

# Trabajo Práctico Integrador



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

## TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN METODOLOGÍA DE SISTEMAS I

### PROFESORES

Santoro Exequiel  
Pérez Rita  
Garay Martín

### INTEGRANTES

Ambrosio María Celeste	Legajo 111487
Altamirano Analía	Legajo 111486
Medina Melina	Legajo 111559
Palacio Daniel	Legajo 111745
Sjodin Felipe	Legajo 111728

### Historial de versionamiento de documento

Historial de Versiones	Versión	Cambios	Responsable
04-09-2020	1.0.0	Investigación de la Empresa y el Sector Asignado. Relevar e informar, documentar los procesos del Hipermercado, contacto con la Empresa.	Team
05-09-2020	1.0.1	Diagnóstico del subsistema de Marketing Herramienta Trello	Team
07-09-2020	1.0.2	Primer planteo de Objetivo y Alcances	Palacio
08-09-2020	1.0.3	Primer borrador de Subsistemas del proceso	Medina Ambrosio Altamirano
09-09-2020	1.0.4	Primer borrador de Requerimientos Funcionales	Palacio Medina
10-09-2020	1.0.5	Primer borrador de Requerimientos No Funcionales	Medina
12-09-2020	1.0.6	Caratula y Normas APA	Ambrosio Palacio
12-09-2020	1.0.7	Roles SCRUM	Altamirano
17-09-2020	1.0.8	Revisión de Subsistemas  Revisión de Requerimientos	Team
18-09-2020	1.0.9	Ultimo Planteo de Objetivo y Alcances	Team
18-09-2020	1.1.0	Roles y Usuarios	Sjodin
19-09-2020	1.1.1	Product BackLog	Team
19-09-2020	1.1.2	Ultima Revisión del TP	Team

## INDICE

### Tabla de contenido

INTRODUCCION .....	4
RELEVAMIENTO .....	5
ANÁLISIS DE SUBSISTEMAS .....	7
Diagrama de Flujo de Información .....	10
NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO .....	10
OBJETIVO .....	11
ALCANCES .....	11
Gestión de Ofertas: .....	11
Gestión de Marketing digital: .....	12
Gestión de Servicio al Cliente: .....	13
Gestión de Reportes: .....	13
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	13
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES .....	15
PRODUCT BACKLOG - Epicas y User Stories .....	15
ROLES DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA. ....	18
ROLES USUARIO DEL PROYECTO SCRUM .....	18
ACTA DE PROYECTO .....	19

---

## Primera Entrega

### INTRODUCCION

Hoy en día las empresas del mundo se esfuerzan por tener una mayor participación en el mercado, lo que ha originado el desarrollo de estrategias de distribución e implementación de técnicas de venta que refuercen los objetivos económicos de las mismas, ya que estas se ven afectadas por la competencia existente.

De igual manera, hipermercados como Super Mami buscan aplicar estrategias y técnicas que fortalezcan su relación con el cliente, por medio de sistemas de venta y distribución que sean eficaces e innovadores.

Las ventas son el reflejo de los resultados de la inversión, por lo que si no existe un buen canal de comunicación que logre el contacto con el cliente, los esfuerzos de la empresa no se ven recompensados.

El área de marketing se encarga del desarrollo de estrategias de ventas que ayudan a la empresa a posicionarse en un lugar rentable en el mercado, dándose a conocer, mejorando la oferta, aumentando las ventas y utilidades, optimizando recursos y, sobre todo, hacen que los clientes sean leales al producto o servicio.

---

## RELEVAMIENTO

El área de marketing de la Empresa Súper Mami, se encuentra ubicada en la sede central, en Córdoba Capital. Desde donde aplica sus estrategias para todas las sucursales de esta empresa.

El área de Marketing recibe periódicamente listados de ventas diarias de cada sucursal,



precios de productos, porcentaje estimado de ganancias de parte de cada área de Ventas en las sucursales. Dichos listados sirven para procesar información sobre tendencias de compras y estudio de perfiles de clientes. Además Ventas envía informes sobre los productos

mayormente comercializados en fechas comercialmente importantes

También recibe información del área de atención al cliente, dicha información detalla las quejas y sugerencias, clientes atendidos por sucursal, (motivo e instancia de la atención). Esta información sirve para replantear el flujo de trabajo, atención e innovación de buenas prácticas.

Las publicidades y promociones son gestionadas desde casa central, donde previamente fueron aprobadas por gerencia; cada sucursal lleva un informe con las ofertas emitidas, las mismas se hacen por diferentes medios redes sociales, mail, página web y carteles de publicidad. El inconveniente es que no puede ver que tan productivas son sus promociones o en qué medios reciben mejor respuesta.

