



**FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA COMUNICACIÓN**

TEMA:

Diseño de instructivo impreso de consejos de mecánica básica para mujeres.  
Centro de servicios Le Mans .

Guatemala, Guatemala 2015

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

Presentado a la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Guatemala, CA.

**ELABORADO POR:**

DIEGO ANTONIO CAMPO GÁLVEZ  
NO.CARNÉ: 11003709

Para optar al título de:

**LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO**

Nueva Guatemala de la Asunción

Guatemala 05 de junio de 2014

Licenciado  
Leizer Kachler  
Decano-Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Universidad Galileo

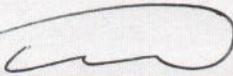
Estimado Licenciado Kachler:

Solicito la aprobación del tema de proyecto de Graduación titulado:  
**DISEÑO DE INSTRUCTIVO IMPRESO DE CONSEJOS DE MECÁNICA  
BÁSICA PARA MUJERES. CENTRO DE SERVICIO LE MANS.  
GUATEMALA, GUATEMALA 2015.** Así mismo solicito que el Lic. Arnulfo  
Guzmán, sea quién me asesore en la elaboración del mismo.

Atentamente,



**Diego Antonio Campo Galvez**  
11003709



**Lic. Arnulfo Guzmán**  
Asesor



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

**FACOM** Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala 09 de julio de 2014

Señor  
**Diego Antonio Campo Galvez**  
Presente

Estimado Señor Campo:

De acuerdo al proceso de titulación profesional de esta Facultad, se aprueba el proyecto titulado: **DISEÑO DE INSTRUCTIVO IMPRESO DE CONSEJOS DE MECÁNICA BÁSICA PARA MUJERES. CENTRO DE SERVICIO LE MANS. GUATEMALA, GUATEMALA 2015.** Así mismo, se aprueba al Lic. Arnulfo Guzmán, como asesor de su proyecto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

**Lic. Leizer Kachler**  
**Decano**  
**Facultad de Ciencias de la Comunicación**



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

**FACOM** Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 11 de enero de 2015

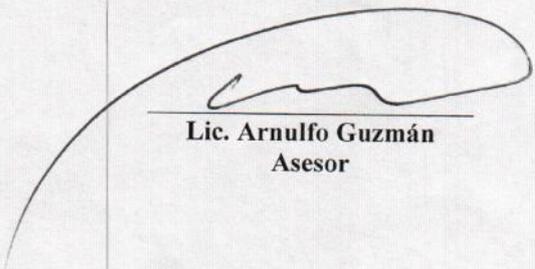
**Lic. Leizer Kachler**  
Decano  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Universidad Galileo

Estimado Licenciado Kachler:

Por medio de la presente, informo a usted que el proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE INSTRUCTIVO IMPRESO DE CONSEJOS DE MECÁNICA BÁSICA PARA MUJERES. CENTRO DE SERVICIO LE MANS. GUATEMALA, GUATEMALA 2015.** Presentado por el estudiante: Diego Antonio Campo Galvez, con número de carné: *11003709*, está concluido a mi entera satisfacción, por lo que se extiende la presente aprobación para continuar así el proceso de titulación profesional.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



**Lic. Arnulfo Guzmán**  
Asesor



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

**FACOM**

Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 12 de agosto de 2015

Señor  
Diego Antonio Campo Galvez  
Presente

Estimado Señor Campo

Después de haber realizado su examen privado para optar al título de Licenciatura en Comunicación y Diseño de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN** de la Universidad Galileo, me complace informarle que ha **APROBADO** dicho examen, motivo por el cual me permito felicitarle.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

**Lic. Leizer Kachler**  
**Decano**  
**Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Ciudad de Guatemala, 1 de octubre de 2015.

Licenciado

Leizer Kachler

Decano FACOM

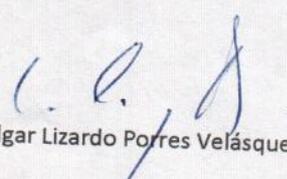
Universidad Galileo

Presente.

Señor Decano:

Le informo que la tesis: ***DISEÑO DE INSTRUCTIVO IMPRESO DE CONSEJOS DE MECÁNICA BÁSICA PARA MUJERES. CENTRO DE SERVICIO LE MANS. GUATEMALA, GUATEMALA 2015***, del estudiante Diego Antonio Campo Gálvez, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente.



Lic. Edgar Lizardo Porres Velásquez

Asesor Lingüístico

Universidad Galileo



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

**FACOM** Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 16 de octubre de 2015

Señor  
**Diego Antonio Campo Galvez**  
Presente

Estimada Señor Campo:

De acuerdo al dictamen rendido por la terna examinadora del proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE INSTRUCTIVO IMPRESO DE CONSEJOS DE MECÁNICA BÁSICA PARA MUJERES. CENTRO DE SERVICIO LE MANS. GUATEMALA, GUATEMALA 2015.** Presentado por el estudiante: Diego Antonio Campo Galvez, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación autoriza la publicación del Proyecto de Graduación previo a optar al título de Licenciado en Comunicación y Diseño.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

**Lic. Leizer Kachler**  
**Decano**  
**Facultad de Ciencias de la Comunicación**





## **AUTORIDADES DE UNIVERSIDAD GALILEO**

### **Rector**

Dr. Eduardo Suger Cofiño

### **Vicerrectora General**

Dra. Mayra de Ramírez

### **Vicerrector administrativo**

Lic. Jean Paul Suger Castillo

### **Secretario general**

Lic. Jorge Retolaza

### **Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Lic. Leizer Kachler

### **Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Lic. Rualdo Anzueto M.s.C.

## **RESUMEN / SINOPSIS**

La empresa Le Mans no cuenta con un instructivo impreso de consejos de mecánica básica para mujeres que pueda ofrecerle a sus clientas, para culminar con éxito los talleres de mecánica básica para mujeres que han realizado en el pasado.

Por lo que se planteó el siguiente objetivo:

Diseñar un instructivo de tips de mecánica básica como parte del servicio que presta Le Mans para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.

Se realizó una herramienta de validación para conocer la percepción del grupo objetivo, conformado por mujeres, ya que para ellas es enfocado el instructivo; también expertos en el área de comunicación y diseño, Lic. Andrea Aguilar, Lic. Jose Manuel Monroy, Lic. Rolando Barahona, Lic. Ingrid Ordóñez y Lic. Luis Fernando Orellana

El resultado obtenido fue que se logró diseñar un instructivo de tips de mecánica básica para mujeres de la empresa Le Manos, para ayudar a culminar con éxito los talleres realizados para mujeres.

Para efectos legales únicamente el autor es responsable del contenido de este proyecto.

## Índice

<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>1.1 INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO II PROBLEMÁTICA</b> .....	2
2.1 CONTEXTO.....	2
2.2 REQUERIMIENTO.....	3
2.3 JUSTIFICACIÓN.....	3
2.3.2 VULNERABILIDAD.....	4
2.3.3 TRASCENDENCIA.....	4
2.3.4 FACTIBILIDAD.....	5
2.3.4.1 RECURSOS HUMANOS.....	5
2.3.4.2 RECURSOS ORGANIZACIONALES.....	5
2.3.4.3 RECURSOS ECONÓMICOS.....	5
2.3.4.4 RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	5
<b>CAPÍTULO III OBJETIVOS DEL DISEÑO</b> .....	6
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
<b>CAPÍTULO IV MARCO DE REFERENCIA</b> .....	7
4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CLIENTE.....	7
<b>CAPÍTULO V</b> .....	10
5.1 PERFIL GEOGRÁFICO.....	10
5.2 PERFIL DEMOGRÁFICO.....	10
5.3 PERFIL PSICOGRÁFICO.....	11
5.4 PERFIL CONDUCTUAL.....	12
<b>CAPÍTULO VI MARCO TEÓRICO</b> .....	13
6.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON EL PRODUCTO O SERVICIO.....	13
6.1.1 MECÁNICA AUTOMOTRIZ.....	13
6.1.2 TALLER MECÁNICO.....	13
6.1.3 AUTOMÓVIL.....	14
6.1.4 INSTRUCTIVO.....	15
6.1.5 MECÁNICA,,,.....	16
6.1.6 MUJER.....	16
6.2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN.....	17
6.2.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN.....	17
6.2.1.1 COMUNICACIÓN.....	17

6.2.1.2 COMUNICACIÓN VALORATIVA.....	20
6.2.1.3 COMUNICACIÓN COMERCIAL.....	20
6.2.1.4 COMUNICACIÓN PERSUASIVA.....	20
6.2.2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON EL DISEÑO.....	21
6.2.2.1 DISEÑO.....	21
6.2.2.2 DISEÑO GRÁFICO.....	21
6.2.2.2.1 ELEMENTOS BÁSICOS DEL DISEÑO.....	22
6.2.2.3 DISEÑO EDITORIAL.....	26
6.2.2.3.1 INSTRUCTIVO.....	27
6.2.2.3.2 PARA QUÉ UTILIZAR INSTRUCTIVO.....	27
6.3 CIENCIAS AUXILIARES, ARTES, TEORÍAS Y TENDENCIAS.....	29
6.3.1 CIENCIAS AUXILIARES.....	29
6.3.1.1 SEMIOLOGÍA.....	29
6.3.1.2 PERCEPCIÓN.....	29
6.3.1.3 TECNOLOGÍA.....	30
6.3.1.4 SEMIOLOGÍA DE LA IMAGEN.....	30
6.3.1.5 SOCIOLOGÍA.....	31
6.3.1.6 CIBERNÉTICA.....	31
6.3.1.7 PEDAGOGÍA.....	32
6.3.1.8 ANDRAGOGÍA.....	32
6.3.2 ARTES.....	33
6.3.2.1 ARTE FINAL.....	33
6.3.2.2 ILUSTRACIÓN.....	33
6.3.3 TEORÍAS.....	35
6.3.3.1 TEORÍA DEL COLOR.....	35
6.3.3.2 MARKETING.....	35
6.3.4 TENDENCIAS.....	36
6.3.4.1 MINIMALISMO.....	36
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>38</b>
7.1 APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL MARCO TEÓRICO.....	38
7.1.1 SEMIOLOGÍA.....	38
7.1.2 TECNOLOGÍA.....	38
7.1.3 ARTE FINAL.....	38
7.1.4 FOTOGRAFÍA.....	39
7.1.5 TEORÍA DEL COLOR.....	39
7.2 CONCEPTUALIZACIÓN.....	39
7.2.1 MÉTODO.....	41
7.2.2 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO.....	42
7.3 BOCETAJE.....	43

7.4 PROPUESTA PRELIMINAR.....	44
<b>CAPÍTULO VIII VALIDACIÓN TÉCNICA.....</b>	<b>65</b>
8.1 POBLACIÓN Y MUESTREO.....	65
8.2 MÉTODO E INSTRUMENTO.....	68
8.3 RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	72
8.4 CAMBIOS EN BASE A LOS RESULTADOS.....	85
<b>CAPÍTULO IX PROPUESTA FINAL.....</b>	<b>94</b>
<b>CAPÍTULO X PRODUCCIÓN REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>118</b>
10.1 PLAN DE COSTOS DE ELABORACIÓN.....	118
10.2 PLAN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	119
10.3 PLAN DE COSTOS DE REPRODUCCIÓN.....	119
10.4 PLAN DE COSTOS DE DISTRIBUCIÓN.....	120
10.5 CUADRO CON RESUMEN GENERAL DE COSTOS.....	120
<b>CAPÍTULO XI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>121</b>
11.1 CONCLUSIONES.....	121
11.2 RECOMENDACIONES.....	122
<b>CAPÍTULO XII CONOCIMIENTO GERNERAL.....</b>	<b>123</b>
<b>CAPÍTULO XIII REFERENCIAS.....</b>	<b>124</b>
<b>CAPÍTULO XIV ANEXOS.....</b>	<b>133</b>

# Capitulo I

## **CAPÍTULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo, no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans, en el pasado, ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres consejos básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo, le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar, hace falta un instructivo de consejos básicos de mecánica para mujeres.

# Capitulo II

## **CAPÍTULO II**

### **PROBLEMÁTICA**

La empresa Le Mans, en el pasado, ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres consejos básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular, pero no cuentan con un instructivo impreso de consejos de mecánica básica para mujeres que puedan dar.

#### **2.1 CONTEXTO**

Le Mans fue fundada el 26 de mayo de 1977 por dos hermanos que tuvieron la oportunidad de incorporarse en el mercado de centros de servicios para automóviles. Le Mans se dedica al mantenimiento preventivo para automóviles. Actualmente cuentan con 8 centros de servicios en la ciudad capital. Han estado haciendo talleres didácticos de mecánica básica para mujeres, para enseñarles lo básico sobre mecánica, pero carecen de material impreso que pueda recordarles los procedimientos básicos del mantenimiento preventivo de sus automóviles .

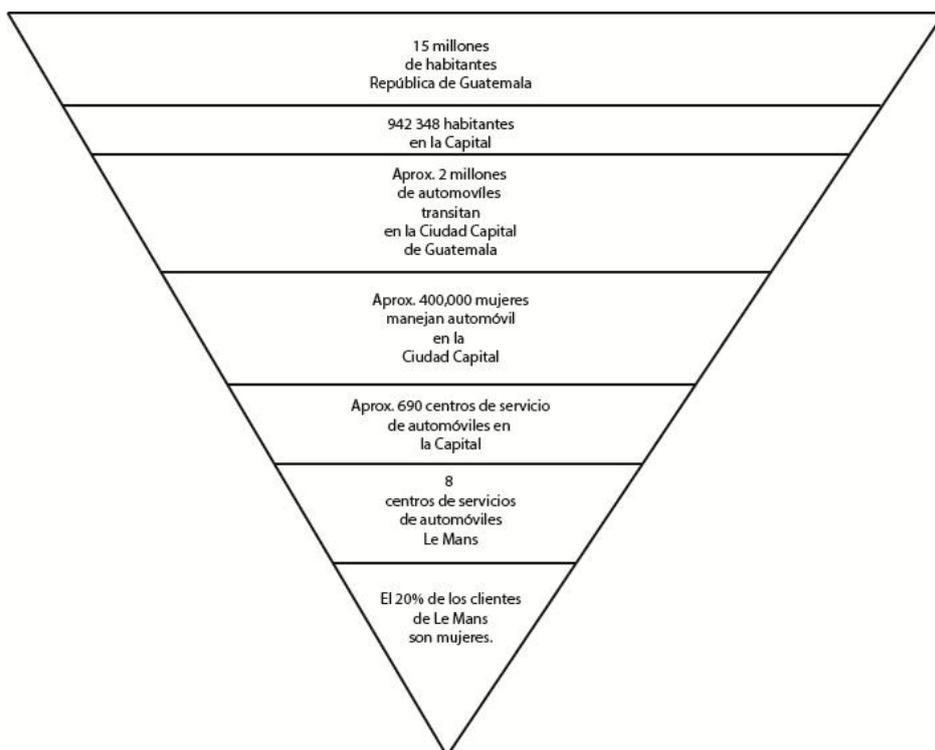
## 2.2 REQUERIMIENTO

La empresa Le Mans carece de un instructivo de consejos básicos de mecánica para mujeres que poseen vehículos, que será de mucha importancia para que puedan darle un plus a sus talleres para mujeres.

## 2.3 JUSTIFICACIÓN

Para sustentar las razones por las que se consideró importante el problema y la intervención del diseñador – comunicador, se justifica la propuesta a partir de cuatro variables:

### MAGNITUD:



### **2.3.2 VULNERABILIDAD:**

Al no contar la empresa Le Mans con un instructivo impreso de consejos de mecánica básica para mujeres, los talleres que han realizado para mujeres, no se logran consolidar por que no tienen ningún material impreso que puedan ofrecer . Sin ese instructivo, los talleres que han realizado no tienen sentido, por el hecho de no brindar un apoyo con material físico.

### **2.3.3 TRASCENDENCIA:**

Al contar con un instructivo de consejos de mecánica básica para mujeres, Le Mans podrá ofrecer un valor agregado al otorgárselos a las mujeres que asistan a los talleres de mecánica básica que ofrecen.

#### **2.3.4 FACTIBILIDAD:**

##### **2.3.4.1 RECURSOS HUMANOS:**

El comunicador diseñador y el equipo de recursos humanos cuentan con la capacidad, el conocimiento y las habilidades para el funcionamiento de dicho proyecto. Por lo que se podrá desempeñar de forma satisfactoria los objetivos a alcanzar.

##### **2.3.4.2 RECURSOS ORGANIZACIONALES:**

Los ejecutivos de dicha organización autorizan al personal para que puedan proporcionar toda la información necesaria para realizar el proyecto.

##### **2.3.4.3 RECURSOS ECONÓMICOS:**

La empresa cuenta actualmente con los recursos financieros necesarios que hacen posible la realización de este proyecto.

##### **2.3.4.4 RECURSOS TECNOLÓGICOS:**

Se cuenta con el equipo y las herramientas necesarias para elaborar, realizar y distribuir el resultado del proyecto. Por ejemplo: cámara fotográfica, computadoras y software.

# Capitolo III

## **CAPÍTULO III**

### **OBJETIVOS DEL DISEÑO**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar un instructivo impreso de consejos de mecánica básica para mujeres, para los centros de servicio Le Mans.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Investigar acerca de la estructura que debe llevar un instructivo para que la maquetación de la propuesta sea la correcta.
2. Recopilar la información necesaria acerca de mecánica básica para la construcción del contenido del material.
3. Diagramar el instructivo para que sea fácil de leerlo y entenderlo.
4. Realizar las fotografías necesarias a manera de ilustrar los pasos de mecánica básica y sea fácil de entender por parte de las mujeres que lo utilicen.

# Capitolo IV

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO DE REFERENCIA**

#### **4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CLIENTE**

**CLIENTE:**

Le Mans

**LOGO:**



**DIRECCIÓN:**

Oficinas centrales en Le Mans zona 2

**TELÉFONO:**

22534464

**CORREO ELECTRÓNICO:**

hobollat@lemans.com.gt

## **MISIÓN**

Crear un espíritu de confianza en nuestros clientes, a través de un equipo comprometido, capacitado y motivado, manteniendo lo último en equipo y lo nuevo en servicio para generar valor en todos nuestros socios: clientes, colaboradores, proveedores y accionistas

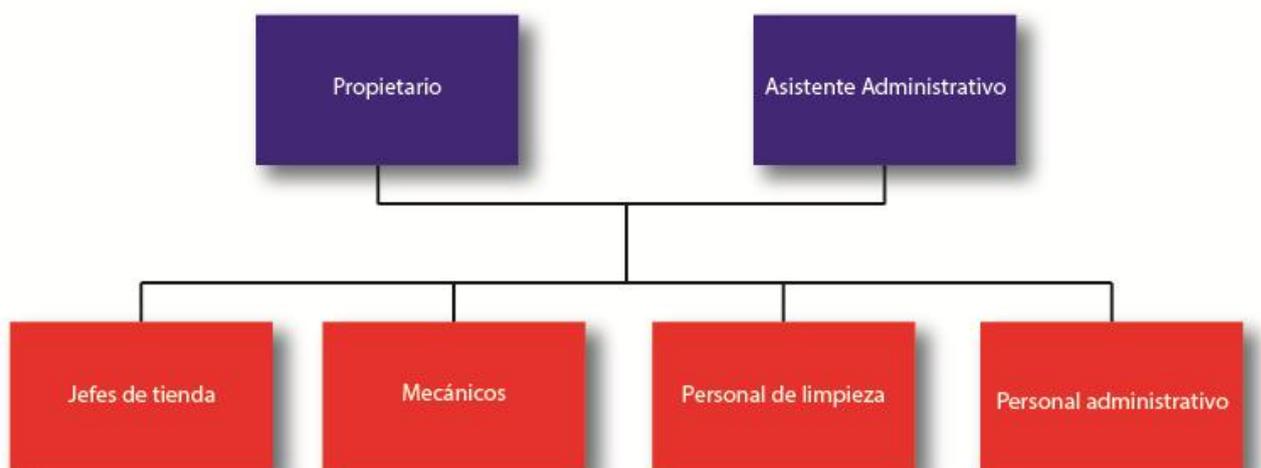
## **VISIÓN**

Ser la mejor experiencia de centros de Servicio Automotriz en Centroamérica, reconocidos como una empresa de excelencia en la comercialización de piezas de reemplazo y servicios de mantenimiento.

## **QUIÉN ES LA EMPRESA**

Le Mans es un centro de servicios para automóviles. Ofrece llantas, baterías y servicios automotrices (alineación, balanceo, enderezado de aros, frenos, cambio de aceite, servicios de mantenimiento preventivo, etc.)

## **ORGANIGRAMA**



## FODA

### F (fortalezas)

Cuentan con 8 centros de servicios.

Los centros de servicios están ubicados en puntos estratégicos de la ciudad de Guatemala.

Le Mans es una marca que ya está posicionada en el mercado Guatemalteco.

### O (oportunidades)

Crecimiento en toda Guatemala

Ubicación geográfica.

Aumento en diversos grupos objetivos.

# FODA

### D (debilidades)

Competencia fuerte contra otros centros de servicios.

Nuevas ofertas de la competencia.

No han concretado bien sus talleres de mecánica básica para mujeres.

### A (amenazas)

La fuerte competencia con los servicios que ofrecen.

Precios bajos de la competencia.

Crecimiento bajo en el mercado.

# Capitulo V

## **CAPÍTULO V**

### **DEFINICIÓN DE GRUPO OBJETIVO**

Mujeres con vehículo. De nivel socioeconómico C y C+ de edades entre 25 a 60 años de edad.

