**GraphicNet**



**Carrera:** Ingeniería en Sistemas Informáticos

**Materia:**Trabajo Final de Ingeniería

**Profesores:**Scali, Jorge y Costa, Eugenio

**Alumno:** Dardick, Leandro (Legajo 2122)

**Comisión:** 5º A **Turno:** Noche**Año:** 2013

**Correo Electrónico:**leandro.dardick.1991@gmail.com

Facultad de Tecnología Informática

Universidad Abierta Interamericana, Sede Norte

# Índice

[Índice 2](#_Toc372545568)

[Ficha de Seguimiento y Revisión 11](#_Toc372545569)

[Cambios del Autor 11](#_Toc372545570)

[Revisiones 11](#_Toc372545571)

[Descripción del Documento 12](#_Toc372545572)

[1. Descripción General 13](#_Toc372545573)

[1.1 Descripción Básica del Negocio 13](#_Toc372545574)

[1.2 Situación actual del negocio 13](#_Toc372545575)

[1.3 Qué hace único al negocio 14](#_Toc372545576)

[1.4 Factores de éxito 15](#_Toc372545577)

[1.5 Misión 16](#_Toc372545578)

[1.5.1 Definición del marco temporal 16](#_Toc372545579)

[1.5.2 Alcances del negocio 16](#_Toc372545580)

[1.5.2.1 Alcance del mercado 17](#_Toc372545581)

[1.5.2.2 Alcance del producto 17](#_Toc372545582)

[1.5.2.3 Alcance geográfico 18](#_Toc372545583)

[1.5.3 Competencias únicas 19](#_Toc372545584)

[1.5.4 Desafíos 21](#_Toc372545585)

[1.5.5 Misión 21](#_Toc372545586)

[1.5.6 Visión 21](#_Toc372545587)

[1.6 Identificación de la Oportunidad de Negocio 22](#_Toc372545588)

[1.7 Capacidades Centrales 22](#_Toc372545589)

[1.8 Propuesta de Valor para el Cliente 23](#_Toc372545590)

[2 Análisis estratégico 24](#_Toc372545591)

[2.1 Análisis de contexto 24](#_Toc372545592)

[2.1.1 Contexto de Negocios del País 24](#_Toc372545593)

[2.1.2 Análisis de las 5 fuerzas de Porter 28](#_Toc372545594)

[2.1.2.1 Rivalidad entre los competidores de la industria 28](#_Toc372545595)

[2.1.2.2 Barreras de entrada 29](#_Toc372545596)

[2.1.2.3 Barreras de Salida 29](#_Toc372545597)

[2.1.2.4 Poder de los compradores 31](#_Toc372545598)

[2.1.2.5 Poder de los proveedores 33](#_Toc372545599)

[2.1.2.6 Evaluación de la industria 35](#_Toc372545600)

[2.1.3 Factores Externos 37](#_Toc372545601)

[2.1.3.1 Factores de mercado 37](#_Toc372545602)

[2.1.3.2 Factores Económicos y Gubernamentales 38](#_Toc372545603)

[2.1.3.3 Factores Sociales 39](#_Toc372545604)

[2.1.3.4 Factores Tecnológicos 40](#_Toc372545605)

[2.1.3.6 Evaluación de la Industria 42](#_Toc372545606)

[2.1.4 Conclusión 43](#_Toc372545607)

[2.1.4.1 Oportunidades 43](#_Toc372545608)

[2.1.4.2 Amenazas 43](#_Toc372545609)

[2.2 Análisis Interno 44](#_Toc372545610)

[2.2.1 Definición de los competidores 44](#_Toc372545611)

[2.2.2 Análisis de la cadena de valor 46](#_Toc372545612)

[2.2.2.1 Cadena de valor de la empresa 46](#_Toc372545613)

[2.2.2.2 Cadena de valor de la competencia 49](#_Toc372545614)

[2.2.3 Factores Críticos de éxito 51](#_Toc372545615)

[2.2.4 Conclusión 53](#_Toc372545616)

[2.2.4.1 Fortalezas 53](#_Toc372545617)

[2.2.4.2 Debilidades 53](#_Toc372545618)

[3. Análisis FODA 54](#_Toc372545619)

[3.1 Análisis General del FODA 54](#_Toc372545620)

[3.2 Evaluación del análisis FODA 56](#_Toc372545621)

[4. Segmentación 57](#_Toc372545622)

[4.1 Criterios de Segmentación 57](#_Toc372545623)

[4.2 Base de Segmentación 58](#_Toc372545624)

[4.2.1 Macrosegmentación 58](#_Toc372545625)

[4.2.2 Microsegmentación 58](#_Toc372545626)

[4.3 Mercado Meta 59](#_Toc372545627)

[4.3.1 Definición del Mercado Meta 59](#_Toc372545628)

[4.3.2 Datos del Mercado Meta 59](#_Toc372545629)

[5. Estrategias 62](#_Toc372545630)

[5.1 Ubicación en la Matriz del Atractivo de la Industria / Fortaleza del Negocio 62](#_Toc372545631)

[5.2 Programas Generales de Acción 63](#_Toc372545632)

[5.2.1 Programa de Tecnología 63](#_Toc372545633)

[5.2.2 Programa de Producción 64](#_Toc372545634)

[5.2.3 Programa de Marketing 65](#_Toc372545635)

[5.2.4 Programa de Administración 66](#_Toc372545636)

[5.3 Programas Específicos de Acción 67](#_Toc372545637)

[5.3.1 Programas de Tecnología 67](#_Toc372545638)

[5.3.2 Programas de Producción 70](#_Toc372545639)

[5.3.2 Programas de Marketing 73](#_Toc372545640)

[5.3.2 Programas de Administración 77](#_Toc372545641)

[5.4 Matriz de Planes / Análisis FODA 81](#_Toc372545642)

[5.4 Diagrama de Gantt 85](#_Toc372545643)

[6. Marketing 87](#_Toc372545644)

[6.1 Servicio 87](#_Toc372545645)

[6.1.1 Descripción 87](#_Toc372545646)

[6.1.2 Tipo de Servicio 87](#_Toc372545647)

[6.1.3 Línea y Mezcla (Uno por producto) 88](#_Toc372545648)

[6.1.4 Ciclo de Vida 88](#_Toc372545649)

[6.1.5 Estrategia de Marca 89](#_Toc372545650)

[6.1.5.1 Definición de la estratégia 89](#_Toc372545651)

[6.1.5.2 Slogan 89](#_Toc372545652)

[6.1.5.3 Logotipo 89](#_Toc372545653)

[6.2 Precio 90](#_Toc372545654)

[6.2.1 Análisis de Precios 90](#_Toc372545655)

[6.2.1.1 Costos 90](#_Toc372545656)

[6.2.1.2 Competencia 90](#_Toc372545657)

[6.2.1.3 Análisis de Sensibilidad de Precios del Cliente 91](#_Toc372545658)

[6.2.2 Estrategia de precios 91](#_Toc372545659)

[6.3 Estrategia de Promoción: Referencia al Mercado meta 92](#_Toc372545660)

[6.3.1 Mezcla de Promoción 92](#_Toc372545661)

[6.3.1.1 Publicidad 92](#_Toc372545662)

[6.3.1.2 Promoción de Ventas 93](#_Toc372545663)

[6.3.1.3 Ventas Personales 93](#_Toc372545664)

[6.3.1.4 RRPP 93](#_Toc372545665)

[6.3.2 Matriz Mix de Producción / A.I.D.A 94](#_Toc372545666)

[6.4 Distribución 94](#_Toc372545667)

[6.4.1 Estructura del Canal: 94](#_Toc372545668)

[6.4.2 Logística 95](#_Toc372545669)

[7 Organización Requerida 96](#_Toc372545670)

[7.1 Estructura Organizacional 96](#_Toc372545671)

[7.2 Análisis de Puestos 97](#_Toc372545672)

[7.2.1 Área de Gerencia 97](#_Toc372545673)

[7.2.1 Área de Ventas 98](#_Toc372545674)

[7.2.2 Área de Envíos 100](#_Toc372545675)

[7.3 STAFF Externo a la Empresa 101](#_Toc372545676)

[8. Plan Financiero / Económico 103](#_Toc372545677)

[8.1 Modelo de Ingresos 103](#_Toc372545678)

[8.1.1 Definición del Mercado Meta 103](#_Toc372545679)

[8.1.2 Análisis de Estacionalidad 104](#_Toc372545680)

[8.1.3 Líneas de Productos / Servicios 104](#_Toc372545681)

[8.1.4 Proyección de Ventas 105](#_Toc372545682)

[8.1.5 Análisis del Modelo de Ingresos 106](#_Toc372545683)

[8.2 Modelo de Egresos 108](#_Toc372545684)

[8.2.1 Costos relacionados a los Recursos Humanos internos 108](#_Toc372545685)

[8.2.1.1 Sueldos Brutos 108](#_Toc372545686)

[8.2.1.2 Aportes Patronales 108](#_Toc372545687)

[8.2.1.3 Evolución de la Estructura 109](#_Toc372545688)

[8.2.1.4 Evolución de los Costos de Recursos Humanos 110](#_Toc372545689)

[8.2.2 Costos Variables 111](#_Toc372545690)

[8.2.2.1 Definición de los Costos 111](#_Toc372545691)

[8.2.2.2 Costos por Insumos 111](#_Toc372545692)

[8.2.2.3 Costos relacionados a programas de promoción de ventas. 112](#_Toc372545693)

[8.2.3 Costos Fijos 114](#_Toc372545694)

[8.2.3.1 Definición de Costos Fijos 114](#_Toc372545695)

[8.2.3.2 Honorarios de Personal Externo 114](#_Toc372545696)

[8.2.3.3 Costos de Servicios Públicos 115](#_Toc372545697)

[8.2.3.4 Gastos Operativos 115](#_Toc372545698)

[8.2.4 Conformación del Modelo de Egresos 116](#_Toc372545699)

[8.3 Modelo de Inversiones 118](#_Toc372545700)

[8.3.1 Definición de las Inversiones 118](#_Toc372545701)

[8.3.2 Costo del Desarrollo 119](#_Toc372545702)

[8.3.3 Conciliación del Modelo 120](#_Toc372545703)

[8.4 Amortizaciones y Deprecaciones 121](#_Toc372545704)

[8.5 Impuestos: Impuesto a las Ganancias 122](#_Toc372545705)

[8.6 Impuesto a los Ingresos Brutos 123](#_Toc372545706)

[8.7 Presupuesto Financiero 124](#_Toc372545707)

[8.7.1 Cálculo del Flujo de Fondos 124](#_Toc372545708)

[8.9 Evaluación de la Inversión 124](#_Toc372545709)

[8.10 Escenarios de Riesgo 125](#_Toc372545710)

[8.10.1 Matriz de Riesgo de los Escenarios 125](#_Toc372545711)

[8.10.1.1 Descripción del Escenario 1 125](#_Toc372545712)

[8.10.1.2 Descripción del Escenario 2 127](#_Toc372545713)

[8.10.1.3 Descripción del Escenario 3 128](#_Toc372545714)

[8.11 Plan de Contingencia 129](#_Toc372545715)

[9 Análisis de Factibilidades 130](#_Toc372545716)

[9.1 Análisis de Viabilidad Técnica 130](#_Toc372545717)

[9.2 Análisis de Viabilidad Legal 130](#_Toc372545718)

[9.2.1 Propiedad Intelectual 130](#_Toc372545719)

[9.2.2 Protección de Datos Personales 131](#_Toc372545720)

[9.2.3 Aportes Patronales 131](#_Toc372545721)

[9.2.4 Emisión de Comprobantes 131](#_Toc372545722)

[9.2.4.1 Resumen 131](#_Toc372545723)

[10. Aspectos Descriptivos de la Solución Tecnológica 135](#_Toc372545724)

[10.1 Descripción de la Solución Propuesta 135](#_Toc372545725)

[10.2 Análisis de Beneficios 136](#_Toc372545726)

[10.3 Fundamentos de la Solución Tecnológica 136](#_Toc372545727)

[10.3.1 Propósito 136](#_Toc372545728)

[10.3.2 Objetivos 137](#_Toc372545729)

[10.3.2 Limitaciones de la solución 137](#_Toc372545730)

[10.4 Análisis del Uso 138](#_Toc372545731)

[10.5 Perfiles de Usuarios 138](#_Toc372545732)

[10.6 Escenarios de Uso 139](#_Toc372545733)

[10.7 Estrategias para la selección de la plataforma tecnológica. 140](#_Toc372545734)

[10.7.1 Política de Seguridad a Nivel de Red 140](#_Toc372545735)

[10.7.2 Política de Seguridad a Nivel de Aplicación 140](#_Toc372545736)

[10.7.3 Política de Seguridad a Nivel de Base de Datos 140](#_Toc372545737)

[10.8 Descripción de las Áreas Funcionales 141](#_Toc372545738)

[10.8.1 Requerimientos 141](#_Toc372545739)

[10.8.1.1 Requerimientos Funcionales 141](#_Toc372545740)

[10.8.1.1 Requerimientos No Funcionales 142](#_Toc372545741)

[10.8.1.1 Requerimientos del Negocio 142](#_Toc372545742)

[10.8.2 Alcance 143](#_Toc372545743)

[10.8.3 Fuera del Alcance 144](#_Toc372545744)

[11. Análisis 145](#_Toc372545745)

[11.1 Descripción de áreas funcionales 145](#_Toc372545746)

[11.1.1 Listado de Casos de Uso por Área Funcional 146](#_Toc372545747)

[11.1.2 Especificación de Casos de Uso 149](#_Toc372545748)

[11.1.2.1 CU.Gral.001 149](#_Toc372545749)

[11.1.2.2 CU.Gral.002 152](#_Toc372545750)

[11.1.2.3 CU.Gral.003 155](#_Toc372545751)

[11.1.2.4 CU.Gral.004 158](#_Toc372545752)

[11.1.2.5 CU.Gral.005 161](#_Toc372545753)

[11.1.2.9 CU.Gral.006 164](#_Toc372545754)

[11.1.2.9 CU.Gral.007 167](#_Toc372545755)

[11.1.2.9 CU.Gral.008 170](#_Toc372545756)

[11.1.2.9 CU.Gral.009 173](#_Toc372545757)

[11.1.2.10 CU.Cli.001 176](#_Toc372545758)

[11.1.2.11 CU.Cli.002 179](#_Toc372545759)

[11.1.2.12 CU.Cli.003 182](#_Toc372545760)

[11.1.2.13 CU.Cli.004 185](#_Toc372545761)

[11.1.2.14 CU.Env.001 188](#_Toc372545762)

[11.1.2.15 CU.Env.002 191](#_Toc372545763)

[11.1.2.16 CU.Env.003 194](#_Toc372545764)

[11.1.2.16 CU.Env.004 197](#_Toc372545765)

[11.1.2.16 CU.Env.005 200](#_Toc372545766)

[11.1.2.17 CU.Ped.001 203](#_Toc372545767)

[11.1.2.18 CU.Ped.002 207](#_Toc372545768)

[11.1.2.19 CU.Ped.003 210](#_Toc372545769)

[11.1.2.20 CU.Ped.004 213](#_Toc372545770)

[11.1.2.21 CU.Ped.005 216](#_Toc372545771)

[11.1.2.22 CU.Ped.006 219](#_Toc372545772)

[11.1.2.23 CU.Ped.007 222](#_Toc372545773)

[11.1.2.24 CU.Ped.008 225](#_Toc372545774)

[11.1.2.24 CU.Ped.009 228](#_Toc372545775)

[11.1.2.25 CU.Rep.001 231](#_Toc372545776)

[11.1.2.26 CU.Rep.002 234](#_Toc372545777)

[11.1.2.27 CU.Rep.003 237](#_Toc372545778)

[11.1.2.28 CU.Serv.001 240](#_Toc372545779)

[11.1.2.29 CU.Serv.002 243](#_Toc372545780)

[11.1.2.30 CU.Serv.003 246](#_Toc372545781)

[11.1.2.31 CU.Serv.004 249](#_Toc372545782)

[11.1.2.31 CU.Serv.005 252](#_Toc372545783)

[11.1.2.31 CU.Serv.006 255](#_Toc372545784)

[11.1.2.32 CU.Arq.001 258](#_Toc372545785)

[11.1.2.33 CU.Arq.002 259](#_Toc372545786)

[11.1.2.34 CU.Arq.003 262](#_Toc372545787)

[11.1.2.35 CU.Arq.004 265](#_Toc372545788)

[11.1.2.36 CU.Arq.005 268](#_Toc372545789)

[11.1.2.37 CU.Arq.006 271](#_Toc372545790)

[11.1.2.38 CU.Arq.007 274](#_Toc372545791)

[11.1.2.40 CU.Arq.010 277](#_Toc372545792)

[11.1.2.40 CU.Arq.011 280](#_Toc372545793)

[11.2 Diagrama de Paquetes 281](#_Toc372545794)

[11.2.1 Diagrama de Paquetes General 281](#_Toc372545795)

[11.2.2 Diagrama de Paquete de la Capa de Servicios 282](#_Toc372545796)

[11.2.2.1 Diagrama General 282](#_Toc372545797)

[11.2.2.1 Diagrama de Gestión de Errores 282](#_Toc372545798)

[11.3 Diagrama de Componentes 283](#_Toc372545799)

[11.4 Diagrama de Entidad – Relación 284](#_Toc372545800)

[11.5 Diagrama de Despliegue 285](#_Toc372545801)

[11.6 Diagrama de Clases 286](#_Toc372545802)

[11.6.1 Diagrama de Clases de Negocio 286](#_Toc372545803)

[11.6.2 Diagrama de Clases de Pedidos 287](#_Toc372545804)

[11.6.3 Diagrama de Clases de Usuario 288](#_Toc372545805)

[11.6.4 Diagrama de Clases de Acceso a Datos 289](#_Toc372545806)

[11.6.4 Diagrama de Clases de Lógica de Negocio 290](#_Toc372545807)

[11.6.4 Diagrama de Clases de Servicios 291](#_Toc372545808)

[11.7 Diagrama de Procesos 292](#_Toc372545809)

[11.8 Interfaz Gráfica de la Solución 297](#_Toc372545810)

[11.8.1 Realización de un Nuevo Pedido 297](#_Toc372545811)

[11.8.2 Mis Pedidos 298](#_Toc372545812)

[298](#_Toc372545813)

[Anexo: Reglas del Negocio 299](#_Toc372545814)

[BR.Arq.001 – Permisos 299](#_Toc372545815)

[BR.Arq.002 – Grupos de Permisos 300](#_Toc372545816)

[BR.Cli.001 – Clientes 301](#_Toc372545817)

[BR.Cli.002 – Movimientos 302](#_Toc372545818)

[BR.Env.001 – Envíos 303](#_Toc372545819)

[BR.Gral.001 – Empleados 304](#_Toc372545820)

[BR.Gral.002 – Login 305](#_Toc372545821)

[BR.Ped.001 – Pedido 306](#_Toc372545822)

[BR.Ped.002 – Digitalizaciones 307](#_Toc372545823)

[BR.Serv.001 – Servicios 308](#_Toc372545824)

# 

# Ficha de Seguimiento y Revisión

## Cambios del Autor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Autor | Versión | | Referencia de Cambios |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

## Revisiones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Auditor | Versión Aprobada | Responsabilidad / Rol | | Fecha |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

## Descripción del Documento

|  |  |
| --- | --- |
| Item | Detalle |
| Título del Documento | GraphicNet |
| Autor | Leandro Dardick |
| Fecha de Creación | 03/04/2013 |
| Última Modificación | 13/12/2013 |

# 1. Descripción General

## 1.1 Descripción Básica del Negocio

*GraphicNet* es una empresa ubicada en San Isidro dedicada al rubro de la imprenta gráfica. La empresa surge a partir de la necesidad de pequeñas y medianas empresas de imprimir a grandes cantidades pero aún sin tener la infraestructura o personal necesario que se lo permita.

La empresa se dedica la tercerización de trabajos de gráfica en general brindado sus servicios a Clientes que no tienen la infraestructura o personal necesario. Entre los servicios brindados se pueden nombrar aquellos relacionados con la impresión en B&N y Color, Amplaciones, Reducciones, Trabajos de Encuadernados y Anillados. Se espera incorporar en breve servicios de Digitalización de Documentos.

El mercado al cual se apunta es principalmente aquél relacionado con empresas Pequeñas y Medianas y Profesionales que tengan la necesidad de consumir gran cantidad de servicios.

La empresa se caracteriza por su fuerte relación con sus clientes ofreciendo diversos servicios enfocados a reforzar esta relación, hacerla más fluida y eficiente.

## 1.2 Situación actual del negocio

La empresa fue fundada a principios de 2012.

A partir de ese momento formó relaciones comerciales con empresas pequeñas y medianas, profesionales y establecimientos educativos varios.

En la actualidad la empresa tiene un constante intercambio con sus clientes por medios electrónicos, pero busca reforzar y mejorar ese contacto con algún desarrollo tecnológico más eficiente.

## 1.3 Qué hace único al negocio

La empresa pone énfasis constantemente en la satisfacción de las necesidades de los clientes.

Debido al tipo de clientes con los que trabaja la empresa tiene un servicio que permite optimizar al máximo el tiempo al proveer un servicio de envió y retiro de documentos y pedidos.

Además, todas las decisiones están enfocadas en conservar y mejorar la relación con los clientes pensando en sus necesidades explicitas e implícitas.

## 1.4 Factores de éxito

En nuestra opinión los factores que harán exitosa la empresa serán:

* Enfoque en un nicho de marcado apenas explotado.
* Creación constante de soluciones tecnológicas que permiten mejorar la comunicación con el Cliente.
* Establecimiento de relaciones duraderas y efectivas con los clientes.
* Disponibilidad de servicio aún fuera de horarios laborales.
* Atención a las tendencias mundiales relacionadas con la industria.
* Todas las decisiones de la empresa están enfocadas a brindar al cliente un servicio de excelencia que satisfaga todas sus necesidades. No ser interpreta que el cliente TIENE LA RAZÓN únicamente sino que además ES LA RAZÓN del funcionamiento la empresa.
* Estrategias de marketing que permiten en base al tipo de cliente o al caudal de pedidos realizados generar ofertas o promociones especiales.

## 1.5 Misión

### 1.5.1 Definición del marco temporal

El marco temporal considerado, debido a la inversión inicial necesaria y el tiempo calculado para que el funcionamiento la absorba, es de 3 años.

### 1.5.2 Alcances del negocio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ALCANCE** | **PRIORIDAD** | **EL SERVICIO, MERCADO, O UBICACIÓN GEOGRÁFICA** |
| Nuevo | --  -  E  +  ++ | Considerado en forma tentativa para la actividad del negocio.  Considerado en forma muy tentativa para la actividad del negocio.  Recibirá el nivel necesario de recursos.  Se le asignará un alto nivel de importancia y los recursos necesarios para lograr una fuerte ventaja competitiva.  Se le asignará el nivel más alto de importancia y recursos. |

#### 1.5.2.1 Alcance del mercado

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - | -- | E | + | ++ |
| Pequeñas y Medianas Empresas de Consumo Masivo |  |  |  |  | X |
| Estudios Contables |  |  |  | X |  |
| Estudios Legales |  |  |  | X |  |
| Establecimientos Educativos |  |  |  | X |  |
| Otro tipo de Profesionales |  |  | X |  |  |

#### 1.5.2.2 Alcance del producto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - | -- | E | + | ++ |
| Impresiones en Blanco y Negro |  |  | X |  |  |
| Digitalización de Planos o Documentos |  |  |  | X |  |
| Impresiones en Color |  |  | X |  |  |
| Encuadernaciones y Anillados |  |  | X |  |  |
| Envíos y retiro de Documentos y Pedidos |  |  | X |  |  |

#### 1.5.2.3 Alcance geográfico

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - | -- | E | + | ++ |
| San Isidro, Vicente López, San Fernando, Tigre |  |  |  |  | X |
| Capital Federal Norte (Belgrano, Nuñez, Saavedra) |  |  |  | X |  |
| Resto de la Zona Norte de la Ciudad de Buenos Aires |  |  | X |  |  |
| Resto de Capital Federal |  |  | X |  |  |

### 1.5.3 Competencias únicas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alcance** | **Prioridad** | **Producto** |
| Existente | **--**  **-**  **E**  **+**  **++** | …ya no proporcionará una ventaja competitiva.  …sólo proporcionará una ventaja competitiva menor.  …será una fuente de ventaja competitiva significativa.  …será una fuente de ventaja competitiva muy alta.  …será una fuente de ventaja competitiva fundamental  y altamente diferencial. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - | -- | E | + | ++ | |
| Infraestructura Gerencial | | | | | | |
| Decisiones centradas en la satisfacción de las necesidades implícitas y explícitas del Cliente |  |  |  | X |  | |
| Tecnología | | | | | | |
| Utilización de canales electrónicos para incrementar la eficiencia de la comunicación con Clientes. |  |  |  |  | **X** | |
| Utilización de maquinaria de última generación |  |  |  | X |  | |
| Comercialización | | | | | | |
| Promociones por pago anticipado (Compra de créditos) |  |  |  |  | | X |
| Atención personalizada a través de ejecutivos de cuenta. |  |  |  | X | |  |
| Distribución Minorista | | | | | | |
| Servicio de Envío y Retiro de documentos y pedidos. |  |  | X |  |  | |

### 1.5.4 Desafíos

Desafíos a partir de los cambios en el alcance del mercado: Adaptarlos procesos para atender de manera más eficiente los pedidos para permitir la inclusión de nuevos tipos de Clientes al servicio y por consiguiente un incremento en el caudal de pedidos.

