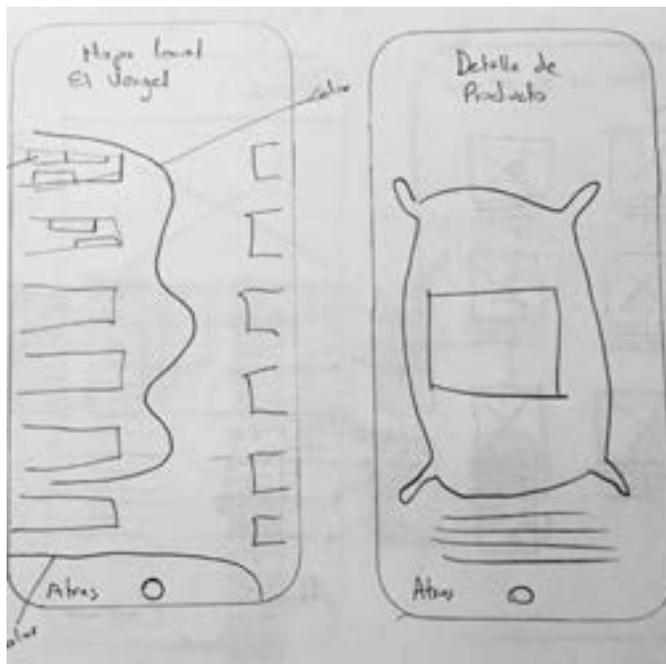
#### Bocetación



#### Inicio del servicio

#### Escoger los alimentos

#### Escoger el local adecuado y ubicación



#### Descripción del producto y su ubicación

#### Productos y su relación con recetas

#### Diseño de interfaz

## SERVICIO NUEVO DENTRO DE LA APP DEL SUPERMERCADO



Dentro de la aplicación móvil del supermercado se adiciona un botón nuevo llamado "Intolerantes alérgicos alimentarios", en la página principal del mismo, siendo ésta el inicio para el botón "Home" de las otras páginas.



Esta es una página de introducción donde se halla en la parte inferior, un botón para continuar a la siguiente página.



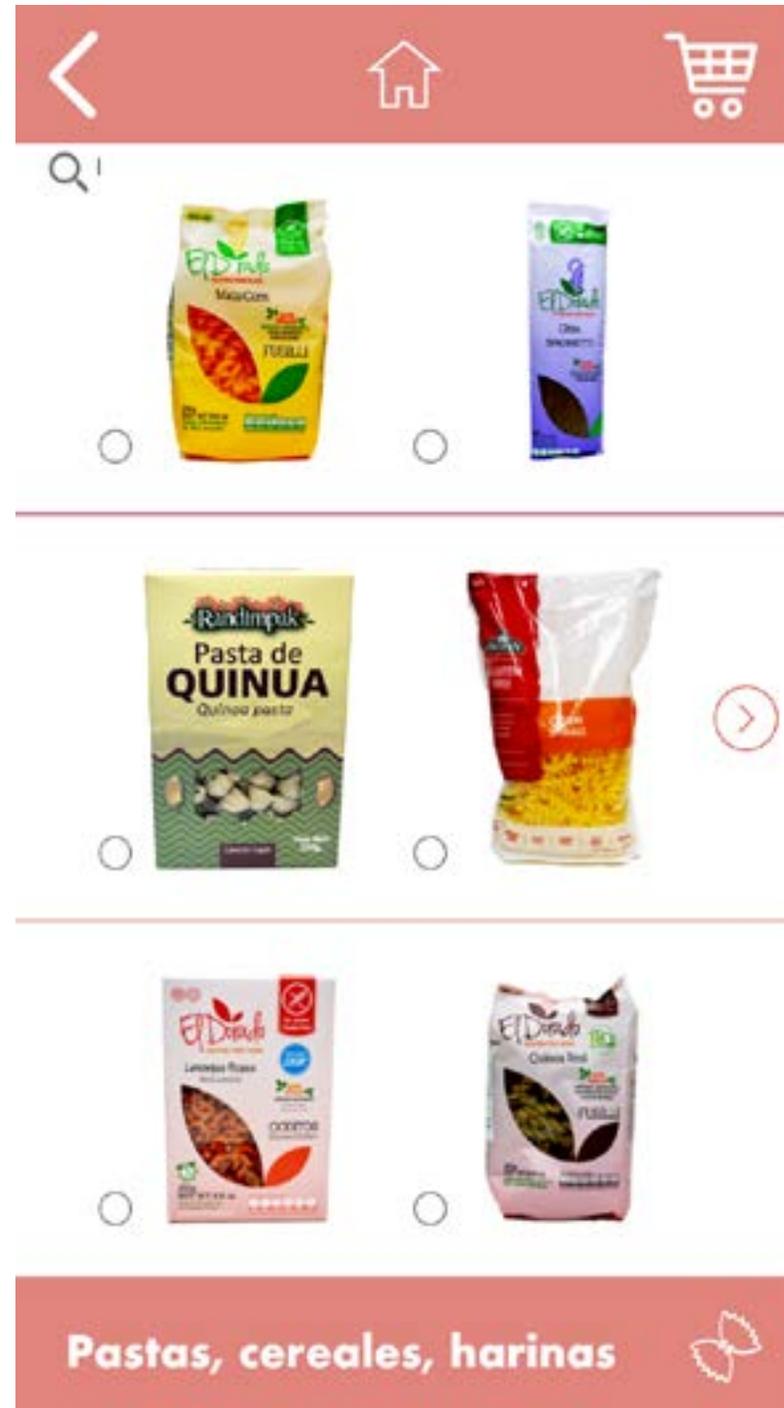
Los 6 botones con el diseño de la señalización del supermercado mediante rompetráficos en perchas, permiten escoger una o más restricciones de consumo. Con la flecha derecha continuará la búsqueda.



