	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento <b>FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO</b>	Código <b>F-AC-DBL-007</b>	Fecha <b>10-04-2012</b>	Revisión <b>A</b>
Dependencia <b>DIVISIÓN DE BIBLIOTECA</b>		Aprobado <b>SUBDIRECTOR ACADEMICO</b>		Pág. <b>i(135)</b>

## RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	CAROLINA ARÉVALO CARVAJAL NAIN ANDREY BOHÓRQUEZ LOBO
FACULTAD	INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERÍA DE SISTEMAS
DIRECTOR	LUIS ANDERSON CORONEL ROJAS
TÍTULO DE LA TESIS	<b>DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO SI/TI PARA LA CONSOLIDACIÓN TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA DETALLES CARO EN OCAÑA, NORTE DE SANTANDER</b>

### RESUMEN

(70 palabras aproximadamente)

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTA DE UN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PLAN ESTRATÉGICO REALIZADO A LA EMPRESA DETALLES CARO, DONDE SE EXPONEN TODOS SUS PROCESOS MISIONALES, VISIÓNALES, SITUACIÓN ACTUAL, ESTRATEGIAS, PLAN DE IMPLEMENTACIÓN, EL MODELO DEL NEGOCIO, ETC.; TAMBIÉN SE LLEVÓ A CABO LA REALIZACIÓN DE UNA DE LAS ESTRATEGIAS QUE FUE LA REALIZACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL A LA EMPRESA LA CUAL ESTÁ DISPONIBLE EN LA PLAY STORE.

### CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 132	PLANOS: 0	ILUSTRACIONES: 12	CD-ROM:1
--------------	-----------	-------------------	----------



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552  
Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104  
info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO SI/TI PARA LA  
CONSOLIDACIÓN TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA DETALLES CARO EN  
OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

**AUTORES**

**CAROLINA AREVALO CARVAJAL**

**NAIN ANDREY BOHORQUEZ LOBO**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingenieros de  
Sistemas**

**DIRECTOR**

**LUIS ANDERSON CORONEL ROJAS**

**MSc. Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS**

**INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Ocaña, Colombia**

**Abril 2018**

# Índice

<b>Capítulo 1. Diseño y evaluación de un plan estratégico si/ti para la consolidación tecnológica de la empresa Detalles Caro en Ocaña, Norte de Santander .....</b>	<b>10</b>
1.1 Planteamiento del problema .....	10
1.2 Formulación del problema.....	13
1.3    Objetivos .....	13
1.1.    Justificación .....	14
1.5    Delimitaciones .....	16
<b>Capítulo 2. Marco referencial .....</b>	<b>17</b>
2.1 Marco histórico.....	17
2.2 Marco Teórico .....	23
2.3 Marco Conceptual .....	36
2.4 Marco Legal.....	55
<b>Capítulo 3. Diseño metodológico .....</b>	<b>59</b>
3.1 Tipo de investigación .....	59
3.2 Población y muestra .....	59
3.3 Análisis de la información.....	60
<b>Capítulo 4. Resultados.....</b>	<b>61</b>
DOCUMENTO PLAN ESTRATEGICO TI DE DETALLES CARO .....	61
4.1 Desarrollo del plan estratégico de tecnologías de la información – PETI. ....	61
4.2 Fase I. Diagnostico situación actual .....	62
4.3 FASE II Modelo de negocios Detalles Caro .....	67
4.4 FASE III Modelo de TI .....	75
4.4 Plan de implementación y evaluación .....	92
4.5 Mapa de ruta tecnológica propuesta para Detalles Caro .....	104
4.6 Manual de imágenes de la Aplicación Móvil .....	105
4.7 Base de datos, listado de pedidos .....	114
4.8 MER base de datos SQLite en el dispositivo .....	114
4.9 MER base de datos MySQL en el servidor .....	115
4.10 Código de la aplicación .....	115
<b>Capítulo 5. Conclusiones.....</b>	<b>120</b>
<b>Capítulo 6. Recomendaciones.....</b>	<b>123</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>125</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>132</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1 Matriz DOFA .....	65
Tabla 2 Funciones de los empleados de la empresa Detalles Caro .....	70
Tabla 3 Factores clave para implantar gobierno TI en Detalles Caro .....	77
Tabla 4 Factor Clave Éxito 1 .....	78
Tabla 5 Factor Clave Éxito 2.....	79
Tabla 6 Factor Clave Exito 3.....	79
Tabla 7 Factor Clave Éxito 4.....	80
Tabla 8 Factor Clave Éxito 5.....	80
Tabla 9 Requerimientos de información en Detalles Caro.....	88
Tabla 10. ¿Considera usted que el Aplicativo Móvil es otro canal de ventas? .....	92
Tabla 11 ¿Detalles Caro se vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil? .....	93
Tabla 12 ¿Cree usted que con la implementación del aplicativo móvil se pueda llegar a generar nuevos clientes? .....	95
Tabla 13 ¿Aumentarían las ventas y por ende los ingresos económicos con el desarrollo de la aplicación móvil en Detalles Caro?.....	96
Tabla 14 ¿A la hora de solicitar un pedido por Detalles Caro haría uso de la aplicación móvil? .....	97
Tabla 15 ¿Las interfaces con la que fue desarrollada la aplicación le son de fácil manejo?.....	98
Tabla 16 ¿Detalles Caro ser vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil? .....	99

Tabla 17 ¿Recomendaría usted el uso de esta aplicación para realizar pedidos?.....	101
Tabla 18 ¿Conoce usted otra aplicación de compras de detalles?.....	102
Tabla 19 ¿Volvería a usar la aplicación para generar un pedido? .....	103

## Lista de Figuras

Figura 1 Página web de Un Dulce Despertar ciudad Bogotá. ....	34
Figura 2 Página web de IDEAL Floristería para la ciudad de Bucaramanga.....	35
Figura 3 Página web de Canasta de Regalos Internacionales.....	36
Figura 4 Planeación .....	37
Figura 5 Mapa conceptual de los componentes de la planeación estratégica.....	43
Figura 6 Logo Detalles Caro .....	61
Figura 7 Lista de procesos Desarrollo del plan estratégico de tecnologías de la información – PETI.....	62
Figura 8 Pirámide Estructura Organizacional .....	69
Figura 9 Mapa de procesos.....	71
Figura 10 Organigrama de la empresa Detalles Caro.....	82
Figura 11 Arquitectura de la información .....	86
Figura 12 Mapa de ruta tecnológica de la empresa Detalles Caro .....	104

## Lista Ilustraciones

Ilustración 1 Inicio de la aplicación móvil con sus datos personales .....	105
Ilustración 2 Muestra de la barra de tareas de la aplicación móvil .....	106
Ilustración 3 Galería de Catalogo de la aplicación móvil.....	107
Ilustración 4 Galería sección Desayunos Sorpresa de la aplicación móvil .....	108
Ilustración 5 Galería sección Decoraciones de la aplicación móvil .....	109
Ilustración 6 Galería sección Arma tu pedido de la aplicación móvil.....	110
Ilustración 7 Galería sección Otros Detalles de la aplicación móvil.....	111
Ilustración 8 Sección de Carrito de compras de la aplicacion movil .....	112
Ilustración 9 Sección Orden de compras de la aplicación móvil.....	113
Ilustración 10 Base de datos de los clientes .....	114
Ilustración 11 MER base de datos SQLite en el dispositivo .....	114
Ilustración 12 MER base de datos MySQL en el servidor .....	115

# **Capítulo 1. Diseño y evaluación de un plan estratégico si/ti para la consolidación tecnológica de la empresa Detalles Caro en Ocaña, Norte de Santander**

## **1.1 Planteamiento del problema**

Los establecimientos comerciales de la ciudad de Ocaña actualmente presentan una baja productividad, dado que la mayoría de estos no son viables económicamente puesto que las ventas son poco significativas y no superan el valor de la inversión en insumos, esto sucede cuando no se tiene en cuenta los pasos específicos para realizar un estudio de mercado el cual cumplen un papel importante, ya que consiste en la medición de preferencias del cliente para así poder determinar los productos y servicios que se pueden ofertar y comercializar, cabe resaltar que la competitividad es un eje determinante en los consumidores objeto, pues la innovación contribuye a generar un alza significativa la cual se ve reflejada en las ganancias que genera un local comercial.

(VERA, 2006), Afirma que: El mercado ofrece un conjunto de productos para optimizar los procesos del negocio por medio de mega sistemas de información que capturan, almacenan, procesan y distribuyen los datos e información generada por las distintas unidades administrativas, operativas, y productivas de la empresa. Hasta antes de la aparición de estos mega sistemas la empresa disponía de sistemas independientes administrados por



cada función o departamento al cual estaba adscrito el sistema. La duplicidad de datos, es difícil acceso, la falta de integridad y la casi nula posibilidad de compartirlos en línea y tiempo real impiden un adecuado oportuno conocimiento y control de las operaciones y gestión de la empresa. (P.37)

Actualmente en Ocaña son muy pocas las personas que comienzan a generar empresas y a su vez que las mismas cuenten con tecnologías de información y comunicaciones que les ayude al crecimiento, competitividad y reconocimiento en el mercado, muchas de las empresas ven en las tecnologías un gasto mas no una inversión que les ayude a mejorar sus servicios.

Esta problemática se ha visto reflejada en “Detalles Caro” ubicada en la Calle 4ª # 47-37 Barrio Santa Clara en la ciudad de Ocaña Norte de Santander, atendida por su propietaria. Esta empresa es creada desde el año 2014, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente en el ámbito de detalles sorpresa para celebración de fechas especiales y demás, actualmente cuenta con 3 empleados directos que son los encargados de llevar a cabo la relación del producto o servicio requerido por el cliente y además cuenta con 20 proveedores los cuales suministran el material para la ejecución de los pedidos solicitados por los clientes.

Actualmente en la ciudad son muy pocas las personas que buscan la creación de tecnologías de información y comunicación en sus empresas, pues gran parte de estas lo ven

como un gasto mas no una inversión que ayude a mejorar sus servicios, al crecimiento, competitividad y reconocimiento .

Los servicios ofertados por la empresa son brindados al cliente por medio de comunicación a través de las redes sociales más frecuentes como: Instagram, Facebook y WhatsApp, estos medios tienen a funcionar como medio de comunicación, pues una vez divulgada la información, los interesados en el producto y el servicio generan la comunicación directa con la propietaria.

Según (Acero, 2010) la planificación estratégica permite la correcta administración de un proceso, dando claridad sobre lo que se quiere lograr y como se va a conseguir. (P.4) de acuerdo con el autor, Detalles Caro no tiene dispuesta dicha planeación lo que incurre como un aspecto negativo en contra de la empresa.

Según (Trujillo & Ospina, 2007) la planeación estratégica modela una situación futura deseada para la organización a partir de su estado actual y el estado deseado. (p.25) Detalles Caro no cuenta con el plan estratégico, lo cual se considera importante para aportar al desarrollo de la empresa, (Trujillo & Ospina, 2007) afirman que: cuando las tecnologías informáticas y sistemas de información son aplicadas con éxito, deben aportar al desarrollo humano; contribuir significativamente y continuamente a la estrategia organizacional; deben

originar productividad, competitividad y calidad en las organizaciones; deben permitir diferenciación y sostenibilidad organizacional (p.9).

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cómo se optimizará la prestación de los servicios ofrecidos por la empresa Detalles Caro, en la Ciudad de Ocaña Norte de Santander, implementando un plan estratégico SI/TI?

## **1.3 Objetivos**

**1.3.1 Objetivo general.** Diseñar y evaluar de un plan estratégico SI/TI para la consolidación tecnológica de la empresa Detalles Caro en Ocaña, Norte de Santander

**1.3.2 Objetivos específicos.** Realizar un diagnóstico de la organización frente al uso de las SI/TI.

Elaborar un plan estratégico, que alinee los objetivos de la empresa con el uso de la tecnología como soporte para el negocio.

Diseñar herramientas que permita el uso adecuado de los TI para el control de los servicios de los detalles ofertados por la empresa Detalles Caro

Implementación y seguimiento de un plan estratégico SI/TI

## **1.1. Justificación**

La Planeación estratégica era conocida como sistema de planeación a largo plazo, ya que la planeación estratégica es el principal apoyo de la dirección estratégica de una organización; cuando se crea una empresa donde están todos los planes e ideas, se debe tener claro que tiempo se desea que labore la empresa. Esto es porque si se desea tener por un largo periodo de tiempo, se deben analizar todas las situaciones por las que pueden llegar a atravesar la empresa y es mejor entonces tener planeado el futuro de la empresa, según los objetivos (Steiner A, 1983, P. 7-12).

La empresa Detalles Caro ubicada en la Calle 4ª # 47-37 Barrio Santa Clara en la ciudad de Ocaña Norte de Santander, tiene como finalidad brindar empleo de forma directa e indirecta partiendo del hecho de que muchas personas no cuentan con la disponibilidad para una contratación por diversos motivos como son el tiempo o limitaciones físicas entre otras, Detalles Caro pretende generar emprendimiento en la región con herramientas tecnológicas e innovación para aquellas personas, que les permita hacer parte de un negocio productivo desde su hogar haciendo uso de las tecnologías, generando así una mejor calidad de vida y llevando a la empresa a la expansión y reconocimiento con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes ofreciéndoles servicios y productos de excelente calidad en el menor tiempo posible y con todas las características requeridas.

Considerando el crecimiento de la empresa es importante contar con un plan estratégico de SI/TI que ayude a consolidarla en la región y de igual manera facilitarle a los clientes con herramientas tecnológicas los productos y servicios, con el fin de que sea una empresa que le apueste a la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones y se encuentre a la vanguardia según avance.

Mediante esto podemos implementar las herramientas necesarias en la empresa Detalles Caro, con el objetivo de tener un gran reconocimiento y adquisición de nuestros productos y servicios a nivel local, regional, nacional e internacional; ya que el propósito de esta implementación según (Acero, 2010) para que cualquier empresa que desea tener éxito y busque beneficios tendrá que someterse a un sistema formal de dirección estratégica. Por tanto, el direccionamiento estratégico requiere un proceso continuo de planeación, donde la toma de decisiones se dé previamente para saber qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo va a hacer.(P.8).

La importancia de este proyecto radica en que debido a la implementación de un plan estratégico y como herramienta de primera mano sea un aplicativo móvil les ayudará a la expansión de la empresa y a su vez Detalles Caro será un ejemplo a seguir puesto que está diseñando e implementando sistemas ya que la mayoría de la población está a la vanguardia en el uso tecnológico.

## 1.5 Delimitaciones

El siguiente trabajo se realizará en la ciudad de Ocaña Norte de Santander, en la empresa Detalles Caro ubicada en la Calle 4ª # 47-37, barrio Santa Clara (Ciudadela Norte), Para la realización de este proyecto se tendrán en cuenta los siguientes conceptos fundamentales como lo son; calidad de servicio, planes estratégicos, las TIC, los SI y planes de acción, para la realización del mismo se llevara a cabo un tiempo de 6 meses como mínimo, en el cual se harán los respectivos diseños y evaluaciones del plan estratégico y también la implementación de un aplicativo móvil para la consolidación de la empresa; en cuanto a la operativa, los resultados están ligados a la cantidad y calidad de la información obtenida y de cómo esté organizada. Si durante el desarrollo del proyecto se presenta alguna dificultad en el alcance de la información, se tendrá en cuenta otras fuentes relacionadas con el tema en estudio, para organizar la efectividad de los objetivos propuestos.

## Capítulo 2. Marco referencial

### 2.1 Marco histórico

Detalles Caro empresa Ocañera fundada en el año 2014 por Carolina Arévalo Carvajal, Técnica profesional en Gestión Empresarial en Economía Solidaria y estudiante de ingeniería de Sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña; Detalles Caro presta a la comunidad Ocañera y zonas aledañas servicios y productos acerca de detalles para toda clase de ocasión o festividad que deseen realizar.

Dicha empresa crea mensualmente listado de menús en sus diferentes modalidades y categorías, hace sus respectivas publicaciones por medio de sus redes sociales (Instagram – Facebook), para el proceso de venta y contacto con el cliente maneja el WhatsApp. Cabe resaltar que también tiene en cuenta la opinión de sus clientes para así mejorar día a día en sus productos y poder brindar un mejor servicio para así tener la satisfacción total del cliente, mantienen a la vanguardia innovación de detalles y temas acerca de decoraciones para que así el cliente siempre prefiera elegirlos a la hora de requerir su servicio.

Detalles Caro, hasta la fecha cuenta con más de 1.325 seguidores en la cuenta de Instagram (@Detalles\_caro) la cual más de 460 personas son clientes activos con más de 3 pedidos cada uno, muchos de ellos son de otras ciudades como: Bucaramanga, Valledupar,

Cartagena, Cúcuta, Medellín, Bogotá, Cali, La Guajira, Guainía y 4 clientes especiales son de Estados Unidos, Florida y Canadá; cuento con varios restaurantes de la ciudad ( La Mansión, La Sede, La Provincia, Plaza Gourmet, Mr. Pub, Recuerdos de Anasca, Calabongas, D'Pinic, que prestan sus instalaciones para poder brindarle a sus clientes el servicio de decoración de cenas para celebraciones especiales tales como: cumpleaños, día del maestro, día del padre, día de la madre, aniversario, entre otros; así mismo también cuentan con diferentes hoteles de la ciudad como: Hotel Santa Clara, Hotel el Príncipe, Hotel Turística Paisaje Ocañero, Hotel Bello Horizonte y muchos más; así como cuento con restaurantes y hoteles que están a mis servicios también cuento con personal profesional en pastelería, pizzería y floristería

Hasta la presenten o cuenta con un plan estratégico SI/TI para la consolidación tecnológica de la empresa o un aplicativo móvil, lo que sería una herramienta de gran ayuda puesto que sería más eficiente y eficaz a la hora de realizar pedidos y pagos de los mismos.

Teniendo en cuenta la gran ayuda que brindaría esta herramienta surge la idea para realizar un diseño estructural de un aplicativo móvil, que sea amigable y de fácil acceso al usuario, lo cual tendrá como flujo de procesos, los siguientes botones principales:

Cualquier compañía que no cuenta con algún tipo de formalidad en su sistema de planeación estratégica, se expone a un desastre inevitable. Algunos directores tienen conceptos muy distorsionados de ésta y rechazan la idea de intentar aplicarla; otros están tan confundidos acerca de este tema que lo consideran sin ningún beneficio y algunos más ignoran las potencialidades del proceso tanto para ellos como para sus empresas. Existen quienes tienen cierto conocimiento, aunque no lo suficiente para convencerse que deberían utilizarla (Aracelly, 2013).



La Planeación, como parte del proceso administrativo tuvo sus primeras contribuciones dentro de la evolución administrativa. Así, se encuentra como los egipcios en el año 1300 a.c., le daban importancia a la administración por medio de sus papiros, y para la construcción de templos y pirámides; lo mismo hicieron los chinos, ya que en las parábolas de Confucio se encuentran sugerencias prácticas para una adecuada administración pública; la construcción de la gran muralla china es una evidencia palpable de planeación, organización y control; luego la iglesia católica Romana, es la que ha demostrado mayor eficiencia en la práctica de la organización formal, al plantear claros sus objetivos, estructura organizacional, así como la aplicación de técnicas administrativas. (Steiner, planeacion estrategica, 1998)

La planeación fue introducida por primera vez en algunas empresas comerciales a mediados de 1950, por esta época las empresas que llevaban a cabo algún tipo de planeación estratégica fueron las más importantes, desde entonces este proceso se ha ido perfeccionando y cada vez más empresas pequeñas está siguiendo este ejemplo, su importancia radica en el hecho de que sin planes, los administradores no saben cómo organizar a la gente y los recursos, lo que no les permite tener éxito en su liderazgo al no dirigir con confianza, ni tener herramientas que les permitan identificar cuando se están desviando de lo que quieren alcanzar, adicionalmente brinda muy pocas posibilidades de lograr sus objetivos, Barthelmes(como se cito en Ballesteras & Camacho, 2013).

En la época moderna al finalizar la Segunda Guerra Mundial, las empresas comenzaron a darse cuenta de algunos aspectos que no eran controlables: la incertidumbre, el riesgo, la inestabilidad y un ambiente cambiante. Surgió, entonces, la necesidad de tener control relativo sobre los cambios rápidos. Con respecto a tal circunstancia los gerentes comienzan a utilizar la planificación estratégica. (Velásquez Camposano, Castillo García, & Zambrano Saavedra, 2016)

La Planeación Estratégica no es un tema nuevo, puesto que desde hace varios años se ha venido aplicando para la consecución de diferentes objetivos, principalmente para la ocupación de tierras. Como se sabe la aplicación de la planeación estratégica data de la década del 60 del siglo XX y es acuñada por Alfred Chandler en Estados Unidos. Después del Siglo XX se le dio otra concepción, siempre en la búsqueda de planificar las acciones futuras y alcanzar los objetivos propuestos.

Los primeros estudiosos modernos que ligaron el concepto de estrategia a los negocios fueron Von Neuman y Morgenstern en la obra "La teoría del juego", esta utiliza modelos para estudiar las estrategias óptimas así como el comportamiento previsto y observado de individuos en juegos y se formaliza durante la guerra fría en la aplicación a la estrategia militar, aplicando este término actualmente, nos podemos referir a una serie de actos que ejecuta una empresa, los cuales son seleccionados de acuerdo con una situación concreta. (OSORIO, *et al.*, 2007)

**2.1.1 Antecedentes internacionales de PETI.** A nivel mundial la aplicación de la planeación estratégica de tecnologías de la información es aplicable en cualquier empresa sin importar su razón social u objetivos, ya que esta se encarga del manejo adecuado de las TI que son herramientas aplicables a diferentes objetivos y razones sociales.(Arrieta, Sanguino, & Lobo, 2015, p.19)

Chasiqiza & Tomala (2010) realizan la planificación estratégica de tecnologías de la información de la facultad de ingeniería de sistemas de la universidad politécnica nacional de Quito donde hacen la combinación con la metodología PETI propuesta por Julio Clempner y Agustín Gutiérrez con la metodología ITIL V2.2 específicamente con el módulo de gestión de la infraestructura TIC.

Poder Judicial del Perú(2012) desarrolla el plan estratégico de tecnología de información del Poder Judicial de la ciudad de Lima en el cual hace uso de la metodología PETI con seis etapas:

- 1) Organización del trabajo
- 2) Diagnóstico de la situación actual TIC
- 3) Definición de componentes estratégicos TIC
- 4) Diseño de modelo de arquitectura TIC e identificación de las brechas
- 5) Elaboración de la cartera de proyectos TIC y plan de acción
- 6) Diseño de mecanismo para la gestión de TIC

**2.1.2 Antecedentes nacionales de PETI.** Se presenta la aplicación de una herramienta de la administración de los sistemas de información en uno de los servicios ofrecidos por un centro de salud dependiente de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, como el servicio de odontología, empleando como metodología la tecnología BSP/SA (Business System Planning for Strategic Alignment) que identifican las estrategias corporativas y aportan elementos para el diseño de un plan estratégico permanente en sistemas de información y tecnología informática. La aplicación de la herramienta facilita el entendimiento de los procesos que hacen parte de la prestación de los servicios de salud como el servicio de odontología y genera salidas que facilitan la toma de decisiones. **(Corchuelo, 2001)**

**2.1.3 Antecedentes regionales PETI.** En la ciudad de Ocaña se propone el diseño de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI, dentro del marco de Gobierno de Tecnologías de la Información, en adelante TI, el cual define el enfoque tecnológico para la Universidad Francisco de Paula Santander y la manera como éste se aplica a cada uno de los procesos institucionales. Para la elaboración del presente plan estratégico fue necesario, realizar una revisión del estado actual de las tecnologías de la información que soportan los servicios ofrecidos por la Universidad; la definición de componentes estratégicos de TI aplicables a la Institución y posteriormente, la formulación de programas y proyectos que deben ser ejecutados en un tiempo definido, para alcanzar las metas estratégicas. **(Arrieta, Sanguino, & Lobo, 2015)**

Carvajalino, Arevalo, Morales, Herrera, & Torres, (2015) desarrollaron un plan Estratégico de TI que establece la debida gestión de TI para el Proyecto de Interconectividad,

donde se tuvo en cuenta una metodología como Cobit 4.1 incorporando buenas prácticas de gobernabilidad de TI.

(Gomez, 2017)Planteo a través de una investigación un diseño de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para definir estrategias basadas en TI que apoyen los objetivos misionales de la empresa ISGOCON S.A.S, en pos de adquirir ventajas competitivas respecto a la competencia, mejorar la calidad en la prestación de sus servicios y alcanzar los objetivos trazados por la misma.

## **2.2 Marco Teórico**

Teniendo plenamente identificado que el entorno gira alrededor de la tecnología de la información se toma la tarea de investigar un poco más a nivel, regional, nacional, mundial e internacional algunas empresas, documentación e informes y proyectos de negocio que nos dan una visión más clara del porque implementar TI a nuestro negocio.

alzate(1998) Consideraba que la planeación estratégica se debe concebir dentro de un marco de gerencia amplio, innovador, adaptable a las condiciones variables del medio actual y corporativo, de tal manera que permita involucrar los aportes de una extensa gama de funcionarios, procurando así su posterior compromiso con la ejecución y resultados de la planeación estratégica.