Desafíos a partir de los cambios en el alcance del producto: Crear un mecanismo de entrega de Digitalizaciones y algún tipo de mecanismo para optimizar la realización de pedidos.

Desafíos a partir de los cambios en el alcance geográfico: Poner énfasis en el servicio de envío de pedidos de modo de alcanzar una zona geográfica aún mayor a la actual sin descuidar a los clientes actuales.

Desafíos a partir de los cambios en las competencias únicas:

* Desarrollar un proceso que permita satisfacer las necesidades de los clientes actuales así también como la de aquellos clientes nuevos.
* Optimizar los servicios de envío creando una solución que permita un control eficiente.

### 1.5.5 Misión

La empresa tiene como misión brindar servicios de gran calidad y valor agregado a sus clientes para lograr la satisfacción de todas sus necesidades y requerimientos de manera responsable, rentable, eficiente y sin perder de vista el cuidado del medio ambiente.

### 1.5.6 Visión

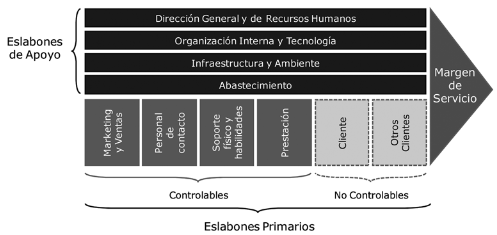
Lograr una alta eficiencia en todos los procesos y ser pionera en el desarrollo de mecanismos que permitan reforzar constantemente las relaciones con los clientes y ser reconocidos por su compromiso con la alta calidad.

## 1.6 Identificación de la Oportunidad de Negocio

Si bien existen distintas empresas dedicadas a la imprenta gráfica en su mayoría el tipo de clientes a los que apunta la empresa tienen que coexistir con clientes minoristas, lo cual genera demoras y retrasos constantes.

No existe un servicio diferencial enfocado a Profesionales, Empresas e Instituciones Educativas. Por otra parte, debido al costo elevado de la contratación de personal y las maquinarias necesarias la tercerización de este servicio pasa a ser más y más tentador para las empresas.

## 1.7 Capacidades Centrales

Debido a que la empresa se enfoca en la venta de servicios y no en la producción industrial para analizar las capacidades centrales es correcto utilizar una cadena de valor adaptada a los servicios.

En cuanto a los procesos o eslabones primarios:

* **Marketing y Ventas:** El modelo de ventas indica una equivalencia entre créditos (Cuenta corriente favorable) y dinero, por lo cual podrán realizarse promociones por cantidad de dinero, copias o incluso tener precios diferenciales para tipo de Clientes distintos.   
  Mediante los cambios propuestos se espera hacer más eficiente el proceso de envío de pedidos así también como el control de los mismos por parte del Cliente. Además se busca que se pueda realizar un pedido en cualquier momento desde cualquier lugar.
* **Personal de Contacto:** Además de la atención telefónica se pone especial énfasis en la comunicación constante por vías electrónicas.
* **Soporte Físico y Habilidades:** Se cuenta con la maquinaria necesaria para cumplir con las necesidades de los Clientes. Además, el personal está capacitado en el uso de los distintos programas de diseño y ofimática, lo que le permite realizar los pedidos con correctitud, eficiencia y velocidad.
* **Prestación:** El servicio brindado está enfocado exclusivamente a Clientes regulares que necesiten realizar un volumen considerable de pedidos. El servicio diferencial ofrecido asegura que éstos no tendrán que coexistir con otro tipo de clientes, lo que permite realizar los pedidos con mayor rapidez y tener una atención personalizada. Además, los cambios que se proponen buscan optimizar tiempos y permitir tanto al Cliente como a la Empresa un control más efectivo.

## 1.8 Propuesta de Valor para el Cliente

Tal como se enunció previamente, la empresa pretende generar valor al Cliente al centrar su mercado en Clientes regulares y, de esa forma, lograr generar vínculos con los mismos, brindar una atención personalizada y crear nuevas vías para que éste pueda generar pedidos de manera más eficiente y controlar la evolución de la realización de los mismos.

# 2 Análisis estratégico

## 2.1 Análisis de contexto

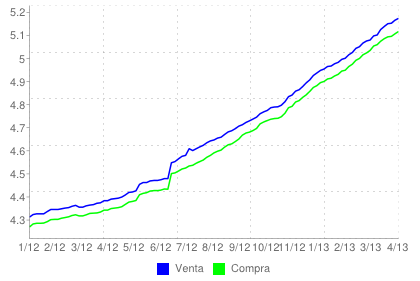
### 2.1.1 Contexto de Negocios del País

La economía del país está atravesando un momento altamente intervencionista por parte del estado, el cual a través de diversas regulaciones controla gran parte del comercio interno e importaciones.

De acuerdo a lo enunciado en el último informe de la Fondo Monetario Internacional, el país tuvo un constante crecimiento a partir de la crisis del 2001 incluso al atravesar la crisis internacional en 2009. Se prevé un crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) de un 3.1% frente al 2.6 logrado en 2012.

En cuanto al desempleo, éste se ubicó entre un 6.9 % a fines de 2012 (Según indicado por el INDEC) y 7.4% (Según fuentes independientes). Por su parte, la subocupación según datos oficiales finalizó en un 9% a fines del año pasado.

En cuanto al cambio de moneda extranjera se pueden diferenciar dos mercados. El mercado oficial tuvo un incremento de 12 centavos desde el primer día hábil del corriente año y de 74 centavos desde principios de 2012. La cotización actual (23/04/13) es de $ 5.05 para la venta.



Por otra parte, el mercado paralelo de dólar, el cual se creó a partir de la regulación de compra de moneda extranjera actualmente (23/04/13) cotiza a $ 8.87 para la venta, es decir, un 75% más alto que el oficial. Ésta brecha ha logrado superar por momentos el 100% siendo su valor meramente especulativo.-

De acuerdo con datos del INDEC la inflación en 2012 fue 10.8%, pero según fuentes alternativas el avance anual fue de poco más del 25%.

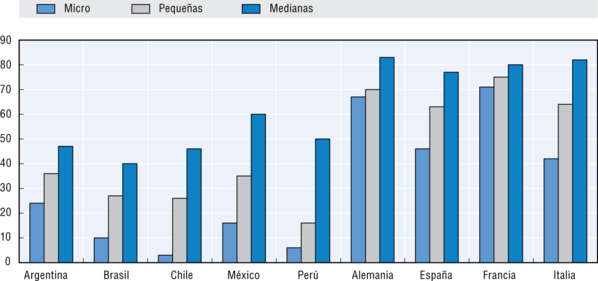
Por otra parte, un factor a considerar es que durante el último tiempo, en vista de impulsar el desarrollo de la industria dentro del país, el gobierno impuso regulaciones a la importación de diversos productos, lo que podría incurrir en el desabastecimiento de algunos productos o el incremento repentino de precios.

De acuerdo a informes del Banco Mundial publicados en Abril de 2013 se prevé un incremento del 3 al 3 y medio por ciento en la economía del país durante este 2013.

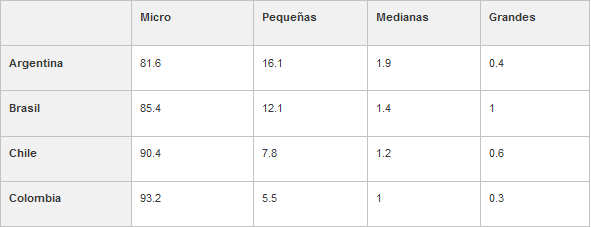
A principio de año, el Latin American Economic Outlook desarrolló un informe del clima de negocios en el cual operan las empresas, ésteenuncia que uno de los principales atrasos frente a otras regiones es el marco regulatorio, el cual incide negativamente por sus costos y la duración en los trámites administrativos. Asimismo, el cierre de las empresas se enfrenta a problemas similares, en América Latina se tarda una media de cuatro años en cerrar una empresa y liquidar sus activos, mientras que el porcentaje de recuperación de deuda por parte de los acreedores asciende a 17%. Por otro lado, en países pertenecientes a la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) se tarda de 1.7 años, en promedio, para cerrar una empresa y liquidar sus activos y el porcentaje de recuperación para los acreedores es de alrededor de 68%.

En este informe se enuncia, además, la heterogeneidad de las PyMes en el mercado y su baja tasa de participación en la productividad del país con respecto a las grandes empresas. De acuerdo a lo enunciado representan de un 16 a un 36% de la productividad de empresas grandes, en contraparte a las empresas europeas que representan del 63 al 75%.

En el siguiente cuadro se muestra la productividad relativa en algunos países seleccionados, en porcentajes, siendo la productividad de empresas grandes el 100%.

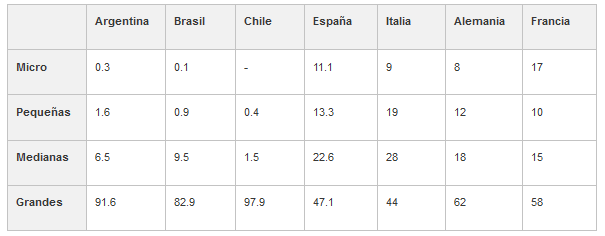


Por su parte, las PyMes representan el 99.6 % del total de las empresas registradas (Datos al 2008)



En cuanto a las exportaciones, según los datos relevados (Anexo 6), las grandes empresas son las que, a pesar de su reducida cantidad, generan más del 90%.

A continuación se comparan estos datos frente a los de algunas de las principales potencias económicas de Latinoamérica y Europeas.



### 2.1.2 Análisis de las 5 fuerzas de Porter

#### 2.1.2.1 Rivalidad entre los competidores de la industria

**Crecimiento de la industria:**De acuerdo a datos recopilados por FAIGA (Federación Argentina de la Industria Gráfica y Afines) en base a los informes de la UIA (Unión Industrial Argentina) el subsector de la industria que afecta a nuestra empresa (Edición e Impresión) está conservando su nivel frente a años anteriores y en algunos casos aislados teniendo un retroceso apenas apreciable. El 2012 cerró con un 3% de retroceso frente al año anterior, lo cual se justifica debido a que 2011 fue un año record en producción. Sin embargo, en Febrero de 2013 se apreció un crecimiento del 1% interanual. La Industria se muestra nivelada respecto a años anteriores.

**Costos fijos:** No se encontró información.

**Concentración y equilibrio:** De acuerdo a FAIGA (Federación Argentina de la Industria Gráfica y Afines) existen más de 300 empresas funcionando entre Capital Federal y Gran Buenos Aires, por lo que la concentración es probablemente nula y la competitividad aumenta.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rivalidad entre los competidores |  | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |  | | |
| Crecimiento de la Industria | Leve |  | | | | | | Alto |
| Costos fijos | Bajos |  | | | | | | Altos |
| Concentración y Equilibrio | Bajo |  | | | | | | Alto |

#### 2.1.2.2 Barreras de entrada

**Diferenciación del Servicio:** Debido a las características esenciales del servicio primario brindado (La impresión) no existen diferenciaciones notables, por lo cual el servicio podrá ser diferencial en base al valor agregado que se le agregue. Sin embargo, en otros subrubros, por ejemplo en el de las gigantografías la diferenciación juega un gran papel.

**Inversión / Capital:** De acuerdo a lo relevado el sub rubro de la impresión comercial no tiene una barrera de entrada de capital considerable, lo que se traduce en que este rubro esté poblado por PyMEs, la competitividad sea alta y principalmente ligada a los precios.

**Temas gubernamentales:**No existen normativas o leyes que impulsen o traben el ingreso de nuevas empresas a la industria.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rivalidad entre los competidores |  | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo | |  |
| Diferenciación del Servicio | Escasa |  | | | | | Importante | | |
| Inversión / Capital | Bajo |  | | | | | Alto | | |
| Temas Gubernamentales | Bajos |  | | | | | Altos | | |

#### 2.1.2.3 Barreras de Salida

**Costos de salida por una vez:**No existen costos adicionales a los ligados a cualquier tipo de industria. En caso de cierre se deberá pagar la correspondiente indemnización al personal.

**Restricciones gubernamentales y sociales:** No existen restricciones que afecten a esta industria en este ámbito.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Barreras de salida |  | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo | |  |
| Costos de salida por una vez | Bajos |  | | | | | Altos | | |
| Restricciones gubernamentales y sociales | Altas |  | | | | | Bajas | | |

#### 2.1.2.4 Poder de los compradores

**Número de compradores importantes:**En su mayoría, los compradores son minoristas y poco regulares. La industria se maneja en su mayoría con clientes esporádicos.

**Disponibilidad de sustitutos para los productos de la industria:** Existe una gran tendencia al ahorro de papel y su reemplazo por copias digitales, esto se prevé que, debido a las tendencias mundiales se incremente en los próximos años.

**Costo de cambio del comprador:** El Cliente podrá optar por utilizar los servicios de los competidores sin incurrir esto en un costo significativo.

**Contribución a la calidad o servicio de los productos de los compradores:** No aplica.

**Rentabilidad de los compradores:** Debido al carácter minorista y esporádico de los compradores, éstos no generan una rentabilidad elevada por sí mismos. La industria se apoya sobre la cantidad más allá que la calidad de los compradores.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Poder de los compradores |  | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo | |  |
| Número de compradores importantes | Escasos |  | | | | | Muchos | | |
| Disponibilidad de sustitutos para los productos de la industria | Alta |  | | | | | Baja | | |
| Costos de cambio del comprador | Bajo |  | | | | | Alto | | |
| Contribución a la calidad o servicio de los productos de los compradores | Pequeña |  | | | | | Grande | | |
| Rentabilidad de los compradores | Baja |  | | | | | Alta | | |

#### 2.1.2.5 Poder de los proveedores

**Número de proveedores importantes:** Según lo enunciado por FAIGA, el número de proveedores importantes dentro de la venta de Insumos para papelería dentro de Capital Federal y Gran Buenos Aires es pequeño pero aún competitivo.

**Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores:** Existen distintos proveedores para cada rubro, por lo tanto el cambio de proveedor es posible y no es necesario incurrir en un gasto exorbitante.

**Costos de distribución o cambio de los productos de los proveedores:** Debido a la naturaleza de la industria y de los insumos necesarios el cambio entre proveedores o cambios en la distribución no son un factor determinante.

**Contribución de los proveedores a la calidad o servicio:** Información no disponible.

**Importancia de la industria para el beneficio de los proveedores:**Información no disponible

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Poder de los proveedores |  | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo | |  |
| Número de proveedores importantes | Escasos |  | | | | | Muchos | | |
| Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores | Baja |  | | | | | Alta | | |
| Costos de distribución o cambio de los productos de los proveedores | Alto |  | | | | | Bajo | | |
| Contribución de los proveedores a la calidad o servicio | Alta |  | | | | | Baja | | |
| Importancia de la industria para el beneficio de los proveedores | Pequeña |  | | | | | Grande | | |

#### 2.1.2.6 Evaluación de la industria

**Evaluación General**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factores Críticos | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |
| Rivalidad entre los competidores de la industria |  | | | | | |
| Barreras de entrada |  | | | | | |
| Barreras de salida |  | | | | | |
| Poder de los compradores |  | | | | | |
| Poder de los proveedores |  | | | | | |

**Evaluación General de la Industria**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Evaluación General de la Industria | Atractivo Escaso | Atractivo Medio | Atractivo Elevado |
| Evaluación general |  | | |

### 2.1.3 Factores Externos

Factores que pueden afectar a la industria:

#### 2.1.3.1 Factores de mercado

**Tasa de Crecimiento del mercado:** De acuerdo a lo relevado la industria se mantiene constante en lo general teniendo crecimientos y decrecimientos apenas apreciables constantes. (Fuente: Informe de Actividad Industrial)

**Rentabilidad de la industria:** Debido a lo antes expresado la rentabilidad se mantiene constante. (Fuente: Informe de Actividad Industrial)

**Sensibilidad al Precio:**Debido a las características de los servicios ofrecidos, si bien estos podrían incrementar su precio, el mercado seguirá consumiéndolos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factores de Mercado | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |
| Tasa de Crecimiento del Mercado |  | | | | | |
| Rentabilidad de la industria |  | | | | | |
| Sensibilidad al Precio |  | | | | | |

#### 2.1.3.2 Factores Económicos y Gubernamentales

**Inflación:** Si bien el tipo de servicios ofrecidos por la industria son servicios que no suelen tener una variación considerable de demanda debido al cambio de precios, la inflación constante genera incremento de los precios de los insumos.

**Impacto del cambio de moneda Extranjera:** De acuerdo al informe de la industria correspondiente a Abril de 2013 de la UIA (Ver anexo), se exhiben algunos problemas con respecto a los costos y la menor rentabilidad. Una de las principales preocupaciones refiere al costo de la materia prima, que está valuada en dólares.

**Restricciones de Importaciones:** Las restricciones vigentes a las importaciones generan que en algunos casos, los insumos importados tengan que ser reemplazados o incluso racionados.

En algunos casos son reemplazados por equivalentes de origen nacional pero no en todos los casos se puede conservar la calidad. No hay restricciones en cuanto a los libros importados, asimismo no existe restricción alguna en la importación de papel sin aranceles ni restricciones especiales (Ver Anexo “FAIGA – Importación de papel para uso editorial”

**Impuestos y Apoyo Gubernamental:** No beneficia o retrasa en particular a la industria

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factores económicos y gubernamentales | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |
| Inflación |  | | | | | |
| Impacto del Cambio de la Moneda Extranjera |  | | | | | |
| Restricciones de Importaciones |  | | | | | |
| Apoyo gubernamental |  | | | | | |

#### 2.1.3.3 Factores Sociales

No existen factores sociales que afecten significativamente a la industria.

#### 2.1.3.4 Factores Tecnológicos

**Uso de la tecnología para acceder a los servicios:** El uso de la tecnología para el acceso a los servicios brindados es un beneficio clave para la industria ya que reduce los costos de comunicación y a la vez abre nuevos canales. Por otra parte ayuda a hacer más eficientes los procesos.

Como contraparte, esto mismo incrementa la competencia al achicar las distancias geográficas y simplificar el acceso a las alternativas por parte de los Clientes.

**Innovaciones Tecnológicas:** De acuerdo a lo relevado los avances tecnológicos constantemente se traducen en reducciones de costos y mejoras en la velocidad de los distintos procesos y por otra parte permiten un control más riguroso de los mismos.

**Tendencia hacia las Copias Dgitales:** A partir de la reducción de espacio físico y los avances tecnológicos relacionados a la seguridad en el alojamiento de archivos cada vez más empresas utilizan copias digitales de sus documentos en lugar de copias en papel. Hoy en día la AFIP autoriza la facturación electrónica.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factores Tecnológicos | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |
| Acceso a los Servicios a través de la Tecnología |  | | | | | |
| Innovaciones Tecnológicas |  | | | | | |
| Digital Print |  | | | | | |

#### 2.1.3.6 Evaluación de la Industria

**Factores Externos Críticos**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factores Críticos | Muy Poco Atractivo | Poco Atractivo | Neutro | Atractivo | Muy Atractivo |
| Factores de mercado |  | | | | | |
| Factores económicos y gubernamentales |  | | | | | |
| Factores sociales |  | | | | | |
| Factores tecnológicos |  | | | | | |

**Evaluación general de la industria**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Evaluación general de la Industria | Atractivo Escaso | Atractivo Medio | Atractivo Elevado |
| Evaluación general |  | | |

### 2.1.4 Conclusión

#### Oportunidades

* Nicho de mercado consistente en PyMes no atendido
* Utilización de la tecnología para incrementar el caudal de Clientes y crear nuevas vías de comunicación.
* Utilización de nueva tecnología para optimizar procesos.
* Utilización de la tecnología para acaparar un mayor alcance geográfico.

#### 2.1.4.2 Amenazas

* Posibilidad de que los insumos no estén disponibles cuando sean necesarios.
* Posibilidad de un repentino incremento de precios debido a la inflación, aumento del costo de los insumos al momento del reabastecimiento.
* Tendencia mundial a reemplazar las copias impresas de documentos por copias digitales.
* Barreras de Entrada baja.
* Alta competitividad debido a una alta saturación del Mercado.

## 2.2 Análisis Interno

### 2.2.1 Definición de los competidores

Se listan a continuación dos competidores que, por su gama de servicios, ubicación geográfica y enfoque consideramos que son clave para el análisis.

**Nombre del Competidor:**PrintHouse

**Ubicación:**PrintHouse cuenta con 18 sucursales estando la más cercana ubicada en Alsina 89, San Isidro.

**Sitio Web:**http://www.printhouse.com.ar/

**Antigüedad:**Desde 1987 (26 años)

**Servicios:**

* Diseño gráfico en general
* Diseño de marca.
* Impresión de Stickers
* Cartelería
* Impresiones en general.
* Papelería comercial
* Revelado Digital de Fotos
* Armado de Sellos

**Nombre del Competidor:** Visual-Graph

**Ubicación:**Belgrano 333, San Isidro.

**Sitio Web:**http://www.visual-graph.com.ar

**Antigüedad:**Desde 2006 (7 años)

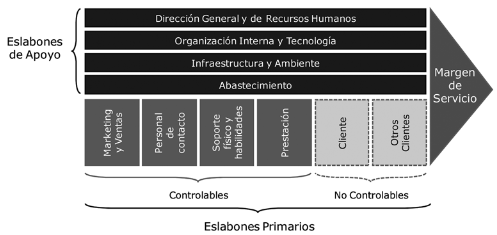
**Servicios:**

* Fotocopias B&N / Color
* Impresiones Laser Color / B&N
* Impresiones Offset
* Espiralados y Encuadernación
* Gráfica autoadhesiva
* Vidriería
* Diseño de Stands
* Impresiones sobre lona y vinilo

### 2.2.2 Análisis de la cadena de valor

#### 2.2.2.1 Cadena de valor de la empresa

Debido a que la empresa se enfoca en la venta de servicios y no en la producción industrial para analizar las capacidades centrales es correcto utilizar una cadena de valores adaptada a los servicios.



En cuanto a los procesos o eslabones primarios controlables:

**Marketing y Ventas:** El modelo de ventas indica una equivalencia entre créditos (Cuenta corriente favorable) y dinero, por lo cual podrán realizarse promociones por cantidad de dinero, copias o incluso tener precios diferenciales para tipo de Clientes distintos.   
Mediante los cambios propuestos se espera hacer más eficiente el proceso de envió de pedidos así también como el control de los mismos por parte del Cliente. Además se busca que se pueda realizar un pedido en cualquier momento desde cualquier lugar.

**Personal de Contacto:** Además de la atención telefónica se pone especial énfasis en la comunicación constante por vías electrónicas.

El personal es constantemente capacitado en el uso de los nuevos equipamientos así también como en el uso de los nuevos lanzamientos de software.

**Soporte Físico y Habilidades:** Se cuenta con la maquinaria necesaria para cumplir con las necesidades de los Clientes. Además, el personal está capacitado en el uso de los distintos programas de diseño y ofimática, lo que le permite realizar los pedidos con correctitud, eficiencia y velocidad.

