



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

FACULTAD DE  
**DISEÑO  
ARQUITECTURA  
Y ARTE**

**Análisis morfosemántico de la señalética  
de los supermercados en función a la  
experiencia de usuario de la tercera edad.  
Supermercados de Cuenca.**

**Escuela de Diseño Gráfico**  
Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte

Trabajo de graduación previo a la obtención del  
título de **Licenciadas en Diseño Gráfico**

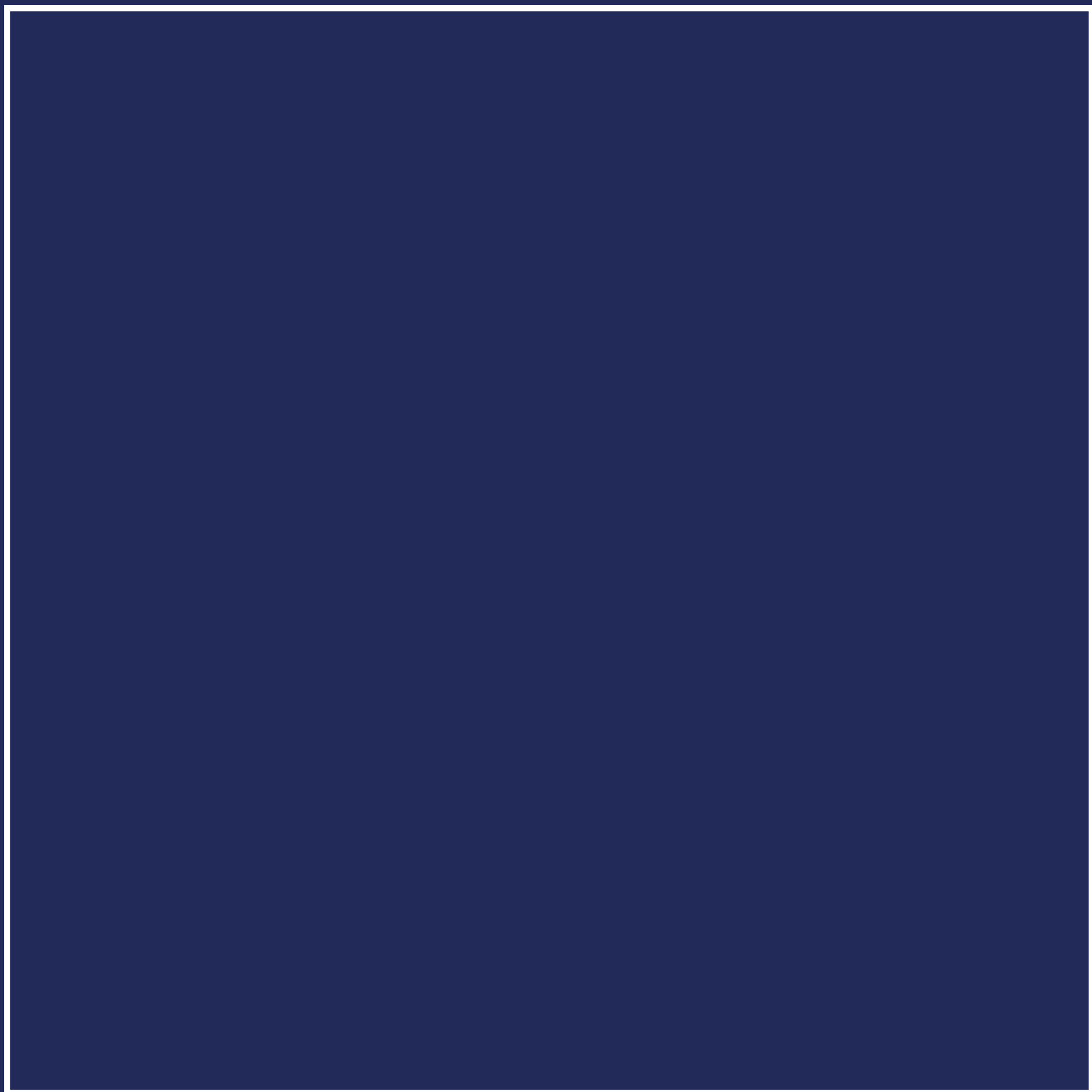
**Autoras:**

Paulina Granda  
Samantha Lucero

**Director:**

Dis. Juan Carlos Lazo G.

**Cuenca - Ecuador**  
2022



**Autores:**

Paulina Granda  
Samantha Lucero

**Director:**

Dis. Juan Carlos Lazo G.

**Fotografías:**

Propiedad de autor excepto las que contienen su respectiva cita bibliográfica.

**Diseño y Diagramación:**

Paulina Granda  
Samantha Lucero

**Imágenes:**

Las imágenes fueron realizadas por las autoras, a excepción de aquellas que cuentan con su respectiva cita.


**Cuenca – Ecuador**

2022



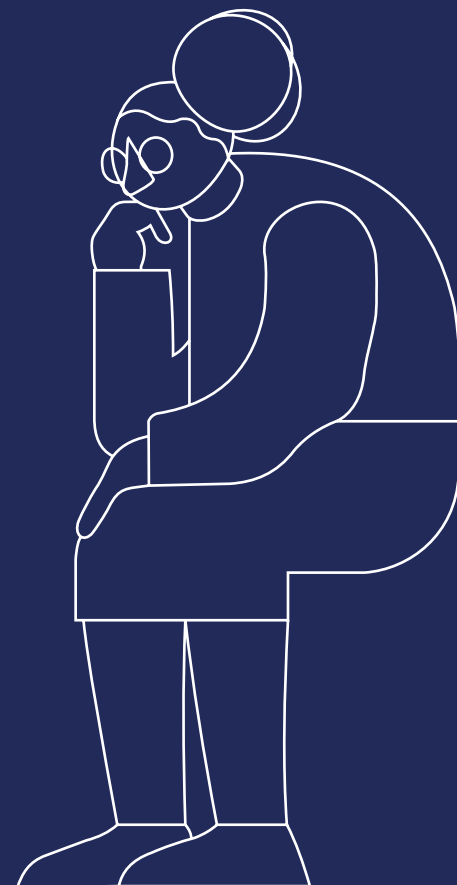
# Dedicataria





Al culminar esta etapa, queremos dedicar esta tesis a nuestros seres queridos, por su apoyo incondicional, ya que gracias a su esfuerzo hemos podido hacer posible la culminación de esta etapa de nuestra vida.

# Agradecimientos



Hoy agradecemos y retribuimos a nuestros familiares, su esfuerzo por sacarnos adelante.

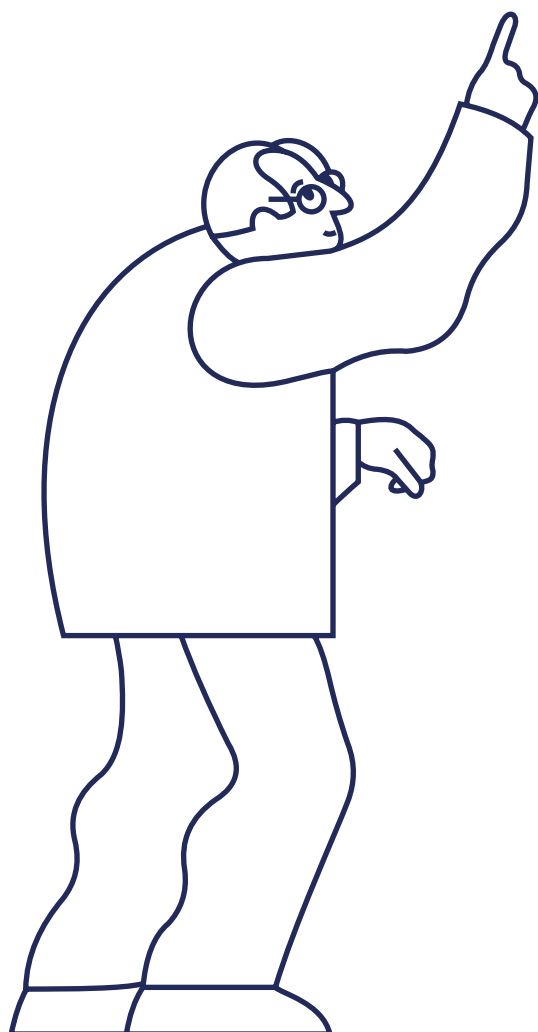
A nuestros compañeros y futuros colegas por todos estos años de aprendizaje y experiencias dentro de la universidad.

Por su tiempo y disposición constante, a nuestros profesores encargados Juan Lazo, Toa Tripaldi y Roberto Landívar, quienes supieron guiarnos y encaminarnos de mejor manera nuestro proyecto en cada proceso, en la carrera y en el futuro.





# Índice



Dedicatoria	3
Agradecimientos	5
Índice	8
Índice de imágenes	12
Objetivos	14
Resumen	16
Abstract	17
Introducción	19

## El Capítulo 21

### 1. Problemática 24

#### 1.1 Inclusión 24

1.1.1 Discapacidades	24
1.1.2 Tipos de discapacidades	24
1.1.2.2 Discapacidad motora	24
1.1.2.2 Discapacidad auditiva	25
1.1.2.3 Discapacidad intelectual	25
1.1.2.4 Discapacidad mental	25
1.1.2.5 Discapacidad visual	25
1.1.3 Tipos de discapacidad visuales	25
1.1.4 Estadísticas en el Ecuador	26
1.1.5 Grupos vulnerables	26
1.1.6 Visión	26
1.1.7 Audición	27
1.1.8 Control motor	27
1.1.9 Cognición	27

<b>1.2 Movilidad Humana</b>	<b>28</b>	<b>2.2 Diseño para todos</b>	<b>31</b>
1.2.1 Conectividad	28	<b>2.3 Semiotica</b>	<b>32</b>
1.2.2 Memorabilidad en el espacio	28	2.3.1 Concepto	32
<b>1.3 Supermercados</b>	<b>29</b>	2.3.1.1 Sintáctica	32
1.3.1 Definición	29	2.3.1.2 Semántica	32
1.3.2 Tipos de supermercados	29	2.3.1.3 Pragmática	32
1.3.2.1 Supermercado	29	<b>2.4 Señalética</b>	<b>32</b>
1.3.2.2 Hipermercado	29	2.4.1 Conceptos sobre la señalización y señalética	32
1.3.2.3 Discount - Abarrotes	29	2.4.2 Tipos de señales	32
1.3.2.4 Tiendas tradicionales	29	2.4.2.1 Informativas (genéricas)	32
1.3.2.5 Tiendas especializadas	29	2.4.2.2 Orientación	32
1.3.2 Clasificación de supermercado	29	2.4.2.3 Identificativas	32
<b>2. Marco Teórico</b>	<b>30</b>	2.4.2.4 Prohibición y advertencia	32
<b>2.1 Diseño Universal</b>	<b>30</b>	2.1.1.5 Tolerancia al error	32
2.1.1 Accesibilidad	30	2.1.1.6 Esfuerzo Físico	32
2.1.1.1 Accesibilidad universal	30	2.1.1.7 Seguridad	32
2.1.1.2 Ajustes razonables	30	2.4.3 Elementos gráficos de la señalética	33
2.1.1.3 Uso simple e intuitivo	30	2.4.3.1 Signos	33
2.1.1.4 Uso equitativo	31	2.4.3.1.1 Signo como pictograma o ícono	33
2.1.1.5 Tolerancia al error	31	2.4.3.1.2 Signo como índice	33
2.1.1.6 Esfuerzo Físico	31	2.4.3.1.3 Signo como símbolo	33
2.1.1.7 Seguridad	31		

2.4.3.2 Tipografía	33	<b>2.6 Ergonomía</b>	<b>36</b>
2.4.3.3 Definición de tipografía	33	2.6.1 Definición	36
2.4.3.3.1 Tipografía en señalética	33	2.6.2 Ergonomía aplicada al adulto mayor	36
2.4.3.4 Color	33	2.6.3 Campo de visión	36
- Rojo	33	2.6.4 Factores de legibilidad	36
- Amarillo	33	2.6.4.1 Visión a corta distancia	36
- Verde	33	2.6.4.2 Visión a media distancia	36
- Azul	33	2.6.4.3 Visión a larga distancia	36
2.4.3.5 Señalización comercial	34	2.6.5 Factores de leibilidad	37
2.4.4 Clasificación de la señalética en supermercados	34	2.6.6 Factores cromáticos	37
2.4.4.1 Señales de prohibición o advertencia	34	2.6.6.1 Fondo	37
2.4.4.2 Señales de auxilio	34	2.6.6.2 Figura	37
2.4.4.3 Señales de equipos contra incendio	34	<b>2.7 Morfología</b>	<b>37</b>
2.4.4.4 Señales de espacio	34	<b>2.8 Análisis de contenidos</b>	<b>37</b>
2.4.4.5 Señales de bioseguridad	34	<b>2.9 Experiencia de usuario</b>	<b>37</b>
2.4.4.6 Salida de salida de emergencia	34	2.9.1 El escenario de la experiencia de uso	37
<b>2.5 Comunicación Visual</b>	<b>35</b>	<b>3. Investigación de campo</b>	<b>39</b>
- Comunicación causal	35	<b>3.1 Entrevistas</b>	<b>39</b>
- Comunicación internacional	35	<b>4. Homólogos</b>	<b>45</b>
- El mensaje visual	35	<b>5. Observación de señalética</b>	<b>48</b>
2.5.1 Diseño	35		
2.5.1.1 Elemento del diseño	35		
2.5.1.1.1 Elemento conceptual	35		
- Punto	36		
- Línea	36		
- Plano	36		
- Volumen	36		

## 02 Capítulo

### 2.1 Universo

#### 2.1 Universo

- 2.1.1 Universo de supermercados 53
- 2.1.2 Universo de señalética 53

#### 2.2 Muestra

- 2.2.1 Muestra de supermercados 54

#### 2.3 Matrices de análisis

- 2.3.1 Glosario de terminología 54
- 2.3.2 Matriz de muestreo 57
- 2.3.3 Matriz de señalética 57
- 2.3.4 Matriz de análisis morfológico 58
- 2.3.5 Matriz de análisis semántico 59

## 03 Capítulo

### 3.1 Muestreo

#### 3.1.1 Recolección de datos

- 3.1.1.1 Coral Hipermercados 64
- 3.1.1.2 Supermaxi 65
- 3.1.1.3 Mega Tienda del Sur 66
- 3.1.1.4 Almacenes Tía 67

## 04 Capítulo

### 53

#### 53

- 53

#### 54

- 54

#### 54

- 54
- 57
- 57
- 58
- 59

## 61

### 61

#### 63

- 64
- 65
- 66
- 67

### 4.1 Análisis de Resultados

- 4.1.1 Resultados globales 72
- 4.1.2 Resultados específicos 77

## 05 Capítulo

### 5.1 Conclusiones

- 5.1.1 Resultados y discusión 91
- 5.1.2 Conclusiones 101
- 5.1.3 Recomendaciones 105

## 69

### 71

#### 72

#### 77

## 89

### 89

#### 91

#### 101

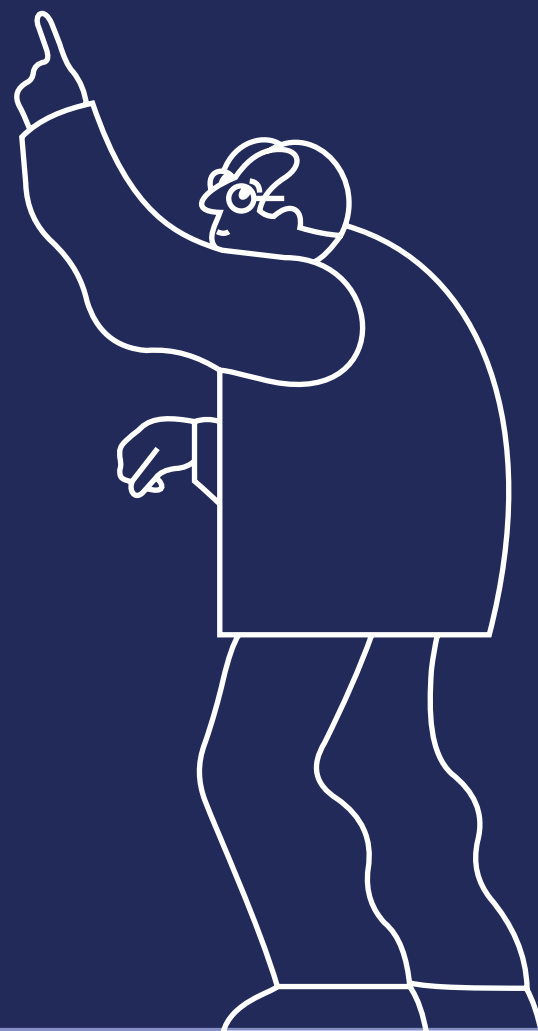
#### 105

# Índice de imágenes

- Img. 1** <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Img. 2** <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Img. 3** <http://www.cdc.gov/nchs/hus/contents2013.htm#049>.
- Img. 4** <https://pixabay.com/images/id-3139358/>
- Img. 5** [https://unsplash.com/photos/R3V7MkcM2\\_A?utm\\_source=unsplash&utm\\_medium=referral&utm\\_content=creditShareLink](https://unsplash.com/photos/R3V7MkcM2_A?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink)
- Img. 6** <https://pixabay.com/images/id-1232944/>
- Img. 7** <https://pixabay.com/images/id-2014619/>
- Img. 8** Tomado del libro "Fundamentos del diseño" de Wu-cius Wong, 1995. (Pág. 43)
- Img. 9** [https://www.uazuay.edu.ec/sites/default/files/public/styles/galeria\\_optimizacion/public/galeria/IMG\\_7854.jpg.webp?itok=ZJ0b3pZF](https://www.uazuay.edu.ec/sites/default/files/public/styles/galeria_optimizacion/public/galeria/IMG_7854.jpg.webp?itok=ZJ0b3pZF)
- Img. 10** [https://www.google.com/search?q=pablo%20iturralde&tbm=isch&hl=es-419&tbs=isz:l&sa=X&ved=0CAI-QpwVqFwoTCNjN9\\_qp2vcCFQAAAAAdAAAAABAC&biw=1519&bih=703#imgsrc=NuBlfR9sIki2uM](https://www.google.com/search?q=pablo%20iturralde&tbm=isch&hl=es-419&tbs=isz:l&sa=X&ved=0CAI-QpwVqFwoTCNjN9_qp2vcCFQAAAAAdAAAAABAC&biw=1519&bih=703#imgsrc=NuBlfR9sIki2uM)
- Img. 11** <https://www.haremoshistoria.net/uploads/1/9/9/7/19978207/6958734.jpg?669>
- Img. 12** <https://asosel.com.ec/images/spsimpleportfolio/proveedores/coral.png>
- Img. 13** <https://www.corporacionfavorita.com/wp-content/uploads/2020/03/cf-logos-supermaxi.jpg>
- Img. 14** <https://s3.amazonaws.com/camaracuena.com/2019/02/logo-megatienda.jpg>
- Img. 15** [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2e/Tia\\_Supermarket-Logo.svg/1200px-Tia\\_Supermarket-Logo.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2e/Tia_Supermarket-Logo.svg/1200px-Tia_Supermarket-Logo.svg.png)
- Img. 16** <https://senaleticavial.cl/producto/aviso-sonoro/>
- Img. 17** <https://thumbs.dreamstime.com/b/s%C3%ADmbo-lo-de-la-salida-emergencia-tablero-en-el-dibujo-verde-del-fondo-por-ejemplo-139067870.jpg>
- Img. 18** [https://cdn-01.media-brady.com/store/stes/media/catalog/product/d/m/dmeu\\_y1260161\\_01\\_std.lang.all.gif](https://cdn-01.media-brady.com/store/stes/media/catalog/product/d/m/dmeu_y1260161_01_std.lang.all.gif)



# Objetivos





## General

Aportar a la inclusión social de las personas de la tercera edad en los centros comerciales mediante un análisis morfosemántico de los sistemas señaléticos utilizados en estos lugares, para sugerir mejoras en el diseño de los mismos que ayuden a la inclusión de este grupo etario.

## Específicos

01

Analizar y comparar las diferentes sistemas señaléticos utilizadas en los centros comerciales de la ciudad de Cuenca.

02

Determinar las falencias que tiene cada centro comercial en cuanto a su señalética.

03

Plantear y sugerir cambios para cada centro comercial, con el fin de ser más inclusivo con las personas de la tercera edad.

# Resumen

La señalización usada en los supermercados busca orientar e informar sobre los productos exhibidos y el espacio mismo. A pesar de que la sistematización de esta señalización depende de la identidad corporativa de esas empresas, el uso de signos y pictogramas son de uso universal. En este trabajo de fin de carrera, se estudiaron estos elementos señaléticos desde el punto de vista del diseño gráfico, analizando su construcción morfológica y semántica con el fin de comprobar su efectividad en usuarios de la tercera edad y los problemas asociados a la misma, buscando aportar a la inclusión de este grupo etario y mejorar sus experiencias en estos lugares comerciales.

**Palabras clave:** Inclusión, tercera edad, señalización comercial, signos y pictogramas, experiencia de uso.

# Abstract

The signaling used in supermarkets seeks to guide and inform about the products exhibited and the space itself. Although the systematization of this signage depends on the corporate identity of these companies, the use of signs and pictograms are for universal application. In this graduation work, these signaling elements were studied from the point of view of graphic design, analyzing their morphological and semantic construction in order to verify their effectiveness in the elderly and the problems associated with them, seeking to contribute to the inclusion of this age group and to improve their experiences in these commercial places.

**Keywords:** Inclusion, elderly, commercial signaling, signs and pictograms, experience of use.



# Introducción

Conforme se va produciendo el inevitable cambio en la vida de las personas, y van pasando del estado de adulto joven a adulto y concluyendo en la tercera edad, comienza a producirse un deterioro en la calidad de vida, dependiendo de aspectos como la genética, estilo de vida; y otras muchas variables, que cuando menos generan una serie de reconocidos problemas de las personas de la tercera edad, como por ejemplo la degeneración de la vista.

Actualmente el ritmo de vida de este siglo obliga a dichas personas a mantenerse más activos, sobre todo cuando de una vida en ciudad se trata, sin embargo este grupo de usuarios presentan algunos problemas de visión asociados a la edad como son: cataratas, degeneración macular, ojos secos, glaucoma, retinopatía diabética, presbiopía y reducción de visión periférica (Dr. Miguel March Balle, 2015); y problemas de interpretación que vienen dados por la brecha generacional en la que se encuentran. Esta unión de inconvenientes les lleva a tener una mayor complejidad al moverse, pudiendo llegar a sufrir percances que comprometan su bienestar y por lo tanto una desagradable experiencia al estar recorriendo los centros comerciales para realizar sus quehaceres dentro de ellos. Estas situaciones impiden obtener un desplazamiento por el lugar de una manera sencilla y sin correr ningún peligro, la intervención del diseño gráfico en la señalética de los centros comerciales tiene un enfoque parcial, el cual no está pensado en este tipo de usuarios que forman parte fundamental del desarrollo y mantenimiento de una sociedad envejeciente. *¿Cómo el diseño gráfico, puede aportar a la inclusión de la tercera edad, en la señalética usada en espacios comunes ?*



# Capítulo

Contextualización

01





# MARCO TEÓRICO

Marco teórico  
Investigación de campo  
Análisis de homólogos - conclusiones

# Problemática

## 1.1 Inclusión

**D**efiniendo el significado de inclusión, podemos decir que este es un proceso para abordar y responder a la diversidad de necesidades de todos, para aumentar la participación ya sea en la sociedad, aprendizaje, cultura y las comunidades. Esto reduciría la exclusión dentro de la sociedad, enfoques, estructuras y estrategias, para que englobe a todos sin distinción de personas o limitaciones. (ONU, 2008)

Al hablar de inclusión, nosotros estamos pensando en las personas con discapacidad, personas vulnerables o con alguna limitación que les impida la libre movilidad y libre comunicación.