La planeación estratégica busca mejorar las condiciones de determinada empresa en cuanto se proponen objetivos y una serie de estrategias con el fin de encontrar un plus con el servicio que se presta, sin embargo Steiner(1998) afirma que: “la planeación estratégica no pronostica las ventas de un producto para después determinar qué medidas tomar con el fin de asegurar la realización de tal pronóstico en relación con factores de compra de materiales, mano de obra y demás” (p.22).

**2.2.1 Las 5 P's de la estrategia (Mintzberg & Quinn, 1993)** En su libro el proceso estratégico conceptos, contextos y casos plantean las 5 P's de la estrategia en donde se hace la relación con:

i) **Estrategia como plan**; la estrategia, es un plan una especie de curso de acción conscientemente determinado, una guía (o una serie de guías) para abordar una situación específica. De acuerdo con esta definición, las estrategias tienen dos características esenciales: se elaboran antes de las acciones en las que se aplicarán y se desarrollan de manera consciente y con un Propósito determinado.

ii) **Estrategia como una pauta de acción**; una "maniobra" para ganar la partida al contrincante o competidor. De igual manera, una corporación puede amenazar con ampliar la capacidad de su planta para desanimar al competidor de construir una nueva planta. Aquí la verdadera estrategia es la amenaza, no la expansión. Como tal, es una pauta de acción o maniobra.

iii) **La estrategia como patrón**, Si bien las estrategias pueden ser intencionales (ya sea como planes generales o maniobras específicas), por supuesto también pueden elaborarse. En otras palabras, no es suficiente definir la estrategia como plan. Se requiere también una

definición que abarque el comportamiento que deseamos se produzca. Por tal motivo, se propone una tercera definición: la estrategia es un modelo, específicamente, un patrón en un flujo de acciones.

iv) **La estrategia como posición;** establece que la estrategia es una posición, en particular, un medio para ubicar una organización en lo que los teóricos de la organización suelen llamar un "medio ambiente".

v) **Estrategia como perspectiva;** Aquí, la estrategia es una perspectiva, su contenido implica no solo la selección de una posición, sino una manera particular de percibir el mundo. Existen organizaciones que favorecen la mercadotecnia y construyen toda una ideología alrededor de ella, En este sentido, la estrategia es para la organización lo que la personalidad es para el individuo.

La planeación estratégica de sistemas de información trabaja en sinergia con el plan estratégico, pues este garantiza el alcance de los objetivos planteados dentro del mismo, alzate (1998) afirma que:

La Planeación Estratégica de Sistemas de Información debe formar parte del plan estratégico general de la compañía, para que de ésta manera se garantice no solo su éxito en cuanto al alcance y objetivos del estudio, sino también para que exista un compromiso de la alta dirección con su desarrollo, asignación de recursos y puesta en marcha del mismo (p.3).

La Planeación Estratégica de Sistemas de Información implica cambios, cambiar para mejorar, para renovarse, e incluye las etapas de formulación, ejecución y evaluación de acciones que permita a la organización lograr sus objetivos. Su proyección no debe ser superior a tres años, aunque todo depende de lo que se esté planeando y su elaboración o gestación no debe demandar más de 8 semanas, lo que implica tener mucho vuelo, ser muy creativo y dinámico (alzate, 1998).

Alzate (1998) define unos aspectos que deben ser tenidos en cuenta en la planeación estratégica de la unidad de sistemas de información unos generales y otros puntuales los cuales son:

(Hofer & Schendel, 1985) Plantean un modelo estratégico de la gerencia, un planeamiento que incorporaba y funciones de control.

1) Identificación de la estrategia: que es la evaluación de la situación actual de la organización.

2) Análisis ambiental: consiste en evaluar los ambientes internos y externos de la organización para identificar las oportunidades y amenazas que se presentan.

3) Análisis de recursos: el análisis de las principales destrezas y recursos principales.

4) Análisis de brecha: Comparación de los objetivos, estrategias y recursos de la organización con los componentes ambientales.

5) Alternativas estratégicas: La identificación de las opciones sobre las cuales se pueda construir una nueva estrategia.

6) Evaluación de las estrategias: Es la evaluación de las opciones en términos de los valores y objetivos de la organización, la administración y las fuentes legítimas de poder; los



recursos disponibles y las oportunidades ambientales; con el fin de identificar los que mejor satisfagan estos recursos.

Thompson(1994) define unos aspectos fundamentales en la planeación estratégica a) la formulación de la visión b) definición de la misión c) Establecimiento de objetivos congruentes con la misión d) Establecimiento de estrategias para alcanzar objetivos e) Evaluación de resultados, retroalimentación de objetivos y correcciones pertinentes.

**2.2.3 Las tic's a nivel internacional.** El Banco Mundial fomenta el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en los países en desarrollo para mejorar el acceso a una conectividad más asequible, incluida la disponibilidad de banda ancha; transformar la prestación de los servicios básicos; impulsar la innovación y el aumento de la productividad, y mejorar la competitividad. **(BANCO MUNDIAL , 2014)**

(Leal, 2008)En su artículo las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México difiere que:

El problema de acceso a TIC no sólo implica una brecha digital entre México y otros países, sino un rezago digital al interior del país, marcado por una desigualdad en el desarrollo de TIC en la sociedad. La evidencia indica que las brechas digitales se deben a diferencias culturales, de edad e ingresos, entre otros. (p.5)

En este mismo artículo en su análisis de la brecha digital en México AMITI (como se cito en Leal, 2008) en el estudio realizado por la asociación mexicana de la industria de tecnologías de la información, se plantea que la brecha que existe en el uso de tecnologías por zona geográfica, ésta se acentúa más en la región sureste, donde sólo el 4 por ciento de la población tiene acceso a computadoras y el 6 por ciento a Internet. La brecha no es tan grande en la región norte donde el 12 por ciento utilizan computadoras y un 11 por ciento tiene acceso a Internet. En la región oeste-centro registran un impacto similar, con el 10 por ciento en utilización de computadoras e Internet con el 9 por ciento de acceso entre la población. Por último, las zonas que muestran un mayor acceso tecnológico en el país son el Pacífico, con 19 por ciento en computadoras e Internet, y el Centro, con 23 por ciento de acceso a computadoras e Internet con el 21 por ciento.

Según una encuesta sobre consumos culturales, realizada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina en el año 2006, un niño entre 11 y 17 años pasa aproximadamente 6 horas diarias con los medios y usa la computadora con una frecuencia entre 1 y 3 veces por semana y se conecta a Internet entre media y una hora. (Lugo, 2010)

La desigualdad en el orden del origen socioeconómico también se ve reflejada en la posibilidad de acceso y uso de las TIC entre los menores de 11 a 17 años. Según los datos de esta misma encuesta citada en Lugo (2010), se notó que:

Dentro de la población chicos pertenecientes a la población de mayores recursos, un 75% de ellos tiene acceso a una PC desde sus casas; mientras en la población de menores recursos solo un 10% accede a una PC desde su hogar. La exposición de estas tecnologías también varía de acuerdo al origen de los chicos; siendo que el 70% de los que pertenecen a la población de mayores recursos está expuesto a una PC de 4 a 7 días durante la semana; mientras, en la población de menores recursos, sólo el 15% tiene esta exposición. Semejantes desigualdades se manifiestan también en cuanto a los usos que les dan a las TIC. (P.58)

El profesor Jorge Vélez Ospina, en su trabajo impacto de las TIC en el Emprendimiento Empresarial: Estimaciones Econométricas a Nivel de un Panel de Países, de la Universidad de los Andes de Colombia, intenta capturar el impacto que tienen las TIC en los procesos de emprendimiento a nivel de diversos países. Para esto, se diseñó un modelo econométrico de panel de datos para una muestra de 49 países alrededor del mundo, que trata de explicar si la relación entre el entorno TIC y la dinámica de creación de nuevas empresas para el periodo 2001-2007. Entre las conclusiones del trabajo están que las múltiples aplicaciones de las TIC en el sector productivo incluyen aspectos como servicios de información, inteligencia de mercados, sistemas de información georeferencial, automatización industrial, sistemas de control, uso de tecnologías en el control de calidad, nuevas formas de participación en los procesos de toma de decisiones, nuevas estructuras empresariales y de mercadeo que dichas tecnologías hacen posible, entre otras cosas. Los resultados arrojados por el modelo permiten concluir que la sensibilidad del emprendimiento a los indicadores TIC se ve impacta de mayor manera por el acceso a banda ancha, seguido del número de computadores personales y celulares por cada 100 habitantes. (Ospina, 2011)

En cuanto al impacto de las TIC en el emprendimiento empresarial se debe tener en cuenta que los emprendedores toman sus decisiones de crear empresa no de forma aislada, antes por el contrario, tienen en cuenta factores derivados del ambiente tecnológico, factores que les permiten insertarse de manera competitiva en el mercado global. (Ospina, 2011)

**2.2.4 Las tic a nivel nacional.** Según el periódico EL TIEMPO en su artículo titulado “dos de cada 0 empresas ya tienen APP’s propias para sus negocios” Ahumada (2014) afirma que: según un estudio de la firma Genexus Internacional, revela que en Colombia y en América Latina cerca del 22 por ciento ya cuenta con una estrategia de aplicaciones móviles funcionando. Además, según la investigación, realizada en varios países de la región, en el 15 por ciento de las consultadas ya hay iniciativas de este tipo en fase de implementación, mientras el 19 por ciento está en camino de hacerlo dentro de un periodo de 6 a 18 meses.

Arango (2016) En su artículo periódico publicado en portafolio.com afirma que: Hay mucho talento colombiano que ha participado en la creatividad e innovación de plataformas para anunciar y vender servicios y productos; de igual forma plataformas extranjeras se han posicionado en el país. Ha crecido un 64% entre 2014 y 2015, y todavía puede hacerlo todavía más”

Nombra además las 14 APP’S más exitosas a nivel de Colombia

**doc3.** Aplicación en la que los usuarios encuentran en cualquier momento médico que responden a sus preguntas o interrogantes de salud.

**Acsendo.** Ayuda a gestionar el clima laboral, las competencias y las metas del talento humano de las empresas que se suscriban a esta plataforma. Se describe a sí misma como un software de talento humano.

**FluVIP.** Esta startup se dedica a conectar marcas con influenciadores en Colombia, Perú, Estados Unidos, Argentina y también Brasil. Hoy en día sirve a más de 700 marcas en su necesidad de optimización de campañas en redes sociales, al conectarlas con más de 30.000 influenciadores registrados alrededor de 22 países. Además, la plataforma integra canales de Facebook, Twitter, YouTube e Instagram, principalmente.

**Greencode.** Diseñan, desarrollan e implementan soluciones a la medida de las necesidades de proyectos ó negocios que lo requieran. Ofrecen integración de diversas plataformas (comerciales y financieras), manejo de lenguajes ágiles de programación y metodologías óptimas de desarrollo. Entre sus clientes cuentan con diversas universidades del país, empresas textiles y de ropa.

**Hogaru.** Aplicación para reservar servicios de limpieza para oficinas u hogares, atendido por profesionales del sector de limpieza y servicios generales. Las empleadas que laboran en esta plataforma tecnológica son contratadas bajo todos los parámetros de la normativa laboral colombiana. Cuentan con más de 350 profesionales del aseo disponibles, y más de cinco mil clientes atendidos.

**Las Partes.** Presenta una solución para los propietarios y usuarios de automóviles que deseen contar las 24 horas del día con un completo menú de talleres automotrices y almacenes distribuidores de repuestos.

**Mensajeros Urbanos:** Solucionan las necesidades de mensajería de empresas y personas, conectando el mensajero más cercano al lugar de origen del cliente a través de la plataforma digital. Entre los servicios está el envío de documentos, pago de recibos públicos, diligencias bancarias, recoger llaves u objetos olvidados, etc.

**PinBus.** Es una app para la compra de pasajes de bus. Permite a los viajeros adquirir sus tiquetes para desplazarse hacia y desde diversos destinos de toda Colombia con empresas como Bolivariano, Brasilia, Copetran, Rapido Ochoa, Coomotor, Cootranshuila, Fronteras, Berlín del Fonce, entre otras. Permite diversas modalidades de pago.

**Platzi.** Plataforma de e-learning, desarrollada en Colombia, que permite exponer contenidos de texto, video en directo y pregrabado, código fuente y foros, en un sistema que asemeja a un tablero de salón de clases. Los usuarios cuentan con profesores disponibles en cualquier momento, que ponen pruebas, evalúan, y los estudiantes que aprueban, reciben diploma físico por correo.

**Rappi.** A través de esta aplicación los usuarios pueden comprar cualquier artículo que deseen, y son llevados en un tiempo promedio entre 30 minutos y una hora. Ofrecen cuatro clases de servicios: tienda express, restaurante, supermercado y farmacia. A la fecha, disponen de un total de 2.500 distribuidores o rappideros en el país, y cuentan con operaciones en Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali.

**Tappsi.** Fue reconocida en Colombia como la herramienta digital que revolucionó la forma de pedir taxis en el país, e incluso en el ámbito latinoamericano. Tappsi es una app fácil de usar para solicitar taxis desde teléfonos inteligentes, que fue premiada por

FastCompany como la compañía más innovadora en LATAM en 2015. Actualmente también está disponible en versión para PC, para aquellos usuarios sin dispositivo móvil.

**Transmisitp.** Con esta aplicación se accede a la información de cada una de las rutas del Sistema Integrado de Transporte de Bogotá, incluyendo estaciones, buses, horarios, alimentadores y mapas. Además, incluye una completa guía de las rutas del Transmilenio, Sitp urbano, complementario y especial, visualiza mapas y tablas. Con el GPS de los dispositivos ubica la estación más cercana o los puntos de recarga de las tarjetas para abordar a las estaciones y vehículos.

**Undertrail.** Es un emprendimiento colombiano para comprar pasajes en línea, que ofrece sus servicios en idioma inglés y español. Permite a sus usuarios encontrar ofertas de aerolíneas y servicios de compañías de transporte terrestre no tradicionales y de bajo costo, pues cuenta con una gran base de datos que integra toda la oferta de transporte de aerolíneas como Avianca, LAN o VivaColombia, así como compañías de buses y botes de Colombia; están en proceso de penetración y expansión en México y Brasil.

**Vendty.** Es una plataforma para administrar puntos de ventas. Permite facturar, controlar inventarios, reportar gastos y calcular comisiones. Cuenta con herramientas de análisis de información, para consolidar resultados y desarrollar programas de fidelización de clientes, y tienda virtual integrada con pagos online. Busca ofrecer al empresario reducción de costos, aumento de sus ventas y de la productividad.

## 2.2.3 Empresas a nivel nacional implementando TI.

**2.2.3.1 Página web de Un Dulce Despertar ciudad Bogotá.** Esta empresa de detalles sorpresa llamada Un Dulce Despertar cuenta con una aplicativo Web (Fig. 1) La cual permite visualizar los diferentes productos que brindan y despliega un listado en galería de cada detalle con sus diferentes precios, ocasión y menús, para que así el cliente proceda a realizar la compra del detalle que está a su gusto; esta empresa permite adquirir su franquicia para cualquier parte del mundo, bien sea nacional o internacional, hasta al presente esta empresa está posicionada en 16 ciudades y 3 países.

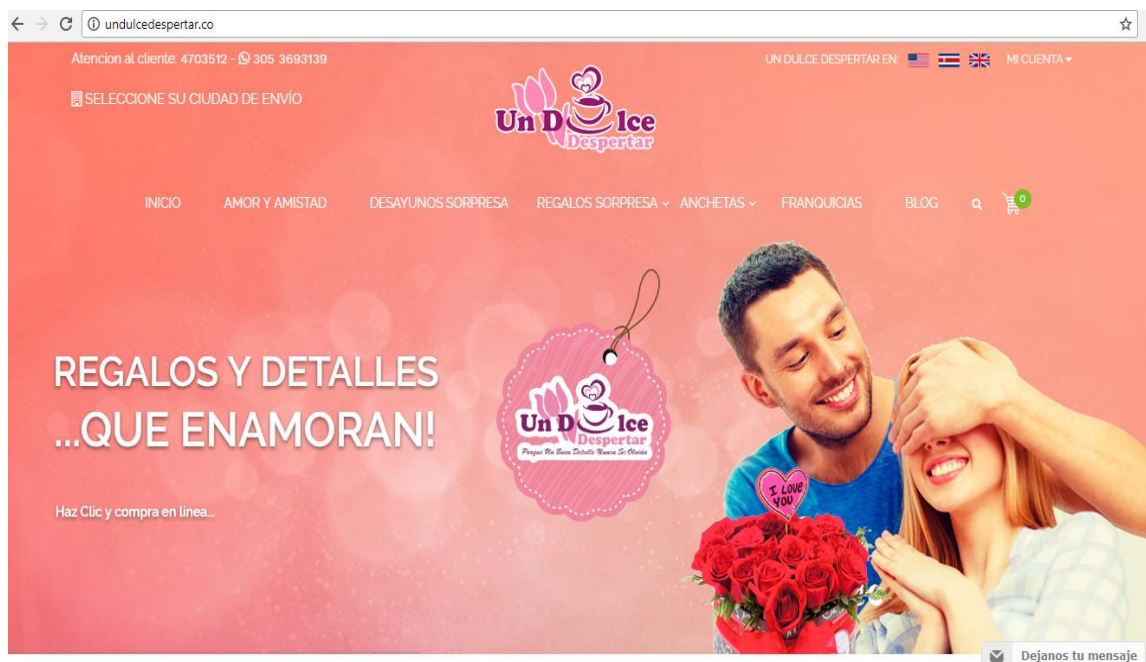


Figura 1 Página web de Un Dulce Despertar ciudad Bogotá.



**2.2.3.2 Página web de IDEAL Floristería para todos ciudad de Bucaramanga.** Esta empresa de detalles sorpresa llamada IDEAL floristería para todos, cuenta con una aplicativo Web (Fig. 2) La cual permite visualizar los diferentes productos que brindan en este caso se especializan más por arreglos florales en el cual incluyen desayunos sorpresa y entre otros opciones, en ella también se despliega un listado en galería de cada detalle con sus diferentes precios y ocasión, para que así el cliente proceda a la selección del detalle y posteriormente la compra.

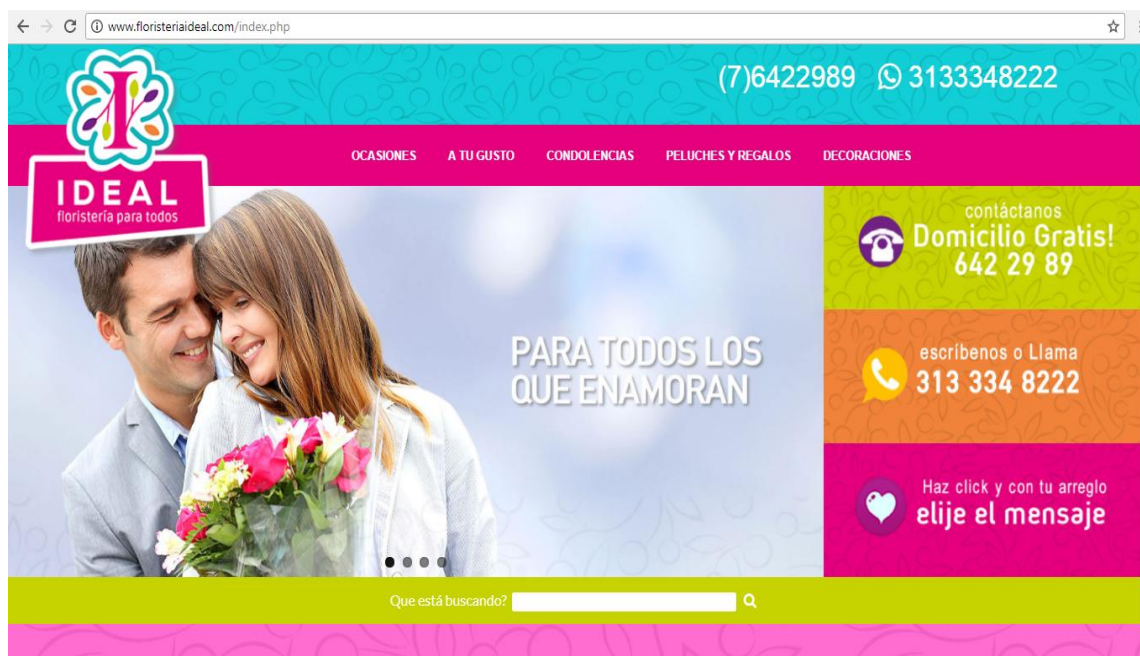


Figura 2Página web de IDEAL Floristería para la ciudad de Bucaramanga

**2.2.3.3 Página web de Canasta de Regalos Internacionales.** Esta empresa de detalles Internacionales cuenta con una amplia gama de detalles para toda clase de ocasiones, también permite la afiliación de empresas puesto que consta con una sección de regalos empresariales, en ella podemos ver la opción

de cada uno de estos regalos y podemos observar el precio en diferentes monedas del país para así realizar el pedido de acorde al lugar de destino.



Figura 3 Página web de Canasta de Regalos Internacionales

## 2.3 Marco Conceptual

**2.3.1 Planeación.** Villalaz (1999) define la planeación como:

- ◆ Una función básica de la gerencia
- ◆ Determina el futuro deseado
- ◆ Es filmar una "película" de lo que deseamos que ocurra en la organización
- ◆ Es el proceso de construir un puente entre la situación actual y la situación deseada

En resumen podemos decir gráficamente que planificación es el proceso que permite construir un puente entre:

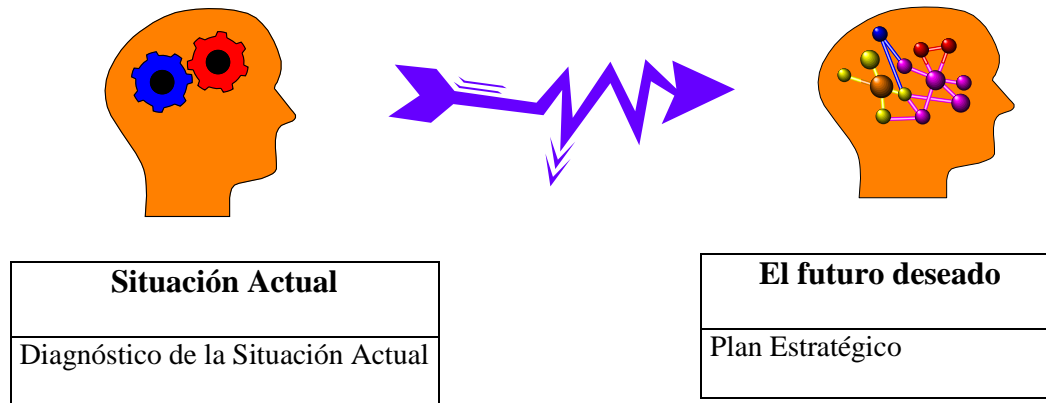


Figura 4 Planeación

**Fuente:** (Villalaz, 1999)

Ciertamente este concepto puede ser confundido con planificación, que particularmente parece significar lo mismo, pues este concepto varía y depende del autor, sin embargo Ramirez(2007) en su tesis doctoral aplicada a la cosecha afirma que: “Usualmente por planeación se entiende a la acción y efecto de trazar un plan y planificación como el plan general para obtener un objetivo determinado” (p.63).

De lo anterior podemos decir que la planeación es proyectar el futuro que se desea y los medios para lograrlo y la planificación como un método que permite llevar a cabo planes de forma inmediata, los cuales serán efectuados y controlados en función del planeamiento. Contrario a esto autores como Agustín Reyes (Ponce, 2004) en su libro administración de empresas define que: “la planeación consiste en fijar curso concreto de acción que ha de

seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación del tiempo necesario para su realización” (p.163).

Finalmente, la planificación es un ejercicio de previsión y toma de decisiones que examina sistemáticamente propuestas de acción alternativas para alcanzar determinadas metas y objetivos, y comprende la descripción de la futura situación deseada y de las acciones necesarias para materializar esa situación. FAO (Ramirez, 2007)

**2.3.2 Estrategia.** La estrategia puede ser atribuida a diferentes espacios, pues el concepto es tan amplio y diverso, de la cual también surgen conceptos afines, pues en la literatura una gran diversidad de autores le dan un fin específico a cada término. Actualmente se habla de estrategia en todos los ámbitos: en los negocios, en la política, en la religión, en la cultura, en fin en cada aspecto de la vida diaria. Esta palabra se convirtió en una acepción de uso generalizado, que debe adornar o formar parte en toda la literatura relacionada con distintos campos del conocimiento. (Sierra, 2013, p.155)

Según la Real Academia Española define estrategia como el arte de dirigir operaciones militares. Sin embargo el concepto de estrategia en el año 1944 es introducido en el campo económico y académico por Von Newman y Morgenstern con la teoría de los juegos, en ambos casos la idea básica es la competición (Armando, 2002).

Posteriormente en el año 1962 se introduce en el campo de la teoría del *management*, por Alfred Chandler y Kenneth Andrews, y lo definen como la determinación conjunta de objetivos de la empresa y de las líneas de acción para alcanzarlas.