El área de Marketing coordina con compras la disponibilidad de los productos para la emisión de pautas publicitarias. Se encarga de avisar al área de compra con dos semanas de anticipación sobre la llegada de una fecha importante para las ventas, junto con un paquete de medidas y sugerencias previamente aprobada por la gerencia.



El área de Marketing precisa un Sistema de información (SI) que facilite la toma de decisiones, a través de informes y estadísticas en tiempo real por sucursal, de productos, de clientes, promociones y fechas especiales

## ANÁLISIS DE SUBSISTEMAS



El cliente es atraído por publicidades en las cuales se ofertan productos y promociones difundidas por medio de las redes sociales, Facebook, Instagram.



En el caso de haber sido atraído por esta publicidad, a través de las redes sociales, el cliente se dirige al hipermercado “Super Mami” y adquiere los productos ofertados y promociones propuestas.

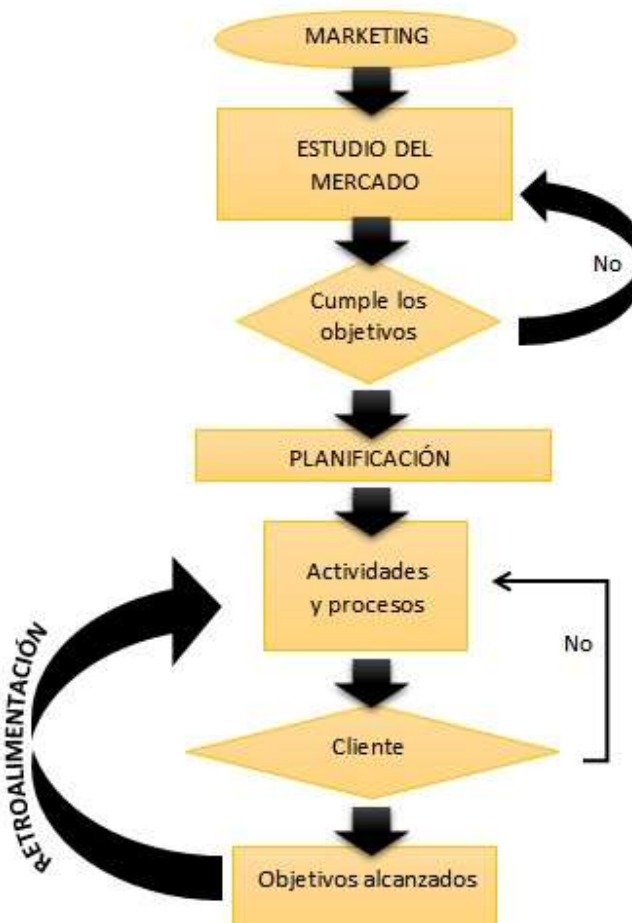


Luego de haber obtenido las promociones o productos ofertados, el cliente puede optar por realizar una encuesta en las redes sociales, en ella elige su nivel de satisfacción relacionados a las ofertas y promociones (baja, media, alta) o registra su reclamo/sugerencia hacia la sucursal.





### Diagrama de Flujo de Información



### NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

El sistema de información del área de Marketing de la empresa Súper Mami, va a necesitar información sobre el volumen de ventas en cada sucursal, información sobre la satisfacción del cliente con respecto a la atención y los productos comercializados, información general

de stock de productos para ofertas o promociones, información general de ventas en fechas anteriores marcadas como importantes para la venta.

De acuerdo con lo relevado y a las solicitudes del área de Marketing, la empresa Súper Mami necesita un sistema de información que se relacione con los sistemas existentes y así obtener los requerimientos de información necesarios para la toma de decisiones.

## OBJETIVOS, ALCANCES Y REQUERIMIENTOS

### OBJETIVO



Brindar información para la Gestión de Marketing Digital; Gestión de Ofertas, dando opciones de productos a ofertar, publicación y seguimiento de las mismas; Gestión de Servicio al Cliente, generando un perfil de consumidor y sus sugerencias a través de la interacción en diferentes medios con el mismo y generar reportes sobre la efectividad de las políticas de Marketing aplicadas.