### 1.1.1 Discapacidades

La OMS define a la discapacidad como un término general que abarca las diferencias, las limitaciones de actividades y restricciones de la participación. Esto quiere decir que las diferencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal, por otro lado, las limitaciones de la actividad son dificultades

para ejercer acciones o tareas y por último la restricción de la participación son problemas para participar en situaciones vitales de las personas. (OMS, 2018)

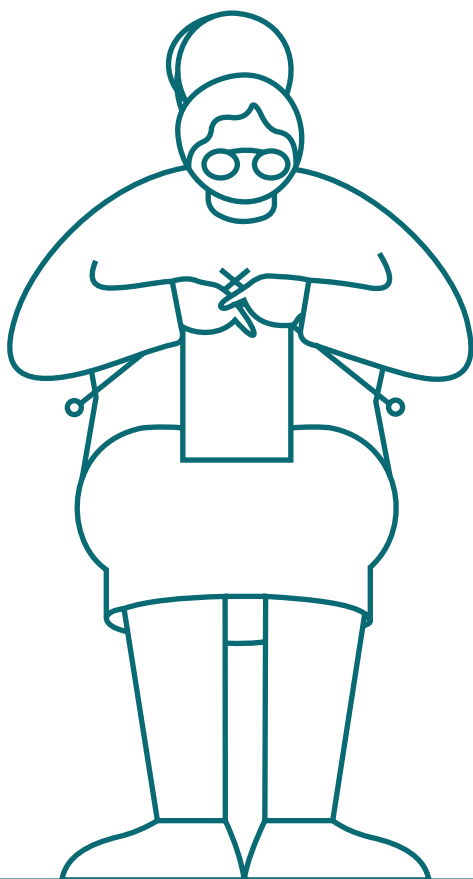
Según Garcia Cifuentes, las personas con alguna discapacidad corresponden a 785 millones de personas a nivel mundial. La discapacidad es una entidad que aumenta con la edad: el 41.9% de las personas mayores de 65 años padecen algún tipo de discapacidad, comparado con el 18.6 % del resto de la población. (Garcia-Cifuentes et al., 2015).

### 1.1.2 Tipos de discapacidades

Las discapacidades pueden afectar a las personas de distintas formas, según la gravedad de su caso, ya sea que tenga el mismo tipo de discapacidad o tenga alguna distinta, Según Maxwell los tipos de discapacidad existentes son:

#### 1.1.2.1 Discapacidad motora

Es aquella que implica una reducción de la movilidad total o parcial de uno o varios miembros del cuerpo, lo cual imposibilita a la persona a desenvolverse normalmente.



### 1.1.2.2 Discapacidad auditiva

Es la pérdida total o parcial de la percepción que se evalúa por el grado de déficit de la audición en cada oído.

### 1.1.2.3 Discapacidad intelectual

Es aquella que se ubica en la capacidad intelectual, la cual presenta una serie de restricciones en las habilidades cognitivas, es decir impide que una persona aprenda y no pueda responder a distintas situaciones de la vida diaria.

### 1.1.2.4 Discapacidad mental

Es cuando una persona presenta trastornos en el comportamiento adaptativo (**Disiswork, 2017**).

Las causas que afectan esta discapacidad son:

- **Genéticas:** Es cuando se producen alteraciones genéticas provocando retraso mental.
- **Congénitas:** Se produce por el consumo de drogas y alcohol en estado de gestación.
- **Adquiridas:** Se genera cuando las personas sufren golpes en la cabeza produciendo daño cerebral.
- **Sociales:** Se produce cuando existen problemas familiares, golpes o maltratos y desórdenes alimenticios (**INCLUYEME, 2013**).

### 1.1.2.5 Discapacidad visual

La discapacidad visual es importante en nuestro proyecto de grado, por esta razón será analizada a profundidad.

De acuerdo al grado de pérdida de la visión, se distingue entre personas ciegas, que no adquieren información mediante el canal visual; y personas con disminución visual, quienes si la obtienen mediante dicho canal.

La discapacidad visual se relaciona con un déficit del sistema ocular que afecta el campo visual, la agudeza visual, motilidad ocular, profundidad o visión de los colores, afectando la capacidad de un individuo para ver. Al momento de hablar de discapacidad visual se puede referir a una persona que tiene ceguera que es la pérdida total de la vista o baja visión que es la pérdida parcial del sentido de la vista (**Secretaría de Educación de Veracruz, 2011**).

## 1.1.3 Tipos de discapacidad visual

La clasificación de tipo de discapacidad visual se divide en grupos y subgrupos, en la discapacidad visual en específico se encuentra en el Grupo 1 Discapacidades.

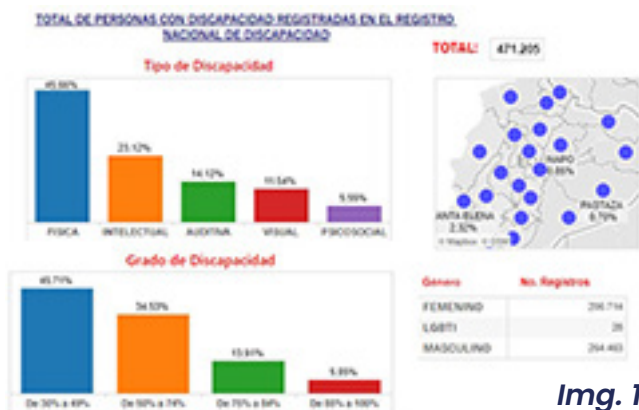
Se incluyen la pérdida total de la visión, debilidad visual (personas que vean bultos o sombras), y otras limitaciones que no se pueden superar mediante el uso de lentes, tales como, desprendimiento de la retina entre otras.

Cuando uno o ambos ojos están afectados ya se considera que hay discapacidad. Otras descripciones que se incluyen son: imposibilidad de percibir visión tridimensional, disminución severa de la agudeza visual, trastornos en la visión de los colores que permiten ver solo los colores blanco y negro o por trastornos en la adaptación a la luz y en la percepción de formas y tamaños. El daltonismo que es la ceguera en la visión de los colores, en especial el rojo, se excluye de este grupo ya que este tipo de casos se encuentran en el subgrupo 970 porque no se considera como una discapacidad.

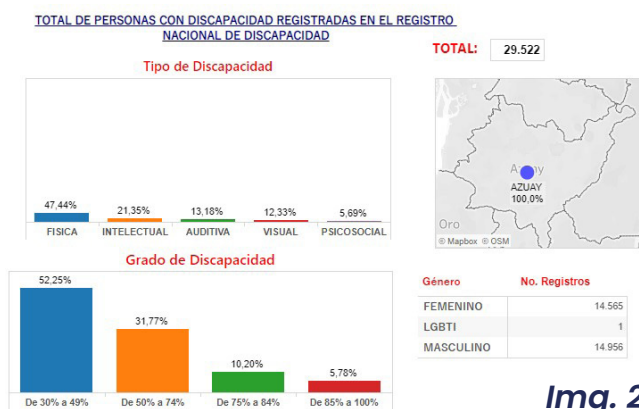
Se excluyen de este subgrupo las limitaciones de la vista que se pueden corregir con el uso de lentes, como la miopía o astigmatismo. Por ésta razón las descripciones como: no puede ver bien, no mira bien, no ve bien, la falla la vista, dificultad de la vista, problemas para ver, se eliminan ya que a la mayoría de estos problemas se pueden corregir haciendo uso de lentes y también porque no corresponden al concepto de discapacidad. (**INEGI, 2009**) Tomado de (**Navarrete, 2019**)

## 1.1.4 Estadísticas en el Ecuador:

Personas con discapacidad, desde los 65 años en adelante, en el Ecuador.



Img. 1



Img. 2

## 1.1.5 Grupos Vulnerables

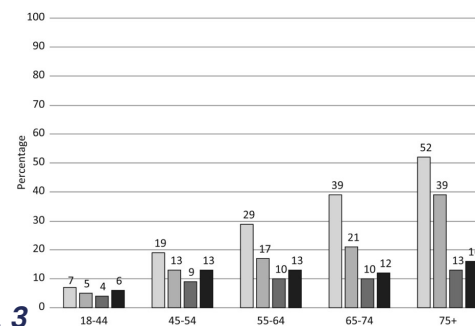
“It’s not how old you are,  
it’s how you are old.”

Jules Renard

Podemos considerar algunos cambios que se presentan en los usuarios de la tercera edad, profundizaremos en algunos que consideramos serían los más relevantes:

## 1.1.6 Visión

Las limitaciones visuales afectan a los usuarios, sin importar edad; sin embargo las deficiencias visuales aumentan con los años.



Img. 3

Como indica la gráfica la disminución de la calidad de visión empieza a ser más frecuente a finales de las 40 décadas en adelante, donde el envejecimiento deteriora las propiedades ópticas del globo ocular. Entre los limitantes visuales más relevantes están:

La presbicia es la incapacidad de cambiar la distancia focal del ojo, reduciendo la nitidez de las imágenes, también se observa una disminución en la capacidad de adaptación a los cambios de iluminación, donde les cuesta más adaptarse a la oscuridad, la misma que disminuye la amplitud del campo de visión y es más fácil sufrir de deslumbramientos, que inhiben la lectura y conducción, lo que reduce la coordinación ojo-mano. (Lillo & Moreira, 2004)

### 1.1.7 Audición

Cuando envejecer produce un deterioro en la capacidad de oír, esta puede afectar a la capacidad de interactuar con seguridad y eficacia en los entornos.

A partir de los 50-60 es donde se aprecia un deterioro con efectos importantes: se dificulta la capacidad de comprensión para entender el lenguaje hablado, y dado que el mensaje sonoro sólo está presente un corto periodo de tiempo, para las personas de la tercera edad las limitaciones de la memoria son más significativas en un contexto lingüístico. (Lillo & Moreira, 2004)

### 1.1.8 Control motor

Los autores Lillo y Moreira, (2004), señalan 3 puntos clave que padecen las personas de la tercera edad por el envejecimiento y estos son:

- Una reducción en la fuerza muscular.
- Mayor fragilidad del esqueleto.
- La frecuente presencia de problemas degenerativos que limitan la movilidad de las articulaciones y/o hace dolorosos los movimientos.

Por otro lado la cinestésica, es la capacidad de unir el cuerpo y la mente para lograr perfeccionar el desempeño físico, basándonos en el libro *Designing for older adults* (2019), se analiza el cambio y la pérdida de los sentidos cinestésicos, donde los usuarios mayores a los 65 años empiezan a no ser capaces de controlar ciertos movimientos corporales, dejándolos vulnerables ante caídas o pérdidas de equilibrio.

### 1.1.9 Cognición

Los cambios en la cognición humana relacionada con la edad se inician levemente a partir de los 30 a 50 años, y aumentan en la tercera edad, en donde existe una menor capacidad de memoria y atención, especialmente en tareas que requieren un tiempo moderado, o donde supone realizar varias cosas a la misma vez, sin embargo los problemas descritos podrían variar entre los individuos. (Lillo & Moreira, 2004)



Img. 4



Img. 5

## 1.2 Movilidad Humana

La movilidad humana es entendida como una posibilidad o una efectividad.

En primer lugar, la movilidad habla sobre la posibilidad de moverse, realizar desplazamientos ubicativos. El ser humano conforma una especie biológica dotada de una serie de rasgos naturales, uno de los cuales es su aptitud al desplazamiento, que realiza gracias a que la madre naturaleza lo ha dotado de dos instrumentos: sus pies y su inteligencia. La movilidad humana es, pues, a la vez, un valor y un derecho, tanto desde el punto de vista de los individuos cuanto desde el de las poblaciones. (Peña & Ausín, 2015)

En este apartado se analiza algunos aspectos a considerar, que pueden favorecer a la movilidad humana, tales como:

### 1.2.1 Conectividad

En donde se entiende que son todos aquellos elementos y espacios que nos permiten acceder a distintos lugares, siempre considerando lo más importante: que el acceso debe ser lo más sencillo, universal y seguro posible, esto implica veredas y corredores amplios, rampas y ascensores.

### 1.2.2 Memorabilidad de un espacio

Se puede mejorar la movilidad de un gran flujo de personas, si se aporta a la memorabilidad del sitio, por medio de puntos de referencia (hitos) que sirvan de reconocimiento y orientación para los individuos.

# 1.3 Supermercados

## 1.3.1 Definición

Según la RAE un supermercado es un establecimiento comercial de venta al por menor en el que se expenden todo tipo de artículos alimenticios, bebidas y productos de limpieza, es decir artículos de primera necesidad. El cliente por lo general recorre los pasillos, donde cada uno de ellos cuenta con un sistema visual claro de cada producto, por lo cual el cliente se sirve a sí mismo y paga sus productos a la salida.

## 1.3.2 Tipos de Supermercados

Según Montagut y Vivas (2007), mencionan un listado de 5 diferentes tipos de negocios comerciales (supermercados):

### 1.3.2.1 Supermercado

Básicamente es una tienda de productos donde se venden productos alimenticios, de limpieza y productos del hogar.

### 1.3.2.2 Hipermercado

Es un establecimiento muy similar al supermercado donde aparte de ofrecer productos de primera necesidad, puede existir apartados como farmacia, ferretería, entre otros.

### 1.3.2.3 Discount - Abarrotes

Son tiendas de mercancía diversa como los supermercados, sin embargo en ella se puede comprar artículos al por menor y mayor, e incluso se podría negociar el precio con el vendedor.

### 1.3.2.4 Tiendas tradicionales

Castellano y González (2010), define como tienda con enfoque tradicional aquella que tiene poca variedad y profundidad en el surtido y el cliente es atendido por una persona detrás de un mostrador.

### 1.3.2.5 Tiendas especializadas

Las tiendas especializadas son muy similares a tiendas tradicionales, sin embargo al ser especializadas tienen un gran surtido dentro del tipo de producto donde se especializan.

## 1.3.3 Clasificación de supermercados:

### 1.3.2.1 Supermercado mediano

Es aquel que abarca de 400 a 1.500 m<sup>2</sup> de superficie de venta.

### 1.3.2.2 Supermercado grande

Abarca aproximadamente más de 1.500 a 2.500 m<sup>2</sup> de superficie de venta.

Img. 6



# Marco Teórico

## 2.1 Diseño Universal

**E**l Diseño Universal dice que existe una franja común. Un reducido margen de medidas en las que todos o la gran mayoría se siente cómodo o seguro. Ronald L. Mace fundador del Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte fue el creador del término de Diseño Universal y su filosofía se resume en los siete principios del Diseño Universal que son: uso equitativo, uso flexible, fácil de entender, con información necesaria, tolerancia al error, mínimo esfuerzo y adecuado tamaño de uso. (Casanova, 2017)

El diseño universal centra su actividad en la búsqueda de soluciones de diseño para que todas las personas, independientemente de la edad, el género, las capacidades físicas, psíquicas y sensoriales o la cultura, puedan utilizar los espacios, productos y servicios de su entorno y, al mismo tiempo, participar en la construcción de éste. (Imsero et al., 2006)

### 2.1.1 Accesibilidad

El artículo 2 c) de la Ley española 51/2003 se refiere a la accesibilidad con los siguientes términos: “la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de “diseño para todos” y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse”

#### 2.1.1.1 Accesibilidad universal

“La condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño para todos» y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse”. (LION-DAU)

#### 2.1.1.2 Ajustes razonables

“Las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales” (Galán & García Jalón, 2011)

Detallaremos 5 ajustes que consideramos serían relevantes para esta investigación:

#### 2.1.1.3 Uso simple e intuitivo

Quiere decir que un diseño debe ser de fácil comprensión independientemente de la experiencia, conocimiento y diversidad cultural. Podemos nombrar algunos aspectos que mencionan Galán & García Jalón (2011):

- Elimina la complejidad innecesaria.
- Cumple las expectativas y la intuición del usuario.
- Se adapta a un amplio rango de habilidades culturales y de lenguaje.
- La información está ordenada en función de su importancia.
- Genera avisos e información útil durante y después de finalizar la tarea.



#### 2.1.1.4 Uso equitativo

Envejecer puede llegar a dificultar la realización de las acciones motoras, una persona de la tercera edad puede tener complicaciones en realizar ciertas acciones como un giro de mano o controlar un ratón y no para realizar otras como empujar o hablar. Por lo cual se debería permitir alcanzar un mismo resultado de formas equivalentes y alternativas en el uso de objetos, sin importar el rango de edad (Lillo & Moreira, 2004)

#### 2.1.1.5 Tolerancia al error

Como lo relata Galán & García Jalón (2011), aspectos a considerar:

- Ordena y distribuye los elementos de modo que se minimice el riesgo y los errores.
- Los elementos más usados se dispondrán de forma más accesible, los elementos peligrosos serán eliminados, aislados o protegidos.
- Facilita avisos de peligro o error.
- Facilita elementos de seguridad ante fallos.
- Disuade de la realización de acciones inconscientes en tareas que requieren atención.

#### 2.1.1.6 Esfuerzo Físico

Las personas mayores tienen una menor capacidad para mantener posturas que exigen mayor esfuerzo muscular que el que hacen regularmente, para realizar un buen diseño pensando en estas personas debe considerarse las formas más cómodas para realizar las acciones. (Lillo & Moreira, 2004)

#### 2.1.1.7 Seguridad

En cuanto a la seguridad de los usuarios los autores Galán & García Jalón (2011), dicen que se debe considerar las dimensiones y espacios apropiados para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso, independientemente del tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad y manifiestan ciertos puntos a considerar:

- Facilitar un amplio campo de visión de los elementos importantes para cualquier usuario, independientemente de que esté asentado o de pie.
- Permitir el alcance de todos los componentes de forma cómoda independientemente de la posición.
- Facilitar el espacio adecuado para el uso de ayudas técnicas o de asistente personal.

## 2.2 Diseño para todos

El diseño para todos tiene como objetivo maximizar el número de usuarios que puedan interactuar con éxito con el entorno, producto o servicio diseñado, es decir, intentar acercar el elemento diseñado a los individuos que se encuentren en los extremos de la campana. Obviamente cuanto más alejado de la media se encuentre el individuo, más difícil será adecuar un diseño a sus capacidades funcionales. En este caso habrá que recurrir a adaptaciones específicas o a productos de apoyo. Un producto de apoyo es un instrumento que intenta suplir las carencias o dificultades funcionales del individuo.



A través del diseño para todos se intenta reducir la distancia que separa a los individuos con capacidades alejadas de la media del diseño de productos estándares.

(Galán & García Jalón, 2011)



## 2.3 Semiótica

### 2.3.1 Concepto

Es la ciencia que estudia los procesos y los sistemas de significación. Durante mucho tiempo se le quiso llamar “la ciencia de los signos”, pero tal definición conllevaba un doble problema: en primer lugar presupone el conocimiento de lo que era un signo; y en segundo chocaba con las fronteras de la hermenéutica, que se dedica al estudio de las interpretaciones, en tanto que la semiótica se ha venido definiendo con mayor claridad hacia los sistemas de signos. (Beltrán & López, 2014)

Basándonos en Morris, (2003) podemos decir que:

#### 2.3.1.1 Sintáctica:

Se trata de la parte de la semiótica que estudia la relación del signo con otros signos, como se realizan de forma hegemónica y autoritaria. Es aquí donde se conforman los distintos sistemas de signos.

#### 2.3.1.2 Semántica:

Es la parte de la semiótica que estudia la relación del signo con el objeto, donde se estudia la perspectiva del objeto con la percepción del sujeto. En el libro de “Diseño de iconos y pictogramas” de González y Quindós, la semiótica se clasifica en:

- **Elemento:** cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo.
- **Cualidad:** regular-irregular, recto-redondeado, simétrico-asimétrico.
- **Demarcación:** positivo, negativo, combinación positivo/negativo, forma vacía-forma parcialmente rellena-forma rellena, fragmento, forma abierta-forma cerrada.
- **Marco**
- **Tamaño/escala:** grande, pequeño formato.

#### 2.3.1.3 Pragmática:

Es la dimensión de la semiótica que estudia la relación del signo con sus intérpretes, es decir como el sujeto va a interpretar el signo.

## 2.4 Señalética

### 2.4.1 Conceptos sobre señalización y señalética:

La RAE define a la señalización como acción y efecto de señalar, tiene como objetivo el comunicar y hacer entender el mensaje de una manera que sea fácil y clara.

La señalética va a responder a la necesidad de orientar e informar al usuario en un espacio dado, tiene que ser comprendido y descifrado por todos.



La señalética tiene como función el estudio de las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos con los individuos.

(Costa, 1987)



### 2.4.2 Tipos de señales:

Guiándonos en la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA INEN 439:1984 detallaremos los tipos de señales frecuentes, acompañadas de una imagen de ejemplo de cada una de ellas.

#### 2.4.2.1 Informativas (genéricas):

Como indica el nombre tiene como rol el informar al usuario sobre algún tema, se podría citar como ejemplo un horario de atención.

#### 2.4.2.2 Orientación:

Tiene como rol el indicar direcciones, o recorridos de un punto A hacia un B, normalmente vienen acompañados de algún pictograma para facilitar su entendimiento, se podría citar como ejemplo andenes en un aeropuerto.

#### 2.4.2.3 Identificativas:

Son aquellas que tienen como rol identificar o confirmar un sitio, se podría citar como ejemplo los puntos de encuentro, usados para distintas emergencias que podrían surgir en un lugar.

#### 2.4.2.4 Prohibición y advertencia

El rol de este tipo de señales es claro y preciso, las de prohibición, limitan ciertas acciones o ingresos a ciertos sitios, y las de advertencia son aquellas que indican precaución en ciertas situaciones o lugares.

##### 2.4.2.4.1 Para prohibición

Se utilizan en forma redonda con uso de colores rojo, predominante y blanco como contraste.

##### 2.4.2.4.2 Para advertencia

Se usa la forma triangular, y los colores podrían variar entre amarillos, naranjas, con un contraste de color negro.

## 2.4.3 Elementos gráficos de la señalética

### 2.4.3.1 Signos

*Un signo es algo que representa a otro ante alguien en algún aspecto específico. Los signos están dirigidos a alguien, esto hace que se cree en la mente de las personas un signo equivalente o un signo más desarrollado. Al momento de crear un signo de una composición que ya existe, este viene a ser una interpretación del signo base. (Crow, 2008)*

Peirce definió tres categorías de signos

#### 2.4.3.1.1

##### Signo como pictograma o icono:

El signo se mantiene lo más cercano a su referente, dependiendo del grado de iconicidad va a definir el concepto y el grado al que pertenece.

#### 2.4.3.1.2

##### Signo como índice:

Existe una relación directa entre el signo y el objeto, es decir es aquel indicador de lo que se desea expresar. Se lo considera como el más importante en cuanto a la señalética y la universalidad.

#### 2.4.3.1.3

##### Signo como símbolo:

En esta clase de signos no hay conexión lógica entre el signo y su significado, va a tener una relación directa entre el significado y el significante.

### 2.4.3.2 Tipografía

Para nuestro proyecto abordar el tema de la tipografía usada en la señalización es fundamental, ya que consideramos que es una parte fundamental para la comprensión del mensaje, una palabra usada en el idioma nativo del usuario puede brindar un significado al instante, siempre y cuando el uso de la misma sea legible.

#### 2.4.3.3 Definición de tipografías.

“

Arte de disponer correctamente el material de imprimir, de acuerdo con un propósito específico: el de colocar las letras, repartir el espacio y organizar los tipos con vistas a prestar al lector la máxima ayuda para la comprensión del texto escrito verbalmente”. Morison (1936)

”

Ciertamente no existe una tipografía para señalética, sin embargo existen algunas que tienen ciertas características como claridad y sencillez que brindan mejor legibilidad a los usuarios.

#### 2.4.3.3.1 Tipografía en señalética

Podemos citar ciertas familias de tipografías que no se recomiendan para un buen uso de señalética, entre ellas están:

- Manuscritas o Script.
- Serif, que tengan remates o adornos que dificultan su lectura.
- Fuentes de exhibición.