*James Stoner*, en su libro *Administración* en 1989 señala: “los autores emplean distintos términos: planeación a largo plazo, planeación general, planeación estratégica. Seguramente habrá un mayor acuerdo respecto a cinco atributos de la planeación estratégica.

1. Se ocupa de las cuestiones fundamentales;
2. Ofrece un marco de referencia para una planeación más detallada y para las decisiones ordinarias;
3. Supone un marco temporal más largo;
4. Ayuda a orientar las energías y recursos de la organización hacia las actividades de alta prioridad, y
5. Es una actividad de alto nivel, en el sentido de que la alta gerencia debe participar. La planeación operacional procura hacer bien esas cosas, eficiencia.”

**2.3.3 Planeación estratégica.** La planeación estratégica consiste de dos elementos principalmente; en un plan estratégico el cual describe las condiciones deseadas para el futuro, visualizando los posibles escenarios, junto con sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; y el segundo que consiste en las estrategias para lograr los objetivos planteados. Al considerar las debilidades y amenazas, se consideran los riesgos y el impacto de las estrategias para incrementar las posibilidades de acierto. **(Ortega, 2014)**

Dicha planeación puede tomarse como una herramienta que permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño, por lo cual es

necesario conocer y aplicar los elementos que intervienen en el proceso de planeación.(OSORIO, *et al.*, 2007, p.7). Sin embargo si enfocamos este concepto en el mercado, a la venta de un servicio en específico (kloter, 2001) define que:

La planeación estratégica orientada hacia el mercado es el proceso administrativo de desarrollar y mantener una relación viable entre los objetivos y recursos de la organización, y las oportunidades cambiantes del mercado. El objetivo de la planeación estratégica es moldear y remodelar los negocios y productos de la empresa de manera que combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorios. (p.12)

Para complementar la planeación estratégica con enfoque al mercado CEPAL(2009) define que:

“La planificación estratégica pone su foco de atención en los aspectos del ambiente externo a la institución: los usuarios finales a quienes se entregan los productos principales o estratégicos y los resultados finales o los impactos de su intervención” (p.10).

Teniendo en cuenta otras definiciones desde el punto de vista organizacional Amaya (2005) Afirma que:

La planeación estratégica es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente interna y externa con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así, como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro. Este proceso consiste en responder a las siguientes preguntas:¿A dónde queremos ir? ¿Dónde

estamos hoy? ¿A dónde debemos ir? ¿A dónde podemos ir? ¿A dónde iremos? ¿Cómo estamos llegando a nuestras metas? (p.14)

La Planificación Estratégica, PE, es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios que se proveen.(CEPAL, 2009, P.5)

La Planificación Estratégica consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción (estrategias) para alcanzar dichos objetivos.

Para este caso, detalles caro es considerada como una empresa familiar, donde la parte integrante de la familia Arévalo Carvajal toma decisiones sobre esta empresa a lo que (Ward, 2006)indica que la planeación estratégica en empresas familiares es el desarrollo de una estrategia de negocios que considera aspectos tanto de la empresa, de la familia, como del entorno, con una clara orientación hacia el crecimiento. En esta estrategia se incorpora la misión de la empresa, la visión empresarial y los planes de acción que permitan alcanzar objetivos estratégicos.

**2.3.4 Componentes de la planeación estratégica.** Existen diversas metodologías para desarrollar técnicas de planificación estratégica, además de esto, se puede encontrar en la literatura diversas orientaciones. La planificación estratégica en el ámbito público es una herramienta que nos ayudará al establecimiento de prioridades, objetivos y estrategias como apoyo a la definición de los recursos que necesitamos para lograr los resultados esperados, por lo tanto debe ser un proceso simple e incorporado en la rutina de la toma de decisiones directivas en el proceso presupuestario. (CEPAL, 2009, p.11)

Dado esto se debe contar con estándares de seguridad para identificar aspectos importantes que apoyen la gestión organizacional, tales como la definición de la Misión, Objetivos Estratégicos, Estrategias, definición de metas e indicadores. En la siguiente imagen, se muestra un modelo básico de planificación estratégica desarrollado por CEPAL.



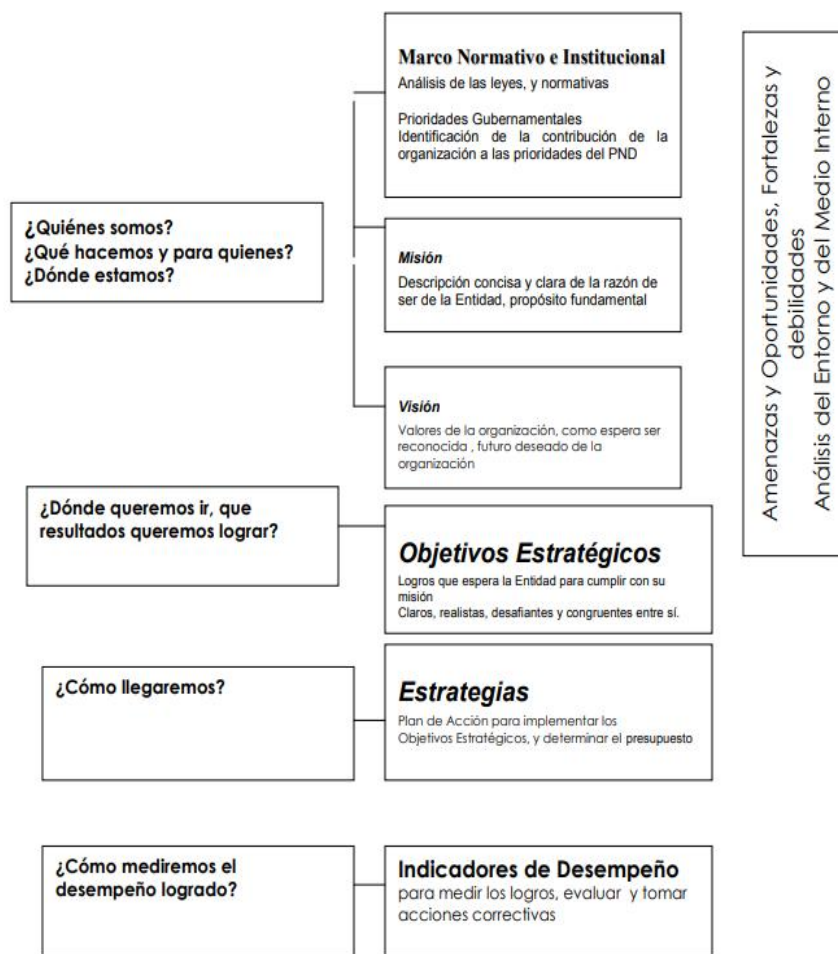


Figura 5 Mapa conceptual de los componentes de la planeación estratégica  
Fuente: (CEPAL, 2009)

### 2.3.5 Planeación estratégica de tecnologías de la información. Rodríguez & Iamarca (2012)

Definen la planificación estratégica de SI/TI como el proceso y la documentación en la que se identifica la cartera de aplicaciones y la infraestructura tecnológica que debe desarrollar la empresa para obtener ventajas sostenibles sobre sus competidores, de acuerdo con la estrategia de negocio.

Para este caso la aplicación de la planeación estratégica como parte integrante de una empresa que ayude a mejorar la oferta de los servicios que se presten se define como el establecimiento de objetivos o metas organizacionales, defendiendo estrategias y políticas para lograr estas metas, desarrollando planes o indicadores para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados (Ortega, 2014)

La planeación estratégica es un plan que describe a una organización y su medio, en un punto específico del tiempo en un futuro. Describe también el medio ambiente y las fuerzas que impactaran a la organización de afuera hacia adentro y de adentro hacia afuera, basándose mediante objetivos y estrategias (chiavenato, 2002). Es un concepto bastante ambiguo, puesto que la aplicación de la misma puede variar, cuando esta es aplicada a una empresa se dice que la planeación es donde se previene, se anticipa a situaciones que puedan llegar a afectar a la empresa ya sea de una forma positiva o negativamente. Busca la forma de anticiparse a los sucesos futuros, enfrentarlos y catalizarlos para bien.

**2.3.6 Plan estratégico.** El plan estratégico es un programa de actuación que consiste en aclarar lo que pretendemos conseguir y cómo nos proponemos conseguirlo. Esta programación se plasma en un documento de consenso donde concretamos las grandes decisiones que van a orientar nuestra marcha hacia la gestión excelente. (Guía de la calidad)

Unos de los principales objetivos para obtener un buen plan estratégico es; Trazar un mapa de la organización, que nos señale los pasos para alcanzar nuestra visión.

Convertir los proyectos en acciones (tendencias, metas, objetivos, reglas, verificación y resultados). (Guía de la calidad). Esto se realiza con el fin de:

- ◆ **Afirmar la organización:** fomentar la vinculación entre los “órganos de decisión” (e.d.) y los distintos grupos de trabajo. Buscar el compromiso de todos. (Guía de la calidad)
- ◆ **Descubrir lo mejor de la organización:** el objetivo es hacer participar a las personas en la valoración de las cosas que hacemos mejor, ayudándonos a identificar los problemas y oportunidades. (Guía de la calidad)
- ◆ **Aclarar ideas futuras:** muchas veces, las cuestiones cotidianas, el día a día de nuestra empresa, nos absorben tanto que no nos dejan ver más allá de mañana. Este proceso nos va a “obligar” a hacer una “pausa necesaria” para que nos examinemos como organización y si verdaderamente tenemos un futuro que construir. (Guía de la calidad)

**2.3.7 Calidad de Servicios.** Al gestionar la calidad de la prestación de servicios, es importante considerar que un servicio es un proceso que no produce un producto físico, es decir, es una parte inmaterial de la transacción entre el consumidor y el proveedor, o también puede entenderse como el conjunto de prestaciones accesorias de naturaleza cuantitativa o cualitativa que acompaña a la prestación principal. (Gonzalez, 2014)

Los servicios poseen ciertas características que los diferencian de los productos tangibles de acuerdo a la forma en que son producidos, consumidos y evaluados; Estas características provocan que los servicios sean más difíciles de evaluar y saber qué es lo que

realmente quieren los clientes, de forma tal que la calidad de los mismos se define principalmente por la opinión del cliente, es decir, su grado de satisfacción. (Gonzalez, 2014)

Una definición del concepto de “Satisfacción del cliente” es posible encontrarla en la norma ISO 9000:2005 “Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario”, que la define como la “percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos”, aclarando además un aspecto muy importante sobre las quejas de los clientes: su existencia es un claro indicador de una baja satisfacción, pero su ausencia no implica necesariamente una elevada satisfacción del cliente, ya que también podría estar indicando que son inadecuados los métodos de comunicación entre el cliente y la empresa, o que las quejas se realizan pero no se registran adecuadamente, o que simplemente el cliente insatisfecho, en silencio, cambia de proveedor. (Gonzalez, 2014)

**2.3.8 Las TIC.** "Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes". (Las TIC como apoyo a la educación, 2015)

"Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces) . (Las TIC como apoyo a la educación, 2015)

Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de la Internet. El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos". (Las TIC como apoyo a la educación, 2015)

"Las TIC son cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a que los conocimientos sea efímeros y a la continua emergencia de nuevos valores, provocando cambios en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, nuestra forma de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus

métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación... Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas. (Las TIC como apoyo a la educación, 2015); Las TIC nos ofrecen la posibilidad de realizar unas funciones que facilitan nuestros trabajos tales:

- Fácil acceso a todo tipo de información.
- Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.
- Canales de comunicación
- Almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte
- Automatización de tareas
- Interactividad
- Instrumento cognitivo que potencia nuestras capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar.

"De todos los elementos que integran las TIC, sin duda el más poderoso y revolucionario es Internet, que nos abre las puertas de una nueva era, la *Era Internet*, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Internet nos proporciona un tercer mundo en el que podemos hacer casi todo lo que hacemos en el mundo real y además nos permite desarrollar nuevas actividades" (Las TIC como apoyo a la educación, 2015).

**2.3.9 Sistemas de Información (SI).** Puede definirse como un conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución. (Gerencie.com)

Los sistemas de información sirven para:

1. Un acceso rápido a determinada información y por ende mejora tanto en tiempos como en resultados el servicio a los usuarios.
2. Motivar a todo tipo de funcionario de las compañías para requerimientos de cualquier índole con excelentes resultados.
3. Generar información e indicadores los cuales permiten analizar, comparar estudiar para detectar fallas y así mismo tener el control del sistema.
4. Da la posibilidad de planear, idear proyectos los cuales van a estar generados de un sistema de información que tiene unos elementos claros y en dado caso sustentados para prever cualquier tipo de requerimientos.
5. Evita la pérdida de tiempo en la organización de la información ya que realizándola de forma manual se corre el riesgo de no dar la investigación correcta.
6. Hay mayor interés en la creación de nuevos procesos de trabajo debido a la facilidad que brinda para la obtención y el procesamiento de información.
7. Se hace más efectiva la comunicación entre procesos y por lo tanto entre grupos de trabajo, una comunicación de diferentes instancias con los mismos resultados ágiles y confiables.

8. Organización de archivo automatizado, clasificado de interés general y particular, entre otras.

9. Un sistema de información es tan importante que además de llevar un control adecuado de todas las operaciones que allí se registren, conlleva a buen funcionamiento de cualquier proceso y por ende de una entidad por lo que genera buenos beneficios tanto para la empresa como para sus usuarios, sean estos internos o externos. (Gerencie.com)

**2.3.10 Java.** Es un lenguaje de programación con el que podemos realizar cualquier tipo de programa. En la actualidad es un lenguaje muy extendido y cada vez cobra más importancia tanto en el ámbito de Internet como en la informática en general. Está desarrollado por la compañía Sun Microsystems con gran dedicación y siempre enfocado a cubrir las necesidades tecnológicas más punteras.

Una de las principales características por las que Java se ha hecho muy famoso es que es un lenguaje independiente de la plataforma. Eso quiere decir que si hacemos un programa en Java podrá funcionar en cualquier ordenador del mercado. Es una ventaja significativa para los desarrolladores de software, pues antes tenían que hacer un programa para cada sistema operativo, por ejemplo Windows, Linux, Apple, etc. Esto lo consigue porque se ha creado una Máquina de Java para cada sistema que hace de puente entre el sistema operativo y el programa de Java y posibilita que este último se entienda perfectamente.



La independencia de plataforma es una de las razones por las que Java es interesante para Internet, ya que muchas personas deben tener acceso con ordenadores distintos. Pero no se queda ahí, Java está desarrollándose incluso para distintos tipos de dispositivos además del ordenador como móviles, agendas y en general para cualquier cosa que se le ocurra a la industria.

**2.3.11 Javascript.** JavaScript es un lenguaje de scripting multiplataforma y orientado a objetos. Es un lenguaje pequeño y liviano. Dentro de un ambiente de host, javaScript puede conectarse a los objetos de su ambiente y proporcionar control programático sobre ellos. (java.com)

JavaScript contiene una librería estándar de objetos, tales como Array, Date, y Math, y un conjunto central de elementos del lenguaje, tales como operadores, estructuras de control, y sentencias. El núcleo de JavaScript puede extenderse para varios propósitos, complementándolo con objetos adicionales, por ejemplo:

Client-side JavaScript extiende el núcleo del lenguaje proporcionando objetos para controlar un navegador y su modelo de objetos (o DOM, por las iniciales de DocumentObjectModel). Por ejemplo, las extensiones del lado del cliente permiten que una aplicación coloque elementos en un formulario HTML y responda a eventos del usuario, tales como clicks del ratón, ingreso de datos al formulario y navegación de páginas. (java.com)

Server-side JavaScript extiende el núcleo del lenguaje proporcionando objetos relevantes a la ejecución de JavaScript en un servidor. Por ejemplo, las extensiones del lado del servidor permiten que una aplicación se comunique con una base de datos, proporcionar continuidad de la información de una invocación de la aplicación a otra, o efectuar manipulación de archivos en un servidor. (java.com)

JavaScript y Java son similares en algunos aspectos, pero fundamentalmente diferentes en otros. El lenguaje JavaScript se parece a Java pero no tiene el tipo estático (static) de Java, ni tiene un chequeo de tipos fuerte. JavaScript usa la mayoría de la sintaxis de expresiones de Java, convenciones de nombrado, y las construcciones básicas de control de flujo, razón por la cual se le cambió el nombre del original LiveScript a JavaScript. (java.com)

En contraste con el sistema de clases construidas por declaraciones que se usa en tiempo de compilación de Java, JavaScript soporta un sistema de tiempo de ejecución basado en un pequeño número de tipos de datos que representan valores numéricos, lógicos, y de cadena de caracteres (string). JavaScript tiene un modelo de objetos basado en prototipos en lugar del modelo de objetos basado en clases, que es más común. El modelo basado en prototipo proporciona herencia dinámica; esto es, que lo que se hereda puede variar entre objetos individuales. JavaScript también soporta funciones sin ningún requerimiento declarativo especial. Las funciones pueden ser propiedades de los objetos, ejecutándose como métodos levemente tipados. (java.com)

Comparado con Java, JavaScript es un lenguaje muy libre de forma. No hay que declarar todas las variables, clases, y métodos. No hay que preocuparse de si los métodos son públicos, privados, o protegidos, y no hay que implementar interfaces. Las variables, parámetros, y retornos de funciones no tienen que declararse explícitamente de un tipo dado. (java.com)

Java es un lenguaje de programación basado en clases, diseñado para lograr seguridad de tipos, y ejecución rápida. Seguridad de tipos significa, por ejemplo, que no es posible hacer una conversión de tipos a un Integer de Java para obtener una referencia a un objeto, o acceder a memoria protegida mediante la alteración del bytecode de una clase. El modelo basado en clases de Java implica en que los programas consisten exclusivamente en clases y sus métodos. La herencia de clases de Java y el tipado fuerte generalmente requiere que jerarquías de objetos fuertemente acopladas. (java.com)

En contraposición, JavaScript proviene en espíritu de una línea de lenguajes de programación más pequeños, con tipado dinámico, como HyperTalk, y dBASE. Estos lenguajes de scripting hacen accesibles las herramientas de programación a audiencias mucho más amplias. Esto se debe a su sintaxis más indulgente, funcionalidad especializada ya incluida, y mínimos requisitos para la creación de objetos. (java.com)

**2.3.12 Servidores:** Los servidores son programas de computadora en ejecución que atienden las peticiones de otros programas, los clientes. Por tanto, el servidor realiza otras tareas para beneficio de los clientes. Ofrece a los clientes la posibilidad de compartir datos, información y recursos de hardware y software.

**2.3.13 App:** Es un programa que puede ser instalado en dispositivos móviles y computadores para que el usuario realice distintos tipos de tareas, como por ejemplo jugar, recibir noticias actualizadas y descargar archivos multimedia; sin embargo, las apps suelen ocupar poco espacio en la memoria, se instalan en poco tiempo y se caracterizan por su dinamismo. (**Instituto Internacional Español de Marketing Digital**)

**2.3.14 Emprendimiento:** El emprendimiento es un término últimamente muy utilizado en todo el mundo. Aunque el emprendimiento siempre ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad, pues es inherente a ésta, en las últimas décadas éste concepto se ha vuelto de suma importancia ante la necesidad de superar los constantes y crecientes problemas económicos.

La palabra emprendimiento proviene del francés entre preneur (pionero), y se refiere a la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo, siendo utilizada también para referirse a la persona que iniciaba una nueva empresa o proyecto, término que después fue aplicado a empresarios que fueron innovadores o agregaban valor a un producto o proceso ya existente

En conclusión, emprendimiento es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite iniciar nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros.

## **2.4 Marco Legal**

**2.4.1 Decreto 2610 de 2010 de la ley 1286 de 2009.** Artículo 1.- Establece que el objetivo general de la ley es fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, para lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación, y darle valor agregado a los productos y servicios de nuestra economía y propiciar el desarrollo productivo y una nueva industria nacional.

**Artículo 2.-** Establece como objetivos específicos de Colciencias (i) "definirla instancias e instrumentos administrativos y financieros por medio de los cuales se promueve la destinación de recursos públicos y privados al fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación" y (ii) "articular y optimizar las instancias de liderazgo, coordinación y ejecución, del Gobierno y la participación de los diferentes actores de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación" (Amézquita, 2010).

**2.4.2 Ley 585 del 26 de febrero de 1991.** Artículo 5.- Establece que, "El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología se organiza en programas de ciencia y tecnología. Se entiende por Programa de Ciencia y Tecnología un ámbito de preocupaciones científicas y tecnológicas estructurado por objetivos,

metas y tareas fundamentales, que se materializa en proyectos y actividades complementarias que realizarán entidades públicas o privadas, organizaciones comunitarias o personas naturales" (Mosquera, 2015)

**2.4.3 Ley 1341 2009.** "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - tic-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones"

**Artículo 3.** Sociedad de la información y del conocimiento. El estado reconoce que el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

**Artículo 4.-** Intervención del estado en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones. En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines:

1. Proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios.
2. Promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones,

teniendo como fin último el servicio universal.

3. Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del gobierno en línea.

11. Promover la seguridad informática y de redes para desarrollar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

12. Incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones (De Colombia, 1991).

**Artículo 6.** Definición De Tic: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones junto con la CRC, deberán expedir el glosario de definiciones acordes con los postulados de la UIT y otros organismos internacionales con los cuales sea Colombia firmante de protocolos referidos a estas materias.

**2.4.4 Ley 1286 De 2009 (Enero) Por la cual se modifica la ley 29 de 1990,** se transforma a colciencias en departamento administrativo, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.

**Artículo 1.** Objetivo general. El objetivo general de la presente ley es fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y a Colciencias para lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación, para darle valor agregado a los productos y servicios de nuestra economía y propiciar el desarrollo productivo y una nueva industria nacional (Jiménez, 2010).



## **Capítulo 3. Diseño metodológico**

### **3.1 Tipo de investigación**

Según Sabino(1986) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento.

El enfoque escogido es el cuantitativo, “Sus principales características son de inducción, descubrimiento, exploración, teoría, la generación de hipótesis, el investigador como el principal "instrumento" de recopilación de datos y análisis” (Tamayo, 2004); ya que para nosotros es de uso primordial puesto que la implementación de encuestas nos darían unos resultados más reales y exactos.

### **3.2 Población y muestra**

La muestra seleccionada según Balestrini (1997), es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población.

(p.138)

Los clientes seleccionados serán tomados según compras realizadas y como resultado se escogieron tantos 80 Clientes para la realización de la encuesta; para la recolección de la información, la técnica que se usara es la encuesta que ira orientada a todos nuestros clientes y población en general. Ya que para Trespalacios, Vázquez y Bello, las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. Como se citó en (Hernández, García, Abejón, & Zazo, s.f)

### **3.3 Análisis de la información**

Con el propósito de mostrar de manera cuantitativa los resultados obtenidos de esta investigación, para demostrar estadísticamente la necesidad que se presente con miras a ser pioneros de la gestión de la información se realizó un análisis que se llevó a cabo en 3 fases:

- ◆ Recolección y distribución de los datos en tablas.
- ◆ Representación gráfica de la información obtenida.
- ◆ Conclusiones e interpretación de los datos obtenidos en las gráficas y las tablas.

## Capítulo 4. Resultados

### DOCUMENTO PLAN ESTRATEGICO TI DE DETALLES CARO



Figura 6 Logo Detalles Caro  
Fuente Autor del proyecto

#### 4.1 Desarrollo del plan estratégico de tecnologías de la información – PETI.

Durante el desarrollo de plan estratégico TI se manejó teorías probadas con anterioridad de distintos autores, se hace la combinación de la metodología PETI en conjunto con COBIT 4.1 sin embargo no se tienen en cuenta todos los dominios puesto que gran parte de estos no aplican, tampoco se tiene en cuenta la auditoría según la 27002 de 2013, para determinar el diagnóstico de la situación actual se hace una breve descripción actual de la empresa. De esta manera el trabajo se distribuyó en tres fases como se presenta en la siguiente figura:

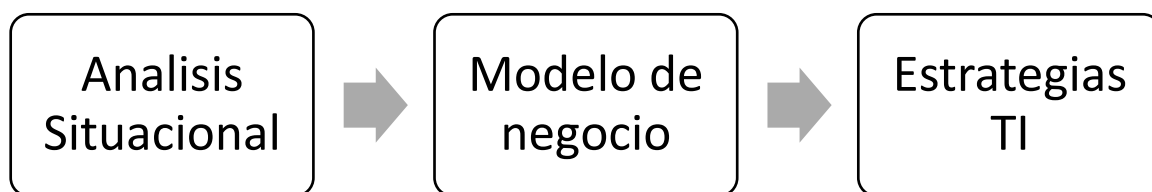


Figura 7 Lista de procesos Desarrollo del plan estratégico de tecnologías de la información – PETI  
Fuente autor del proyecto

## 4.2 Fase I. Diagnostico situación actual

**4.2.1 Análisis Situacional.** De acuerdo con los dominios COBIT 4.1 se ha podido establecer que Detalles Caro presenta las siguientes debilidades y fortalezas: **FASE 1.** Análisis con base en los procesos de comunicación, cuestiones organizativas, y seguridad, permitiendo de esta forma evidencias los siguientes resultados:

De acuerdo con los parámetros establecidos en el desarrollo de la investigación se llevó a cabo un análisis metódico y exhaustivo del funcionamiento de los procesos organizativos de Detalles Caro para de esta manera diagnosticar la situación actual. El análisis ha permitido que se evalúen los siguientes aspectos dentro de la empresa determinando consigo los siguientes hallazgos de acuerdo con los dominios que plantea COBIT 4.1 y que son aplicables a la empresa:

- **Políticas de seguridad:** La empresa Detalles Caro a través del diagnóstico establecido evidencia no contar con un documento que regule la política de seguridad de la TI dentro de su organización.

