

#### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

# FACULTAD DE CIENCIAS MATEMATICAS Y FISICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

# "SISTEMA PARA EL DESARROLLO COMERCIAL DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA"

#### **TESIS DE GRADO**

Previa a la obtención del Título de:

#### INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

JOSÉ ROBERTO VALVERDE NARANJO
TUTOR: ING. CHRISTIAN ROMO

GUAYAQUIL – ECUADOR

2010

#### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo investigativo a toda mi familia, amigos, compañeros y maestros que de alguna forma me ayudaron en la elaboración y culminación de esta tesis.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por todo lo que me ha brindado y permitido vivir, a mis padres por el amor, esfuerzo y perseverancia demostrada que sirvieron de gran ejemplo para la consecución de esta meta.

## TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Frenando Abad Montero	Ing. Juan Chanabá Alcócer		
DECANO DE LA FACULTAD	DIRECTOR		
CIENCIAS MATEMATICAS Y FIS	ICAS		
Ing. Christian Romo	Nombre y Apellidos		
TUTOR	PROFESOR DEL ÁREA - TRIBUNA		
Ab.	Juan Chávez A.		
SI	ECRETARIO		

## DECLARACIÓN EXPRESA

"La autoría de la tesis de grado corresponde exclusivamente al suscrito(s), perteneciendo a la Universidad de Guayaquil los derechos que generen la aplicación de la misma"

(Reglamento de Graduación de la Carrera de Ingeniería en sistemas Computacionales, Art. 26)

\_\_\_\_\_

José Roberto Valverde Naranjo

jr\_valverde2005@hotmail.com

## **INDICE GENERAL**

CARATULA	I
DECLARACIÓN EXPRESA	п
INDICE GENERAL	III
INDICE DE CONTENIDOS	IV
INDICE DE FIGURAS	VII
INDICE DE TABLAS	IX

## INDICE DE CONTENIDOS

M	ANU	AL TÉCNICO	1
1		RECURSOS	1
	1.1	HARDWARE	1
	1.2	SOFTWARE	2
2		DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN	3
	2.1	Nombre de la tabla: TBAD_CATALOGO	6
	2.2	Nombre de la tabla: TBAD_CATALOGO_ITEM	
	2.3	Nombre de la tabla: TBAD_CATEGORIA	
	2.4	Nombre de la tabla: TBAD_SUBCATEGORIA	9
	2.5	Nombre de la tabla: TBAD_SECUENCIAL	10
	2.6	Nombre de la tabla: TBPD_CLIENTE	
	2.7	Nombre de la tabla: TBPD_CLIENTE_TARJETA	12
	2.8	Nombre de la tabla: TBPD_EMPRESA	13
	2.9	Nombre de la tabla: TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB	15
	2.10	Nombre de la tabla: TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET	16
	2.11	Nombre de la tabla: TBPD_EMPRESA_PRODUCTO	17
	2.12	Nombre de la tabla: TBPD_EMPRESA_TELEFONO	18
	2.13	Nombre de la tabla: TBPD_PEDIDO_CAB	19
	2.14	Nombre de la tabla: TBPD_PEDIDO_DET	20
	2.15	Nombre de la tabla: TBPD_PEDIDO_FPAGO	21
	2.16	Nombre de la tabla: TBPD_TARJETA	22
	2.17	Nombre de la tabla: TBSG_MODULO	23
	2.18	Nombre de la tabla: TBSG_OPCION	24
	2.19	Nombre de la tabla: TBSG_OPCION_ROL	25
	2.20	Nombre de la tabla: TBSG_ROL	26
	2.21	Nombre de la tabla: TBSG_USUARIO	27
	2.22	Nombre de la tabla: TBSG_USUARIO_ROL	28
3		ESTÁNDARES DE DESARROLLO	29
	3.1	ESTÁNDARES DE BASES DE DATOS (BACK END): 1.1 CONSTRAINTS EN LAS TABLAS:	