En cuanto a tipografía recomendada para una buena legibilidad:

- Sans serif o palo seco, este tipo de tipografías sin adornos y remates, ayudan a una lectura fácil.

#### 2.4.3.4 Color

Para la señalética en señalización vial y seguridad existen normas ISO internacionales, que determinan el uso obligatorio de ciertos colores para ese tipo de señalética.

Si se usa colores básicos en una señalética se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

##### Rojo

Usado en su mayoría para señales de prohibición, peligro y alarmas, su contraste es el blanco.

##### Amarillo

Usado en señales de advertencia y precaución, y como contraste es el negro.

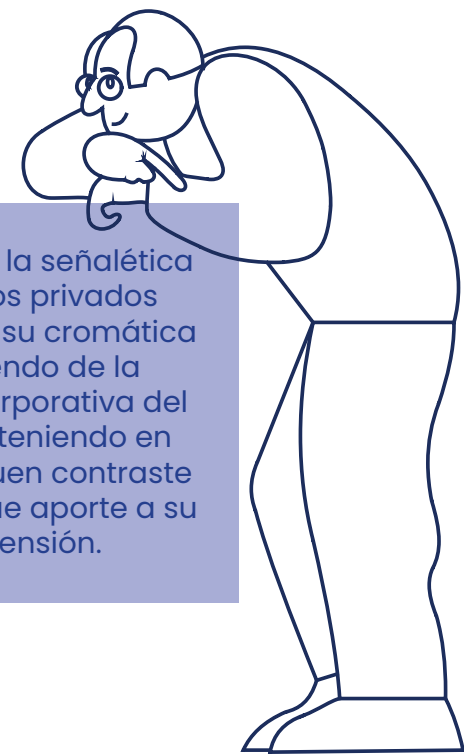
##### Verde

Usado en señales de emergencias, y en entrada y salida de lugares, su contraste es el color blanco.

##### Azul

Usado para señales de obligación y recomendaciones sanitarias, en contraste con el color blanco.

Sin embargo la señalética en espacios privados puede variar su cromática dependiendo de la identidad corporativa del lugar, pero teniendo en cuenta un buen contraste cromático que aporte a su comprensión.



### 2.4.3.5 Señalización comercial

*“La señalización comercial es señal “de sí misma”: indica el “punto aquí”, lugar de la venta y del servicio, y no remite a otra cosa fuera de ella misma, como lo hace la señalización vial y urbana”*

*(Costa, 2007)*

Como lo menciona Costa (1987), la señalización comercial se viene dando a la par de los inicios de señalización vial, a partir de 1800 se empieza a ver en las ciudades cómo se desarrolla el mundo comercial en donde los negocios empiezan a mostrar los primeros inicios de una gráfica de los objetos que se venden, con un lenguaje realista e inmediato; constituyendo una especie de decoración urbana que todavía está presente.

El objetivo de la señalización comercial es el de “llamar la atención” publicitando los productos o servicios con el fin únicamente de vender, tiene dos propósitos: 1. Es el señalar lo que se vende y 2. Señalar donde se vende; todo lo contrario a la señalización vial por ejemplo, que busca guiar y orientar a los usuarios.



*Garate, T. Leyton, F. (2020). Manual de Señalética Supermercados Covid-19 [Proyecto Universitario]. Universidad San Ignacio de Loyola*

## 2.4.4.1 Señales de prohibición o advertencia

## 2.4.4.2 Señales de auxilio

## 2.4.4.3 Señales de equipos contra incendios

## 2.4.4.4 Señales de espacio

- Flujo, es decir aquellas situadas en los pasillos de los supermercados
- Sectores, son aquellas que están en gran tamaño donde se observa cada sector de productos, como por ejemplo sector de frutas y verduras, sector de cárnicos.

## 2.4.4.5 Señales de bioseguridad

- Antes de ingresar
- Dentro del establecimiento

## 2.4.4.6 Señales de salida de emergencia

## 2.5 Comunicación Visual

La Comunicación Visual para Bruno Munari, es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos: una nube, una flor, un dibujo técnico, un zapato, un telegrama, etc. Imágenes que tienen distintos valores según el contexto planteado, y brindan diferentes informaciones.

Con tantos mensajes que pasan o están delante de nuestros ojos, podemos mencionar al menos dos distinciones:

### ● Comunicación causal

Esta puede ser interpretada libremente por el receptor, como un mensaje científico o estético, o como otra cosa.

### ● Comunicación intencional

Este debe ser percibido plenamente el significado que desea comunicar el emisor. También se la puede examinar en dos aspectos: información estética y de la práctica.

### ● El mensaje visual

Este es el medio por el cual se produce la comunicación visual, forma parte de una gran familia de todos los mensajes (sonoros, térmicos, dinámicos, entre otros.), que hacen que nuestros sentidos reaccionen. Se supone, pues, que un emisor emite mensajes y un receptor los recibe. Sin embargo, el receptor está inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar el mensaje, e incluso anularlo. Por ejemplo, una señal roja en un ambiente en el que predomine una luz roja queda casi anulada, o bien un cartel en la calle de colores banales, colocado entre otros carteles igualmente banales, se mezclará con ellos anulándose en la uniformidad. Un temporal puede molestar al indio que transmite su mensaje con señales de humo. (Munari, 1972)

## 2.5.1 Diseño

El diseño es un proceso de creación visual con un propósito definido. En palabras más claras, un buen diseño es la mejor expresión visual de la esencia de «algo», ya sea un mensaje o un producto. El diseñador busca hacerlo eficaz, por esto debe buscar la mejor forma posible sea conformado, fabricado, usado y relacionado con el ambiente. Al momento de crearlo debe ser pensado no solo de una manera estática sino también funcional, guiándolo a la época. (Wong, 1995)

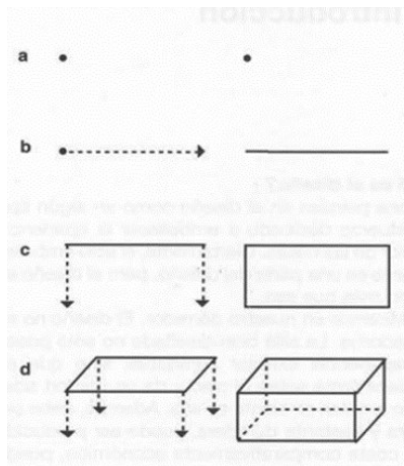
Wucius Wong menciona el lenguaje visual, donde dice que es la base de la creación del diseño, deja a un lado el aspecto funcional del diseño, existen principios, reglas o conceptos, en lo que se refiere a la organización visual, que importan a un diseñador. Un diseñador puede trabajar sin un conocimiento consciente de ninguno de tales principios, reglas o conceptos, porque su gusto personal y su sensibilidad a las relaciones visuales son mucho más importantes, pero una prolija comprensión de ellos habrá de aumentar en forma definida su capacidad para la organización visual. (Pág. 42)

### 2.5.1.1 Elementos del diseño

Wuicius Wong en su libro de “Fundamentos del diseño”, menciona una lista de elementos del diseño como son, los conceptuales, visuales, de redacción y prácticos. En nuestro proyecto de grado hablaremos a profundidad del elemento conceptual.

#### 2.5.1.1.1 Elemento conceptual:

Estos elementos no son visibles, no existen de hecho sino parecen presentes. Por ejemplo, creemos que hay un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, que hay planos que envuelven un volumen y que un volumen ocupa un espacio. Estos puntos, líneas, planos y volúmenes no están realmente allí; si lo están, ya no son conceptuales. (Wong, 1995)



Img. 8

### ● Punto

Un punto indica posición. No tiene largo ni ancho. No ocupa una zona del espacio. Es el principio y el fin de una línea, y es donde dos líneas se encuentran o se cruzan. (Pág. 43)

### ● Línea

Cuando un punto se mueve, su recorrido se transforma en una línea. La línea tiene largo, pero no ancho. Tiene posición y dirección. Está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano (Pág. 43)

### ● Plano

El recorrido de una línea en movimiento (en una dirección distinta a la suya intrínseca) se convierte en un plano. Un plano tiene largo y ancho, pero no grosor. Tiene posición y dirección. Está limitado por líneas. Define los límites extremos de un volumen c). (Pág. 43)

### ● Volumen

El recorrido de un plano en movimiento (en una dirección distinta a la suya intrínseca) se convierte en un volumen. Tiene una posición en el espacio y está limitado por planos. En un diseño bi-dimensional, el volumen es ilusorio. (Pág. 43)

## 2.6 Ergonomía

### 2.6.1 Definición

*“La ergonomía tiene como objeto de estudio la relación que se establece entre el o los usuarios, el o los objetos y el o los entornos donde se encuentren durante la realización de alguna o varias actividades”.*  
(Flores, 2001)

### 2.6.2 Ergonomía aplicada al adulto mayor

Tomando en cuenta que esta disciplina se enlaza con otras como el diseño gráfico para ofrecer soluciones adecuadas al trinomio ergonómico usuario, objeto, entorno, consideramos ciertos aspectos que podrían ser útiles al momento de realizar el análisis de la señalética, haciendo énfasis en la población de la tercera edad.

### 2.6.3 Campo de visión

El ojo humano en promedio tiene una altura de 1.60m de pie, y si el usuario está sentado o manejando su altura es de aproximadamente 1,30m.

El cono de visión abarca aproximadamente 60 grados, el rango puede abarcar más ángulos pero eso implica que el usuario tenga que mover la cabeza, por lo tanto que realice un esfuerzo extra.

### 2.6.4 Factores de legibilidad

Tomaremos en cuenta que la legibilidad no implica únicamente poder leer, sino también que sea visible. La docente en diseño gráfico y publicidad Morgenstern Karina, detalla 3 criterios de legibilidad, para el manejo de una correcta señalética:

#### 2.6.4.1 Visión a corta distancia:

Letreros normalmente de pequeño tamaño. Se contemplan distancias menores de 10 m. Su colocación respecto al suelo, será entre 1,5 y 2,5m.

#### 2.6.4.2 Visión a media distancia:

Cuando la distancia entre el observador y la señal es entre 10 y 15 m., el tamaño del letrero o cartel no puede ser menor de 1 x 1 metros.

#### 2.6.4.3 Visión a larga distancia:

Los letreros se sitúan a una altura superior al primer piso de un edificio, por lo que su tamaño es de grandes proporciones. Es deseable que cuenten con iluminación mediante focos o sean de material traslúcido e iluminación interior para la visibilidad nocturna.

Sin embargo estos factores podrían variar cuando se trata de usuarios de la tercera edad, el reconocido optometrista Gary Heiting relata que existe una pérdida de 1 a 3 grados de visión periférica por cada década del humano, en donde un humano de aproximadamente 70 u 80 años habrá perdido posiblemente de 20 a 30 grados de su campo de visión.

Morgenstern K, (2011). Unidad 2 | LEIBILIDAD y LEGIBILIDAD. Señalética.

<https://senialeticaset.blogspot.com/2012/08/unidad-34-leibilidad-y-legibilidad.html>

## 2.6.5 Factores de leibilidad

A pesar que legibilidad y leibilidad van de la mano, leibilidad hace referencia a la capacidad de entender la señal con un mínimo esfuerzo. Es ahí donde una buena tipografía, cromática, tamaño y diseño son fundamentales para una correcta señalización.

## 2.6.6 Factores cromáticos

El principio fondo - figura de la ley de la Gestalt nos dice que en un diseño, un elemento se va a percibir como figura y otro de fondo, en donde la figura va a ser la que se capta la mirada, y el fondo será lo que se encuentre detrás de ella.

Para el caso de la señalética se debe considerar el fondo figura en dos aspectos:

### 2.6.6.1 Fondo

El mal uso de un fondo podría afectar a los contornos y por lo tanto a la figura, provocando una complicación en el reconocimiento de la señal.

### 2.6.6.2 Figura

El espaciado entre letras, es decir el negativo puede verse comprometido si se usan letras muy pegadas o muy separadas; y por lo tanto podría complicar ver a la figura como un todo, dificultando su comprensión.

## 2.7 Morfología

*“Al ser establecida como un orden, comporta una estructura, es decir, una lectura categorizada a partir de un conjunto de elementos, relaciones, jerarquías, órdenes y propósitos, haciendo del objeto la concreción de una coherencia formal. Entonces, para esta investigación, la forma es morfología.”*  
(Sánchez, 2009)

La estructura morfológica del objeto, desde la perspectiva de Sánchez en la investigación, comparte unos elementos esenciales, unos principios estructurales, unas leyes perceptivas y unos criterios constructivos en los que se basa. Los conceptos dados son sencillamente puntos de partida y pueden ser visualizados como estructuras holísticas, relacionales y combinables internamente y con otras.

## 2.8 Análisis de contenidos

*“El análisis de contenido es una técnica de investigación [que utiliza un conjunto de procedimientos] para hacer inferencias reproducibles y válidas a partir de un texto (de los datos al contexto de los mismos)”*  
Krippendorff (1980)

Nuestro proyecto de investigación es secuencial, por lo tanto tomaremos 3 etapas para realizar el análisis, al ser de investigación morfológica y también semántica se recaudarán datos de ambas partes. Los datos a analizar serán las diferentes propuestas de las señaléticas que usan las cadenas de supermercados seleccionados.

Como lo señala Krippendorff (1980), hay 3 etapas para la recolección de datos:

- **Unidad de Muestreo:** determinación del universo
- **Unidad de Contexto:** determinación de muestreo
- **Unidad de Registro:** Porción de la realidad observada

## 2.9 Experiencia de usuario

La experiencia de usuario tiene como función hacerla amigable, satisfactoria, fácil de usar, por lo tanto que realmente sea útil. El Diseño Centrado en el Usuario (DCU) se refiere a una visión o filosofía del diseño que su proceso está compuesto por información de la audiencia objetiva del producto o servicio.

La experiencia de usuario forma parte de la experiencia humana, en donde se encuentran todas las experiencias, las que se adquieren en la vida cotidiana, presentes y pasadas, aquí es donde estas experiencias se entrelazan, influyen y mezclan, por lo tanto sería totalmente lógico que haya varias perspectivas en relación al tema de experiencia del usuario. (Montero, 2015)

### 2.9.1 El escenario de la experiencia de uso

Cuando se han presentado las características de la experiencia del usuario y los elementos de impacto, esto se esquematiza en el escenario de la experiencia de uso, entendiendo por escenario el espacio en que la estructura de la experiencia y los elementos que la impactan interactúan. Carlos y Nicolas hablan de un ejemplo, el usuario aporta a la experiencia sus valores, expectativas, motivación, sentidos, sistema motor, cognitivo, afectivo, etc.; que influyen en la interacción (física o no física) que tienen con el producto, el cual puede cumplir funciones instrumentales, estéticas, y simbólicas. Todo esto tiene lugar en un contexto ya sea físico, sistémico, social, situacional, cultural y temporal. Sin la presencia de uno de los cuatro elementos identificados en este artículo, no puede hablarse de experiencia de uso. (Carlos & Nicolás, 2014)





# Investigación de campo

**Entrevistas:**  
Carla Hermida  
Pablo Iturralde  
Esteban Salgado

# Entrevista a Carla Hermida

Para Carla Hermida en el tema de Movilidad Humana, ella cree que se debe considerar siempre la movilidad de los más vulnerables, que sea la más cómoda. Se necesita considerar la accesibilidad universal para que cualquier persona pueda circular sin ningún inconveniente; esto implica veredas y corredores más anchos, rampas en todo lado y ascensores.

En el caso de la señalética digital considera que las personas no deberían depender de conocer la tecnología, hay que saber que no toda la gente es tan tecnológica, más bien podría centrarse en mejoras a través de colores para identificar ciertas áreas.

En el caso de memorabilidad es importante tratar de mejorar el espacio, en este caso es muy importante los hitos y la conectividad que permiten a la persona ubicarse en los espacios.

## Experiencia:

Docente,  
Coordinadora de Investigaciones,  
Secretaria de Movilidad y  
Directora de Planificación del  
Municipio de Cuenca



# Entrevista a Pablo Iturralde

## Experiencia:

Sistemas de la señalética y rotulación comercial del Centro Histórico, los barrios y parques patrimoniales de la ciudad de Quito y Guayaquil.

El considera que la señalética en esencia, no está regido ni por edad ni siquiera por país o por cultura, está considerada de manera neurológica, es decir, los códigos visuales cromáticos formales que se utilizan deberían tener la capacidad de ser vistos e inmediatamente olvidados.

La construcción de símbolos no está basada en modas de una época, es la manera de asignar un significado a una figura, de esa manera se hace los símbolos y es como se mide la actividad de señalética; si se ve inconvenientes en su interpretación no se arregla cambiando el diseño, sino reafirmando, se podría reforzar la comunicación con otras cuestiones sonoras o cromáticas, pero siempre recordando que la señalética no aspira a la belleza.



# Entrevista a Esteban Salgado

Él considera que en el Ecuador todavía se podría mejorar los proyectos de señalización con apoyo visuales para los espacios públicos. Esto en su mayoría es porque se depende de gobiernos locales, seccionales y de gobiernos que tengan una política amplia y abierta para abordar el tema.

El diseño siempre responderá al caso de cada contexto, no existen recetas o procesos preestablecidos. Es evidente que la facilidad y claridad de la lectura de los mensajes es clave, así como la cromática de los signos.

Es posible crear soluciones de comunicación visual que abarquen diversos grupos humanos, educar al usuario, a la par de un sistema de señalización; se pueden crear métodos para educar a las personas a entender cómo moverse dentro de un espacio y junto a esto están los signos señaléticos.

## Experiencia:

Dirección de arte en diferentes empresas de EEUU, el Caribe y Ecuador.

Gestor cultural, se destacó por su desempeño generando espacios culturales inclusivos.







# HOMÓLOGOS

# 4. Homólogos

## 4.1

### Relevamiento y análisis semántico-morfológico de la producción gráfica de la Cultura Precolombina Cañari.

Universidad del Azuay

**Autor:** Xavier Oyervide Rosas

**Forma:** Formato A4

**Función:** Exploración desde el diseño, la cultura gráfica Cañari; mediante el análisis morfológico de estructura y organización de la comunicación visual de esta cultura, para aportar con nuevas organizaciones e interpretaciones que podrían tener nuevo uso en la contemporaneidad.

**Tecnología:** Tesis digital e impresa

**Impresión:** Tintas CMYK

Aporte a nuestra investigación: el análisis morfológico y la perspectiva del autor que realiza desde el Diseño Gráfico a las gráficas cañaris; brinda valiosa información sobre la unión entre el Diseño y la cultura, y cómo esta metodología puede permitir una correcta comunicación visual de posibles aplicaciones gráficas que parten de elementos de esta cultura, todo esto nos puede ser de gran utilidad para mejorar los alcances de nuestro proyecto.

### Análisis morfo-semántico sobre los sistemas señaléticos utilizados durante períodos de emergencia

Universidad del Azuay

**Autor:** Jonnathan Santamaría

**Forma:** Formato A4

**Función:** Analizar las propuestas gráficas de la señalética utilizada durante la pandemia del Covid-19, desde su construcción morfológica y semántica para lograr entender su efectividad en cuanto a la visualización y los mensajes que transmiten los programas señaléticos aplicados; utilizando los postulados del diseño universal.

**Tecnología:** Tesis digital

Aporte a nuestra investigación: siendo esta tesis una de las más parecidas, las dos matrices (morfológica y semántica) planteadas por el autor nos podrían ser de gran utilidad para comprender de mejor manera el método de análisis que usa, la manera en la que cada matriz se divide en secciones y cómo lo lleva a cabo con los distintos datos que recoge de las fotografías tomadas; también el análisis y discusión de resultados podrían ser de utilidad para guiarnos en el enlace que plantea el autor sobre: la teoría del Diseño, la comunicación visual y la construcción de los pictogramas en la señalética.

## 4.2



# 4.3

## Análisis morfosemántico del cartel de la feria de Cali

Universidad Autónoma de Occidente

**Autor:** Alexandra Maduell

**Forma:** Formato A4

**Función:** Análisis individual de los carteles para la Feria de la caña de azúcar de Cali, siguiendo parámetros de forma y fondo; y usando diversos métodos para medir la funcionalidad, verificar su efectividad a nivel visual y su significación, teniendo en cuenta la relación interfigural que existe entre los elementos y la significación que se le da al espectador.

**Tecnología:** Tesis digital e impresa

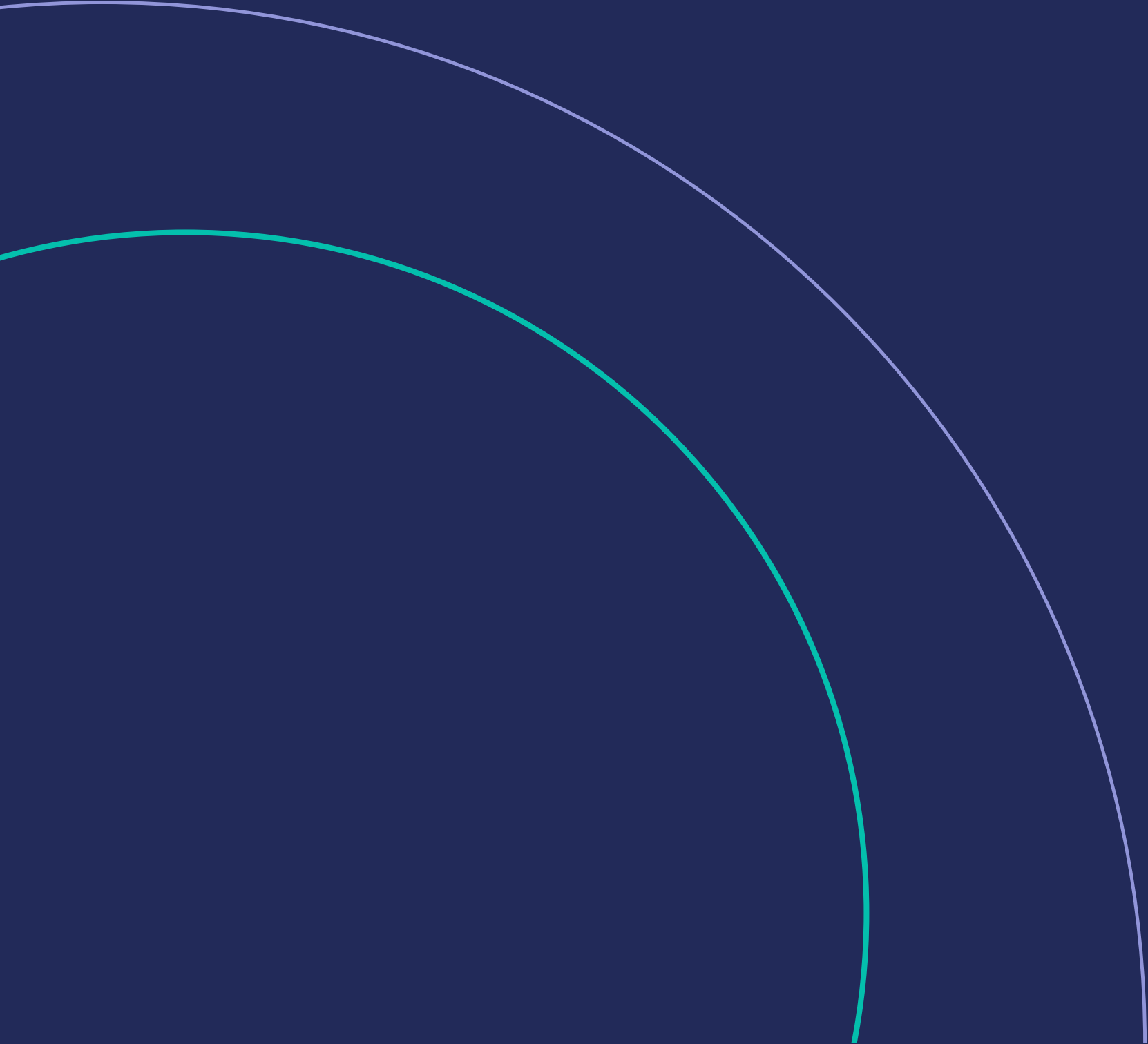
**Impresión:** Tintas CMYK

Aporte a nuestra investigación: el proyecto que realiza la autora en base a la feria de Cali, lo aborda con un análisis, en donde su método de analizar la tipografía, color y la interpretación de cada arte podría ser una guía de apoyo para enlazar la señalética que vamos a investigar, con nuestro objetivo de inclusión a las personas de la tercera edad desde las distintas interpretaciones que pueden tener los usuarios al estar usando la señalización de los supermercados.