Para filtrar de mejor manera la búsqueda de los productos, el usuario escogerá de esta subclasificación su necesidad.



El diseño del servicio digital y los impresos diferencia cada ingrediente a evitar, mediante el color, por lo tanto se puede guiar mediante los mismos.



La subclasificación mencionada anteriormente filtra los productos a gusto del usuario, en este caso se escogió pastas, cereales y harinas sin gluten, donde el cliente señala o lo busca directamente escribiendo el nombre del producto, puede también navegar deslizando hacia la derecha o izquierda para encontrar más y añadir directamente al carrito de compras.



Elaborado según la técnica clásica de la tradición italiana, con un secado lento a bajas temperaturas y con las mejores materias primas. No utilizamos aditivos, ni colorantes

Tal vez te interese:



Si el usuario desea puede encontrar más información del producto eligiendo el mismo anteriormente, para tener una vista amplia y además, obtener recomendaciones de productos relacionados con su búsqueda.



### Bizcocho de mandarina y almendra

#### ingredientes

Mandarina (aproximadamente)  
200 g  
Huevo  
4  
Azúcar  
100 g  
Ralladura de limón  
0.5  
Sal  
2 g  
Aceite de oliva virgen extra  
100 ml  
Almendra molida  
180 g  
Levadura química  
10 g  
Azúcar glasé para decorar (opcional)

#### preparación

Lavar muy bien las mandarinas y retirar los posibles residuos que aún quedan. Llenar una olla con agua y cocer la fruta sin dejar que hierva a bulliciosos durante unos 20-30 minutos, hasta que estén muy tiernas. Dejar escurrir y enfriar.

Precalentar el horno a 180°C y preparar un molde redondo de unos 20 cm de diámetro. Cuando no queman, terminar de secar y cortar en cuartos, sacando los huesos que puedan tener. Triturar con una batidora o procesador de alimentos hasta tener una pasta homogénea.

Bateo con batidora de varillas los huevos, el azúcar la ralladura de limón y la sal, hasta que quede esponjoso, añado el aceite de oliva. Bateo un poco más hasta que quede homogéneo. Incorporar la mandarina, la almendra molida y la levadura química, mezclar con suavidad hasta integrar todo.

Verter en el molde y hornear durante unos 45-50 minutos. Debe quedar ligeramente húmedo por el centro. Esperar un poco antes de desmoldar y dejar enfriar completamente sobre una rejilla. Decorar con azúcar glasé tamizado, si se desea.