**Prestación:** El servicio brindado está enfocado exclusivamente a Clientes regulares que necesiten realizar un volumen considerable de pedido, por lo cual no tendrán que coexistir con otro tipo de productos lo que permite realizar los pedidos con mayor rapidez y tener una atención personalizada. Además, los cambios que se proponen buscan optimizar tiempos y permitir tanto al Cliente como a la Empresa un control más efectivo.

En cuanto a las tareas de apoyo:

**Dirección General y de Recursos Humanos:** Los valores de la empresa son la búsqueda constante de satisfacción de las necesidades de los clientes y la búsqueda incansable de una calidad de servicios óptima. Todas las decisiones están centradas en ello.

**Organización interna y tecnología:** Debido al tamaño de la empresa, todos los empleados tienen conocimiento del total de la cadena de producción de servicios.

**Infraestructura y Ambiente:** La empresa cuenta con un local ubicado en San Isidro.

**Abastecimiento:** Así como las decisiones de la empresa están enfocadas en las satisfacciones del Cliente se pone un especial énfasis en crear relaciones duraderas yde confianza con los proveedores de modo de asegurar un abastecimiento óptimo.

#### 2.2.2.2 Cadena de valor de la competencia

PrintHouse:

**Marketing y Ventas:**

* Promociones y atención diferencial para revendedores, empresas de publicidad o diseñadores gráficos.

**Personal de Contacto:**

* Calidad basada en la incorporación de personal de alta calidad profesional.

**Soporte Físico y Habilidades:**

* Maquinaria de última tecnología.

**Prestación:**

* Servicio enfocado en el desarrollo de las primeras marcas de Pequeñas y Medianas Empresas.
* Agregado de un Servicio de Diseño.

Visual-Graph:

**Marketing y Ventas:**

* Cuentas Corrientes para empresas.
* Ventas por Correo Electrónico

**Personal de Contacto:**

* La empresa cuenta con personal con formación universitaria en Diseño Gráfico.
* Atención por los Dueños.

**Soporte Físico y Habilidades:**

* Más de 30 equipos de producción con tecnología laser, offset, duplicación, plotter de corte, corte e impresión simultaneo, encuadernación, estampado, fotocopiado, multicopiado e impresión de cd/dvd, troquelado, laminado, guillotina eléctrica.

**Prestación:**

* Agregado de un Servicio de Diseño.

### 2.2.3 Factores Críticos de éxito

Evaluación frente a PrintHouse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Fortaleza | | |
| Baja | Media | Alta |
| Marketing y Ventas |  | | |
| Personal de Contacto |  | | |
| Soporte Físico y Habilidades |  | | |
| Prestación |  | | |

Evaluación frente a Visual-Graph

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Fortaleza | | |
| Baja | Media | Alta |
| Marketing y Ventas |  | | |
| Personal de Contacto |  | | |
| Soporte Físico y Habilidades |  | | |
| Prestación |  | | |

### 2.2.4 Conclusión

#### 2.2.4.1 Fortalezas

* El enfoque en los Clientes regulares que realizan impresiones de a gran cantidad, lo que permite que éstos no tengan que coexistir con clientes pequeños que puedan atrasar sus pedidos.
* La posibilidad de realizar promociones basadas en rubro del Cliente o por cantidad.
* La búsqueda constante de reforzar la comunicación con los Clientes.
* Atención a través de Canales digitales.

#### 2.2.4.2 Debilidades

* Cantidad de Servicios brindados menor comparada con los Clientes.
* Menor tiempo en el mercado.
* A diferencia de los competidores, la empresa no brinda soluciones de Diseño.

# 3. Análisis FODA

## 3.1 Análisis General del FODA

|  |  |
| --- | --- |
| **Fortalezas** | **Oportunidades** |
| 1. El enfoque en los Clientes regulares que realizan un volumen considerable de impresiones 2. Posibilidad de realizar promociones basándose en el rubro del Cliente o por volumen 3. Búsqueda constante de medios para reforzar la comunicación con el Cliente. 4. Atención a través de medios digitales. | 1. Nicho de mercado consistente en PyMes no atendido 2. Utilización de la tecnología para incrementar el caudal de Clientes y crear nuevas vías de comunicación. 3. Utilización de nueva tecnología para optimizar procesos. 4. Utilización de la tecnología para acaparar un mayor alcance geográfico. |
| **Debilidades** | **Amenazas** |
| 1. Menor cantidad de servicios brindados 2. Menor tiempo en el mercado 3. No se brindan soluciones de diseño. | 1. Posibilidad de que los insumos no estén disponibles cuando sean necesarios. 2. Posibilidad de un repentino incremento de precios debido a la inflación, aumento del costo de los insumos al momento del reabastecimiento. 3. Tendencia mundial a reemplazar las copias impresas de documentos por copias digitales. 4. Barreras de Entrada bajas. 5. Alta competitividad debido a una alta saturación del Mercado. |

## 3.2 Evaluación del análisis FODA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Evaluación general de la Industria | Atractivo Escaso | Atractivo Medio | Atractivo Elevado |
| Evaluación general |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Evaluación general de la Organización | Fortaleza | | |
| Baja | Media | Alta |
| Evaluación general |  | | |

# 4. Segmentación

## 4.1 Criterios de Segmentación

El mercado es **rentable** ya que la cantidad de posibles consumidores es elevada y la cantidad de dinero invertido en servicios ofrecidos es elevada.-

El mercado es **medible** porque existen fuentes que permiten estimar la cantidad de posibles consumidores, el promedio de facturación y rentabilidad de los mismos.-

El mercado es **accesible** ya que al enfocarse a Pequeñas y Medianas Empresas normalmente el encargado de la compra de los servicios es el dueño o los directivos y no a través de gerentes de compras. La burocracia es casi inexistente.-

El mercado **reacciona ante estrategias de marketing** ya que el criterio de compra es por precio, por lo cual crear estrategias de precios o promoción posiblemente hará que el consumo crezca.-

Por lo tanto, concluimos que el mercado al que apunta nuestro esfuerzo es un mercado altamente segmentable.-

## 4.2 Base de Segmentación

### 4.2.1 Macrosegmentación

De acuerdo a lo relevado se muestran las siguientes variables de macrosegmentación.

**Tamaño de la Empresa:** Pequeña o Mediana.

**Tipo de Empresa:**Se enfoca el esfuerzo a empresas ubicadas en el sector del consumo masivo, tanto alimenticio como no alimenticio.-

**Ubicación Geográfica:** Se espera abastecer clientes ubicados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Gran Buenos Aires.-

**Uso del Producto:** Los servicios ofrecidos serán utilizados como medios de publicidad.-

### 4.2.2 Microsegmentación

**Criterio de Compra:** Por precio.

**Estrategias de compra:** Debido a las características de los productos que serán publicitados a través de este medio, el servicio será utilizado cuando sea necesario y no para abastecerse.

**Importancia de la compra para esa empresa:** Los servicios brindados no son insumos fundamentales para el ciclo operativo de las organizaciones objetivo. Sin embargo, este tipo de servicios son utilizados de manera regular como medio de publicidad para sus clientes.-

**Capacidades personales del que compra:** Debido a las características de las organizaciones a las cuales se apunta y su tamaño, los responsables de la compra del servicio serán normalmente los dueños.

## 4.3 Mercado Meta

### 4.3.1 Definición del Mercado Meta

El mercado meta definido es un mercado concentrado en un nicho constituido por todas las Pequeñas y Medianas empresas del Sector de Consumo Masivo ubicadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires.-

### 4.3.2 Datos del Mercado Meta

**Cantidad de Empresas:**

De acuerdo a lo enunciado en el sitio de CASRECH, cámara que nuclea los supermercados de dueños de origen chino existen un total de 3186 establecimientos. Se asume además que existen 2000 establecimientos de consumo masivo no alimenticio ubicados en el espacio geográfico definido llegando a un total de **5000**potenciales consumidores.-

**Facturación Promedio de las Empresas:**

Se supone un promedio de 100 Clientes diarios en los establecimientos antes listados a un promedio de $ 150 por venta. Por lo tanto, la facturación diaria sería de $ 15 000.-

Si se asume un período laboral de 20 días (Sin contar fines de semanas) al mes la facturación mensual por establecimiento ascendería a $ 300 000. Por lo tanto, la facturación total del sector ascendería a $ 18 000 000 000.-

Asimismo, de acuerdo a lo enunciado por CASRECH se concluye que el 60% de la facturación corresponde a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.-

**Rentabilidad del Sector:**

De acuerdo a lo publicado por el Diario La Nación la rentabilidad promedio del sector es de un 6.5% previa a la deducción de Impuestos. Esto, aplicada a la facturación anual daría un total de $ 234 000 por Cliente por Año o $ 1 170 000 000 por el total del sector anualmente.-

**Costo del Sector:**

De acuerdo a lo antes enunciado podemos enunciar que el costo es de un 93.5 %, lo cual representa un total de $ 16 830 000 000 por año en el sector.-

**Estructura de Costos:**

De acuerdo a lo analizado, el Costo Fijo correspondería al 30% del total y los Costos Variables al 70% restante.

Los Costos Fijos corresponderían a $5 049 000 000 anualmente en el sector mientras que los Variables a $ 11 781 000 000.-

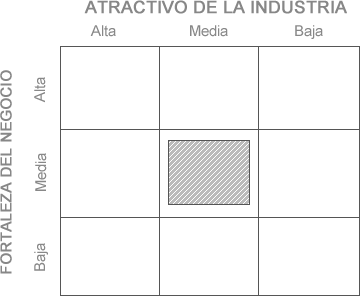
**Consumo esperado:**

Se supone que la cantidad de dinero invertido en publicidad (Área dentro de la cual entrarían nuestros servicios) está entre el 5 y 7% del Costo Fijo del sector. Esto representaría un total de $ 252 450 000 a $ 353 430 000 anualmente.-

# 5. Estrategias

## 5.1 Ubicación en la Matriz del Atractivo de la Industria / Fortaleza del Negocio

De acuerdo a lo relevado anteriormente se ubica la empresa en la matriz de la siguiente forma.



En base a su ubicación y lo enunciado en la bibliografía se concluye que las estrategias genéricas a aplicarse son:

* Identificar los segmentos de crecimiento
* Especializarse
* Invertir en forma selectiva.

## 5.2 Programas Generales de Acción

### 5.2.1 Programa de Tecnología

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Tecnología |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Tiempo de Ejecución:** | 2 años |
| **Descripción** | |
| El Plan de Tecnología define las políticas de Software y Hardware a utilizarse a lo largo del tiempo.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| * Cantidad de pedidos recibidos por unidad de tiempo * Tiempo medio de atención de los pedidos * Cantidad de Clientes utilizando la solución. * Tiempo medio entre fallos.- | |

### 5.2.2 Programa de Producción

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Producción / Comercialización |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años |
| **Descripción** | |
| Se definen el rumbo de la organización en cuanto a Logística de Entrada, Operaciones y Logística de Salida. | |
| **Indicadores Clave** | |
| * Índice de participación en el mercado:  Ventas de la Empresa / Ventas totales del Sector \*100 * Crecimiento de Ventas: Ventas del año corriente / Ventas del año anterior x 100 * Índice de Crecimiento de Ventas: Utilidad Neta / Activo Total | |

### 5.2.3 Programa de Marketing

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Marketing |
| **Persona Responsable:** | Gerente / Ejecutivo de Cuentas |
| **Tiempo de Ejecución:** | 2 años |
| **Descripción** | |
| En este plan se definen las estrategias de:   1. Precio 2. Producto 3. Plaza 4. Promoción | |
| **Indicadores Clave** | |
| * Índice de Diserción de Clientes: Mide la imagen de la empresa  Cantidad de Clientes en el Año Corriente / (Cantidad de Clientes del año anterior – 1) | |

### 5.2.4 Programa de Administración

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Administración |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Tiempo de Ejecución:** | 2 años |
| **Descripción** | |
| Se define lo relativo a:   1. Área Jurídica 2. Área Contable 3. Recursos Humanos 4. Ciclo Operativo de la Empresa | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Evolución de Problemas Jurídicos:  Cantidad de Juicios del año corriente / Cantidad del año anterior x 100 2. Evolución del Índice de Ausentismo Índice de Ausentismo del Año corriente / Índice del año anterior x 100 3. Cantidad de Falencias de Control Interno | |

## 5.3 Programas Específicos de Acción

### 5.3.1 Programas de Tecnología

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Tecnología |
| **Título del Plan** | Política de Desarrollo de Software |
| **Persona Responsable:** | Gerente y Consultor Externo de Sistemas/IT |
| **Equipo de Trabajo** | Consultora de Software externa. |
| **Tiempo de Ejecución:** | 2 años |
| **Descripción** | |
| El programa consiste en el desarrollo de una solución tecnológica que permitirá gestionar los proyectos de manera más eficiente y aumentar la disponibilidad al permitir que se puedan generar pedidos aún fuera de horas laborales.  La solución deberá:   * Proveer trazabilidad del proceso completo (Producción y Envío o Entrega según corresponda) tanto para el administrador como para el Cliente. * Gestionar de manera eficiente los envíos. * Permitir el pago al momento de realizar el pedido a través de dinero previamente depositado. | |
| **Tareas** | |
| 1. Análisis de Requerimientos 2. Diseño de una solución 3. Codificación 4. Pruebas 5. Entrenamiento del Personal 6. Implementación de la solución 7. Contratación de una empresa de Alojamiento   Las tareas 1 a 6 corresponden a la consultora de Software.-  La tarea 7 corresponde al Consultor Externo de Sistemas.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Cantidad de pedidos realizados fuera de horario laboral / EN horario laboral 2. (Pedidos realizados a través de la solución / Totales) x 100 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Tecnología |
| **Título del Plan** | Política de Hardware |
| **Persona Responsable:** | Gerente / Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Consultor Externo de Sistemas |
| **Tiempo de Ejecución:** | 2 años |
| **Descripción** | |
| El programa cubre todo lo relativo a la política de hardware de la empresa. | |
| **Tareas** | |
| 1. Instalación y mantenimiento de maquinarias.- 2. Armado, configuración y mantenimiento de las redes informáticas.- 3. Armado, configuración y mantenimiento de las PCs.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Evolución del Tiempo Medio entre fallos (TMeF): TMeF de Período Corriente / TMeF del Período Anterior x 100 | |

### 5.3.2 Programas de Producción

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Producción |
| **Título del Plan** | Operaciones / Producción |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Equipo de Trabajo** | Gerente, Consultor de Sistemas, Producción |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3años.- |
| **Descripción** | |
| El programa cubre todas las tareas específicas relacionadas con el incremento de la producción de acuerdo al incremento de la demanda esperada y a la adaptación a nuevas tendencias. | |
| **Tareas** | |
| 1. Compra o alquiler de nueva maquinaria para aumentar la capacidad de impresión. 2. Contratación de un recurso humano 3. Compra de la maquinaria necesaria para la incorporación del Servicio de Digitalización 4. Análisis de Riesgos, Catalogación y Creación de planes de mitigación y de acción. Aplicación de los planes y medición.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Cantidad de impresiones / Minuto. 2. Tiempo medio de realización de los pedidos.- 3. Índice de participación en el mercado:  Ventas de la Empresa / Ventas totales del Sector \*100 4. Crecimiento de Ventas: Ventas del año corriente / Ventas del año anterior x 100 5. Índice de Crecimiento de Ventas: Utilidad Neta / Activo Total | |
| **Área del Programa** | Producción |
| **Título del Plan** | Logística de Entrada |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Equipo de Trabajo** | Gerente, Empleado Administrativo |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años.- |
| **Descripción** | |
| Se definen todas las tareas relativas al abastecimiento de los insumos necesarios para brindar, en tiempo y forma los servicios requeridos.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Asegurar disponibilidad de los insumos.- 2. Negociación frente a los proveedores.- 3. Análisis de necesidades de los insumos.- 4. Búsqueda constante de mejores precios.- 5. Almacenamiento de los insumo.- 6. Abastecimiento.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Evolución Cantidad media de insumos Stockeados . 2. Tiempo de rotación de los insumos. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Producción |
| **Título del Plan** | Logística de Salida |
| **Persona Responsable:** | Gerente |
| **Equipo de Trabajo** | Gerente, Empleado Administrativo.- |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años.- |
| **Descripción** | |
| Se describen todas las tareas relativas a la entrega de los pedidos al Cliente.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Gestión de Envíos de los Pedidos realizados.- 2. Creación de Hojas de Ruta para entrega de los pedidos.- 3. Alistamiento de los pedidos para su envío.- 4. Creación y control de los documentos relativos a los envíos.- 5. Supervisión del servicio de Envíos. | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Tiempo medio de retardo de envío.- | |

### 5.3.2 Programas de Marketing

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Marketing |
| **Título del Plan** | Estrategia de Precio |
| **Persona Responsable:** | Gerente de Ventas |
| **Equipo de Trabajo** | Área de Ventas |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3años |
| **Descripción** | |
| La empresa realizará una financiación anticipada de los trabajos, lo que permitirá a los clientes depositar dinero, el cual será transformado en Créditos. Estos créditos serán utilizados a través de la solución tecnológica a desarrollar para pagar los pedidos realizados.-  Se creará una equivalencia ente los créditos y el dinero depositado dependiendo del volumen de pedidos del Cliente. | |
| **Tareas** | |
| 1. Identificar los precios de la competencia 2. Determinar la estructura de costos de la empresa. 3. Determinar precios según lo analizado.- 4. Revisar los precios.- 5. Buscar mecanismos para la reducir costos y así bajar los precios.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Utilidad promedio por pedido en una unidad de tiempo- | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Marketing |
| **Título del Plan** | Estrategia de Plaza |
| **Persona Responsable:** | Gerente de Ventas |
| **Equipo de Trabajo** | Empresa de Logística |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años. |
| **Descripción** | |
| Se reforzará el servicio de envíos para poder alcanzar una distancia mayor y poder alcanzar más clientes. | |
| **Tareas** | |
| 1. Identificar las áreas geográficas a alcanzar 2. Pedir presupuestos para envíos. 3. Elegir empresa de envíos. 4. Definir precios a cobrar. 5. Realización de encuestas de satisfacción, toma de acciones correctivas y control. | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Cantidad de nuevos clientes de las nuevas Zonas de Envío. 2. Incremento de Ventas. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Marketing |
| **Título del Plan** | Estrategia de Promoción |
| **Persona Responsable:** | Gerente / Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Área de Ventas |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años. |
| **Descripción** | |
| Este programa cubre lo relativo a la estrategia para la promoción de los productos, es decir, todo lo relativo a publicidad, relaciones públicas, acciones de ventas personales y promociones de ventas por tiempo limitado.-  Se realizarán promociones por tiempo limitado de productos combinados (Por ejemplo Impresión y Anillado). Éstas llegarán mensualmente a todos los Clientes registrados en la solución vía mail. | |
| **Tareas** | |
| 1. Envío de Newsletter mensualmente a clientes registrados. 2. Identificación de Servicios más brindados en conjunto. 3. Creación de campañas de publicidad on-line y off-line. 4. Análisis de Costos. 5. Formulación de promociones. 6. Comunicación de lasPromociones 7. Medición del rendimiento.- 8. Creación de la imagen digital de la organización a través de redes sociales y el sitio Web. 9. Capturar nuevos Clientes. | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Consumo frente al consumo fuera de la promoción. 2. Índice de Diserción de Clientes: Mide la imagen de la empresa  Cantidad de Clientes en el Año Corriente / (Cantidad de Clientes del año anterior – 1) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Marketing |
| **Título del Plan** | Estrategia de Producto |
| **Persona Responsable:** | Gerente de Ventas |
| **Equipo de Trabajo** | Área de Ventas |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años |
| **Descripción** | |
| El plan consiste en la diferenciación de servicio brindado frente a los consumidores.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Análisis de nuevas tendencias.- 2. Potenciación de los productos a través de la creación de líneas de productos.- 3. Actualización constante las mezclas de producto.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Profundidad de la Línea de Productos 2. Anchura de la Mezcla de Productos | |

### 5.3.2 Programas de Administración

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Administración |
| **Título del Plan** | Circuito Operativo |
| **Persona Responsable:** | Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Auditor Externo |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años.- |
| **Descripción** | |
| El plan cubre todas las operaciones relativas al circuito operativo de la empresa. | |
| **Tareas** | |
| 1. Contratación de un Auditor Externo.- 2. Aplicación de Principios de Control Interno para encontrar falencias en los procesos. 3. Aplicación de acciones correctivas según lo analizado y posterior medición.- 4. Seguimiento del circuito operativo de la organización.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Cantidad de falencias en el Control Interno actuales / Período Anterior | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Administración |
| **Título del Plan** | Actividades Contables |
| **Persona Responsable:** | Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Estudio Contable |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años. |
| **Descripción** | |
| Este plan cubre las actividades relacionadas con el ciclo contable de la organización.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Gestión de libros Diarios y Mayores 2. Creación de Balances 3. Liquidación de Sueldos 4. Consultoría contable.- 5. Liquidación de Impuestos.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Evolución del Balance Anual | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Administración |
| **Título del Plan** | Actividades Jurídicas |
| **Persona Responsable:** | Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Estudio Jurídico |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años. |
| **Descripción** | |
| Este plan cubre las actividades jurídicas de la organización.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Análisis de viabilidades legales.- 2. Gestión de Contratos.- 3. Asesoramiento jurídico. 4. Atención de problemas jurídicos relacionados con el personal. | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Cantidad de procedimientos judiciales como demandado del período actual / período anterior x 100 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Área del Programa** | Administración |
| **Título del Plan** | Recursos Humanos.- |
| **Persona Responsable:** | Dueño |
| **Equipo de Trabajo** | Gerente / Dueño |
| **Tiempo de Ejecución:** | 3 años. |
| **Descripción** | |
| Este plan cubre las actividades relativas a la administración de Recursos Humanos.- | |
| **Tareas** | |
| 1. Creación de Perfiles de recursos según necesidades.- 2. Publicación de Ofertas Laborales 3. Análisis de Recursos Humanos.- 4. Entrevista de candidatos.- 5. Control del Ausentismo.- 6. Coaching del Personal.- 7. Capacitación del Personal. 8. Análisis e implementación de compensaciones por desempeño.- | |
| **Indicadores Clave** | |
| 1. Ausentismo del personal en unidades de tiempo.- 2. Desempeño del Personal.- 3. Evolución de las Ventas por Empleado por Mes.- 4. Rotación del Personal. | |

## 5.4 Matriz de Planes / Análisis FODA

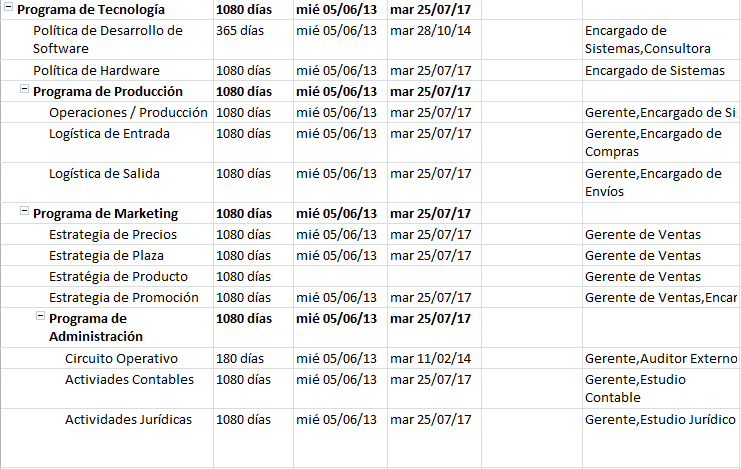
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Planes Generales de Acción | | | |
| Tecnología | Producción | Marketing | Administración |
| Fortalezas |  | | | |
| Enfoque en Clientes Regulares |  |  |  |  |
| Promociones |  |  |  |  |
| Comunicación con el Cliente |  |  |  |  |
| Atención por medios digitales |  |  |  |  |

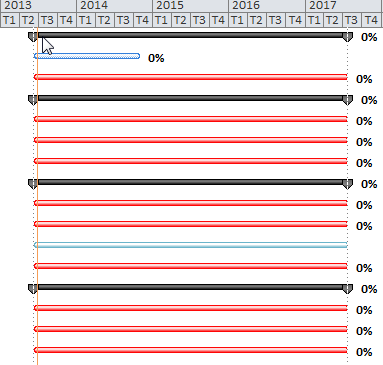
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Planes Generales de Acción | | | |
| Tecnología | Producción | Marketing | Administración |
| Debilidades |  | | | |
| Menor cantidad de Servicios Brindados |  |  |  |  |
| Poco tiempo en el mercado |  |  |  |  |
| No se brindan soluciones de diseño |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Planes Generales de Acción | | | |
| Tecnología | Producción | Marketing | Administración |
| Oportunidades |  | | | |
| Nicho no explotado |  |  |  |  |
| Utilización de la tec. Para captar nuevos clientes. |  |  |  |  |
| Uso de la tecnología para optimizar procesos |  |  |  |  |
| Uso de la tec. Para aumentar el alcance geográfico |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Planes Generales de Acción | | | |
| Tecnología | Producción | Marketing | Administración |
| Amenazas |  | | | |
| Falta de Insumos |  |  |  |  |
| Incremento de Precio de Insumos |  |  |  |  |
| Tendencia a Digital Print |  |  |  |  |
| Barreras de entrada bajas |  |  |  |  |
| Alta competitividad |  |  |  |  |

## 5.4 Diagrama de Gantt





# 6. Marketing

## 6.1 Servicio

### 6.1.1 Descripción

La empresa brinda servicios de impresión en general adicionalmente de servicios de valor agregado para éste.-

### 6.1.2 Tipo de Servicio

Los servicios brindados son de **Consumo Masivo** ya que el Cliente no realizará gran esfuerzo en comparación de precios y búsqueda de alternativas al momento de realizar la compra.-

En cuanto a la **calidad** de los mismos, ésta estará determinada por:

* La **confiabilidad** ofrecida: El pedido resuelto en tiempo y forma.
* **La capacidad de respuesta** está dada por la especialización de los servicios. Los clientes no tendrán que coexistir, como en los competidores, con clientes minoristas o esporádicos que retrasen sus pedidos.-
* La **empatía** de los empleados y la atención personalizada de cada uno de los Clientes.
* El **conocimiento** por parte del personal de las necesidades del Cliente y la experiencia que tienen en realizar pedidos similares. Esto permite no solo una atención más veloz sino también que éstos puedan recomendar a los clientes.-

### 6.1.3Línea y Mezcla (Uno por producto)

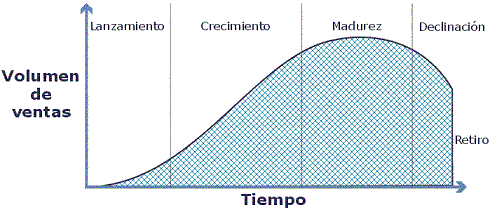
La mezcla de servicios ofrecidos incluye:

1. Impresiones en Blanco y Negro con distintos tipos de papel
2. Impresiones en Color con distintos tipos de papel
3. Digitalización de Documentos.-
4. Anillado de impresiones.-
5. Encuadernación de pedidos.-

Se diferencian 3 líneas de productos:

1. Impresiones: B&N y Color
2. Servicios de Presentación: Encuadernado, Anillado.-
3. Servicios Digitales: Digitalización.