# 5. Observación de señalética

En esta investigación de campo, se tomó fotografías de los distintos establecimientos que serán analizados, para obtener una idea general y panorámica de cómo cada supermercado establece su señalética y como la misma interactúa con los usuarios, haciendo un breve recorrido y observación se puede ver a simple vista una diferencia entre cada señalización que se adapta a la identidad corporativa de cada empresa, esto será crucial para el análisis morfológico y semántico, ya que de aquí partirán las primeras recolecciones de muestras.





# Capítulo

Planificación

02



# Universo

## 2.1 Universo

### 2.1.1 Universo de supermercados

Según la RAE un supermercado es: un establecimiento comercial de venta al por menor en el que se expenden todo tipo de artículos alimenticios, bebidas, productos de limpieza, entre otros, y en el que el cliente se sirve a sí mismo y paga a la salida.

Por su tamaño, los supermercados se dividen en:

- Supermercado mediano - de 400 a 1.500 m<sup>2</sup> de superficie de venta.
- Supermercado grande - de 1.500 a 2.500 m<sup>2</sup> de superficie de venta.

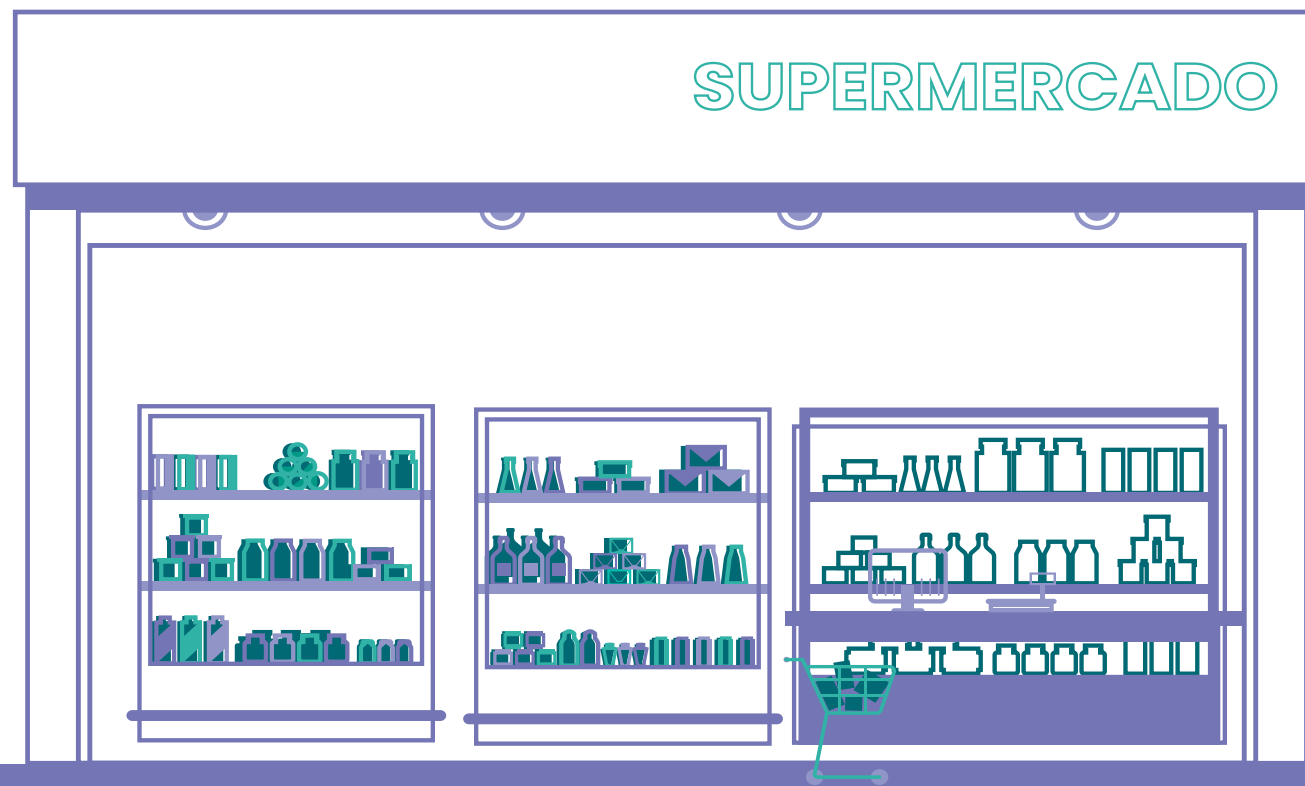
Nuestro universo está específicamente en la ciudad de Cuenca, ya sea supermercados medianos y grandes. Actualmente existen 18 negocios comerciales que entran en la categoría de supermercados.

1. Supermaxi
2. Yalobox
3. Tía
4. Coral Hipermercado
5. Aki
6. El ahorro
7. Mega Santa Cecilia
8. Supermercados Center Plaza
9. GranSol
10. Comisariato Popular
11. Mega tienda del Sur
12. Super ofertas
13. Troya supermercados
14. El gran comisariato
15. Center Plaza supermercados
16. Supermercado Cabrera
17. Super ofertas barbecho
18. Supermercado Patricia

### 2.1.2 Universo de la Señalética

Nuestra muestra se basa en la clasificación de señalética usada en los supermercados.

- **Señales de prohibición o advertencia**
- **Señales de auxilio**
- **Señales de equipos contra incendios**
- **Señales de espacio**
  - Flujo
  - Sectores
- **Señales de bioseguridad**
  - Antes de ingresar
  - Dentro del establecimiento
- **Salida de salida de emergencia**



## 2.2 Muestra

### 2.2.1 Muestra de supermercados

La selección está basada en los diferentes supermercados de la ciudad, abordaremos nuestro proyecto seleccionando 4 Gran Supermercados, que pertenecen a diferentes cadenas comerciales:

- **Coral Hipermercado** - Monay Shopping - Gerardo Ortiz
- **Supermaxi** - Plaza de las Américas - Corporación favorita C.A
- **Mega Tienda del Sur** - Centro comercial Plaza Sur - Copropietarios Quezada & Pachar
- **Almacenes Tía** - Gran Colombia - Grupo de Narváez

## 2.3 Matrices de análisis

Para este apartado les brindaremos un glosario de términos, en los cuales nos basamos para analizar las muestras en las siguientes matrices.

### 2.3.1 Glosario de terminología

#### Abstracción

En diseño, J. Hoffmeister (citado por Giedion, 1991) relata que es la forma en la cual se extrae lo que no es esencial ya sea de un campo visual o de un pensamiento y dejar únicamente lo que se considera esencial para el entendimiento.

#### Retórica visual

Como lo relata Bruno Munari, en comunicación visual se puede emplear el uso de figuras retóricas con el lenguaje visual. Logrando una unión entre el sentido figurado y el propio.

#### Figura retórica

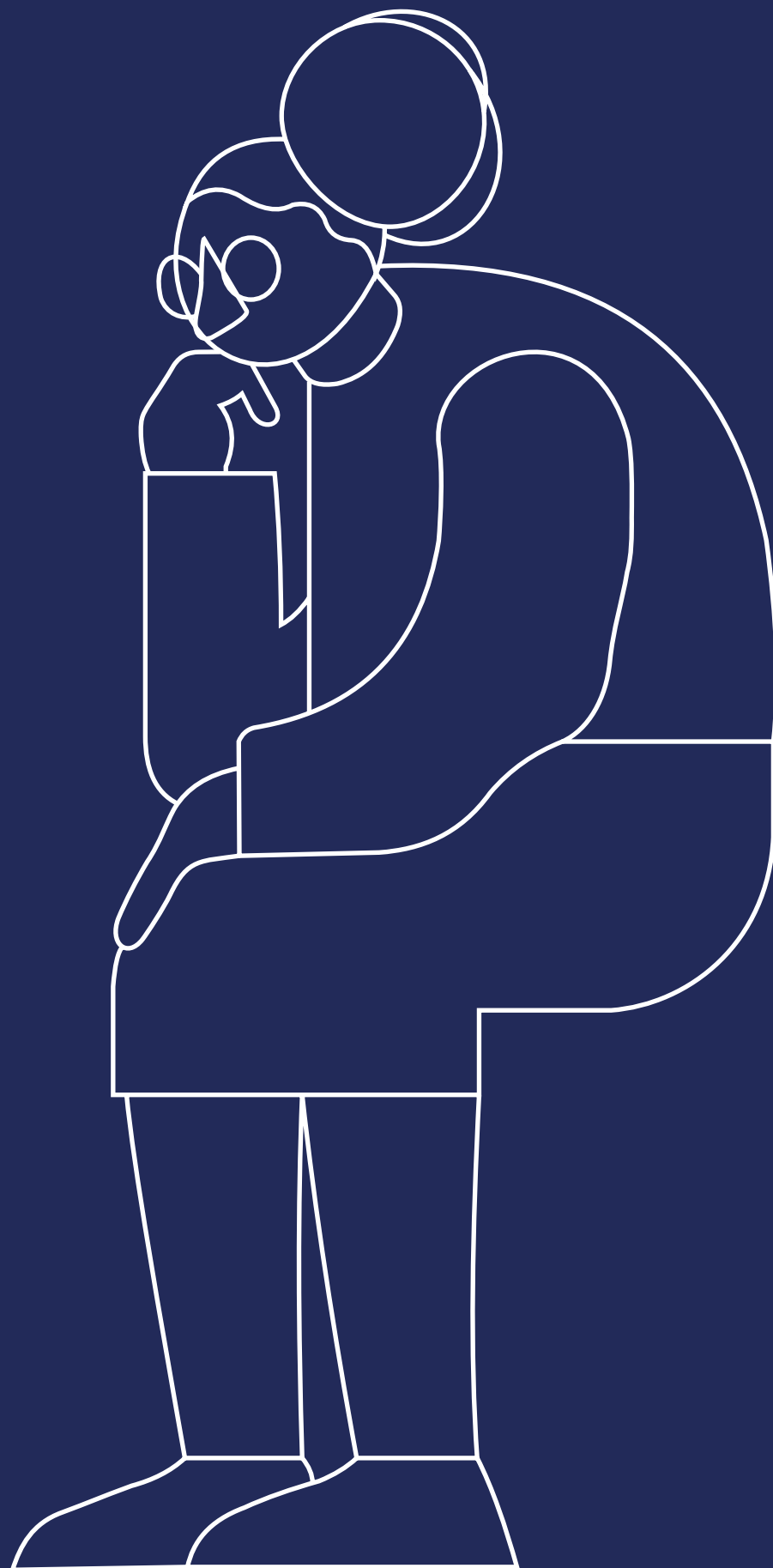
Son recursos del lenguaje que usan de forma original o poco frecuente las palabras para potenciar su significado o realzar su belleza interior. (Editorial Etecé, 2021)

#### Metáfora

Es expresar un concepto o idea con otro concepto o idea diferente, pero llevando alguna relación de semejanza. (Editorial Etecé, 2021)

#### Metonimia

Es en el cual se da un concepto a algo con el nombre de otro, manteniendo cierta relación entre ambos. (Editorial Etecé, 2021)





## Hipérbole

Consiste en aumentar o disminuir en una manera exagerada algo que se quiere decir. (Editorial Etecé, 2021)

## Cromática

Se hace referencia a los colores; con el tiempo se han creado algunas teorías y explicaciones sobre la visión de los colores ligadas a la concepción sobre la visión, las primeras teorías científicas parten de Newton y Huygens; actualmente las concepciones del color son atribuidas a la unión de varias ramas científicas: fisiología, física, química y psicología de la percepción, donde establecen 3 parámetros fundamentales, luminosidad, saturación y matiz.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*

## Círculo cromático o rueda de colores

Es una representación ordenada y circular de los colores de acuerdo con su matiz o tono, en donde se representa a los colores primarios y sus derivados, tomada como referencia del primer círculo cromático que estableció Goethe en

## Saturación

“La saturación define el nivel mínimo y máximo de pureza de un color. Los grises representan la ausencia total de saturación. Un rojo intenso puede tener el mismo nivel de luminosidad que un gris, pero tiene un nivel máximo de saturación”.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*

## Luminosidad

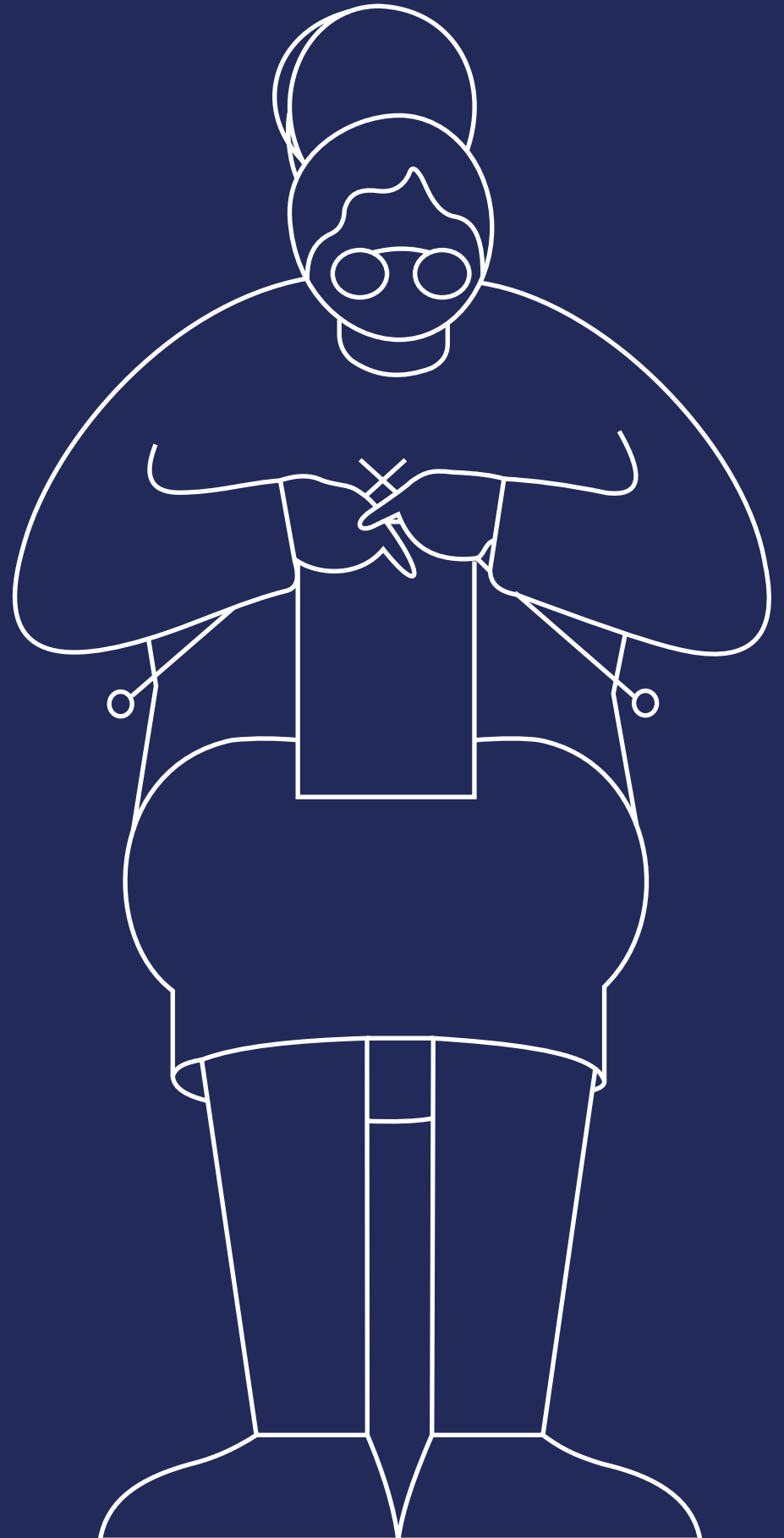
La luminosidad, luminancia o brillo define las diferencias de cantidad de luz de un color, es aquella que nos indica la proporción o los niveles de blanco y negro que tiene el color, un rojo oscuro tiene menos luminosidad que un rojo claro.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*

## Contraste cromático

Johannes Itten (1888-1967), habla de contraste cuando hay intervalos sensibles entre dos áreas de color. Nuestra percepción del color es estimulada por el contraste que agudiza o lima diferencias, permitiendo al usuario determinar qué color es más cálido o frío, más saturado o no; entre otros.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*



## Tamaño

Basándonos en la Normativa Técnica Ecuatoriana, NTE INEN 878. Se establecen dimensiones para los rótulos, placas rectangulares y cuadradas; dimensiones dadas en mm, desde los 6,50 hasta los 1 250. Sin embargo para el análisis en las matrices se tomará únicamente 3 parámetros: Pequeño, mediano y grande.

## Escala

Escala es un término que refiere a la relación dimensional entre dos representaciones distintas. (UNLP, 2013)

## Demarcación

Se hace referencia a las propiedades que tienen los iconos y pictogramas, en este caso lo tomaremos como un procedimiento sintáctico que definirá los límites que tienen los iconos y pictogramas, y como están constituidos: fondo figura, forma vacía o rellena, forma abierta o cerrada, formato y marco.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*

## Fragmento

Para la realización de algunos pictogramas, se usa un pedazo o fracción del elemento original que se planteó.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*

## Marco

“El marco, sea rectangular o no, es una forma que contiene la imagen y como tal tiene su esqueleto estructural que interfiere en las relaciones entre sus elementos gráficos. Esta relación, inevitable, a menudo pasa desapercibida al observador, que se zambulle dentro de la imagen aislándola del resto mediante el marco”.

*Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.*



## 2.3.2 Matriz de muestreo

La selección está basada en los diferentes supermercados de la ciudad, abordaremos nuestro proyecto seleccionando 4 Gran Supermercados, que pertenecen a diferentes cadenas comerciales:

Determinación de muestreo	Método	Fuente		
Identificar los supermercados que funcionan en la ciudad de Cuenca, públicos y privados.	Muestreo no probabilístico. Por conveniencia	DIRECTA	Propiedad pública	Disponen de señalética
	Muestreo no probabilístico. Por conveniencia		Propiedad privada	

## 2.3.3 Matriz de señalética

Una vez determinado los supermercados a analizar, se identificará la señalética empleada por cada empresa, y de acuerdo a la teoría de análisis de contenido de Klaus Krippendorff, se empezará por la frecuencia ponderada, es decir la importancia con la que aparece, para luego ser categorizada basándose en la señalética usada en supermercados, con el fin de facilitar el análisis de cada elemento.

Determinación de muestreo	Método	Fuente		
Identificar la señalética utilizada en los supermercados seleccionados, que serán analizadas	Muestreo no probabilístico. Por conveniencia	FOTOGRAFÍAS	Señalética usada interior y en exterior de supermercados privado	Frecuencia ponderada

## 2.3.4 Matriz de análisis morfológico

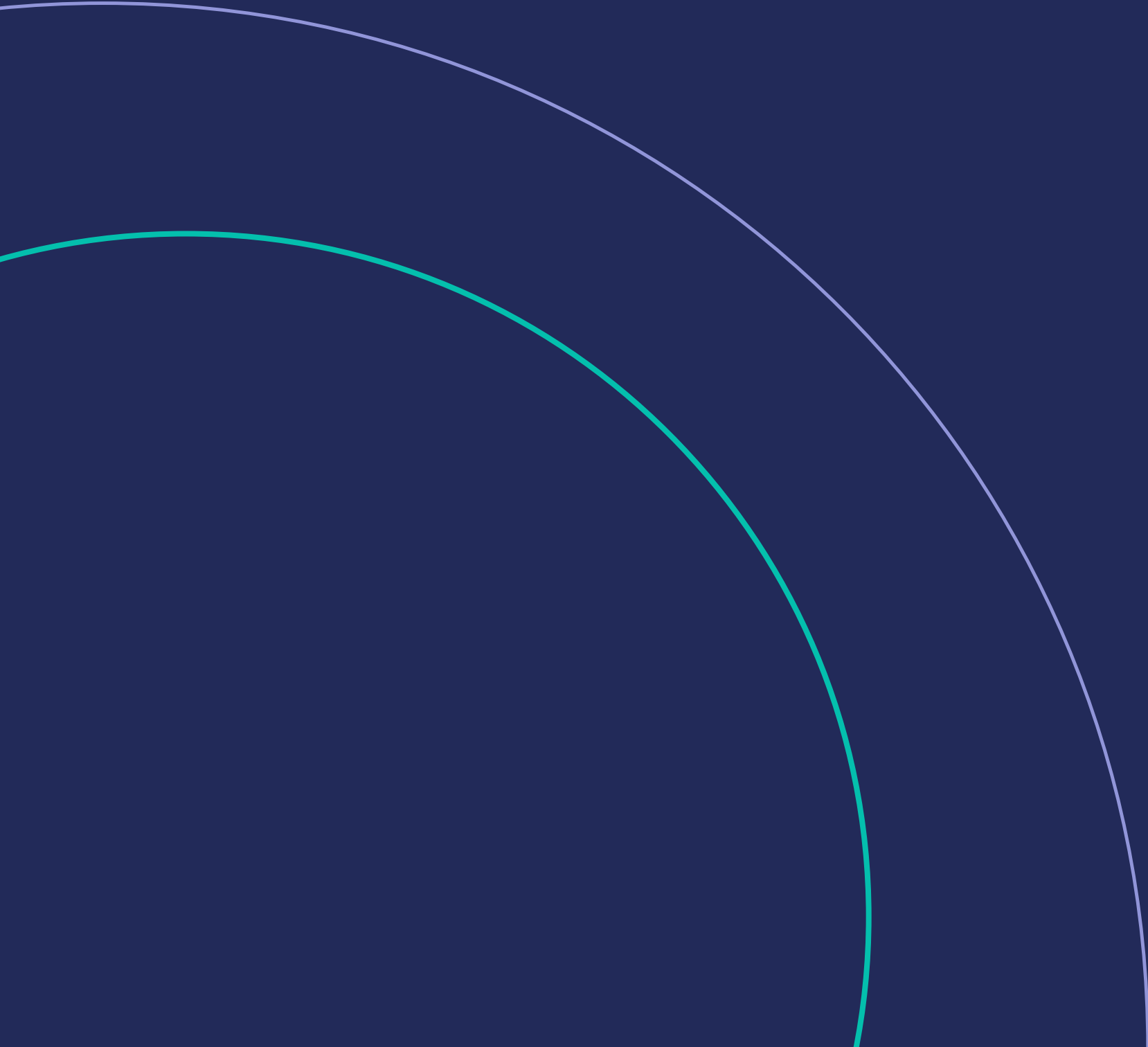
Método	Fuente	Corpus o población	Variable	Sub Variable	Sub Variable	Indicadores	Criterios	Analizado por:	
Análisis de contenidos	Fotografías propias	SEÑALÉTICA	Elementos del diseño	Conceptuales	Línea	Construcción de la señalética	(1) Existe (0) No existe	Criterio de autor	
					Plano				
					Volumen				
			Imagen	Visuales	Tamaño	Dimensiones	Pequeño 1 Mediano 2 Grande 3		Criterio de autor
					Espacio	Porcentaje que ocupa la señal	>20% >50% >70%		
				Nivel de abstracción		Alto Medio Bajo			
				Figura retórica		Análisis de la representación del pictograma	(1) Existe (2) No existe		
			Metáfora						
			Metonimia						
				Hipérbole					
	Símbolo								
Análisis de contenidos	Fotografías propias	SEÑALÉTICA	Cromática	Saturación		Impacto visual	>50% <50%	Criterio de autor	
				Luminosidad		Impacto visual			
				Contraste		Contraste cromático, fondo figura			
			Tipografía	Legibilidad y leibilidad, con énfasis en discapacidad visual		Distancia de lectura	Muy bueno 5 Bueno 4 Regular 3 Malo 2 Muy malo 1	Criterio del usuario	
				Familia tipográfica		Características	San serif, serif	Criterio de autor	
				Jerarquización de contenido		Características	Bold, regular, light		
			Visión	Ángulos de visión		Efectividad del ángulo	Muy bueno 5 Bueno 4 Regular 3 Malo 2 Muy malo 1	Criterio del usuario	

## 2.3.4 Matriz de análisis morfológico

Método	Fuente	Corpus o población	Variable	Sub Variable	Sub Variable	Indicadores	Criterios	Analizado por:
Análisis de contenidos	Fotografías propias	SEÑALÉTICA	Semántica	Relación entre significante, significado y contexto	Signo como icono, como símbolo, como índice	Aproximación entre la señalética y lo que representa	Alto 3 Medio 2 Bajo 1	Criterio de autor
			Sintáctica	Elemento	Círculo, triángulo, rectángulo y cuadrado	Advertencia, Obligación, Prohibición, Indicador	(1) Existe (2) No existe	Criterio de autor
				Cualidad	Regular, irregular, recto, redondeado, simétrico, asimétrico	Propiedades en común	(1) Existe (2) No existe	
				Tamaño/Escala	Gran formato Pequeño formato	Tamaños o escalas en común que usan	(1) Existe (2) No existe	
				Fragmento			(1) Existe (2) No existe	
				Demarcación	Positiva, negativa, combinada, forma vacía, parcialmente, rellena, forma abierta, forma cerrada.	Propiedades en común.	(1) Existe (2) No existe	
				Marco			(1) Existe (2) No existe	
Análisis de contenidos	Fotografías propias	SEÑALÉTICA	Pragmática	Intención del emisor		Influencia en el pensamiento, no en la decisión de actuar.	(1) Existe (2) No existe	Criterio de autor
					Imperativa	Influencia en el comportamiento del receptor.		
					Sugestiva	Influencia en los sentimientos para actuar de modo particular		
			Grado de interpretación	Interpretación abierta	Reconocimiento de varias maneras (no es posible con pictogramas)	(1) Existe (2) No existe	Criterio de autor	
				Interpretación incuestionable	Reconocimiento inmediato e inequívoco.			
				Interpretación relevada	Complemento en la serie y sentido dentro del sistema.			
				Relación con el usuario	Efectividad de las señales.			Muy bueno 5 Bueno 4 Regular 3 Malo 2 Muy malo 1

“Todo proyecto de diseño persigue un impacto operativo: afectar el conocimiento, las actitudes o las conductas de la gente en una forma dada. Pero además, todo objeto comunicacional o físico colocado en el espacio público ejerce un impacto cultural como efecto lateral. Este impacto cultural afecta la manera en que las personas se relacionan con las cosas y con otras personas, y contribuye a la creación de un consenso cultural. Debemos tratar de comprender este impacto cultural para poder actuar con más responsabilidad en nuestra tarea creativa.”