Añadir los ingredientes al carrito de compras



Dentro de la subclasificación se puede acceder a recetas relacionadas con la dieta del usuario con la posibilidad de añadir directamente los ingredientes al carrito de compras.



Con la lista de compras en el sistema el cliente puede escoger el local de su preferencia.



La lista de productos se ordenan de acuerdo al local seleccionado, para crear un viaje del usuario ordenado por secciones sin perder tiempo en la búsqueda, el cliente encuentra sus productos en cada sección que visite, sin tener que retroceder a otras, se los puede marcar a medida que sean encontrados. Si se desea obtener una visualización general de localización en el lugar, se puede seleccionar el botón superior derecho o añadir su lista a el carrito de compras normal que consta de otros productos no necesariamente para IAA.



Mapa de localización en el local de productos para IAA.

Lista de compras:	
<input type="radio"/> Yogurt sin lactosa	sección 1
<input type="radio"/> detergente	sección 2
<input type="radio"/> Desodorante	sección 3
<input type="radio"/> Desmaquillante	
<input type="radio"/> Pasta dental	
<input type="radio"/> Escoba	sección 4
<input type="radio"/> Focos	
<input type="radio"/> Soda sin azúcar	sección 5
<input type="radio"/> Aceite	sección 6
<input type="radio"/> Pasta de tomate	
<input type="radio"/> Harina sin gluten	sección 7
<input type="radio"/> Chocolate barra sin azúcar	
<input type="radio"/> Arroz	
<input type="radio"/> Cereal sin gluten	sección 8
<input type="radio"/> Café	
<input type="radio"/> Galletas sin azúcar, sin frutos secos	sección 9
<input type="radio"/> Avena sin gluten	
<input type="radio"/> Helado sin lactosa	sección congelados
<input type="radio"/> Pollo	sección carnes
<input type="radio"/> Manzanas	sección frutas
<input type="radio"/> Pan	sección panadería
<input type="radio"/> Papas	sección verduras

Este es el listado de compras organizado y ordenado por secciones de una lista de compras común, con una variedad de productos.

## 9.3 PROCESO DE DESARROLLO-TECNOLOGÍA

### 9.3.1 Software utilizado

Mediante los siguientes programas se diseñó todo un sistema gráfico de guía e información para mejorar la experiencia del usuario IAA.

#### **Adobe Illustrator:**

Para crear gráficos utilizados en la app y en la señalización, exportarlos a otros software para manipularlos.

#### **Adobe Photoshop:**

Para editar fotografías de alimentos empaquetados y crear la galería de imágenes de la aplicación y adicionales.

#### **Adobe XD:**

Una herramienta muy práctica para crear prototipos y la maqueta del proyecto, eficaz para medir la experiencia del usuario.

#### **Adobe After Effects:**

Para simular algunos comportamientos de botonería y presentación de la aplicación.

#### **Adobe Color:**

Para comprobar diferentes contrastes de color y combinaciones cromáticas que armonicen con los productos.

## 9.4 VALIDACIÓN

Se realizó la validación del proyecto en “Supermaxi el Vergel” en la ciudad de Cuenca, en el que participaron 3 personas: Dayana Ulloa 25 años, Sebastián Orozco 27 años y Samantha Ortega 25 años. La señalización y la aplicación se pusieron a prueba en el entorno del supermercado.

### Mediante las siguientes actividades se pudo realizar la validación:

- Cronometrar el tiempo de compra con la aplicación del supermercado sin la modificación y luego con la nueva.
- Entrevista con los implicados sobre la experiencia de compra.
- Observación del uso de la guía virtual e impresa.

### Resultados:

- A la primera persona, Dayana le tomó **18 minutos** realizar la compra de el listado del carrito de compras que ofrece la aplicación del supermercado sin modificaciones, señalética común. Comenta su inconformidad, pérdida de tiempo y falta de guía para no regresar a buscar varias veces en un mismo lugar.
- La segunda persona, Sebastián realizó la compra con el mismo listado de la primera, pero esta vez mediante el servicio nuevo y guías en percha (señalética), hizo un tiempo récord de **7 minutos**. Menciona que de esa manera no pierde tiempo, llegaría rápido a su hogar, estuvo muy contento.
- La tercera persona, Samantha confirmó que el servicio nuevo funciona, ella es muy paciente para comprar pero la nueva guía le ayudó a encontrar los productos cómodamente y muy visible comenta, tardó **9 minutos** en encontrar todo con el mismo método y listado de Sebastián. (Revisar anexo----).