#### **5.1 PERFIL GEOGRÁFICO**

Están ubicadas en los alrededores de los ocho centros de servicio que tienen en la ciudad capital.

#### **5.2 PERFIL DEMOGRÁFICO**

Edad: De 25 a 60 años edad.

Genero: Mujeres.

Ciclo de vida: Solteras y casadas, con hijos

Ingreso: Sus ingresos van de los Q12,000 a los Q35,000

Ocupación: Empresarias, profesionales, amas de casa.

Educación: La mayoría del grupo objetivo son mujeres profesionales.

Nacionalidad: Guatemaltecas o extranjeras que viven en el país

Nivel Socioeconómico: Nivel C y C+

Tabla de Niveles Socio Económicos 2009/Multivex

NIVEL C+	NIVEL C
Superior, Licenciatura.	Superior, Licenciatura.
Ejecutivo medio, comerciante, vendedor	Ejecutivo, comerciante, vendedor, dependiente
Piso Q20 mil	Q12 mil
Casa/departamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1 sala, estudio, area de servicio, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala, garage para 2 vehículos
Sitios/terrenos interior por herencias	
Por día	Por día, eventual
Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas y post grado extranjero con beca	Hijos menores colegios privados, mayores en U estatal
Autos compactos de 3-5 años, asegurados por Financiera	Auto compacto de 4- 5 años, sin seguro
1 tel, mínimo, 1-2 cel, cable, internet dedicada, equipo de audio, 2 TV, maquina de lavar ropa, computador a familia electrodomesticos básicos	1 tel, mínimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomesticos básicos
Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine, CC, parques temáticos locales,
1-2 cta Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, 1-2 TC intl, Seguro colectivo	1 cta Q monetarios y ahorro, 1TC local

### 5.3 PERFIL PSICOGRÁFICO

Son mujeres con un estilo de vida cómodo. Mujeres autosuficientes para realizar solas sus actividades diarias. La mayoría se transporta con frecuencia en su automóvil para sus rutinas diarias. Están interesadas en mantener un aspecto profesional en su persona. Les gusta mantenerse ocupadas en actividades productivas.

#### **5.4 PERFIL CONDUCTUAL**

Las características del cliente al que va dirigido el instructivo de consejos de mecánica básica para mujeres son: Exigente en cuanto a querer hacer por ellas mismas las cosas. Son mujeres emprendedoras. Tienen actitud positiva a cualquier circunstancia que se les presente. Mujeres que quieran tener experiencias de vida para su aprendizaje

# Capitolo VI

## **CAPÍTULO VI**

### **6.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON EL PRODUCTO O SERVICIO:**

#### **6.1.1 MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

Es la rama de la mecánica que estudia y aplica los principios propios de la física y mecánica para la generación y transmisión del movimiento en sistemas automotrices, como son los vehículos de tracción mecánica.

#### **6.1.2 TALLER MECÁNICO**

Es el que se dedica a la reparación de vehículos, como automóviles y motocicletas. Existen talleres oficiales de las marcas (que brindan respaldo sobre sus vehículos) y otros talleres independientes o multimarca (que prestan servicios a coches y motos de cualquier marca). Cabe mencionar que algunos talleres mecánicos que se especializan en ciertas partes específicas de los vehículos, como chapa y pintura, motor o frenos.

### **6.1.3 AUTOMÓVIL**

Es un vehículo con propulsión autónoma, impulsado por un motor de gasolina, diésel, gas, alcohol o eléctrico.

Su nombre proviene de la mezcla del griego “auto” y del latín “mobilis”. Generalmente entendemos como automóvil el vehículo urbano; pero abarca también los camiones, autobuses, camionetas, motocicletas y cualquier vehículo de tracción motriz, de libre desplazamiento.

El automóvil fue inventado por Karl Friedrich Benz, en Mannheim Alemania, en el año de 1886, sirviéndose del motor que inventó Nikolaus August Otto. Gottlieb Daimler y Maybach, continuaron con los inicios del automóvil.

En sus inicios los automóviles consumían demasiado combustible, y su velocidad máxima era de unos 20 kilómetros por hora. En esos tiempos la gasolina o benzina, se vendía en las farmacias.

La carrera industrial llevó a la Fiat, a usar la cadena de montaje. Para 1910, Henry Ford la adaptó a escala industrial, de esta forma se colocó en la cima de la fabricación de automóviles.

En sus comienzos, el automóvil se montaba en un chasis, y llevaba tracción trasera; con excepción de los camiones, camionetas de trabajo pesado y algunos automóviles, hoy en día se le ha cambiado el chasis por un monocasco de lámina, (por una parte para aligerar el automóvil y por otro lado, para bajar el costo).

El automóvil comenzó con motores de uno o dos cilindros, y posteriormente ha ido en aumento el número de pistones; hoy en día, el cuatro cilindros es el más usado en todo el mundo, y los motores grandes corresponden a la gama de automóviles de lujo o premium.

Hay automóviles de tracción delantera, trasera e integral. Difundiéndose la tracción delantera, (por reducir el costo de fabricación en automóviles y por tener menor consumo de combustible). Volviéndose así automóviles de elite o premium los automóviles de tracción trasera o integral.

#### **6.1.4 INSTRUCTIVO**

Es un texto que tiene como finalidad dar cuenta del funcionamiento de algo en particular.

Así, por ejemplo puede hacerse referencia a instructivos para el uso de un determinado dispositivo, o para la ejecución de un programa determinado, etc. El instructivo da pautas que deben ser llevadas a cabo por aquel que las lee a efectos de tener algún resultado determinado. La longitud de un texto de estas características puede ser variada; en efecto, en algunas ocasiones alcanza una sola página y en otras puede requerir todo un libro.

En algunos casos, el término instructivo se encuentra omitido, es decir, es infrecuente su uso, pero lo cierto es que existen las mismas condiciones que se expresaron con anterioridad. Esto significa que existirá un texto con una serie de procedimientos para llevar a cabo una determinada tarea o poder replicar un determinado resultado.

### **6.1.5 MECÁNICA**

Es la rama de la física que estudia y analiza el movimiento y reposo de los cuerpos, y su evolución en el tiempo, bajo la acción de fuerzas. Modernamente la mecánica incluye la evolución de sistemas físicos más generales que los cuerpos másicos.

La mecánica es una ciencia perteneciente a la física, ya que los fenómenos que estudia son físicos, por ello está relacionada con las matemáticas. Sin embargo, también puede relacionarse con la ingeniería, en un modo menos riguroso. Ambos puntos de vista se justifican parcialmente ya que, si bien la mecánica es la base para la mayoría de las ciencias de la ingeniería clásica, no tiene un carácter tan empírico como éstas y, en cambio, por su rigor y razonamiento deductivo, se parece más a la matemática.

### **6.1.6 MUJER**

Mujer o fémina, es el ser humano del sexo femenino. Mujer también remite a distinciones de género de carácter cultural y social que se le atribuyen, así como a las diferencias sexuales y biológicas de la hembra en la especie humana frente al macho. Mujer hace referencia a lo femenino. Cuenta con aspectos físicos que la diferencian del hombre; como una voz más aguda, una cintura más estrecha y caderas más anchas, una pelvis más

amplia, menos vello corporal, menos masa muscular y más tejido adiposo, unas mamas más grandes y estrechas y una menor estatura comparada con el varón. El Día Internacional de la Mujer Trabajadora se celebra el día 8 de marzo.

## **6.2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN**

### **6.2.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN**

#### **6.2.1.1 COMUNICACIÓN**

Es el proceso mediante el que el emisor y el receptor establecen una conexión en un momento y espacio determinados para transmitir, intercambiar o compartir ideas, información o significados que son comprensibles para ambos.

Desglosando esta respuesta diremos que la comunicación:

Es un proceso que (en general) incluye los siguientes pasos: a) el deseo de un emisor de transmitir un mensaje a un receptor, b) la codificación de ese mensaje para que sea comprensible, c) el envío del mensaje mediante un canal, d) la recepción y decodificación del mensaje por parte del receptor, y e) la respuesta o retroalimentación del receptor al emisor.

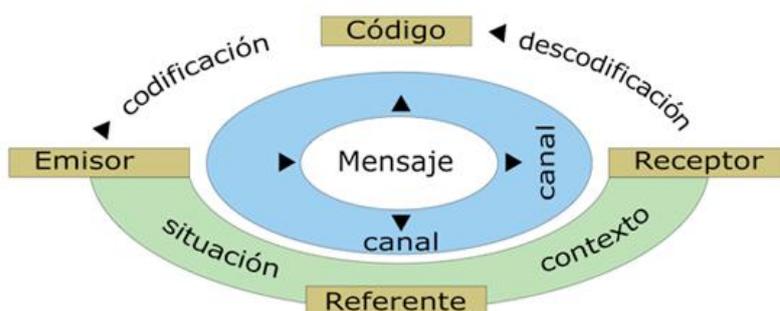
Está conformada por un emisor y un receptor que están predispuestos a enviar y/o recibir un mensaje entre ellos.

Es un medio que establece una conexión entre el emisor y el receptor en un momento dado y en un espacio físico o virtual determinado.

Es utilizada para transmitir, intercambiar o compartir mensajes. Por tanto, puede ser un proceso dinámico de ida y vuelta entre el emisor y el receptor o solamente una transmisión del emisor al receptor.

Hace que las ideas, información o significados que son comprensibles tanto para el emisor como para el receptor fluyan entre ambos

Esquema de comunicación:



Funciones de la comunicación:

Esta tiene cuatro funciones principales dentro de un grupo u organización:

- Control: actúa para controlar el comportamiento de los miembros en varias formas. Las organizaciones tienen jerarquías de autoridad y lineamientos formales que requieren el comportamiento por parte de los empleados. Pero la comunicación informal también controla el comportamiento.

Cuando los grupos del trabajo gastan bromas se están comunicando informalmente con los otros individuos del grupo y así controlan su comportamiento.

- Motivación: La comunicación fomenta la motivación al aclarar a los empleados lo que se debe hacer, lo bien que lo hacen etc.

La formación de metas específicas, la retroalimentación sobre el avance hacia las metas y el reforzamiento del comportamiento deseado; estimula a la motivación y es necesaria la comunicación.

- Expresión emocional: La comunicación es fundamental dentro del grupo, así los miembros muestran sus frustraciones y sus sentimientos de satisfacción.

- Información: La comunicación proporciona información que los individuos y grupos necesitan para tomar decisiones así transmiten datos y evalúan opciones alternativas.

### **6.2.1.2 COMUNICACIÓN VALORATIVA**

El emisor debe otorgarle a su mensaje la carga afectiva que el mismo demande, no todos los mensajes requieren de la misma emotividad, por ello es de suma importancia para la estabilidad emocional de los sujetos y su realización personal. Gracias a esta función, los individuos pueden establecerse una imagen de sí mismo y de los demás.

### **6.2.1.3 COMUNICACIÓN COMERCIAL**

Es toda forma de comunicación dirigida a la promoción, directa o indirecta, de la imagen o de los bienes o servicios de una empresa, organización o persona que realice una actividad comercial, industrial, artesanal o profesional

### **6.2.1.4 COMUNICACIÓN PERSUASIVA**

Es una herramienta de comunicación útil para transformar ideas, creencias, actitudes y, en el mejor de los casos, comportamientos. Las técnicas de persuasión se dividen en dos grupos: las racionales y las emocionales. Algunas técnicas racionales serían la argumentación, la lógica, la retórica, el método científico y la evidencia. Algunas técnicas emocionales serían la publicidad, la fe, la imaginación, la propaganda, la seducción, la culpa y la lástima.

## **6.2.2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON EL DISEÑO**

### **6.2.2.1 DISEÑO**

La palabra diseño se refiere a un boceto, bosquejo o esquema que se realiza, ya sea mentalmente o en un soporte material, antes de concretar la producción de algo. El término también se emplea para referirse a la apariencia de ciertos productos en cuanto a sus líneas, forma y funcionalidades.

### **6.2.2.2 DISEÑO GRÁFICO**

Es una actividad que se propone comunicar valores/mensajes de forma visual, su origen tiene que ver más que nada con la sociedad industrial y la necesidad de resolver problemas comunicativos, ya sean de difusión (propaganda/publicidad), funcionales (señalética), culturales (libros, revistas), etc. En el mundo moderno, vale hacer énfasis en que el diseño gráfico constituye en realidad toda una profesión, cuyos fundamentos radican en la concepción y puesta en marcha de herramientas visuales de comunicación. Aunque la tarea primordial de estos nóveles profesionales suele abocarse a la elaboración de mensajes puntuales dirigidos a determinadas comunidades o grupos sociales, el crecimiento actual de las estrategias de propaganda ha dado lugar a que las creaciones de los diseñadores logren difundirse entre todos los estratos de la sociedad.

### **6.2.2.2.1 ELEMENTOS BÁSICOS DEL DISEÑO**

#### **6.2.2.2.1.1 EL PUNTO**

Es el elemento gráfico básico y conforma la unidad mínima de la comunicación visual. Es de vital importancia y puede verse intensificado por medio del color, el tamaño y su posición en el plano. Por el principio de agrupación es posible construir formas, contornos, tonos o colores ( un ejemplo de esto son las imágenes creadas con tramas partir de puntos para su composición ).

Las principales características del punto son:

1. Cuando se encuentra solo en el plano tiene una gran poder de atracción.
2. Si se añade otro punto en el mismo plano, produce una sensación de tensión.
3. Da lugar a la conformación de otros conceptos como el color, cuando aparecen varios puntos en el mismo campo visual.

#### **6.2.2.2.1.2 LA LÍNEA**

Sirve para conectar dos puntos en el espacio. Podemos definirla como la unión o aproximación de varios puntos. Casi siempre genera dinamismo y definen direccionalmente la composición en la que la insertemos. Su presencia crea tensión en el espacio donde la ubiquemos y afecta a los diferentes elementos que conviven con ella. Puede definirse también como un punto en movimiento o como la historia del movimiento de un punto, por lo cual tiene una enorme energía, nunca es estática y es el elemento visual básico del boceto.

Es un elemento indispensable en el diseño, tiene en el gráfico la misma importancia que la letra en el texto. Sus principales elementos son: la dirección con respecto a la página, su longitud, su grosor o espesor, su forma recta o curva, color.

Tanto el punto como la línea constituyen dos de los elementos esenciales desde los que parte cualquier diseño, su correcto conocimiento y análisis permitirán la elaboración de un concepto gráfico consecuente con las necesidades del cliente.

#### **6.2.2.2.1.3 EL PLANO**

Cuando se habla de un plano, se está haciendo referencia a la superficie geométrica que no posee volumen (es decir, que es sólo bidimensional) y que posee un número infinito de rectas y puntos que lo cruzan de un lado al otro.

Sin embargo, cuando el término se utiliza en plural, se está hablando de aquel material que es elaborado como una representación gráfica de superficies de diferente tipo. Los planos son especialmente utilizados en ingeniería, arquitectura y diseño, ya que sirven para diagramar en una superficie plana otras superficies que son regularmente tridimensionales.

#### **6.2.2.2.1.4 EQUILIBRIO VISUAL**

El equilibrio se define literalmente como el “estado de un cuerpo cuando las fuerzas que actúan sobre él se compensan y anulan mutuamente, quedando estable”.

En imagen ocurre exactamente lo mismo. Podemos traducirlo de la siguiente manera:

“cuando un elemento dentro de un formato queda estable y armónico gracias a la compensación de fuerzas perceptuales a las que se somete”.

Estas fuerzas perceptuales existen de una manera psicológica en la interpretación del espectador. Con ellas se interpretan atracciones y repulsiones como propiedades genuinas del formato y de los elementos que éste contiene.

#### **6.2.2.2.1.5 BOCETO**

El concepto de boceto refiere al esquema o el proyecto que sirve de bosquejo para cualquier obra. Se trata de una guía que permite volcar y exhibir sobre un papel una idea general antes de arribar al trabajo que arrojará un resultado final.

Por lo general, un boceto (definido como layout en idioma inglés) es una ilustración esquemática que carece de detalles y, en la mayoría de los casos, no posee terminaciones. Su objetivo es simbolizar ideas, pensamientos o conceptos, sin preocuparse por la estética. Por eso, generalmente se realiza sobre cualquier clase de hoja y sin necesidad de disponer de instrumentos de dibujo auxiliares.

#### **6.2.2.2.1.6 COMPOSICIÓN**

Es la adecuación de distintos elementos gráficos que han sido previamente seleccionados dentro de un espacio visual, combinando estos de tal forma que puedan aportar un significado a la misma y en conjunto dar un mensaje claro y conciso al lector o espectador.

#### **6.2.2.1.7 ELEMENTOS DE LA COMPOSICIÓN GRÁFICA**

El mensaje a transmitir es el elemento más importante de una composición gráfica o también llamada información; ésta se debe se representar por medio de diferentes elementos gráficos

#### **6.2.2.1.8 COLOR**

El color es la sensación que nuestro cerebro interpreta cuando la luz que incide sobre un objeto es reflejada y captada por nuestros ojos, es decir el color es la presencia de la luz.

La luz de cualquier fuente luminosa como el Sol, el fuego de una hoguera o la lámpara de nuestra habitación está compuesta por multitud de ondas electromagnéticas, cuando un rayo de luz incide sobre un objeto parte de las ondas son absorbidas y las restantes son reflejadas por el objeto, las cuales son captadas por nuestros ojos que son los responsables de transformar estas ondas en señales con las que nuestro cerebro interpreta y nos aporta la sensación de visualizar y reconocer un determinado color.

Atendiendo a la definición de color descrita en los párrafos anteriores, podemos concluir y afirmar que para que el color exista son necesarios 3 elementos básicos:

Fuente luminosa

Objeto Receptor/Observador O lo que es lo mismo, su ecuación sería;

Color = Fuente luminosa + Objeto + Receptor

### **6.2.2.3 DISEÑO EDITORIAL**

Es la rama del diseño gráfico dedicada a la maquetación y composición de publicaciones tales como revistas, periódicos o libros.

El diseño editorial incluye muchos términos técnicos que pueden resultar confusos y complejos.

El profesional debe tener en cuenta el impacto e innovación de los diseños de tapas de libros, dándole importancia a la síntesis semántica para que dentro de una gran gama de productos su creación resalte en cuestión de segundos. Antes de realizar un trabajo de diseño editorial se tiene que seguir un orden de reglas para la ejecución del trabajo, las cuales pueden ser:

Definir el tema (sobre la base de éste que es lo que se quiere comunicar)

Definir el objetivo de comunicación del diseño a realizar.

Conocer el contenido (en caso de publicaciones especializadas)

Cuáles son los elementos más adecuados.

Realizar un proceso de bocetación (pequeños dibujos que lleven a definir un buen concepto, tanto de composición como del desarrollo del tema y de su posible evolución).

Realizar una retícula, ya que por ejemplo en la creación de una revista u otro impreso que contenga varias páginas, éstas tienen que tener una homogeneidad.

Legibilidad tipográfica (comprensible de leer)

### **6.2.2.3.1 INSTRUCTIVO**

Escrito que contiene indicaciones muy precisas, como enseñar el manejo de un aparato, realizar diversas actividades, efectuar trámites, operar maquinaria, etc.

Documento que sirve para instruir acerca del uso y especificaciones generales de algún artículo adquirido. Contiene las disposiciones de carácter general emitidas para regular el uso de dicho artículo y su funcionamiento interno y operativo.

Es el folleto incluido en donde se explica, o se dan las instrucciones para armar, instalar o utilizar el artículo que se ha comprado. Además, se ilustra el manejo del material que se ofrece en el paquete. Los instructivos varían dependiendo del producto que sea, por ejemplo si se trata de medicamentos, objetos para armar, o un instructivo para manejar una máquina. Podríamos definir al instructivo como una serie de explicaciones e instrucciones que son agrupadas, organizadas y expuestas de diferente manera para darle a un individuo la posibilidad de actuar de acuerdo a como sea requerido para cada situación. El instructivo puede ser muy variado de acuerdo al tipo de situación que se aplique.

### **6.2.2.3.2 PARA QUÉ UTILIZAR INSTRUCTIVO**

Cuando hacemos frente a una situación en la cual debemos realizar una acción o procedimiento sin saber verdaderamente cómo actuar, la posibilidad de contar con elementos tales como un instructivo se vuelve central. Podríamos definir al instructivo como una serie de explicaciones e instrucciones que son agrupadas, organizadas y expuestas de diferente manera para darle a un individuo la posibilidad de actuar de acuerdo

a cómo sea requerido para cada situación. El instructivo puede ser muy variado de acuerdo al tipo de situación que se aplique.

Uno de los principales objetivos con los que se desarrolla cualquier tipo de instructivo es el de permitir a su usuario lograr llevar a cabo determinadas acciones de la mejor manera posible. Es por esto que, para obtener aquellos resultados esperados, debe contar con algunas características básicas que faciliten la acción en sí. Entre estas características podemos mencionar la importancia de que el instructivo sea claro y conciso. Es preciso que las instrucciones sean dadas de manera accesible, de modo que él que las lee o sigue, pueda comprenderlas fácilmente. En muchos casos, los instructivos pueden sumar imágenes y otros elementos para ayudar a la comprensión. Finalmente, los instructivos no deben ser demasiado extensos, ya que se pueden volver confusos y hacer que los usuarios se pierdan en el procedimiento. En muchos casos, los instructivos pueden ser presentados en varios idiomas al mismo tiempo.