Jorge Frascara. Revista Tipográfica, N° 50, año XV.



# Capítulo

Muestreo

03





# Recolección de datos

Coral Hipermercados  
Supermaxi  
Mega Tienda del Sur  
Almacenes Tía

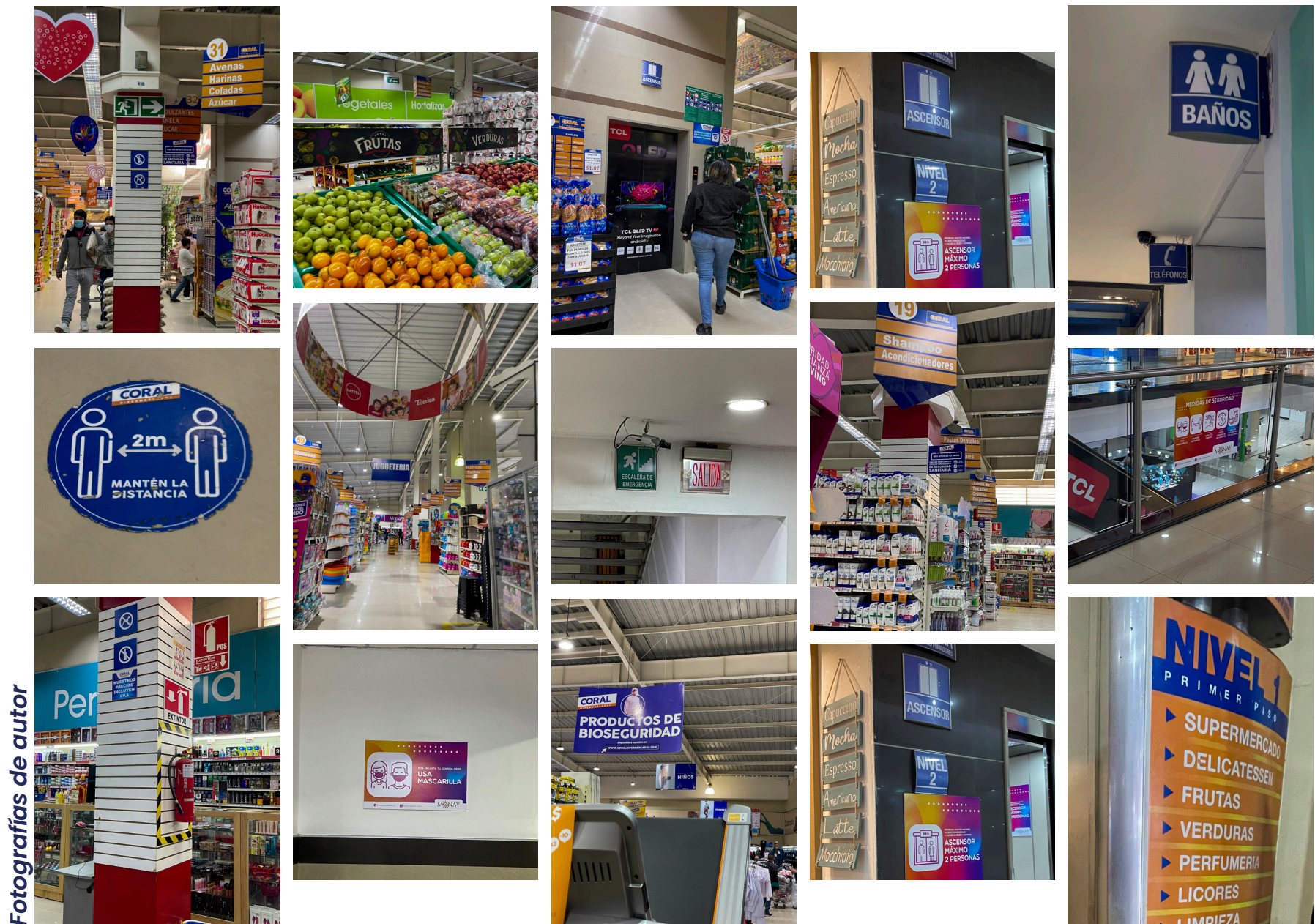
### 3.1.1.1 Coral Hipermercados

Coralhipermercados Cia. Ltda empresa Ecuatoriana, su sede principal se encuentra en la ciudad de Cuenca. Cuentan con 12 locales a nivel nacional, tienen un amplio catalogo de productos, tanto artículos de supermercado, ferretería, construcción, juguetes, plásticos, muebles, entre otros. La empresa fue fundada en el 2016.

El local escogido para analizar fue, Monay Shopping.



Img. 12



Fotografías de autor

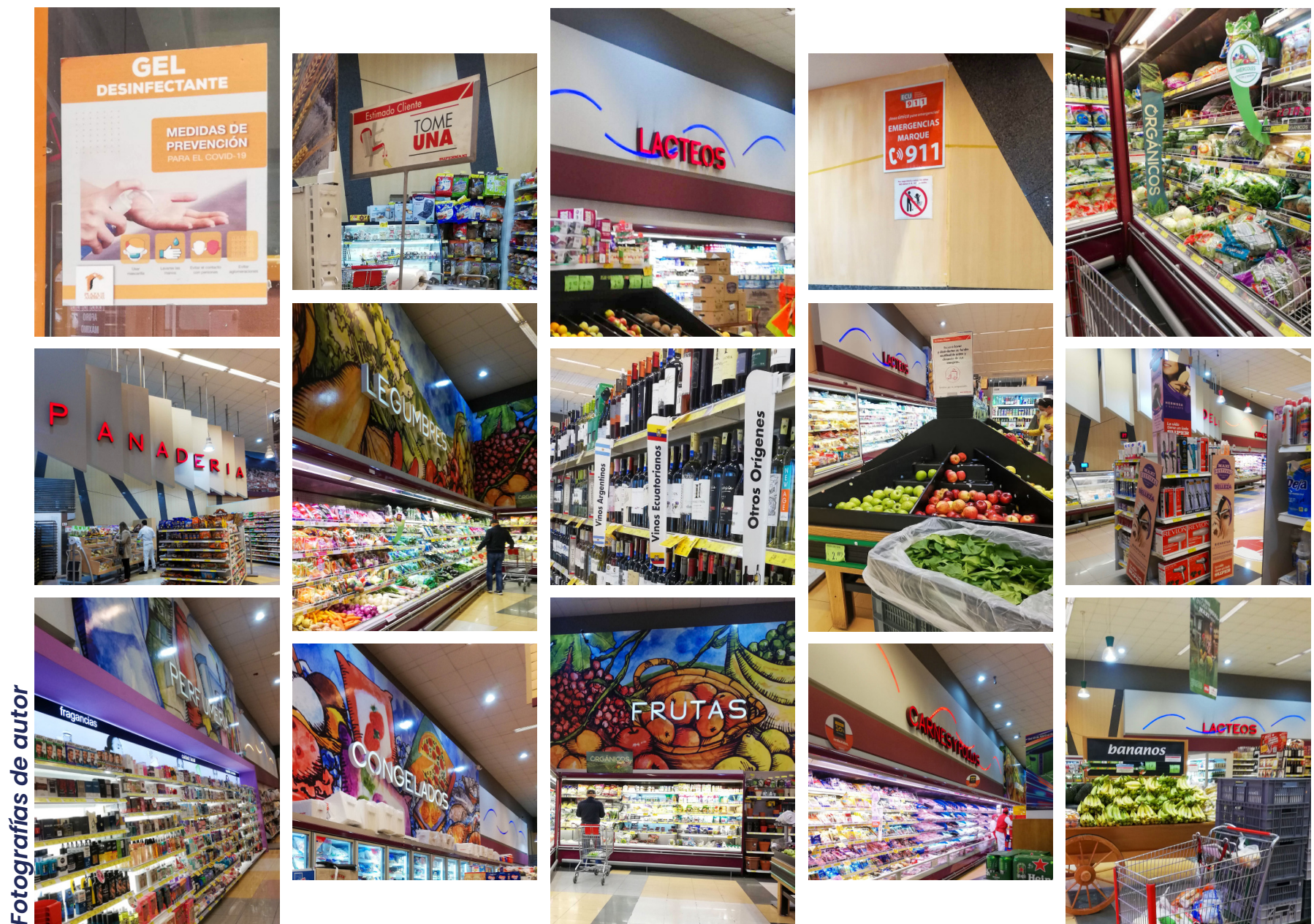
### 3.1.1.2 Supermaxi

Nace en 1952 como la bodega La Favorita en el centro de Quito. En 1957 inauguran Supermercados La Favorita, el primer autoservicios del país, en 1979 cambia de nombre a Supermaxi.

El Supermaxi escogido fue, Plaza de las Américas.

**SUPERMAXI**  
el placer de comprar

Img. 13

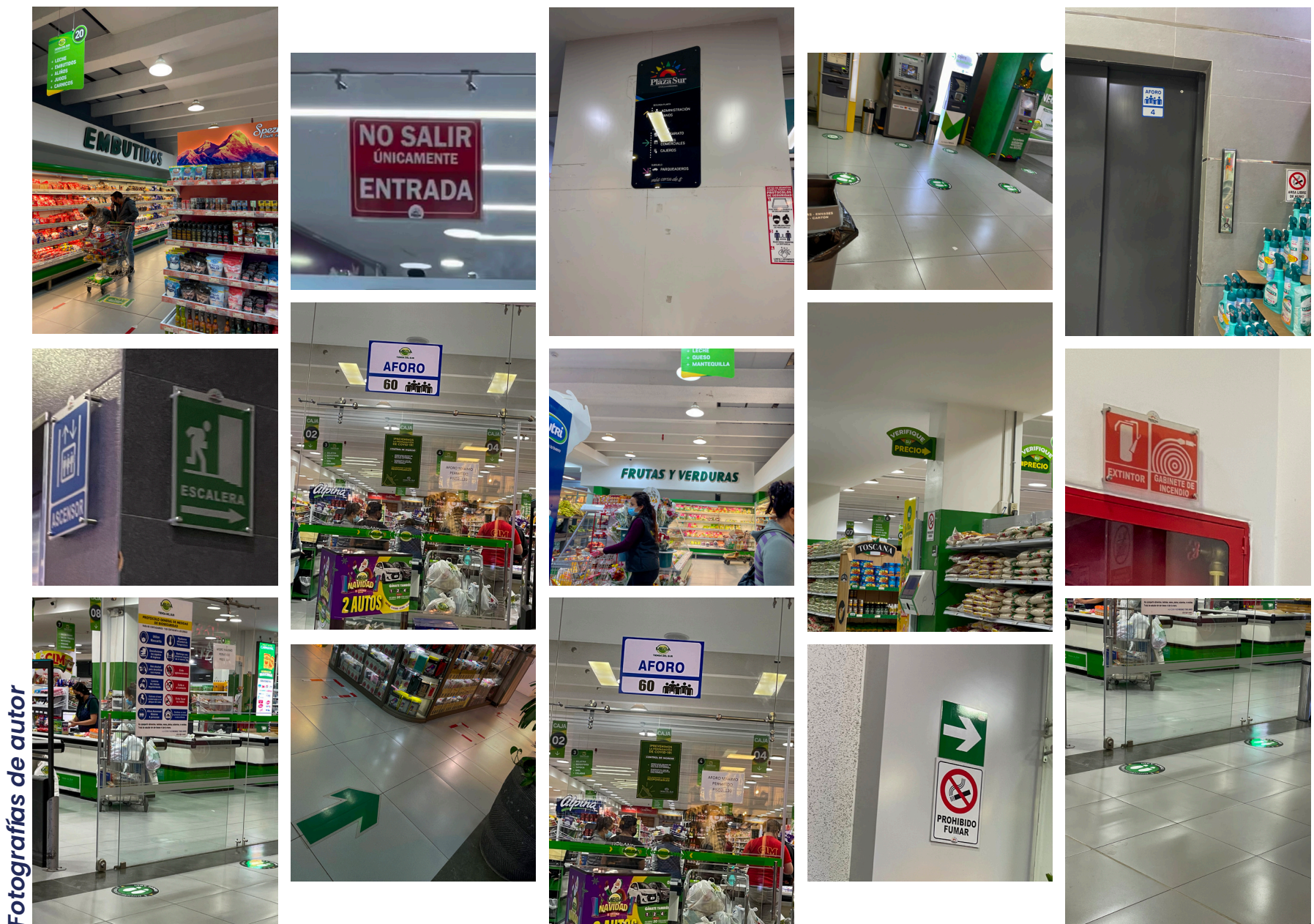


### 3.1.1.3 Mega Tienda del Sur

Fundada en el cantón Oña, provincia de Azuay, la empresa familiar CONORQUE, conocida como MEGA TIENDA DEL SUR, distribuidora y comercializadora de productos de primera necesidad.



Img. 14



### 3.1.1.2 Almacenes Tía

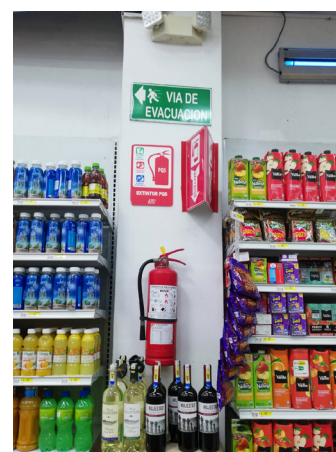
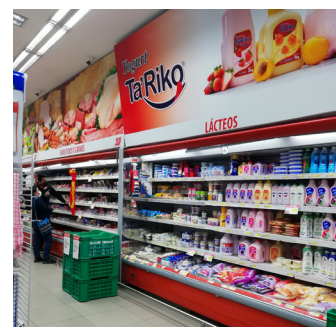
Almacenes Tía, fundó su primer local el 29 de noviembre de 1960, empieza en Ecuador y en su puerto principal, Guayaquil.

Los hermanos Steuer llegaron primero a Colombia, donde en 1940 inauguraron el primer almacén. Los fundadores ya tenían negocios similares en Yugoslavia, Rumania y su natal Checoslovaquia, de tal forma que este sistema popular de ventas que funcionó con éxito en esa región de Europa, ahora se implantaba en América Latina.

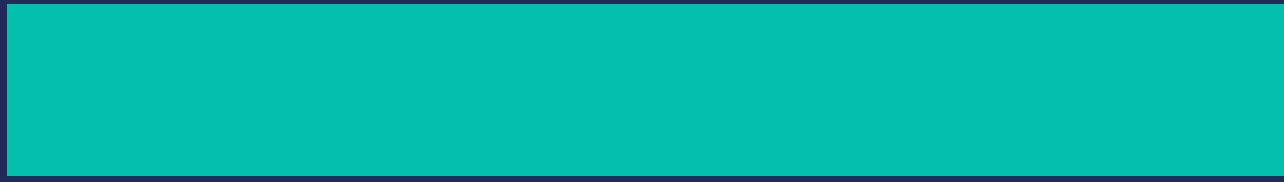
Luego, los fundadores replicaron este negocio en Argentina, Uruguay y Perú, visitando al Ecuador entre 1.958 y 1.959.



Img. 15



Fotografías de autor



# Capítulo

Análisis

04





# Análisis de resultados

81

— Señales

- Señales de prohibición o advertencia
- Señales de auxilio
- Señales de equipos contra incendios
- Señales de espacio (Flujo y sectores)
- Señales de bioseguridad
- Señales de salida de emergencia

6

4

- Supermaxi
- Coral Hipermercados
- Mega tienda del Sur
- Almacenes Tía

SUPERMERCADO



# Resultados globales

# Análisis morfológico

**Conceptuales**

**Tipografía**

**Imágen**

**Cromática**

**Conceptuales**

Línea  
Plano  
Volumen

**Imágen**

Visuales  
Nivel de abstracción  
Figura retórica

**Cromática**

Saturación  
Luminosidad  
Contraste

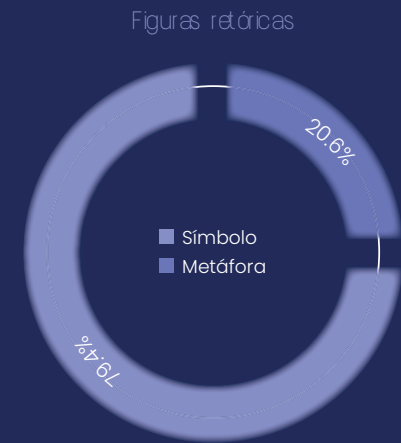
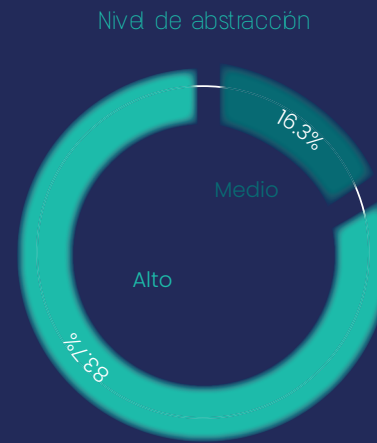
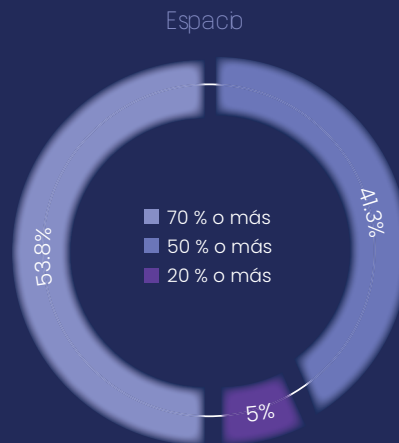
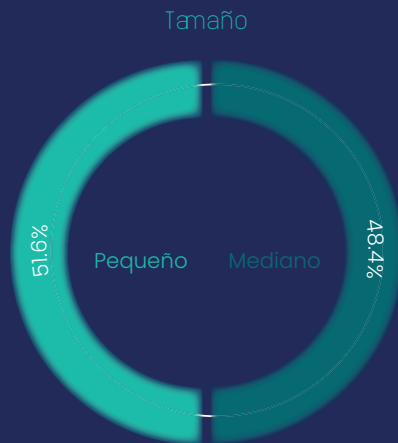
**Tipografía**