	3.1.2 VARIABLES EN PROCEDIMIENTOS, FUNCIONES, TRIGGER	32
	3.2 ESTÁNDARES EN EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN (FRON END) 33	D
	3.2.1 DEFINICIÓN DE VARIABLES	35
4.		
	4.1 TABLAS DEL SISTEMA	
	4.1.1 TABLA TBSG_USUARIO	
	4.1.2 TABLA TBSG_MODULO	
	4.1.3 TABLA TBSG_OPCION	
	4.1.4 TABLA TBSG_ROL	
	4.1.5 TABLA TBSG_USUARIO_ROL	
	4.1.6 TABLA TBSG_OPCION_ROL  4.1.7 TABLA TBAD_SECUENCIAL	
	4.1.7 TABLA TBAD_SECUENCIAL	
	4.1.9 TABLA TBAD_CATALOGO_ITEM	
	4.1.10 TABLA TBAD_CATEGORIA	
	4.1.11 TABLA TBAD_SUBCATEGORIA	
	4.1.12 TABLA TBPD_EMPRESA	
	4.1.13 TABLA TBPD_EMPRESA_TELEFONO	
	4.1.14 TABLA TBPD_EMPRESA_PRODUCTO	
	4.1.15 TABLA TBPD_TARJETAS	
	4.1.16 TABLA TBPD_CLIENTE	
	4.1.17 TABLA TBPD_CLIENTE_TARJETA	
	4.1.18 TABLA TBPD_PEDIDO_CAB	
	4.1.19 TABLA TBPD_PEDIDO_DET	
	4.1.20 TABLA TBPD_PEDIDO_FPAGO	
	4.1.21 TABLA TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB	
	4.1.22 TABLA TBPD EMPRESA CONFIG DET	
	4.2 PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA	. 51
	4.2.1 SPAD_CATALOGO	
	4.2.2 SPAD_CATALOGO_ITEM	51
	4.2.3 SPAD_CATEGORIA	51
	424 SPAD SURCATEGORIA	51

4.2.5 SPAD_IMPRIMIR_ERROR	51
4.2.6 SPAD_SECUENCIAL	51
4.2.7 SPPD_CLIENTE	52
4.2.8 SPPD_CLIENTE_TARJETA	52
4.2.9 SPPD_CONFIGURACION_CAB	52
4.2.10 SPPD_CONFIGURACION_DET	52
4.2.11 SPPD_EMPRESA	52
4.2.12 SPPD_EMPRESA_PRODUCTO	52
4.2.13 SPPD_EMPRESA_TELEFONO	52
4.2.14 SPPD_PEDIDO_CAB	53
4.2.15 SPPD_PEDIDO_DET	53
4.2.16 SPPD_PEDIDO_FPAGO	53
4.2.17 SPPD_TARJETA	53
4.2.18 SPRP_REPORTE_PEDIDOS	53
4.2.19 SPSG_MODULO	53
4.2.20 SPSG_OPCION	53
4.2.21 SPSG_OPCION_ROL	54
4.2.22 SPSG_ROL	54
4.2.23 SPSG_USUARIO	54
4.2.24 SPSG_USUARIO_ROL	54
4.2.25 SPSG_VERSION_PATCH	54
MANUAL DE USUARIO	55
INTRODUCCIÓN	55
MÓDULOS DE ADMINISTRACIÓNPANTALLA DE MÓDULOS Y OPCIONES	
PANTALLA DE ROLES	60
PANTALLA DE USUARIOS	62
PANTALLA DE CATÁLOGOS	64
PANTALLA DE CATEGORÍAS	67
PANTALLA DE INFORMACIÓN DE EMPRESA	70
PANTALLA DE INFORMACIÓN CLIENTE	72
PANTALLA DE CONFIGURACIÓN INTERFACE	73
MODULO PEDIDOS	77

PANTALLA DE TARJETAS	77
PANTALLA DE EMPRESAS	78
PANTALLA DE CLIENTES	80
PANTALLA PRODUCTOS EMPRESAS	81
PANTALLA PEDIDOS EMPRESAS	83
PANTALLA PEDIDOS POR EMPRESAS	
PANTALLA PEDIDOS POR CLIENTE	84
COMO REALIZAR COMPRAS EN LÍNEA	85