Es común encontrar instructivos en situaciones en las cuales el usuario debe realizar algún tipo de procedimiento, aprender a manejar algo o actuar de determinada manera. Entre los ejemplos más comunes de estas situaciones debemos señalar el momento en que uno quiere construir un mueble o instalación, cuando uno compra un aparato o máquina y quiere saber cómo utilizarlo o, por ejemplo, cuando una persona debe saber cómo proceder en caso de emergencia o de una situación de crisis.

## **6.3 CIENCIAS AUXILIARES, ARTES, TEORÍAS Y TENDENCIAS:**

### **6.3.1 CIENCIAS AUXILIARES**

#### **6.3.1.1 SEMIOLOGÍA**

La semiología o semiótica (véase la relación y diferencia entre Éstos más abajo) es la disciplina que estudia el signo y aborda la interpretación y producción del sentido, pero no trata el significado (que es abordado por la semántica), ni las denominaciones, incluyendo en estas las verbales (estudiadas por la lexicología, la lexicografía y la onomástica) y las no verbales (que estudian la simbología, la iconografía y la iconología).

Esto es, analiza los fenómenos, objetos y sistemas de la significación, de los lenguajes y de los discursos y los procesos a ellos asociados (producción e interpretación). Toda producción e interpretación del sentido constituye una práctica significativa, un proceso de semiosis que se vehiculiza mediante signos y se materializa en textos.

#### **6.3.1.2 PERCEPCIÓN**

La noción de percepción deriva del término latino perceptio y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir (es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas, o comprender y conocer algo).

la impresión que haga falta ningún retoque o intervención más (la imposición de las formas se entiende ya fuera del arte final).

### **6.3.1.3 TECNOLOGÍA**

Es el conjunto de habilidades que permiten construir objetos y máquinas para adaptar el medio y satisfacer nuestras necesidades. Aunque hay muchas tecnologías muy diferentes entre sí, es frecuente usar el término en singular para referirse a una cualquiera de ellas o al conjunto de todas. Cuando se lo escribe con mayúscula, tecnología puede referirse tanto a la disciplina teórica que estudia los saberes comunes a todas las tecnologías, como a educación tecnológica, la disciplina escolar abocada a la familiarización con las tecnologías más importantes.

### **6.3.1.4 SEMIOLOGÍA DE LA IMAGEN**

Entendemos por semiótica de la imagen el estudio del signo icónico y los procesos de sentido-significación a partir de la imagen. El estudio de la imagen y las comunicaciones visuales en realidad desborda lo estrictamente pictórico o visual, tal como pueden ser los análisis de colores, formas, iconos y composición, para dar paso a los elementos históricos y socio-antropológicos que forman parte de la semiótica de la imagen.

Hay que ver la semiótica de la imagen dentro de una "semiótica de lo visual". El estudio de esta área de la semiótica es más diverso de lo que parece porque existen diversos tipos de imagen en variados dispositivos manuales o electrónicos, estáticos o dinámicos. Lo visual supera el ámbito de la producción de la imagen; lo visual implica una gran división entre lo estático y lo dinámico, igual si se ve a la imagen desde la sintaxis o la recepción.

### **6.3.1.5 SOCIOLOGÍA**

Es la ciencia social que estudia los fenómenos colectivos producidos por la actividad social de los seres humanos, dentro del contexto histórico-cultural en el que se encuentran inmersos.

En la sociología se utilizan múltiples técnicas de investigación interdisciplinarias para analizar e interpretar desde diversas perspectivas teóricas las causas, significados e influencias culturales que motivan la aparición de diversas tendencias de comportamiento en el ser humano especialmente cuando se encuentra en convivencia social y dentro de un hábitat o "espacio-temporal" compartido.

### **6.3.1.6 CIBERNÉTICA**

Es el estudio interdisciplinario de la estructura de los sistemas reguladores. La cibernética está estrechamente vinculada a la teoría de control y a la teoría de sistemas. Tanto en sus orígenes como en su evolución, en la segunda mitad del siglo XX, la cibernética es igualmente aplicable a los sistemas físicos y sociales. Los sistemas complejos afectan su ambiente externo y luego se adaptan a él. En términos técnicos, se centra en funciones de control y comunicación: ambos fenómenos externos e internos del/al sistema. Esta capacidad es natural en los organismos vivos y se ha imitado en máquinas y organizaciones. Especial atención se presta a la retroalimentación y sus conceptos derivados.

### **6.3.1.7 PEDAGOGÍA**

Es la ciencia que tiene como objeto de estudio la educación (en pocas palabras, «enseñar a los que enseñan»). Es una ciencia perteneciente al campo de las Ciencias Sociales y Humanas; tiene como fundamento principal los estudios de Kant y Herbart. Usualmente se logra apreciar, en textos académicos y documentos universitarios oficiales, la presencia ya sea de Ciencias Sociales y Humanidades, como dos campos independientes o, como aquí se trata, de ambas en una misma categoría, que no equivale a igualdad absoluta sino a lazos de comunicación y similitud etimológica.

### **6.3.1.8 ANDRAGOGÍA**

Es el conjunto de técnicas de enseñanza orientadas a educar personas adultas, en contraposición de la pedagogía, que es la enseñanza orientada a los niños. La Andragogía es una ciencia.

Actualmente se considera que la educación no es sólo cuestión de niños y adolescentes que son también parte de educación permanente. El hecho educativo es un proceso que actúa sobre el humano a lo largo de toda su vida, porque su naturaleza permite que pueda continuar aprendiendo durante toda su vida sin importar su edad cronológica.

## **6.3.2 ARTES**

### **6.3.2.1 ARTE FINAL**

Es como se denomina a la presentación de un trabajo, tal y como el cliente lo recibirá, o al montaje del mismo en algún tipo de soporte. Muy típico de los estudios de arte y agencias de publicidad.

Por ejemplo, el cliente quiere un folleto, pues el arte final, sería imprimirlo y montarlo sobre papel couche al que pegarías ambas caras, ...

En fin, es una presentación, lo más fiel posible de como quedará impreso.

Resumiendo: Busca una papelería especializada en Artes Gráficas y Técnica, y pregunta por cartoncillo para Artes Finales. Ellos sabrán decirte.

### **6.3.2.2 ILUSTRACIÓN**

Se denomina ilustración al dibujo o imagen que adorna o documenta el texto de un libro.

Ilustración, estampa, grabado o dibujo que adorna o documenta un libro. Componente gráfico que complementa o realza un texto.

Las ilustraciones son imágenes asociadas con palabras. Esto significa que podemos producir imágenes que llevan un mensaje, como las pinturas rupestres, y los mosaicos religiosos. Un buen punto de partida son los manuscritos medievales. Un aspecto importante de la ilustración es el uso de diseños bidimensionales, a diferencia de las imágenes pintorescas y espaciales que tratan de captar la tercera dimensión.

### **6.3.2.3 FOTOGRAFÍA**

Es el arte y la técnica de obtener imágenes duraderas debidas a la acción de la luz. Es el proceso de proyectar imágenes y capturarlas, bien por medio del fijado en un medio sensible a la luz o por la conversión en señales electrónicas. Basándose en el principio de la cámara oscura, se proyecta una imagen captada por un pequeño agujero sobre una superficie, de tal forma que el tamaño de la imagen queda reducido. Para capturar y guardar esta imagen, las cámaras fotográficas utilizan película sensible para la fotografía analógica, mientras que en la fotografía digital, se emplean sensores CCD, CMOS y memorias digitales. Este término sirve para denominar tanto al conjunto del proceso de obtención de esas imágenes como a su resultado: las propias imágenes obtenidas o fotografías.

### **6.3.3 TEORÍAS**

#### **6.3.3.1 TEORÍA DEL COLOR**

En el arte de la pintura, el diseño gráfico, el diseño visual, la fotografía, la imprenta y en la televisión, la teoría del color es un grupo de reglas básicas en la mezcla de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o pigmento. La luz blanca se puede producir combinando el rojo, el verde y el azul, mientras que combinando pigmentos cian, magenta y amarillo se produce el color negro.

El círculo cromático suele representarse como una rueda dividida en doce partes. Los colores primarios se colocan de modo que uno de ellos esté en la porción superior central y los otros dos en la cuarta porción a partir de ésta, de modo que si unimos los tres con unas líneas imaginarias formarían un triángulo equilátero con la base horizontal. Entre dos colores primarios se colocan tres tonos secundarios de modo que en la porción central entre ellos correspondería a una mezcla de cantidades iguales de ambos primarios y el color más cercano a cada primario sería la mezcla del secundario central más el primario adyacente.

#### **6.3.3.2 MARKETING**

Para las empresas, la satisfacción de sus clientes es un aspecto primordial. Sin embargo, para llevar a cabo este objetivo, es necesaria la implementación de diversas herramientas y estrategias que contribuyan a "involucrar" a los consumidores con un determinado producto o servicio.

Según el "padre del marketing", Philip Kotler, éste es un proceso en el cual un grupo de individuos intercambia bienes y servicios para satisfacer sus necesidades. Algunas asocian este término con la mercadotecnia, otros como Jerry MacCarthy, lo relaciona a las denominadas "Cuatro P" del mercadeo: producto, precio, plaza (distribución) y promoción.

#### Objetivos del marketing

Los encargados de esta área deben ingeniárselas para convencer y hacer que los consumidores prefieran su producto o servicio, y no el de otros. Para ello, deben centrarse en los elementos que lo diferencian de la competencia, entre los que se encuentran: la calidad, la distribución y una publicidad que impresione desde un principio.

### **6.3.4 TENDENCIAS**

#### **6.3.4.1 MINIMALISMO**

En términos generales, es una tendencia arquitectónica, que tiene como característica fundamental, la simpleza de sus formas, las que son basadas en figuras geométricas simples, entregándole mayor relevancia al “grueso” más que a los detalles. El término con que más se identifica al minimalismo es “Menos es más”. Otras características del diseño minimalista es el diseño sobre superficies “inmaculadas”, entregando finalmente un diseño más limpio pero sin dejar de lado la efectividad requerida en el mismo.

Lo más importante es el decorar evitando comprometer el “espacio” y dar extrema prioridad en el uso de elementos ecológicos, evitar utilizar decoraciones con estampados u otros, sino trabajando con los elementos más puros posibles, evitar el uso de variedad de colores en techos, suelos y paredes, dando relevancia al blanco y a los contrastes de éste como a los colores como madera natural.

Para el diseño minimalista, “reventar” colores no da la paz ni la sensación de limpieza necesaria para sentirse en orden y con espacio.

En cuanto a la unidad, es imprescindible que todos los elementos formen un “unisolo” dando la sensación de que hay concordancia entre ellos como si fuesen todos un sólo elemento y evitar así la sensación de tener muchas cosas diferentes, lo cual produce una leve “contaminación visual” y falta de armonía en el entorno.

A pesar que esta tendencia hoy está tomando mucha fuerza, ésta surge a fines de los años sesenta en Nueva York. Uno de los responsables de que este movimiento llegara a América es el arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe quien emigró a USA después de la II Guerra Mundial.

# Capitolo VII

## **CAPÍTULO VII**

### **PROCESO DE DISEÑO Y PROPUESTA PRELIMINAR**

#### **7.1 APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL MARCO TEÓRICO:**

##### **7.1.1 SEMIOLOGÍA**

La semiología es importante en el trabajo, ya que los signos que se utilizarán en dicho instructivo tienen que ser captados de la mejor manera posible por el grupo objetivo, para que así puedan entender lo que se quiere dar a conocer.

##### **7.1.2 TECNOLOGÍA**

La tecnología es de suma importancia en el trabajo, ya que todos los medios tecnológicos posibles como la computadora serán de mucha importancia en la realización del proyecto, éstos me servirán para llevarlo a cabo. Juega un papel muy importante la tecnología en este proyecto.

##### **7.1.3 ARTE FINAL**

Al momento en que el arte final esté finalizado, podré ya tener una idea de cómo va a quedar el instructivo. Por lo mismo, es importante que el arte final esté en este proyecto. Esto me ayudará a tener una idea de cómo quedará mi instructivo una vez ya terminado.

#### **7.1.4 FOTOGRAFÍA**

Será utilizado en algunas partes de las explicaciones del instructivo. Por lo que también juega un papel importante en la realización de dicho instructivo.

#### **7.1.5 TEORÍA DEL COLOR**

Es un grupo de reglas básicas en la mezcla de colores para conseguir el efecto deseado, combinando colores de luz o pigmento. Para que así el instructivo tenga los colores adecuados para el grupo objetivo al que va dirigido y para lo que se quiere dar a conocer.

#### **7.2 CONCEPTUALIZACIÓN:**

Para la elaboración y diseño del instructivo de tips de mecánica básica de la empresa Le Mans, es necesario tomar en cuenta un procedimiento que pueda obtener los objetivos que se pretenden lograr a través del diseño, tales como:

Diseñar un instructivo para concretar con éxito los talleres de mecánica básica para mujeres.

Para lograr nuestro objetivo primordial, tenemos que investigar todo acerca de instructivos, en qué consiste su forma de diagramación, su presentación y todo lo involucrado con ello.

Tomar todas las fotografías que se incluirán en el instructivo de la empresa Le Mans.

Diagramar el instructivo respetando la coherencia visual en cuanto a formato, composición, contenido de las páginas y jerarquía de los elementos para crearle aspecto estético y ordenado.

Para lograr los objetivos presentados a través del diseño, es necesario implementar un método y concepto creativo, que permita llevar a cabo óptimamente, la realización del instructivo, tomando en cuenta varios aspectos, entre ellos: la forma, el color, la diagramación, la tipografía y el estilo de cada uno de los elementos a utilizar.

### **7.2.1 MÉTODO: MAPA MENTAL**

Es una técnica popularizada por Tony Buzan, investigador en el campo de la inteligencia y presidente de la Brain Foundation. La importancia de los mapas mentales radica en que son una expresión de una forma de pensamiento: el pensamiento irradiante. El mapa mental es una técnica gráfica que permite acceder al potencial del cerebro. Es una técnica de usos múltiples. Su principal aplicación en el proceso creativo es la exploración del problema y la generación de ideas. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

Para su elaboración se siguen los siguientes pasos:

- Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual.
- El problema o asunto más importante se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja.
- Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada.
- De esos temas parten imágenes o palabras claves que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar, de forma automática pero clara.
- Las ramificaciones forman una estructura nodal.

El objetivo de realizar un instructivo es mantener la expectativa del cliente con los servicios que ofrece Le Mans en sus centros de servicio y en sus talleres de mecánica básica para mujeres.

## 7.2.2 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO

Se buscaron palabras que se relacionarán con los servicios que Le Mans ofrece y que también tuvieran que ver con los talleres de mecánica básica que realizan para sus clientas. Con ellas se realizó una lista en la que se buscó una frase con la que nos vamos a referir para nuestro instructivo.

Las frases que se sacaron fueron:

Mujeres emprendedoras

Tips para mujeres

**Tu mecánica interior**

Cambiando estereotipos

Mecánicas

## PROPUESTA FINAL DEL CONCEPTO CREATIVO

La propuesta que eligió la empresa LE MANS fue: **Tu mecánica interior**, ya que va dirigida a mujeres que quieren aprender sobre el mantenimiento de sus vehículos.

### **7.3 BOCETAJE**

El boceto se realizó a mano, en hojas de papel bond en las que se colocaron las ideas básicas de cómo se realizaría el instructivo.

En este proceso se tomaron en cuenta las siguientes especificaciones.

**DIAGRAMACIÓN**

**TIPOGRAFÍA**

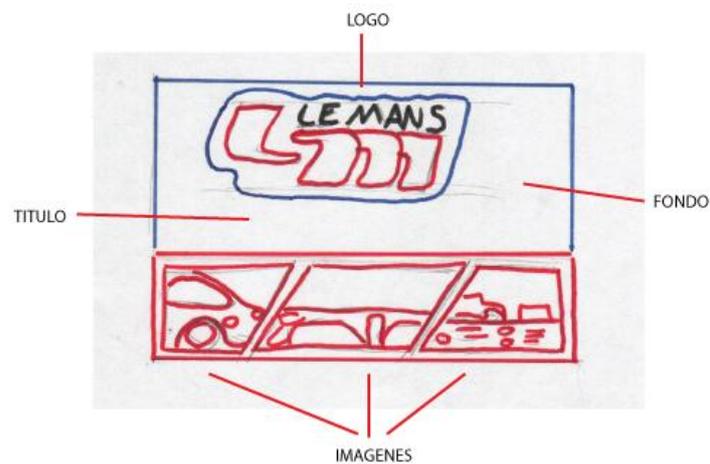
**COLORES**

**TÉCNICAS**

**FOTOGRAFÍAS**

Luego se digitalizaron los bocetos finales incluyendo la descripción de cada boceto, que irá incluido en el instructivo.

## PORTADA



Logo: El logo de la empresa Le mans irá colocado arriba de la página.

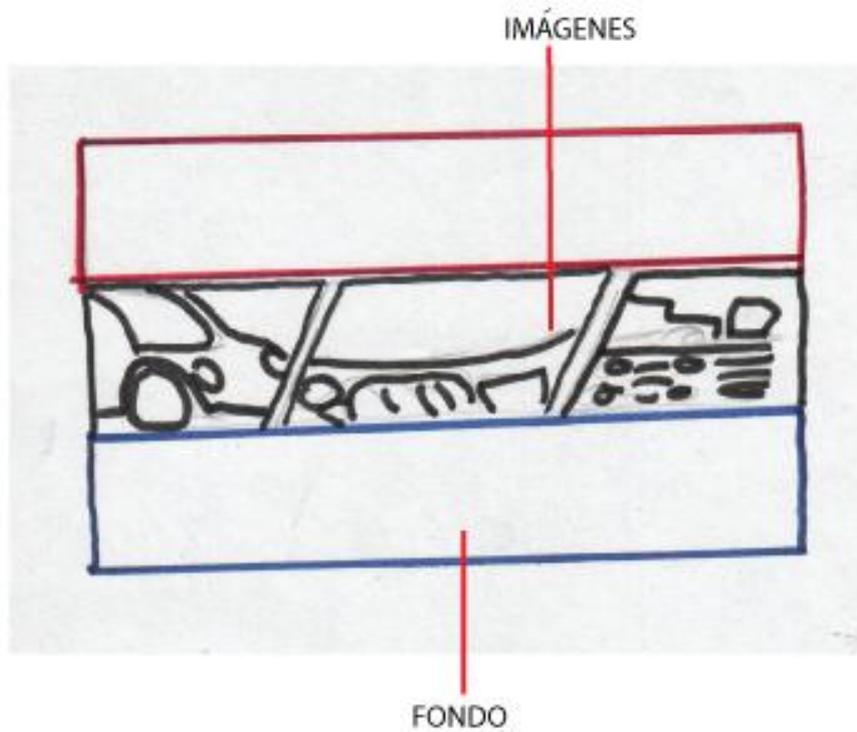
Fondo: El fondo tendrá dos colores, azul en la parte superior y rojo en la parte inferior.

Título: El título dirá “ Instructivo de mecánica básica para mujeres” con la tipografía Devanagari Sangam MN regular.

Imágenes: Irán colocadas tres imágenes en la parte inferior de la portada haciendo mención de lo que trata el instructivo.

La medida de la portada será de 13cm de ancho por 8.5cm de alto.

## CONTRAPORTADA

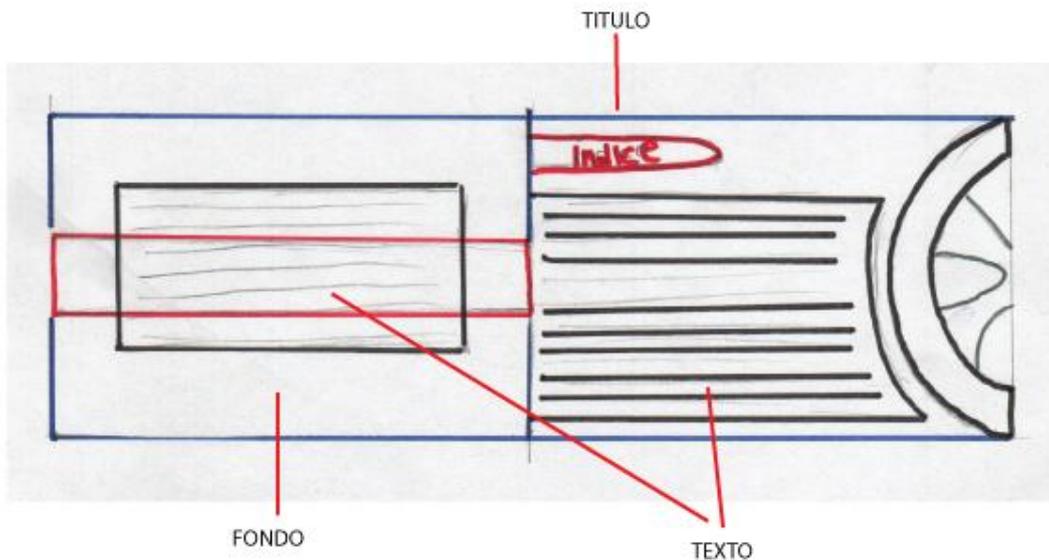


Fondo: El fondo será de dos colores, azul en la parte superior y rojo en la parte inferior.

Imágenes: se colocarán las mismas imágenes de la portada, la única diferencia será que estarán centradas en la página.

La medida de la contraportada será de 13cm de ancho por 8.5cm de alto.