Familia tipográfica  
Gerarquización de  
contenido

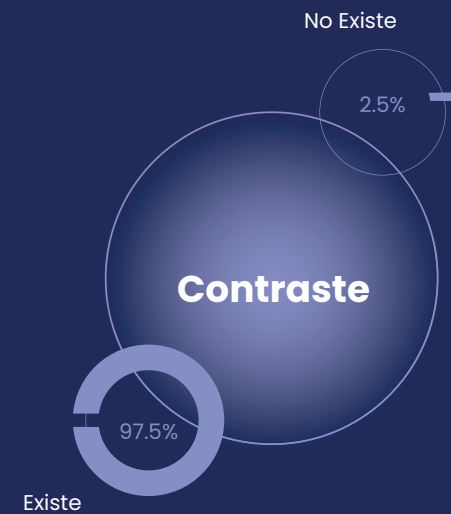
## Conceptuales



## Imagen

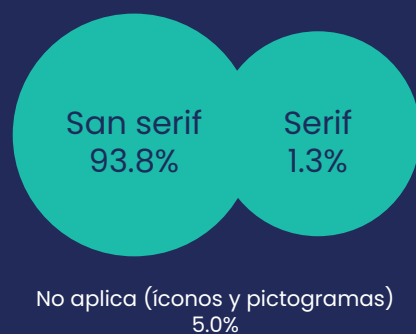


## Cromática

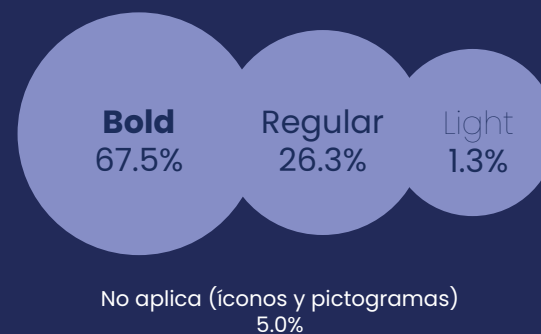


## Tipografía

### Familia Tipográfica



### Gerarquización de contenido



# Análisis semántico

**Semántica**

**Pragmática**

**Sintáctica**

**Semántica**

Relación entre significante,  
significado y contexto

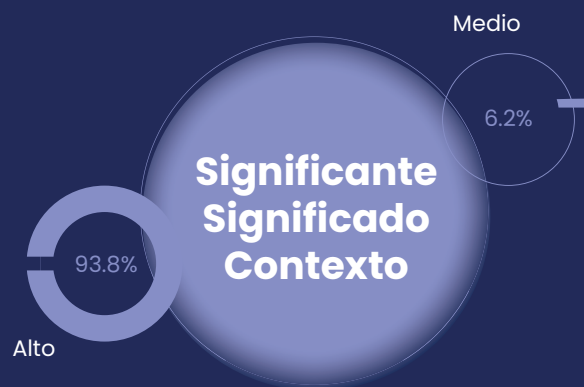
**Sintáctica**

Elemento  
Tamaño / Escala  
Fragmento  
Demarcación  
Marco

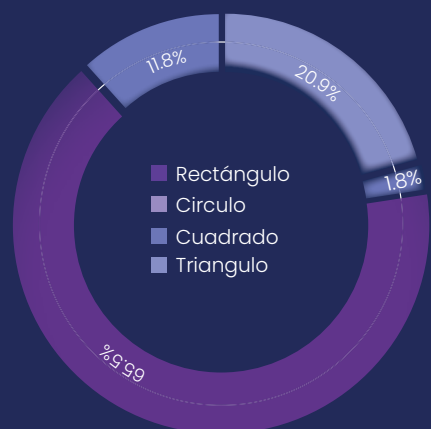
**Pragmática**

Intención del emisor  
Grado de interpretación

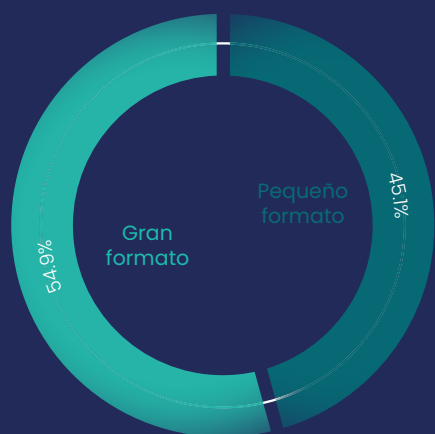
# Semántica



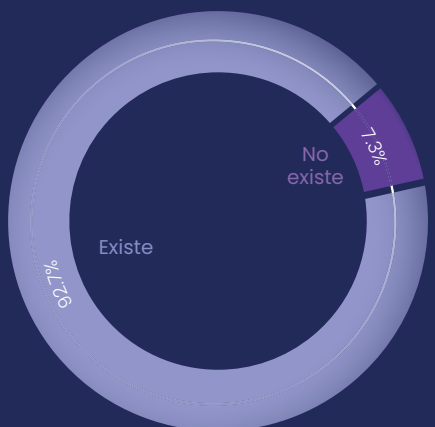
## Elemento



## Tamaño

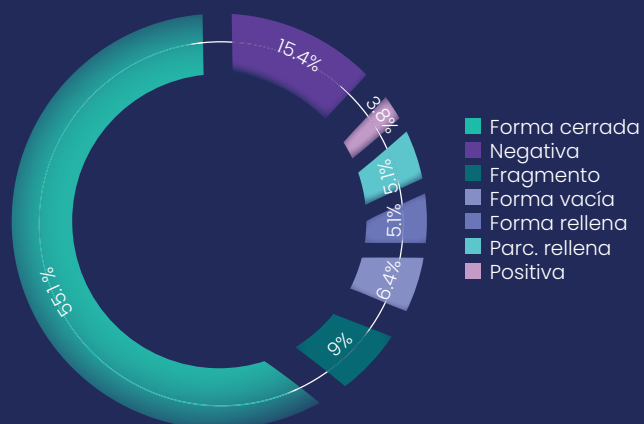


## Fragmento



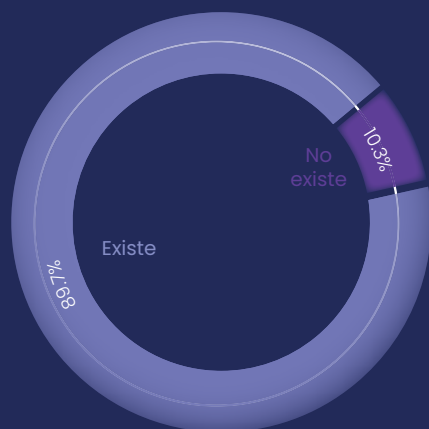
# Sintáctica

## Demarcación



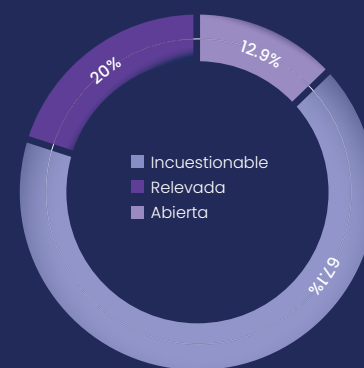
Aplica a iconos y pictogramas

## Marco



# Pragmática

## Grado de interpretación



## Intención del emisor



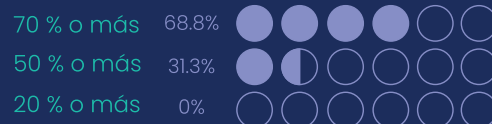
# Resultados específicos



### Tamaño



### Espacio



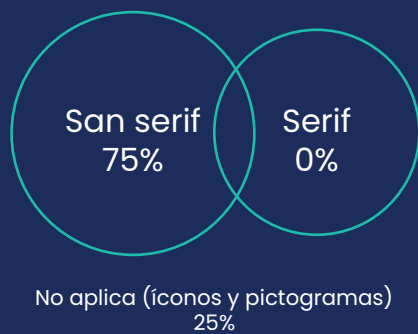
### Niv. abstracción



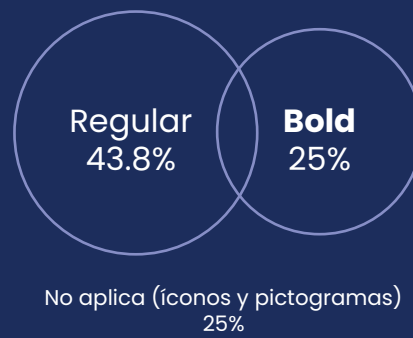
### Fig. retóricas



### Familia Tipográfica



### Gerarquización de contenido



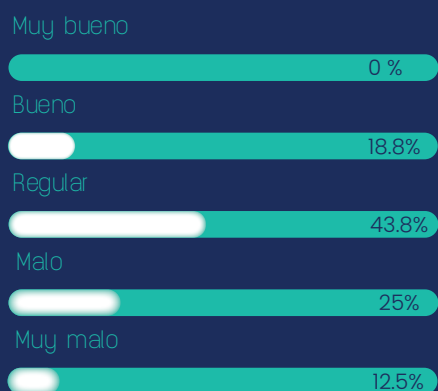
CONCEPTUALES

IMAGEN

CROMÁTICA

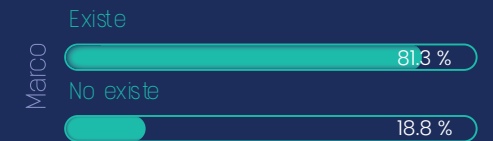
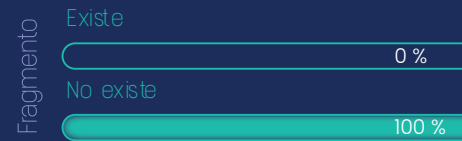
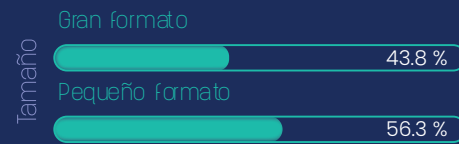
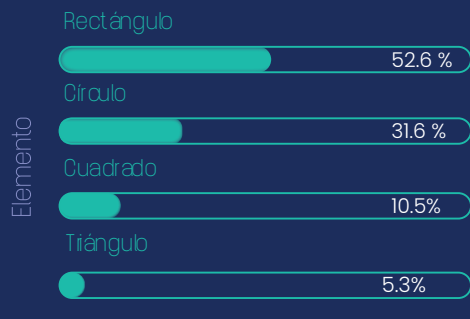
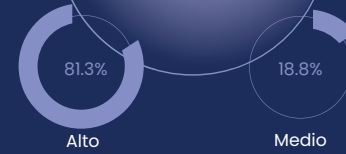
TIPOGRAFÍA

### Criterio usuario

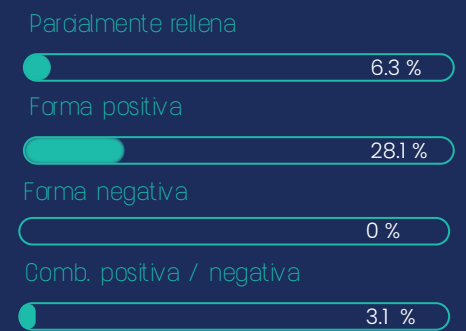
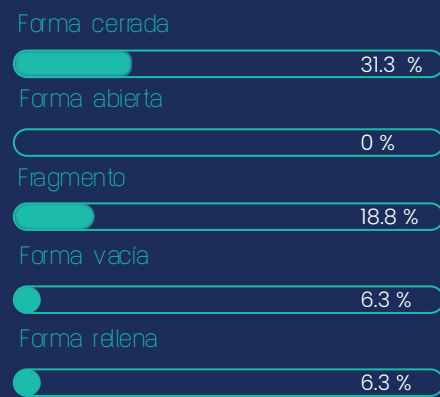




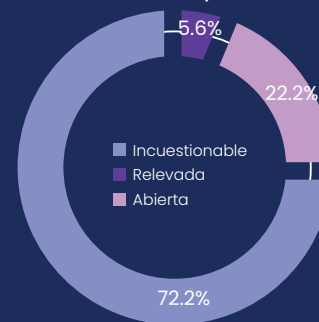
## Significante significado contexto



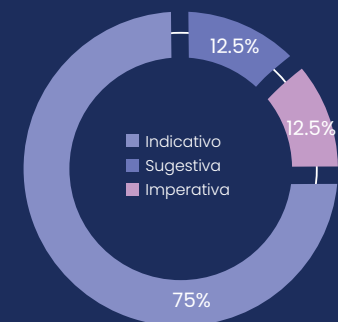
### Demarcación



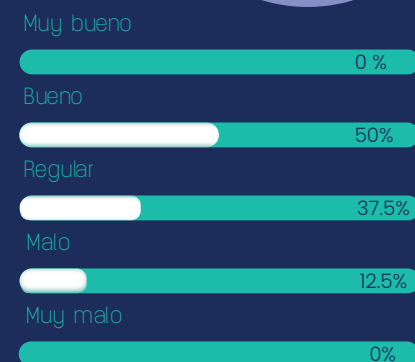
### Grado de interpretación



### Intención del emisor



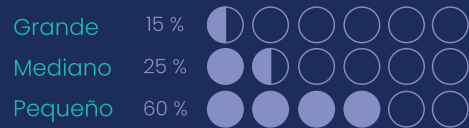
### Criterio usuario



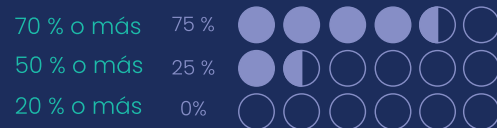
SEMÁNTICA  
 SINTÁCTICA  
 PRAGMÁTICA



### Tamaño



### Espacio



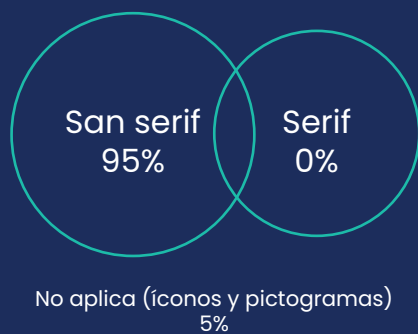
### Niv. abstracción



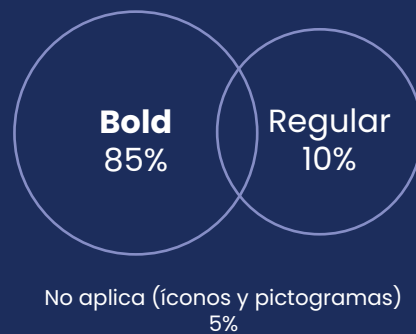
### Fig. retóricas



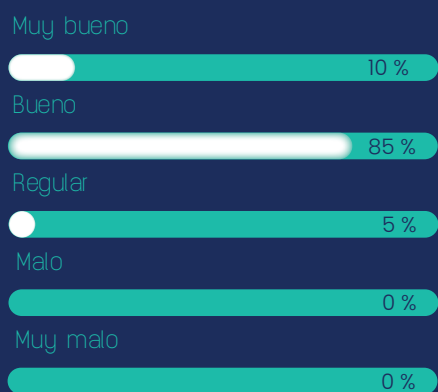
### Familia Tipográfica



### Gerarquización de contenido



### Criterio usuario



CONCEPTUALES

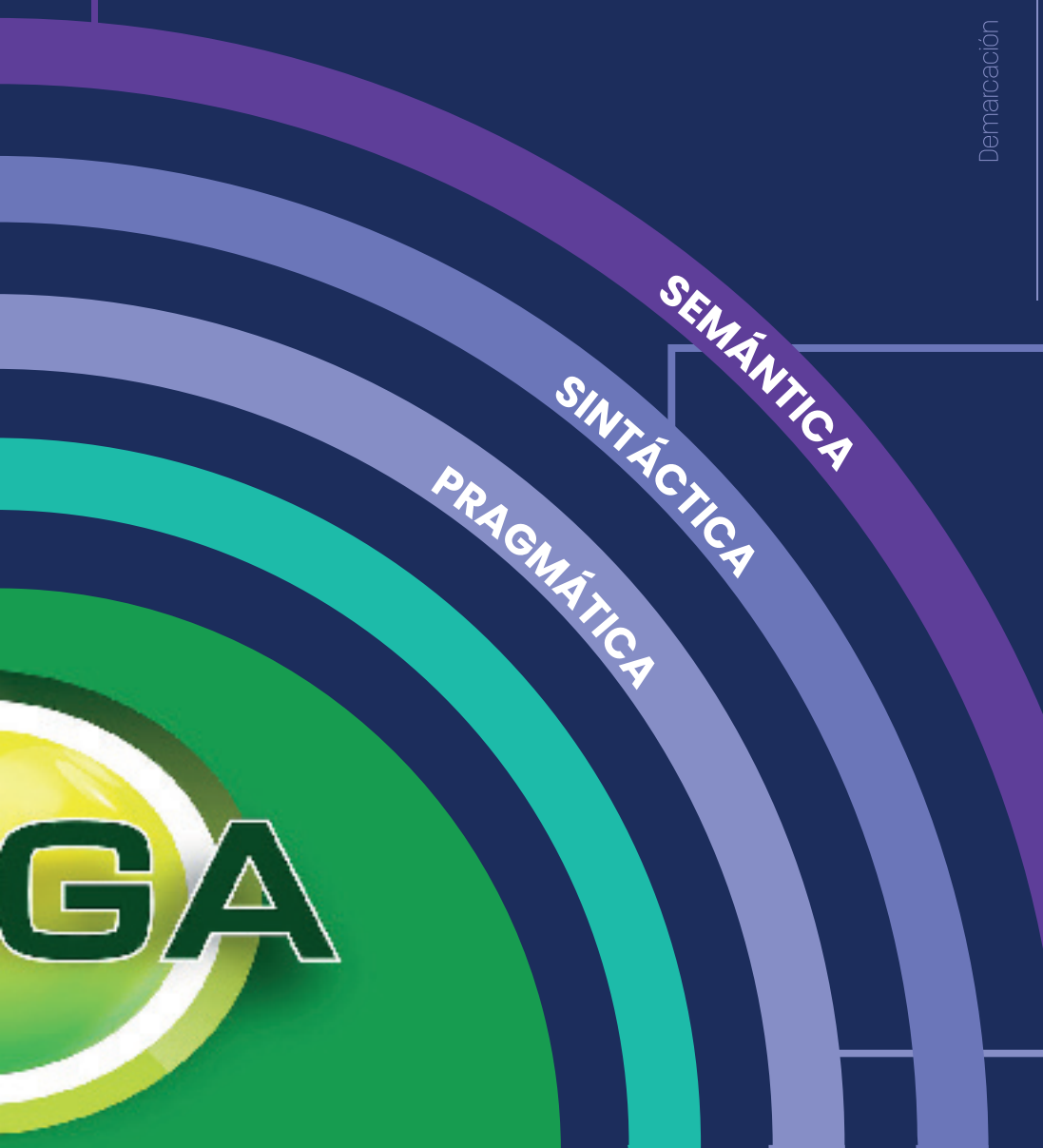
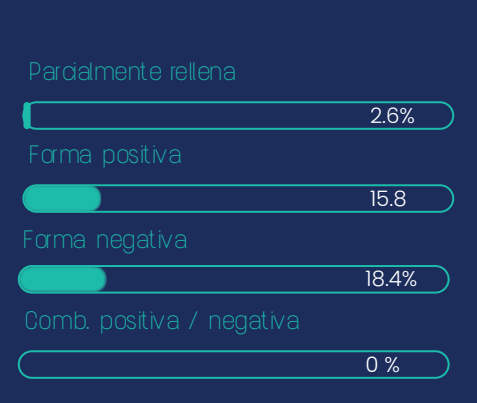
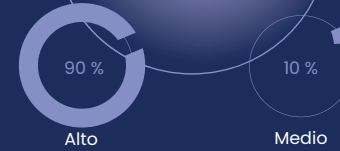
IMAGEN

CROMÁTICA

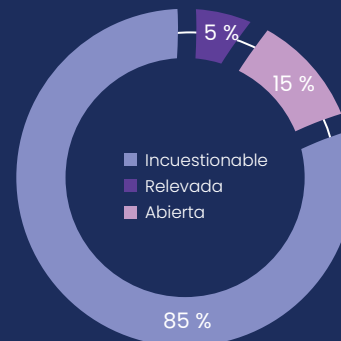
TIPOGRAFÍA

ME

Significante  
significado  
contexto



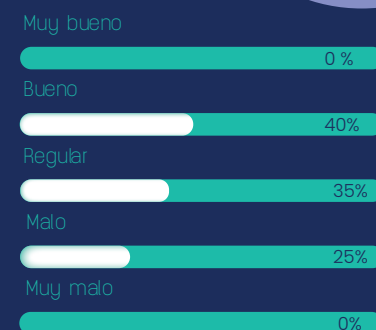
Grado de interpretación



Intención del emisor

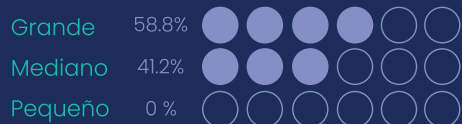


Criterio usuario

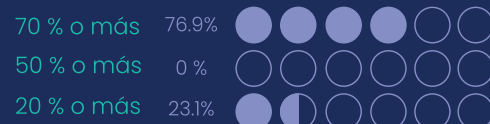




### Tamaño



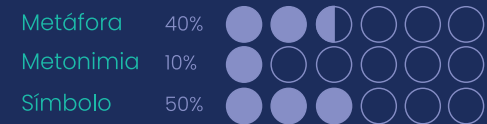
### Espacio



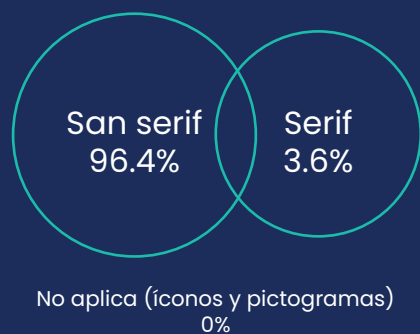
### Niv. abstracción



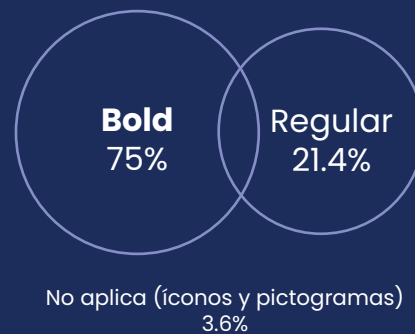
### Figuras retóricas



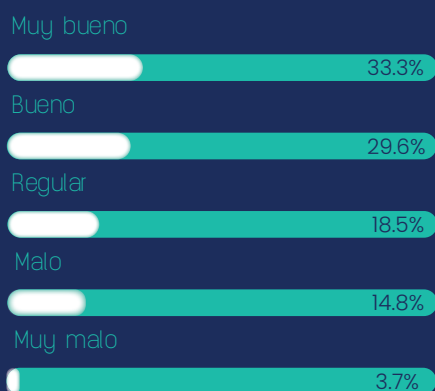
### Familia Tipográfica



### Gerarquización de contenido



### Criterio usuario



CONCEPTUALES

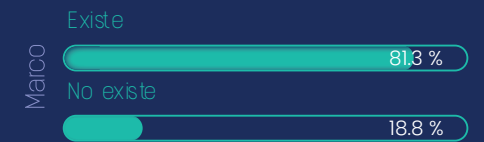
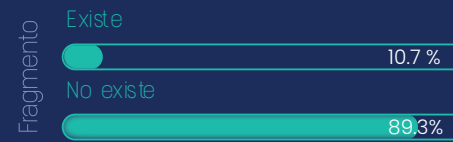
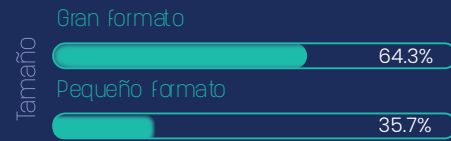
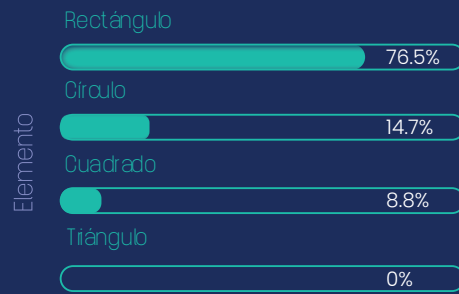
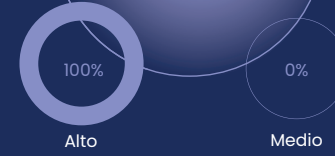
IMAGEN

CROMÁTICA

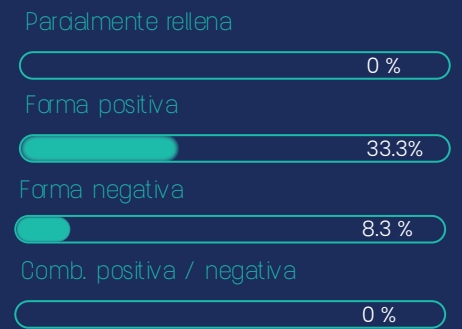
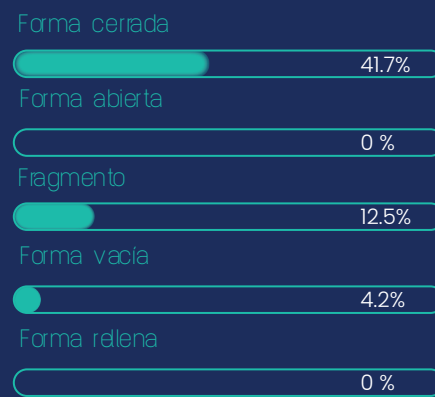
TIPOGRAFÍA

**SUPER**

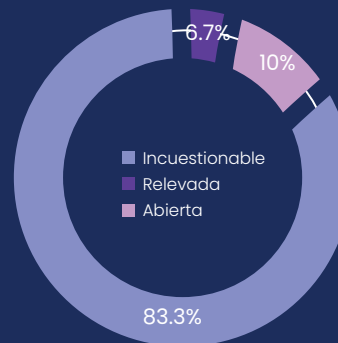
## Significante significado contexto



## Demarcación



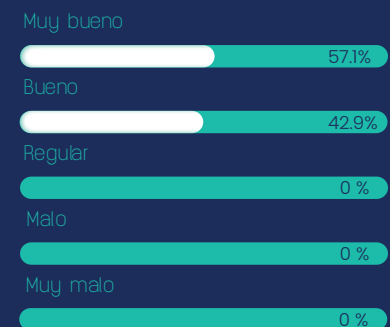
## Grado de interpretación



## Intención del emisor



## Criterio usuario

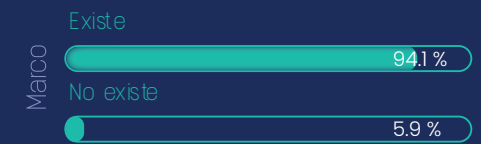
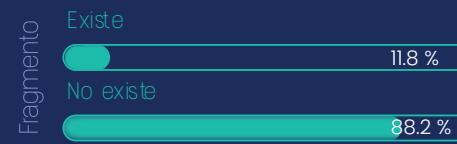
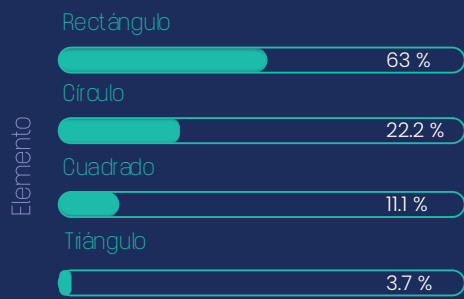
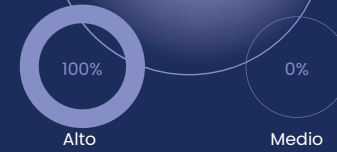