## INDICE DE FIGURAS

Figura N#1: Diagrama de Administración de Seguridad	3
Figura N#2: Diagrama de Tablas Generales	4
Figura N#3: Diagrama de Proceso Compras en Línea	5
Figura N#4: Tabla TBAD_CATALOGO (campos)	6
Figura N#5: Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM (campos)	7
Figura N#6: Tabla TBAD_CATEGORIA (campos)	8
Figura N#7: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA (campos)	9
Figura N#8: Tabla TBAD_SECUENCIAL (campos)	10
Figura N#9: Tabla TBPD_CLIENTE (campos)	12
Figura N#10: Tabla TBPD_CLIENTE_TARJETA (campos)	13
Figura N#11: Tabla TBPD_EMPRESA (campos)	14
Figura N#12: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB (campos)	15
Figura N#13: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET (campos)	16
Figura N#14: Tabla TBPD_EMPRESA_PRODUCTO (campos)	18
Figura N#15: Tabla TBPD_EMPRESA_TELEFONO (campos)	19
Figura N#16: Tabla TBPD_PEDIDO_CAB (campos)	20
Figura N#17: Tabla TBPD_PEDIDO_DET (campos)	21
Figura N#18: Tabla TBPD_PEDIDO_FPAGO (campos)	22
Figura N#19: Tabla TBPD_TARJETA (campos)	23
Figura N#20: Tabla TBSG_MODULO (campos)	24
Figura N#21: Tabla TBSG_OPCION (campos)	25
Figura N#22: Tabla TBSG_OPCION_ROL (campos)	26
Figura N#23: Tabla TBSG_ROL (campos)	27
Figura N#24: Tabla TBSG_USUARIO (campos)	28
Figura N#25: Tabla TBSG_USUARIO_ROL (campos)	29
Figura N#26: Pantalla Principal	55
Figura N#27: Iniciar Sesión	55
Figura N#28: Usuario y Contraseña	56
Figura N#29: Modulo de Opciones de Sistema	56
Figura N#30: Pantalla de Módulos v Opciones del Sistema	57

Figura N#31: Pantalla de Módulos y Opciones - Modificación	58
Figura N#32: Pantalla de Opciones del Módulo	59
Figura N#33: Pantalla de Opciones del Módulo – Modificación	59
Figura N#34: Pantalla de Roles del Sistema	60
Figura N#35: Pantalla de Roles del Sistema - Modificación	61
Figura N#36: Pantalla Opciones Asignadas al Rol	61
Figura N#37: Pantalla de Usuarios del Sistema	62
Figura N#38: Pantalla de Usuarios del Sistema - Modificación	63
Figura N#39: Pantalla de Roles Asignados al Usuario	64
Figura N#40: Pantalla de Catálogos del Sistema	64
Figura N#41: Pantalla de Catálogos del Sistema - Modificación	65
Figura N#42: Pantalla de Ítems Asignados al Catalogo	66
Figura N#43: Pantalla de Catálogos del Sistema - Modificación	67
Figura N#44: Pantalla de Categorías del Sistema	67
Figura N#45: Pantalla de Categorías del Sistema - Modificación	68
Figura N#46: Pantalla de Ítems Asignados a la Categoría	69
Figura N#47: Pantalla de Ítems Asignados a la Categoría - Modificación	69
Figura N#48: Pantalla de Información de Empresas	70
Figura N#49: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa	71
Figura N#50: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa - Modificación	72
Figura N#51: Pantalla de Información Cliente	73
Figura N#52: Pantalla de Configuración Interface	74
Figura N#53: Pantalla de Configuración Interface - Configuración	75
Figura N#54: Pantalla de Configuración Detalle Interface	76
Figura N#55: Pantalla de Configuración Detalle Interface - Modificación	76
Figura N#56: Pantalla de Tarjetas del Sistema	77
Figura N#57: Pantalla de Tarjetas del Sistema - Modificación	78
Figura N#58: Pantalla de Empresas Registradas en el Sistema	79
Figura N#59: Pantalla de Empresas Registradas en el Sistema - Modificación	79
Figura N#60: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa	80
Figura N#61: Pantalla de Clientes Registrados en el Sistema	81
Figura N#62: Pantalla de Clientes Registrados en el Sistema - Modificación	81
Figura N#63: Pantalla de Productos de las Empresa	82