## Página interior del instructivo



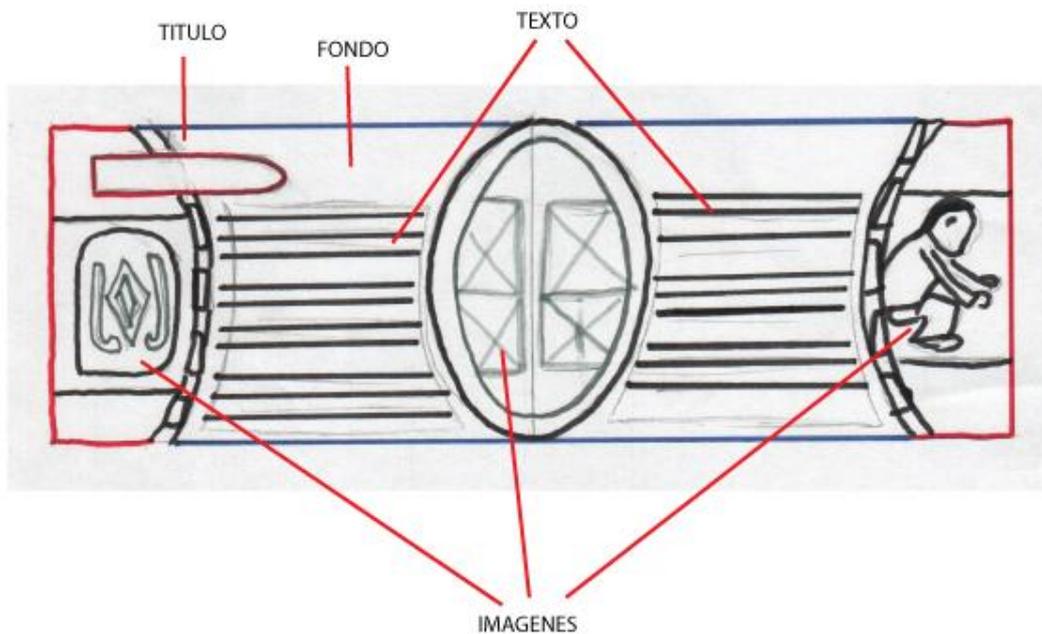
**Fondo:** El fondo de la página de la izquierda será de color azul con una franja roja en el centro

**Texto:** En la página de la derecha estará colocado el texto al igual que en la página izquierda, que será la introducción del instructivo. Esto estará escrito con la tipografía Helvética regular.

**Título:** El título estará colocado en la parte superior izquierda de la página derecha con la tipografía Helvética regular.

La medida de cada página será de 13cm de ancho por 8.5cm de alto.

## Diagramación de las páginas del los tips



**Título:** El título se colocará en ambas páginas, ya que son tips diferentes. Estará situado en la parte superior izquierda y superior derecha con la tipografía Helvética regular.

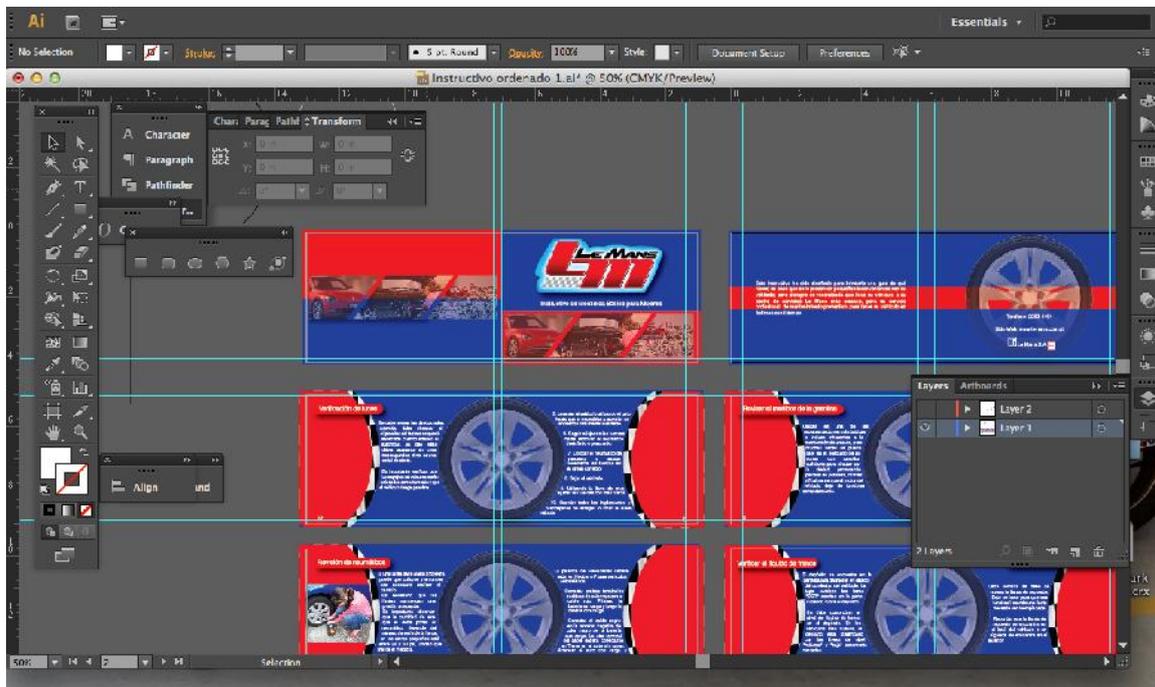
**Fondo:** el fondo será de color azul con rojo

**Texto:** El texto estará escrito con la tipografía Helvética regular.

**Imágenes:** Las imágenes se colocarán en el centro de la página, estarán adentro de una rueda de carro y en cada página habrá una imagen en el lado izquierdo y en el lado derecho de la página siguiente.

La medida de cada página será de 13cm de ancho por 8.5cm de alto.

## Construcción digital del instructivo



12 10 8 6 4 2

Parag Pathf Transform

X: 0 in W: 0 in

Y: 0 in H: 0 in

0° 0°

**LE MANS**  
LTM

Instructivo de Medicina Básica para Mujeres

**Verificación de luces**

Se debe revisar las direccionales. Además, debe observarse si alguna luz del tablero se quedó encendida cuando arrancó el automóvil, ya que éstas deben apagarse en unos tres segundos; si no, se trata de avería.

Es importante verificar que los espejos retrovisores estén colocados correctamente y que el vehículo tenga ganchos.

5. Levantar el vehículo utilizando el gato, hasta que el neumático a cambiar se encuentre convenientemente levantado.

6. Seguir aflojando las tuercas hasta remover el neumático desmontado o pinchado.

7. Colocar el neumático de repuesto y ajustar lentamente las tuercas en el orden correcto.

8. Bajear el vehículo.

9. Usando la llave de cruz, apretar las tuercas con más fuerza.

10. Guardar todos los implementos y preocuparse de arreglar o inflar la rueda herida.

**Revisión de neumáticos**

Si una llanta tiene algún problema, puede que golpee y entonces sea necesario realizar el cambio.

Es necesario que las llantas mantengan una presión adecuada. Es importante observar que la cantidad de aire que se debe poner al neumático, depende del número de serie de la llanta; en los centros pequeños está entre 28 y 30 psi, unidad que marca el medidor.

La palanca de velocidades deberá estar en Neutral o P para vehículos automáticos.

Conectar ambos terminales positivos de color rojo con el cable rojo. Primero la batería sin carga y luego la batería con carga.

Conectar el cable negro en la terminal negativa de color negro de la batería que carga. La otra terminal del cable deberá conectarse en Tierra en el auto sin carga.

Atender el auto con carga y después, tras una arrancada el auto sin carga. La desconexión deberá ser en el orden inverso.



Para la construcción del instructivo utilicé 12 mesas de trabajo en Adobe Ilustrador.

A cada mesa de trabajo le agregue márgenes a los lados y márgenes en la parte superior e inferior , los márgenes colocados fueron de medio centímetro. Lo trabajé en dos capas, una capa donde introduje el texto y la segunda capa en donde acomodé las imágenes y el diseño del instructivo.

## FOTOGRAFÍAS INCLUIDAS EN EL INSTRUCTIVO IMPRESO



IMG\_1410



IMG\_1411



IMG\_1413



IMG\_1414



IMG\_1415



IMG\_1416



IMG\_1417



IMG\_1418



IMG\_1420



IMG\_1421



IMG\_1424



IMG\_1425



IMG\_1427



IMG\_1429



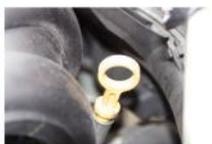
IMG\_1431



IMG\_1434



IMG\_1437



IMG\_1441



IMG\_1442



IMG\_1445



IMG\_1448



IMG\_1450



IMG\_1454



IMG\_1455



IMG\_1459



IMG\_1464



IMG\_1465



IMG\_1466



IMG\_1469



IMG\_1470



IMG\_1471



IMG\_1473



IMG\_1475



IMG\_1478



IMG\_1479



IMG\_1481



IMG\_1483



IMG\_1484



IMG\_1486



IMG\_1489



IMG\_1491



IMG\_1493



IMG\_1494



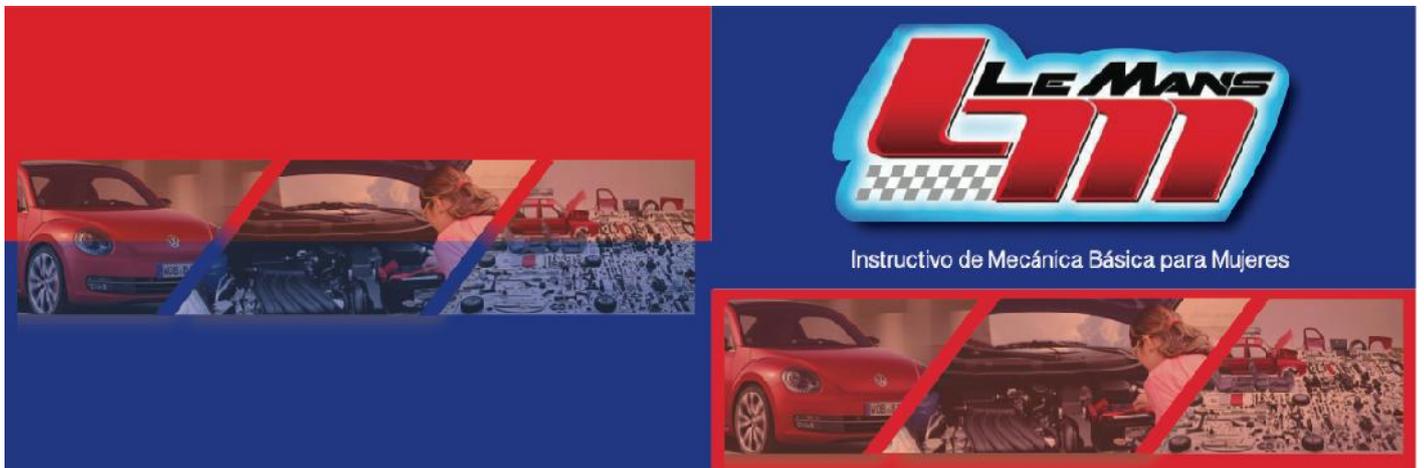
IMG\_1495

**Ver galería completa en anexo A**

## 7.4 PROPUESTA PRELIMINAR

### Portada y contraportada del instructivo

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



En la portada se muestra el logo de la empresa Le Mans y abajo del logo se colocó el título de “Instructivo de Mecánica Básica para mujeres” para que se pueda entender para qué grupo objetivo se dirige dicho instructivo. Se utilizaron tres imágenes, que muestran un automóvil, una mujer revisando el motor de su automóvil y un automóvil separado en todas sus partes mecánicas.

En la contraportada se muestran las mismas imágenes que tiene la portada.

**Página interior del instructivo introducción**

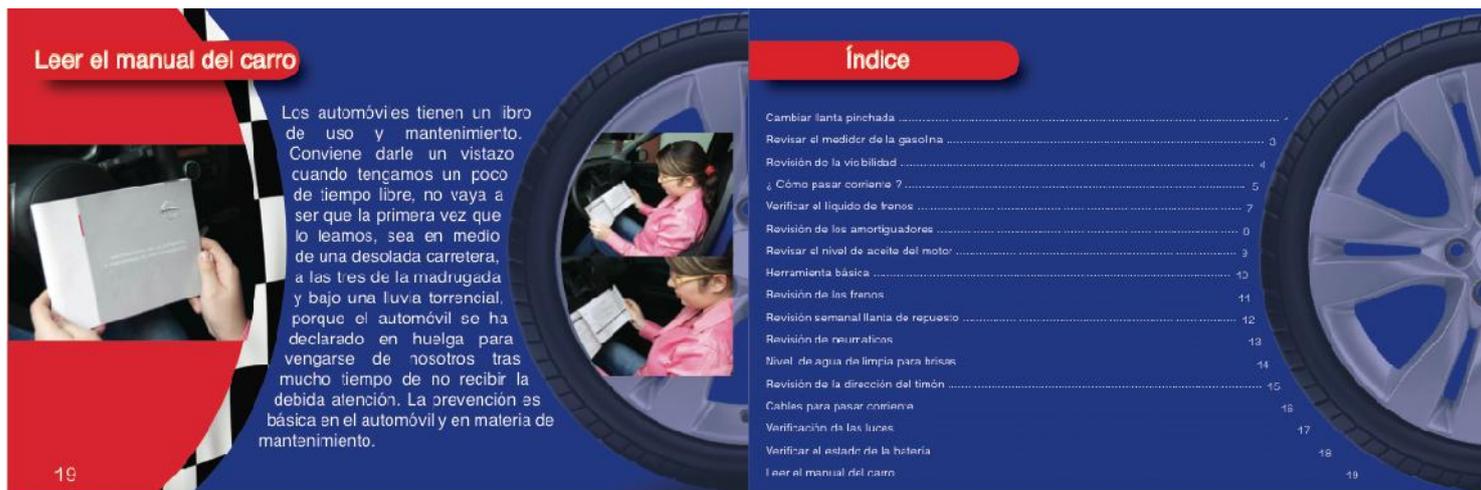
**Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm**



Se colocó una pequeña introducción, que explica por qué se realizó el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres.

## Página interior del instructivo números 19-índice

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página 19 tiene como título “Leer el manual del carro”. Se muestran tres imágenes que se refieren al tip y en el centro se da una breve descripción de ese mismo tip.

El índice muestra todos los títulos de los tips que contiene el instructivo. Del lado derecho muestra la mitad de una llanta que le da un diseño muy ameno a la vista.

## Página interior del instructivo números 1-18

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página número 1 muestra en el lado izquierdo como título “Cambiar llanta pinchada”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 18 muestra en el lado derecho como título “Verificar el estado de la batería”, abajo del título hay una imagen de una batería que da referencia del tip mencionado. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 17-2

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm

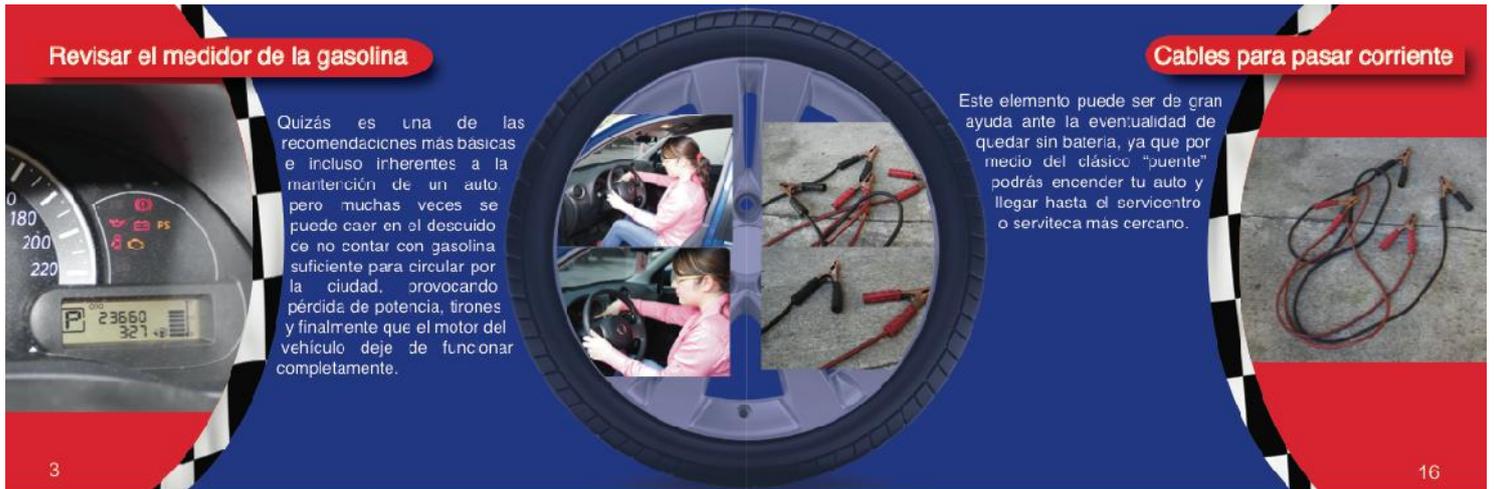


La página número 17 muestra en el lado izquierdo como título “Verificación de luces”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 2 muestra la continuación del tip de cambiar llanta pinchada. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 3-16

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm

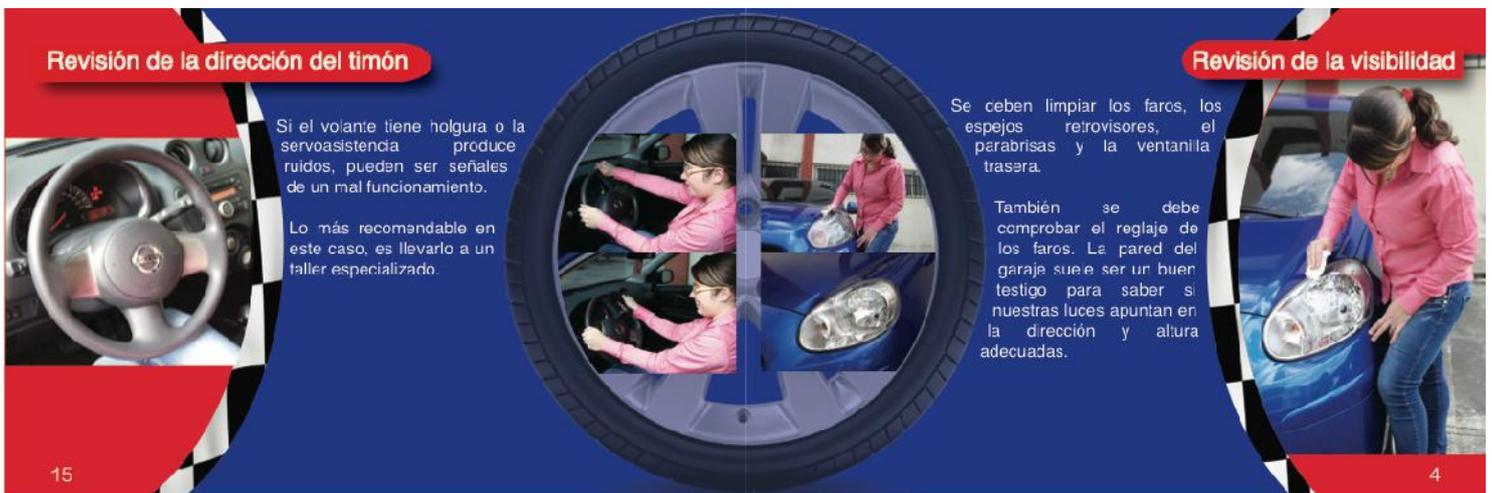


La página número 3 muestra en el lado izquierdo como título “Revisar el medidor de la gasolina”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tipo mencionado, que es la foto de un tablero enseñando el medidor de gasolina. En medio de la página se encuentra la descripción del tipo y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 16 muestra en el lado derecho como título “Cables para pasar corriente”, abajo del título hay una imagen de unos cables para pasar corriente que dan referencia del tipo mencionado. En medio de la página se encuentra la descripción del tipo y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 15-4

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página número 15 muestra en el lado izquierdo como título “Revisión de la dirección del timón”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado. En medio de la pagina se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 4 muestra en el lado derecho como titulo “Revisión de la visibilidad” , abajo del título hay una imagen donde la modelo está limpiando la lámpara. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

**Página interior del instructivo números 5-14**

**Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm**



La página número 5 muestra en el lado izquierdo como título “¿Cómo pasar corriente?” , abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado, donde la modelo está colocando los cables de corriente en la batería del automóvil. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 14 muestra en el lado derecho como título “Nivel de agua del parabrisas”, abajo del título hay una imagen que da referencia al depósito del parabrisas. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 13-6

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página número 13 muestra en el lado izquierdo como título “Revisión de neumáticos”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 6 le da seguimiento al tip de “¿Cómo pasar corriente?”. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 7-12

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página número 7 muestra en el lado izquierdo como título “Verificar el líquido de frenos”, abajo del título hay una imagen que muestra el depósito del líquido de frenos que da referencia del tip mencionado. En medio de la página, se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 12 muestra en el lado derecho como título “Revisión semanal llanta de repuesto”, abajo del título hay una imagen que da referencia a la llanta de repuesto. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

## Página interior del instructivo números 11-8

Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm



La página número 11 muestra en el lado izquierdo como título “Revisión de frenos”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tipo mencionado, que es el caliper del freno. En medio de la página se encuentra la descripción del tipo y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 8 muestra en el lado derecho como título “Revisión de los amortiguadores”, abajo del título hay una imagen de un shock de la suspensión del

automóvil. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

**Página interior del instructivo números 9-10**  
**Ancho 26 cm x Alto 8.5 cm**



La página número 9 muestra en el lado izquierdo como título “Revisar el nivel de aceite del motor”, abajo del título hay una imagen que da referencia del tip mencionado, la cual es la varilla de aceite. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado derecho hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

La página número 10 muestra en el lado derecho como título “Herramienta básica”, abajo del título hay una imagen de la herramienta básica necesaria. En medio de la página se encuentra la descripción del tip y del lado izquierdo hay dos imágenes que muestran cómo deberían ejecutarlo.