## 9.5 ELEMENTOS ADICIONALES

Comunidad  
Intolerantes  
Alérgicos  
Alimentarios



LIBRE DE AZÚCAR

LIBRE DE GLUTEN

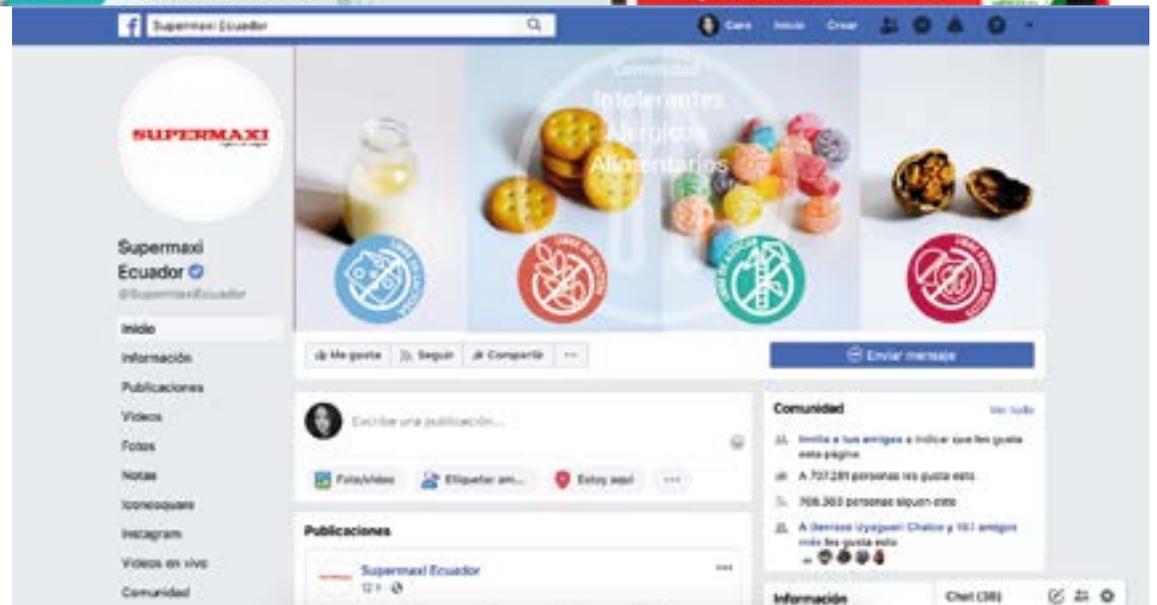
LIBRE DE LACTOSA

**SUPERMAXI**  
el plus de compra

**MEGAMAXI**  
LO MÁXIMO!



Banner



Publicidad exterior

Facebook





---

# CONCLUSIONES

---

En esta etapa final del proyecto teniendo en cuenta los objetivos y los alcances propuestos anteriormente, se tomó decisiones adecuadas en cuanto a el diseño y validación de el resultado de la fase de ideación, analizando siempre al usuario para escoger las herramientas que lo ayudan a comprender el método de guía, se utilizó los últimos pasos del proceso de Design Thinking indagación e implementación.

Según la observación y comentarios de las personas que utilizaron la guía, se pudo pulir pequeños errores como tamaños, tipografías, colores etc.

Se logró muy buenos resultados, como resolver el mayor problema del usuario IAA que es la pérdida de tiempo, se redujo a casi la mitad del tiempo que toma buscar los productos en el supermercado.



# CONCLUSIONES FINALES

A muchos de nosotros nos sucede, que cuando vamos al “super” realizamos nuestras compras pero cuando llegamos a casa, tal como una iluminación se nos viene a la cabeza lo que olvidamos tomar del supermercado.