Figura N#64: F	Pantalla de Productos de la Empresa - Modificación	83
Figura N#65: F	Pantalla de Pedidos Pendientes	83
Figura N#66: F	Pantalla de Reporte de Pedidos por Empresa	84
Figura N#67: F	Pantalla de Detalle de Pedido por Empresa	84
Figura N#68: F	Pantalla de Reporte de Pedidos por Cliente	85
Figura N#69: F	Pantalla de Detalle de Pedido por Cliente	85
Figura N#70: F	Pantalla para Selección de Producto	86
Figura N#71: F	Pantalla de Guardado Temporal de Productos	87
Figura N#72: F	Pantalla de Ingreso de Cantidades	87
Figura N#73: F	Pantalla de Ingreso a PayPal	88
Figura N#74: F	Pantalla de Confirmación de Pedido en PavPal	89

## INDICE DE TABLAS

Tabla N#1: Tabla TBAD_CATALOGO	6
Tabla N#2: Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM	7
Tabla N#3: Tabla TBAD_CATEGORIA	8
Tabla N#4: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA	9
Tabla N#5: Tabla TBAD_SECUENCIAL	10
Tabla N#6: Tabla TBAD_CLIENTE	11
Tabla N#7: Tabla TBPD_CLIENTE_TARJETA	13
Tabla N#8: Tabla TBPD_EMPRESA	14
Tabla N#9: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB	15
Tabla N#10: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET	16
Tabla N#11: Tabla TBPD_EMPRESA_PRODUCTO	17
Tabla N#12: Tabla TBPD_EMPRESA_TELEFONO	18
Tabla N#13: Tabla TBPD_PEDIDO_CAB	19
Tabla N#14: Tabla TBPD_PEDIDO_DET	20
Tabla N#15: Tabla TBPD_PEDIDO_FPAGO	21
Tabla N#16: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA	22
Tabla N#17: Tabla TBSG_MODULO	23
Tabla N#18: Tabla TBSG_OPCION	24
Tabla N#19: Tabla TBSG_OPCION_ROL	25
Tabla N#20: Tabla TBSG_ROL	26
Tabla N#21: Tabla TBSG_USUARIO	27
Tabla N#22: Tabla TBSG_USUARIO_ROL	28
Tabla N#23 Estándares de los Módulos	30
Tabla N#24 Estándares de Base de Datos	30
Tabla N#25 Estándares de los Constraints	31
Tabla N#26 Estándares de las Variables de Base de Datos	32
Tabla N#27 Estándares de Tipo de Datos	33
Tabla N#28 Estándares de Lenguaje de Programación	34
Tabla N#29 Estándares de Definición de Variables	35
Tabla N#30 Tabla TBSG_USUARIO	36
Tabla N#31 Tabla TBSG_MODULO	37

Tabla N#32	Tabla TBSG_OPCION	38
Tabla N#34	Tabla TBSG_ROL	38
Tabla N#33	Tabla TBSG_USUARIO_ROL	39
Tabla N#35	Tabla TBSG_OPCION_ROL	39
Tabla N#36	Tabla TBAD_SECUENCIAL	40
Tabla N#37	Tabla TBAD_CATALOGO	40
Tabla N#38	Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM	41
Tabla N#39	TBAD_CATEGORIA	41
Tabla N#40	TBAD_SUBCATEGORIA	42
Tabla N#41	TBAD_EMPRESA	43
Tabla N#42	TBAD_EMPRESA_TELEFONO	44
Tabla N#43	TBAD_EMPRESA_PRODUCTO	45
Tabla N#44	TBPD_TARJETAS	46
Tabla N#45	TBPD_CLIENTE	47
	TBPD_CLIENTE_TARJETA	
	TBPD_PEDIDO_CAB	
Tabla N#48	TBPD_PEDIDO_DET	49
Tabla N#49	TBPD_PEDIDO_FPAGO	49
Tabla N#50	TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB	50
Tahla N#51	TRPD EMPRESA CONFIG DET	50

## MANUAL TÉCNICO

En este manual se detallan todos los objetos que intervienen en el proceso que se realiza en el Sistema para el Desarrollo Comercial de la Mediana y Pequeña Empresa.