### ALCANCES

#### Gestión de Ofertas:

- Listar productos más vendidos
  - Listar productos con menos movimientos
  - Listar productos por fecha de vencimiento
  - Listar combinación de productos vendidos con otros. (con qué producto se vende más)
-

- Registrar ofertas
- Registrar promociones
- Registrar fecha de inicio de oferta.
- Registrar días de vigencia
- Registrar medio de difusión de la oferta
- Listar stock disponible de productos en ofertas.
- Modificar datos de una oferta (vigencia, fecha de inicio, precio)
- Eliminar una oferta.
- Listar ventas de la oferta en el periodo de vigencia
- Listar productos ofertados
- Listar promociones

#### **Gestión de Marketing digital:**

- Publicar ofertas en redes sociales
- Publicar promociones en redes sociales
- Consultar interés en cada oferta (likes)
- Consultar los productos más compartidos por redes sociales.
- Listar cantidad de seguidores en las redes sociales de la Empresa.
- Listar cantidad de seguidores por permanencia (tiempo que son amigo en la red y permanecen en ella)
- Listar cantidad de seguidores que completan encuestas de satisfacción.
- Consultar por alertas de vigencia de una publicación



- Publicar encuestas de perfil de consumidor
- Publicar encuestas de satisfacción

#### **Gestión de Servicio al Cliente:**

- Listar perfiles de consumidores
- Registrar satisfacción del cliente (baja-media alta)
- Listar cantidad de clientes satisfechos.
- Listar cantidad de clientes no satisfechos.
- Registrar reclamo del cliente.
- Registrar sugerencias

#### **Gestión de Reportes:**

- Listar estadísticas sobre reclamos.
- Listar informes sobre sugerencias.
- Listar estadísticas de la satisfacción del cliente
- Listar estadísticas de evolución de niveles de satisfacción del cliente
- Listar estadísticas de evolución de compras ante la oferta de un producto
- Listar estadísticas de evolución de compras durante la vigencia de una promoción



#### **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

- El sistema permitirá a los usuarios autorizados a ingresar ofertas y promociones con fecha de inicio y vigencia.

- El sistema permitirá actualizar/eliminar ofertas, promociones y vigencias de las mismas.
  - El sistema permitirá la carga de los medios de difusión de ofertas/promociones.
  - El sistema permitirá la publicación de ofertas/promociones en redes sociales.
  - El sistema registrará automáticamente la cantidad de seguidores en redes sociales.
  - El sistema registrará automáticamente la cantidad de likes de ofertas y promociones.
  - El sistema permitirá publicar encuestas de satisfacción en redes sociales.
  - El sistema permitirá publicar encuestas de perfil de consumidor en redes sociales.
  - El sistema permitirá el envío automatizado de alerta de caducidad de vigencia de ofertas/promociones
  - El sistema registrará estadísticas de nivel de satisfacción.
  - El sistema generará automáticamente los niveles de satisfacción del cliente a través de encuestas publicadas.
  - El sistema registrará automáticamente los reclamos del cliente provenientes de redes sociales.
  - El sistema registrará automáticamente las sugerencias provenientes de redes sociales.
  - El software debe poder emitir los siguientes informes:
    - ✓ Reporte estadístico sobre reclamos.
    - ✓ Reporte estadístico de satisfacción del cliente.
    - ✓ Reporte estadístico de evolución de niveles de satisfacción del cliente.
    - ✓ Reporte estadístico de evolución de compras ante la oferta de un producto.
-

- ✓ Reporte estadísticas de evolución de compras durante la vigencia de una promoción.

## REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

- El sistema trabajará con el motor de Base de Datos de SQL Server.
- El acceso al sistema se ejecuta por sesión de Usuario.
- El sistema generará un backup de datos los domingos 2 am.
- Las ofertas/promociones se generarán con un código de identificación para poder dar seguimiento a la respuesta.

## PRODUCT BACKLOG - Epicas y User Stories

GESTIÓN DE OFERTAS
COMO usuario del área de marketing QUIERO listar los productos más vendidos y con menos movimiento PARA saber cuáles son los productos más elegidos por el cliente y los menos adquiridos.
COMO usuario del área de marketing QUIERO listar los productos por fecha de vencimiento PARA conocer cuáles de estos tienen más tendencia a ser ofertados.
COMO usuario del área de marketing QUIERO registrar ofertas y promociones PARA llevar un registro de todos los productos ofertados y promocionados.
COMO usuario del área de marketing QUIERO registrar el medio de difusión de ofertas y promociones PARA realizar un seguimiento de la reacción del cliente ante las ofertas y promociones de productos.
COMO usuario del área de marketing QUIERO listar el stock disponible de productos en oferta PARA verificar cuántos productos de este tipo fueron vendidos.
COMO usuario del área de marketing QUIERO modificar y eliminar datos de una oferta y promoción PARA actualizar la base de datos de los productos ofertados y promocionados.
COMO usuario del área de marketing QUIERO listar las compras de los productos ofertados y promociones en la fecha del periodo de vigencia PARA confirmar si hubo efectividad en las compras realizadas en este periodo.