### 6.1.4 Ciclo de Vida



Los servicios brindados llevan tiempo en el mercado y han llegado un punto en el cual no se espera un incremento desmedido y aún no habrá una declinación inminente. Por lo tanto, podemos concluir que los servicios ofrecidos se encuentran dentro de la etapa de **madurez**

De acuerdo a lo enunciado por Lamb, en esta etapa la publicidad disminuye un poco y es más persuasiva, es decir, de carácter recordatorio, se utilizarán las promociones de ventas para ganar terreno en el mercado y se apoyará en la venta personal para mantener la distribución.

### 6.1.5 Estrategia de Marca

#### 6.1.5.1 Definición de la estratégia

Por las características de los servicios ofrecidos estos serán ofrecidos a partir de una **marca única**, la cual será una **marca de fabricante**.

La marca elegida para todos los productos es GraphicNet.

#### 6.1.5.2 Slogan

El slogan de la organización será “Sus necesidades hechas realidad”

#### 6.1.5.3 Logotipo

El logotipo a utilizar es el siguiente:



## 6.2 Precio

### 6.2.1 Análisis de Precios

#### 6.2.1.1 Costos

Los **Costos Fijos** del servicio ofrecido comprenden los siguientes conceptos:

1. Servicios (Energía, Gas, Teléfono, Internet)
2. Costo relativos al personal.-
3. Costos Operativos de la empresa.-
4. Mantenimiento de la maquinaria.-

Los **Costos Variables** están comprendidos por:

1. Insumos utilizados durante el proceso.
2. Horas Extra del personal.-
3. Fuerza Motriz utilizada por la maquinaria.
4. Mano de Obra Directa

#### 6.2.1.2 Competencia

Comparación de precios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Servicio | Precio | | |
| Competidor 1 | Competidor 2 | Competidor 3 |
| Impresión B&N | $ 0.30 / Página | $ 0.35 / Página | $ 0.30 / Página |
| Impresión Color | $ 3 / Página | $ 3.50 / Página | $ 3.30 / Página |
| Encuadernado |  |  | $ 150 |
| Anillado | $ 6.50 | $ 6 | $ 6 |
| Digitalización | $ 0.40 / Página B&N  $ 0.50 / Página Color |  |  |

#### 6.2.1.3 Análisis de Sensibilidad de Precios del Cliente

Debido a las características de los productos ofrecidos, su bajo precio y su carácter de servicios de conveniencia, siempre y cuando la variación de los precios no sea excesiva no será configurado en una baja en la demanda de los mismos.-

Los servicios ofrecidos son servicios necesarios para las empresas, por lo que se espera que la demanda sea constante.

### 6.2.2 Estrategia de precios

De acuerdo a lo relevado y teniendo en cuenta el carácter de micro emprendimiento de nuestro negocio se establece una Estrategia de Precios **status-quo**, lo que significa que se usará un rango de precios similar al ofrecido por los distintos competidores.

|  |  |
| --- | --- |
| Servicios | Precio |
| Impresión B&N | $ 0.30 / Página |
| Impresión Color | $ 3.25 / Página |
| Encuadernado | $ 150 |
| Anillado | $ 6 |
| Digitalización | $ 0.40 Página B&N $ 0.50 Página Color |

## 6.3 Estrategia de Promoción: Referencia al Mercado meta

### 6.3.1 Mezcla de Promoción

#### 6.3.1.1 Publicidad

**Google Adwords:**

Es un medio de publicidad online que consta en publicitar en los anuncios de diversas páginas que utilizan el servicio de Google Adsense. Los anuncios serán mostrados en sitios que tengan palabras claves relacionadas con el negocio y además para la ubicación geográfica elegida.

El objetivo es atraer clientes que estén en un área geográfica cercana y a los cuales no llegue otro tipo de publicidad.

El costo es de 10 centavos de dólar por Click y el costo mínimo diario de la campaña es de 5 dólares ($ 32 diarios).-

Se propone una campaña con duración de 2 meses a 10 USD diarios de presupuesto para la campaña (Costo total 600 USD =$= 3852).-

**Entrega de Folletería en la vía pública / a domicilio**

Es una forma de publicidad offline que consiste en la entrega de folletos en la vía pública a transeúntes o en los domicilios.-

El objetivo de la campaña es

El costo de la impresión es el de los insumos ya que se podrá imprimir con la maquinaria con la que se cuenta. El costo de la entrega es de $ 150 diarios.-

La campaña tendrá una duración de 2 rondas de 10 días cada una siendo el total estimado de $ 3000. Se realizará una ronda en Marzo y otra en Noviembre de cara a las 2 temporadas de ventas más fuertes.

#### 6.3.1.2 Promoción de Ventas

Se realizarán promociones de venta de corta duración durante un semestre entre los cuales se incluyen:

1. **Programas de Lealtad:** Aquellos consumidores que consuman un promedio de $ 500 mensuales en los 3 meses anteriores tendrán un descuento de un 10% en todas las impresiones durante el mes corriente.-
2. **Cupones de Descuento:**Cada pedido mayor a $ 250 obtendrá un cupón de descuento de 15% para su próxima orden con 1 mes de duración. Además durante la campaña de publicidad de entrega de folletería se darán cupones de descuento por un 10% para nuevos Clientes. Por último, se entregarán cupones de 10% de descuento por única vez a través de las acciones de RR.PP en las redes sociales.
3. **Productos Combinados:** Con toda impresión mayor a 500 páginas no se cobrará el anillado.-

En todos los casos enunciados, las promociones no serán acumulables.-

#### 6.3.1.3 Ventas Personales

La fuerza de ventas de la empresa estará compuesta por el personal de atención al público que se encontrará en la empresa y, además, por vendedores que tendrán como segunda tarea la introducción del servicio ofrecido a nuevos Clientes, la negociación con los existentes. Éstos serán la cara visible de la empresa y una vez que concreten un acuerdo cumplirán la función de ser el nexo exclusivo entre las distintas áreas de la empresa con ese cliente.-

#### 6.3.1.4 RRPP

Regalos empresariales, Fuerza de Venta,

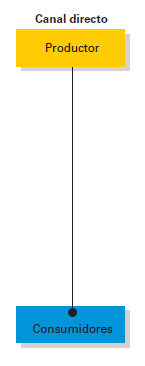
En materia de Relaciones Públicas nuestras acciones estarán enfocadas en crear y mantener una imagen visible y positiva frente a los consumidores Online.

Para eso el personal encargado de promoción se hará cargo de las cuentas de la empresa en las Redes Sociales en las cuales se promocionará el servicio con acciones de Promoción de Ventas, se creará la imagen de la empresa e interactuará con nuevos posibles consumidores.-

### 6.3.2 Matriz Mix de Producción / A.I.D.A

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ingrediente** | **Atención** | **Interés** | **Deseo** | **Acción** |
| Publicidad | ✓+ | ✓+ | ✓ | ✓- |
| Promoción de Ventas | ✓+ | ✓+ | ✓+ | ✓ |
| Relaciones Públicas | ✓+ | ✓+ | ✓ | ✓ |
| Ventas Personales | ✓ | ✓ | ✓+ | ✓+ |

## 6.4 Distribución



### 6.4.1 Estructura del Canal:

El canal de distribución de la empresa será directo ya que los servicios se brindarán directamente al consumidor final sin ningún tipo de intermediarios.-

### 6.4.2 Logística

Los pedidos de los Servicios podrán ser realizados telefónicamente (En caso de ser un pedido recurrente) o por medios de comunicación electrónicos así también como en la empresa.

En caso de ser necesario, se tiene un servicio de Envíos de pedidos subcontratado, el cual cubre el área geográfica de toda la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Zona Norte. El envió estará a cargo del Cliente.-

# 7 Organización Requerida

## 7.1 Estructura Organizacional

El tipo de estructura organizacional será una estructura funcional, la cual estará departamentalizada en 3 grandes áreas: Producción, Ventas y Promoción y Administrativa.

La posición de más alta jerarquía es la del dueño, el cual cumplirá la función de Gerente General.

La comunicación será principalmente horizontal ya que es una estructura con poca profundidad.



7.2 Análisis de Puestos

En el caso de las remuneraciones se toma en cuenta el sueldo promedio publicado en CuantoCobro.com, página especializada en comparar salarios.-

### 7.2.1 Área de Gerencia

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Gerente / Dueño |
| Tareas a Realizar: | 1. Establecimiento de alianzas con proveedores 2. Pagos a Proveedores 3. Supervisión 4. Gestión de los Recursos Humanos 5. Inicialmente, encargado de Cobranzas |
| Remuneración. | $ 10 000 brutos.- |

### 7.2.1 Área de Ventas

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Personal de Atención al Público / Producción |
| Tareas a Realizar: | 1. Atención al público personalmente, de forma telefónica y a través de medios digitales. 2. Realización de Pedidos.- |
| Edad | 18 a 22 años. |
| Sexo | Masculino.- |
| Experiencia | 1 año |
| Nivel de Educación | Estudiante de carreras relacionadas con Diseño Gráfico |
| Habilidades Requeridas: | 1. Experiencia en puestos relacionados con atención al público.- 2. Conocimientos Intermedios / Avanzados de productos de Diseño Gráfico (Photoshop, Corel Draw, Fireworks, Illustrator) y Ofimática en general. |
| Remuneración. | $ 4 500 brutos.- |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Ejecutivo de Cuentas |
| Tareas a Realizar: | * Contacto con nuevos clientes.- * Atención al público |
| Edad | 21 a 30 años. |
| Sexo | Indistinto |
| Experiencia | 1 año en posición similar. |
| Nivel de Educación | Secundario completo, Universitario en curso (No excluyente) |
| Habilidades Requeridas: | * Buena presencia * Capacidad para trabajar por objetivos. * Experiencia en puestos de atención al público |
| Remuneración. | $ 5 200 brutos.- |

### 7.2.2 Área de Envíos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Empleado Administrativo |
| Tareas a Realizar: | * Controlar los puntos de reposición de insumos * Realizar pedidos de compra * Realizar proyecciones de uso de insumos. * Preparar pago a Proveedores * Coordinar envíos * Preparar envíos * Contratación de empresa de mensajería.- * Control de los envíos. * Coordinación con los Clientes.- |
| Edad | 18 a 22 años |
| Sexo | Masculino |
| Experiencia | No es excluyente.- |
| Nivel de Educación | Secundario completo |
| Habilidades Requeridas: | * Conocimiento del Ciclo operativo de la empresa.- * Conocimiento de gestión de documentos de envío.- |
| Remuneración. | $5000 brutos.- |

## 7.3 STAFF Externo a la Empresa

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Estudio Contable |
| Tareas a Realizar: | 1. Gestión de libros Diarios y Mayores  2. Creación de Balances  3. Liquidación de Sueldos  4. Consultoría contable.-  5. Liquidación de Impuestos.- |
| Requerimientos | Experiencia en la liquidación de sueldos en empresas de rubros relacionados. |
| Honorarios | $ 1 500 / mes.- |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Estudio Jurídico |
| Tareas a Realizar: | 1. Análisis de viabilidades legales.-  2. Gestión de Contratos.-  3. Asesoramiento jurídico.  4. Atención de problemas jurídicos relacionados con el personal. |
| Requerimientos | Experiencia en el asesoramiento jurídico de empresas ligadas al rubro de la imprenta gráfica.- |
| Honorarios | $ 1 500 / mes.- |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Consultor de Sistemas / IT |
| Tareas a Realizar: | 1. Configuración y puesta a punto de nuevo equipamiento de producción e IT 2. Instalación y mantenimiento de redes informáticas. 3. Mantenimiento preventivo y reactivo del parque informático. 4. Resguardo mensual de información 5. Aseguramiento de la continuidad 6. Troubleshooting del área 7. Alojamiento de la aplicación a desarrollar. |
| Requerimientos | Experiencia en la realización de tareas similares en organizaciones del rubro. |
| Honorarios | $ 1500 / mes.- |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Puesto: | Consultora de Software |
| Tareas a Realizar: | Desarrollo de una solución tecnológica cubriendo las siguientes tareas.  1. Análisis de Requerimientos  2. Diseño de una solución  3. Codificación  4. Pruebas  5. Entrenamiento del Personal  6. Implementación de la solución |
| Honorarios | Aproximadamente $ 50 000.- |

# 8. Plan Financiero / Económico

## 8.1 Modelo de Ingresos

### 8.1.1 Definición del Mercado Meta

En la siguiente tabla se sintetiza lo analizado en el Plan de Negocio acerca de la definición del Mercado Meta al cual se enfocarán los esfuerzos de marketing.

|  |  |
| --- | --- |
| Cantidad de Empresas | 5.000 |
| Factura Promedio | $ 100 |
| Cantidad de Facturas por Día | 150 |
| Facturación Diaria | $ 15.000 |
| Facturación Por Empresa Mensual | $ 300.000 |
| Facturación del Sector Mensual | $ 1.500.000.000 |
| Facturación Anual del Sector | $ 18.000.000.000 |
| Rentabilidad del Sector | $ 1.170.000.000 |
| Costos totales del Sector | $ 16.830.000.000 |
| Costos Fijos (30%) | $ 5.049.000.000 |
| Costos Variables (70%) | $ 11.781.000.000 |
| Costos en Publicidad (7% de los Fijos) | $ 353.430.000 |

A partid de ésta información y teniendo en cuenta el tamaño del mercado meta al que se apunta ($ 353 430 000) y al

tipo de servicios brindados y las características de la empresa, se apunta a una participación de mercado cercana al 0.5% dentro del marco temporal analizado.-

### 8.1.2 Análisis de Estacionalidad

De acuerdo a lo relevado y a partir de los tipos de productos ofrecidos se determinó que los primeros 3 meses del año serán aquellos que tendrán menor cantidad de ventas debido al período vacacional y ferias varias.

Asimismo por las mismas razones, debido a las promociones a realizarse, las fechas de entrega de los trabajos finales y cierre del año para los profesionales, los últimos meses del año tendrán el mayor caudal de ventas.

A partir de esto se plantea el modelo de ingresos.

### 8.1.3 Líneas de Productos / Servicios

Se define a continuación la línea de servicios ofrecidos.

A partir de los distintos informes de FAIGA (Federación Argentina de la Industria Gráfica y Afines), la cual indica que la rentabilidad promedio del sector es del 7%, a partir de los costos relacionados con los Recursos Humanos y tiempo invertido por parte de éstos en la realización de los distintos servicios se definen los Costos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Detalle** | **Costo en Insumos** | **Precio de Venta** |
| Impresión B&N | $ 0,05 | $ 0,30 |
| Impresión Color | $ 0,75 | $ 3,25 |
| Encuadernado | $ 30,00 | $ 150,00 |
| Anillado | $ 1,50 | $ 6,00 |
| Digitalización B&N | $ 0,10 | $ 0,40 |
| Digitalización Color | $ 0,15 | $ 0,50 |

### 8.1.4Proyección de Ventas

### 8.1.5 Análisis del Modelo de Ingresos

En la siguiente tabla y gráfico de torta se muestra la relación entre el modelo de ingresos planteado y su correspondencia con la participación de mercado.

|  |  |
| --- | --- |
| Total Mercado Meta | $ 353.430.000 |
| Market Share Esperado | $ 3.534.300 |
| Ventas al final del Marco Temporal | $ 1.566.375 |
| Porcentaje del Mercado Meta | 0,44 % |

En la siguiente tabla y gráfico se muestra la correspondencia con el análisis de estacionalidad antes planteado

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Años | | | | |
| Meses |  | 2013 | 2014 | 2015 |
| Enero | $ 11.730 | $ 39.250 | $ 56.300 |
| Febrero | $ 20.455 | $ 49.650 | $ 56.550 |
| Marzo | $ 37.255 | $ 68.675 | $ 89.075 |
| Abril | $ 48.375 | $ 65.075 | $ 113.650 |
| Mayo | $ 54.375 | $ 68.275 | $ 115.600 |
| Junio | $ 57.375 | $ 71.355 | $ 118.150 |
| Julio | $ 60.490 | $ 78.975 | $ 129.450 |
| Agosto | $ 63.515 | $ 84.225 | $ 152.875 |
| Septiembre | $ 63.605 | $ 92.825 | $ 167.750 |
| Octubre | $ 71.195 | $ 97.675 | $ 185.825 |
| Noviembre | $ 94.530 | $ 110.600 | $ 186.450 |
| Diciembre | $ 94.800 | $ 118.400 | $ 194.700 |

## 8.2 Modelo de Egresos

### 8.2.1 Costos relacionados a los Recursos Humanos internos

#### 8.2.1.1 Sueldos Brutos

A partir de lo relevado al momento de analizar la estructura necesaria para el funcionamiento de la organización se desprende la siguiente información.

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Sueldo Bruto** |
| Atención al Público / Producción | $ 4.500 |
| Cajero | $ 3.900 |
| Gerente / Dueño | $ 10.000 |
| Empleado Administrativo | $ 5.000 |
|  |  |

#### 8.2.1.2 Aportes Patronales

Por el rubro de la empresa, ésta está regulada por el Decreto Nº 814/2001, Artículo 2º, Inciso “a” (Locación y Servicios), el que indica que los aportes patronales son los siguientes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalle** | **Porcentaje** |
| **Régimen Nacional de Seguridad Social** | **21,00%** |
| **Régimen Nacional de Obras Sociales** | **6,00%** |
| Obra Social | 5,40% |
| Fondo Solidario de Redistribución | 0,60% |

#### 8.2.1.3 Evolución de la Estructura

Debido al carácter de emprendimiento, la organización contará inicialmente con una estructura básica, la cual permitirá el correcto funcionamiento en base a la producción inicial esperada, la cual migrará a medida que la producción vaya aumentando.-

**Estructura del Primer y Segundo Año**

Inicialmente la empresa contará con:

1. Dos personas a cargo de atención al público en el local y producción
2. Gerente / Dueño que realizará tareas de Control y será el Cajero.

|  |  |
| --- | --- |
| Recurso | Sueldo Anual |
| Producción #1 | $ 73.080 |
| Producción #2 | $ 73.080 |
| Gerente / Dueño | $ 162.400 |
|  | $ 308.560 |

**Estructura del Segundo Año**

Se espera incorporar un Empleado Administrativo para desligar al Dueño de responsabilidades. Éste tendrá la responsabilidad de gestionar compras y los envíos.

|  |  |
| --- | --- |
| Recurso | Sueldo Anual |
| Producción #1 | $ 73.080 |
| Producción #2 | $ 73.080 |
| Empleado Administrativo | $ 81.200 |
| Gerente / Dueño | $ 162.400 |
|  | $ 389.760 |

**Estructura del Tercer Año**

Debido al incremento de las ventas se espera incorporar un Ejecutivo de Cuentas que se encargue de la atención al público y acercamiento a nuevos potenciales clientes. De este modo, el personal de producción estará 100% del tiempo enfocado en la producción.-

|  |  |
| --- | --- |
| Recurso | Sueldo Anual |
| Producción #1 | $ 73.080 |
| Producción #2 | $ 73.080 |
| Empleado Administrativo | $ 81.200 |
| Ejecutivo de Cuentas | $ 84.448 |
| Gerente / Dueño | $ 162.400 |
|  | $ 474.208 |

#### 8.2.1.4 Evolución de los Costos de Recursos Humanos

|  |  |
| --- | --- |
| **Año** | **Monto Anual** |
| 2013 | $ 308.560 |
| 2014 | $ 389.760 |
| 2015 | $ 474.208 |

### 8.2.2 Costos Variables

#### 8.2.2.1 Definición de los Costos

Se definen como costos variables:

1. Aquellos relacionados con los insumos de producción
2. Los vinculados con las promociones de ventas.-

#### 8.2.2.2 Costos por Insumos

A partir de lo enunciado en la definición de la línea de productos / servicios sobre costos y el modelo de ingresos propuesto se determina que los costos relacionados con los insumos son los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
| Producto | Costo | Unidades | Costo | Unidades | Costo | Unidades | Costo |
| Impresión B&N | $ 0,05 | 955000 | $ 47.750 | 1540000 | $ 77.000 | 2150000 | $ 107.500 |
| Impresión Color | $ 0,75 | 85000 | $ 63.750 | 87000 | $ 65.250 | 140500 | $ 105.375 |
| Encuadernado | $ 30,00 | 645 | $ 19.350 | 1065 | $ 31.950 | 2600 | $ 78.000 |
| Anillado | $ 1,50 | 2120 | $ 3.180 | 2875 | $ 4.313 | 6850 | $ 10.275 |
| Digitalización B&N | $ 0,10 | 7950 | $ 795 | 43700 | $ 4.370 | 51000 | $ 5.100 |
| Digitalización Color | $ 0,15 | 4600 | $ 690 | 11500 | $ 1.725 | 26500 | $ 3.975 |
|  |  |  | $ 135.515 |  | $ 184.608 |  | $ 310.225 |

#### 8.2.2.3 Costos relacionados a programas de promoción de ventas.

De acuerdo a lo enunciado anteriormente se realizarán 3 tipos de programas de ventas:

**Programa de Lealtad**

Se propone un descuento del 10% para todos aquellos clientes que consuman, promedio, $ 500 durante los últimos 3 meses.

Durante el primer semestre no se espera aplicar este programa. Sin embargo, se espera que el 5% de los Clientes entren en este programa y que de éstos un 30% hagan uso de la promoción, por lo cual, el 1.5% de los pedidos tendrán éste descuento asociado.

**Cupones de Descuento:**

Se otorgarán distintos cupones, a saber:

1. 15% para todas la próxima orden, entregándose a las ordenes mayores a $ 250 en Impresiones / Digitalizaciones.
2. 10% para nuevos Clientes en folletos entregados.
3. 10% a través de acciones de RR.PP en redes sociales

En todos los casos el cupón tendrá un mes de validez.