- **Aspectos organizativos de la seguridad de la información:** Evidencia la descripción realizada en Detalles Caro en cuanto a la información, está siempre se mantiene actualizada y de fácil acceso para los clientes y seguidores en redes sociales, sin embargo es evidente que esta información fácilmente puede ser plagiada por otras empresas o locales comerciales clandestinos y por ende los receptores la pueden obtener de forma rápida y eficiente.

Por otra parte, la empresa Detalles Caro en pro de mejorar sus procesos ha contemplado la posibilidad de realizar sus actividades agrupándolas por procesos, tales como:

**Control de accesos:** El control se realiza desde el uso de redes sociales y comunicación vía whatsapp o llamada telefónica.

**Seguridad en las telecomunicaciones:** No cuenta con dispositivos para la realización de copias de seguridad.

- No existe una gestión ni una planificación de TI que asegure y sirva de apoyo a la dirección estratégica general establecida por Detalles Caro.
- En lo que se refiere al área tecnológica, Detalles Caro no posee una infraestructura tecnológica sólida en el proceso de funcionamiento.
- No se cuenta con ningún tipo de plan de contingencia en caso de que las diferentes redes de comunicación, sistema de información o algún recurso de TI fallen.
- Carencia de un Área de Gestión de TI formalmente definida.

- No existen políticas, ni mecanismos de seguridad adecuados que garanticen la seguridad física y/o lógica de los recursos de TI y de la información de la FIS, según sea necesario.

El primer objetivo tuvo como finalidad desarrollar el diagnóstico situacional de la empresa Detalles Caro a través del análisis interno que comprenden las debilidades y fortalezas, así los factores externos como son las amenazas y oportunidades por medio de la matriz DOFA.

Según Talancon(2006) la matriz FODA como instrumento viable para realizar análisis organizacional, en relación con los factores que determinan el éxito en el cumplimiento de metas, es una alternativa que motivó a efectuar el análisis para su difusión y divulgación. Logrando así, un completo estudio interno, que permita concebir los aspectos positivos y negativos de la empresa.

Finalmente, este análisis permite la identificación de los factores que se estudiarán en el área de mercadeo y ventas, ya que es necesario este estudio para mejorar la posición en el mercado frente a la competencia.

Tabla 1 Matriz DOFA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Productos garantizados</li> <li>2. Amplia trayectoria en el mercado</li> <li>3. Ubicación estratégica</li> <li>4. Talento humano calificado</li> <li>5. Conocimiento de los productos</li> <li>6. Gran afluencia de turismo</li> <li>7. Disponibilidad de materia prima</li> <li>8. Contar con un negocio físico y medios electrónicos como complemento de divulgación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carencia de planeación estratégica</li> <li>2. Determinación de objetivos a corto plazo</li> <li>3. Ausencia de planeación financiera</li> <li>4. Carencia de direccionamiento estratégico</li> <li>5. Precio de mano obra</li> <li>6. inseguridad informática</li> </ol>
<b>AMENAZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variaciones de precios de otros empresas</li> <li>2. Aumento desmesurado de la competencia</li> <li>3. Copia de los diseños propios de la empresa</li> <li>4. La competencia puede posesionarse ofreciendo productos a bajo costo</li> <li>5. No cumplir con las expectativas del cliente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ampliar la segmentación del mercado</li> <li>2. Contratación de personal</li> <li>3. Esparcimiento locativo</li> <li>4. Adquisición de herramientas tecnológicas</li> <li>5. Captación de nuevos clientes con la implementación del plan estratégico si/ti.</li> </ol>

Fuente. Autor del proyecto

**4.2.2 Análisis del entorno.** Para el análisis FODA de Detalles Caro se toma como recurso de apoyo la Matriz DOFA elaborada.

**4.2.2.1 Análisis FODA de la organización.** Este análisis en Detalles Caro se realiza por medio de una matriz las cuales tomamos como puntos más importantes lo siguiente:

**Fortalezas:** Las principales fortalezas de la FIS son:

- ◆ Productos garantizados
- ◆ Amplia trayectoria en el mercado
- ◆ Ubicación estratégica

**Oportunidades:** Las más importantes en la implementación del plan estratégico TI

- ◆ Ampliar la segmentación del mercado
- ◆ Esparcimiento locativo
- ◆ Adquisición de herramientas tecnológicas

**Debilidades:** Estas son los ejes principales para la creación del plan estratégico ti

- ◆ Carencia de planeación estratégica
- ◆ Carencia de direccionamiento estratégico
- ◆ Inseguridad informática

**Amenazas:** Estos son los principales aspectos que pueden convertirse en oportunidades para la empresa.

- ◆ Aumento desmesurado de la competencia
- ◆ La competencia puede posesionarse ofreciendo productos a bajo costo

Análisis. Aprovechar que Detalles Caro dispone de un excelente talento humano y un reconocimiento representativo a nivel regional, para fomentar la innovación, aprovechando al máximo el avance en el área de TI lo cual permitiría a la empresa liderar en el mercado.



## 4.3 FASE II Modelo de negocios Detalles Caro

### 4.3.1 Descripción de la empresa

**Misión.** Brindar la excelencia de nuestros productos y servicios de alta calidad, nutritivos sanos y frescos, en función de satisfacer las necesidades del consumidor, proporcionando en forma permanente el bienestar y calidad de vida.

**Visión** Se consolidan como la mejor empresa independiente a nivel local, en cuanto a la preparación de Desayunos, Media Tarde, Tortas, Cenas y decoración respecto a eventos, Cenas Románticas y Fechas Especiales, apoyándonos en la degustación y punto de vista por nuestros clientes.

**Quienes son.** Empresa independiente fundada en Junio de 2014, con la experiencia en detalles como: Desayunos Sorpresa, Cenas Románticas, decoración de Habitaciones, Media Tarde, Tortas Caseras decoradas con chocolates y muchas cosas más..

Contamos con excelente calidad humana que les brindara la atención apropiada, para satisfacer sus gustos y necesidades.

### 4.3.2 Principios corporativos

**Honestidad:** Asume todos los compromisos con legalidad y la mayor rectitud.

**Respeto:** Brinda un ambiente que permita mantener en alto la dignidad de todos los miembros de la empresa.

**Solidaridad:** Fomenta la cooperación entre los miembros de la organización, con el fin de cumplir con los objetivos establecidos por la empresa.

**Responsabilidad:** Adquiere la potestad y el compromiso de las labores encomendadas a cada uno de los empleados.

**Innovación:** A través de constantes procesos creativos, innovación, originalidad y mejora en los productos y servicios.

**Servicio:** Brindar al cliente la mejor atención obrando bajo los principios de excelencia, amabilidad y agilidad.

**Creatividad:** En esta se generan nuevas ideas, que puedan permitir el crecimiento de la empresa, incluyendo la innovación y las necesidades de la empresa y a su vez de los clientes.

### 4.3.3 Estructura organizacional

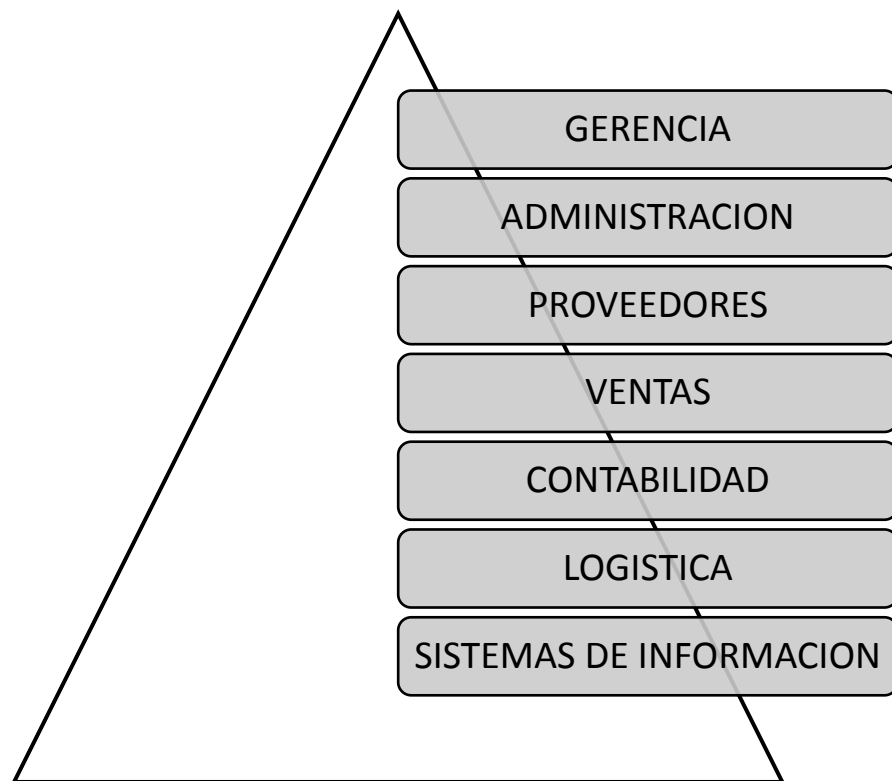


Figura 8 Pirámide Estructura Organizacional  
Fuente autor del proyecto

#### 4.4.4. Descripción de las funciones

Tabla 2 Funciones de los empleados de la empresa Detalles Caro

CARGO	FUNCIÓN
<p><i>Gerente- propietaria</i></p> <p><b>Carolina Arévalo Carvajal</b></p>	<p>Encargada de hacer cumplir las actividades que requiere cada uno de los trabajadores y también de recibir el dinero de cada uno de los pedidos realizados por el cliente; también gestiona el lanzamiento de nuevos productos.</p>
<p><i>Administrativo</i></p> <p><b>María Fernanda Arévalo</b></p>	<p>Encargada de recibir los pedidos</p>
<p><i>Proveedores</i></p> <p><b>Supermercado</b></p> <p><b>Plastifle</b></p> <p><b>Piñatería</b></p>	<p>Suministran los productos para la realización de los pedidos</p>
<p><i>Área Contable</i></p> <p><b>Rosalba Carvajal García</b></p>	<p>Lleva a cabo la contabilidad de la empresa</p>
<p><i>Logística</i></p> <p><b>Abel Antonio Arévalo Solano</b></p>	<p>Encargado de especificar el horario de las rutas para entrega de los pedidos</p>

Fuente. Autor del proyecto

#### 4.4.5 Modelo de procesos detalles caro.

##### 4.4.5.1 Mapa de procesos

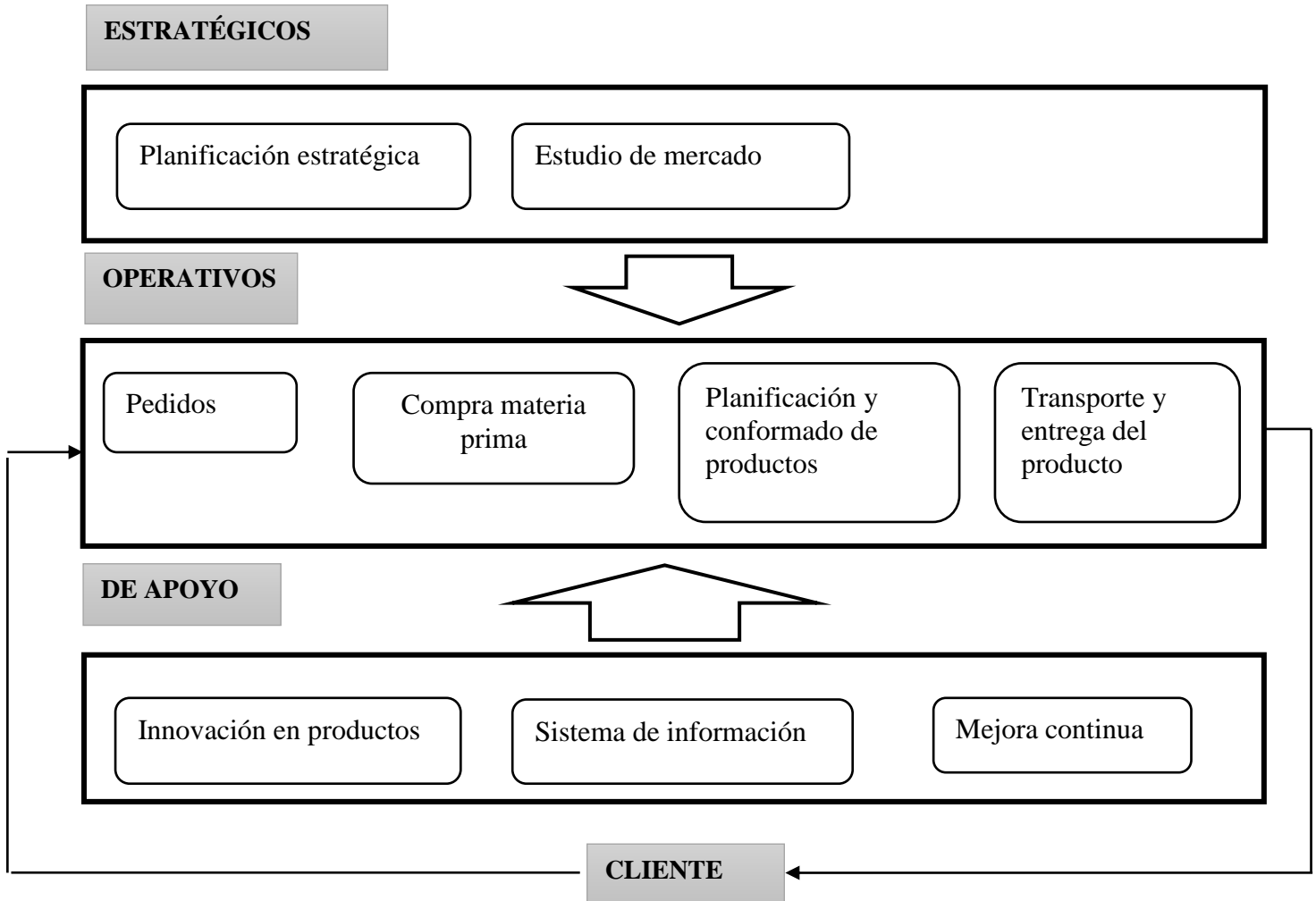


Figura 9 Mapa de procesos  
Fuente. Autor del proyecto

**4.4.6 Estrategias para mejorar el uso de la TI.** De acuerdo al análisis del diagnóstico estratégico y teniendo en cuenta los factores internos y externos identificados en la matriz DOFA, se procede a enunciar las estrategias identificadas, las cuales determinan los planes de acción y encaminan a la consecución de los objetivos y el planteamiento del horizonte estratégico de la empresa

**Componente 1.** Visión estratégica de las TI para Detalles Caro de la mano con la propietaria, se decidió formular la siguiente visión estratégica para el área de TI de la empresa:

*Hacia el 2019 Detalles Caro incorporará en sus procesos misionales, visionales y de apoyo las TI cómo herramienta de eficiencia y calidad en la presentación de sus servicios.*

**Estrategia 1.** Contar con tecnología avanzada que permite el acceso directo, inmediato y sistematizado de la información de los servicios y productos ofertados por Detalles Caro

**Estrategia 2.** Garantizar que la información brindada en el aplicativo móvil sea la idónea para cumplir con las expectativas del cliente.

**Estrategia 3.** Hacia el 2019 detalles caro incorporará en sus procesos misionales visionales y de apoyo las TI cómo herramienta de eficiencia y calidad en la presentación de sus servicios.

**Estrategia 4.** Diseñar un plan estratégico que permita la expansión de la empresa estableciendo objetivos a corto plazo.

**Estrategia 5.** Aprovechar el crecimiento y las oportunidades de mercado de una manera eficiente.

**Estrategia 6.** Proporcionar productos creativos y originales logrando así diferenciarse a corto plazo con herramientas móviles y tecnológicas

## **Componente 2.** Desarrollo y aplicación de las estrategias de negocio

Para el desarrollo de esta estrategia se plantea la propuesta del plan de mercadeo teniendo en cuenta como punto de partida el análisis de la situación interna, del ambiente de los clientes y a su vez del ambiente externo, utilizando como herramienta el diagnostico estratégico por medio de información de los funcionarios de la empresa.

### **a. Metas**

- En dos años ser una empresa destacada en el mercado por la excelente calidad en los productos y buen servicio.
- Convertirse en una de las principales empresas de detalles y decoraciones en el sector, debido a la calidad de sus productos.
- Incrementar el nivel de ventas de la empresa a través de ofertas y precios competitivos.
- Definir políticas de venta para aumentar el número de clientes.
- Posicionar los productos de la compañía a través de calidad y publicidad.

- Lanzar nuevas líneas de productos.
- Lograr el reconocimiento de la empresa por su calidad y confiabilidad en los productos y servicios.
- A mediados de 4 años contar con franquicias a nivel nacional.

#### **b. Objetivos**

- Crear un portafolio de productos de acuerdo con los avances del mercado.
- Establecer el manejo de clientes actuales y los potenciales.
- Establecer una estrategia de innovación en la cual se establezca una nueva presentación en la fachada de la empresa, con el fin de atraer la atención de los clientes.
- Establecer una lista de precios, que brinde beneficios económicos para clientes, que permitan mayor atracción y preferencia de productos y servicios.
- Fortalecer los servicios y el crecimiento de la empresa, por medio de la comunicación con los clientes, y así efectuar mejoras en los productos y servicios del almacén

#### **c. Estrategias de precio**

- Designar descuentos y promociones en productos que tengan baja rotación.
- Ofrecer oportunidad de créditos a clientes que conserven una relación comercial constante con la empresa.



#### **d. Estrategias publicitarias**

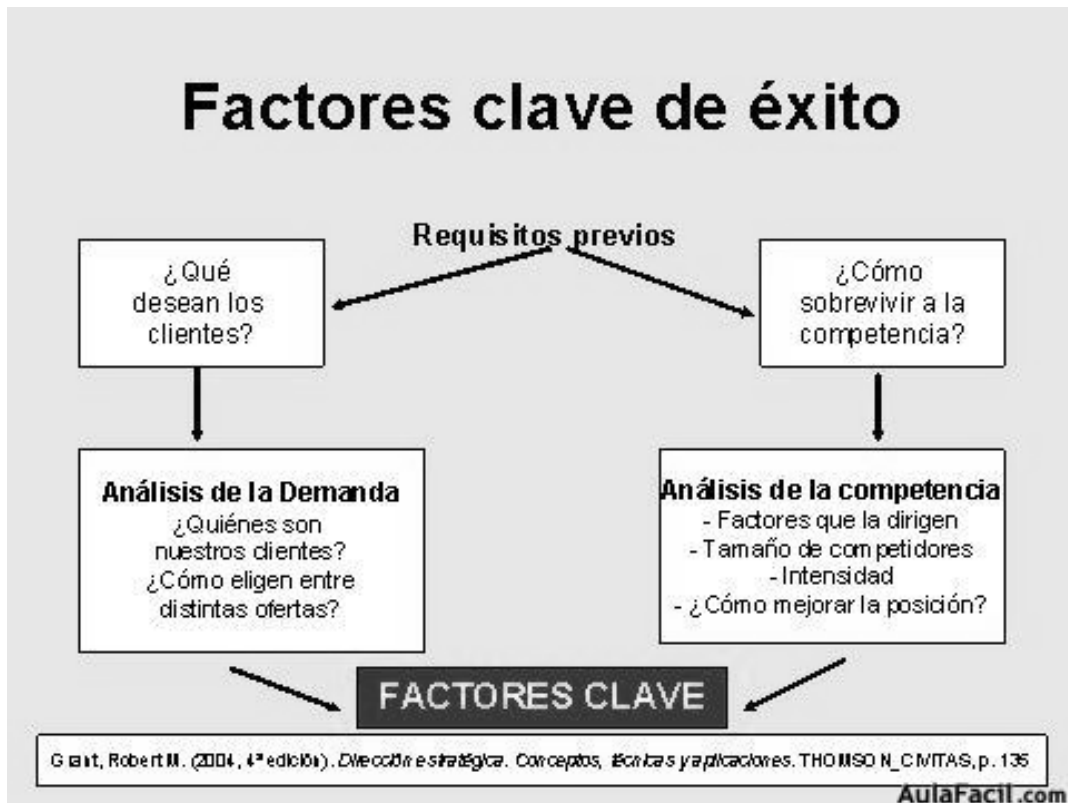
- Crear un aplicativo móvil en la cual brinde en forma general información de la empresa y del portafolio de productos.
- Utilizar: afiches, rótulos, pendones, volantes de la empresa.
- Diseñar y publicar anuncios de productos en diarios especializados.
- Realizar pauta publicitaria en páginas de búsqueda masiva.

#### **e. Estrategia postventa**

- Crear un buzón de sugerencias, que facilite la comunicación de las inconformidades o inquietudes del cliente.
- Acompañamiento técnico y profesional al cliente, vía telefónica y por medio de la aplicación móvil.
- Crear una de base de datos con información del cliente, para así mismo prestar soporte técnico y profesional.

### **4.4 FASE III Modelo de TI**

**Componente 3:** Factores clave de éxito a nivel tecnológico según COBIT 4.1. El desarrollo de las estrategias ha permitido que a continuación se presenten 5 factores de éxito para la empresa Detalles Caro que permitan dinamizar y priorizar las buenas prácticas TI en su organización.



Fuente. (Grant, 2004) Recuperado de aulafacil.com

**4.4.1 Selección de la metodología.** COBIT brindara las mejores prácticas y herramientas para el monitoreo y gestión de actividades de TI. El uso de las TI es una inversión importante que debe ser gestionado.

COBIT ayuda a los ejecutivos a comprender y gestionar las inversiones de TI durante su ciclo de vida y proporciona un método para evaluar si los servicios de TI y las nuevas iniciativas satisfacen los requisitos empresariales y sea probable que entreguen los beneficios esperados. (IT Governance Institute, 2008)

Además de esto se tiene en cuenta unos aspectos de la metodología PETI. La implementación del plan estratégico de tecnologías de la información tiene su punto de partida en la implementación de la aplicación móvil Detalles Caro ya que es una estrategia de corto plazo, a la que se le hará una evaluación descriptiva para determinar la efectividad de la misma.

Tabla 3 Factores clave para implantar gobierno TI en Detalles Caro

<b>FACTOR CLAVE ÉXITO</b>		<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>1</b>	<b>FCE</b> Disponer de una plataforma tecnológica integrada al nivel de un aplicativo móvil, comunicaciones y arquitectura ti	Este FCE se refiere a implementar soluciones tecnológicas integradas que satisfagan las necesidades internas de la empresa y de la comunidad (demandantes de los servicios de Detalles Caro). Considera también contar con una plataforma homogénea estandarizada y flexible, con capacidad de evolución para dar soporte al crecimiento continuo de las necesidades de los clientes, y orientadas al gobierno electrónico incorporando innovación, orientado a ofrecer servicios de manera más eficiente.
<b>2</b>	<b>FCE</b> Direccionamiento del área de las TI en Detalles Caro.	Este Factor busca como objetivo principal que se priorice dentro de la organización un marco normativo que regule y estandarice el área de las TI a través de la definición de políticas de TI, planificación estratégica de TI y el control para asegurar el cumplimiento de las normas a nivel tecnológico por parte de los funcionarios informáticos asignados en la empresa.
<b>3</b>	<b>FCE</b> Contar con una ruta tecnológica innovadora, integradora, formalmente definida, y con disponibilidad presupuestal para su implementación.	Este FCE se refiere a contar con una herramienta de gestión TI (PETI) que se alinee a los requerimientos y necesidades de la empresa incorporando componentes de innovación. La ruta tecnológica debe tener el mapa de ruta correspondiente el cual me permite determinar el avance tecnológico. Debe estar debidamente dimensionada a nivel de plazos y costos a efectos de poder gestionar y asegurar la disponibilidad presupuestal para su oportuna implementación.