# Capitolo VIII

## **CAPÍTULO VIII**

### **VALIDACIÓN TÉCNICA**

Después de finalizar la propuesta preliminar del instructivo de tips de mecánica básica para mujeres, se dio inicio al proceso de validación que ayudaría a verificar si el proyecto es rentable y que el grupo objetivo conozca dicho instructivo.

Para validar la propuesta gráfica se utilizó como instrumento la encuesta, haciendo uso de preguntas cerradas.

Las encuestas se realizaron personalmente, ya que de esa manera se puede estudiar la reacción de las personas al ver el instructivo.

#### **8.1 POBLACIÓN Y MUESTREO**

Las encuestas se realizaron a 28 personas, divididas en 3 grupos.

#### **CLIENTE:**

Héctor Bollat, socio de la empresa Le Mans.

## **EXPERTOS**

Profesionales con experiencia en comunicación y diseño gráfico. Dentro de este grupo se tomó la opinión de los licenciados de la Facultad de Comunicación de la Universidad Galileo.

Lic. Andrea Aguilar

Lic. José Manuel Monroy

Lic. Rolando Barahona

Lic. Ingrid Ordóñez

Lic. Luis Fernando Orellana

## **GRUPO OBJETIVO**

Personas que utilizarán el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres, y de esa manera tendrán la decisión de si lo utilizarán o no.

La encuesta se divide en 3 partes.

**PARTE OBJETIVA:**

Evalúa aspectos relacionados a los objetivos del proyecto, consiste en 3 preguntas y da a conocer la percepción de las personas.

**PARTE SEMIOLÓGICA:**

Evalúa la percepción de elementos del diseño gráfico.

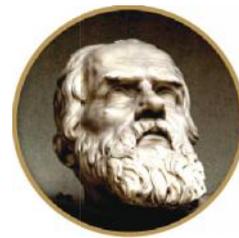
**PARTE OPERATIVA:**

Evalúa la funcionalidad de la propuesta que brindamos a nuestro cliente.

## 8.2 MÉTODO E INSTRUMENTO

### HERRAMIENTA DE VALIDACIÓN

Según el término de la Real Academia Española, el significado de encuesta es un conjunto de datos obtenidos mediante consulta o interrogatorio a un número determinado de personas sobre un asunto.



*Galileo*  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Masculino  
 Femenino

**Su Nombre \***

---

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo
- Cliente actual
- Experto

### **Profesión**

---

#### **ANTECEDENTES:**

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

#### **INSTRUCCIONES**

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

#### **VALIDACIÓN**

Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si
- No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si
- No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si
- No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho
- Poco
- Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho
- Poco
- Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho
- Poco
- Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho
- Poco
- Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho
- Poco
- Nada

#### Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si
- No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si
- No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portarlo con usted?

- Si
- No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si
- No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si
- No

OBSERVACIONES:

---

---

---

Muchas gracias por sus respuestas.

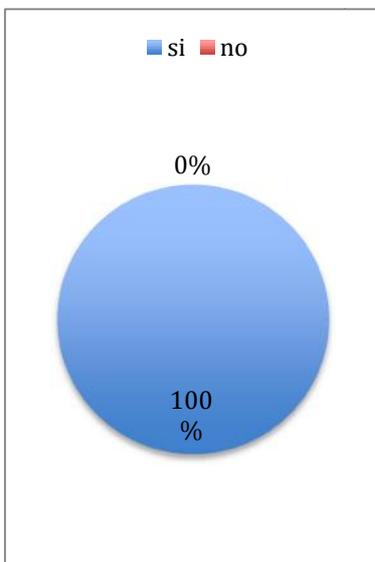
## 8.3 RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### GRUPO OBJETIVO

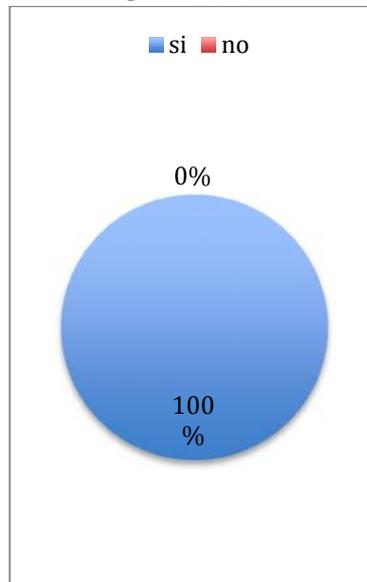
#### PARTE OBJETIVA

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

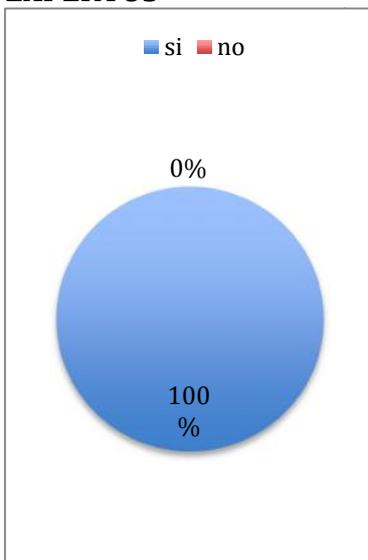
#### GRUPO OBJETIVO



#### CLIENTE



#### EXPERTOS



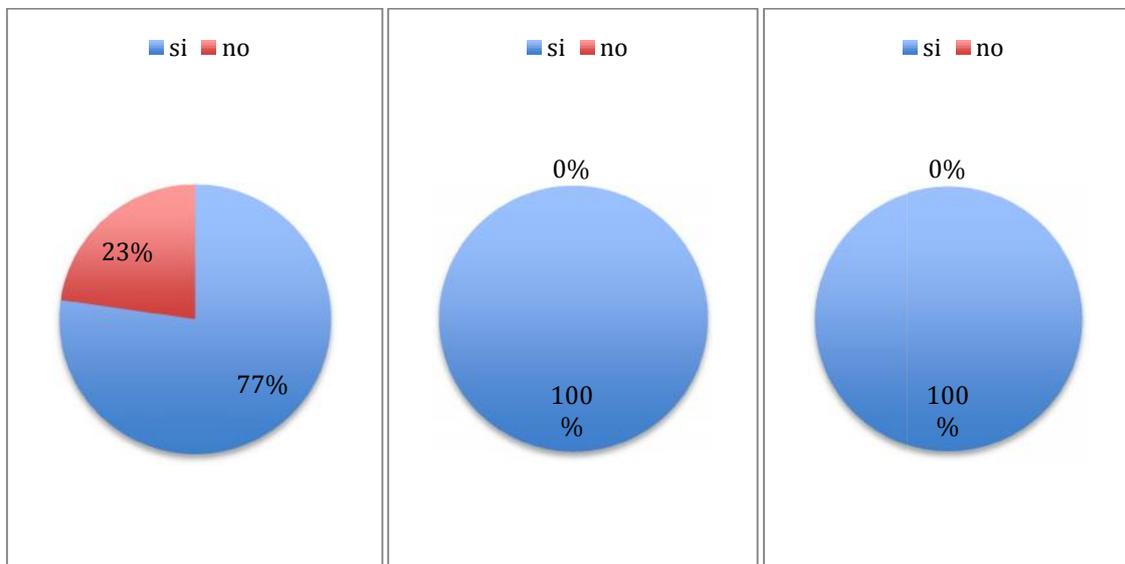
El 100% del grupo objetivo, cliente y expertos indicó que sí es necesario un instructivo de tips de mecánica básica para mujeres. De esta manera se llega a la conclusión de realizar un instructivo para la empresa Le Mans.

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



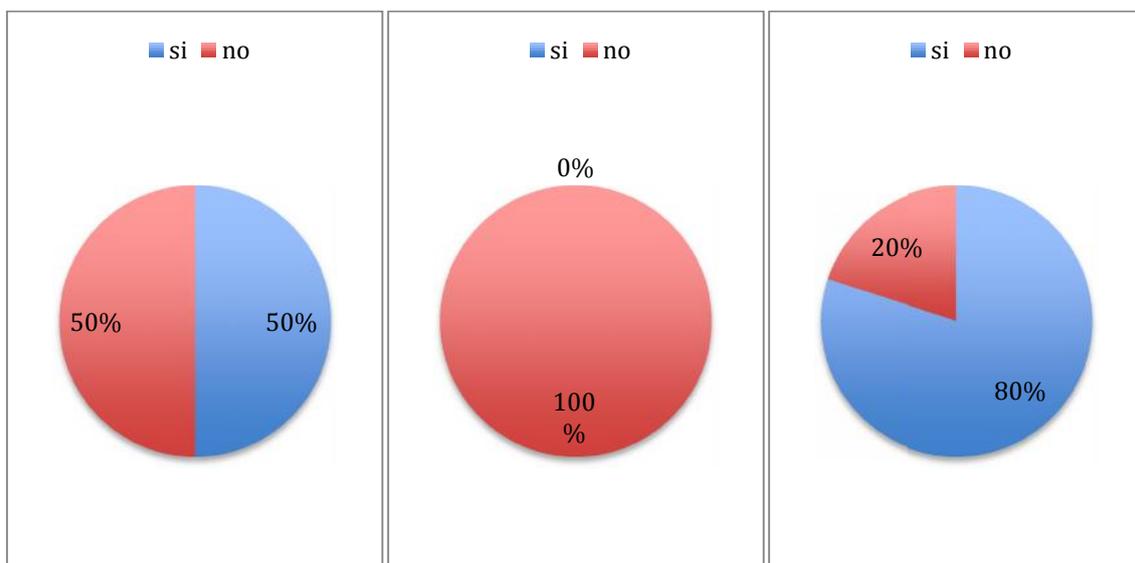
El 77% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos indicaron que es importante investigar la competencia y los servicios que ofrecen para aplicarlos en dicho instructivo.

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**

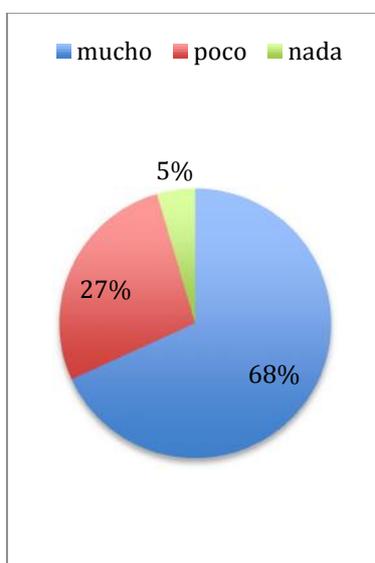


El 50% del grupo objetivo y el 80% de los expertos indicaron que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo. Este resultado se analizó y se llegó a una solución, que no era necesario el uso de instrucciones para el instructivo, ya que cada tip tiene su propia instrucción.

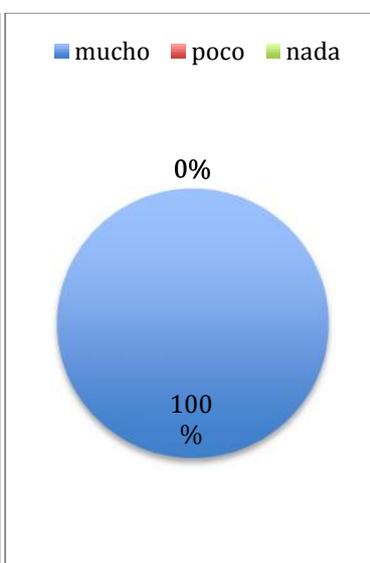
## PARTE SEMIOLÓGICA

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

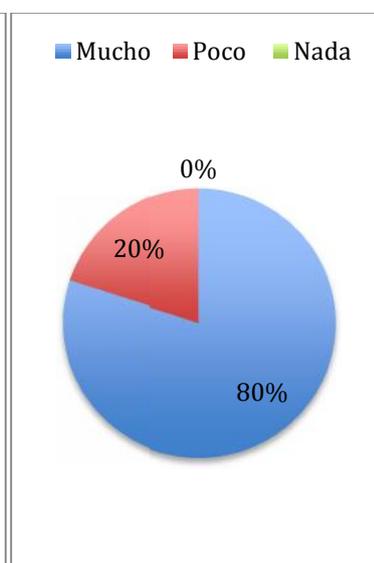
### GRUPO OBJETIVO



### CLIENTE



### EXPERTOS



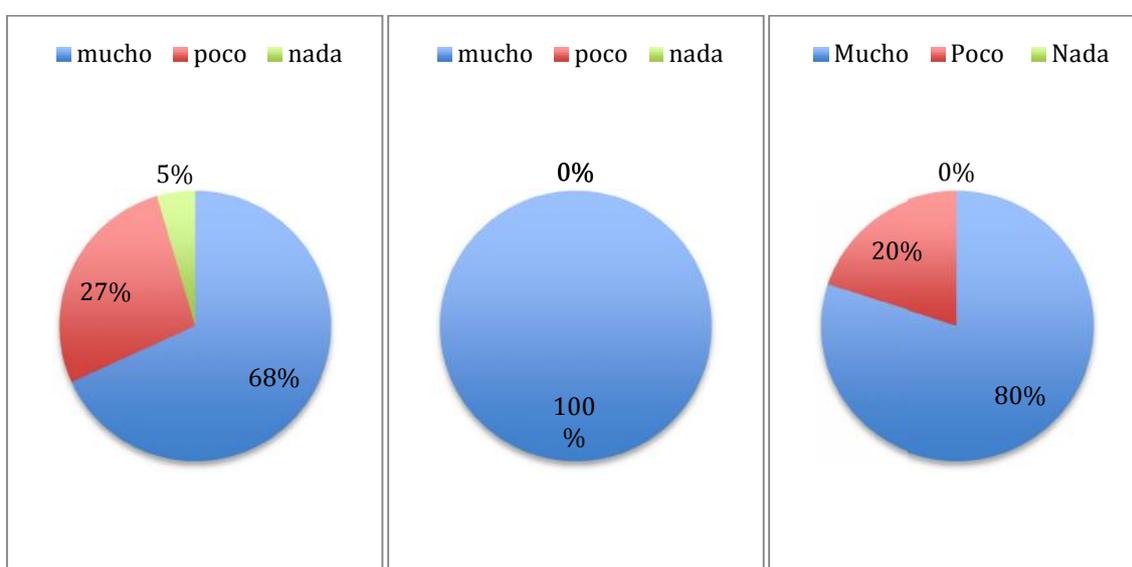
El 68% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 80% de los expertos indicaron que el instructivo es visualmente atractivo, por lo que sólo se mejoraron ciertos aspectos en las imágenes.

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



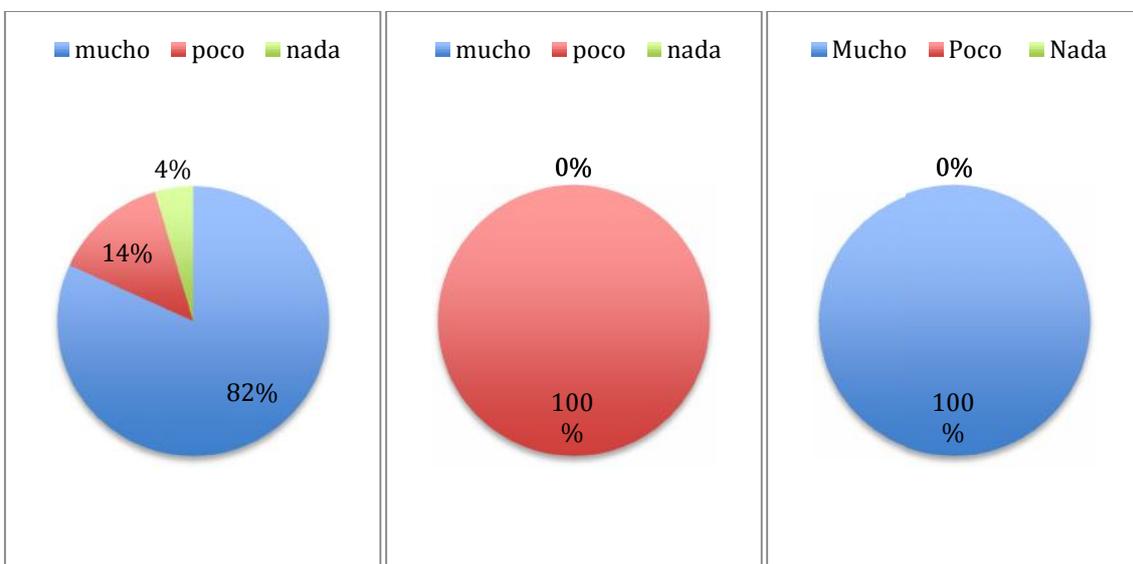
El 68% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 80% de los expertos indicaron que los colores utilizados en la propuesta del instructivo son adecuados.

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



El 82% del grupo objetivo y el 100% de los expertos indicaron que la tipografía es legible.

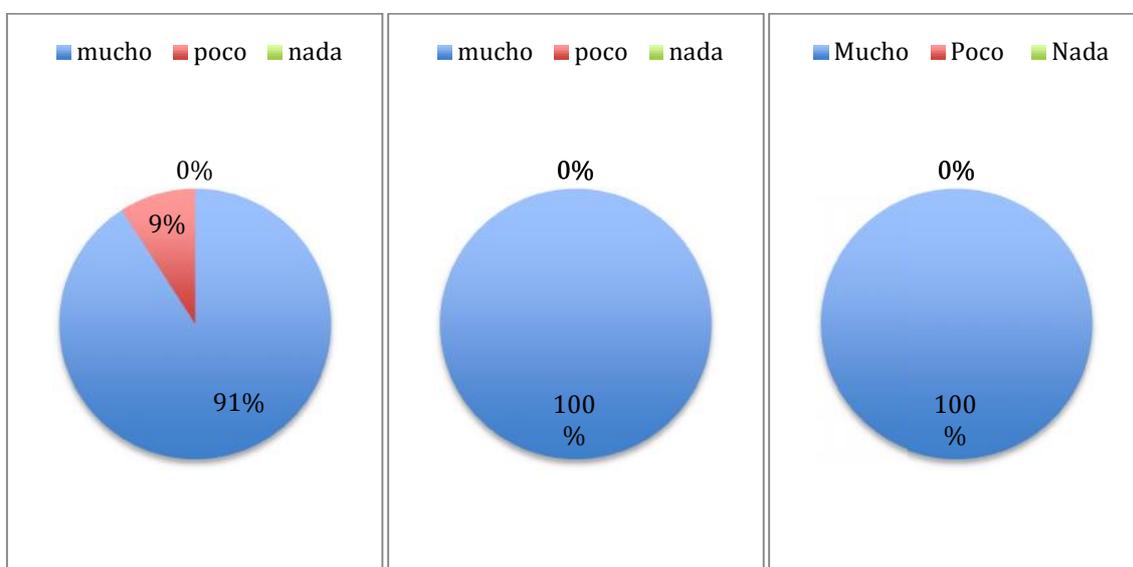
El cliente indicó que era poco legible por el tamaño de letra del índice, lo que se cambió para que pudiera ser más legible.

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



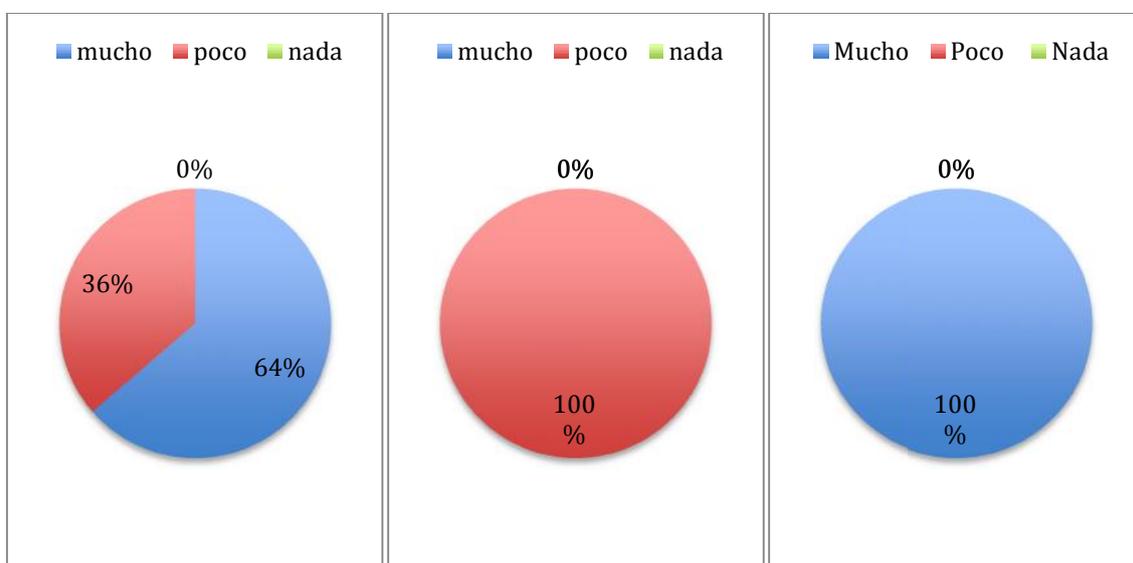
El 91% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos indicaron que las fotografías utilizadas dan credibilidad y confianza en el mensaje que se quiere transmitir.