De los primeros cupones, el 10% de los pedidos cumplirán ese criterio, esperándose que el 20% de los Clientes los utilicen, es decir, el 2% del total.

Los segundos y terceros cupones se espera que el 1% de los Clientes lo utilicen.

Teniendo en cuenta un pedido promedio de $ 100, se concluye que:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Programa | Descuento | Clientes Aptos | Usos Esperados | Uso Esperado Total | Descuento por Orden |
| Programa de Lealtad | 10,00% | 5,00% | 30,00% | 1,50% | $ 0,15 |
| Cupón: Ordenes mayores a $250 | 15,00% | 10,00% | 20,00% | 2,00% | $ 0,30 |
| Cupón: Folletería | 10,00% | 100,00% | 1,00% | 1,00% | $ 0,10 |
| Cupón: Redes Sociales | 10,00% | 100,00% | 1,00% | 1,00% | $ 0,10 |

Debido a lo planteado en el Modelo de Ingresos acerca de los montos mensuales se concluye que:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
| Meses | Mes | Ordenes | Monto | Ordenes | Monto | Ordenes | Monto |
| Enero | 117 | $ 76,25 | 393 | $ 255,13 | 563 | $ 365,95 |
| Febrero | 205 | $ 132,96 | 497 | $ 322,73 | 566 | $ 367,58 |
| Marzo | 373 | $ 242,16 | 687 | $ 446,39 | 891 | $ 578,99 |
| Abril | 484 | $ 314,44 | 651 | $ 422,99 | 1.137 | $ 738,73 |
| Mayo | 544 | $ 353,44 | 683 | $ 443,79 | 1.156 | $ 751,40 |
| Junio | 574 | $ 372,94 | 714 | $ 463,81 | 1.182 | $ 767,98 |
| Julio | 605 | $ 393,19 | 790 | $ 513,34 | 1.295 | $ 841,43 |
| Agosto | 635 | $ 412,85 | 842 | $ 547,46 | 1.529 | $ 993,69 |
| Septiembre | 636 | $ 413,43 | 928 | $ 603,36 | 1.678 | $ 1.090,38 |
| Octubre | 712 | $ 462,77 | 977 | $ 634,89 | 1.858 | $ 1.207,86 |
| Noviembre | 945 | $ 614,45 | 1.106 | $ 718,90 | 1.865 | $ 1.211,93 |
| Diciembre | 948 | $ 616,20 | 1.184 | $ 769,60 | 1.947 | $ 1.265,55 |
| Anual | 6.777 | $ 4.405,05 | 9.450 | $ 6.142,37 | 15.664 | $ 10.181,44 |

### 8.2.3 Costos Fijos

#### 8.2.3.1 Definición de Costos Fijos

Se definen como Costos Fijos de la organización:

1. Los costos relacionados con personal externo a la organización:
   1. Estudio Jurídico
   2. Estudio Contable
   3. Sistemas / IT
2. Servicios Públicos
   1. Agua
   2. Gas
   3. Internet y Telefonía
   4. Luz
3. Gastos operativos
   1. Limpieza
   2. Publicidad
   3. Alquiler del Inmueble
   4. Costo de alquiler de la maquinaria

#### 8.2.3.2 Honorarios de Personal Externo

Se proponen los siguientes honorarios mensuales de acuerdo a lo enunciado para soportar los Planes Generales y Específicos de Acción

|  |  |
| --- | --- |
| Detalle | Honorarios |
| Estudio Contable | $ 1.500 |
| Estudio Jurídico | $ 1.500 |
| Sistemas / IT | $ 1.500 |

Por lo tanto, se concluye que el costo Anual será el siguiente.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Año | | |
| Detalle | 2013 | 2014 | 2015 |
| Estudio Contable | $ 18.000 | $ 18.000 | $ 18.000 |
| Estudio Jurídico | $ 18.000 | $ 18.000 | $ 18.000 |
| Sistemas / IT | $ 12.000 | $ 12.000 | $ 12.000 |
|  | $ 48.000 | $ 48.000 | $ 48.000 |

#### 8.2.3.3 Costos de Servicios Públicos

De acuerdo a lo relevado los valores serán:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Detalle | Monto Anual | Monto Mensual |
| Luz | $ 18.000 | $ 1.500 |
| Gas | $ 1.200 | $ 100 |
| Agua | $ 1.200 | $ 100 |
| Conexión a Internet y Telefonía | $ 8.400 | $ 700 |

#### 8.2.3.4 Gastos Operativos

**Limpieza**

Se contratará una empresa de limpieza, la cual realizará dos visitas semanales (Lunes y Jueves) a un costo de $ 1200 mensuales, es decir, un costo Anual de $ 14 400.

**Alquiler del Inmueble**

Se relevó el costo de alquiler de un inmueble con las dimensiones necesarias para la ubicación de las maquinarias y la ubicación propuesta de la empresa. Se concluye que el costo promedio de este tipo de comercio es de $ 10 000 mensuales.

**Publicidad**

De acuerdo a lo enunciado en la estratégia de publicidad se realizará una campaña, la cual durará 2 meses por año con Google Adwords con un costo total de $ 3.852.

Además, se realizarán 2 rondas de 10 días de entrega de folletería en la vía pública: Una en Marzo y otra en Noviembre, ambas de cara a las 2 épocas con mayores ventas. Esto tendrá un costo de $ 1500 en cada oportunidad.-

**Alquiler de Maquinarias**

Las maquinarias necesarias para el funcionamiento de la empresa serán alquiladas y se pagará un costo fijo mensual por el alquiler y un mantenimiento preventivo.-

Se opta por el alquiler ya que permitirá que las maquinarias vayan variando a medida que la producción aumente y proporciona un riesgo menor. Por otra parte, el proveedor asegura le provisión de los insumos necesarios.

De acuerdo a lo analizado, se necesitarán:

1. Impresora(s), las cuales deberán tener una producción mensual de al menos 200-000 copias B&N y 20.000 Color para suplir la producción del último més (El més de mayor producción) del modelo de Ingresos.
2. 1 Digitalizadora

El costo total de esto será de $ 5 000 mensuales.

### 8.2.4Conformación del Modelo de Egresos

El modelo de egresos basado en lo antes enunciado es el siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Años | | |
| Detalle | 2013 | 2014 | 2015 |
| Costos Fijos | $ 278.052 | $ 278.052 | $ 278.052 |
| Costos Variables | $ 139.920 | $ 190.750 | $ 320.406 |
| Costos de RR.HH | $ 308.560 | $ 389.760 | $ 474.208 |
| Total | $ 726.532 | $ 858.562 | $ 1.072.666 |

La evolución de los costos a partir de lo antes enunciado:

El comportamiento de los costos a lo largo de los 3 períodos analizados.-

## 8.3 Modelo de Inversiones

### 8.3.1 Definición de las Inversiones

Se consideran inversiones:

1. El costo del desarrollo de la solución tecnológica propuesta
2. Computadoras necesarias
3. Mobiliario
4. Decoración y Pintura
5. Herramientas necesarias

### 8.3.2 Costo del Desarrollo

La siguiente tabla muestra las tareas, horas necesarias y su costo. Esta inversión será realizada de manera externa a la empresa.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Etapa | Descripcion | Horas | Costo de Tarea |
| 1 | Análisis | Análisis de Viabilidad | 8 | $ 1.600 |
| 2 | Análisis | Análisis de Procesos | 16 | $ 3.200 |
| 3 | Análisis | Identificación C.U. Del Negocio | 5 | $ 1.000 |
| 4 | Análisis | Modelo de Dominio | 4 | $ 800 |
| 5 | Análisis | Diagrama de Contexto | 2 | $ 400 |
| 6 | Análisis | DER | 16 | $ 3.200 |
| 7 | Análisis | Reglas del Negocio | 10 | $ 2.000 |
| 8 | Análisis | Identificacion de Hard / Soft Necesario | 4 | $ 800 |
| 9 | Diseño | Definición de Arquitectura Base | 16 | $ 3.200 |
| 10 | Diseño | Diagrama de C.U. | 10 | $ 2.000 |
| 11 | Diseño | Especificación de C.U. | 24 | $ 4.800 |
| 12 | Diseño | Diagramas de Clases | 10 | $ 2.000 |
| 13 | Diseño | Diagramas de Secuencia | 20 | $ 4.000 |
| 14 | Diseño | Diagrama de Despliegue. | 3 | $ 600 |
| 15 | Codificación | Desarrollo de la Arquitectura de Base | 16 | $ 3.200 |
| 16 | Codificación | Desarrollo del Acceso a Datos | 30 | $ 6.000 |
| 17 | Codificación | Validaciones | 12 | $ 2.400 |
| 18 | Codificación | Desarrollo de la Capa de Negocios y Entidades Asociadas | 20 | $ 4.000 |
| 19 | Codificación | Desarrollo de la Interfaz Web | 35 | $ 7.000 |
| 20 | Codificación | Armado de los Reportes | 10 | $ 2.000 |
| 21 | Codificación | Pruebas Unitarias | 10 | $ 2.000 |
| 22 | Pruebas | Prueba de Integración | 10 | $ 2.000 |
| 23 | Pruebas | Pruebas de Regresión | 10 | $ 2.000 |
| 24 | Pruebas | Pruebas de Caja Blanca | 10 | $ 2.000 |
| 25 | Pruebas | Pruebas de Caja Negra | 10 | $ 2.000 |
| 26 | Implementación | Educación de los Usuarios | 8 | $ 1.600 |
| 27 | Implementación | Migración a Producción. | 10 | $ 2.000 |
| 28 | Implementación | Mantenimiento Correctivo | 16 | $ 3.200 |

A partir de esta tabla se determina:

|  |  |
| --- | --- |
| Costo Por Hora | $ 200 |
| Total de Horas | 355 |
| Costo Total | $ 71.000 |

### 8.3.3 Conciliación del Modelo

A partir de lo antes enunciado se determina lo siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Detalle | Monto Unitario | Cantidad | Monto Total |
| Desarrollo de la solución tecnológica | $ 71.000 | 1 | $ 71.000 |
| Computadoras | $ 4.500 | 4 | $ 18.000 |
| Mesas | $ 2.000 | 4 | $ 8.000 |
| Sillas | $ 500 | 4 | $ 2.000 |
| Gastos de Pintura | $ 10.000 | 1 | $ 10.000 |
| Armado de Marquesina | $ 3.000 | 1 | $ 3.000 |
| Herramientas | $ 5.000 | 1 | $ 5.000 |
| Gastos de Decoración | $ 10.000 | 1 | $ 10.000 |
|  |  | Total | $ 127.000 |

## 8.4 Amortizaciones y Deprecaciones

Se calculan los montos de amortización a partir de la resolución correspondiente de la AFIP, la cual indica que los períodos y porcentajes anuales son:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Detalle | Años de Vida Útil | Porcentaje Anual |
| Instalaciones | 10 | 10% |
| Muebles | 10 | 10% |
| Útiles | 10 | 10% |
| Herramientas | 10 | 10% |
| Maquinarias | 10 | 10% |
| Rodados | 5 | 20% |
| Edificios, construcciones y mejoras | 50 | 2% |

Por lo tanto, los montos serán:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bienes a Amortizar | Monto de Compra | Porcentaje Amort. | Monto Anual |
| Computadoras | $ 18.000 | 10% | $ 1.800 |
| Mesas | $ 8.000 | 10% | $ 800 |
| Sillas | $ 2.000 | 10% | $ 200 |
| Gastos de Pintura | $ 10.000 | 2% | $ 200 |
| Armado de Marquesina | $ 3.000 | 200% | $ 6.000 |
| Herramientas | $ 5.000 | 10% | $ 500 |
| Gastos de Decoración | $ 10.000 | 2% | $ 200 |
|  |  |  | $ 9.700 |

## 8.5 Impuestos: Impuesto a las Ganancias

El impuesto a las ganancias corresponde al 35% de las utilidades antes de impuestos, descontando el impuesto a los ingresos brutos (Para evitar la doble imposición) y las amortizaciones, y es pagado a año transcurrido.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos |  | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.566.375 |
| Egresos |  | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.072.666 |
| UAII |  | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 493.709 |
| IIBB |  | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 46.991 |
| IIGG |  |  |  | -$ 16.929 |

El primer año no se pagará ya que no ha transcurrido un año de actividad. El segundo tampoco ya que el primer año no tuvo ganancias. El año 2015 se liquidará el impuesto correspondiente a 2014, el cual será de un **35% de las ganancias de 2014**, es decir de **$ 16.929**.

## 8.6 Impuesto a los Ingresos Brutos

Este impuesto corresponde al 3% de las ventas brutas, es decir, sin descontar costos asociados.-

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Meses | Mes | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
|  | Ingresos | II BB | Ingresos | II BB | Ingresos | II BB |
| Enero | $ 11.730,00 | $ 351,90 | $ 39.250,00 | $ 10,56 | $ 56.300,00 | $ 1.689,00 |
| Febrero | $ 20.455,00 | $ 613,65 | $ 49.650,00 | $ 1.489,50 | $ 56.550,00 | $ 1.696,50 |
| Marzo | $ 37.255,00 | $ 1.117,65 | $ 68.675,00 | $ 2.060,25 | $ 89.075,00 | $ 2.672,25 |
| Abril | $ 48.375,00 | $ 1.451,25 | $ 65.075,00 | $ 1.952,25 | $ 113.650,00 | $ 3.409,50 |
| Mayo | $ 54.375,00 | $ 1.631,25 | $ 68.275,00 | $ 2.048,25 | $ 115.600,00 | $ 3.468,00 |
| Junio | $ 57.375,00 | $ 1.721,25 | $ 71.355,00 | $ 2.140,65 | $ 118.150,00 | $ 3.544,50 |
| Julio | $ 60.490,00 | $ 1.814,70 | $ 78.975,00 | $ 2.369,25 | $ 129.450,00 | $ 3.883,50 |
| Agosto | $ 63.515,00 | $ 1.905,45 | $ 84.225,00 | $ 2.526,75 | $ 152.875,00 | $ 4.586,25 |
| Septiembre | $ 63.605,00 | $ 1.908,15 | $ 92.825,00 | $ 2.784,75 | $ 167.750,00 | $ 5.032,50 |
| Octubre | $ 71.195,00 | $ 2.135,85 | $ 97.675,00 | $ 2.930,25 | $ 185.825,00 | $ 5.574,75 |
| Noviembre | $ 94.530,00 | $ 2.835,90 | $ 110.600,00 | $ 3.318,00 | $ 186.450,00 | $ 5.593,50 |
| Diciembre | $ 94.800,00 | $ 2.844,00 | $ 118.400,00 | $ 3.552,00 | $ 194.700,00 | $ 5.841,00 |
| Anual |  | $ 20.331,00 |  | $ 27.182,46 |  | $ 46.991,25 |

## 8.7Presupuesto Financiero

### 8.7.1 Cálculo del Flujo de Fondos

Para calcular los Ratios financieros asociados al proyecto deben calcularse los flujos de fondos para cada período siendo el número cero el período previo a la apertura del local (Período de Inversión) y los subsiguientes los años del marco temporal definido.-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos |  | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.566.375 |
| Egresos |  | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.072.666 |
| UAII |  | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 493.709 |
| IIBB |  | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 46.991 |
| IIGG |  |  |  | -$ 16.929 |
| UDI |  | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 429.788 |
| Inversiones | -$ 127.000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Flujo de Fondos | -$ 127.000 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 429.788 |

## 8.9Evaluación de la Inversión

Se calcula entonces, a partir del flujo de fondos los ratios financieros.

Aplicamos una **tasa de corte del 40%** debido a que ésta supera ampliamente los intereses de un Plazo Fijo y Fondos Comunes de Inversión y aun así los índices de inflación, tanto oficiales como extraoficiales.-

|  |  |
| --- | --- |
| Tasa de Corte | 40% |
| VAN | $ 7.038 |
| TIR | 43,00% |

El resultado indica que el **Valor Actual Neto (VAN) es positivo**, por lo cual el proyecto es viable con la tasa de corte propuesta **ya que la Tasa Interna de Retorno (TIR) la supera**.

## 8.10 Escenarios de Riesgo

### 8.10.1 Matriz de Riesgo de los Escenarios

A partir de lo antes enunciado se plantea un escenario de posible riesgo para evaluar el proyecto en cuanto al posible impacto, y, en caso de ser necesario, plantear un plan de contingencia. La siguiente matriz resume los escenarios.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Riesgo 1 | Riesgo 2 | Riesgo 3 |
| Detalle | Ingresos un 10% menores a lo esperado en el tercer período | Costos Variables se incrementan hasta representar un 25% de los ingresos durante el tercer período | Los costos de Recursos Humanos aumentan un 10% durante el tercer período |
| Causas | Mala estimación | Aumentos de precios de los insumos. | Derogación de leyes nuevas |
| Efectos | Menores Ingresos y Menores Costos Variables asociados a esos ingresos | Aumento de los egresos | Aumento en los Costos relacionados con Recursos Humanos |
| Probabilidad | Media | Baja | Baja |
| Impacto | Alto | Medio | Medio |

### 8.10.1.1 Descripción del Escenario 1

Se plantea un escenario en el cual los ingresos esperados en el tercer período (Año 2015) sean un 10% menores a las esperadas.

**Cálculo del impacto en los costos**

De acuerdo a lo analizado, los Costos Variables significan aproximadamente un 20% del valor de los ingresos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Años | Ventas | Costos Variables | | | % de Costos Variables |
| 2013 | $ 677.700 | $ 139.920 | | | 20,65 |
| 2014 | $ 944.980 | $ 190.750 | | | 20,19 |
| 2015 | $ 1.566.375 | $ 320.406 | | | 20,46 |
| Promedio de % de Costos Variables | | | 20,43% |

A modo de criterio utilizaremos el promedio entre los tres períodos, que será de un **20,43%.**

**Cálculo de impacto en el presupuesto financiero**

En base a lo antes enunciado y teniendo en cuenta la diferencia en las ventas esperadas frente a las reales, se calcula el impacto del presupuesto en base al escenario.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos |  | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.488.056 |
| Egresos |  | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.056.256 |
| UAII |  | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 431.800 |
| IIBB |  | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 44.642 |
| IIGG |  |  |  | -$ 16.929 |
| UDI |  | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 370.230 |
| Inversiones | -$ 127.000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Flujo de Fondos | -$ 127.000 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 370.230 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tasa de Corte | 40% |
| VAN | -$ 8.466 |
| TIR | 36,22% |

Tal como se ve en los valores expresados, la Tasa Interna de Retorno **disminuye aproximadamente en un 6%** ya que el éxito del proyecto depende fuertemente en la evolución de ventas, principalmente en el tercer período analizado.-

### 8.10.1.2 Descripción del Escenario 2

Se plantea un escenario en el cual los Costos Variables aumentan a un 25% en el último período.

**Cálculo de impacto en el presupuesto financiero**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos |  | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.566.375 |
| Egresos |  | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.124.274 |
| UAII |  | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 442.101 |
| IIBB |  | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 46.991 |
| IIGG |  |  |  | -$ 16.929 |
| UDI |  | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 378.181 |
| Inversiones | -$ 127.000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Flujo de Fondos | -$ 127.000 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 378.181 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tasa de Corte | 40% |
| VAN | -$ 6.396 |
| TIR | 37,16% |

### 8.10.1.3 Descripción del Escenario 3

Se plantea un escenario en el cual los Costos relativos a Recursos Humanos aumentan un 10% durante el último período.

**Cálculo de impacto en el presupuesto financiero**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos | $ 0 | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.566.375 |
| Egresos | $ 0 | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.120.087 |
| UAII | $ 0 | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 446.288 |
| IIBB | $ 0 | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 46.991 |
| IIGG | $ 0 |  |  | -$ 20.324 |
| UDI | $ 0 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 378.972 |
| Inversiones | -$ 127.000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Flujo de Fondos | -$ 127.000 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 378.972 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tasa de Corte | 40% |
| VAN | -$ 6.190 |
| TIR | 37,25% |

## 8.11 Plan de Contingencia

A partir de lo analizado se propone un plan de contingencia para asegurar que, ante este supuesto, el proyecto sea aún viable.

La acción propuesta es una reducción del salario del Dueño, el cual cumple también función de Gerente General a $ 7 500. Esto, teniendo en cuenta el 26% correspondiente a los aportes patronales significaría, anualmente una diferencia de $ 40.600

Además, al incorporar el Ejecutivo de Cuentas el sueldo a pagar será de $ 4.500 significando una diferencia anual de $ 11.368.

En conjunto, la reducción de costos ascendería a $ 51.968 quedando formado de la siguiente forma el presupuesto:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período | | | |
|  | 0 | 1 (2013) | 2 (2014) | 3 (2015) |
| Ingresos |  | $ 677.700 | $ 944.980 | $ 1.488.056 |
| Egresos |  | -$ 726.532 | -$ 858.562 | -$ 1.004.288 |
| UAII |  | -$ 48.832 | $ 86.418 | $ 483.768 |
| IIBB |  | -$ 20.331 | -$ 28.349 | -$ 44.642 |
| IIGG |  |  |  | -$ 16.929 |
| UDI |  | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 422.198 |
| Inversiones | -$ 127.000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Flujo de Fondos | -$ 127.000 | -$ 69.163 | $ 58.069 | $ 422.198 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tasa de Corte | 40% |
| VAN | $ 5.062 |
| TIR | 42,17% |

Tal como se puede ver, el TIR alcanzado es apenas inferior al expresado en el Presupuesto Financiero, lo cual lo convierte en un plan de contingencia efectivo.

# 9 Análisis de Factibilidades

## 9.1 Análisis de Viabilidad Técnica

De acuerdo al carácter de micro emprendimiento de la empresa, ésta al momento de iniciar sus actividades no cuenta con las herramientas informáticas requeridas para utilizar el software a desarrollar. Debido a esto, se debe incluir en el presupuesto financiero los siguientes ítems:

1. Compra de 4 Computadoras (Incluido en las inversiones)
2. Configuración de los equipos de Redes proveídos por el proveedor de servicios de telecomunicaciones (Incluido en el costo mensual de Sistemas / IT).
3. Desarrollo de la solución tecnológica.
4. Educación de los usuarios en el uso del software a desarrollar (Incluido en el costo de desarrollo)
5. Alojamiento del Sistema (Incluido en el costo mensual de Sistemas / IT).

## 9.2 Análisis de Viabilidad Legal

De acuerdo a lo relevado, se determina que de acuerdo al rubro en el cual ésta se desarrolla se deberá tener en cuenta las siguientes leyes o normativas vigentes actualmente:

### 9.2.1 Propiedad Intelectual

Este software está regulado también por las leyes de propiedad intelectual detalladas en la Ley 11.723, la cual incluye también en su alcance a las bases de datos y el software desarrollado.

Se puede leer el texto completo ingresando en:

http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/42755/texact.htm

### 9.2.2 Protección de Datos Personales

Por la naturaleza del software está afectado además por la ley 25.326 de protección de los datos personales que regula los datos personales en los bancos de datos entre otros.