4	<b>FCE</b> Contar con una gestión óptima de los servicios TIC orientados a la comunidad; servicios transaccionales y de información, acorde con las necesidades y demandas de los interesados.	Este FCE se refiere a contar con un catálogo de servicios TIC hacia fuera de la empresa; servicios transaccionales y de información acorde con las necesidades y demandas de sus grupos de interés. Facilitando la realización de trámites, búsqueda de información, pago de tasas, entre otros utilizando las tecnologías de información
5	<b>FCE</b> Desarrollar soluciones tecnológicas para ofrecer los servicios de Detalles Caro de una manera más eficiente.	Este FCE se refiere a revisar modelos de referencia de otras realidades, y a la aplicación de la creatividad en la realidad, de tal forma que las soluciones informáticas den soporte a las necesidades de la empresa de maneja eficaz y eficiente

Fuente. Autor de proyecto

#### 4.4.2 Objetivos y lineamientos estratégicos ti

Tabla 4 Factor Clave Éxito 1

FCE1
Disponer de una plataforma tecnológica integrada al nivel de un aplicativo móvil, comunicaciones y arquitectura ti
<b>Objetivo (s)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Generar una cultura de coordinación, integración y consolidación de intereses y/o necesidades TIC al interior de la empresa.</li> <li>◆ Optimizar las plataformas tecnológicas y soluciones TIC bajo un enfoque corporativo; a nivel de aplicaciones, bases de datos, infraestructura y comunicaciones.</li> </ul>
<b>Iniciativas estratégicas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Formular el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y definir la ruta tecnológica integrada a nivel de la empresa.</li> <li>◆ Estructurar la organización TI y fortalecer el liderazgo y direccionamiento del área de las TI en Detalles Caro</li> <li>◆ Definir políticas y estándares tecnológicos para la empresa.</li> <li>◆ Incorporar tendencias tecnológicas y/o tecnología de vanguardia aplicable a la empresa y de acuerdo a las prioridades y disponibilidad presupuestal.</li> <li>◆ Evaluar como alternativa la tercerización de algunos componentes y/o servicios de TIC.</li> </ul>

Fuente Autor del proyecto

Tabla 5 Factor Clave Éxito 2

<b>FCE2</b>
Direccionamiento del área de las TI en Detalles Caro
<b>Objetivo(s)</b>
Consolidar a la Gerencia o jefe de gestión de TI en Detalles Caro
<b>Iniciativas Estratégicas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Definir un modelo de gestión TI que incorpore procesos optimizados con la aplicación de buenas prácticas, y definir la nueva organización de la Gerencia de Informática que la soporte.</li> <li>◆ Formalizar políticas, directivas y procedimientos TI, así como un mecanismo formal para la evaluación de la aplicación de las mismas.</li> <li>◆ Fortalecer el compromiso de los propietarios de Detalles Caro para la incorporación y mejora de las TIC</li> </ul>
Fuente Autor del proyecto

Tabla 6 Factor Clave Exito 3

<b>FCE3</b>
Contar con una ruta tecnológica innovadora, integradora, formalmente definida, y con disponibilidad presupuestal para su implementación.
<b>Objetivo (s)</b>
Priorizar y optimizar el uso del presupuesto asignado a las TIC para Detalles Caro
<b>Iniciativas estratégicas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Formular y mantener actualizado el Plan Estratégico de Tecnologías de Información; definir prioridades y estrategias para la incorporación ordenada de componentes tecnológicos.</li> <li>◆ Desarrollar canales virtuales como un medio efectivo y eficiente para interactuar con la empresa.</li> <li>◆ Estructurar la organización TI y fortalecer el liderazgo y direccionamiento del área de las TI en Detalles Caro</li> <li>◆ Incorporar buenas prácticas en la gestión de las TIC.</li> <li>◆ Desarrollar plataformas tecnológicas homogéneas / estandarizadas, integradas y flexibles con capacidad de evolución para dar soporte al crecimiento continuo de las necesidades / procesos / servicios.</li> </ul>
Fuente Autor del proyecto

Tabla 7 Factor Clave Éxito 4

<b>FCE4</b>
<p>Contar con una gestión óptima de los servicios TIC orientados a la comunidad; servicios de información y comunicación, acorde con las necesidades y exigencias de los clientes.</p> <p style="text-align: center;"><b>Objetivo(s)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Mejorar la calidad de los servicios TIC orientados a la comunidad bajo el enfoque de Gobierno Electrónico.</li> <li>◆ Lograr la satisfacción de los usuarios externos de la empresa y el reconocimiento de la sociedad por la eficiencia alcanzada por el uso de canales y medios virtuales.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Iniciativas estratégicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Definir políticas y estándares tecnológicos para toda la institución; con enfoque de Gobierno Electrónico.</li> <li>◆ Analizar y definir necesidades comunes a nivel de todas las áreas de la empresa; relacionadas con servicios externos (hacia afuera); medios virtuales de contacto con los clientes.</li> <li>◆ Fortalecer las capacidades técnicas y habilidades de gestión del manejo de la comunicación.</li> <li>◆ Incorporar tendencias tecnológicas y/o tecnología de vanguardia aplicable a la empresa y de acuerdo a las prioridades y disponibilidad presupuestal.</li> </ul>
<p>Fuente Autor del proyecto</p>

Tabla 8 Factor Clave Éxito 5

<b>FCE5</b>
<p>Desarrollar soluciones tecnológicas para ofrecer los servicios de Detalles Caro de una manera más eficiente.</p> <p style="text-align: center;"><b>Objetivo(s)</b></p> <p>Generar una cultura orientada a la innovación y el desarrollo de soluciones TIC no convencionales.</p> <p style="text-align: center;"><b>Iniciativas Estratégicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Fomentar la participación de clientes o usuarios en la generación de ideas en base a necesidades. Fortalecer las capacidades técnicas y habilidades de gestión de comunicación.</li> <li>◆ Formar o propiciar un ambiente adecuado para la investigación e innovación. Intercambiar experiencias con otras entidades similares a Detalles Caro.</li> <li>◆ Incorporar tendencias tecnológicas y/o tecnología de vanguardia aplicable a Detalles Caro y de acuerdo a las prioridades y disponibilidad presupuestal.</li> </ul>
<p>Fuente Autor del proyecto</p>

### **4.3.3 Evaluación de las capacidades de las aplicaciones de software e infraestructura técnica**

**Correo electrónico:** Permite recibir las notificaciones de los pedidos que realizan los clientes por medio de la aplicación móvil, para así constatar y verificar el pedido.

**WhatsApp:** Medio por el cual se brinda la información completa del pedido a realizar.

**Instagram/ Facebook:** Permite la publicación de los pedidos ya realizados dando a conocer así, los servicios que Detalles Caro ofrece, además de esto permite brindar opciones de las posibles ideas para cumplir con los requerimientos del cliente.

**Detalles Caro App:** Se conforma dicha aplicación en pro de la mejora de la comunicación con los usuarios y además facilitar el conformado del producto, pues la aplicación está dividida en: Desayunos sorpresa, Decoraciones también contamos con una opción de Arma tu pedido donde se puede escoger lo requerido para cumplir la exigencia del cliente o el usuario; en dicha aplicación también se realizan publicaciones y al cliente le llegara notificación en cuanto lancemos un nuevo producto o se quiera publicar una promoción.

**4.3.4 Evaluación de la conformación de la estructura de la organización de TI.** El Área de Sistemas no se encuentra establecida formalmente como un área funcional de Detalles Caro.

El personal encargado del funcionamiento de la empresa se encuentra organizado de la siguiente manera:

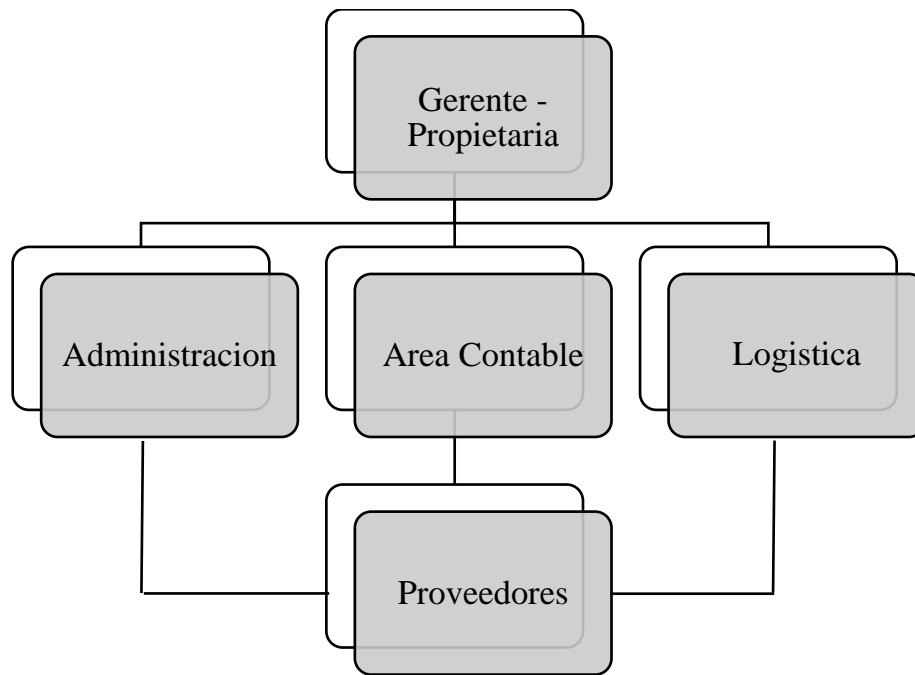


Figura 10 Organigrama de la empresa Detalles Caro  
Fuente autor del proyecto

Las funciones de cada una de las áreas están dispuestas en la Tabla 2. Funciones de los empleados de la empresa Detalles Caro.

Para la gestión eficaz de las TI se requiere el diseño de la estructura de la organización; para esto se debe definir y establecer responsabilidades y tareas.

**4.3.5 Jefe de Gestión de TI.** El Jefe del Centro de Gestión de TI será la máxima autoridad en el Centro de Gestión de TI y debe coordinar la dirección del mismo con las áreas operativas de: diseño y planificación, implementación, operaciones y soporte técnico, pertenecientes al centro de gestión.



Las funciones que se plantean para este rol se detallan a continuación:

- Dirigir de forma adecuada el funcionamiento del Centro de Gestión de TI, de manera que satisfaga las necesidades de la empresa a corto plazo.
- Asesorar a los integrantes de Detalles Caro en aspectos relacionados con TI
- Coordinar y gestionar nuevos proyectos de TI de acuerdo a los requerimientos propios de Detalles Caro.
- Determinar las necesidades en lo referente a información e infraestructura tecnológica necesarias para que se puedan alcanzar los objetivos de la empresa
- Definir y controlar el presupuesto y medios necesarios para el Centro de Gestión
- Interpretar las necesidades y elaborar y dar a conocer el Plan Estratégico de TI
- Coordinar el desarrollo, Implementación y mantenimiento de equipamiento tecnológico tanto a nivel de hardware, software y comunicaciones según corresponda
- Asesorar en la definición de políticas de seguridad, plan de contingencia, normas, estándares y procedimientos necesarios para garantizar la gestión eficaz de TI

**4.3.6 Gobierno de TI.** El Gobierno de TI, debe ser entendido como el conjunto de procesos y acciones que realiza el Área de Tecnologías y Sistemas de Información en coordinación con la Dirección para proveer los recursos que apoyen e integren los procesos, recursos e información, alineados con las estrategias de la Entidad. (presidencia de la republica, 2017, p.33)

Para que las TIC cumplan su papel es necesario contar con un modelo de gobierno de TI que contemple los siguientes aspectos:

- Marco legal y normativo
- Estructura de TI y procesos
- Toma de decisiones
- Gestión de relaciones con otras áreas y entidades
- Gestión de proveedores
- Acuerdos de Servicio y de desarrollo
- Alineación con los procesos

Detalles Caro, no tiene dispuesto gobierno TI sin embargo el jefe de gestión de TI será el encargado de suministrar los recursos presupuestales para la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en Detalles Caro.

**4.3.7 Sistemas de información.** Para soportar los procesos misionales y de apoyo en una organización, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones corporativas. Estos sistemas de información deben:

- Garantizar la calidad de la información
- Disponer de recursos de consulta a los públicos de interés
- Permitir la generación de transacciones desde los procesos que generan la información

- Que se puedan mantener, deben ser seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente

La estrategia de Sistemas de Información implica el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de sistemas de información
- Desarrollo y mantenimiento.
- Implantación
- Servicios de soporte técnico funcional

Como resultado de la gestión de sistemas de información obtenemos los sistemas de información de apoyo, sistemas de información misionales, servicios informativos digitales y sistemas de información de direccionamiento estratégico, la cual es posible llevarla a cabo como estrategia de sistemas de información determinando la posibilidad presupuestal de desarrollar un portal web como sistema de información, esto suma a la consolidación tecnológica de la empresa detalles caro, pues es una herramienta de apoyo a la aplicación móvil.

**4.3.8 Arquitectura de la Información.** Como punto de partida, cuando en la entidad se hable de Arquitectura de Información se debe partir del concepto de Gestión del Ciclo de la Información.

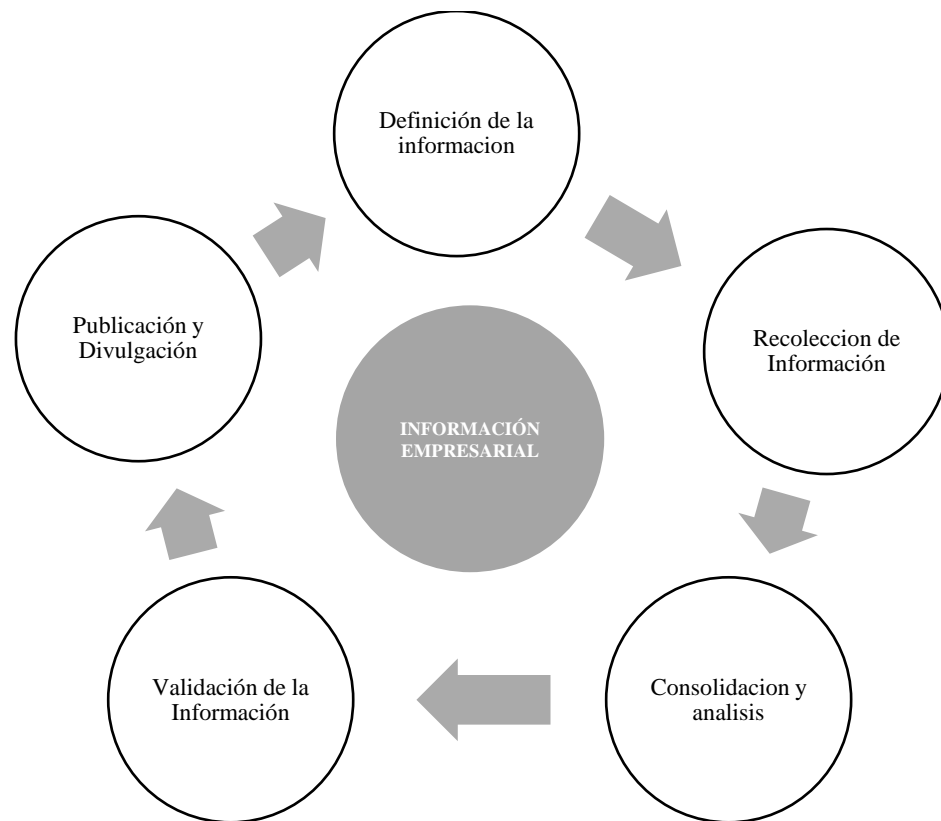


Figura 11 Arquitectura de la información  
Fuente autor del proyecto

**Definición la Información.** La definición de las fuentes únicas de información es la actividad más importante pues esta consta de los productos y servicios que la empresa ofrece, la cual debe ser veraz y asegurar que es propia la información.

**Recolección de la información.** Se definen los mecanismos de recolección teniendo en cuenta estándares de presentación y uso, que permitan una captura fácil y rápida de los datos desde las fuentes de divulgación de la información.

**Consolidación y análisis.** La actividad de consolidación es llevada a cabo en las redes sociales donde se muestra un catálogo de los productos ya realizados, la cual es periódica lo

que conlleva a que el tamaño y capacidad de almacenamiento puede ir incrementando y debe ser provisionado por la organización de TI.

**Validación de la información.** Asegura el mejoramiento continuo en acompañamiento con la innovación asegurando la calidad del servicio, la cual es evaluada por los que toman las decisiones en la organización. Esta validación se realiza de acuerdo a las exigencias del cliente, puesto que los productos varían según la ocasión o el objetivo.

**Publicación y divulgación.** Para ver y utilizar la información publicada, los usuarios utilizan las redes sociales, dichos medios de divulgación de información, permiten detallar la información.

Para establecer las necesidades generales de información de Detalles Caro primero se debe identificar a los usuarios que necesitan de este recurso.

Para el estudio de necesidades de información en Detalles Caro se usa el Método indirecto de la observación. Se utilizó esta técnica para definir la incidencia de la información en los usuarios. Como técnica de recopilación de información consiste en observar al usuario y sus exigencias; para entender aquellos aspectos que son más relevantes respecto a sus necesidades de información, así como para recopilar datos que se estiman pertinentes lo cual se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 9 Requerimientos de información en Detalles Caro

<b>REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN EN DETALLES CARO</b>	
<b>Personal administrativo Detalles</b>	<b>Clientes y/o usuarios</b>
<b>Caro</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Información acerca de recursos tecnológicos de Detalles Caro disponibles para su uso</li> <li>▪ Información de contabilidad de la empresa</li> <li>▪ Registro de clientes</li> <li>▪ Portafolio de servicios a ofrecer</li> <li>▪ Estrategias de comunicación y de tendencias del mercado</li> <li>▪ Innovación de productos</li> <li>▪ Costos de producción</li> <li>▪ Costos de mano de obra directa</li> <li>▪ Costos de movilización y transporte</li> <li>▪ Aspectos legales</li> <li>▪ Materias primas y suministros</li> <li>▪ Análisis de la competencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Información del portafolio de servicios</li> <li>▪ Información de los costos de los productos</li> <li>▪ Horarios de atención para la prestación del servicio</li> <li>▪ Portafolio de descuentos y promociones</li> <li>▪ Costos de mano de obra directa</li> </ul>
Fuente autor del proyecto	

#### **4.3.9 Análisis de la situación actual de TI**

- No existe una gestión ni una planificación de TI que asegure y sirva de apoyo a la dirección estratégica general establecida por Detalles Caro.
- En lo que se refiere al área tecnológica, Detalles Caro no posee una infraestructura tecnológica sólida en el proceso de funcionamiento.
- No se cuenta con ningún tipo de plan de contingencia en caso de que las diferentes redes de comunicación, sistema de información o algún recurso de TI falle.

- Carencia de un Área de Gestión de TI formalmente definida.
- No existen políticas, ni mecanismos de seguridad adecuados que garanticen la seguridad de los recursos de TI y de la información, según sea necesario.

Todos estos factores incurren en el desempeño de los diferentes servicios relacionados con TI; razón por la cual se puede concluir que dichos servicios no satisfacen adecuadamente las exigencias de los miembros y clientes de Detalles Caro.

**4.3.10 Definición del estado de TI requerido o deseado.** Las actividades que a continuación se realizan se basan en la información obtenida en el punto Evaluación del Modelo de TI perteneciente a la Fase I (Situación actual) de PETI.

**4.3.10.1 Elaboración de la visión estratégica de TI.** La visión estratégica de la gestión de TI propuesta para detalles caro se resume en lo siguiente:

Ser un apoyo fundamental y una fuente de oportunidades que se pone a disposición de detalles caro para construir una solución que le permita:

- Mantenerse al día en lo que se refiere a infraestructura tecnológica tanto a nivel de software, hardware y comunicaciones; así como también en lo relacionado con su apropiada gestión

- Propiciar el trabajo cooperativo dentro de Detalles Caro mediante el mejoramiento de la comunicación entre todos sus miembros
- Mejorar su eficiencia y eficacia con respecto a su parte operativa y a los diferentes servicios prestados a todos sus miembros con la finalidad de ofrecer un valor añadido a través de su capacidad tecnológica en cada una de sus operaciones
- Aprovechar el talento humano para promover y facilitar la producción e innovación de productos

*4.3.10.2 Establecimiento de metas y objetivos de TI. Las metas TI planteadas para Detalles Caro son las siguientes:*

- Mantenerse al día en todo lo que se refiere a infraestructura tecnológica y su adecuada gestión
- Propiciar el trabajo cooperativo dentro de Detalles Caro mediante el mejoramiento de la comunicación entre todos sus miembros
- Mejorar la eficiencia y eficacia de la parte operativa y de los diferentes servicios prestados por Detalles Caro.
- El cumplimiento de las metas anteriormente propuestas implica:
- Identificar las necesidades en cuanto a infraestructura tecnológica en Detalles Caro
- Establecer formalmente el Área de Gestión de TI dentro de la estructura organizacional de Detalles Caro.
- Definir formalmente todos los procesos de operación de Detalles Caro



- Integrar los servicios y recursos de TI existentes en Detalles Caro.
- Mejorar la transmisión de información pertinente a los usuarios o clientes de

Detalles Caro

**4.3.11. Estrategia de TI.** Para cumplir con las metas y objetivos planteados en el punto anterior, la estrategia de TI definida para Detalles Caro se resume en lo siguiente:

#### ***4.3.11.1 Definición de la estrategia de TI.***

- Desarrollar y ejecutar un proyecto de identificación de necesidades tecnológicas en Detalles Caro. Esto, permitirá determinar todas las tecnologías que son relevantes y esencialmente aquellas que puedan llegar a serlo a futuro enfocadas al área de comunicaciones y de software como portales web, con la finalidad de satisfacer a los clientes.
- Elaborar un proyecto en el cual se definan formalmente a todos los procesos involucrados en la normal operación de la empresa (manual de procesos); esto en el caso de que la propietaria quien es la encargada de conformar los productos decida acceder a la contratación de un tercero. Este documento detallará cuidadosamente las instrucciones de determinado proceso.
- Mejorar los aspectos relacionados principalmente con sus servicios, seguridad y portal web, para que se constituya en un medio propicio de comunicación entre los clientes.
- Implementar soluciones informáticas en el área de seguridad de la información, pues los diseños son fácilmente susceptibles al plagio

- Documentar un informe con datos de la información financiera, presupuestos, contratos, ejecuciones presupuestarias, y demás información de competencia de la empresa.
- implementar el aplicativo móvil con herramientas de software idóneas para mejorar el manejo de la información y la comunicación con los clientes de esta aplicación.
- Evaluar la posibilidad de generar los pagos de los productos en línea con tarjeta crédito y débito.
- Determinar la posibilidad presupuestal para desarrollar un portal web como sistema de información.

#### 4.4 Plan de implementación y evaluación

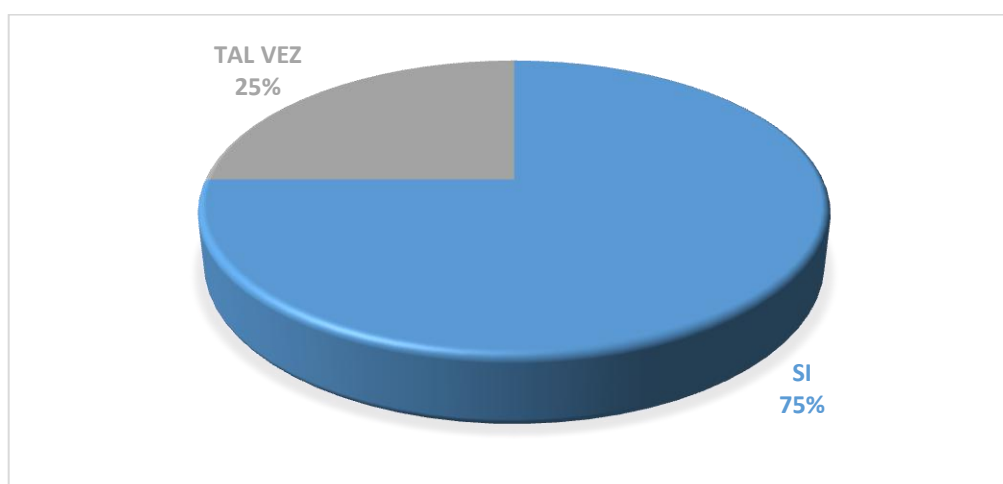
**4.4.1 Encuesta a trabajadores de la empresa Detalles Caro.** Teniendo en cuenta el nivel de importancia que acarrea la implementación de un aplicativo móvil para la realización de los pedidos en la empresa Detalles Caro, se realizó una pequeña encuesta al personal de la empresa para analizar el nivel de aceptación.

Tabla 10. ¿Considera usted que el Aplicativo Móvil es otro canal de ventas?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
<b>SI</b>	3	75%
<b>NO</b>		0%
<b>TAL VEZ</b>	1	25%
<b>TOTAL</b>	4	100%

Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Figura 1. ¿Considera usted que el Aplicativo Móvil es otro canal de ventas?



Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

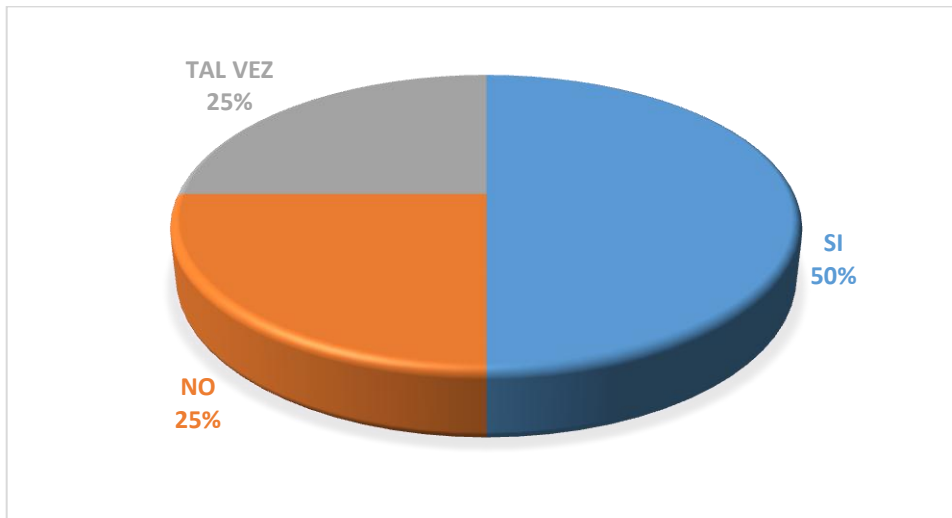
Podemos evidenciar que un 75% del personal de la empresa Detalles Caro consideran el aplicativo móvil como otro canal de ventas y un 25% no tiene claro el tema en cuanto a la aplicación tecnológica en la empresa.

Tabla 11 ¿Detalles Caro se vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
<b>SI</b>	2	50%
<b>NO</b>	1	25%
<b>TAL VEZ</b>	1	25%
<b>TOTAL</b>	4	100%

Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Figura 2. ¿Detalles Caro se vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?



Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

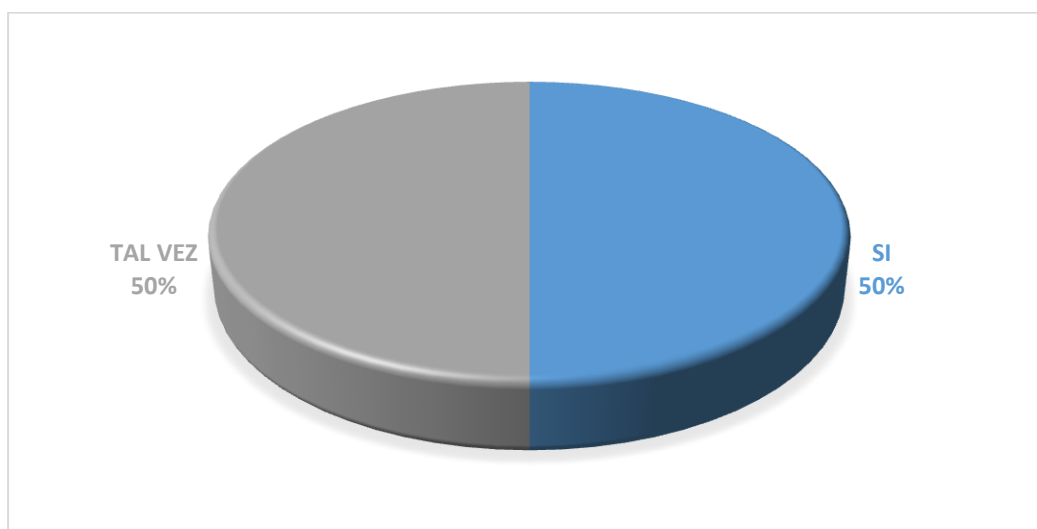
El análisis que podemos evidenciar sobre sí la empresa Detalles Caro sería destacada por tener una aplicación móvil es que un 50% de los empleados están seguros que sí, puesto que en la ciudad de Ocaña la competencia frente a Detalles Caro ninguna de ellas manejan aplicación móvil, tan solo lo hacen por medio de redes sociales, el 25% de los empleados dicen que no, puesto que en a nivel nacional varias empresas de detalles si manejan sistemas de información como pág. web, entre otras y el otro 25% no tiene claro el tema en cuento a la aplicación tecnológica en la empresa.

Tabla 12 ¿Cree usted que con la implementación del aplicativo móvil se pueda llegar a generar nuevos clientes?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
<b>SI</b>	2	50%
<b>NO</b>		
<b>TAL VEZ</b>	2	50%
<b>TOTAL</b>	4	100%

Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Figura 3 ¿Cree usted que con la implementación del aplicativo móvil se pueda llegar a generar nuevos clientes?



Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Podemos analizar que un 50% de los empleados aseguran que dicha implementación atraería nuevos clientes puesto que ninguna empresa de Detalles en Ocaña Norte de Santander cuenta con una aplicación móvil para realizar pedidos y un 50% de los empleados dicen que puede ser o no posible puesto que algunas personas que

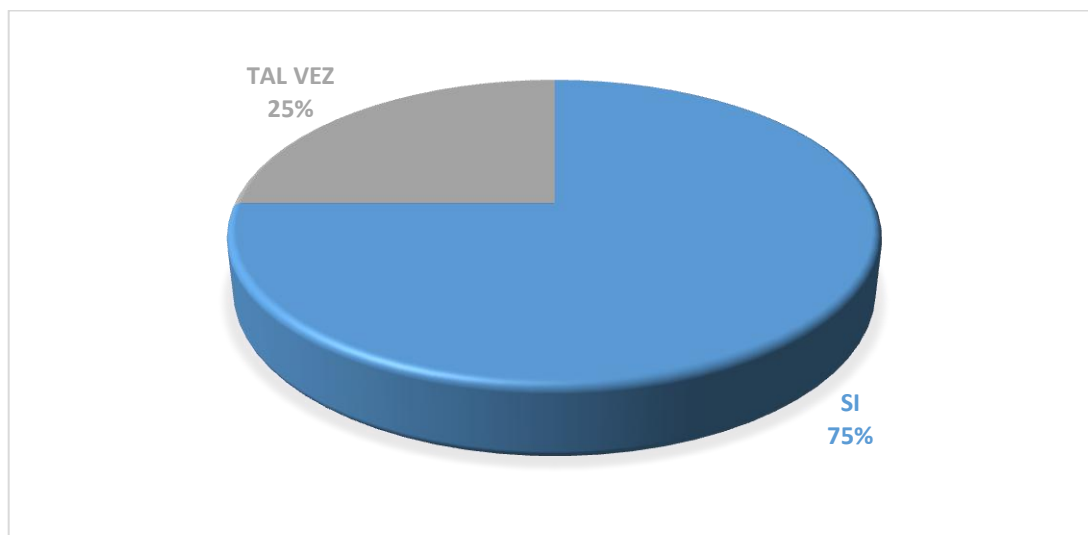
podemos tomar como clientes no manejen tecnología móvil o prefieren realizar pedidos vía llamadas o contacto directo con la empresa.

Tabla 13 ¿Aumentarían las ventas y por ende los ingresos económicos con el desarrollo de la aplicación móvil en Detalles Caro?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
<b>SI</b>	3	75%
<b>NO</b>		
<b>TAL VEZ</b>	1	25%
<b>TOTAL</b>	4	100%

Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Figura 4 ¿Aumentarían las ventas y por ende los ingresos económicos con el desarrollo de la aplicación móvil en Detalles Caro?



Fuente: Encuesta realizada al personal de la empresa Detalles Caro

Analizando este ítem el 75% de los empleados aseguran que el aumento de las ventas será notorio puesto que esta implementación de la aplicación móvil generara más clientes y por ende aumentarían las ventas y un 25% de los empleados dicen que puede ser o no posible puesto que no todos cuentan con tecnología móvil o prefieren realizar pedidos vía llamadas o contacto directo con la empresa.

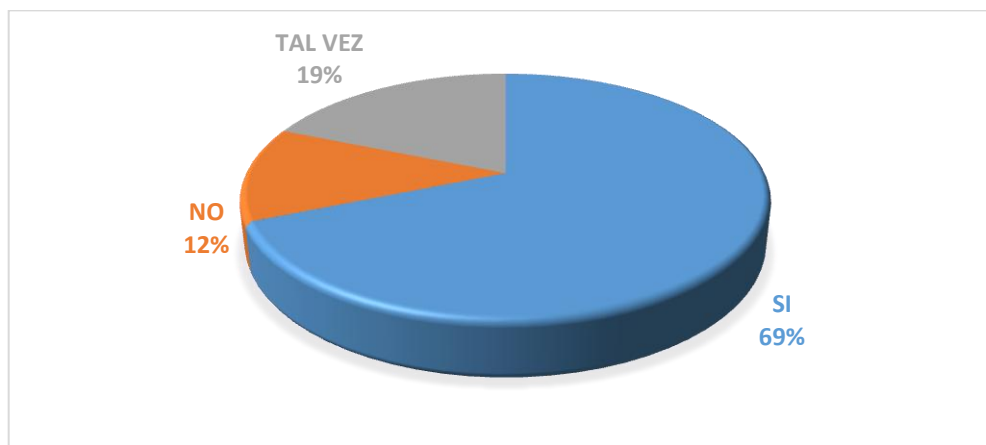
**4.3.2 Encuesta a los clientes de la empresa Detalles Caro.** Teniendo en cuenta el nivel de importancia que acarrea la implementación de un aplicativo móvil para la realización de los pedidos en la empresa Detalles Caro, se realizó una pequeña encuesta a un número de clientes de la empresa para analizar el nivel de aceptación, en este caso se tuvo en cuenta un número de población de 80 personas.

Tabla 14 ¿A la hora de solicitar un pedido por Detalles Caro haría uso de la aplicación móvil?

<b>Ítem</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>SI</b>	55	69%
<b>NO</b>	10	12%
<b>TAL VEZ</b>	15	19%
<b>TOTAL</b>	80	100%

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Figura 5 ¿A la hora de solicitar un pedido por Detalles Caro haría uso de la aplicación móvil?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Teniendo en cuenta los resultados un 69% de clientes harían uso de la aplicación móvil Detalles Caro, puesto que esto les ayuda a agilizar la compra del producto o servicio brindado por la empresa, un 12% prefiere comunicación directa con la empresa debido a que no tiene un uso ágil para la tecnología y un 19% tal vez la descargaría puesto que esto implica uso de la memoria de celular en el cual desea ser descargada.

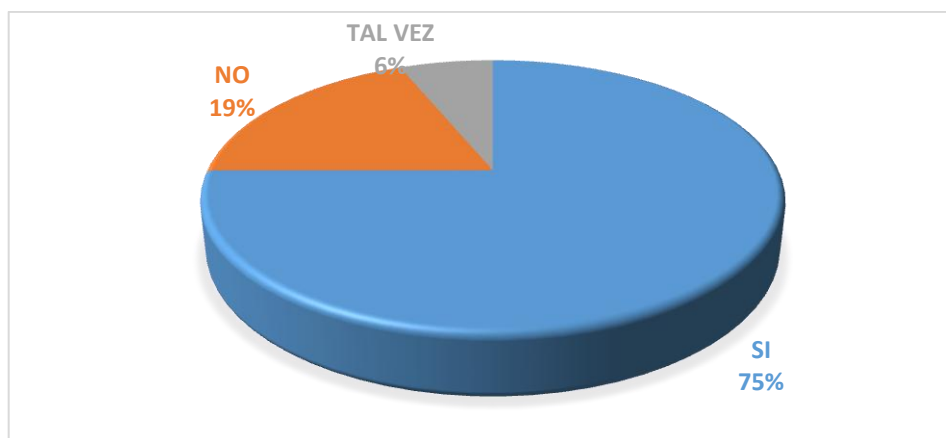
Tabla 15 ¿Las interfaces con la que fue desarrollada la aplicación le son de fácil manejo?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
SI	60	75%
NO	15	19%
TAL VEZ	5	6%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro



Figura 6 ¿Las interfaces con la que fue desarrollada la aplicación le son de fácil manejo?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

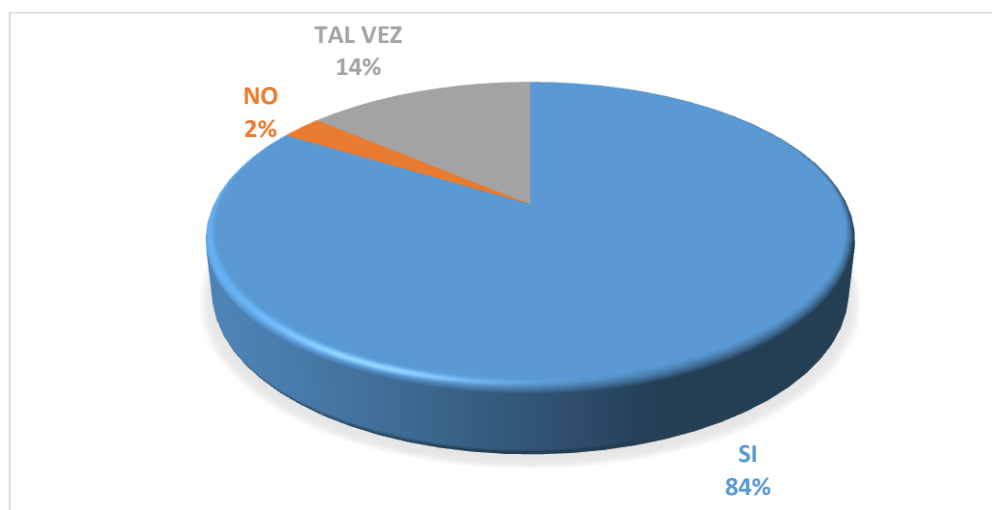
Observando el análisis de resultados sobre el fácil manejo de la aplicación es que un 75% le fue de agrado y a la vez fácil la interacción con la aplicación puesto que pudieron realizar sus pedidos de una manera fácil y rápida, un 19% de la población cliente no les fue de fácil uso ya que no están acostumbrados al uso de la tecnología móvil y un 6% tal vez les parezca de fácil uso puesto que aún no han hecho uso de la aplicación móvil.

Tabla 16 ¿Detalles Caro ser vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
<b>SI</b>	67	84%
<b>NO</b>	2	2%
<b>TAL VEZ</b>	11	14%
<b>TOTAL</b>	80	100%

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Figura 7 ¿Detalles Caro se vería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

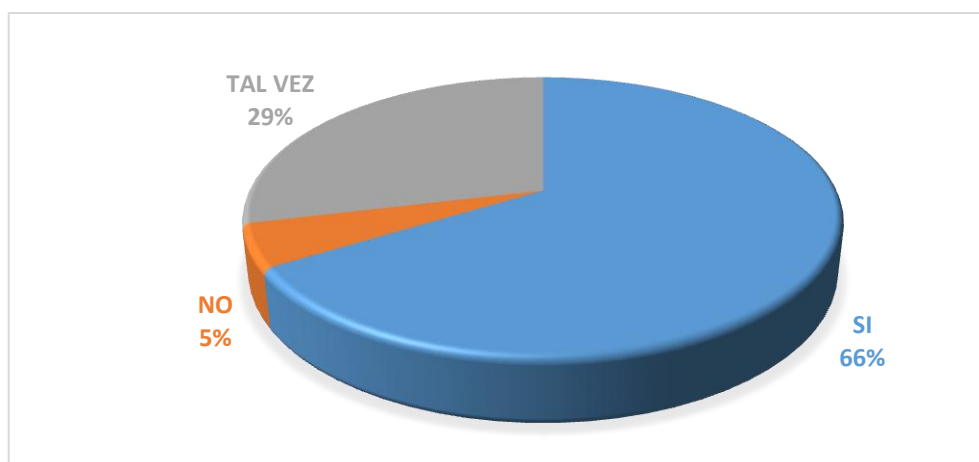
Teniendo en cuenta los resultados arrojados en este ítem es que un 84% de la población cliente afirma que Detalles Caro se vería destacada frente a la competencia con el uso de la aplicación puesto que en Ocaña Norte de Santander no hay alguna otra que cuente con esta clase de tecnologías de la información, un 2% les parece que no puesto que no hacen uso de las tecnologías y a un 14% les parece que tal vez pueda que se vea destacada frente a la competencia puesto que Detalles Caro brinda una alta gama en variedad de detalles y para ellos no es de uso relevante la implementación de la aplicación.

Tabla 17 ¿Recomendaría usted el uso de esta aplicación para realizar pedidos?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
SI	53	66%
NO	4	5%
TAL VEZ	23	29%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Figura 8 ¿Recomendaría usted el uso de esta aplicación para realizar pedidos?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

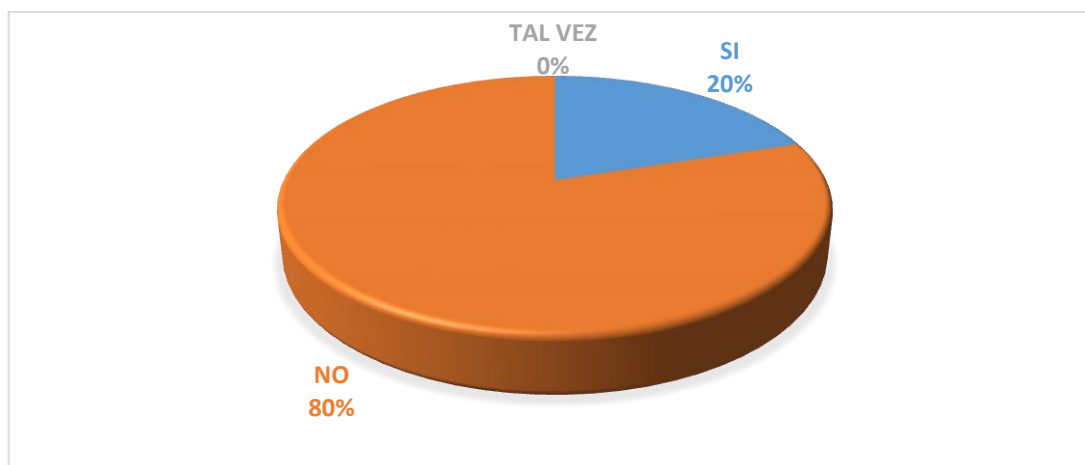
Analizando el resultado es que un 66% de la población recomendaría el uso de esta aplicación puesto que agiliza la realización de los pedidos, un 5% no la recomendaría puesto que no tiene un uso adecuado de la tecnología móvil y un 29% quizá recomiende el uso de esta aplicación puesto que para ellos no es importante recomendar descargas de cualquier aplicación.

Tabla 18 ¿Conoce usted otra aplicación de compras de detalles?

<b>Ítem</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>SI</b>	16	80%
<b>NO</b>	64	20%
<b>TAL VEZ</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	80	100%

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Figura 9 ¿Conoce usted otra aplicación de compras de detalles?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

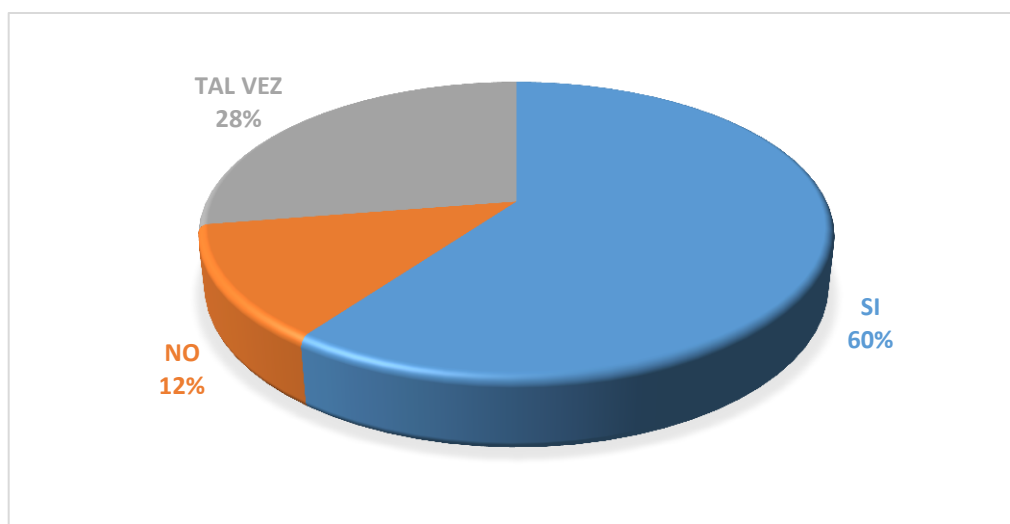
Se logra evidencia que un 20% de la población tiene el conocimiento de algunas posibles aplicaciones de compras de detalles y un 80% desconoce la existencia de las mismas.

Tabla 19 ¿Volvería a usar la aplicación para generar un pedido?

Ítem	Respuesta	Porcentaje
SI	48	60%
NO	10	12%
TAL VEZ	22	28%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Figura 10 ¿Volvería a usar la aplicación para generar un pedido?



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Detalles Caro

Con estos resultados podemos observar que gran parte de la población, lo cual es un 60%, volverá a darle el uso a esta aplicación puesto que les fue de su agrado tanto el uso como la información y sus productos y servicios ofertados por la empresa, un 12% no le daría uso debido a que la memoria de su dispositivo móvil no cuenta con suficiente

espacio para mantenerla activa en él y un 28% quizá le vuelvan a dar uso para cuando vuelvan a requerir de los servicios ofrecidos por la empresa.

#### 4.5 Mapa de ruta tecnológica propuesta para Detalles Caro

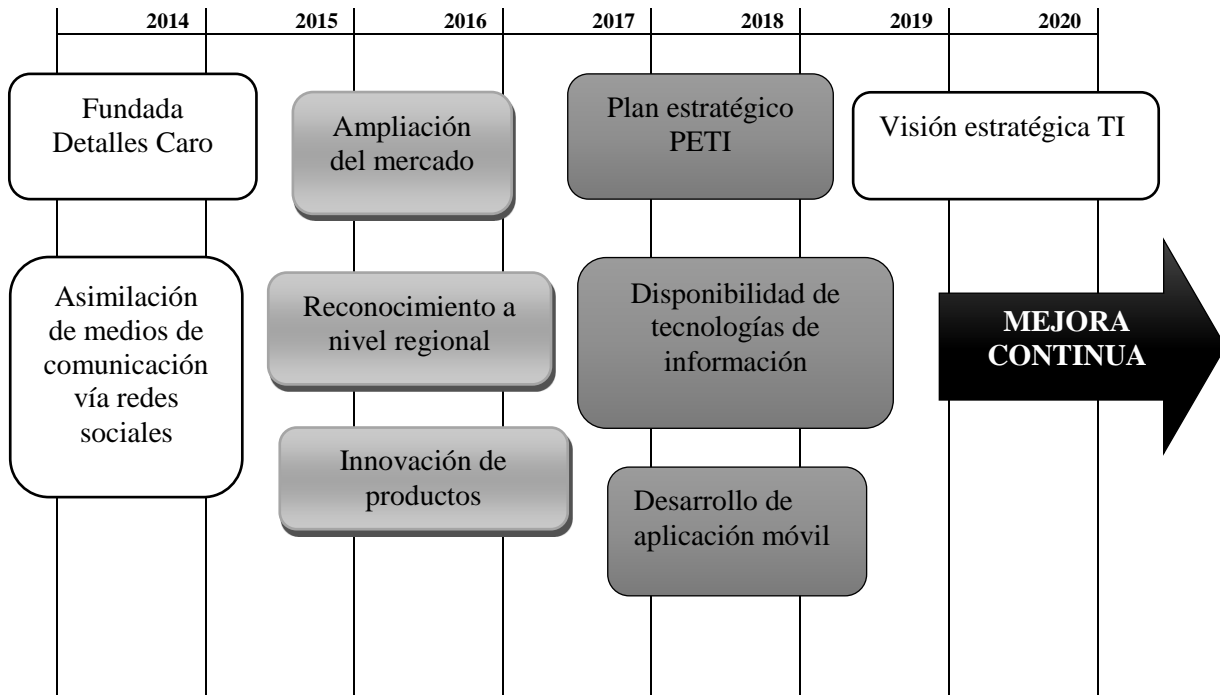


Figura 12 Mapa de ruta tecnológica de la empresa Detalles Caro  
Fuente autor del proyecto

#### 4.6 Manual de imágenes de la Aplicación Móvil



Ilustración 1 Inicio de la aplicación móvil con sus datos personales  
Fuente Autor del proyecto

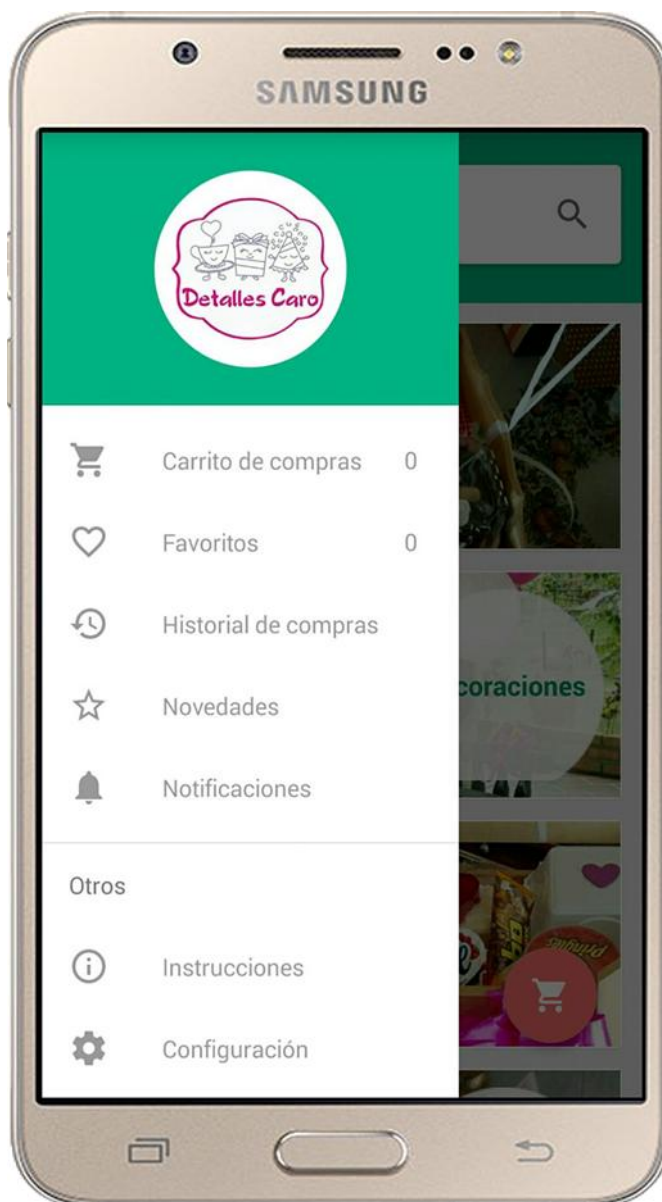


Ilustración 2 Muestra de la barra de tareas de la aplicación móvil  
Fuente Autor del proyecto