<b>GESTIÓN DE MARKETING DIGITAL</b>
COMO usuario del área de Marketing QUIERO publicar ofertas/promociones PARA la difusión en redes sociales
COMO usuario del área de Marketing QUIERO consultar likes en redes sociales PARA determinar efectividad de publicación
COMO usuario del area de Marketing QUIERO consultar publicaciones mas compartidas PARA determinar la aceptación de una oferta o promoción
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar la cantidad de seguidores y permanencia PARA para ver la evolución de políticas de marketing
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar cantidad de encuestas respondidas PARA determinar si la información obtenida sirve de muestreo
COMO usuario del área de Marketing QUIERO consultar alertas de vigencia de ofertas y promociones PARA determinar si continuar con las mismas y verificar efectividad
COMO usuario del área de Marketing QUIERO publicar encuestas en redes sociales PARA obtener datos de satisfacción y perfiles de consumidores

<b>GESTION DE SERVICIO AL CLIENTE</b>
COMO usuario del área de Marketing QUIERO publicar las encuestas de perfil de consumidor PARA listar los diferentes perfil de consumidores
COMO usuario del área de Marketing QUIERO registrar las alertas de caducidad de Vigencia de Ofertas y promociones PARA administrar las mismas.
COMO usuario del área de Marketing QUIERO registrar las sugerencias provenientes de redes sociales PARA hacer un seguimiento de las sugerencias.
COMO usuario del área de Marketing QUIERO Listar los reclamos de los clientes PARA brindarle la información al sector de atención al Cliente
COMO usuario del área de Marketing QUIERO registrar el nivel de satisfacción de los clientes PARA determinar las acciones a seguir



GESTIÓN DE REPORTE
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar estadísticas de reclamos y sugerencias PARA determinar en que debemos mejorar como empresa
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar estadísticas de satisfacción PARA evaluar evolución de imagen de la empresa
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar estadísticas de compras PARA evaluar la efectividad de las ofertas y promociones publicadas
COMO usuario del área de Marketing QUIERO listar evolución de compras durante periodos de vigencia PARA determinar cómo responde el mercado ante la publicación por diferentes redes sociales

### ROLES DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA.

Rol del Usuario	Personal	Permisos
<b>Administrador</b>	Director Marketing	Todos
<b>Usuario Encargado 1</b>	Empleados Encargado Marketing	Puede cargar, datos, editar, solo eliminar ciertos archivos en carpetas.
<b>Usuario Encargado 2</b>	Gerentes de cada sucursal, Gerente general	Pueden cargar datos y ver carpetas de informes especiales.

### ROLES USUARIO DEL PROYECTO SCRUM

TEAM	E-mail	ROL
<b>Palacio Daniel</b>	111745@tecnicatura.frc.utn.edu.ar	Computing Engineer - Developer.
<b>Sjödín Felipe</b>	111728@tecnicatura.frc.utn.edu.ar	Test Engineer – Developer.
<b>Medina Melina</b>	111559@tecnicatura.frc.utn.edu.ar	Systems Analyst - Developer
<b>Ambrosio María Celeste</b>	111487@tecnicatura.frc.utn.edu.ar	Systems Analyst - Developer
<b>Altamirano Analía</b>	111486@tecnicatura.frc.utn.edu.ar	Developer

## ACTA DE PROYECTO

PROYECTO: MSI TEAM – SUPERMAMI - MARKETING  
EMPRESA: HIPERMERCADO SUPER MAMI  
NOMBRE DEL GRUPO: MSI  
GRUPO DE TRABAJO N° 18  
FECHA: 20/09/2020  
PRODUCT OWNER: SANTORO EXEQUIEL, GARAY MARTIN

### Justificación y Descripción del Proyecto

Implementar un sistema de información que sea el soporte para los planes estratégicos de Marketing y que se relacione con el software existente en la empresa. y así obtener los requerimientos de información necesarios para la toma de decisiones.

### Participantes Claves

Ambrosio María Celeste  
Altamirano Analía  
Medina Melina  
Palacio Daniel  
Sjodin Felipe

### Primera Entrega

Domingo 20/09/2020

### Lista de Hitos

En Trello: <https://trello.com/b/A11Puy1v/20202w50grupo18>

En GitHub: [https://github.com/FELIPE-SJODIN/2020\\_MSI](https://github.com/FELIPE-SJODIN/2020_MSI)