Para más información puede ingresarse en:

<http://www.red.org.ar/ley.htm>

### 9.2.3 Aportes Patronales

Por el rubro de la empresa, ésta está regulada por el Decreto Nº 814/2001, Artículo 2º, Inciso “a” (Locación y Servicios), el que indica que los aportes patronales son los siguientes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalle** | **Porcentaje** |
| **Régimen Nacional de Seguridad Social** | **21,00%** |
| **Régimen Nacional de Obras Sociales** | **6,00%** |
| Obra Social | 5,40% |
| Fondo Solidario de Redistribución | 0,60% |

### 9.2.4 Emisión de Comprobantes

La emisión de los comprobantes fiscales de la empresa están alcanzados por la Resolución General 1415 de la AFIP. Se cita a continuación los puntos pertinentes, se podrá consultar su totalidad en el Sitio Web Oficial de la AFIP: <http://www.afip.gov.ar/afip/resol141503.html>

#### 9.2.4.1 Resumen

**TITULO II**

**EMISION DE COMPROBANTES**

**CAPITULO A - COMPROBANTES QUE DEBEN EMITIR Y ENTREGAR LOS SUJETOS**

ARTICULO 8°.- El respaldo documental de las operaciones realizadas y/o del traslado y entrega de bienes, se efectuará mediante la emisión y entrega -en forma progresiva y correlativa- de los comprobantes, que para cada caso, se detallan seguidamente:

a) Comprobantes que respaldan la operación realizada:

* 1. Facturas.
* 2. Facturas de exportación.
* 3. Comprobantes de compra de bienes usados a consumidores finales, emitido por el comprador de dichos bienes.
* 4. Recibos emitidos por profesionales universitarios y demás prestadores de servicios.
* 5. Notas de débito y/o crédito.
* 6. Tiques emitidos mediante la utilización de máquinas registradoras, por los pequeños contribuyentes adheridos al Régimen Simplificado (Monotributo) hasta el día 12 de febrero de 1999, inclusive, siempre que dichas máquinas hayan estado habilitadas y utilizadas, por los citados sujetos, con anterioridad a la fecha mencionada.
* 7. Tiques, facturas, tiques factura, notas de débito y demás documentos fiscales emitidos mediante la utilización del equipamiento electrónico denominado "Controlador Fiscal", homologado por este organismo, y las notas de crédito emitidas por medio de dicho equipamiento, como documentos no fiscales homologados.
* 8. Documentos equivalentes a los indicados precedentemente.

b) Comprobantes que respaldan el traslado y entrega de bienes: Factura, remito, guía, o documento equivalente.

c) Comprobantes que respaldan la operación de pesaje de productos agropecuarios: tiques de balanza o documento equivalente.

La obligación establecida en este artículo se cumplirá, en todos los casos, con independencia de la modalidad de pago utilizada.

**- Documentos equivalentes**

ARTICULO 9°.- Será considerado como documento equivalente el instrumento que, de acuerdo con los usos y costumbres, haga las veces o sustituya el empleo de la factura o remito, siempre que individualice correctamente la operación, cumpla con los requisitos establecidos, para cada caso, en este título y se utilice habitualmente en la actividad del sujeto emisor.

Se encuentran incluidos en este artículo, entre otros, los siguientes:

a) Certificados de obra.

b) Cuentas de venta y líquido producto.

c) El comprobante y las liquidaciones que se emitan de acuerdo con lo previsto en el Anexo I, Apartado "A", inciso f) -venta de productos primarios derivados de la actividad agropecuaria, caza, silvicultura y pesca-.

d) Formularios C.1116 "A" (nuevo modelo), C.1116 "B" (nuevo modelo) y C.1116 "C" (nuevo modelo), utilizados en las operaciones de compraventa de granos (cereales, oleaginosos y legumbres).

e) Carta de porte y los comprobantes que se utilicen en cumplimiento de normas nacionales, provinciales y municipales que reglamentan el traslado y entrega de bienes.

f) Guía aérea, carta de porte, etc., siempre que su uso obligatorio tenga origen en convenios internacionales o en normas nacionales.

**- Comprobantes no válidos como factura**

ARTICULO 10.- No son considerados comprobantes válidos como factura o documento equivalente los que, entre otros, se detallan a continuación:

a) Los documentos no fiscales emitidos mediante la utilización del equipamiento electrónico denominado "Controlador Fiscal", homologado por este organismo.

b) Remitos, guías o documentos equivalentes.

c) Notas de pedido, órdenes de trabajo, presupuestos y/o documentos de análogas características.

d) Recibos, comprobante que respalda el pago -total o parcial- de una operación que debe ser documentada mediante la emisión de facturas.

**- Comprobantes no válidos para respaldar operaciones**

ARTICULO 11.- La documentación emitida y entregada sin cumplir con los requisitos y condiciones establecidos en este título -en tanto no rija para ella una expresa excepción-, será considerada como comprobante no válido para respaldar la operación efectuada.

Están comprendidos en el presente artículo, entre otros, los siguientes comprobantes:

a) Los comprobantes emitidos mediante la utilización de un equipamiento electrónico -"Controlador Fiscal"- que no se encuentra homologado por este organismo.

b) Talones de factura en restaurantes, bares, casas de comida o similares.

c) Tiras de máquina de sumar o calcular.

d) Cupones o similares que se emitan en virtud de sistemas de tarjetas de crédito, de compra, de pago y/o de débito.

**CAPITULO B - SISTEMA DE EMISIÓN**

ARTICULO 12.- La emisión de los comprobantes se efectuará:

a) En forma manual (emisión de comprobantes en forma manuscrita   
-talonario de facturas o documentos equivalentes-, mediante la utilización de computadoras -únicamente si se las utiliza como procesador de texto- o del equipamiento electrónico denominado "Controlador Fiscal", si se trata de documentos no fiscales homologados o documentos no fiscales).

b) Mediante la utilización de sistemas no manuales:

* 1. Sistemas computarizados (autoimpresores), electromecánicos o mecánicos.
* 2. Equipamiento electrónico denominado "Controlador Fiscal", si se trata de documentos fiscales.

El equipamiento electrónico denominado "Controlador Fiscal" a que se refieren los incisos a) y b) precedentes, es el que se encuentra regulado por la Resolución General N° 4.104 (DGI), texto sustituido por la Resolución General N° 259, sus modificatorias y complementarias.

Para la emisión del comprobante podrá utilizarse, en forma complementaria o alternativa, sistemas manuales y computarizados.

Asimismo, se deberá tener comprobantes impresos por imprenta para su utilización cuando se encuentre inoperable el sistema no manual de emisión.

**CAPITULO C - MOMENTO DE EMISIÓN Y ENTREGA DEL COMPROBANTE**

ARTICULO 13.- La factura y los demás comprobantes, previstos en el artículo 8°, inciso a), deberán encontrarse emitidos al momento en que se perfeccione la operación económica, y serán entregados dentro de los DIEZ (10) días corridos contados a partir de la fecha de emisión.

De tratarse de operaciones con los sujetos indicados en el primer párrafo del artículo 10 de la Ley N° 11.683, texto ordenado en 1998 y sus modificaciones, la entrega de los referidos documentos corresponderá ser efectuada en el momento en que se realice la operación.

**CAPITULO D - NUMERO DE EJEMPLARES A EMITIR. DESTINO**

ARTICULO 14.- El comprobante que respalda a la operación realizada y/o el traslado y entrega de bienes deberá emitirse, como mínimo, en DOS (2) ejemplares, original y duplicado.

El duplicado se ajustará a los requisitos del documento que le dio origen.

Los ejemplares del comprobante que se emita tendrán el destino que, para cada uno de ellos, se asigna seguidamente:

a) Original: será entregado, en todos los casos, al adquirente, prestatario o locatario o, de corresponder, al destinatario del bien.

b) Duplicado: quedará en poder del emisor para su procesamiento administrativo y contable.

Los sujetos responsables inscriptos o exentos ante el impuesto al valor agregado que hayan adherido al régimen especial de emisión y almacenamiento de duplicados de comprobantes electrónicos, de acuerdo con los requisitos, condiciones y obligaciones establecidos por la Resolución General N° 1.361, emitirán -en soporte papel- el original del comprobante.

El duplicado del comprobante emitido quedará almacenado electrónicamente y, a los fines fiscales, dicha información tendrá el carácter de duplicado.

**CAPITULO J - DOCUMENTACIÓN RELATIVA AL TRASLADO Y ENTREGA DE PRODUCTOS**

ARTICULO 27.- Todo traslado y entrega de productos primarios o manufacturados estará documentado mediante factura, remito, guía, o documento equivalente, aun cuando se trate de traslados o entregas que se realicen a un título distinto de la compraventa (consignación, muestras, depósitos, remisiones entre fábricas y sucursales, etc.).

En todos los casos el remito, la guía, o el documento equivalente se confeccionará con anterioridad al traslado del producto y lo acompañará hasta su destino.

El duplicado del comprobante -remito, guía, o documento equivalente- se mantendrá a disposición de esta Administración Federal durante un período no inferior a DOS (2) años, contados a partir de la fecha de su emisión, inclusive.

# 10. Aspectos Descriptivos de la Solución Tecnológica

## 10.1 Descripción de la Solución Propuesta

La propuesta se trata de un producto que estará enfocado en la gestión de trabajos de impresión para diversas imprentas gráficas que trabajen con clientes regulares.

A través de un sitio web el cliente podrá registrarse indicando datos de facturación y envío (En caso de ser necesario) de los trabajos terminados. El administrador deberá verificar (Probablemente a través de algún tipo de contacto por correo electrónico o telefónico) y autorizar los usuarios de modo que éstos no generen pedidos falsos.

Una vez registrado podrá enviar a través del sitio los archivos para imprimir, seleccionar los parámetros de impresión (Hoja, tamaño) y seleccionar los distintos trabajos adicionales (Encuadernación, anillado). El cliente podrá optar por el envío de los pedidos o retirarlos por el local añadiéndose (En caso de corresponder, probablemente haya un valor mínimo tras el cual el envío sea gratuito) el costo del envío.

El pedido se podrá pagar al momento de la entrega. El cliente tendrá además la posibilidad de añadir créditos a su cuenta de manera anticipada que le permitirá obtener algún tipo de descuento en los pedidos estando expresados, por lo tanto, los valores en créditos o dinero. En el caso de pagar con créditos se tendrá la facilidad de no tener que pagar al recibirlo.

Luego de realizado el pedido el cliente recibirá una confirmación que éste ha sido recibido por correo electrónico.

El administrador de la aplicación verá en una bandeja de entrada los distintos trabajos, ordenados por fecha y los datos del cliente que originó el pedido. Éste tendrá la responsabilidad de ir cambiando el estado de los distintos pedidos a medida que éstos son tratados (Indicando si están pendientes, en proceso, terminados, en espera de envío o en proceso de envío). A cada cambio el cliente recibirá un correo electrónico informándolo.

El cliente podrá cancelar el pedido siempre que éste esté en estado “Pendiente” a través de un enlace que se enviará junto con el correo de confirmación.

## 10.2 Análisis de Beneficios

A partir de la solución propuesta se espera que el negocio genere una rentabilidad mayor al lograr atraer nuevos potenciales clientes y mejorar las relaciones con los ya existentes.

Por otra parte permitirá realizar estrategias de precios mucho más eficientes ya que se contara con una equivalencia entre créditos y dinero. Estas estrategias podrán ser realizadas a cualquier nivel pudiendo hacer promociones para clientes específicos o tipo de clientes en particular.

Además, se espera que se mejore el tiempo de realización de los pedidos al optimizar la gestión de los mismos.

## 10.3 Fundamentos de la Solución Tecnológica

### 10.3.1 Propósito

La solución tiene como propósito:

* Formalizar los procesos.-
* Permitir la trazabilidad de los pedidos.-
* Reforzar los medios de comunicación con los Clientes.
* Que el cliente pueda realizar pedidos independientemente si la empresa está, o no, en horas laborales.-
* A partir de lo antes enunciado optimizar los tiempos.-
* Permitir que el Cliente no tenga que acudir a la empresa para realizar pagos sino que pueda realizarlos a través de una cuenta corriente.-
* Tener un detalle de los pedidos de cada cliente.-
* Impulsar el uso del servicio de envío existente.-
* Atraer clientes de áreas geográficas más alejadas.-

### 10.3.2 Objetivos

A partir de la implementación de la solución se espera

* Aumentar las ventas en un 20% a partir de la incorporación de nuevos Clientes y la mejora en los tiempos de respuesta.-
* Aumentar la rentabilidad en un 20% al optimizar los tiempos ociosos del personal.-
* Reducir el tiempo ocioso de las maquinarias y del personal en un 20% al permitir una mayor organización en el trabajo y la realización de pedidos fuera de horarios laborales.
* Cautivar un 30% más de Clientes al tener la posibilidad, a través de:
  + La ampliación del espacio geográfico atendido
  + La utilización de cuentas corrientes que permitirá crear estrategias de marketing más efectivas.

### 10.3.2 Limitaciones de la solución

* El producto no realizará facturación, por lo cual este aspecto deberá ser resuelto de manera externa.
* Se deberá utilizar un Sistema Operativo Windows Server y base de Datos SQL Server.
* La solución correrá sobre un IIS (Internet Information Server)

## 10.4 Análisis del Uso

## 10.5 Perfiles de Usuarios

**Empleado:** Tendrá acceso total al sistema y tendrá la responsabilidad de gestionar el permiso de acceso de los distintos Clientes. Además es quien recibirá los distintos pedidos en la bandeja de entrada y actualizará su estado a lo largo del proceso. Este usuario además podrá consultar información de los distintos Clientes.

**Director/Administrador:** Tiene las mismas atribuciones que el empleado pero adicionalmente podrá definir precios de los distintos servicios, generar reportes del uso de sistema y gestionar el acceso de los empleados.

**Cliente:** Un cliente podrá enviar pedidos, definir los datos de entrega, administrar su perfil y consultar el estado de los pedidos ya realizados.

**Usuario no Autenticado:** Únicamente podrá ingresar al sistema o registrarse.

## 10.6 Escenarios de Uso

**Empleado:**

1. Gestionar Pedidos
2. Gestionar Envíos
3. Añadir Archivos Digitalizados a la cuenta del Cliente
4. Administrar Permisos de acceso de los Clientes.-
5. Ver pedido

**Administrador:**

1. Todas las acciones del Empleado.-
2. Generar Reportes
3. Gestionar Empleados: Crear, modificar, borrar y gestionar sus permisos.-
4. Gestionar Permisos y Grupos de Permisos.-
5. Ver Bitácora de acciones
6. Gestionar los Servicios disponibles para ser utilizados en el pedido.-

**Cliente:**

1. Ver su perfil y modificarlo
2. Ver el estado y el movimiento de créditos en su cuenta.-
3. Crear Pedido
4. Cancelar Pedido

**Usuario No Autenticado:**

1. Iniciar Sesión
2. Registrarse como Cliente.

## 10.7 Estrategias para la selección de la plataforma tecnológica.

### 10.7.1 Política de Seguridad a Nivel de Red

El acceso a la base de datos estará restringido únicamente a los dispositivos dentro de la red local, por lo cual no se podrá acceder de Internet a la Base de Datos directamente sino a través del Front-End de la solución.-

### 10.7.2 Política de Seguridad a Nivel de Aplicación

Se utilizará el modelo de Patente y Familia de Patentes para gestionar los permisos de acceso a las distintas secciones de la aplicación. El Administrador podrá gestionar los permisos de los Empleados, añadir grupos o permisos individuales.-

Toda acción relevante en la solución será registrada para posteriormente poder realizar una auditoría.-

### 10.7.3 Política de Seguridad a Nivel de Base de Datos

Se realizarán Backups diferenciales diarios a la Base de Datos. Además, se realizará un Backup Full mensualmente, el cual luego de realizarse será enviado a otro servidor.-

Los datos sensibles de los clientes permanecerán en todo momento encriptados en la Base de Datos. Asimismo, las contraseñas estarán encriptadas con un método de una sola vía.-

El usuario a utilizarse en la solución no tendrá permisos más allá de SELECT, INSERT o DELETE.-

## 10.8 Descripción de las Áreas Funcionales

### 10.8.1 Requerimientos

#### 10.8.1.1 Requerimientos Funcionales

1. El software debe permitir al Usuario registrarse para poder utilizar el mismo.
2. El administrador y los Empleados deberán poder gestionar los permisos de los usuarios registrados para poder enviar trabajos.
3. El administrador y los Empleados deberán poder visualizar y modificar los datos de los Clientes.
4. Se deberá proveer una interfaz para que el usuario pueda enviar los pedidos, adjuntar archivos en caso de ser necesario, seleccionar los servicios solicitados e introducir en caso de ser necesario los datos de envío y algún comentario en caso de corresponder.
5. Se deberá proveer una interfaz en la cual el Administrador y los Empleados puedan ver los pedidos, filtrarlos por estado y visualizarlos.
6. El administrador y los empleados deberán poder cambiar el estado de los pedidos entre “Pendiente”, “En proceso”, “Terminado”, “En espera de envío” o “En Proceso de envío”. El Cliente deberá recibir un correo electrónico informando estos cambios.
7. El Sistema deberá informar al Cliente a cada cambio de estado de sus pedidos.
8. El Administrador deberá poder gestionar los permisos y datos de los Empleados pudiendo crear nuevos, modificar su información y permitir o no su acceso.
9. El Administrador deberá poder modificar los precios de los servicios, tanto en dinero como su equivalente en créditos.
10. El Administrador deberá poder ver todos los movimientos (Pedidos, Ingresos) realizados por un Cliente y acceder al detalle de cada uno.
11. El Administrador deberá poder gestionar los créditos a las cuentas de los Clientes.
12. El Cliente deberá poder optar entre pagar al recibir el pedido o pagar con créditos existentes en su cuenta, los cuales serán debitados cuando el estado del pedido pase a “Terminado”
13. El Cliente deberá poder acceder a una bandeja de entrada de Digitalizaciones, en la cual aparecerán listados los archivos correspondientes a las digitalizaciones.
14. El Administrador deberá poder añadir archivos a la bandeja de entrada de Digitalizaciones de los Clientes.
15. El Cliente deberá ser capaz de poder cancelar un pedido siempre y cuando éste esté en el estado de “Pendiente”, es decir, que no haya sido procesado ni empezado el trabajo.

#### 10.8.1.1 Requerimientos No Funcionales

* El software debe ser desarrollado en ASP.NET utilizando Bases de Datos SQL Server
* El software debe proveer una interfaz gráfica simple, amigable e intuitiva que permita a cualquier tipo de usuario usar el sistema sin importar que este tenga o no conocimientos de sistemas similares.
* Se requiere que la solución sea multiusuario.
* La solución debe poder ser utilizada en múltiples idiomas.
* Se deberá contar con un log donde se guardarán todos los errores y el usuario únicamente recibirá un mensaje de error genérico.
* Todas las acciones significativas (A definirse) serán guardadas en una Bitácora de uso, la cual podrá ser consultada por cualquier Administrador.
* Los Usuarios podrán tener diferentes permisos basándose en su rol.
* Los datos sensibles de los clientes serán encriptados.
* Se deberá emplear códigos de verificación horizontal y vertical sobre los datos sensibles para que ante cualquier modificación manual de la base de datos se detecte el error de integridad de los datos.
* El usuario deberá ante la pérdida de su contraseña poder solicitar una nueva.

#### 10.8.1.1 Requerimientos del Negocio

* Se debe proporcionar un método para que el Cliente pueda optar por el pago a través de créditos presentes en su cuenta corriente.
* El Cliente deberá poder saber, en todo momento, cual es el estado de su producto.

### 10.8.2 Alcance

La solución propuesta tiene como alcance:

1. **Gestión de Pedidos:**
   1. La posibilidad por parte del Cliente de realizar un pedido adjuntando en caso de ser necesario archivos.
   2. La posibilidad por parte del Administrador y los Empleados de ver la Cola de trabajos, filtrarla y cambiar el estado de los pedidos.
   3. La posibilidad del cliente de conocer en todo momento el estado de sus pedidos.
   4. Al momento de crear un pedido, el cliente podrá optar por que éste le sea enviado.
   5. La posibilidad del Cliente de consultar el estado de todos sus pedidos.
2. **Gestión de Digitalizaciones:**
   1. La posibilidad por parte del Administrador de añadir archivos digitalizados a la bandeja de entrada de los Clientes.
   2. La posibilidad de los Clientes de consultar su bandeja, descargar los archivos y borrarlos.
3. **Gestión de Usuarios:**
   1. El Cliente podrá registrar un nuevo usuario, el cual no tendrá permisos de realizar pedidos hasta en tanto sea confirmado por un administrador.
   2. Posibilidad por parte del Administrador de confirmar a los usuarios.
   3. Todo usuario podrá modificar su perfil, el Administrador podrá cambiar además de su información la de otros usuarios. El usuario además podrá indicar datos de envío.
4. **Gestión de Cuentas Corrientes:**
   1. El administrador podrá añadir créditos a la cuenta del Cliente.
   2. El Cliente podrá optar, al momento de terminar un pedido, por pagar con los créditos de su cuenta.
   3. El Cliente podrá ver el listado de movimientos de créditos de su cuenta.
5. **Reportes:**
   1. El sistema generará un reporte de pedidos realizado por producto.
   2. El sistema generará un reporte de Movimientos de Clientes
   3. El sistema generará un reporte de movimientos de créditos delimitado por unidades de tiempo.
6. **Gestión de Envíos:**
   1. El Administrador podrá ver los Envíos pendientes.
   2. El administrador podrá cambiar el estado de los envíos

### 10.8.3 Fuera del Alcance

Están fuera del alcance:

1. La facturación de los servicios brindados. En caso de optar por utilizarse créditos y utilizarlos se deberá facturar al momento de realizar el depósito de los mismos.
2. Gestión del Stock.

# 11. Análisis

## 11.1 Descripción de áreas funcionales

**General:** Agrupa todos las funcionalidades para las cuales el Usuario no necesita estar registrado y aquellas que no tienen incidencia en ninguna otra área funcional.

**Pedidos:** Esta área manejará todo lo relativo a los pedidos que pueda generar el Cliente así también como a las acciones que pueda realizar con éste los Empleados.

**Envíos:** Esta área manejará todo lo relativo a los envíos de los pedidos realizados por Cliente y las acciones que los Empleados puedan realizar con ellos.

**Reportes:** Agrupa la generación de los distintos tipos de Reportes.

**Clientes:** Agrupa las funcionalidades relacionadas con la gestión de perfil y movimientos por parte de los Clientes.

**Servicios:** Agrupa las funcionalidades relacionadas la gestión de los servicios.

**Arquitectura Base:** Agrupa las funcionalidades relacionadas con la arquitectura común de servicios implementada en la solución.