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**

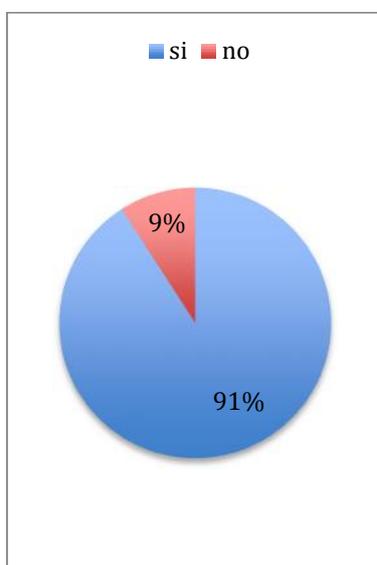


El 64% del grupo objetivo y el 100% de los expertos indicaron que la diagramación del diseño crea interés. El cliente indicó que creaba poco interés por el tamaño que tenían algunas fotos, esto se arregló para concordar con el cliente.

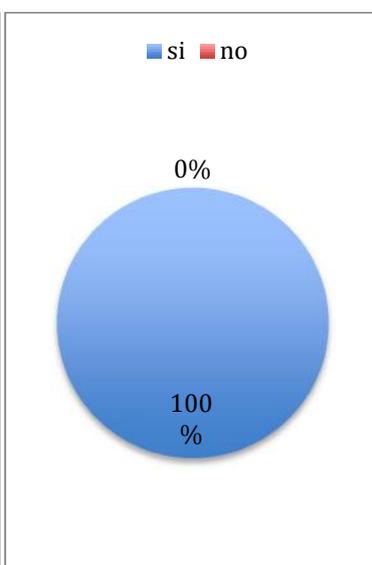
## **PARTE OPERATIVA**

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

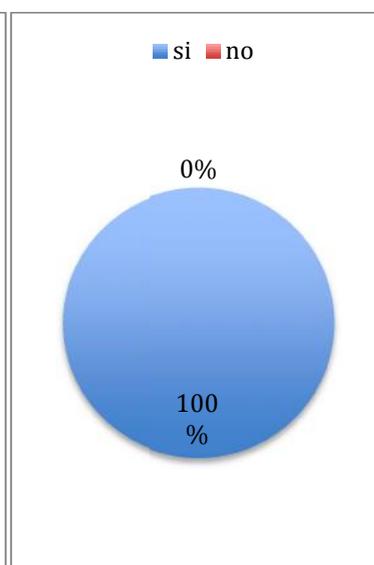
### **GRUPO OBJETIVO**



### **CLIENTE**



### **EXPERTOS**



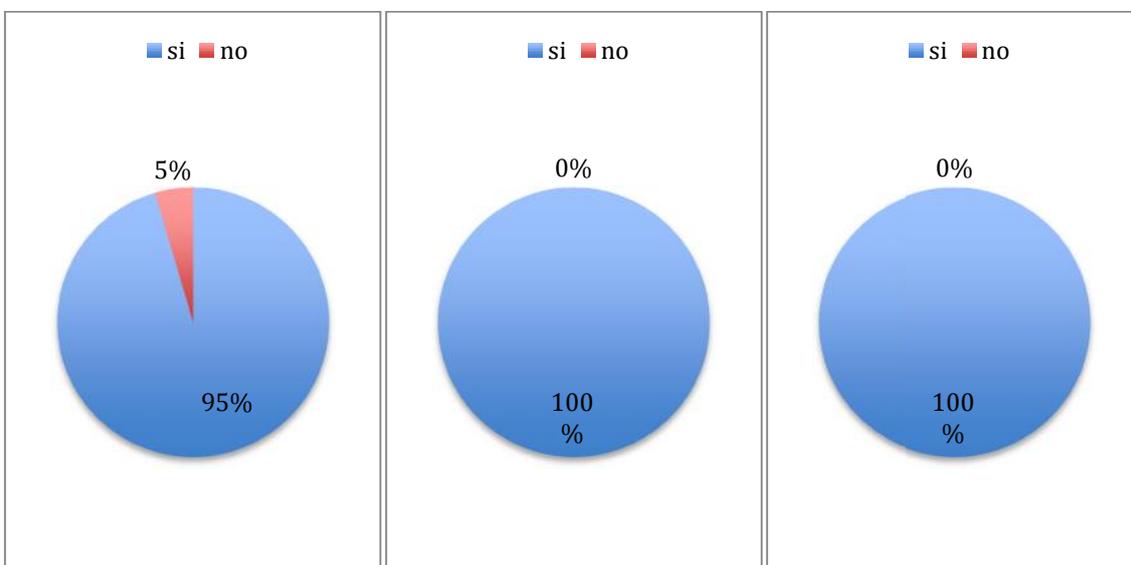
El 91% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos consideran que la propuesta está diseñada y diagramada de manera fácil de usar.

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



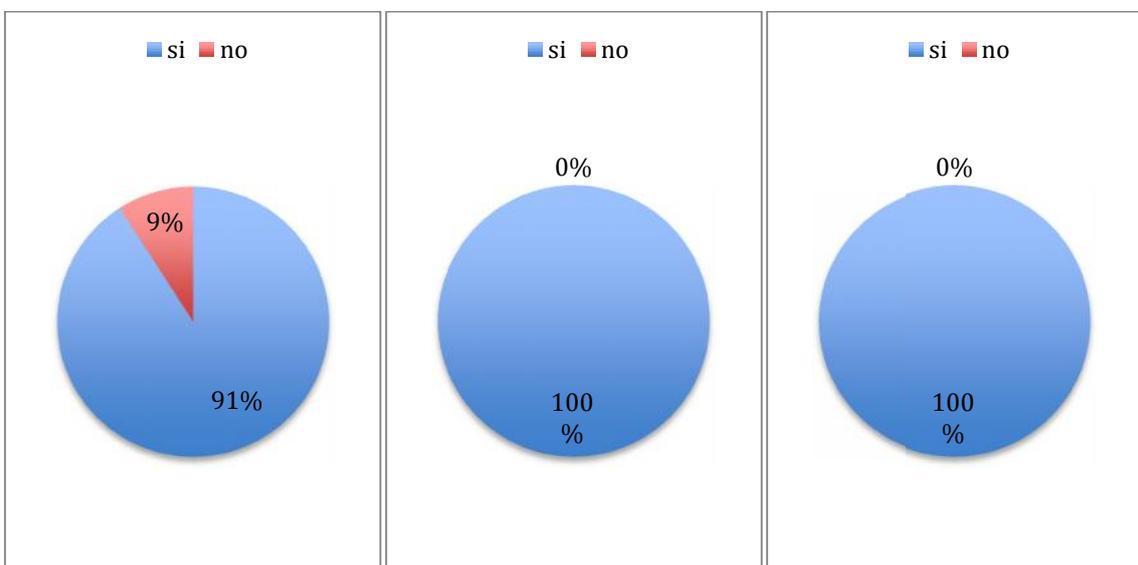
El 95% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos indicaron que el índice del instructivo es fácil de ubicar.

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portarlo con usted?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



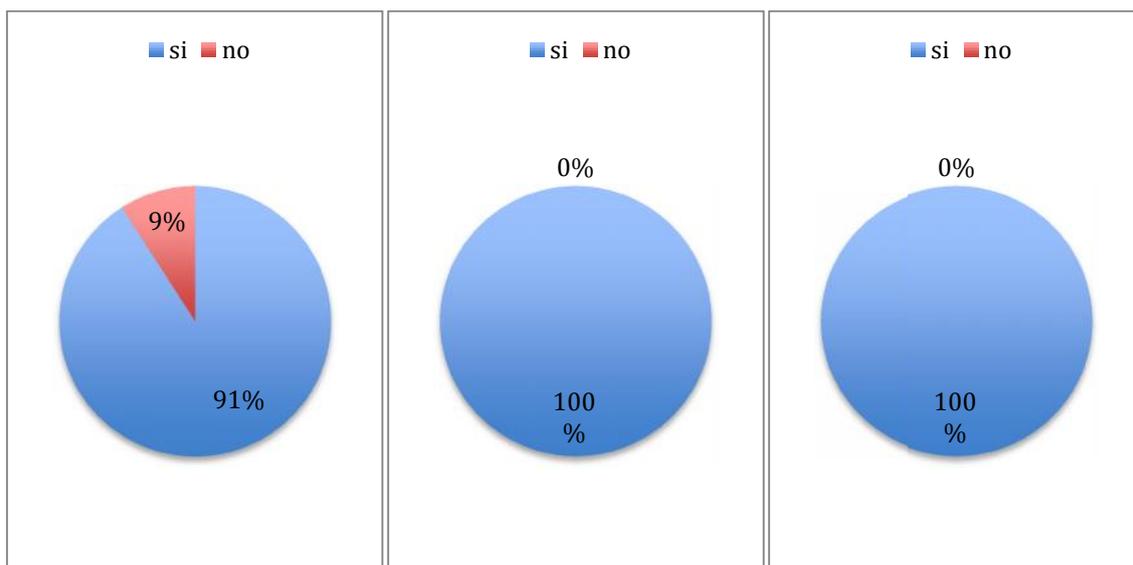
El 91% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos indicaron que el instructivo tiene tamaño adecuado para ser portado.

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



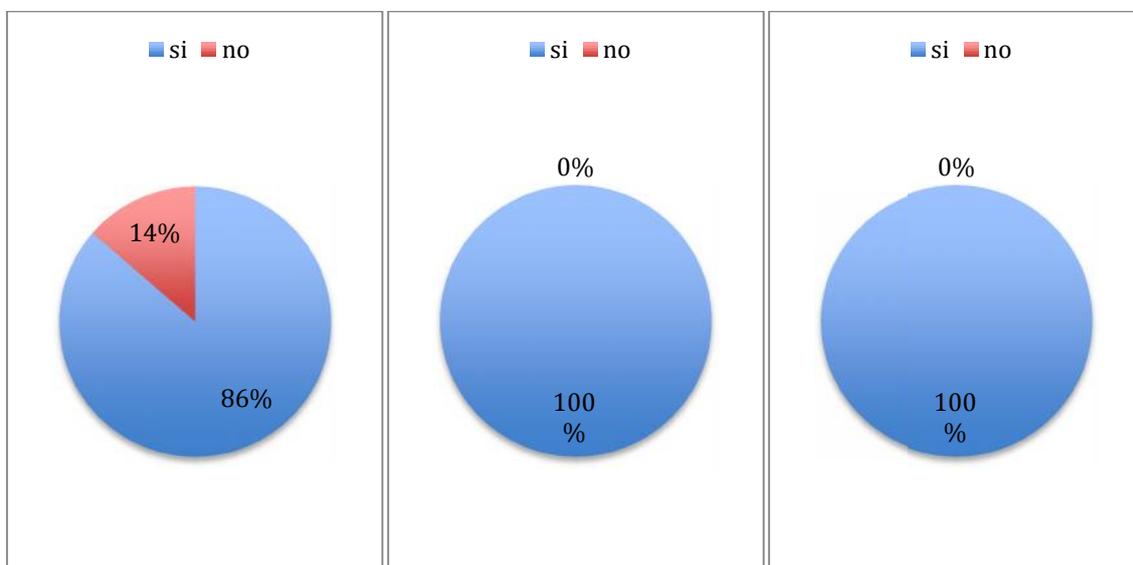
El 91% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos consideran que la información que contiene el instructivo es suficiente para la comprensión del lector.

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

**GRUPO OBJETIVO**

**CLIENTE**

**EXPERTOS**



El 86% del grupo objetivo, el 100% del cliente y el 100% de los expertos indicaron que el diseño del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de utilizar.

## 8.4 CAMBIOS EN BASE A LOS RESULTADOS

Se realizaron cambios en base a las encuestas realizadas de mi grupo objetivo, cliente y expertos en comunicación y diseño.

### Página interior del instructivo introducción

#### ANTES



#### DESPUÉS



Se cambió la introducción, se redactó de manera en que se invite a la usuaria del instructivo a llevar su vehículo a los centros de servicio Le Mans.

**Página interior del instructivo números 19-índice**

**ANTES**

**Leer el manual del carro**



Los automóviles tienen un libro de uso y mantenimiento. Conviene darle un vistazo cuando tengamos un poco de tiempo libre, no vaya a ser que la primera vez que lo leamos, sea en medio de una desolada carretera, a las tres de la madrugada y bajo una lluvia torrencial, porque el automóvil se ha declarado en huelga para vengarse de nosotros tras mucho tiempo de no recibir la debida atención. La prevención es básica en el automóvil y en materia de mantenimiento.

**Índice**

Cambiar llanta pinchada .....	1
Revisar el medidor de la gasolina .....	3
Revisión de la visibilidad .....	4
¿ Cómo pasar corriente ? .....	5
Verificar el líquido de frenos .....	7
Revisión de los amortiguadores .....	8
Revisar el nivel de aceite del motor .....	9
Herramienta básica .....	10
Revisión de los frenos .....	11
Revisión semanal llanta de repuesto .....	12
Revisión de neumáticos .....	13
Nivel de agua de limpieza para brisas .....	14
Revisión de la dirección del timón .....	15
Cables para pasar corriente .....	16
Verificación de las luces .....	17
Verificar el estado de la batería .....	18
Leer el manual del carro .....	19

**DESPUÉS**

**Leer el manual del carro**



Los automóviles tienen un libro de uso y mantenimiento. Conviene darle un vistazo cuando tengamos un poco de tiempo libre, no vaya a ser que la primera vez que lo leamos, sea en medio de una desolada carretera, a las tres de la madrugada y bajo una lluvia torrencial, porque el automóvil se ha declarado en huelga para vengarse de nosotros tras mucho tiempo de no recibir la debida atención. La prevención es básica en el automóvil y en materia de mantenimiento.

**Índice**

Cambiar llanta pinchada .....	1
Revisar el medidor de la gasolina .....	3
Revisión de la visibilidad .....	4
¿ Cómo pasar corriente ? .....	5
Verificar el líquido de frenos .....	7
Revisión de los amortiguadores .....	8
Revisar el nivel de aceite del motor .....	9
Herramienta básica .....	10
Revisión de los frenos .....	11
Revisión semanal llanta de repuesto .....	12
Revisión de neumáticos .....	13
Nivel de agua de limpieza para brisas .....	14
Revisión de la dirección del timón .....	15
Cables para pasar corriente .....	16
Verificación de las luces .....	17
Verificar el estado de la batería .....	18
Leer el manual del carro .....	19

A la letra del índice se le cambió tamaño a 10 puntos, ya que la letra anterior tenía un tamaño muy pequeño y era difícil leerlo.

## Página interior del instructivo números 1-18

### ANTES

#### Cambiar llanta pinchada

1. Estacionar el automóvil en algún lugar nivelado, encender las intermitentes y poner el freno de mano.
2. Reunir las herramientas necesarias para el cambio (gato, llaves, llanta de refacción etc.).
3. Ubicar el gato debajo del automóvil (borde fino que recorre el auto). Si no encuentras el lugar, consulta el Manual del Propietario.
4. Aflojar las tuercas con la llave de cruz, mientras el vehículo esté totalmente apoyado en el suelo.

1

#### Verificar el estado de la batería

Es necesario comprobar el estado cada seis meses y en los países del clima cálido es preferible hacerlo cada tres.

En el caso de las baterías selladas, ellas funcionarán durante el tiempo de vida para las cuales fueron fabricadas, usualmente un año o dos.

Para evitar percances, se debe acudir a un centro especializado para realizar un chequeo cada tres meses.

18

### DESPUÉS

#### Cambiar llanta pinchada

1. Estacionar el automóvil en algún lugar nivelado, encender las intermitentes y poner el freno de mano.
2. Reunir las herramientas necesarias para el cambio (gato, llaves, llanta de refacción).
3. Ubicar el gato debajo del automóvil (borde fino que recorre el auto). Si no encuentras el lugar, consulta el Manual del Propietario.
4. Aflojar las tuercas con la llave de cruz, mientras el vehículo esté totalmente apoyado en el suelo.

1

#### Verificar el estado de la batería

Es necesario comprobar el estado cada seis meses y en los países del clima cálido es preferible hacerlo cada tres.

En el caso de las baterías selladas, ellas funcionarán durante el tiempo de vida para las cuales fueron fabricadas, usualmente un año o dos.

Para evitar percances, se debe acudir a un centro especializado para realizar un chequeo cada tres meses.

18

En ambas páginas se ajustó el tamaño de las imágenes centrales, ya que las imágenes del centro tenían tamaños diferentes y visualmente no era atractivo.

## Página interior del instructivo números 3-16

### ANTES

**Revisar el medidor de la gasolina**

Quizás es una de las recomendaciones más básicas e incluso inherentes a la mantención de un auto, pero muchas veces se puede caer en el descuido de no contar con gasolina suficiente para circular por la ciudad, provocando pérdida de potencia, tirones y finalmente que el motor del vehículo deje de funcionar completamente.

**Cables para pasar corriente**

Este elemento puede ser de gran ayuda ante la eventualidad de quedar sin batería, ya que por medio del clásico "puente" podrás encender tu auto y llegar hasta el servicentro o serviteca más cercano.



### DEPUÉS

**Revisar el medidor de la gasolina**

Quizás es una de las recomendaciones más básicas e incluso inherentes a la mantención de un auto, pero muchas veces se puede caer en el descuido de no contar con gasolina suficiente para circular por la ciudad, provocando pérdida de potencia, tirones y finalmente que el motor del vehículo deje de funcionar completamente.

**Cables para pasar corriente**

Este elemento puede ser de gran ayuda ante la eventualidad de quedar sin batería, ya que por medio del clásico "puente" podrás encender tu auto y llegar hasta el servicentro o serviteca más cercano.



En la página 16 se arregló la imagen que va colocada en el centro. Las que tenía en la propuesta anterior eran iguales, que generaba confusión. Decidí colocar solamente una imagen que explicara mejor lo que se quería dar a entender.

Página interior del instructivo números 5-14

**ANTES**



**¿Cómo pasar corriente ?**

Los switch de encendido deben estar apagados.

Apagar en el auto sin batería, todo lo eléctrico, aire acondicionado, faros, intermitentes, etcétera.

De ser posible, la batería del auto que ayudará a cargar al que no tiene batería, debe ser la misma carga o parecida.

Los dos vehículos **NUNCA** deben tocarse.

**Nivel de agua del parabrisas**

Es importante revisar el nivel de agua para el limpia parabrisas, ya que es muy útil cuando se va en movimiento y se quiere o es necesario limpiar el parabrisas.

Si no se hace esta revisión y el depósito está vacío, al encenderlo puede rayar el parabrisas.

5

14

**DESPUÉS**



**¿Cómo pasar corriente ?**

Los switch de encendido deben estar apagados.

Apagar en el auto sin batería, todo lo eléctrico, aire acondicionado, faros, intermitentes, etcétera.

De ser posible, la batería del auto que ayudará a cargar al que no tiene batería, debe ser la misma carga o parecida.

Los dos vehículos **NUNCA** deben tocarse.

**Nivel de agua del parabrisas**

Es importante revisar el nivel de agua para el limpia parabrisas, ya que es muy útil cuando se va en movimiento y se quiere o es necesario limpiar el parabrisas.

Si no se hace esta revisión y el depósito está vacío, al encenderlo puede rayar el parabrisas.

5

14

En la página 5 se colocó solamente una imagen del lado izquierdo. Anteriormente tenía dos imágenes colocadas en ese lado, pero con una imagen se logra explicar.

## Página interior del instructivo números 13-6

### ANTES

**Revisión de neumáticos**

Si una llanta tiene algún problema, puede que colapse y entonces sea necesario realizar el cambio. Es necesario que las llantas mantengan una presión adecuada. Es importante observar que la cantidad de aire que le debe poner al neumático, depende del número de serie de la llanta; en los carros pequeños está entre 28 y 30 psi, unidad que marca el medidor.

La palanca de velocidades deberá estar en Neutral o P para vehículos automáticos.

Conectar ambas terminales positivas de color rojo con el cable rojo. Primero la batería sin carga y luego la batería con carga.

Conectar el cable negro en la terminal negativa de color negro de la batería que carga. La otra terminal del cable deberá conectarse en Tierra en el auto sin carga.

Arrancar el auto con carga y después, intentar arrancar el auto sin carga. La desconexión deberá ser en el orden inverso.



13

6

### DESPUÉS

**Revisión de neumáticos**

Si una llanta tiene algún problema, puede que colapse y entonces sea necesario realizar el cambio. Es necesario que las llantas mantengan una presión adecuada. Es importante observar que la cantidad de aire que le debe poner al neumático, depende del número de serie de la llanta; en los carros pequeños está entre 28 y 30 psi, unidad que marca el medidor.

La palanca de velocidades deberá estar en Neutral o P para vehículos automáticos.

Conectar ambas terminales positivas de color rojo con el cable rojo. Primero la batería sin carga y luego la batería con carga.

Conectar el cable negro en la terminal negativa de color negro de la batería que carga. La otra terminal del cable deberá conectarse en Tierra en el auto sin carga.

Arrancar el auto con carga y después, intentar arrancar el auto sin carga. La desconexión deberá ser en el orden inverso.



13

6

En ambas páginas se arregló el tamaño de las imágenes para que tuvieran un peso visual, equilibrado hacia el lector.