Para las personas que tiene problemas en su alimentación ir de compras resulta en escoger los alimentos minuciosamente, ocupar una buena cantidad de tiempo y sin olvidos. Realizar este proyecto para ayudar al usuario IAA a mejorar su experiencia de compra mediante un producto gráfico, demuestra la importancia de la comunicación visual que Frascara defiende.

Mejorar la experiencia del usuario con problemas alimenticios dentro del supermercado a llevado al proyecto a solucionar otra necesidad del resto de personas que visitan el lugar, al crear un método de guía de compras de cualquier producto que el supermercado tenga disponible.



---

# RECOMENDACIONES

El Diseño Gráfico puede estar presente en muchísimos contextos, en mi caso resolver problemas de salud. No hay que tener miedo al momento de plantearse una problemática muy distinta a la carrera.

Todos tenemos habilidades en algo, es diseñador no es la excepción, escoger herramientas afines a nuestro gusto.

Utilizar un cronograma de actividades evitará retrasos en el proyecto y muchas malas noches.

Buscar siempre recibir opiniones del usuario al que vamos a llegar con nuestro proyecto para pulirlo y tener un respaldo al momento de defender los resultados.

Aunque es un proceso que en muchos momentos nos sentimos presionados es bueno divertirnos al realizarlo, disfrutar de esta etapa de nuestras vidas.



# 13.1 BIBLIOGRAFÍA

- Imaisde Design Studio: Creative Engineering, 2016, Introducción al Design Thinking, Stanford, Universidad de Stanford.
- Vianna Maurício, Vianna Ysmar, Adler Isabel K, Lucena Brenda & Russo Beatriz, 2013, Design Thinking innovación en negocios, Brazil, MJV Press.
- González Elena, Miranda y Quindós Tania, 2015, Diseño de Iconos y Pictogramas, Campgráfic.
- Frascara Jorge, 1994, Diseño Gráfico y Comunicación, Ediciones Infinito, Buenos Aires Argentina.
- Plattner Hasso, 2017, Mini Guía: una introducción al Design Thinking, Instituto de Diseño Stanford, Traducción: González Felipe, feligonzalezr@gmail.com.
- Garreta Domingo Muriel & Mor Pera Enric, 2014, Diseño centrado en el usuario, España, Uoc, Universidad de Cataluña.
- Panero Julius & Zelnik Martin, 1996, Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, México, Ediciones G. Gili.
- Heller Eva, 2008, Psicología del color, España, Editorial Gustavo Gili.
- Keller Kotler & Lane Kevin, 2013, Dirección de Marketing, Madrid, Pearson.
- Frutinger Adrian, 2000, España, Editorial Gustavo Gili.
- Forssman Willberg, 2014, Primeros auxilios en tipografía, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, SL.
- Benedikt Verlag, 2008, Guia del color, España.
- Drew Jhon T & Meyer Sarah A, 2018, Tratamiento del color, España, Editorial, BLUME.
- INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016, Ecuador, <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- La Valladolid, 2018, El día a día de las personas celiacas en Valladolid, España, [https://www.youtube.com/watch?v=PX\\_Mz-BDN0I](https://www.youtube.com/watch?v=PX_Mz-BDN0I)
- Guillermo Dufranc, 2018, El azúcar es el nuevo tabaco: los desafíos del packaging regulado, Argentina, <https://www.tridimage.com/azucar-nuevo-tabaco-los-desafios-del-packaging-regulado/>

## Graphic design for placement and promotion of elements in points of sale

### Abstract

Allergies and food intolerance become more frequent in the population. Consequently, diabetes is the second cause of death in Ecuador. The behavior of food intolerant allergic (FIA) customers within the supermarket was investigated. Their dissatisfaction was defined when looking for special products for their diet. From the area of graphic design, techniques such as design thinking, user experience and visual communication were used to add a new service in the mobile application of the supermarket. This application works together with strategic serialization in the place, improving the FIA user's experience and time of purchase.

**Key words:** design thinking, user experience, visual communication, supermarkets, intolerant, allergic, food

---

Student's Signature

---

Edgar Reyes Montesinos, Mg.

Thesis Supervisor

Student's name: Carolina Morales Toral