### 11.1.1 Listado de Casos de Uso por Área Funcional

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso Generales | |
| CU.GRAL.001 | Iniciar Sesión |
| CU.GRAL.002 | Registro de un Nuevo Usuario |
| CU.GRAL.003 | Listar Empleados |
| CU.GRAL.004 | Añadir Empleado |
| CU.GRAL.005 | Modificar Empleado |
| CU.GRAL.006 | Borrar Empleado |
| CU.GRAL.007 | Cambiar Estado de Usuario |
| CU.GRAL.008 | Ver Perfil |
| CU.GRAL.009 | Modificar Perfil |
| CU.GRAL.010 | Gestionar Permisos de Empleado |
| CU.GRAL.011 | Gestionar Permisos de Grupo |
| CU.GRAL.012 | Gestionar Grupos de Empleado |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso de Pedidos | |
| CU.PED.001 | Realizar Pedido |
| CU.PED.002 | Ver pedidos realizados |
| CU.PED.003 | Ver Bandeja de Entrada de Pedidos |
| CU.PED.004 | Actualizar estado de Pedido. |
| CU.PED.005 | Ver Bandeja de entrada de Pedido |
| CU.PED.006 | Añadir archivo a Bandeja de Digitalizaciones |
| CU.PED.007 | Cancelar Pedido |
| CU.PED.008 | Ver Pedido |
| CU.PED.009 | Ver registro de estados |
| CU.PED.010 | Ver bandeja de digitalizaciones del Cliente |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso Envíos | |
| CU.ENV.001 | Ver Reporte de Envíos Pendientes |
| CU.ENV.002 | Actualizar estado de Envío |
| CU.ENV.003 | Crear nuevo Envió |
| CU.ENV.004 | Ver información del envío |
| CU.ENV.005 | Ver Registro de Estados |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso de Reportes | |
| CU.REP.001 | Ver Reporte de Ventas por Servicio |
| CU.REP.002 | Ver Reporte de Pedidos por Cliente |
| CU.REP.003 | Ver Reportes de Movimientos de Créditos |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso Clientes | |
| CU.CLI.001 | Ver Registro de Movimientos |
| CU.CLI.002 | Listar Clientes |
| CU.CLI.003 | Añadir Movimiento |
| CU.CLI.004 | Modificar Cliente |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso de Servicios | |
| CU.Serv.001 | Listar Servicios Disponibles |
| CU.Serv.002 | Añadir nuevo servicio |
| CU.Serv.003 | Modificar Servicio |
| CU.Serv.004 | Borrar Servicio |
| CU.Serv.005 | Ver Cambios de Precio |
| Cu.Serv.006 | Cambiar Precio de Servicio |

|  |  |
| --- | --- |
| Casos de Uso de Arquitectura Base | |
| CU.ARQ.001 | Registrar Movimiento en Bitácora |
| CU.ARQ.002 | Listar Permisos |
| CU.ARQ.003 | Crear nuevo Permiso |
| CU.ARQ.004 | Modificar Permiso |
| CU.ARQ.005 | Listar Grupos de Permisos |
| CU.ARQ.006 | Crear nuevo Grupo de Permisos |
| CU.ARQ.007 | Modificar Grupo de Permisos |
| CU.ARQ.008 | Borrar Permisos |
| CU.ARQ.009 | Borrar Grupo de Permisos |
| CU.ARQ.010 | Ver Bitácora |
| CU.ARQ.011 | Manejo de Errores |

### 11.1.2 Especificación de Casos de Uso

#### 11.1.2.1 CU.Gral.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.001 – Inicio de Sesión |
| Pre-Condición | El usuario no deberá haber iniciado sesión |
| Post-Condición | El usuario ahora habrá sido identificado como un Cliente o un Empleado. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario ingresa al sistema  2 - Se muestra el formulario de Inicio de Sesión  3 - El usuario ingresa los datos para el inicio de sesión (Correo electrónico y Contraseña)  4 - Los datos son validados (BR.Gral.002 - Login)  5 - Si los datos son inválidos se vuelve al punto 2  6 - Si los datos son correctos pero el usuario no está habilitado para operar se muestra un mensaje indicándolo y finaliza la ejecución del Caso de Uso.  7 - Se muestra un mensaje de confirmación y el usuario es llevado a sus órdenes. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.2 CU.Gral.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.002 – Registro de un Nuevo Usuario. |
| Pre-Condición | El usuario no deberá haber iniciado sesión |
| Post-Condición | El usuario habrá registrado su usuario y podrá utilizar los datos para iniciar sesión. El administrador recibirá un correo informando del registro. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario ingresa al Sistema y selecciona que desea registrar un nuevo usuario  2 - Se muestra el formulario de Registro de Nuevo Usuario  3 - El usuario ingresa los datos de registro: Nombre, Correo Electrónico, Contraseña, Rubro, Razón Social, CUIT, Dirección, Ciudad y Teléfono  4 - Los datos son Validados (BR.Cli.001 - Clientes)  5 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 3.  6 - Se muestra un mensaje de confirmación al usuario y se envía un correo de bienvenida. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.3 CU.Gral.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.003 – Listar Empleados |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | El usuario verá un listado de Empleados |
| Escenario Principal | |
| 1 - El Administrador ingresa a la opción "Gestionar Empleados"  2 - Se muestra un listado de los empleados indicando Nombre completo, Código de Usuario y brindado la posibilidad editar su información, gestionar permisos y/o cambiar su estado. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.4 CU.Gral.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.004 – Añadir Empleado |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador |
| Post-Condición | Se habrá creado el Empleado y éste podrá utilizar los datos para iniciar sesión |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Gral.003 - Listar Empleados  2 - El usuario indica que se desea Añadir un nuevo Empleado  3 - Se muestra el formulario para crear el nuevo empleado listando además de los datos requeridos los posibles permisos y grupos de permisos a asignar.  4 - El usuario ingresa los datos: Correo Electrónico, Nombre y una contraseña temporal.  5 - Se validan los datos (BR.Gral.001 - Empleados)  6 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 4.  7- Se muestra un mensaje de confirmación y el usuario puede iniciar sesión a partir de ese momento.- | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.5 CU.Gral.005

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.005 – Modificar datos de Empleados |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | El empleado editado tendrá los nuevos datos de acuerdo a lo modificado |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Gral.003 - Listar Empleados  2 - El Administrador selecciona que desea Modificar los datos de un Empleado en particular  3 - Se muestra un formulario con la información del Empleado seleccionado  4 - El usuario modifica los datos: Correo Electrónico, el Estado del Empleado, Nombre y en caso de quererlo, ingresa la nueva contraseña.  5 - El usuario selecciona que desea guardar los cambios  6 - Se validan los datos (BR.Gral.001 - Empleados)  7 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 4  8 - Se muestra un mensaje de confirmación y los datos son modificados | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.9 CU.Gral.006

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.006 – Modificar Perfil |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión |
| Post-Condición | Los datos del usuario habrán sido modificados |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Gral.008 - Ver Perfil  2 - El Cliente selecciona que desea modificar su perfil  3- Se muestra un formulario dividido en secciones: "General" (Correo Electrónico, Nombre Completo, CUIT, Razón Social) y "Datos de Envío" (Dirección, Ciudad, Teléfono)  3 - El usuario modifica los datos del formulario y selecciona "Modificar"  4 - Los datos del usuario son modificados y se muestra un mensaje de confirmación. | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.9 CU.Gral.007

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.007 – Gestionar Permisos del Grupo |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión |
| Post-Condición | Los permisos del grupo habrán sido actualizados |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.ARQ.005 - Listar Grupos de Permisos  2 - El usuario selecciona el grupo que desea gestionar  3- Se muestran los permisos actuales del Grupo en un listado.  3 - El usuario puede seleccionar de un listado (En el cual aparecerán únicamente aquellos permisos disponibles y aún no asignados) el permiso a agregar o remover los existentes del listado de actuales indicándolo.  4 - Se muestra un mensaje de confirmación y los permisos son actualizados | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.9 CU.Gral.008

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.008– Gestionar Grupos del usuario |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión |
| Post-Condición | Los grupos de permiso pertenecientes al Usuario habrán sido actualizados |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Gral.003 - Listar Empleados  2 - El usuario selecciona el usuario al cual desea gestionar los Grupos de Permisos.  3- Se listan los grupos actuales.-  3 - El usuario puede seleccionar de un listado (En el cual aparecerán únicamente aquellos grupos disponibles y aún no asignados) el grupo a agregar o remover los existentes del listado de actuales indicándolo.  4 - Se muestra un mensaje de confirmación y los permisos son actualizados | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.9 CU.Gral.009

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Gral.009 – Gestionar Permisos del Empleado |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión |
| Post-Condición | Los permisos del empleado habrán sido actualizados |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Gral.003 - Listar Empleados  2 - El usuario selecciona el Empleado que desea modificar los permisos  3- Se muestran los permisos actuales  3 - El usuario puede seleccionar de un listado (En el cual aparecerán únicamente aquellos permisos disponibles y aún no asignados) el permiso a agregar o remover los existentes del listado de actuales indicándolo.  4 - Se muestra un mensaje de confirmación y los permisos son actualizados | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.10 CU.Cli.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Cli.001 – Ver Registro de Movimientos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente |
| Post-Condición | El Cliente verá el registro de movimientos de Créditos en su cuenta. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El cliente selecciona que desea ver el Registro de Movimientos de su cuenta corriente.  3 - Se muestra en pantalla la cantidad de Créditos disponibles y un listado con los movimientos de su cuenta indicando Fecha, Cantidad de créditos, Tipo de Acción (Acreditación o Débito) y un Detalle | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.11 CU.Cli.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Cli.002 – Listar Clientes |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o Administrador |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla un listado con la información de los Clientes filtrada de acuerdo a los criterios. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea listar los Clientes  2 - Se muestran la información de los Clientes incluyendo Nombre Completo, Correo Electrónico, Código de Cliente y y estado, brindado la posibilidad de Modificar sus datos o Cambiar su estado. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.12 CU.Cli.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Cli.003 – Añadir Movimientos a la Cuenta del Cliente |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o Administrador |
| Post-Condición | Se le habrá añadido la cantidad de créditos indicada a la cuenta del Cliente y grabado el correspondiente Movimiento.  El Cliente es informado a través de un correo electrónico del nuevo movimiento |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Cli.002 - Listar Clientes  2 - El usuario selecciona que desea añadir créditos a la cuenta del Cliente  3 - El usuario ingresa la cantidad relativa de créditos a añadir y detalla la razón (Compra de créditos, Bonificación, Uso de créditos en el local etc...) y el tipo de movimiento (Crédito o Débito)  4 - El usuario debe confirmar su elección  4a - El usuario no confirma su elección  5 - Los datos son validados (BR.Cli.002 - Movimientos)  6 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 3.  7 - Se muestra un mensaje de confirmación, el respectivo movimiento es grabado dentro de la cuenta del Cliente y éste recibe los créditos correspondientes. Se envía un correo al Cliente informando el detalle del movimiento. | |
| Flujos Alternativos | |
| **El usuario no confirma su elección**  1 - Se informa al usuario acerca de su elección y se muestra un mensaje indicando que no se ha realizado ningún cambio  2 - Fin de ejecución del Caso de Uso | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.13 CU.Cli.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Cli.004 – Modificar Cliente |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o un Administrador |
| Post-Condición | Los datos del Cliente habrán sido modificados. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Cli.002 - Listar Clientes  2- El usuario indica que desea Editar el Cliente  2 – Se muestra un formulario incluyendo Nombre, Razón Social, CUIT, Correo Electrónico, Dirección, Ciudad, Teléfono y el Estado actual del Cliente.  3 - El usuario selecciona el nuevo estado  4 - El usuario debe confirmar su elección  4a - El usuario no confirma la elección  5 - Se muestra un mensaje de confirmación y el Cliente es modificado | |
| Flujos Alternativos | |
| **El usuario no confirma la elección**  1 - Se muestra un mensaje indicando que se canceló el cambio y que no se ha realizado ningún cambio  2 - Fin de ejecución del Caso de Uso | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.14 CU.Env.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Env.001 – Ver Listado de Envíos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Se mostrará un listado con los envíos pendientes |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario indica que desea ver los Envíos Pendientes.  2 - Se muestra en pantalla un listado con los datos de los envíos pendientes (Dirección, Ciudad, Teléfono, Nombre del Cliente) y se permite al usuario seleccionar si desea cambiar el estado del mismo refrescando el listado. Se permite al usuario cambiar el estado del pedido, ver su información y ver el registro de cambios de estado. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.15 CU.Env.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Env.002 – Actualizar Estado de Envío |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | El estado de envió habrá sido actualizado y el Cliente habrá sido informado por correo electrónico |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Env.001 - Ver Listado de Envíos  2 - El usuario indica que desea cambiar el estado de un envió.  3- Se muestra el estado actual del envío y un listado de posibles nuevos estados, de los cuales el usuario selecciona el nuevo estado.  4 - El usuario debe confirmar la decisión  4a - El Usuario cancela el cambio  5 - Se muestra un mensaje de confirmación y el estado es actualizado. | |
| Flujos Alternativos | |
| **El Usuario cancela el cambio**  1 - Se muestra un mensaje indicando que no se realizó ningún cambio.  2 - Fin de ejecución del Caso de Uso | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.16 CU.Env.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Env.003 – Crear nuevo envío |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente. Además debe estar en proceso de creación de un pedido. |
| Post-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente. Además debe estar en proceso de creación de un pedido. |
| Escenario Principal | |
| 1 - Se mostrará un formulario con los datos del Envío (Dirección, Ciudad, Teléfono). El formulario estará pre relleno con los datos ingresados en el perfil de Cliente.  2 - El Cliente modificará a gusto los datos ingresados de modo de poder recibir el pedido en otra locación.  3 - Se mostrará un listado con las zonas disponibles para envío y sus correspondientes valores.  4 - El Cliente debe seleccionar a la Zona a la que corresponde el envío.  5 - El Cliente selecciona que se desea Confirmar el Envío  6 - Los datos son validados. (BR.Env.001 - Envíos)  7 - Si hay error se vuelve al paso 2  8 - El Envío es guardado y el valor del pedido es actualizado añadiendo el valor del Envío | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.16 CU.Env.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Env.004 – Ver información del Envío |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o Administrador. |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla la información relativa al envío. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Env.001 - Ver Listado de Envios  2 - El usuario selecciona el envío del cual desea ver la información  3 - Se muestra la información del envío indicando Destinatario, Dirección, Teléfono, Comentarios ingresados al momento de crear el envío y, además, se indica si se tiene que cobrar al momento del envío, y en caso afirmativo el monto a cobrar. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.16 CU.Env.005

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Env.005 – Ver registros de Estados |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o Administrador. |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla los cambios de estado del pedido. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Env.001 - Ver Listado de Envios  2 - El usuario selecciona que desea ver el registro de estados del Envío  3 - Se muestran en pantalla, ordenados por fecha de forma descendente, los distintos cambios de Estado incluyendo fecha y el estado al cual se realizó el cambio.- | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.17 CU.Ped.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.001 – Realizar nuevo Pedido |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente |
| Post-Condición | Se habrá creado el pedido, el Cliente recibirá un correo electrónico confirmándolo y en caso de corresponder se creará el Envió correspondiente. |
| Escenario Principal | |
| 1. El usuario indica que desea crear un nuevo pedido.-   2 - El Cliente selecciona que desea agregar un nuevo pedido.  3 - Se muestra un listado con todos los servicios posibles.  4 - El usuario selecciona el servicio a realizar e indica la cantidad de unidades  4a - El Cliente debe enviar un archivo para la realización del Servicio  5- Se actualiza el total parcial del pedido.-  6 - Si el Cliente desea agregar un nuevo servicio se vuelve al paso 3.  7 - El Cliente selecciona que desea Cerrar el Pedido  8 - Los datos son validados (BR.Ped.001 - Pedido), si los datos son inválidos vuelve al paso 3  9 - El Cliente selecciona si desea que se realice un envío o retirar el producto del Servicio personalmente.  9a - El Cliente desea realizar un envío.-  10 - El Cliente es informado del valor total del Pedido.  11 - En caso de que el Cliente cuente con créditos suficientes en su cuenta es indagado acerca si prefiere realizar el pago con créditos de su cuenta o pagar al recibir el producto. Caso contrario se asume que pagará al recibir el producto.  11a - El Cliente desea Pagar con créditos.  12 - El pedido es registrado, se guarda como Pendiente y aparecerá en la Bandeja de Entrada de Pedidos. | |
| Flujos Alternativos | |
| **El Cliente desea Pagar con créditos.**  1 - La cantidad de créditos correspondiente al total del pedido son debitados de la cuenta del Cliente.  2 - El Cliente recibe una confirmación del Pago y se le envía un correo electrónico indicando la información del Pago (Fecha y Hora, Cantidad y Código de Pago).  3 - Continúa la ejecución del Camino Básico del Caso de Uso  **El Cliente desea realizar un envío.-**  1 - <extender> CU.Env.003 - Crear Nuevo Envío  2 - Se continúa con la ejecución del Camino Básico del Caso de Uso  **El Cliente debe enviar un archivo para la realización del Servicio**  1 - El Cliente selecciona el archivo a subir.  2 - El archivo es validado  3 - Si el tamaño o la extensión del archivo son inválidos se vuelve al paso 1 de este camino.  4 - Continúa la ejecución del Camino Básico del Caso de Uso. | |

##### Diagrama de Secuencia

#### 11.1.2.18 CU.Ped.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.002 – Ver pedidos realizados |
| Pre-Condición | El usuario deber haber iniciado sesión y ser un Cliente |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla la información de los pedidos realizados por el Cliente. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver sus Pedidos  2 - Se muestran en pantalla los pedidos, ordenados por fecha de realización, mostrando Fecha de Creación, Monto y Estado de Pedido y Envío. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.19 CU.Ped.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.003 – Ver Bandeja de Entrada de Pedidos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla la información de los pedidos |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver la Bandeja de Entrada de Pedidos  2 - Se muestra en pantalla los pedidos Pendientes.  3 - El usuario puede seleccionar qué pedidos desea ver en base a su Estado  4 - Se muestran en pantalla los pedidos indicando Cliente, Fecha de Realización y estado tanto del envío como del pedido. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.20 CU.Ped.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.004 – Actualizar Estado de Pedido |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Adminsitrador o Empleado |
| Post-Condición | El estado del Pedido habrá sido Actualizado y el Cliente notificado por correo electrónico |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Ped.003 - Ver Bandeja de Entrada de Pedidos  2 - El usuario selecciona que desea cambiar el Estado de un pedido.  3- Se muestra el estado actual y un listado de los nuevos posibles estados.  4- El usuario selecciona el Estado destino  5 - El usuario debe confirmar la selección  5a - El usuario cancela la selección  6 - Los datos son validados (BR.Ped.001 - Pedidos)  7 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 2.  8 - Se muestra un mensaje de confirmación y el Estado es actualizado. | |
| Flujos Alternativos | |
| **El usuario cancela la selección**  1 - Se muestra un mensaje indicando que la acción fue cancelada y no se ha realizado ningún cambio.  2 - Fin de Ejecución del Caso de Uso | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.21 CU.Ped.005

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.005 – Ver Bandeja de Entrada de Digitalizaciones |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente. |
| Post-Condición | Se mostrarán en pantalla las digitalizaciones y el usuario podrá descargarlas. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver la Bandeja de Entrada de Digitalizaciones.  2 - Se muestran las digitalizaciones indicando Código, Descripción e incluyendo un link de descarga único para el usuario. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.22 CU.Ped.006

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.006 – Añadir Digitalización |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | La digitalización habrá sido agregada a la Bandeja de Entrada del Cliente y éste habrá sido notificado por Correo Electrónico. |
| Escenario Principal | |
| 1 – <include> CU.Cli.002 – Listar clientes   1. El usuario indica que desea añadir una digitalización a la Bandeja del Cliente.   2 - El usuario completa los datos necesarios indicando Descripción y seleccionando el archivo.  3 - Se validan los datos (BR.Ped.002 – Digitalizaciones)  4 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 3.  5 - Se muestra un mensaje de confirmación. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.23 CU.Ped.007

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.007 – Cancelar Pedido |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Cliente. Además el pedido debe estar en estado de Pendiente. |
| Post-Condición | El pedido habrá sido cancelado, en caso de haber pagado con créditos estos serán restablecidos y el Cliente informado por correo electrónico. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Ped.002 - Ver Pedidos Realizados  2 - El Cliente selecciona que desea cancelar un pedido.  3 - Los datos son validados (BR.Ped.001 - Pedido)  4 - Si los datos son inválidos se muestra un mensaje indicándolo y se finaliza la ejecución del Caso de Uso.  5 - Se muestra un mensaje de confirmación, el pedido es Cancelado, su estado lo refleja, y en caso de que se haya pagado con crédito los créditos son restablecidos | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.24 CU.Ped.008

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.008 – Ver Pedido |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Se mostrará la información del Pedido pudiendo ver los datos de Envió y descargar los archivos adjuntos. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Ped.003 - Ver Bandeja de Entrada de Pedidos  2 - El usuario selecciona que desea ver un pedido  3 - Se muestra en pantalla la información del pedido: Servicios Pedidos, Cantidad y Total del Pedido. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.24 CU.Ped.009

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Ped.009 – Ver Bandeja de Digitalizaciones |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Se mostrará la información de las digitalizaciones del Usuario. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <incluir> CU.Cli.002- Listar Clientes  2 - Se muestra en pantalla la información de las digitalizaciones incluyendo Detalle y el enlace de descarga. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.25 CU.Rep.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Rep.001 – Ver reporte de ventas por servicio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | Se mostrará el reporte de ventas por servicio en pantalla. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver el Reporte de Ventas por Servicios  2 - El usuario selecciona el rango de fechas deseado  3 - Se muestra en pantalla el reporte incluyendo el listado de Servicios ordenados por cantidad de ventas y el monto de cada uno. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.26 CU.Rep.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Rep.002 – Ver Reporte de Ventas por Cliente. |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | El reporte es mostrado en pantalla. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver el Reporte de Ventas por Cliente  2 - El usuario selecciona el rango de fechas requerido.  3 - Se muestra el reporte mostrando el total acumulado de monto de pedidos por Cliente, el monto promedio y la cantidad de pedidos, ordenado por Monto total de manera descendente. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.27 CU.Rep.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Rep.003 – Ver Reporte de Movimientos de Créditos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | Se mostrará el reporte en pantalla. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver el Reporte de Movimiento de Créditos anual.  2 - El usuario selecciona el año deseado  3 - Se muestra el reporte indicando el total, mes a mes de movimientos (Créditos y Débitos) ordenado por Mes de manera Ascendente. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.28 CU.Serv.001

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.001 – Listar Servicios Disponibles |
| Pre-Condición | El usuario deberá haber iniciado sesión y ser un Cliente o Administrador |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla los datos de los servicios disponibles para ser utilizados en pedidos. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver la información de los Servicios  2 - Se muestra un listado de los servicios disponibles indicando Descripción y precio unitario de cada uno y proporcionando la posibilidad de modificarlos y borrarlos. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.29 CU.Serv.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.002 – Añadir nuevo Servicio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Empleado o Administrador |
| Post-Condición | Se habrá creado el nuevo servicio y estará disponible para ser utilizado por los Clientes en sus pedidos |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Serv.001 - Listar Servicios Disponibles  2 - El usuario selecciona que desea añadir un nuevo Servicio  3 - El usuario completa los datos del nuevo Servicio indicando Descripción y Precio Unitario.  4 - Se validan los datos (BR.Serv.001 – Servicios)  5 - Si los datos son inválidos el usuario es informado y se vuelve al paso 3  6 - Se muestra un mensaje de confirmación y el servicio está disponible a partir de ese momento para ser utilizado | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.30 CU.Serv.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.003 – Modificar Servicio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Los datos del Servicio habrán sido modificados. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Serv.001 - Listar Servicios Disponibles  2 - El usuario selecciona que desea modificar los datos del Servicio  3 - Se muestra un formulario con los datos del Servicio: Descripción.  4 - El usuario modifica los datos  5 - Se validan los datos (BR.Serv.001 – Servicios)  6 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 3.  7 - Se muestra un mensaje de confirmación y los datos del Servicio son modificados | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.31 CU.Serv.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.004 – Borrar Servicio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador o Empleado |
| Post-Condición | El servicio habrá sido borrado lógicamente y no estará disponible para ser usado en Pedidos |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Serv.001 - Listar Servicios Disponibles  2 - El usuario selecciona que desea borrar el servicio.  3 - El usuario debe confirmar la selección  3a - El usuario cancela la selección  4 - Se muestra un mensaje de confirmación y el Servicio es Borrado | |
| Flujos Alternativos | |
| **El usuario cancela la selección**  1 - Se muestra un mensaje confirmando que la acción fue cancelada  2 - Fin de Ejecución del Caso de Uso | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.31 CU.Serv.005

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.005 – Ver Cambios de Precio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador o Empleado |
| Post-Condición | Se mostrarán en pantalla los distintos cambios de precio del producto.- |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Serv.001 - Listar Servicios Disponibles  2 - El usuario selecciona que desea ver los Cambios de Precio de un producto en particular.  3 - Se muestra un listado indicando el código de cambio de precio, la fecha a partir la cual el cambio surtirá efecto y el precio unitario | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.31 CU.Serv.006

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Serv.006 – Cambiar Precio de Servicio |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador o Empleado |
| Post-Condición | El cambio habrá sido guardado y se hará efectivo a partir de la fecha indicada. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.Serv.001 - Listar Servicios Disponibles  2 - El usuario selecciona que desea ver los Cambios de Precio  3 - El usuario ingresa el nuevo precio e indica la fecha a partir la cual el cambio tendrá efecto.-  4 - Se validan los datos  5- Si hay error se vuelve al paso 3  6- El cambio se muestra en los listados de cambio.- | |
| Flujos Alternativos | |
|  | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.32 CU.Arq.001

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.33 CU.Arq.002

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.002 – Listar Permisos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador. |
| Post-Condición | Se mostrarán en pantalla todos los permisos existentes. |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver todos los permisos existentes.  2 - Se muestran en pantalla todos los permisos incluyendo Código y Nombre. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.34 CU.Arq.003

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.003 – Crear nuevo permiso |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador |
| Post-Condición | Se habrá creado el nuevo permiso y se podrá utilizar. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.ARQ.002 - Listar Permisos  2 - El usuario indica que desea crear un nuevo permiso  3 - El usuario ingresa la descripción del Permiso  4 - Los datos son validados (BR.Arq.001 - Permisos)  5 - Si los datos son inválidos se vuelve al punto 3.-  6 - Se muestra un mensaje de confirmación y el Permiso es añadido. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.35 CU.Arq.004

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.004 – Modificar Permiso |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser Administrador |
| Post-Condición | El permiso habrá sido modificado |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.ARQ.002 - Listar Permisos  2 - El usuario indica que desea modificar un permiso.  3 - El usuario ingresa la nueva descripción  4 - Se validan los datos (BR.Arq.001 - Permisos)  5 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 3.  6 - Se muestra un mensaje de confirmación y el permiso es actualizado | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.36 CU.Arq.005