## Página interior del instructivo números 7-12

### ANTES

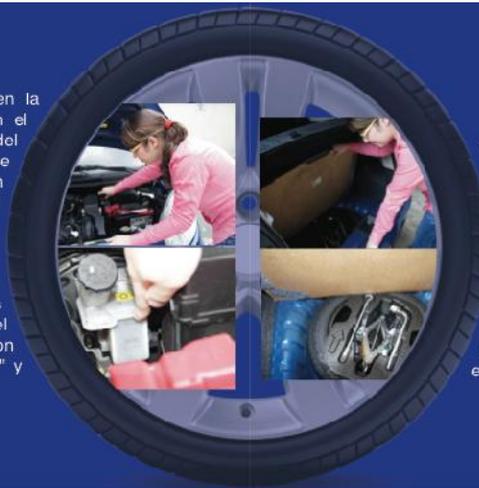
#### Verificar el líquido de frenos



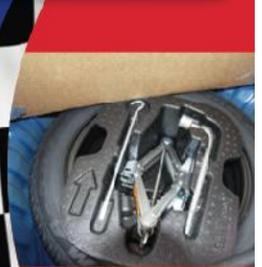
El depósito se encuentra en la parte trasera del motor, en el lado del conductor del vehículo. La tapa contiene las letras "DOT" escritas en la parte superior, cubre el depósito.

Se debe comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito. En los vehículos más nuevos, el depósito está identificado con las líneas de nivel "máxima" y "baja" claramente marcadas.

7



#### Revisión semanal llanta de repuesto



Cada semana se debe de revisar la llanta de repuesto. Esto se hace para que sea funcional cuando una llanta necesite ser reemplazada.

Recordar que la llanta de repuesto se encuentra en el baúl del vehículo o en algunos se encuentra en el exterior.

12

### DESPUÉS

#### Verificar el líquido de frenos



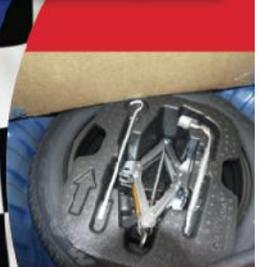
El depósito se encuentra en la parte trasera del motor, en el lado del conductor del vehículo. La tapa contiene las letras "DOT" escritas en la parte superior, cubre el depósito.

Se debe comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito. En los vehículos más nuevos, el depósito está identificado con las líneas de nivel "máxima" y "baja" claramente marcadas.

7



#### Revisión semanal llanta de repuesto



Cada semana se debe de revisar la llanta de repuesto. Esto se hace para que sea funcional cuando una llanta necesite ser reemplazada.

Recordar que la llanta de repuesto se encuentra en el baúl del vehículo o en algunos se encuentra en el exterior.

12

En ambas páginas se arregló el tamaño de las imágenes para que tuvieran un peso visual equilibrado hacia el lector.

## Página interior del instructivo números 11-8

### ANTES

**Revisión de los frenos**

Los vehículos actuales cuentan con testigo de desgaste en el salpicadero. Si no, observar el indicador de desgaste en las propias pastillas. Si hay que pisar el pedal del freno hasta el fondo para que el vehículo se detenga o se balancea hacia un lado al frenar con intensidad consulte con un taller.

**Revisión de los amortiguadores**

Si notamos que el vehículo "rebota" tras pasar los baches es posible que estén gastados. Se puede comprobar apoyándonos con fuerza sobre la suspensión del vehículo estando apagado, soltando bruscamente y comparando con otro vehículo igual al nuestro.



11

8

### DESPUÉS

**Revisión de los frenos**

Los vehículos actuales cuentan con testigo de desgaste en el salpicadero. Si no, observar el indicador de desgaste en las propias pastillas. Si hay que pisar el pedal del freno hasta el fondo para que el vehículo se detenga o se balancea hacia un lado al frenar con intensidad, consulte con un taller.

**Revisión de los amortiguadores**

Si notamos que el vehículo "rebota" tras pasar los baches es posible que estén gastados. Se puede comprobar apoyándonos con fuerza sobre la suspensión del vehículo estando apagado, soltando bruscamente y comparando con otro vehículo igual al nuestro.



11

8

En ambas páginas se ajustó el tamaño de las imágenes centrales, esto se debió a que tenían tamaños diferentes y que no lo hacía atractivo visualmente.

## Página interior del instructivo números 9-10

### ANTES

**Revisar el nivel de aceite del motor**

El vehículo tiene que estar colocado horizontal y con el motor apagado y en frío. Jalando la varilla hacia afuera, encontraremos que está bañada en aceite. Además, veremos que en su extremo hay dos marcas, que nos indican el nivel mínimo y máximo de aceite permitidos. Si el nivel estuviera por debajo del mínimo, debemos rellenar el motor con el mismo tipo de aceite. Se recomienda revisar el aceite cada mes o antes de un viaje largo.

**Herramienta básica**

Una llanta de refacción montada, balanceada y con la presión a un punto óptimo para ser usada en cualquier momento.  
Una llave para aflojar y apretar las tuercas de las llantas.  
Un gato para levantar el auto.  
Una lámpara.  
Un desarmador plano.  
Un desarmador de cruz.  
Unas pinzas mecánicas.  
Unas pinzas de presión.  
Unas pinzas eléctricas.  
Un extinguidor de fuego.

9

10

### DESPUÉS

**Revisar el nivel de aceite del motor**

El vehículo tiene que estar colocado horizontal y con el motor apagado y en frío. Jalando la varilla hacia afuera, encontraremos que está bañada en aceite. Además, veremos que en su extremo hay dos marcas, que nos indican el nivel mínimo y máximo de aceite permitidos. Si el nivel estuviera por debajo del mínimo, debemos rellenar el motor con el mismo tipo de aceite. Se recomienda revisar el aceite cada mes o antes de un viaje largo.

**Herramienta básica**

Una llanta de refacción montada, balanceada y con la presión a un punto óptimo para ser usada en cualquier momento.  
Una llave para aflojar y apretar las tuercas de las llantas.  
Un gato para levantar el auto.  
Una lámpara.  
Un desarmador plano.  
Un desarmador de cruz.  
Unas pinzas mecánicas.  
Unas pinzas de presión.  
Unas pinzas eléctricas.  
Un extinguidor de fuego.

9

10

La página 9 anteriormente tenía dos imágenes a la izquierda que tenían tamaños diferentes, se cambió a solamente una imagen para que se apreciara correctamente lo que se describía en el tip.

# Capitolo IX

## CAPÍTULO IX

### PROPUESTA FINAL

Portada del instructivo  
Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm



## Introducción del instructivo

Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm

Este instructivo ha sido diseñado para brindarle una guía de qué hacer, en caso que se le presenten pequeños inconvenientes con su vehículo; pero siempre se recomienda que lleve su vehículo a su centro de servicios **Le Mans** más cercano, para un servicio profesional, de mantenimiento preventivo, para tener su vehículo en óptimas condiciones

**Índice del instructivo**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

<b>Índice</b>	
Cambiar llanta pinchada .....	1
Revisar el medidor de la gasolina .....	3
Revisión de la visibilidad .....	4
¿ Cómo pasar corriente ? .....	5
Verificar el líquido de frenos .....	7
Revisión de los amortiguadores .....	8
Revisar el nivel de aceite del motor .....	9
Herramienta básica .....	10
Revisión de los frenos .....	11
Revisión semanal llanta de repuesto .....	12
Revisión de neumáticos .....	13
Nivel de agua de limpia para brisas .....	14
Revisión de la dirección del timón .....	15
Cables para pasar corriente .....	16
Verificación de las luces .....	17
Verificar el estado de la batería .....	18
Leer el manual del carro .....	19



**Página número 1**  
**Cambiar llanta pinchada**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Cambiar llanta pinchada**



1. Estacionar el automóvil en algún lugar nivelado, encender las intermitentes y poner el freno de mano.

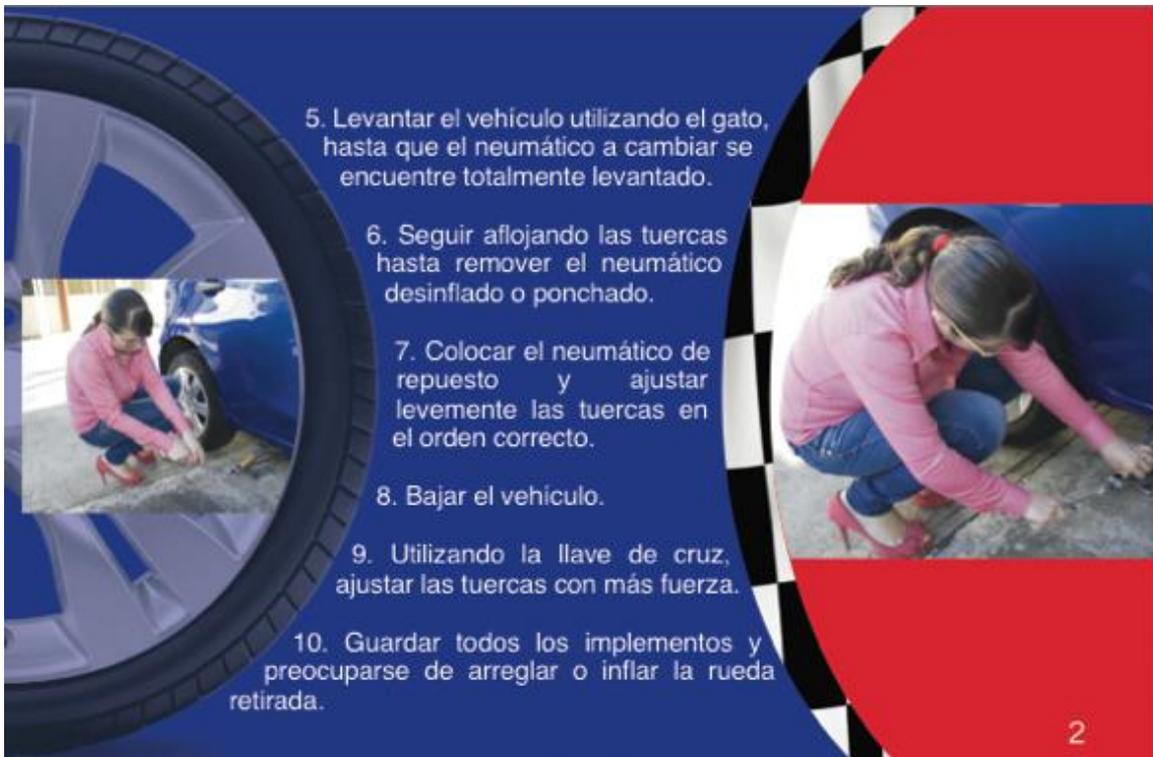
2. Reunir las herramientas necesarias para el cambio (gato, llaves, llanta de refacción).

3. Ubicar el gato debajo del automóvil (borde fino que recorre el auto). Si no encuentras el lugar, consulta el Manual del Propietario.

4. Aflojar las tuercas con la llave de cruz, mientras el vehículo esté totalmente apoyado en el suelo.

1

**Página número 2**  
**Cambiar llanta pinchada**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



5. Levantar el vehículo utilizando el gato, hasta que el neumático a cambiar se encuentre totalmente levantado.

6. Seguir aflojando las tuercas hasta remover el neumático desinflado o pinchado.

7. Colocar el neumático de repuesto y ajustar levemente las tuercas en el orden correcto.

8. Bajar el vehículo.

9. Utilizando la llave de cruz, ajustar las tuercas con más fuerza.

10. Guardar todos los implementos y preocuparse de arreglar o inflar la rueda retirada.

2

**Página número 3**  
**Revisar el medidor de la gasolina**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Revisar el medidor de la gasolina**

Quizás es una de las recomendaciones más básicas e incluso inherentes a la mantención de un auto, pero muchas veces se puede caer en el descuido de no contar con gasolina suficiente para circular por la ciudad, provocando pérdida de potencia, tirones y finalmente que el motor del vehículo deje de funcionar completamente.

3

**Página número 4**  
**Revisión de la visibilidad**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

A woman in a pink shirt and blue jeans is cleaning the headlight of a blue car. The background is a blue wall with a checkered pattern. The car's headlight is the central focus of the image.

**Revisión de la visibilidad**

Se deben limpiar los faros, los espejos retrovisores, el parabrisas y la ventanilla trasera.

También se debe comprobar el reglaje de los faros. La pared del garaje suele ser un buen testigo para saber si nuestras luces apuntan en la dirección y altura adecuadas.

4

**Página número 5**  
**¿ Cómo pasar corriente ?**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**¿ Cómo pasar corriente ?**

Los switch de encendido deben estar apagados.

Apagar en el auto sin batería, todo lo eléctrico, aire acondicionado, faros, intermitentes, etcétera.

De ser posible, la batería del auto que ayudará a cargar al que no tiene batería, debe ser la misma carga o parecida.

Los dos vehículos NUNCA deben tocarse.

5

**Página número 6**

**¿ Cómo pasar corriente ?**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



La palanca de velocidades deberá estar en Neutral o P para vehículos automáticos.

Conectar ambas terminales positivas de color rojo con el cable rojo. Primero la batería sin carga y luego la batería con carga.

Conectar el cable negro en la terminal negativa de color negro de la batería que carga. La otra terminal del cable deberá conectarse en Tierra en el auto sin carga.

Arrancar el auto con carga y después, intentar arrancar el auto sin carga. La desconexión deberá ser en el orden inverso.

6

**Página número 7**

**Verificar el líquido de frenos**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Verificar el líquido de frenos**



El depósito se encuentra en la parte trasera del motor, en el lado del conductor del vehículo. La tapa contiene las letras "DOT" escritas en la parte superior, cubre el depósito.

Se debe comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito. En los vehículos más nuevos, el depósito está identificado con las líneas de nivel "máxima" y "baja" claramente marcadas.



7

**Página número 8**

**Revisión de los amortiguadores**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Revisión de los amortiguadores**

Si notamos que el vehículo "rebota" tras pasar los baches es posible que estén gastados. Se puede comprobar apoyándonos con fuerza sobre la suspensión del vehículo estando apagado, soltando bruscamente y comparando con otro vehículo igual al nuestro.

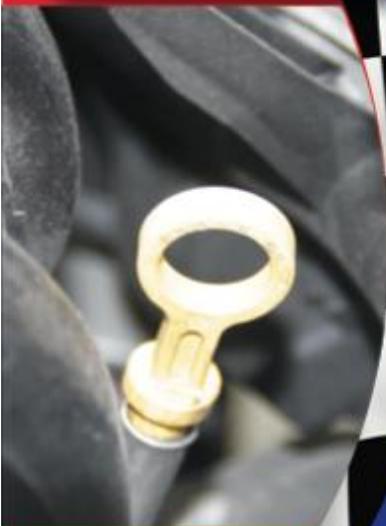
8

**Página número 9**

**Revisar el nivel de aceite del motor**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Revisar el nivel de aceite del motor**



EL vehículo tiene que estar colocado horizontal y con el motor apagado y en frío. Jalando la varilla hacia afuera, encontraremos que está bañada en aceite. Además, veremos que en su extremo hay dos marcas, que nos indican el nivel mínimo y máximo de aceite permitidos. Si el nivel estuviera por debajo del mínimo, debemos rellenar el motor con el mismo tipo de aceite. se recomienda revisar el aceite cada mes o antes de un viaje largo.



**Página número 10**  
**Herramienta básica**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Herramienta básica**

- Una llanta de refacción montada, balanceada y con la presión a un punto óptimo para ser usada en cualquier momento.
- Una llave para aflojar y apretar las tuercas de las llantas.
- Un gato para levantar el auto.
- Una lámpara.
- Un desarmador plano.
- Un desarmador de cruz.
- Unas pinzas mecánicas.
- Unas pinzas de presión.
- Unas pinzas eléctricas.
- Un extinguidor de fuego.

10

**Página número 11**  
**Revisión de los frenos**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Revisión de los frenos**

Los vehículos actuales cuentan con testigo de desgaste en el salpicadero. Si no, observar el indicador de desgaste en las propias pastillas. Si hay que pisar el pedal del freno hasta el fondo para que el vehículo se detenga o se balancea hacia un lado al frenar con intensidad, consulte con un taller.

11

**Página número 12**

**Revisión semanal llanta de repuesto**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Revisión semanal llanta de repuesto**

Cada semana se debe de revisar la llanta de repuesto. Esto se hace para que sea funcional cuando una llanta necesite ser reemplazada.

Recordar que la llanta de repuesto se encuentra en el baúl del vehículo o en algunos se encuentra en el exterior.

12

**Página número 13**  
**Revisión de neumáticos**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Revisión de neumáticos**

Si una llanta tiene algún problema, puede que colapse y entonces sea necesario realizar el cambio.

Es necesario que las llantas mantengan una presión adecuada.

Es importante observar que la cantidad de aire que le debe poner al neumático, depende del número de serie de la llanta; en los carros pequeños está entre 28 y 30 psi, unidad que marca el medidor.



13

**Página número 14**

**Nivel de agua del parabrisas**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Nivel de agua del parabrisas**

Es importante revisar el nivel de agua para el limpia parabrisas, ya que es muy útil cuando se va en movimiento y se quiere o es necesario limpiar el parabrisas.

Si no se hace esta revisión y el depósito está vacío, al encenderlo puede rayar el parabrisas.

14

**Página número 15**  
**Revisión de la dirección del timón**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Revisión de la dirección del timón**

Si el volante tiene holgura o la servoasistencia produce ruidos, pueden ser señales de un mal funcionamiento.

Lo más recomendable en este caso, es llevarlo a un taller especializado.



15

**Página número 16**  
**Cables para pasar corriente**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Cables para pasar corriente**

Este elemento puede ser de gran ayuda ante la eventualidad de quedar sin batería, ya que por medio del clásico "puente" podrás encender tu auto y llegar hasta el servicentro o serviteca más cercano.



16

**Página número 17**  
**Verificación de luces**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Verificación de luces**

Se debe revisar las direccionales. Además, debe observar si alguna luz del tablero se quedó encendida cuando arrancó el automóvil, ya que éstas deben apagarse en unos tres segundos, si no, es una señal de alerta.

Es importante verificar que los espejos retrovisores estén colocados correctamente y que el vehículo tenga gasolina.

17

**Página número 18**

**Verificar el estado de la batería**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Verificar el estado de la batería**

Es necesario comprobar el estado cada seis meses y en los países del clima cálido es preferible hacerlo cada tres.

En el caso de las baterías selladas, ellas funcionarán durante el tiempo de vida para las cuales fueron fabricadas, usualmente un año o dos.

Para evitar percances, se debe acudir a un centro especializado para realizar un chequeo cada tres meses.

18

**Página número 19**  
**Leer el manual del carro**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**

**Leer el manual del carro**



Los automóviles tienen un libro de uso y mantenimiento. Conviene darle un vistazo cuando tengamos un poco de tiempo libre, no vaya a ser que la primera vez que lo leamos, sea en medio de una desolada carretera, a las tres de la madrugada y bajo una lluvia torrencial, porque el automóvil se ha declarado en huelga para vengarse de nosotros tras mucho tiempo de no recibir la debida atención. La prevención es básica en el automóvil y en materia de mantenimiento.

19

**Información de Contacto de Le Mans**

**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



**Contraportada**  
**Ancho 13 cm x Alto 8.5 cm**



# Capitulo X

## **CAPÍTULO X**

### **PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

Para lograr que el instructivo sea aceptado en nuestro grupo objetivo, debemos darlo a conocer, implementarlo de forma inmediata para que lo evalúen y verificar si es funcional, y si es lo que necesitan.

#### **10.1 PLAN DE COSTOS DE ELABORACIÓN**

Actividad: investigación preliminar, recopilación de información para diagramar en instructivo, investigación de los temas relacionados con dicho instructivo.

Total semanas trabajadas	10
Total de días trabajados	40 días (4 días a la semana)
Total de horas trabajadas	200 horas (5 horas al día)

Considerando que un Diseñador Grafico promedio devenga un salario mensual de Q6,000.00 equivalente a Q200.00 diarios y a Q25.00 la hora de trabajo.

Precio total por horas 200 hrs x Q25.00 = Q5,000.00

Total= Q5,000.00

## 10.2 PLAN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Actividad: Bocetaje y metodología del diseño. Digitalización de los bocetos. Presentación del instructivo finalizado.

Total semanas trabajadas	5
Total de días trabajados	20 días (4 días a la semana)
Total de horas trabajadas	100 horas (5 horas al día)

El costo total de Producción es :  $100 \text{ horas} \times \text{Q}25.00 = \text{Q}2,500.00$

## 10.3 PLAN DE COSTOS DE REPRODUCCIÓN

El cliente solamente solicitó un instructivo, solamente se le cobrará la impresión de ese instructivo, que se cotizó imprimir en Last minute, a un costo de Q156.00

#### **10.4 PLAN DE COSTOS DE DISTRIBUCIÓN**

El cliente se encargará de distribuir el instructivo a sus clientes, por lo tanto no incurrirá en gastos adicionales.

#### **10.5 CUADRO CON RESUMEN GENERAL DE COSTOS**

Costo total:

Costo de elaboración	Q5,000.00
Costo de producción	Q2,500.00
Costo de reproducción	Q156.00 *
Costo de distribución	Q0.00
Total	Q7656.00

El costo total del proyecto en sus fases de ELABORACIÓN, PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN: ascenderán a la cantidad de Q7,656.00

\* Los costos de reproducción incluyen únicamente la impresión de un (1) ejemplar que servirá de referencia.