**RMAXI**  
el placer de comprar

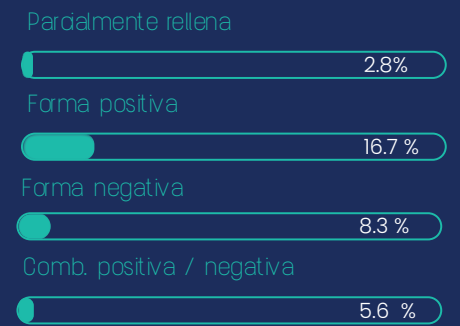
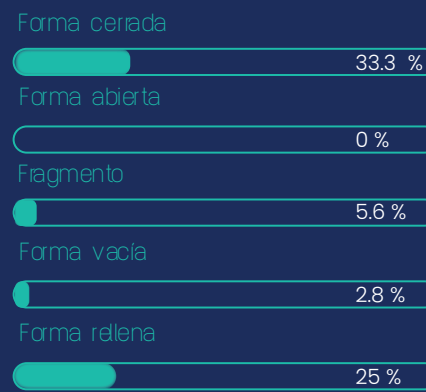
SEMÁNTICA  
SINTÁCTICA  
PRAGMÁTICA



## Significante significado contexto



### Demarcación

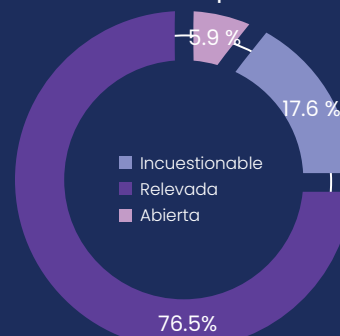


SEMÁNTICA

SINTÁCTICA

PRAGMÁTICA

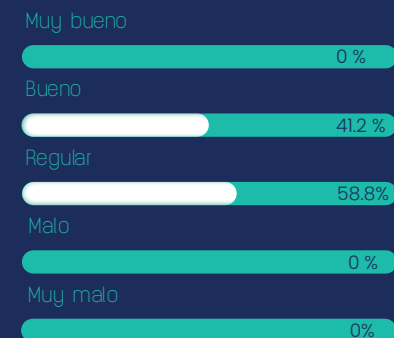
### Grado de interpretación



### Intención del emisor

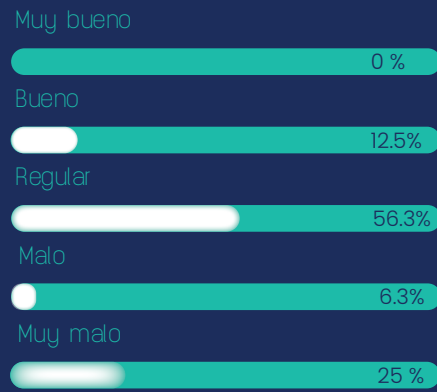


### Criterio usuario



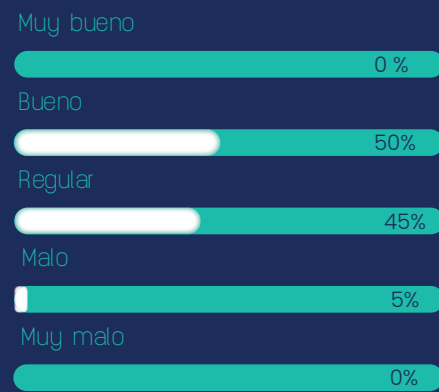
Coral Hipermercados

Criterio usuario



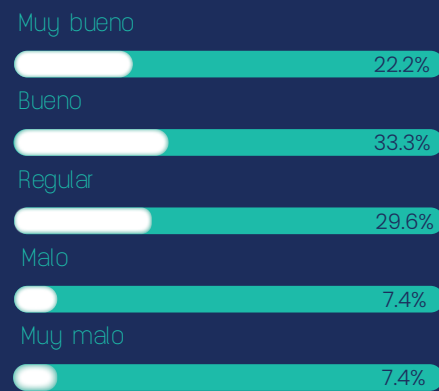
Mega tienda del sur

Criterio usuario



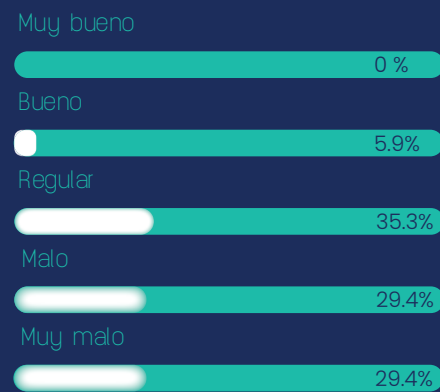
Supermaxi

Criterio usuario



Almacenes Tía

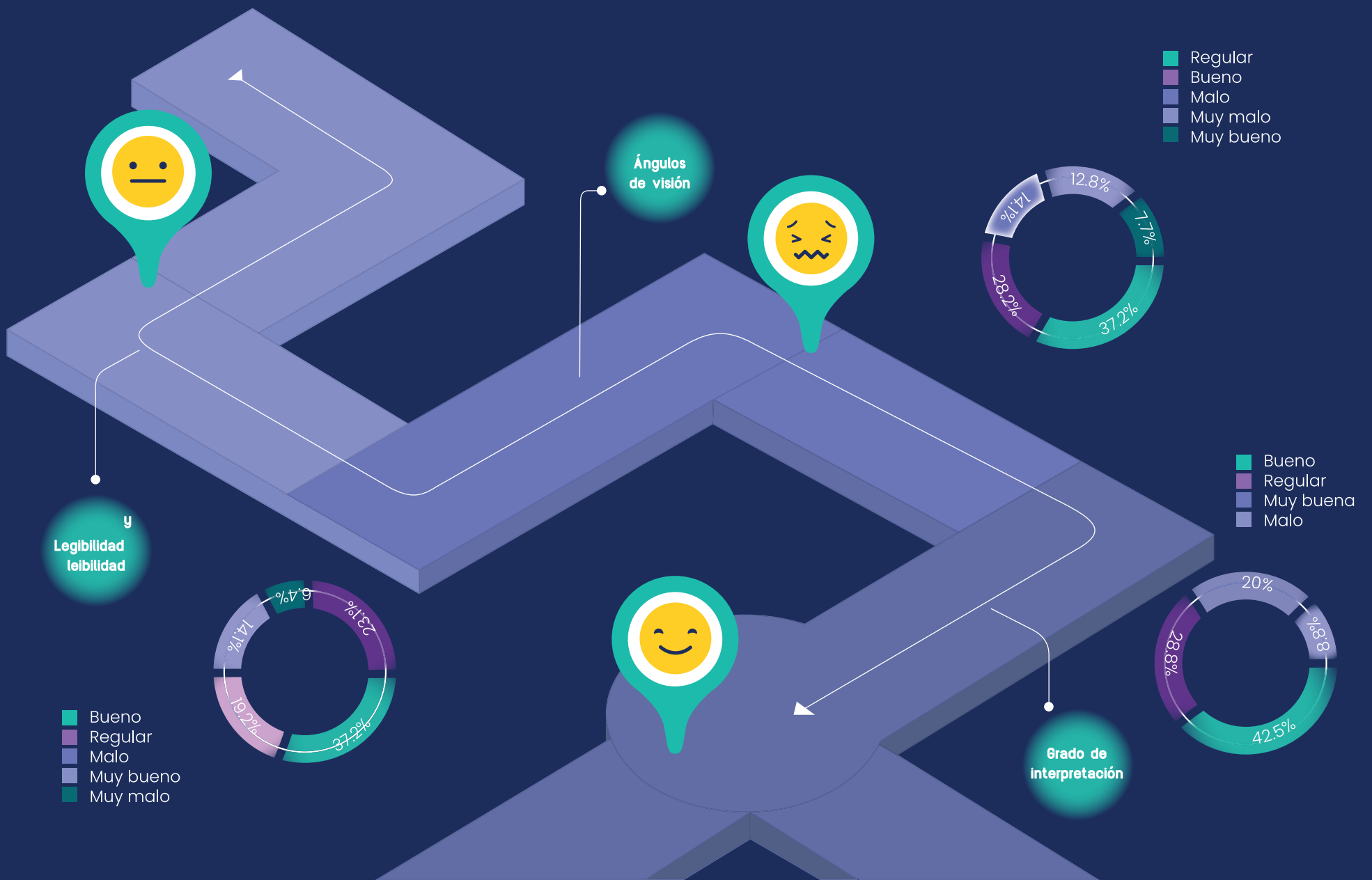
Criterio usuario

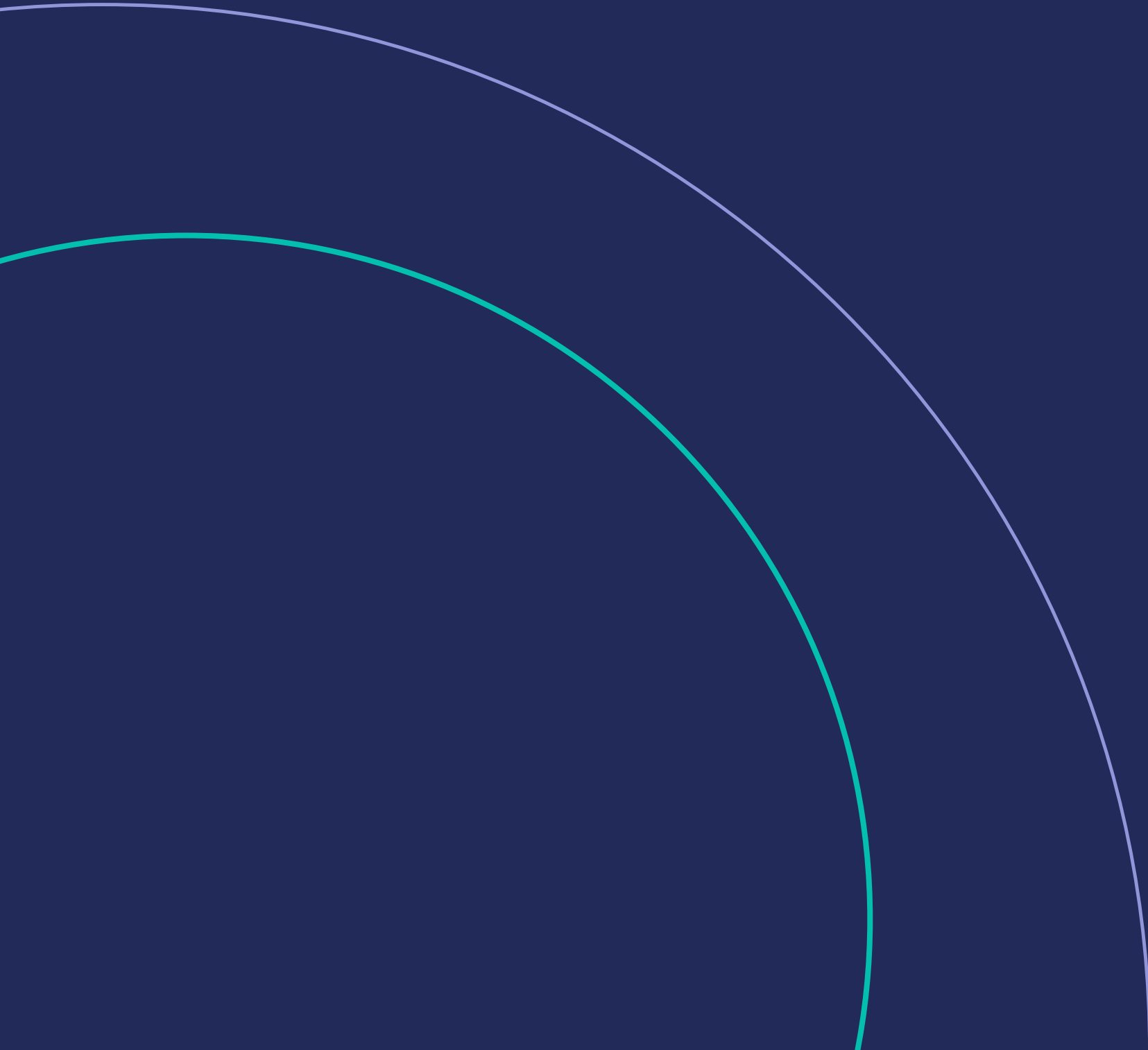
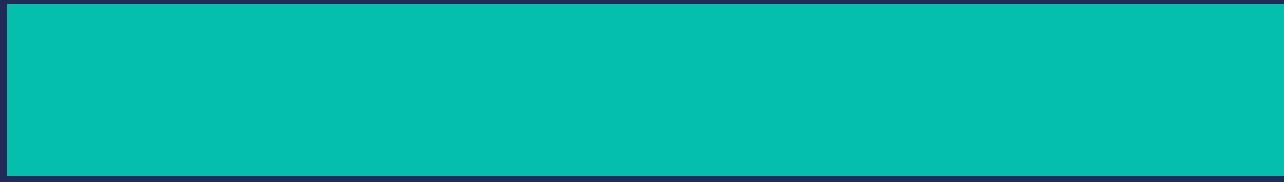


# Ángulos de visión



# Experiencia de usuario





# Capítulo

Conclusiones

85



# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# 1. Elementos conceptuales utilizados en la señalética.

Como se puede observar el análisis arroja resultados donde existe un predominio entre línea, seguido de plano y muy poco uso del volumen, al referirnos a volumen hacemos referencia al uso de sombras y profundidades. Analizaremos si dicha aplicación lleva un proceso correcto, y observaremos qué sucede con los otros elementos.

Como lo describe Wucius Wong.(1995); en su libro Fundamentos del Diseño, los elementos conceptuales no son visibles, pero cuando lo son, se convierten en forma; en la construcción de señales podemos

encontrar símbolos, pictogramas, entre otros; por lo tanto para el diseño de los mismos se requiere del uso de estos elementos; pero al referirnos a la señalética se debe tener en cuenta otros aspectos como son la legibilidad y los ángulos de visión, en donde lo más recomendable es el uso de la línea, ya que este elemento es el más óptimo para visualizar a largas distancias.

El plano es el segundo elemento más utilizado, ya que en conjunto con la línea permite de mejor manera adaptar el color y los contrastes, sin dejar de lado que este

elemento es el más usado en las normativas INEN de señalización. Por último el volumen puede aportar tridimensionalidad a la señalética, y brindar más detalles a los pictogramas lo cual se adaptaría bien a las distintas identidades corporativas de cada supermercado, pero al tener la capacidad de llenar de más detalles, podría caer en la sobrecarga visual y no se estaría aplicando las recomendaciones que nos brindan varios autores al referirse que la señalética no aspira a la belleza, ni pretende dejar huella, todo lo contrario es puntual y discreta.

## 2. Elementos visuales utilizados en la señalética

Al referirnos al espacio que ocupan los elementos dentro de las señales, podemos ver que la mayoría de ellos, ocupa el 70% o más, lo cual es favorable con el objetivo de la señalética, aportando notoriedad y permitiendo que sea fácil de visualizar a simple vista. Los supermercados analizados, son entornos construidos, un entorno tiene cuatro condiciones: la condición espacial cuantitativa, es decir que ocupa un lugar en el espacio, la condición morfológica, que se habla de la forma que tiene, la condición estilística, que es aquella que viene dada por la arquitectura, y por último la condición de servicio, siempre va a existir una correlación entre el tamaño del espacio y la complejidad estructural. Costa, (2007).

Al referirnos al espacio, tomaremos en cuenta el análisis hecho por Costa (2007), en Señalética Corporativa; donde explica que: la amplitud relativa del espacio, diá-

fano o denso, las alturas de los techos, el número de corredores y de pasillos determinarán unas distancias de visión que van a variar dependiendo de cada espacio en el que se encuentren.

Esto también incide en las dimensiones de las señales y sus tamaños, por lo tanto un supermercado al ser un lugar relativamente grande, se debe tener en cuenta que las dimensiones de las señales sean en formatos medianos y grandes para garantizar una correcta legibilidad desde varias distancias y ángulos de visión. Basándonos en las normas INEN 878, los tamaños que se consideran grandes son desde 100 a 2500 cm, los tamaños medianos van desde los 37 a 74 cm y los pequeños consideramos tamaños que van desde 6.50 hasta 26 cm. Por lo tanto, al enfocarnos en los usuarios de la tercera edad y sus distintos problemas de visión, se debería manejar las dimensiones en

formatos más grandes que permitan mayor dimensión de los elementos que están dentro de cada señal.



Img. 16



Img. 17



Img. 18

### 3. Nivel de abstracción de iconos y pictogramas usados en la señalética

tracción, esto es congruente con la teoría ya que revela que si se simplificó los pictogramas e iconos en la señalética, pero manteniendo los rasgos esenciales para la interpretación de las formas conocidas.

Y por último un bajo nivel, que fue usado, donde hacemos referencia a iconos y pictogramas que tienen demasiado detalle o que no han sido lo suficientemente simples como para que la interpretación sea correctamente conectada con el receptor.

El nivel de abstracción es fundamental en la creación de iconos y pictogramas, como lo detallan algunos autores Abdu-

llah, Hubner. (2002) y Costa. (1987), el grado de simplificación y estilización de las formas van a determinar la eficacia en la señalética. Para la interpretación de los pictogramas se debe mostrar la forma más simplificada de una figura, teniendo en cuenta que el parecido entre la figura esquemática y lo que se debe representar no debe ser de difícil entendimiento, según Felipe Beltran.(2012); en su artículo sobre la iconicidad en los pictogramas de señalización, es primordial mantener el parecido para fundamentar la interpretación ante la imagen, ya que una interpretación acertada va a depender crucialmente del grado de familiaridad que tengan ambos elementos.

Como podemos observar los valores arrojan el mayor valor en un alto nivel de abstracción, seguido por, medio nivel de abs-

### 4. Figuras retóricas empleadas en la construcción del mensaje visual de la señalización

El análisis del empleo de figuras retóricas dentro del contexto de la señalización arrojan resultados donde mayormente existe el uso de símbolos ya preestablecidos, lo que es más común y efectivo; ya que debe existir una coherencia en el sistema señalético con la intención de evitar errores y cumplir los objetivos claros que tiene la señalización. Sin embargo un 20% restante utiliza la metáfora en las señales, en la comunicación visual, Bruno Munari. (2016) (cita) relata que se puede emplear

el uso de figuras retóricas con el lenguaje visual para unir el sentido figurado con el propio, siempre y cuando la relación entre el signifiante y el significado este claro y sea comprensible.

En la comunicación visual, Bruno Munari. (2016) (cita) relata que se puede emplear el uso de figuras retóricas con el lenguaje visual para unir el sentido figurado con el propio. Sin embargo esto es más común en el diseño publicitario, pero al analizarlo

dentro del contexto de la señalización los resultados arrojan que existe muy poco uso de la metáfora para la creación de pictogramas, lo más común y efectivo es el uso de símbolos ya preestablecidos, ya que debe existir una coherencia en el sistema señalético con la intención de evitar errores y cumplir los objetivos claros que tiene la señalización.

## 5. Cromática utilizada en la señalética

La cromática se analizó en tres secciones, saturación, luminosidad y contraste. AIGA -American Institute of Graphic Arts- (1981), recomienda el uso de negro sobre blanco para mantener máximo contraste, sin embargo en la señalética corporativa puede adaptarse a la identidad corporativa de cada supermercado.

Para el contraste el análisis fue realizado en base a formas positivas y negativas, Wucius Wong. (1995), determina que por regla general, a la forma se la vea como ocupante de un espacio, pero también

puede ser vista como un espacio blanco, rodeado de un espacio ocupado, el espacio ya sea positivo o negativo de las señales permite una mayor legibilidad a largas distancias, lo que determina que la señalética sea útil o no.

Es imprescindible mantener un determinado color que sirva de identificador de un código que todos conocemos, como por ejemplo el color rojo que informa sobre cierto comportamiento del usuario (rojo-prohibición). En los resultados se puede ver que la saturación, luminosidad

y contraste de los colores está bien lograda; por saturación se entiende que es la pureza del color, esta es la que define la intensidad que tiene y la luminosidad hace referencia a los niveles de blanco y negro que tiene un color, en un buen manejo de ambas propiedades del color se logra un correcto contraste, el diseñador Joan Costa. (2007), recomienda siempre que los colores sean muy contrastados y fuertes para facilitar la percepción, ya que el color es la primera sensación óptica que recibe y aplicado a la señalética es de vital importancia que sea visible y claro.

## 6. Tipografía usada en la señalética

El análisis nos permite comprender y definir los marcadores de identidad y la familia tipográfica que se usa para jerarquizar la información. Los resultados expuestos son analizados en base al usuario y su criterio de legibilidad y leibilidad, como se puede observar los rangos están entre calificaciones: buena, regular y muy buena; esto está demostrando que la tipografía usada en cada señalética de los cuatro supermercados si responden a la necesidad de comunicación visual.

Tomando en cuenta lo que expone el diseñador Joan Costa. (2007), para el uso de palabras muy cortas si puede funcionar mayúsculas, pero si son palabras más extensas se recomienda el uso de la escritura normal, con caja alta y baja, ya que se combina estructuras geométricas y distintos tamaños que permiten una mayor distintividad y por lo tanto brindan al

usuario mejor legibilidad. Los usuarios de la tercera edad presentan problemas en su visión, que vienen dados ya por el desgaste del organismo, en el caso de ellos lo más recomendable sería adaptar a mayores tamaños para evitar que realicen esfuerzos extra, a la línea natural de visión humana.

El lenguaje de la señalética debe ser caracterizado por su sencillez y claridad, para el análisis de Familia Tipografica, hace referencia a si la tipografía usada es Sans serif o Serif, en este caso se observa que más del 90% usa Sans Serif, varios autores Costa (2007), Abdullah y Hubner (2002), no recomiendan la Futura, egipcias, explican que es mejor el uso de las lineales o palo seco ya que estas contienen menos grafemas. También señalan que la abertura del "ojo" de las letras es un criterio fundamental que se debe tener

en cuenta, por ello en las tipografías Sans Serif funcionan de mejor manera las regulares, rectas o redondeadas en comparación con las condensadas o expandidas ya que tienden a brindar mejor claridad en la lectura.

Al hablar de Jerarquización de contenido, se analizó si la tipografía aplica Bold, Regular o Light, con más del 60% el uso se mantiene en Bold, los distintos pesos de la familia tipográfica ayudan a jerarquizar información, sin embargo cuando es una sola o pocas palabras el mayor peso de la tipografía será conveniente de usar, y si son varias palabras se debe combinar los pesos, al igual que en textos bilingües se asignan pesos diferentes para cada idioma.



## 7. Análisis de los ángulos de visión, con respecto a usuarios de la tercera edad

AIGA (1981) establece criterios de legibilidad para la señalización, uno de ellos son los ángulos de visión, en donde se dice que la señal será mejor cuanto más se acerque a la línea natural de la visión humana, el rango puede abarcar más ángulos pero eso implica que el usuario tenga que mover la cabeza, por lo tanto que realice un esfuerzo extra, también se debe considerar otros factores que brindan facilidades de visión, en el libro de Señalética Corporativa de Joan Costa. (2007), define algunos criterios para tomar en cuenta: iluminación, incide en la visibilidad; la ubicación de las señales; estructura morfológica del espacio; densidad de estímulos en el entorno y la intensidad del alumbramiento del sitio.