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.005 – Listar Grupo de Permisos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | Se mostrará en pantalla la información de los Grupos de Permisos |
| Escenario Principal | |
| 1 - El usuario selecciona que desea ver el listado de Grupos de Permisos  2 - Se muestran en pantalla los grupos de permisos indicando Código, Nombres y Cantidad de Permisos que contienen. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.37 CU.Arq.006

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.006 – Crear nuevo Grupo de Permisos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador |
| Post-Condición | El grupo de permisos habrá sido creado y podrá ser utilizado. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.ARQ.005 - Listar Grupos de Permisos  2 - El usuario selecciona que desea crear un nuevo Grupo de Permisos  3 - Se muestran listados con los permisos disponibles.  4 - El usuario ingresa el nombre del nuevo grupo y selecciona los permisos correspondientes  5 - Se validan los datos (BR.Arq.002 - Grupos de Permisos)  6 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 4.  7 - Se muestra un mensaje de confirmación y el grupo de permisos es creado | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.38 CU.Arq.007

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.007 – Modificar Grupo de Permisos |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador. |
| Post-Condición | El grupo habrá sido modificado, su conjunto de permisos actualizado y por lo tanto se verá reflejado en los permisos de los usuarios que lo posean. |
| Escenario Principal | |
| 1 - <include> CU.ARQ.005 - Listar Grupos de Permisos  2 - El usuario selecciona que desea modificar un grupo de Permisos  3 - Se muestran los permisos disponibles y actuales del grupo.  4 - El usuario selecciona el nuevo nombre.  5 - Se validan los datos (BR.Arq.002 - Grupos de Permisos)  6 - Si los datos son inválidos se vuelve al paso 4. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.40 CU.Arq.010

##### Diagrama de Caso de Uso



##### Especificación del Caso de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU.Arq.010 – Ver Bitácora |
| Pre-Condición | El usuario debe haber iniciado sesión y ser un Administrador. |
| Post-Condición | Se mostrará la bitácora de acciones del sistema según los filtros.- |
| Escenario Principal | |
| 1 – El usuario selecciona que desea ver los registros de la bitácora del Sistema.  2 – El usuario indica el rango de fechas deseado y el usuario que desea auditar el caso de requerirlo.  3- Se muestran los registros ordenados por fecha, indicando Fecha y Hora, Usuario y Descripción. | |

##### Diagrama de Secuencia



#### 11.1.2.40 CU.Arq.011

##### Manejo de Errores:



## 11.2 Diagrama de Paquetes

### 11.2.1 Diagrama de Paquetes General



### 11.2.2 Diagrama de Paquete de la Capa de Servicios

#### 11.2.2.1 Diagrama General



#### 11.2.2.1 Diagrama de Gestión de Errores



## 11.3 Diagrama de Componentes



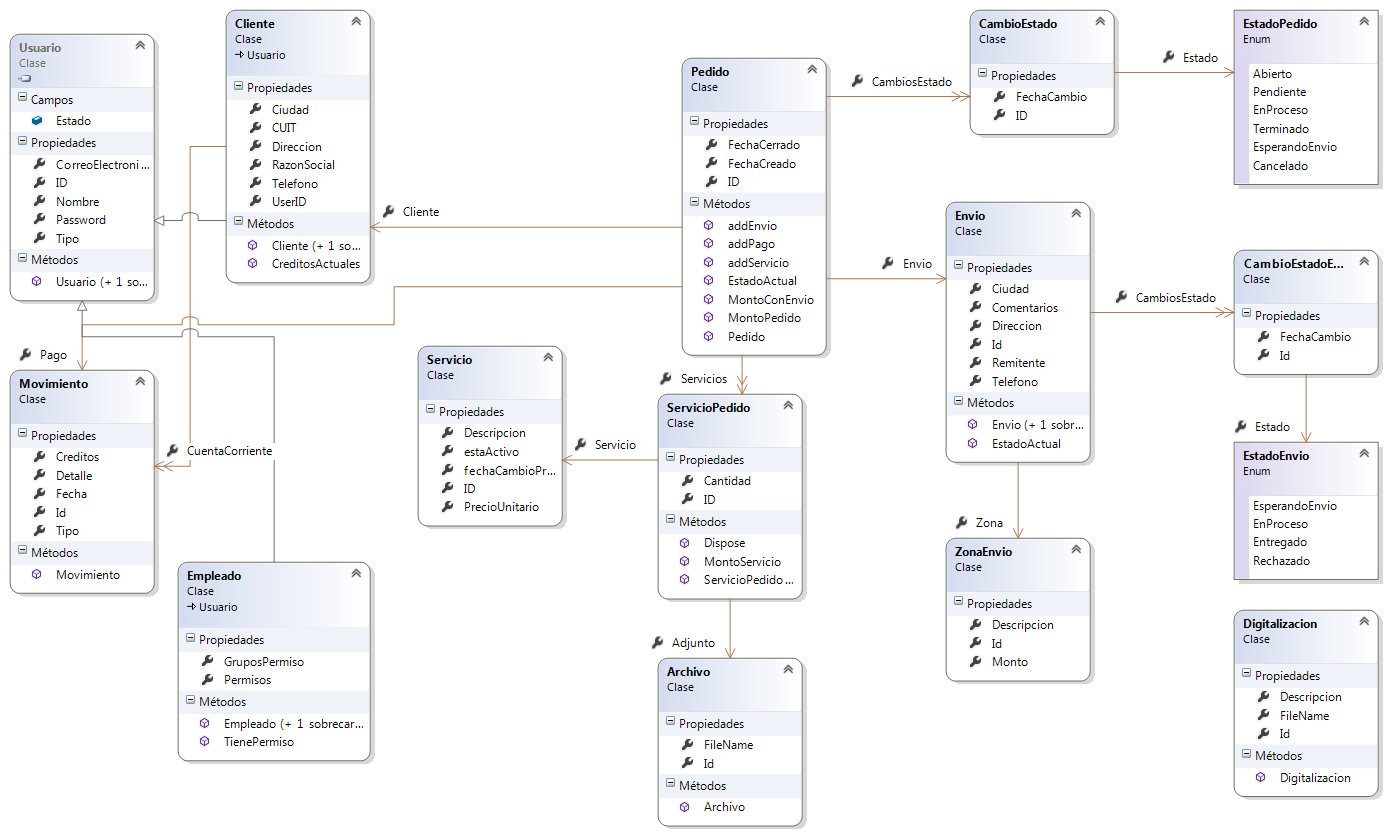
## 11.4 Diagrama de Entidad – Relación

## 11.5 Diagrama de Despliegue

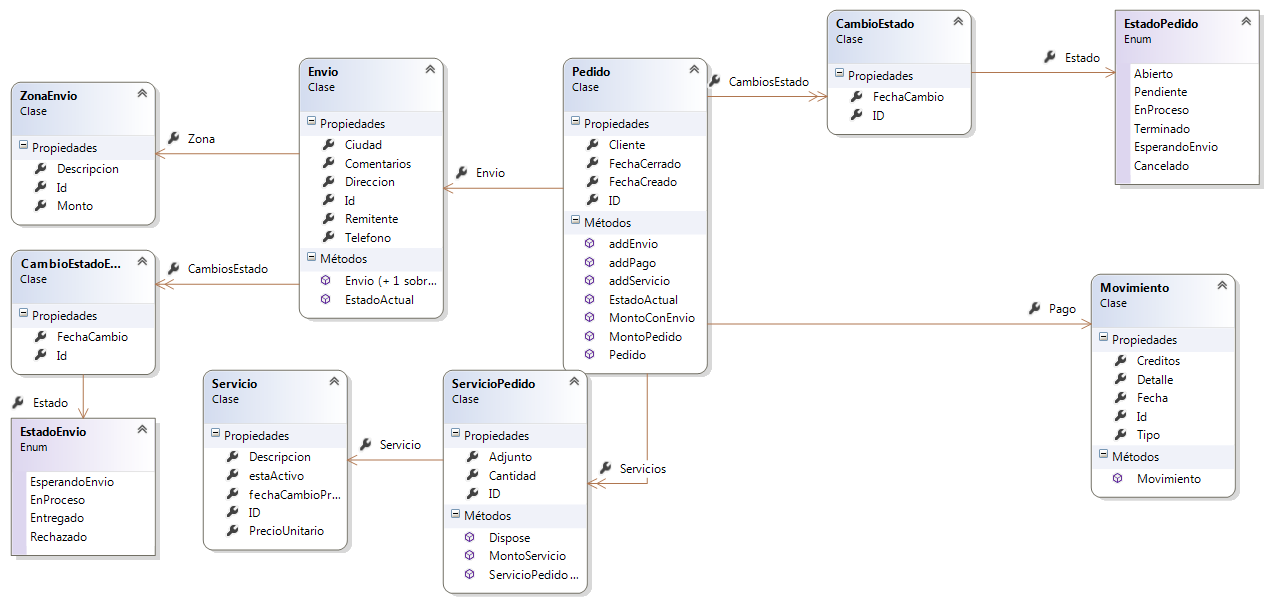


## 11.6 Diagrama de Clases

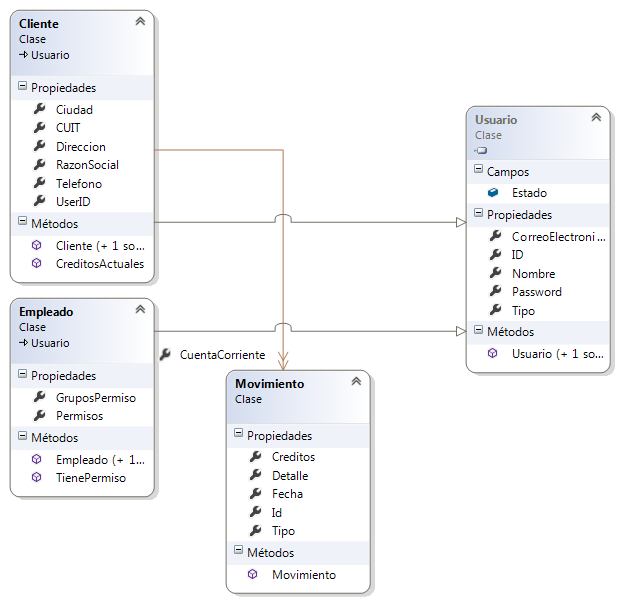
### 11.6.1 Diagrama de Clases de Negocio



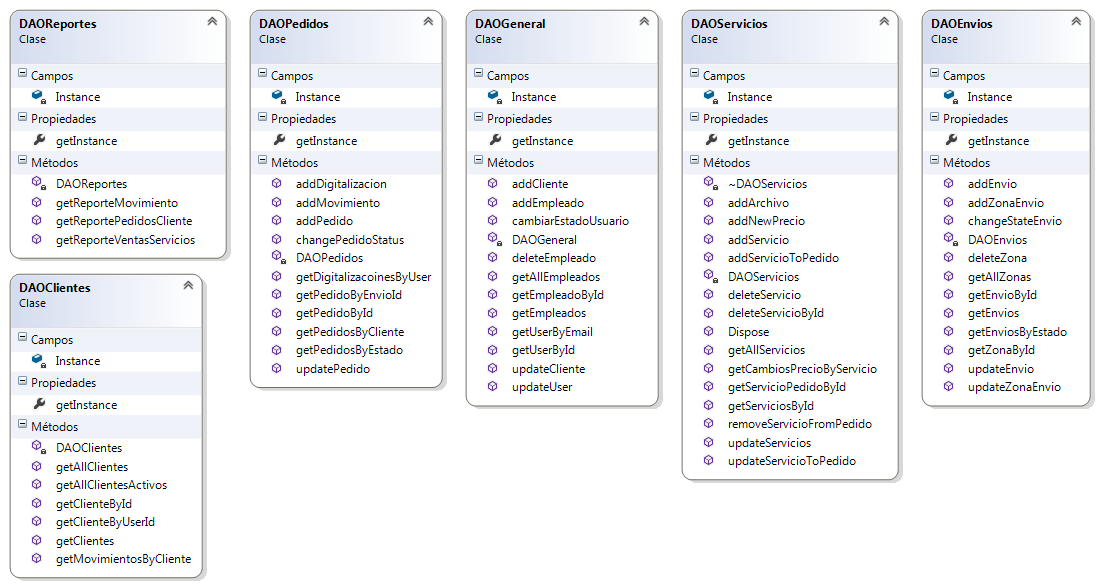
### 11.6.2 Diagrama de Clases de Pedidos



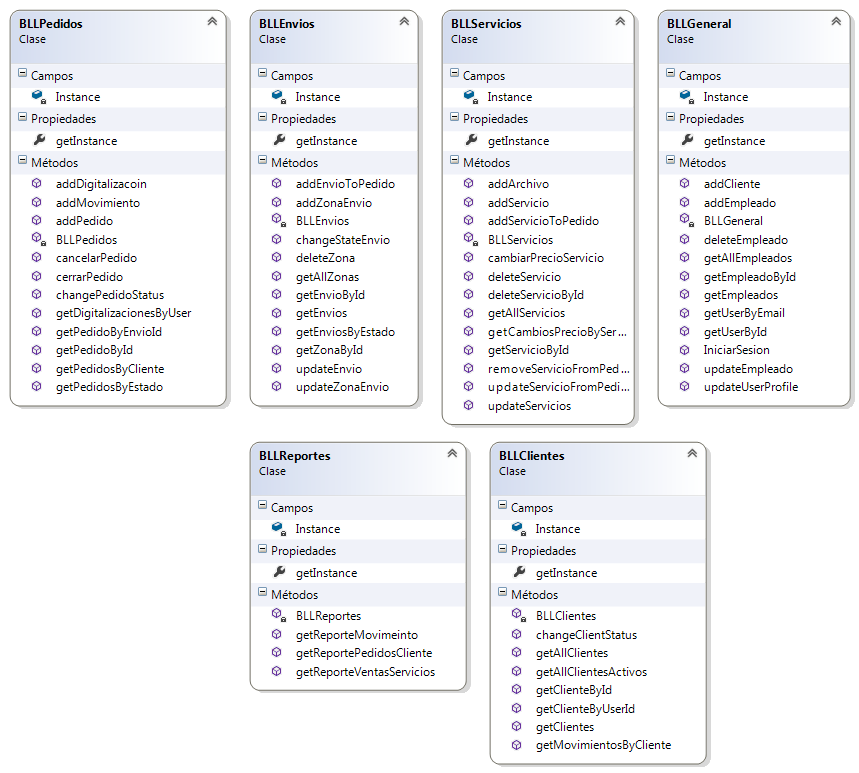
### 11.6.3 Diagrama de Clases de Usuario



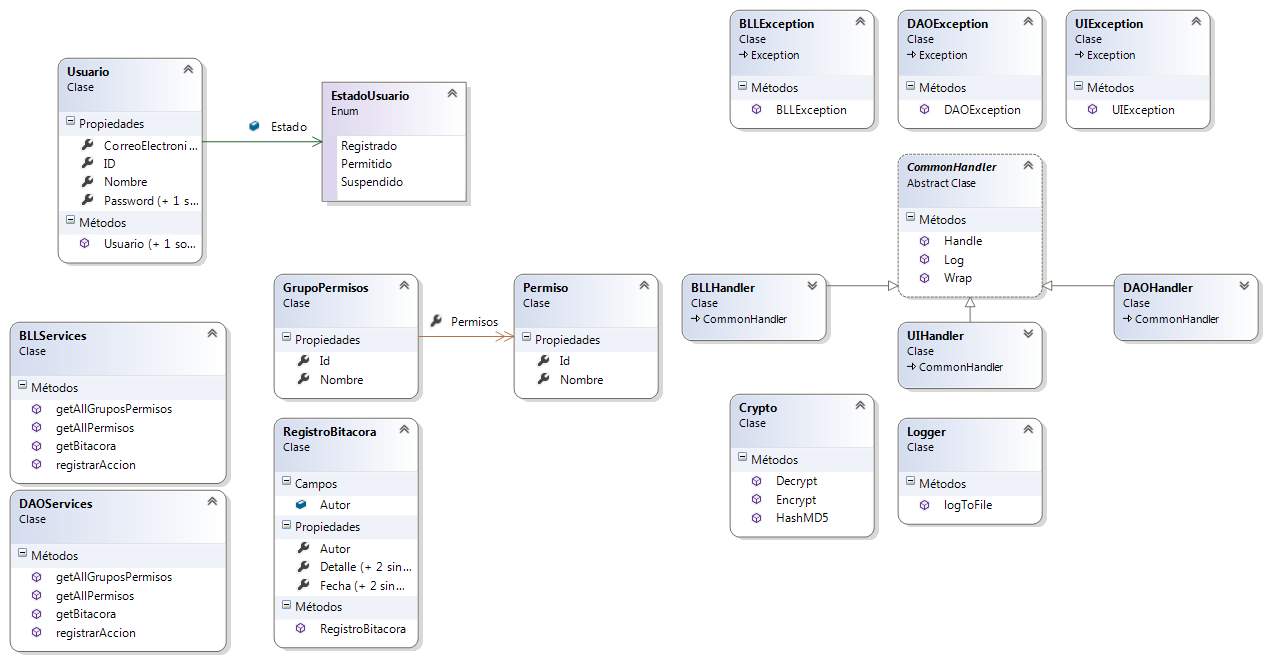
### 11.6.4 Diagrama de Clases de Acceso a Datos



### 11.6.4 Diagrama de Clases de Lógica de Negocio



### 11.6.4 Diagrama de Clases de Servicios



## 11.7 Diagrama de Procesos





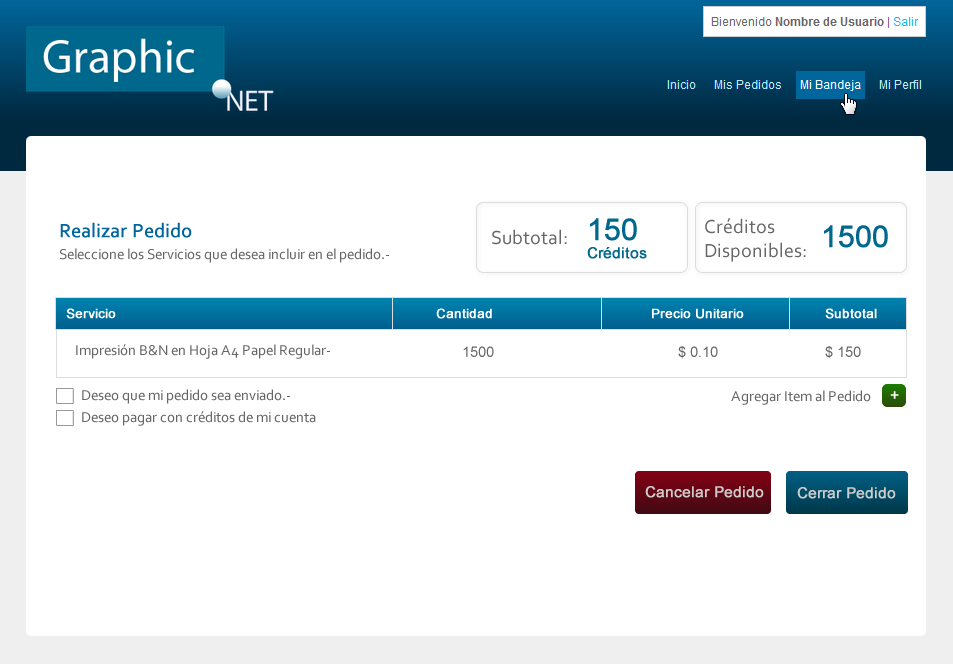






## 11.8 Interfaz Gráfica de la Solución

### 11.8.1 Realización de un Nuevo Pedido



### 11.8.2 Mis Pedidos

# 

# Anexo: Reglas del Negocio

## BR.Arq.001 – Permisos

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de los Permisos

**Atributos:**

* Descripción: Alfanumérico, debe llenarse.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Debe completarse el nombre del permiso. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Arq.002 – Grupos de Permisos

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de los Permisos

**Atributos:**

* Descripción: Alfanumérico, debe llenarse.
* Permisos seleccionados: Se deberá seleccionar al menos un permiso para ser incluido dentro del grupo.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Debe completarse el nombre del permiso y seleccionarse los permisos correspondientes. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Cli.001 – Clientes

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de los Clientes

**Atributos:**

* Correo Electrónico: Debe ser un correo válido
* Estado: Inicialmente será "Inactivo".
* Nombre: Alfanumérico, mandatorio.
* Password: Alfanumérico, de al menos 8 caracteres de longitud. Mandatorio.
* CUIT: Debe ser un CUIT válido, mandatorio.
* Dirección: Alfanumérico, mandatorio.
* Razón Social: Alfanumérico, mandatorio.
* Teléfono: Alfanumérico.
* Tipo: Debe seleccionarse un tipo de Cliente, dependiendo de su actividad.

**Restricciones:**

Se deberá seleccionar, al menos, un permiso o un grupo de permisos.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Cli.002 – Movimientos

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación de Movimientos en la cuenta del Cliente.

**Atributos:**

* Cantidad: Numérico, es posible agregar movimientos tanto negativos como positivos. Mandatorio.
* Razón: Alfanumérico, mandatorio.
* Fecha: Fecha y Hora. Se genera automáticamente.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Env.001 – Envíos

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de los Envíos

**Atributos:**

* Ciudad: Alfanumérico, mandatorio.
* Comentarios: Alfanumérico.
* Dirección: Alfanumérico, mandatorio.
* Zona: Se debe seleccionar la zona de envío, de la cual dependerá el costo del mismo.
* Remitente: Alfanumérico, mandatorio.
* Teléfono: Alfanumérico, mandatorio.
* Estado: Inicialmente será "Pendiente de Envío". Podrá variar entre "Pendiente", "En proceso", "Entrega Fallida" y "Entregado"

**Restricciones:**

Los estados podrán ser cambiados "Hacia adelante", pero nunca "Hacia atrás" teniendo en cuenta el orden en el cual fueron enunciados.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Gral.001 – Empleados

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de los Empleados

**Atributos:**

* Correo Electrónico: Debe ser un correo válido
* Estado: Inicialmente será "Activo".
* Nombre: Alfanumérico, mandatorio.
* Password: Alfanumérico, de al menos 8 caracteres de longitud. Mandatorio.
* Permisos
* Grupo de Permisos

**Restricciones:**

Se deberá seleccionar, al menos, un permiso o un grupo de permisos.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Gral.002 – Login

Esta regla del negocio define las restricciones relativas al inicio de sesión.

**Atributos:**

* Correo electrónico: Mandatorio, debe ser un correo válido.
* Contraseña: Mandatoria.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

Inicio de Sesión fallido:

Se mostrará el siguiente mensaje: "El correo electrónico o la contraseña no son válidos. Intente nuevamente.".

Usuario no activo:

Se mostrará el siguiente mensaje: "El usuario aún no está habilitado para operar en el sitio. Recibirá un correo de confirmación cuando lo esté.".

## BR.Ped.001 – Pedido

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación de Pedidos.

**Atributos:**

* Fecha de Creación: Automática, Fecha y Hora.
* Fecha de Cerrado: Automática. Fecha y Hora.
* Servicios: Cantidad y Servicio.
* Pago: Opcional, Ref. "BR.Cli.002 - Movimientos"
* Envío: Opcional, Ref "BR.Env.001 - Envíos"
* Estado: Inicialmente "Pendiente". Puede variar entre "Pendiente", "En Proceso", "Cancelado" y "Terminado"

**Restricciones:**

La cantidad de un servicio adquirido debe ser mayor a cero.

El monto total del Pedido debe ser mayor a cero.

Los estados podrán cambiarse "hacia adelante", nunca "hacia atrás" dependiendo el orden en el cual fueron enunciadas las posibilidades.

Un pedido podrá ser cancelado por el Cliente únicamente en caso de que éste esté en estado "Pendiente"

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Ped.002 – Digitalizaciones

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación de las Digitalizaciones

**Atributos:**

* Archivo: Mandatorio.
* Descripción: Alfanumérico, Mandatorio.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".

## BR.Serv.001 – Servicios

Esta regla del negocio define las restricciones relativas a la creación y modificación de Servicios.

**Atributos:**

* Precio Unitario: Numérico con decimales. Mandatorio.
* Descripción: Alfanumérico, mandatorio.

**Restricciones:**

El Precio Unitario debe ser mayor a cero.

**Posibles Mensajes de Error:**

Datos Incorrectos / Inválidos:

Se mostrará el siguiente mensaje: "Los datos introducidos son inválidos. Verifique la información y vuelva a intentarlo".