Ilustración 3 Galería de Catalogo de la aplicación móvil  
Fuente Autor del proyecto

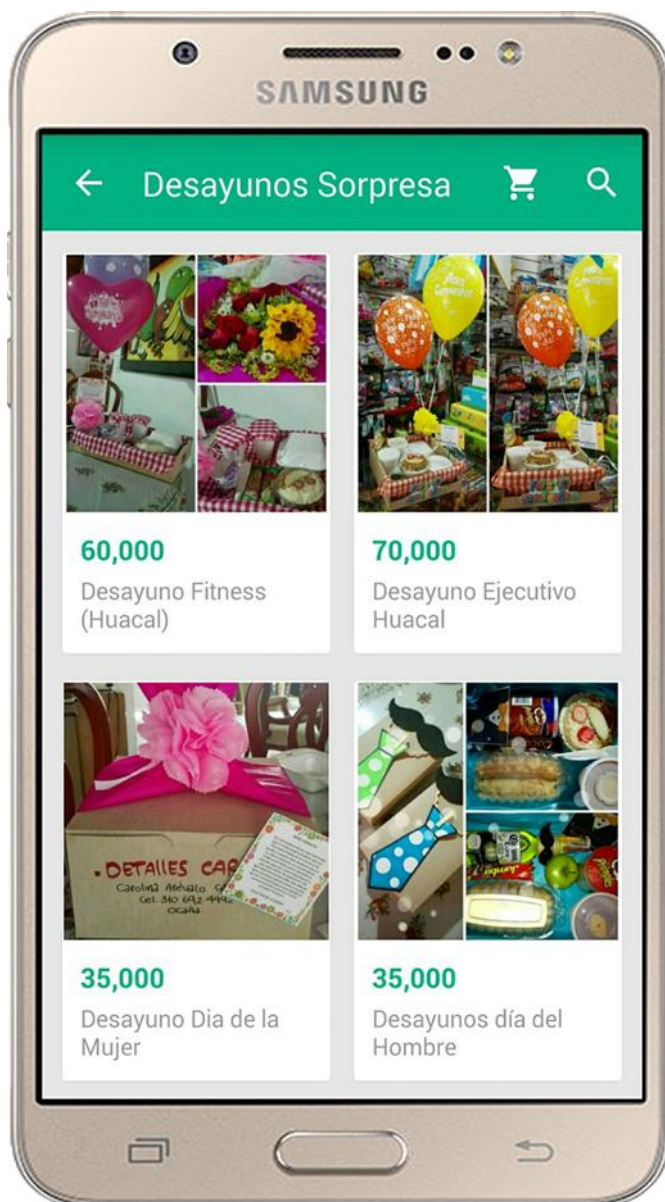


Ilustración 4 Galería sección Desayunos Sorpresa de la aplicación móvil  
Fuente Autor del proyecto

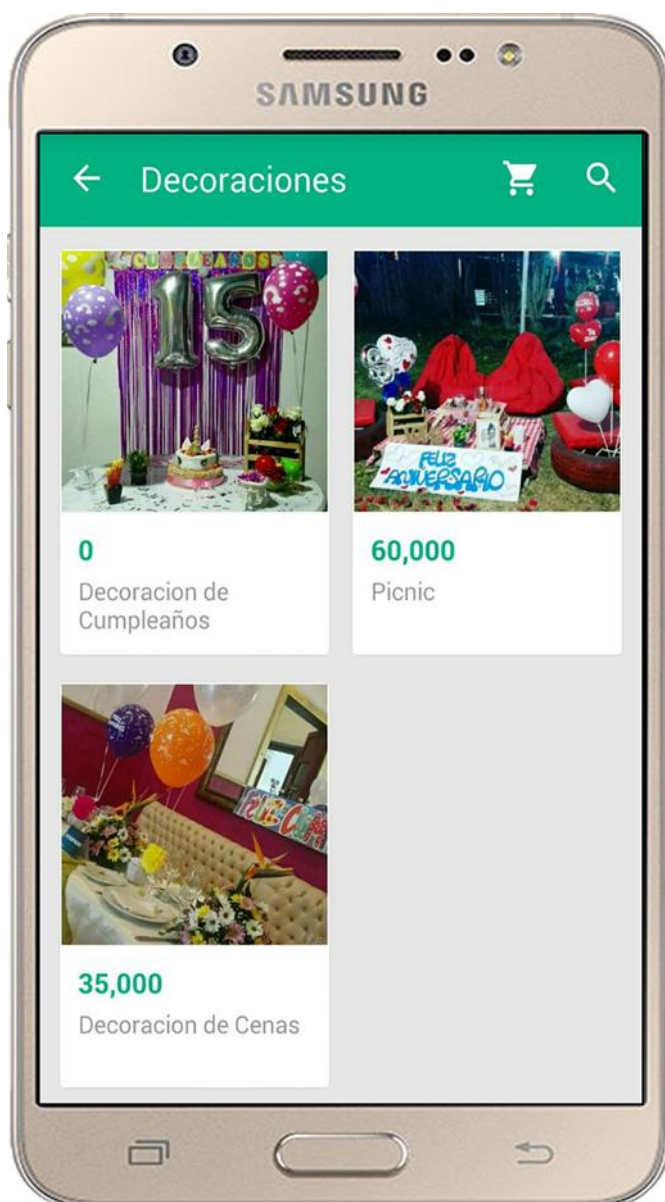


Ilustración 5 Galería sección Decoraciones de la aplicación móvil  
Fuente autor del proyecto

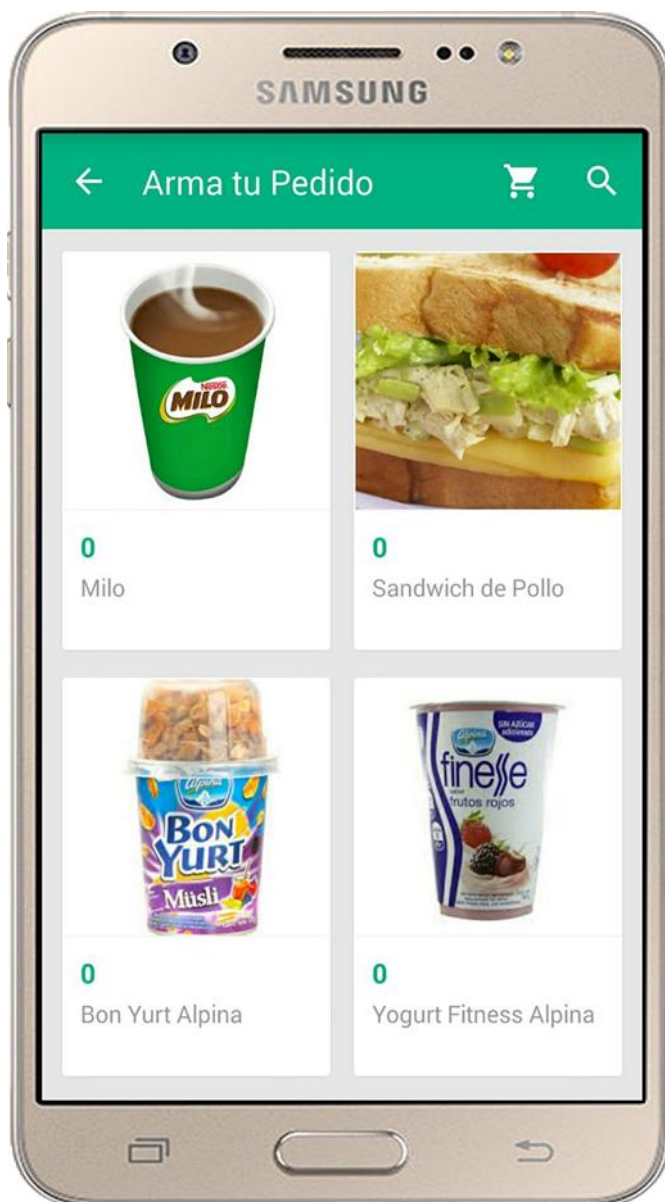


Ilustración 6 Galería sección Arma tu pedido de la aplicación móvil  
Fuente autor del proyecto

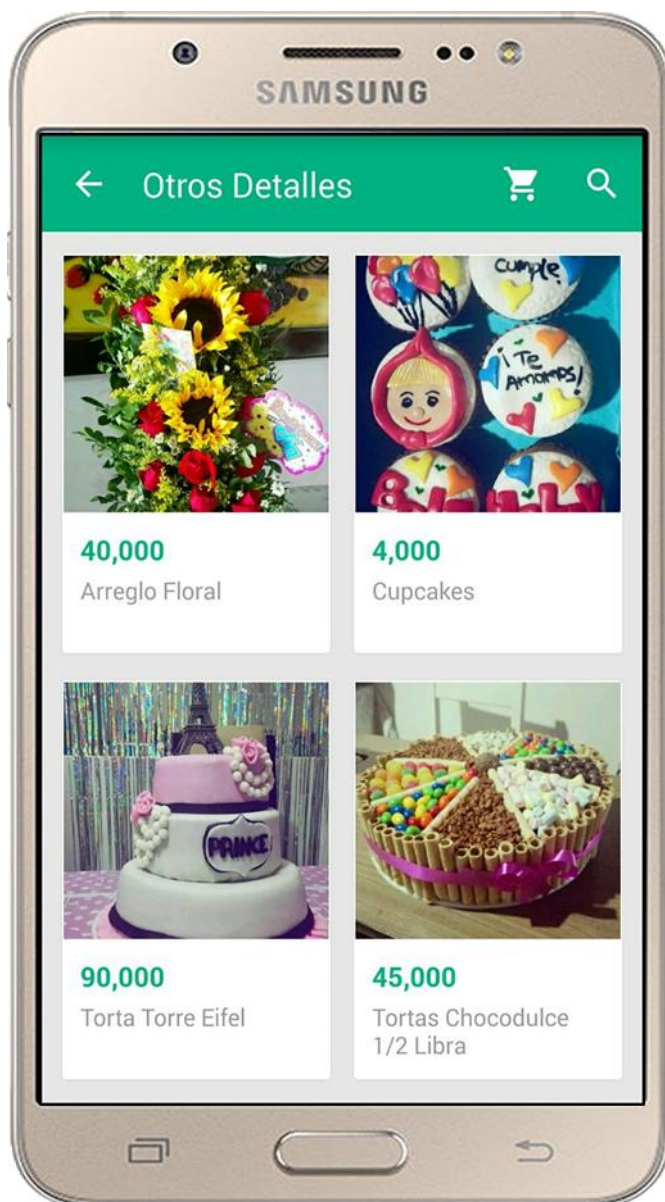


Ilustración 7 Galería sección Otros Detalles de la aplicación móvil  
Fuente autor del proyecto

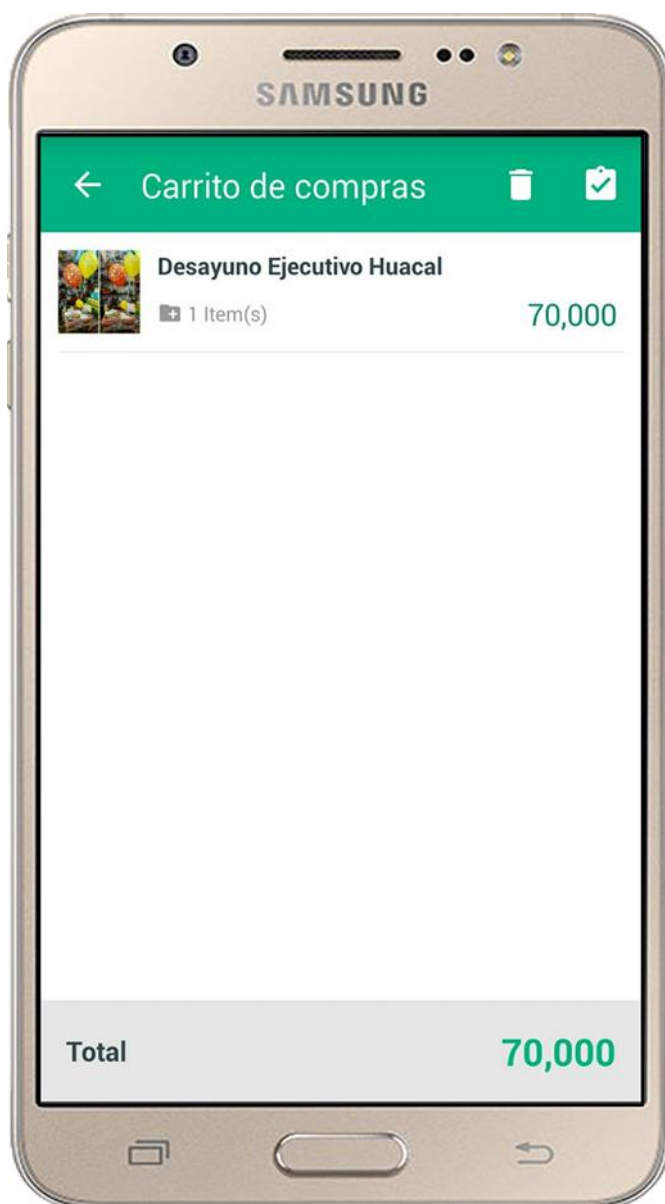


Ilustración 8 Sección de Carrito de compras de la aplicación móvil  
Fuente autor del proyecto

← Orden de compra

Datos del cliente

Nombre  
Carolina Arévalo

Teléfono  
3106924492

Datos del destinatario

Nombre

Teléfono

Dirección de envío

Ocasión

ORDENAR PEDIDO

Ilustración 9 Sección Orden de compras de la aplicación móvil  
Fuente autor del proyecto

## 4.7 Base de datos, listado de pedidos

#	Fecha	Cliente	Celular	Detalle	Dirección	Valor	Acción
1	15/01	Freiman Contreras	5697210	Desayuno Sencillo	Br. Villa Paraiso	35000	:
2	14/01	Yohe Smit	3118494105	Mini desayuno	Br. Galan	25000	:
3	14/01	Johan Quintero	3166978060	Decoracion cumple	La sede	35000	:
4	14/01	Daniela Lazaro	3127701355	Desayuno especial Huacal	Br. El Carmen	74000	:
5	13/01	Yeison Galvis Aro	3005626783	Decoracion habitacion	Hotel B3	60000	:
6	11/01	Alfonso Rizo	3143223832	Desayuno especial caja	Juan XXIII	40000	:
7	10/01	Gustavo Garcia	3162745165	Decoracion Meses	La mansion	35000	:
8	10/01	Jenifer Vargas	3173007017	Desayuno especial bandeja	Drogueria Avenida	95000	:
9	10/01	Diana Mendez	3013802512	Media tarde	ICBF Llanadas	30000	:
10	09/01	Jesus Quintero	3185217791	Decoracion cumple	La sede	35000	:

Ilustración 10 Base de datos de los clientes

Fuente autor del proyecto

## 4.8 MER base de datos SQLite en el dispositivo

detallescaroapp lista_de_deseos	detallescaroapp notificacion	detallescaroapp carrito
<pre> producto_id : int(11) nombre : text url_imagen : text fecha_creacion : bigint(20) </pre>	<pre> id : int(11) titulo : text contenido : text tipo : text id_objeto : int(11) url_imagen : text toten : int(11) fecha_creacion : bigint(20) </pre>	<pre> id : int(11) orden_id : int(11) producto_id : int(11) producto_nombre : text url_imagen : text cantidad : int(11) inventaio : int(11) precio : int(11) fecha_creacion : bigint(20) </pre>
<pre> detallescaroapp orden_de_compra id : int(11) codigo : text total : text fecha_compra : bigint(20) </pre>		

Ilustración 11 MER base de datos SQLite en el dispositivo

Fuente autor del proyecto



## 4.9 MER base de datos MySQL en el servidor

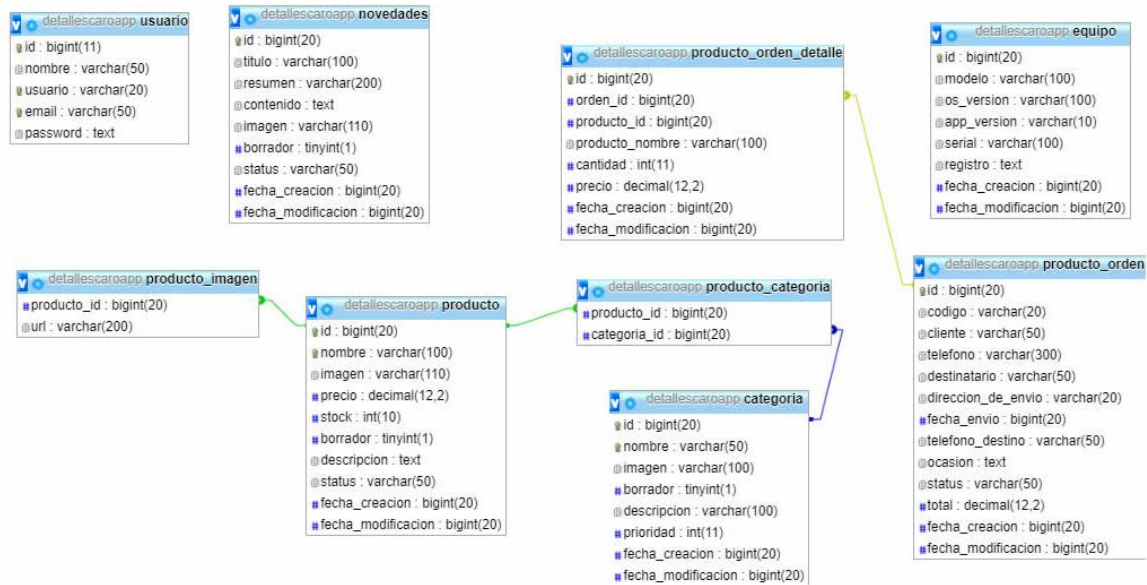


Ilustración 12 MER base de datos MySQL en el servidor  
Fuente autor del proyecto

## 4.10 Código de la aplicación

Método para crear la tabla “carrito” en la base de datos SQLite inmersa en el dispositivo móvil. Este método ejecuta código SQL y crea las distintas columnas con el respectivo tipo de dato.

```
private void crearTablaCarrito(SQLiteDatabase db) {
    String CREAR_TABLA = "CREATE TABLE " + TABLA_CARRITO + " ("
        + COL_CARRO_ID + " INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, "
        + COL_CARRO_ORDEN_ID + " INTEGER, "
        + COL_CARRO_PRODUCTO_ID + " INTEGER, "
        + COL_CARRO_PRODUCTO_NOMBRE + " TEXT, "
        + COL_CARRO_IMAGEN + " TEXT, "
        + COL_CARRO_CANTIDAD + " INTEGER, "
        + COL_CARRO_INVENTARIO + " INTEGER, "
        + COL_CARRO_PRECIO + " NUMERIC, "
        + COL_CARRO_FECHA + " NUMERIC "
        + ")";
    db.execSQL(CREAR_TABLA);
}
```

Método para listar los elementos encontrados dentro de la tabla “orden\_de\_compra” en la base de datos SQLite.

```
public List<Orden> getListaDeCompra() {
    List<Orden> items = new ArrayList<>();
    StringBuilder sb = new StringBuilder();
    sb.append(" SELECT * FROM " + TABLA_ORDEN_DE_COMPRA + " o ORDER BY o." + COL_ORDEN_ID + " DESC ");
    Cursor cursor = db.rawQuery(sb.toString(), null);
    if (cursor.moveToFirst()) {
        items = getListaDeCompraByCursor(cursor);
    }
    return items;
}
```

El siguiente código en JAVA inicia la clase AdaptadorCategoria la cual trae los datos obtenidos por la API desde la base de datos y los dirige hacia la vista que muestra las distintas categorías. Cada categoría hace parte de una lista que se crea poblando una vista reciclada para ahorrar recursos y tiempo de ejecución.

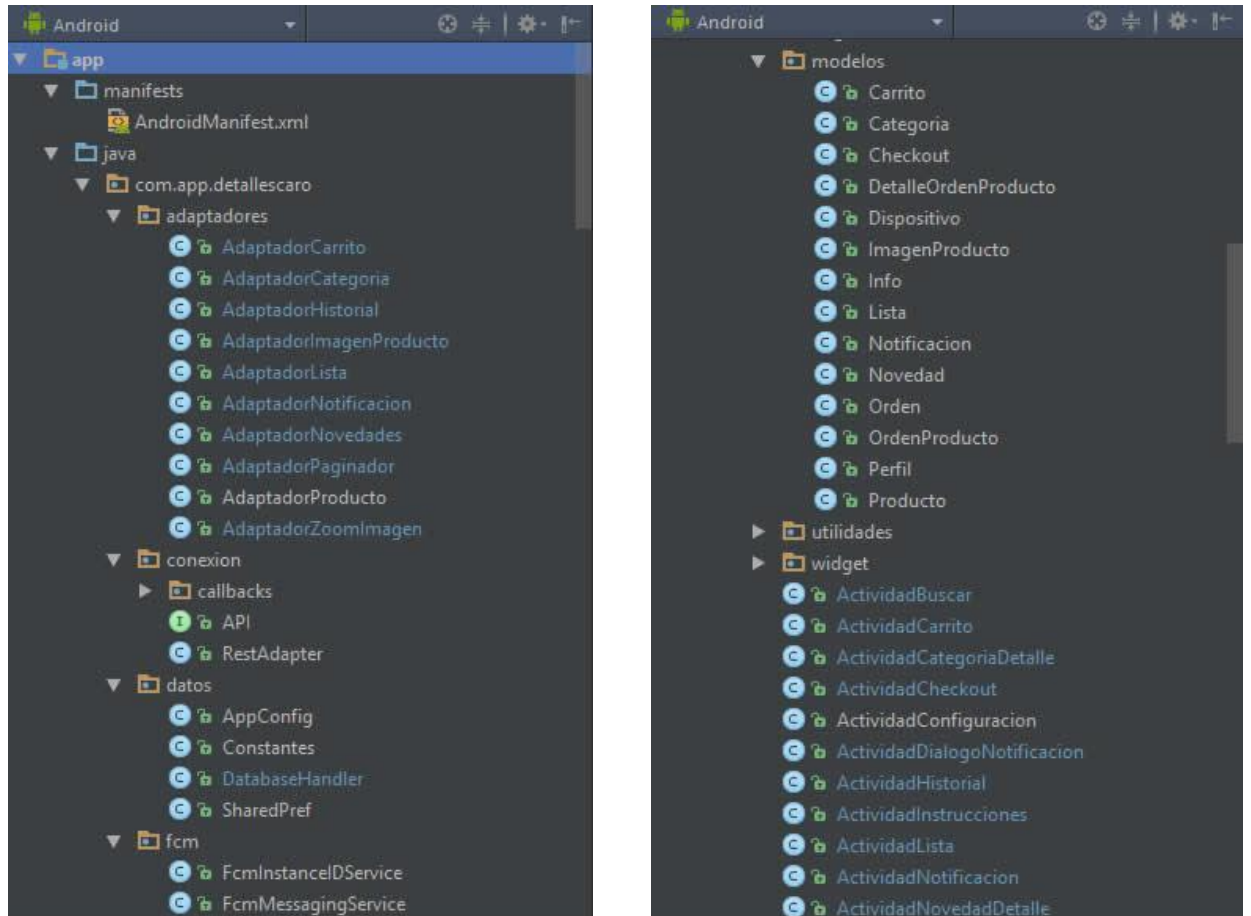
```
private void iniciarFragmentoCategoria() {
    recyclerView = (RecyclerView) root_view.findViewById(R.id.recyclerView);
    recyclerView.setLayoutManager(new GridLayoutManager(getActivity(), 1));

    //set datos and list adaptadores
    adapter = new AdaptadorCategoria(getActivity(), new ArrayList<Categoria>());
    recyclerView.setAdapter(adapter);
    recyclerView.setNestedScrollingEnabled(false);
    recyclerView.setVisibility(View.GONE);

    adapter.setOnItemClickListener((view, obj) -> {
        Snackbar.make(root_view, obj.name, Snackbar.LENGTH_SHORT).show();
        ActividadCategoriaDetalle.navigate(getActivity(), obj);
    });
}
```

En las siguientes gráficas se observa como están organizados los archivos dentro la estructura de la aplicación. Se ordenan por carpetas según la funcionalidad. Se encuentran

adaptadores que sirven de controladores entre los modelos y las vistas, los modelos, fragmentos, actividades y demás archivos con funciones y procesos necesarios.