La adaptación a los usuarios de la tercera edad se debería tener en cuenta que los ángulos de visión preestablecidos los consideran regulares y podrían mejorar, ya que este tipo de usuario padece de una reducción en la fuerza muscular, mayor fragilidad del esqueleto y la frecuente presencia de problemas degenerativos que limitan la movilidad de las articulaciones y/o hace dolorosos los movimientos, como podemos observar en los resultados de ángulos de visión, los usuarios determinaron sus criterios donde el porcentaje más grande corresponde a lo que ellos consideran regular, seguido por bueno, malo y muy malo, todos los factores descritos anteriormente, deben ser tomados en cuenta para mejorar los ángulos de visión y por lo tanto aumentar las puntuaciones dadas por el usuario en Bueno y Muy bueno.

## 8. Cuando nos referimos a semántica hablamos de la relación entre significante, significado y contexto.

Cuando nos referimos a semántica hablamos de la relación entre significante, significado y contexto. Charles Morris (1946), habla acerca de la semiosis y lo define como el proceso de transferencia de significado o acto de significar, los signos usados en la señalética no pretenden persuadir o manipular, el signo tiene el objetivo de expresar "algo" en el comportamiento del receptor.

Por lo tanto, en los resultados se puede observar que un alto porcentaje de los signos usados en la señalética, está relacionado el significado, significante y contexto; lo cual es correcto ya que existe una coherencia entre lo que está representado y lo que significa.

Pierce (1914), define la relación del signo con el objeto, en 3 maneras: signo como icono, símbolo y como índice, hace énfasis en que no son excluyentes ninguno de los 3, ya que no son cosas sino relaciones o funciones.

## 9. Sintáctica

Los elementos usados en el diseño señalético deben tener la menor sencillez formal posible, según el diseñador Joan Costa. (1989), cita que los pictogramas y señales, deben emplear las formas regulares en la geometría, usando las formas más “limpias” y las que más se presten a la simplificación de lo accesorio.

Varios autores concuerdan en que geometrizarse es simplificar, al aplicarlo al diseño señalético existen formas geométricas ya preestablecidas, al igual que el uso de pictogramas ya institucionalizados, perfectamente conocidos y correctamente enunciables, las formas geométricas ya establecidas por normativas INEN son universales y cada una de ellas es utilizada para cada tipo de señalética como por ejemplo el círculo-advertencia o prohibición. En los resultados podemos apreciar que la figura más usada es el rectángulo, en las normativas se establece que esa forma es para seguridad e información y ya que considerando que la señalética usada en los supermercados es casi en su mayoría informativa, está bien empleado los elementos geométricos.

El tamaño de cada formato va a depender del entorno, como lo habíamos mencionado anteriormente, se recomienda que vaya de acuerdo a varios aspectos, tales como la altura de los techos, entre otros. En los resultados se puede observar que la gran mayoría de señalética usada es en gran formato, ya que la gran mayoría de los supermercados cuentan con un entorno construido bastante amplio, a excepción del supermercado Tía, que tiene menor extensión en comparación con los otros.

AIGA (1984), recomienda que el sistema de señales debe tener una configuración simétrica, donde todo se unifique y que denote que pertenece a un mismo formato, para las cualidades de un pictograma se prefiere más las regulares, que aportan mejor legibilidad.

El uso de fragmentos en la creación de iconos y pictogramas es muy usado, siempre y cuando tenga una estructura lógica y su referente pueda ser reconocido, pero en el caso de este análisis, el fragmento es

poco usado y se opta mejor por la figura completa.

Para la demarcación podemos observar que los resultados nos dan un 40% en forma cerrada, seguido de un 27% en forma positiva, si bien ya habíamos hablado sobre las formas en el contraste cromático, se entiende a forma cerrada aquella que la línea es continua, es una de las formas más simples de realizar y la que mejor se presta para la simplificación, y por forma positiva es aquella que vista en fondo figura, sobresale más la figura, en el caso de fondo figura cualquiera de las dos opciones es válida para la legibilidad.

En los conceptos básicos del diseño, el marco se entiende implícitamente como la forma en la que se contienen los elementos, es el esqueleto estructural que ayudará a la mejor composición visual, por lo tanto podemos ver que un 89% existe un marco lo cual beneficia a la composición y por lo tanto a la legibilidad de las señales.

## 10. Pragmática

Bruno Munari (2016), establece que la comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales, en donde el mensaje bien proyectado no se deforma durante la emisión.

La eficacia comunicativa de la señalética examina el tipo de mensaje y los componentes que tiene (información y el soporte visual), el mensaje usado en la señalética se lo analizó en 3 campos: indicativo, es aquel que informa, imperativo, aquel que se manifiesta como orden o imposición y sugestivo, aquel que sugiere o sugestiona.

Los resultados dados nos indican que el mensaje más usado en la señalética de los supermercados es indicativo, esto es congruente con el tipo de señalética usada en esos lugares puesto que la señalética corporativa actúa en el negocio, el mercado y los clientes, donde predomina más la función de informar ya sea sobre sectores dentro del establecimiento como de distintos productos.

Como mencionamos anteriormente los mensajes visuales en la señalización, pue-

den estar abiertos a varias interpretaciones, en este caso analizamos 3 aspectos: interpretación abierta, hacemos referencia al reconocimiento de las señales, que puede darse en varias maneras; interpretación incuestionable, hace referencia al reconocimiento inmediato y sin equivocación de las señales, y por último la interpretación relevada, que hace referencia a que se requiere de un complemento en la serie y sentido del sistema señalético.

Como podemos observar en los resultados el mayor porcentaje de señalética está abierto a una interpretación incuestionable, esto demuestra que el proceso de comunicación visual es efectivo ya que los mensajes son precisos, citando a Norberto Chávez con sus principios del Diseño Gráfico, relata que el éxito de una comunicación gráfica se basa en varios aspectos, 4 de los 10 más importantes son:

1 Enunciados precisos y significativos, que

logren llegar a un gran número de destinatarios

2 Eficacia, donde la estética no puede subordinar la eficacia de una buena comunicación gráfica, debería potenciarla

3 Propiedades, el signo debe inscribirse en el paradigma identitario de su emisor, es decir hablar como el emisor,

4 Respeto, la gráfica debe ajustarse y respetar los códigos del receptor, para que el entienda con claridad el mensaje.

## 11. Experiencia del usuario , con respecto a la señalética usada en los supermercados

Si bien la gran parte del análisis es realizado por criterio de autor, existen algunos puntos donde el usuario realizó su criterio, las encuestas y actividades se formularon usando un lenguaje más coloquial que permita al usuario comprender de mejor manera lo que se le solicitaba, el usuario de la tercera edad realizó su análisis en 3 aspectos dentro de las matrices: ángulos de vision, legibilidad y leibilidad y grado de interpretación.

Dentro de cada supermercado se solicitó al usuario realizar ciertas actividades únicamente guiándose con la señalética del lugar, esto con el propósito de evidenciar la eficiencia o no de la señalética y la experiencia del usuario al recorrer el sitio.

El diseñador no es solo un creador de objetos, también es un facilitador de experiencias. Los diseñadores Press y Cooper (2009), relatan que el concepto de experiencia es fundamental como conexión entre la cultura y el diseño, nos permite observar desafíos y oportunidades que aporten a las generaciones futuras del

diseño, citando a John Cain (2010), investigador de diseño, relata que la falta en el repertorio de información sobre algún producto, es el conocimiento que ocurre en dichos servicios y productos una vez que están interactuando con la gente real.

El investigador defiende una propuesta de diseño basado en la experiencia, donde el objeto diseñado se encuentra en 2 ámbitos: empresa y experiencia, no se excluyen más bien deberían relacionarse para ofrecer una solución exitosa al problema.

El diseño de la señalética y la experiencia del usuario deberían influir y beneficiar a todos los usuarios que hagan uso de ellos, sobre todo el realizar un profundo análisis de las necesidades que tienen ciertos grupos de usuarios, ya que el objetivo de la señalética es el de guiar y orientar a todo usuario.

Si bien las experiencias de los usuarios no fueron del todo malas, el rango más

puntuado es el regular; de los 3 temas (Legibilidad y leibilidad, ángulos de visión y grado de interpretación) el que obtuvo menor puntuación es: ángulos de visión; esto determina que los individuos tuvieron que realizar esfuerzos extra por medio de la señalética, para cumplir ciertos objetivos dentro del local y es justamente aquí donde la experiencia del usuario se torna un poco negativa, motivo por el cual se debería considerar facilitar su experiencia y mejorar la relación en el entorno.

## 12. Diseño universal y la señalética usada en los supermercados

El diseño universal centra su actividad en la búsqueda de soluciones de diseño para que todas las personas, independientemente de la edad, el género, las capacidades físicas, psíquicas y sensoriales o la cultura, puedan utilizar los espacios, productos y servicios de su entorno y, al mismo tiempo, participar en la construcción de éste. (Imsero et al., 2006).

Gregg Vanderheiden (1997), establece una lista de principios del Diseño Universal:

1. Uso simple e intuitivo: básicamente lo que se “dice” debería coincidir con la acción que debe realizar, en los resultados se ve que no existe inconvenientes entre el significante, significado y contexto.

2. Uso equitativo e información perceptible: el diseñador no debe ser desventajoso o estigmatizador, el diseño comunica de manera efectiva independientemente de las capacidades sensoriales o ambientales: las limitaciones mencionadas anteriormente, brindan las características que se deberían tomar en cuenta, tales como en caso de pérdida de nitidez, un diseño con gran formato y contraste podría ser mucho mejor que uno pequeño y con poco contraste.

3. Tolerancia al error, se debería minimizar las consecuencias de las acciones accidentales: se debe tener en cuenta los distintos limitantes en la parte motora del humano, como movimientos involuntarios o incluso el no poder mover ciertas extremidades.

4. Acomodación a las preferencias y capacidades.

5. Esfuerzo físico reducido: la ergonomía aplicada al usuario de la tercera edad, debe ser el punto de partida para la colocación de la señalética en función a los limitantes ya antes mencionados.

6. Espacio para la aproximación y el uso: se debe considerar que muchos de los espacios diseñados son para un modelo estándar, y ese modelo ficticio no está tomado en cuenta al grupo de la tercera edad, donde una gran parte de ese grupo requiere de objetos de ayuda para moverse (sillas de ruedas, andadores, etc).

Estos principios facilitan el uso de las cosas, si el diseñador pudiese usarlos para corregir ciertos elementos y ubicaciones de la señalética, existiría una mayor inclusión de los distintos usuarios que recorren los lugares y usan las señales.

Como podemos observar en los resultados, los usuarios dan una calificación en su mayoría regular, al entablar conversaciones con las personas y analizar las experiencias que tienen al usar la señalética para cumplir ciertas metas, podemos observar que existen algunos limitantes, que provocan el realizar esfuerzos extra por parte de los usuarios.

Existen cambios fisiológicos asociados a la tercera edad, que pueden afectar al empleo de ciertos objetos, el análisis se

centró sobre todo en la visión, donde se obtuvo resultados que comprueban que la señalética no está funcionando del todo bien en este grupo etario, ya que la calidad de visión empieza a disminuir a partir de los 40 años.

Conforme se aumenta los años, la nitidez en las imágenes se va perdiendo, es decir se ve mas borroso todo, el cromatismo también se ve afectado, y también se produce un deterioro en los mecanismos nerviosos encargados de controlar la iluminación, lo que les cuesta mucho más adaptarse a los cambios de iluminación en los lugares y son más propensos a sufrir deslumbramientos más seguidos. (Lillo & Moreira, 2004).

Entonces aquí nos planteamos una duda:

*¿Será posible adaptar y mejorar ciertos elementos de la señalética corporativa usada en los supermercados, en función del diseño universal, para garantizar la efectividad también en este grupo etario?*



# CONCLUSIÓN

## Cuadro comparativo entre supermercados

	<b>Coral Hipermercados</b> Legibilidad	<b>Almacenes Tía</b>	<b>Mega Tienda del Sur</b>	<b>Supermaxi</b>
<b>Tipografía</b>	1 Regular 43.8% Malo 25% Bueno 18.8% Muy malo 12.5%	1 Malo 41.2% Regular 29.4% Muy malo 17.6% Bueno 11.8%	1 Bueno 85% Muy bueno 10% Regular 5%	1 Muy bueno 33.3% Bueno 29.6% Regular 18.5% Malo 14.8% Muy malo 3.7%
<b>Visión</b>	2 Regular 56.3% Malo 25% Bueno 12.5% Muy malo 6.3%	2 Regular 35.3% Malo 29.4% Muy malo 29.4% Bueno 5.9%	2 Bueno 50% Regular 45% Malo 5%	2 Bueno 33.3% Regular 29.6% Muy bueno 22.6% Malo 7.4% Muy malo 7.4%
<b>Grado de Interpretación</b>	3 Bueno 50% Regular 37.5% Malo 12.5%	3 Regular 58.8% Bueno 41.2%	3 Bueno 40% Regular 35% Malo 25%	3 Muy bueno 57.1% Bueno 42.9%





Luego de realizar el análisis morfo semántico de la señalética utilizada en los cuatro supermercados de Cuenca, en función a la experiencia de los usuarios de la tercera edad, podemos ver que la construcción de los iconos, pictogramas y señales en general en cierta medida no están funcionando correctamente para el caso de usuarios de la tercera edad, si bien su construcción morfológica sigue adecuadamente los distintos principios y teorías del diseño gráfico, señalética, señalética corporativa y ergonomía.

El análisis realizado por el usuario en legibilidad, leibilidad y ángulos de visión presentan calificaciones regulares y bajas, lo que nos demuestra que podrían realizarse mejoras en la señalética, ya que los usuarios estarían realizando esfuerzos extra para la interacción con las señales.

En cuanto al análisis semántico, con sus variables semántica, sintáctica y pragmática se encuentran correctamente establecidos en la parte gráfica y de comunicación visual, lo cual nos muestra que el problema en el caso de la tercera edad no viene dado en el mensaje o problemas de mala comunicación o interpretación del receptor, sino en otros aspectos más morfológicos del diseño, como el tamaño y la ubicación de las señales.

La tercera edad, grupo etario comprendido desde los 65 años en adelante, son

una población conformada por 1,049.824 personas, que representa según el MIES, alrededor del 6,5% de ecuatorianos; Al enfocar nuestro proyecto en este grupo, tuvimos el objetivo de hacer una investigación social más inclusiva, donde analizamos las principales dificultades de estos usuarios, con el objetivo de aportar desde la parte del Diseño Gráfico a mejorar las condiciones de igualdad, en las mismas actividades cotidianas que realizamos todos, como en este caso ir al supermercado.

El análisis realizado a cada supermercado determinó que los usuarios en algunos casos tenían que realizar esfuerzos extra para poder hacer uso de la señalética, esfuerzos que vienen dados por el tamaño de las señales, el formato, la altura a la que se encuentran y las condiciones de luz del lugar.

La señalética podría modificarse y tomar en consideración los limitantes sobre todo de visión y de movilidad que padecen estos usuarios, la experiencia de usuario podría mejorar y beneficiar no solamente al usuario sino también al lugar.

Una vez analizada la señalización de cada sitio, se comparó los resultados, donde la mejor calificación por parte de los usuarios en cuestión de señalización es Supermaxi, perteneciente a corporación La Favorita, y el lugar que obtuvo menor puntaje en el criterio de usuario para la señalización, es alma-

cenés Tía (Tía S.A), pero al realizar el proceso de observación es el lugar más concurrido y donde el usuario mejor se guía por si solo; si bien el lugar es mucho más pequeño en comparación de los otros sitios analizados, el sitio tiene un orden y distribución mucho más semejante a una tienda local, es ahí donde nos queda una duda si el marketing fue aplicado intencionalmente y las cosas funcionan bien en ese supermercado con poca señalética y proceso de wayfinding y nos hace cuestionar si la señalética corporativa, que actúa en el negocio y se ve involucrada en las relaciones de los usuarios con la empresa y el mercado; podría mejorar su escala de eficiencia, calidad y experiencia emocional al realizar algunos ajustes para llegar a la inclusión de este grupo de población e incluso aportar también a las personas que padecen algún tipo de discapacidad visual.

Para terminar, podríamos decir que el haber recurrido a experiencias directas con este grupo, y tras hacer enfoque en los principales cambios asociados al proceso de envejecimiento nos aportó valiosa información que podría ser de utilidad para los diseñadores en el campo del diseño universal, ya que la señalética debería usarse eficazmente por personas muy diferentes en sus capacidades.





# RECOMENDACIONES



Luego de haber realizado un análisis morfosemántico de la señalización usada en supermercados con énfasis en la experiencia del usuario de la tercera edad podemos concluir algunas recomendaciones que podrían ser tomadas en cuenta para la creación de futura señalética en este tipo de entornos.

Primero al haber hecho énfasis en este grupo etario, y luego de realizar investigaciones médicas que sufren este tipo de personas por el desgaste del cuerpo podemos citar varios factores que se deberían tener en cuenta sobre este grupo: Conforme se aumenta los años, la nitidez en las imágenes se va perdiendo, es decir se ve mas borroso todo, el cromatismo también se ve afectado, y también se produce un deterioro en los mecanismos nerviosos encargados de controlar la iluminación, lo que les cuesta mucho más adaptarse a los cambios de iluminación en los lugares y son más propensos a sufrir deslumbramientos más seguidos. (Lillo & Moreira, 2004), si se llegase a tomar en cuenta estas consideraciones se podría mejorar la legibilidad y leibilidad de las señales.

Segundo, al tener en cuenta las condiciones de el lugar, y considerando que los supermercados son espacios construidos, la señalética se rige a la arquitectura del sitio, las alturas y dimensiones de las se-

ñales son criterios fundamentales a tener en cuenta, pero regularmente son basados en normas estándar, donde el sujeto "estándar" es ficticio y basado en estadísticas, si se podría considerar los limitantes anteriormente escritos sobre estos usuarios se podría realizar pequeños cambios que garanticen una mejor accesibilidad a este grupo de personas, como pudimos observar no existe mayor problema en el grado de interpretación de las señales, pero si existe inconvenientes en los ángulos de visión y la legibilidad y leibilidad, que viene dado por el tamaño de la tipografía y de las señales.

Tercero, este proyecto fue basado en aportar a la inclusión de las personas de la tercera edad, por lo tanto consideramos que sería importante tomar en consideración el diseño universal y los principios que relata Gregg Vanderheiden (1997), al momento de planificar el diseño de la señalética corporativa del lugar, cada vez el tiempo de vida se extiende más, y este grupo de personas representa un buen porcentaje de la población mundial, como diseñadores podemos ser participantes en garantizar la participación (no solo de este grupo etario, también de personas con algún tipo de discapacidad visual) y aportar a mejorar su calidad de vida.

Por último, podemos hablar sobre la experiencia de usuario, cuando realiza-

mos las investigaciones, los resultados que nos brindaron los encuestados, nos aportó información donde los limitantes que venían dados por los ángulos de visión de las señales, estaban provocando que la experiencia al recorrer estos sitios no sea tan agradable, esto puede repercutir en las ventas y el éxito no solo de un supermercado, si no de cualquier empresa, por lo tanto consideramos que sería una buena estrategia el diseñar y adaptar la señalética tomando en cuenta las opiniones de los usuarios y la experiencia que tienen al manejarse solos por estos sitios, y no solo basarse en normativas estandarizadas sobre la señalización, las opiniones directas de los usuarios podrían servir de base informativa para garantizar que la efectividad de las señales incluye a un gran número de personas.

# Bibliografía

- Alberich, J., Fontanills, D. G., & Ferrer Franquesa, A. (n.d.). Conceptos básicos de diseño gráfico.
- González Miranda, E., & Quindós, T. (2015). DISEÑO DE ICONOS Y PICTOGRAMAS. Campgraphic.
- Costa, J. (1987). Señalética. De la señalización al diseño de programas. Barcelona: CEAC.
- Costa, J. (2007). Señalética Corporativa. Barcelona, España : Granollers
- Czaja, S., Boot, W., Charness, N., & Rogers, W. (2019). Designing for Older Adults (Vol. 3). CRC Press. [www.crcpress.com/](http://www.crcpress.com/)
- Czaja, S. J., Boot, W. R., Charness, N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2018). Improving Social Support for Older Adults Through Technology: Findings From the PRISM Randomized Controlled Trial. *Gerontologist*, 58(3), 467–477. <https://doi.org/10.1093/GERONT/GNW249>
- Munari, Bruno. (2016). Diseño y comunicación visual : Contribución a una metodología proyectual.
- Arthur, P., & Passini, R. (1992). Wayfinding People, Signs, and Architecture.
- Flores, C. (2001). Ergonomía para el diseño (D. R. Librería, Vol. 1).
- Beltrán, F., & López, J. M. (2014). Semiótica y diseño.
- Casanova, M. G. (2017). La diversidad como medida. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, 1–4. <http://www.disenoarquitectura.cl/arquitectura-diseno-y-accesibilidad-universal/>
- Crow, D. (2008). No te creas una palabra, una introducción a la semiótica (1st ed.).
- De Asís, R. (n.d.). Sobre la accesibilidad universal.
- Arthur, P., & Passini, R. (1992). Wayfinding People, Signs, and Architecture.
- Flores, C. (2001). Ergonomía para el diseño (D. R. Librería, Vol. 1).
- Galán, J. H., & García Jalón, C. (2011). ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS ARQUITECTURA Y URBANISMO (Ediciones de Arquitectura, Ed.; 1st ed.). Artes Gráficas Palermo.
- Imsero, Fundación ONCE, & García de Sola, M. (2006). Libro blanco de diseño para todos en la Universidad (M. García de Sola, Ed.; Vol. 1). Fundación ONCE, Instituto de Mayores y Servicios Sociales.
- Krippendorff, Klaus. (1990). Metodología de análisis de contenido : teoría y práctica. Ediciones Paidós.
- Lillo, J., & Moreira, H. (2004). Envejecimiento y diseño universal. In *Anuario de Psicología* (Vol. 35).
- Toboso-Martín, M., & Rogero-García, J. (2012). «Diseño para todos» en la investigación social sobre personas con discapacidad. *Revista Espanola de Investigaciones Sociologicas*, 140, 163–172. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.140.163>
- Press, M., & Cooper, R. (2009). El Diseño Como Experiencia.
- Beltrán, F. (2012). Comunicación e imagen, Iconicidad en los pictogramas en señalización. Universidad Jorge Tadeo Lozano, 1–10.
- Wong, W. (1995). Fundamentos del diseño. Gustavo Gili, SA.
- Peña, L., & Ausín, T. (2015). Pasando fronteras : el valor de la movilidad humana. Plaza y Valdés.
- Sánchez Valencia, M. (2009). Morfogenesis del Objeto de Uso (e-book). Organización DiseñoLA.
- González Ruíz, G. (n.d.). Estudio de diseño, Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad. Emece Editores.
- Montero, Y. H. (2015). Experiencia de Usuario: Principios y Métodos. [www.yusef](http://www.yusef).
- Roselló Leyva, A., Neysi Bernal Reyes, I., Irene Rojas Rondón, I., & Nelson Roselló Silva Yulianela Lázaro Izquierdo V, I. I. (2015). Caracterización de pacientes adultos mayores con diagnóstico de miopía degenerativa y baja visión, y su rehabilitación visual Characterization of elderly patients with a diagnosis of Degenerative Myopia and low vision and their visual rehabilitation. In *Revista Habanera de Ciencias Médicas* (Vol. 14, Issue 5). <http://scielo.sld.cu>
- Pires Barreto, L. (2012). Estudio tipográfico para señalética - verificación de la mejor legibilidad de la tipografía.



# Anexos

**Anexo 1.** Código QR del análisis completo.