# Capitolo XI

## **CAPÍTULO XI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **11.1 CONCLUSIONES**

- Se logró investigar el contenido que debía llevar el instructivo de tips de mecánica básica a través de referencias bibliográficas para la empresa Le Mans.
- Se recopiló información a través de antecedentes que brindó el cliente para la elaboración del proyecto, para incluir lo mas relevante en la elaboración del mismo.
- Se diagramó el instructivo con fotografías y textos para lograr una imagen visual atractiva al público objetivo.

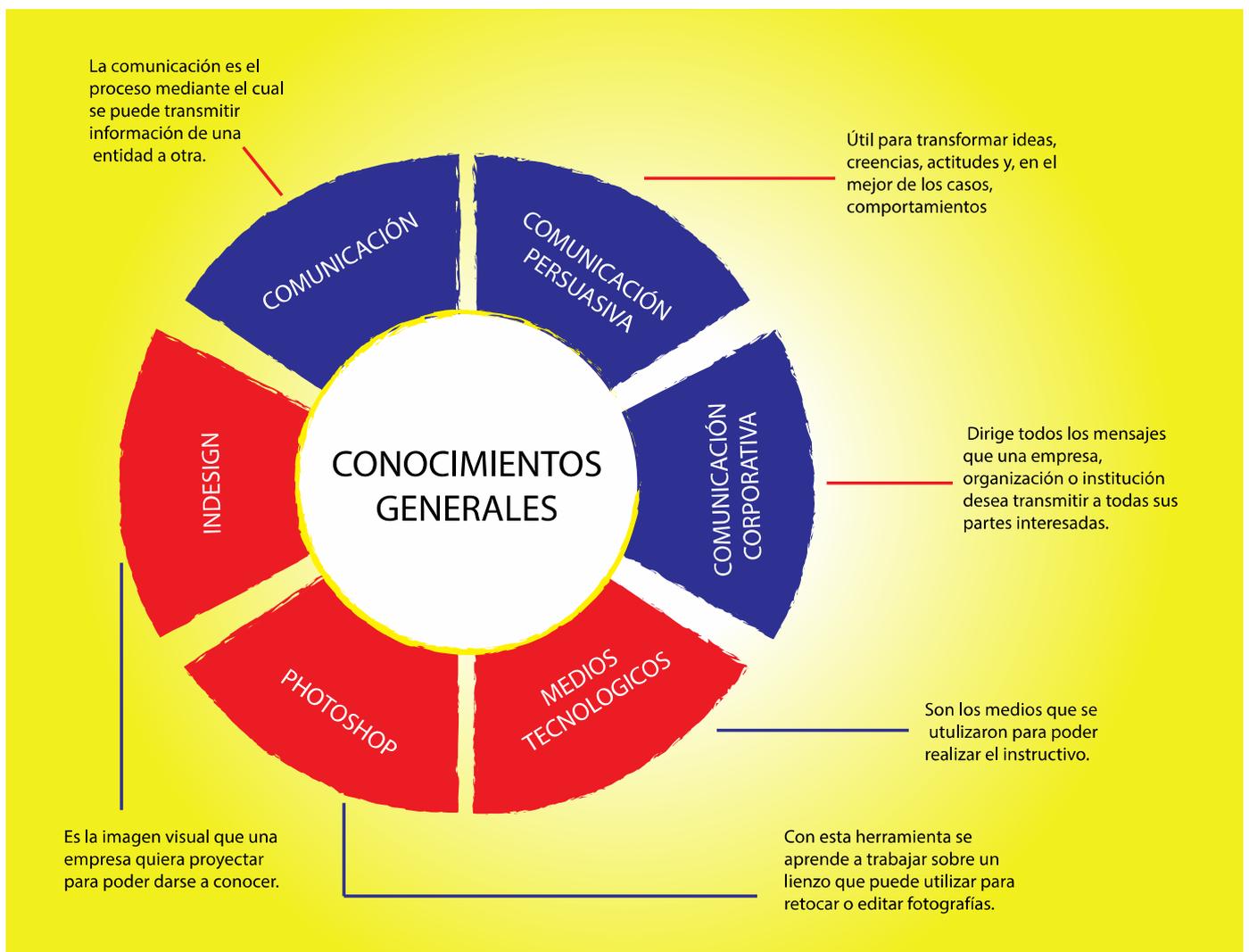
## **11.2 RECOMENDACIONES**

- Que se promueva el instructivo en sus redes sociales para tener mayor aceptación con el grupo objetivo.
- Que el personal esté familiarizado con dicho instructivo para explicarlo y ofrecerlo al grupo objetivo.
- Que sigan promoviendo las talleres de mecánica básica para mujeres, para que de esa manera el instructivo cumpla con su objetivo.

# Capitolo XII

## CAPÍTULO XII

### CONOCIMIENTO GENERAL



# Capitolo XIII

## **CAPÍTULO XIII**

### **REFERENCIAS - LIBROS**

#### **B**

Bridgewater, Peter.

Introducción al Diseño Gráfico

México, Editorial Trillas, 1982, 134 pp.

BLACKWELL, Roger D. et al. (2001). Comportamiento del consumidor. 9º Edición.

México: Ed. Thomson.

#### **D**

Del diseño / Yves Zimmermann.

Barcelona : Editorial G. Gili, 2002.

Diseño / Thomas J. Peters.

Madrid : Pearson Prentice Hall, 2005.

#### **F**

Fioravanti, Giorgio.

Diseño y reproducción.

Barcelona, Editorial G. Gili, 1998, 250 pp.

## **H**

HAWKINS, Del I et al. (2004). Comportamiento del Consumidor. Construyendo estrategias de marketing. 9° Edición. México: Ed. Mc Graw Hill.

## **K**

KOTLER, Philip y Armstrong Gary.(2003). Fundamentos de Marketing. 6° Edición. México: Ed. Pearson Prentice Hall.

## **L**

Lupton, Ellen y Miller, J.A.

El ABC de triángulo, cuadrado y círculo: La Bauhaus y la Teoría del Diseño.

México, Ed. Gustavo Gili. 2002, 64 pp.

## **M**

Meggs, Phillip B.

Historia del Diseño Gráfico.

México D.F., Editorial Trillas, 1991, 592 pp.

## **S**

Satué, Enric.

El diseño gráfico desde sus orígenes hasta nuestros días.

Madrid, Alianza Editorial, 1990, 512 pp.

SOLOMON, Michael R. (2008) Comportamiento del Consumidor. 7º Edición. México: Ed.

Pearson Prentice Hall.

## **W**

Wong, Wucius.

Fundamentos del Diseño Bi y Tridimensional.

Barcelona, Gustavo Gili, 1989, 352 pp.

## **REFERENCIAS - PAGINAS ELECTRÓNICAS**

### **A**

Atención al cliente

<http://definicion.mx/atencion-al-cliente/>

Arte final

<http://uzkiaga.com/blog/disenio-grafico/como-preparar-trabajos-de-disenio-grafico-para-imprenta>

Automóvil

[http://www.ejemplode.com/61-que\\_es/1693-que\\_es\\_el\\_automovil.html](http://www.ejemplode.com/61-que_es/1693-que_es_el_automovil.html)

**C**

Conceptos de comunicación

<http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/conceptos-de-comunicacion.htm>

<http://deconceptos.com/ciencias-sociales/comunicacion>

Comunicación valorativa

<http://comunicacioneducativaiuem.blogspot.com/2011/01/113-funciones.html>

Comunicación comercial

[http://descuadrando.com/Comunicaci%C3%B3n\\_comercial](http://descuadrando.com/Comunicaci%C3%B3n_comercial)

Comunicación persuasiva

<https://figuerasbofill.wordpress.com/2013/03/23/que-es-la-comunicacion-persuasiva/>

Cibernética

<http://www.aprendizaje.com.mx/TeoriaSistemas/Cibernetica/cibernetica.html>

## **D**

Definición de marketing

<http://definicion.de/marketing/>

Diseño grafico

<http://www.definicionabc.com/comunicacion/disenografico.php>

Definición servicios al cliente

<http://www.rivassanti.net/cursos-ventas/servicio-al-cliente.php>

Definición de Comunicación

Artículo Publicado en Octubre 2008

<http://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html>

Diseño editorial

<http://ascensocreativos.com/diseneditorial/>

10 reglas de oro en diseño editorial

<http://www.paredro.com/10-reglas-de-oro-en-diseno-editorial/>

definición de percepción

<http://definicion.de/percepcion/>

## **E**

Elementos básicos del diseño

<https://apuntesmultimedia.wordpress.com/2013/04/19/elementos-basicos-del-diseno/>

[http://www.ecured.cu/index.php/Elementos\\_b%C3%A1sicos\\_del\\_Dise%C3%B1o\\_Gr%C3%A1fico](http://www.ecured.cu/index.php/Elementos_b%C3%A1sicos_del_Dise%C3%B1o_Gr%C3%A1fico)

<http://iesmha.wikispaces.com/Elementos+b%C3%A1sicos+del+dise%C3%B1o>

## **F**

Función de la comunicación

[http://portafoliocreativoumg.blogspot.com/2012/11/normal-0-21-false-false-false-es-x-none\\_8834.html](http://portafoliocreativoumg.blogspot.com/2012/11/normal-0-21-false-false-false-es-x-none_8834.html)

## **I**

Ilustración

<http://definicion.de/ilustracion/>

## **M**

Marketing

<http://www.ciberconta.unizar.es/leccion/marketing/100.HTM>

Minimalismo

<http://www.minimoblog.com/2010/11/que-es-el-minimalismo.html>

Mecánica

<http://conceptodefinicion.de/mecanica/>

Mujer

<http://definicion.de/mujer/>

## P

Para que utilizar un instructivo

<http://paraquesirven.com/para-que-sirve-un-instructivo/>

Pedagogía

<http://definicion.de/pedagogia/>

## Q

¿Qué es un Taller Mecánico?

Martes, 18 Febrero 2014 16:15

<http://www.autosoporte.com/blog-automotriz/item/298-que-es-un-taller-mecanico>

¿Qué es el automóvil?

[http://www.ejemplode.com/61-que\\_es/1693-que\\_es\\_el\\_automovil.html](http://www.ejemplode.com/61-que_es/1693-que_es_el_automovil.html)

¿Qué es Mecánica Automotriz y qué Estudia?

Jueves, 25 Abril 2013 17:42

<http://www.autosoporte.com/blog-automotriz/item/252-que-es-mecanica-automotriz-y-que-estudia>

¿Qué es un instructivo?

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Que-Es-Un-Instructivo-y-Cu%C3%A1les/870568.html>

S

Semiología

[http://escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/IntegradoTercero/ApSemiologia/02\\_Introduccion.html](http://escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/IntegradoTercero/ApSemiologia/02_Introduccion.html)

Sociología

<http://www.significados.com/sociologia/>

T

Teoría del diseño

<http://rafaeltuduri.com/teoria-de-diseno-grafico-composicion-color-tipografia/>

Taller Mecánico Herramientas Necesarias Para Mecánicos

<http://www.taringa.net/post/autos-motos/17175616/Taller-Mecanico-Herramientas-Necesarias-Para-Mecanicos-1ra.html>

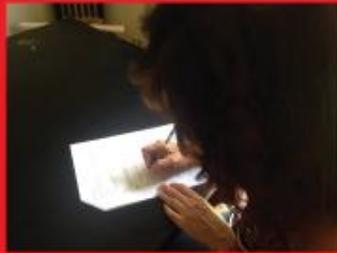
# Capitolo XIV

## CAPÍTULO XIV

### EXPERTOS



### GRUPO OBJETIVO



### CLIENTE



## ANEXO A



IMG\_1441



IMG\_1442



IMG\_1442



IMG\_1443



IMG\_1443



IMG\_1444



IMG\_1444



IMG\_1445



IMG\_1445



IMG\_1446



IMG\_1446



IMG\_1447



IMG\_1447



IMG\_1448



IMG\_1448



IMG\_1449



IMG\_1449



IMG\_1450



IMG\_1450



IMG\_1451



IMG\_1451



IMG\_1452



IMG\_1452



IMG\_1453



IMG\_1453



IMG\_1454



IMG\_1454



IMG\_1455



IMG\_1455



IMG\_1456



IMG\_1456



IMG\_1457



IMG\_1457



IMG\_1458



IMG\_1458



IMG\_1459



IMG\_1459



IMG\_1460



IMG\_1460



IMG\_1461



IMG\_1461



IMG\_1462



IMG\_1462



IMG\_1463



IMG\_1463



IMG\_1464



IMG\_1464



IMG\_1465



IMG\_1465



IMG\_1466



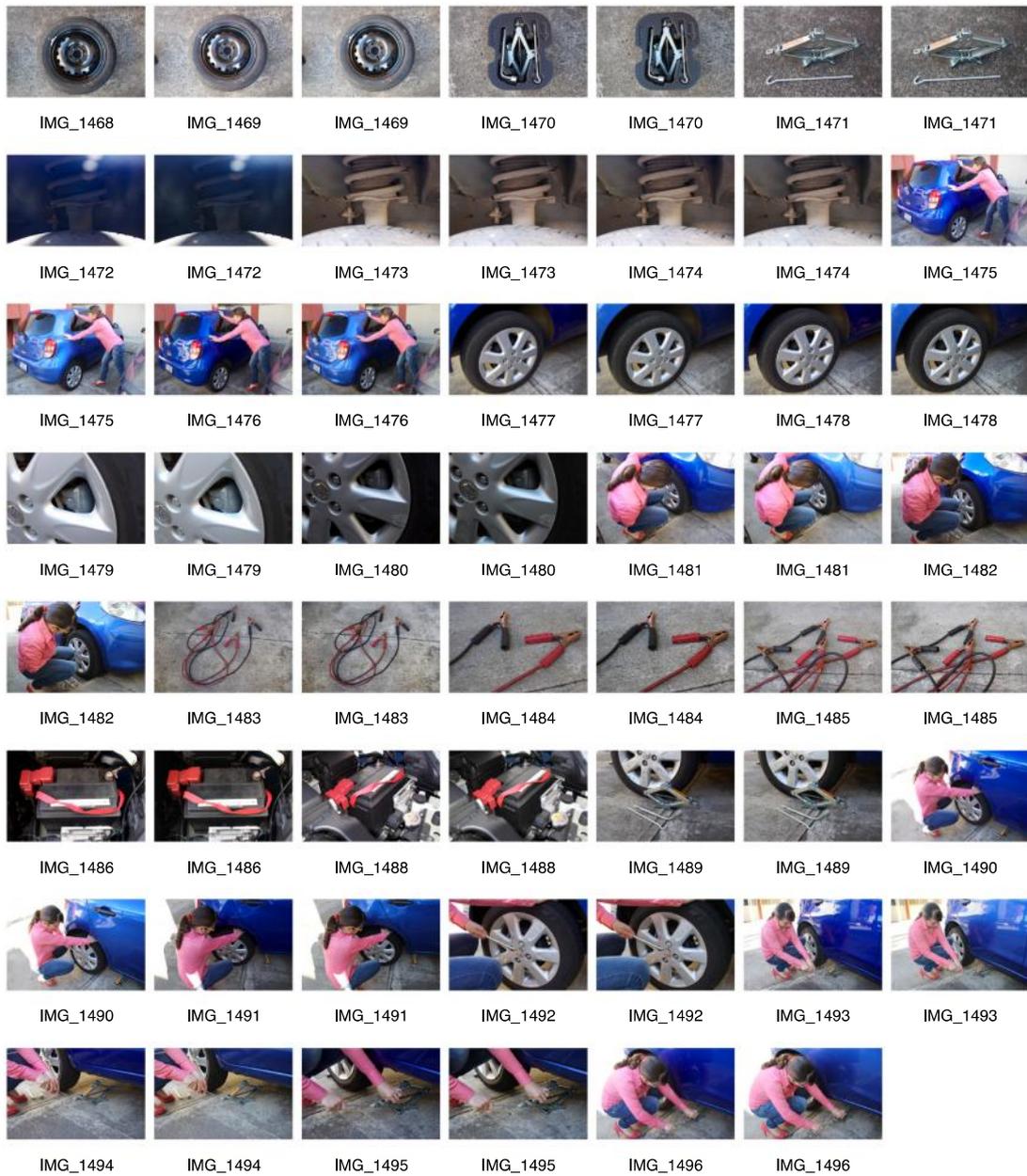
IMG\_1466



IMG\_1467



IMG\_1467



Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Masculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Luis Fernando Orrellana

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

Docente Universidad Galileo

#### ANTECEDENTES:

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

## INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si  
 No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si  
 No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portalo con usted?

- Si  
 No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si  
 No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si  
 No

OBSERVACIONES:

*Interesante Proyecto*  
*Orrellano*

Muchas gracias por sus respuestas.

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Maculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Andrea Aguilar Flores

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

Lic. en Comunicación y Diseño

#### ANTECEDENTES:

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

## INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. Según su criterio ¿el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

8. Según su criterio ¿la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si  
 No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si  
 No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portarlo con usted?

- Si  
 No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si  
 No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si  
 No

OBSERVACIONES:

→ Colocarle número a las fotografías para saber el orden de los pasos en que debe realizarse cada tarea.

→ Cuidar las proporciones de la fotografías.

~~Estimar el tamaño~~ Muchas gracias por sus respuestas.

→ Iniciar el instructivo con las medidas de precaución, como: Revisar agua, aceite, aire en las llantas. Llevar herramientas básicas. (Llanta de repuesto)

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía practica en caso de algun percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Maculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Jose Manuel Moray Cruz.

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

lic en Publicidad.

**ANTECEDENTES:**

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

### INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Sí  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si  
 No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si  
 No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portalo con usted?

- Si  
 No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si  
 No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si  
 No

OBSERVACIONES:

*Resaltar el Nombre "Le Mans" en Dondo  
Hay más texto. En la página 1 del índice quitar "ETC" y colocar  
todo lo que se necesita. En Página 10 Colocar Imágenes de  
MUCHAS GRACIAS POR SUS RESPUESTAS. CAD= Herramienta.  
Colocar dirección, tel. De lemans*

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Maculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Rolando Barahona

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

Lic en Diseño Gráfico

#### ANTECEDENTES:

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

## INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si  
 No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si  
 No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portalo con usted?

- Si  
 No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si  
 No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si  
 No

OBSERVACIONES:

- Separación en bloques de texto (Justificado)  
- Letra muy pequeña en índice  
- Numeración

Muchas gracias por sus respuestas.

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía práctica en caso de algún percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Masculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Ingrid Ordóñez

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

Mercadóloga

#### ANTECEDENTES:

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

## INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho
- Poco
- Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho
- Poco
- Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si
- No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si
- No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portalo con usted?

- Si
- No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si
- No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si
- No

OBSERVACIONES:

---

---

---

Muchas gracias por sus respuestas.

Universidad Galileo  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Licenciatura en Comunicación y Diseño



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

### Validación de proyecto de graduación

**Instructivo de tips de mecánica básica para mujeres como parte del servicio que presta Le Mans, para que las mujeres puedan tener una guía practica en caso de algun percance vehicular.**

Llene según sus datos las siguientes casillas

\*Obligatorio

Género \*

- Masculino  
 Femenino

Su Nombre \*

Hector Ballaf

Segmento al que pertenece \*

- Grupo objetivo  
 Cliente actual  
 Experto

Profesión

COMERCIO

#### ANTECEDENTES:

Actualmente la mayoría de mujeres no tiene conocimiento de mecánica, y cuando tienen algún percance con su vehículo no saben qué hacer. Por lo que recurren a Le Mans o empresas similares. La empresa Le Mans en el pasado ha tenido talleres didácticos para enseñarle a las mujeres tips básicos de mecánica, ya que se han dado cuenta de la importancia que es educar a las mujeres en el área de mecánica vehicular. Por lo mismo le han puesto importancia al tema de la mujer y el mantenimiento de sus vehículos. Por lo que pude observar que hace falta un instructivo de tips básicos de mecánica para mujeres.

### INSTRUCCIONES

Con base a la información anterior, observe el diseño propuesto para el instructivo de tips de mecánica básica para mujeres y según su criterio responda las siguientes preguntas:

### VALIDACION

#### Parte objetiva

1. ¿Considera usted necesario un instructivo de tips mecánica básica para mujeres de la empresa Le Mans?

- Si  
 No

2. ¿Considera importante investigar sobre la competencia y los servicios que ofrecen para poder aplicarlos en este diseño?

- Si  
 No

3. ¿Considera que es necesario incluir instrucciones para el uso del instructivo?

- Si  
 No

#### Parte semiológica

4. ¿Considera que el diseño del instructivo es visualmente atractivo?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

5. ¿Según su criterio, los colores utilizados en la propuesta de proyecto de graduación son adecuados para un instructivo de tips de mecánica básica?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

6. ¿Según su criterio, la tipografía que es utilizada es legible?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

7. ¿Según su criterio, el tipo de material fotográfico utilizado en la propuesta del instructivo contribuye a dar credibilidad y confianza en el mensaje?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

8. ¿Según su criterio, la diagramación del diseño del instructivo crea interés?

- Mucho  
 Poco  
 Nada

Parte operativa

9. ¿Considera que la propuesta del instructivo está diseñada y diagramada de manera fácil de usar e intuitiva?

- Si  
 No

10. ¿Considera que el índice de la propuesta del instructivo es fácil de ubicar?

- Si  
 No

11. ¿Considera que el instructivo tiene un tamaño adecuado para portalo con usted?

- Si  
 No

12. Considera que el contenido e información dentro de la propuesta del instructivo son suficientes para la comprensión del lector?

- Si  
 No

13. ¿Considera que el diseño de la propuesta del instructivo es práctico, agradable para la vista y fácil de usar?

- Si  
 No

OBSERVACIONES:

---

---

---

Muchas gracias por sus respuestas.