La clase API contiene los procedimientos y funciones necesarios para el servicio web que comunica la aplicación nativa con la aplicación web en el servidor. En la gráfica se aprecian los métodos que intercambian información entre la base de datos en la nube y la aplicación Android.

```

API.java
API ordenarCompra()

66      /* Producto API ----- */
67
68      @Headers({CACHE, AGENT})
69      @GET("servicios/listar_productos")
70      Call<CallbackProducto> getListarProducto(
71          @Query("pag") int page,
72          @Query("cantidad") int count,
73          @Query("q") String query,
74          @Query("categoria_id") long category_id
75      );
76
77      @Headers({CACHE, AGENT})
78      @GET("servicios/obtenerDetalleProducto")
79      Call<CallbackProductoDetalle> getDetalleProducto(
80          @Query("id") long id
81      );
82
83      /* Checkout API ----- */
84      @Headers({CACHE, AGENT, SECURITY})
85      @POST("servicios/ordenarCompra")
86      Call<CallbackOrden> ordenarCompra(
87          @Body Checkout checkout
88      );
89

```

El siguiente código utiliza la librería Retrofit con licencia de código abierto como cliente HTTP para realizar las conexiones entre la aplicación y el servidor. El método Listar Categorías utiliza la librería Retrofit para obtener a través de la API y el adaptador la lista de categorías si la respuesta del servidor es correcta, de lo contrario muestra el respectivo código de error.

```
FragmentoCategoria  ListarCategorias()

private void ListarCategorias() {
    API api = RestAdapter.createAPI();
    callbackCall = api.getListCategory();
    callbackCall.enqueue(new Callback<CallbackCategoria>() {
        @Override
        public void onResponse(Call<CallbackCategoria> call, Response<CallbackCategoria> response) {
            CallbackCategoria resp = response.body();
            if (resp != null && resp.status.equals("exitoso")) {
                recyclerView.setVisibility(View.VISIBLE);
                adapter.setItems(resp.categorias);
                ActividadPrincipal.getInstance().carga_de_categorias = true;
                ActividadPrincipal.getInstance().mostrarDatosCargados();
            } else {
                onFailRequest();
            }
        }

        @Override
        public void onFailure(Call<CallbackCategoria> call, Throwable t) {
            Log.e("OCURRIÓ una falla:", t.getMessage());
            if (!call.isCanceled()) onFailRequest();
        }
    });
}

private void onFailRequest() {
    if (NetworkCheck.isConnected(getActivity())) {
        showFailedView("No podemos cargar tus datos, ponte en contacto con noso...");
    } else {
        showFailedView("No tienes conexión a internet");
    }
}
```

## Capítulo 5. Conclusiones

El plan estratégico TI es una herramienta que fortalece a diferentes entidades en materia de tecnologías de información, este incluye una visión, unos objetivos y unas estrategias que son necesarias para la implementación del mismo.

En el análisis de la situación actual se pudo definir las falencias que se tienen a nivel de tecnologías de la información, sin embargo también se determinan ciertos aspectos en cuanto al funcionamiento de la empresa, pues la gestión de la misma no tiene creado divisiones o departamentos de recursos humanos, gestión de activos, o algún tipo de gestión de presupuesto, pues gran parte de los procesos y funciones se llevaban a cabo arbitrariamente. Se pudo definir el esquema organizacional de la empresa y delegar funciones, permitió la estructuración de los perfiles y roles que le serán designados a cada uno de los empleados de la empresa con el fin de garantizar la efectividad de las operaciones.

Revisando documentación en cuanto a la implementación de plan estratégico, se encontró que el direccionamiento estratégico debe ir ligado a los planes de desarrollo regional, departamental y nacional. Detalles caro se considera una pyme, pues una pequeña empresa familiar dedicada a suplir las necesidades de las personas en cuanto a celebración de fechas especiales, decoraciones y demás, es por esto que, al considerarse tan pequeña no se alinee su direccionamiento estratégico con dichos planes; en cuanto a metodología para la

determinación de factores clave éxito para la implantación del gobierno ti en detalles caro, varios de los dominios dispuestos en 4.1 no son aplicables por lo que solo se tienen cuenta algunos, en cuanto a la metodología PETI, se tienen en cuenta los principales aspectos que pueden llegar a ser implementado en detalles caro, permitió la organización de la información, la definición de estrategias ti a corto y mediano plazo, se analizó lo necesario para el adecuado funcionamiento de la empresa.

Para el mejoramiento organizacional y para llevar al cumplimiento de ciertos objetivos definidos en la estrategias TI, se definen anterior a estas unas estrategias de mercado las cuales llevan a un mayor reconocimiento a nivel regional y a la vez un alza significativa en los ingresos, esto con el fin de generar el rubro presupuestal para la implementación TI. La elaboración de la visión estratégica, el establecimiento de metas y objetivo y las estrategias para llevar a cabo estos objetivos, son los aspectos necesarios para la puesta en marcha y la gestión del plan estratégico PETI, por lo tanto se toma la decisión de llevar como estrategia de corto plazo la implementación de un aplicativo móvil que satisfaga las necesidades de tecnología de información y sistemas de información de Detalles Caro, pues las bases de datos que la conforman me permite entablar comunicación directa con el usuario y/o cliente y además mostrar los productos y servicios que se ofrecen, por lo que dicho trabajo se centró en la organización de la información y la gestión aplicable TI a Detalles Caro y en la creación de la aplicación como herramienta de primera mano, además de la evaluación de la efectividad de la implementación de la misma, pues se pudo determinar que se necesitaba un medio de comunicación idóneo como plan de mejora y que soportara las exigencias de los clientes,

pues la comunicación vía WHATSAPP tendía a saturarse, esto se logra controlar con el aplicativo, pues la base de datos le permite llevar un orden y registro de pedidos.

La gestión del proceso de implementación requirió estimar las necesidades para llevar a cabo esta implementación, para lo cual no se realizó plan de inversión, pues solo se tuvo en cuenta el gasto que se generó en la estrategia del aplicativo móvil.

Finalmente el plan estratégico facilitó la toma de decisiones en materia de tecnologías de información, dando como resultado que las inversiones en infraestructura y tecnología se reflejan en la identificación de oportunidades de mejora, en servicios más eficientes ajustados a las necesidades de los usuarios y/o clientes.



## Capítulo 6. Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados que arrojaron las encuestas tanto a empleados como a clientes de la empresa Detalles Caro, pudimos observar que la aplicación tuvo una excelente aprobación, sin embargo algunos de sus clientes manifestaron lo contrario puesto que son personas mayores de edad las cuales no poseen un uso adecuado de las tecnologías por ende se le recomienda a la empresa Detalles Caro realizar un manual de instrucciones las cuales les permita el fácil acceso a la aplicación y puedan a su vez realizar los pedidos quedado así satisfechos un 100% frente al servicio.

La aplicación debe garantizar su disponibilidad para permitir la operación del negocio, por lo tanto las amenazas derivadas de los ataques de denegación de servicio (DDoS) deben considerarse para implementar los controles adecuados.

Los principales problemas relacionados con el proceso de Diseño Planificación de

TI:

- Recursos, presupuesto y tiempo inadecuados
- Resistencia a la planificación y aceptación de errores
- Falta de objetivos, estrategias, políticas y dirección en la organización
- Uso ineficiente de recursos
- Resistencia al cambio

- Falta de planificación
- Pésimas relaciones, comunicación y cooperación entre TI y la organización
- Falta de herramientas y estándares
- Herramientas demasiado costosas de implementar y mantener
- Falta de conciencia del cliente y de costos razonables de TI

## Referencias

- (s.f.). Obtenido de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-1803.html>
- Acero, L. C. (2010). *Dirección Estratégica* (Segunda Edición ed., Vol. II). ECOES EDICIONES.
- Ahumada, O. G. (28 de agosto de 2014). *EL TIEMPO*. Recuperado el 10 de marzo de 2018, de EL TIEMPO: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14453536>
- Aló.co. (3 de Julio de 2016). *La mujer a través de la historia* . Obtenido de <http://alo.co/trabajo-y-dinero/dia-de-la-mujer-la-mujer-traves-de-la-historia>
- alzate, a. t. (1998). *planeacion estrategica de sistemas de informacion*. universidad nacional de colombia sede manizales , departamento de administracion y sistemas , manizales.
- Amaya, J. A. (2005). *Gerencia: Planeacion y estrategia*. bucaramanga, colombia.
- appsolution.co*. (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <http://appsolution.co/tejobro13.php>
- Aracelly, Q. P. (2 de agosto de 2013). *Gestiopolis*. Recuperado el 11 de marzo de 2018, de Planeación estratégica en la administración con enfoque a sistemas: <https://www.gestiopolis.com/planeacion-estrategica-en-la-administracion-con-enfoque-a-sistemas/>
- Arango, D. (14 de noviembre de 2016). *portafolio* . Recuperado el 10 de marzo de 2018, de portafolio : <http://www.portafolio.co/negocios/mejores-aplicaciones-en-colombia-para-2016-501597>
- Armando, R. P. (11 de marzo de 2002). *gestiopolis*. Recuperado el 18 de marzo de 2018, de gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/un-concepto-de-estrategia/>
- Arrieta, M. A., Sanguino, M. R., & Lobo, C. L. (2015). *DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA*. trabajo de grado para optar título de especialización en auditoría de sistemas, universidad francisco de paula santander , facultad de ingenierías, ocaña, norte de santander.
- aula facil*. (s.f.). Recuperado el 30 de marzo de 2018, de aula facil : <http://www.aulafacil.com/cursos/120772/empresa/estrategia/estrategia-empresarial-basico/factores-claves-de-exito>

- Ballesteras, D. T., & Camacho, D. E. (2013). propuesta de planeacion estrategica para la empresa kholer tda. En C. B. Vargas, *la planeacion estrategica en las organizaciones* (pág. 40). El cid editor.
- BANCO MUNDIAL . (02 de abril de 2014). *BANCO MUNDIAL* . Recuperado el 10 de marzo de 2018, de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Resultados del sector: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/13/ict-results-profile>
- Camara de comercio de Tuluá . (s.f.). *Entidades sin ánimo de lucro* . Obtenido de <http://camaratulua.org/entidades-sin-animo-de-lucro-esales/>
- CEPAL. (2009). *manual de planificacion estrategica e indicadores de desempeño en el sector publico*. CEPAL , AREA DE POLITICA PRESUPUESTARIA Y GESTION PUBLICA. santiago de chile: ILLPES.
- Chasiquiza, D. M., & Tomala, J. R. (2010). *planificacion estrategica de tecnologias de la informacion para la facultad de ingenieria de sistemas de la universidad politecnica nacional*. proyecto de grado para la obtencion del titulo de ingeniero ambiental , universidad politecnica nacional de quito, quito-ecuador.
- chiavenato, i. (2002). *administracion en los nuevos tiempos* . colombia: McGraw-Hill colombia.
- Conceptodefinicion.de. (19 de Septiembre de 2011). *Concepto de género* . Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/genero/>
- Conceptodefinicion.de. (20 de Mayo de 2017). *Definicion de Economía solidaria* . Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/economia-solidaria/>
- Congreso de la República. (2005). *Codigo del trabajo* . Bogotá .
- connectmydog*. (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de [www.connectmydog.com](http://www.connectmydog.com)
- Corchuelo, J. (2001). El diseño de un plan estratégico en sistemas de información en el Servicio de Odontología del Centro de Salud de Siloé, Cali. *Redalyc, volumen 32 num. 3*, 121-125.
- Definición ABC. (s.f.). *Definición de cooperativismo* . Obtenido de <https://www.definicionabc.com/economia/cooperativismo.php>
- Diccionario ABC . (s.f.). *Definición de Desarrollo social* . Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=desarrollo+empresarial+>

- docencia.udea.edu.co.* (s.f.). Obtenido de  
<http://docencia.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=209097>
- Easton, D. (1981). *The political system besieged by the state*, en *Political Theory*,. mexico: XI NO.3.
- fanitive.* (s.f.). Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de [www.fanitive.com](http://www.fanitive.com)
- Fisteus, J. A. (s.f.). *Java Server Pages (JSP)*. Obtenido de  
<http://www.it.uc3m.es/labttlat/2007-08/material/jsp/>
- Gerencie.com.* (s.f.). Recuperado el 17 de Octubre de 2017, de  
<https://www.gerencie.com/sistemas-de-informacion.html>
- Gomez, L. X. (2017). *DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA EMPRESA ISGOCON S.A.S.* tesis para optar el titulo de auditor de sistemas , universidad francisco de paula santander , ocaña .
- Gonzalez, H. (08 de Abril de 2014). *GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de  
<https://calidadgestion.wordpress.com/2014/04/08/gestion-de-la-calidad-de-los-servicios/>
- Grant, R. (2004). Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones. En R. Grant, *Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones* (4° edicion ed., pág. p. 135). thompson.
- Guia de la calidad.* (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de  
<http://www.guiadelacalidad.com/modelo-efqm/plan-estrategico>
- guitarras y baterias.* (s.f.). Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de  
[www.guitarrasybaterias.com/](http://www.guitarrasybaterias.com/)
- Hernández, M. A., García, S. C., Abejón, N. L., & Zazo, M. R. (s.f). *Estudio De Encuestas*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de  
[https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/ENCUESTA\\_Trabajo.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf)
- Hofer, C., & Schendel, D. (1985). *planeacion estrategica*. mexico : editorial norma.
- Incluyeme.com.* (2015). *Qué es la inclusión* .
- innovaion.* (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de [www.innovaion.com.co](http://www.innovaion.com.co)

*Instituto Internacional Español de Marketing Digital*. (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <https://iiemd.com/apps/que-son-apps>

IT Governance Institute. (2008). *Alineando CobiT® 4.1, ITIL® V3 y ISO/IEC 27002 en beneficio de la empresa* . estados unidos .

*java.com*. (s.f.). Recuperado el 20 de Octubre de 2017, de [https://www.java.com/es/download/faq/whatis\\_java.xml](https://www.java.com/es/download/faq/whatis_java.xml)

kloter, p. (2001). *direccion de mercadotecnia*. universidad en el distrito de santiago de surco, analisis, planeacion, implementacion y control . peru: pearson education.

*Las partes*. (s.f.). Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de [www.laspartes.com](http://www.laspartes.com)

*Las TIC como apoyo a la educación*. (2015). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/page/view.php?id=3118>

Laville, J. L., & Gaiger, L. I. (2009). *Diccionario Internacional da Outra Economia*. Almedina. Recuperado el 13 de Marzo de 2018, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa\\_solidaria](https://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_solidaria)

Leal, E. T. (julio de 2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de Mexico. *revista de universidad y sociedad del conocimiento, volumen 4 n°2*, 8.

lugo, M. T. (noviembre de 2010). LAS POLÍTICAS TIC EN LA EDUCACIÓN DE AMÉRICA LATINA. TENDENCIAS Y EXPERIENCIAS. *revista fuentes, 1* (n° 10), 52-68.

*Metodologia de la Investigacion*. (2013). Obtenido de <https://bianneygiraldo77.wordpress.com/category/capitulo-iii/>

Mincomercio industria y turismo. (4 de Octubre de 2013). *Organizaciones solidarias*.

Ministerio de trabajo. (9 de Marzo de 2018). *Organizaciones solidarias* . Obtenido de <http://www.orgsolidarias.gov.co/educaci%C3%B3n-solidaria/nuestras-organizaciones/organizaciones-econom%C3%ADa-solidaria/asociaci%C3%B3n-mutuales>

Ministerio del Trabajo. (9 de Marzo de 2018). *Organizaciones Solidarias* . Obtenido de <http://www.orgsolidarias.gov.co/qu%C3%A9-es-un-fondo-de-empleados>

Mintzberg, H., & Quinn, J. B. (1993). *el proceso estrategico conceptos, contextos y casos* (segunda edicion traducida al español ed.). (j. t. bonilla, Ed., & g. g. castillo, Trad.) MEXICO: PRETINCE HALL HISPANOIAMERICANA S.A.

- Misniterio de trabajo . (9 de Marzo de 2018). *Organizaciones solidarias*. Obtenido de <http://www.orgsolidarias.gov.co/educaci%C3%B3n-solidaria/nuestras-organizaciones/organizaciones-econom%C3%ADa-solidaria/cooperativas>
- mprende.co*. (23 de 04 de 2015). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de Las TICs, eje central del emprendimiento: <http://mprende.co/tecnol%C3%B3gico/las-tics-eje-central-del-emprendimiento>
- ONU MUJERES . (s.f.). *ONU mujeres*. Recuperado el 13 de Marzo de 2018, de <http://lac.unwomen.org/es/donde-estamos/colombia>
- Ortega, w. ., (2014). *la planeacion estrategica en las empresas y su aplicacion en las ciudades*. universidad autonoma del estado de mexico , toluca, mexico.
- OSORIO, J. E., ORTEGÓN, A. M., RESTREPO, M. I., ZAPATA, K. A., MORENO, L. P., & MARTÍNEZ, Y. A. (2007). *planeacion estartegica HENRY MINTZBERG*. universidad nacional de colombia sede palmira, fundmaentos de la administracion, palmira, valle del cauca colombia.
- Ospina, J. A. (19-20 de Mayo de 2011). *Impacto de las TIC en el Emprendimiento Empresarial: Estimaciones Econométricas a Nivel de un Panel de Países*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de Impacto de las TIC en el emprendimiento empresarial: [https://mba.americaeconomia.com/sites/mba.americaeconomia.com/files/2011ospina\\_espagnol.pdf](https://mba.americaeconomia.com/sites/mba.americaeconomia.com/files/2011ospina_espagnol.pdf)
- Pérez Porto, J., & Merlino, M. (2009). *Concepto de igualdad*. Obtenido de <https://definicion.de/igualdad/>
- poder judicial del peru. (2012). *plan estartegico de tecnologias d einformacion del poder judicial*. lima-peru.
- Ponce, A. R. (2004). *administracion de empresas, teoria y practica (PRIMERA PARTE ed.)*. MEXICO, MEXICO : LIMUSA, GRUPO NORIEGA EDITORES.
- presidencia de la republica. (octubre de 2017). *plan estrategico de tecnologias de informacion peti*. Recuperado el 23 de marzo de 2018, de <http://es.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/D-TI-02-Plan-Estrategico-TI-PETI.pdf>
- Raigoza, A. (09 de Abril de 2013). *10 empresas colombianas presentaron sus emprendimientos de la mano de MinTIC y HubBOG*. Recuperado el 20 de 02 de 2018,

de <https://apps.co/comunicaciones/noticias/10-empresas-colombianas-presentaron-sus-emprendimi/>

- Ramirez, A. M. (JUNIO de 2007). EL PROCESO DE ANALISIS JERARQUICO CON BASE EN FUNCIONES DE PRODUCCION PARA PLANEAR LA SIEMBRA DE MAIZ DCE TEMPORAL. MONTECILLO , TEXCOCO, MEXICO.
- Ries, E. (2011). *El metodo de Lean Starup*. Bilbao, España.
- sanchez fabian , j., & morales campos, m. d. (s.f). *planeacion estrategica: breve revision historica*. mexico.
- Sierra, E. R. (julio-diciembre de 2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeacion estrategica. *Redalyc*(n° 35), 31.
- sistema copres*. (s.f.). Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de [www.sistamacopres.com](http://www.sistamacopres.com)
- Steiner A, G. (1983). *Planeacion Estrategica: lo que todo director debe saber*. México.
- Steiner, G. A. (1998). *planeacion estrategica*. editorial CECSA.
- Steiner, G. A. (1998). que es la planeacion estrategica. En G. A. Steiner, *planeacion estrategica, lo que todo director debe saber* (págs. 19-30). mexico.
- Supersolidaria. (s.f.). *Superintendencia de la Economia Solidaria* . Recuperado el 13 de Marzo de 2018, de <http://www.supersolidaria.gov.co/es/nuestra-entidad/resena-historica>
- Talancon, H. P. (septiembre de 2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *CONTRIBUCIONES A LA ECONOMIA*, 16.
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. . Limusa.
- tappsi*. (s.f.). Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de [www.tappsi.co](http://www.tappsi.co)
- Thompson, A. A. (1994). *Direccion y administracion estrategica. conceptos casos y lecturas* . mexico : Adison weslwy .
- Torrent-Sellens, j. (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de [https://www.researchgate.net/profile/Joan\\_Torrent-Sellens/publication/262494861\\_Harvard\\_Deusto\\_Business\\_Review/links/0c960537de4ce7ebd000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joan_Torrent-Sellens/publication/262494861_Harvard_Deusto_Business_Review/links/0c960537de4ce7ebd000000.pdf)



- Trujillo, M. L., & Ospina, J. I. (2007). *planeacion estrategica de tecnologias informaticas y sistemas de informacion* (primera edicion ed.). (I. f. velasquez, Ed.) manizales-colombia: universidad de caldas.
- Ufso.edu.co*. (28 de 11 de 2016). Obtenido de UFPS Ocaña será anfitriona de TuApp 2017: [https://ufpso.edu.co/new/UFPS-Ocana-sera-anfitriona-de-TuApp-2017\\_2078](https://ufpso.edu.co/new/UFPS-Ocana-sera-anfitriona-de-TuApp-2017_2078)
- ukanbook*. (s.f.). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de [www.ukanbook.com](http://www.ukanbook.com)
- Velásquez Campozano, M. R., Castillo García, P. G., & Zambrano Saavedra, M. E. (2016). *Planificación estratégica de tecnologías de la información y comunicación*. Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí,. manta, ecuador : Dom. Cien., ISSN: 2477-8818.
- Velásquez, C. M., Castillo, G. P., & Zambrano, S. M. (2016). *Planificación estratégica de tecnologías de la información y comunicación*. Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí,. manta, ecuador: Dom. Cien., ISSN: 2477-8818.
- VERA, A. B. (2006). *IMPLEMENTACION DE SISTEMAS ERP, SU IMPACTO EN LA GESTION DE LA EMPRESA E INTEGRACION CON OTRAS TIC*. Chile: ISSN 0718-4654 Version impresa/ISSN 0718-4662 Version en Linea.
- Villalaz, L. P. (1999). *planeacion estrategica*.
- Ward, J. (2006). *el exito en los negocios de familia*. (j. ward, Ed., e. sanchez, & a. buitrago, Trads.) Bogota, colombia: Norma.

# Apéndices

Apéndice A Encuesta a integrantes de la empresa Detalles Caro

## ENCUESTA INTEGRANTES DE LA EMPRESA DETALLES CARO – OCAÑA

Facultad De Ingenierías Universidad Francisco De Paula Santander Ocaña

### Ingeniería De Sistemas

**Objetivo.** Estudio para determinar el nivel de aceptación por parte de los empleados de la empresa Detalles Caro en Ocaña Norte de Santander frente a la implementación de la aplicación móvil

1. ¿Considera usted que el Aplicativo Móvil es otro canal de ventas?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ TAL VEZ \_\_\_\_\_

2. ¿Detalles Caro sería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ TAL VEZ \_\_\_\_\_

3. ¿Cree usted que con la implementación del aplicativo móvil se pueda llegar a generar nuevos clientes?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ TAL VEZ \_\_\_\_\_

4. ¿Aumentarían las ventas y por ende los ingresos económicos con el desarrollo de la aplicación móvil en Detalles Caro?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ TAL VEZ \_\_\_\_\_

Apéndice B Encuesta a Clientes de la empresa Detalles Caro

**ENCUESTA CLIENTES DE LA EMPRESA DETALLES CARO – OCAÑA N.  
DE S.**

**Facultad De Ingenierías Universidad Francisco De Paula Santander Ocaña**

**Ingeniería De Sistemas**

<p><b>Objetivo.</b> Estudio para determinar el nivel de aceptación por parte de los empleados de la empresa Detalles Caro en Ocaña Norte de Santander frente a la implementación de la aplicación móvil</p>
<p>1. ¿A la hora de solicitar un pedido por Detalles Caro haría uso de la aplicación móvil?</p> <p>SI     ___                   NO     ___                   TAL VEZ     ___</p>
<p>2. ¿Las interfaces con la que fue desarrollada la aplicación le son de fácil manejo?</p> <p>SI     ___                   NO     ___                   TAL VEZ     ___</p>
<p>3. ¿Detalles Caro sería destacada frente a la competencia con la implementación del aplicativo móvil?</p> <p>SI     ___                   NO     ___                   TAL VEZ     ___</p>
<p>4. ¿Recomendaría usted el uso de esta aplicación para realizar pedidos?</p> <p>SI     ___                   NO     ___                   TAL VEZ     ___</p>
<p>5. ¿Conoce usted otra aplicación de compras de detalles?</p> <p>SI     ___                   NO     ___                   TAL VEZ     ___</p>
<p>6. ¿Volvería a usar la aplicación para generar un pedido?</p>

SI	___	NO	___	TAL VEZ	___
----	-----	----	-----	---------	-----