#### 1 RECURSOS

Se definirán todos aquellos elementos tangibles o intangibles necesarios para la elaboración del sistema, es decir, se definirán las características de los equipos para el desarrollo del mismo.

#### 1.1 HARDWARE

El sistema para el desarrollo comercial de la mediana y pequeña empresa deberá considerar los siguientes recursos de hardware para el desarrollo de la aplicación:

#### Características

- ✓ Procesador Intel Core 2 Duo 3.0 GHz o Superior
- ✓ 2 GB (Gigabyte) de Memoria Cache
- ✓ Memoria RAM de 3 GB (Gigabyte) o Superior
- ✓ Disco Duro 360 GB (Gigabyte)
- ✓ Unidad de DVD/CD-ROM(opcional)
- ✓ Tarjeta de red o soporte para conexión inalámbrica (Wii), necesario para la conexión a Internet.
- ✓ Sistema Operativo: Windows XP SP3

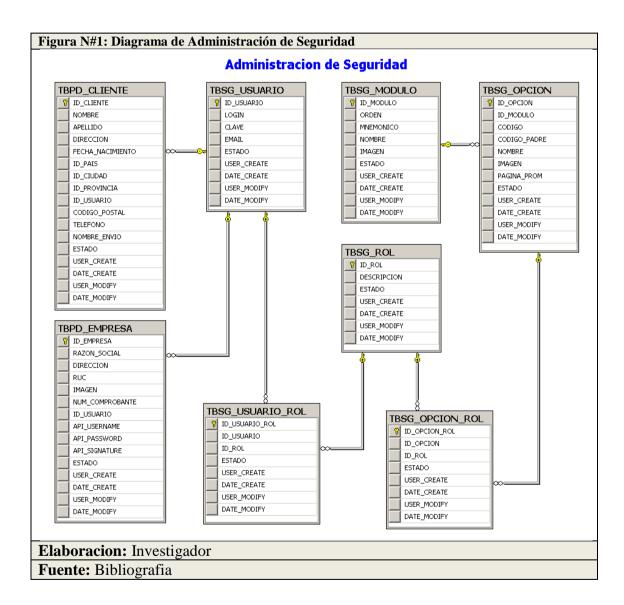
#### 1.2 SOFTWARE

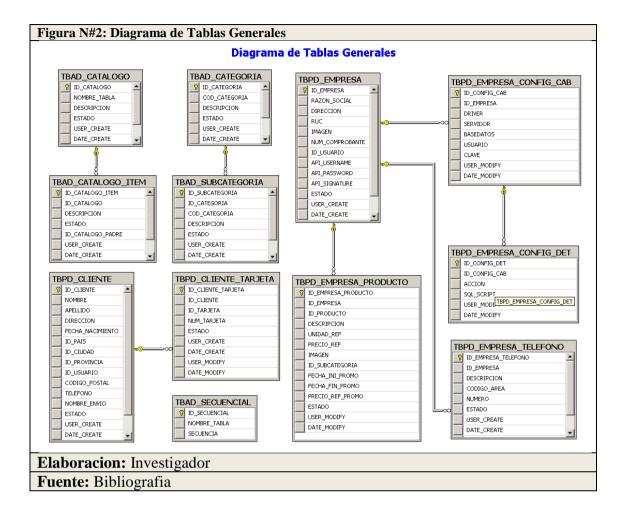
El sistema para el desarrollo comercial de la mediana y pequeña empresa deberá considerar con los siguientes recursos de software para el desarrollo de la aplicación:

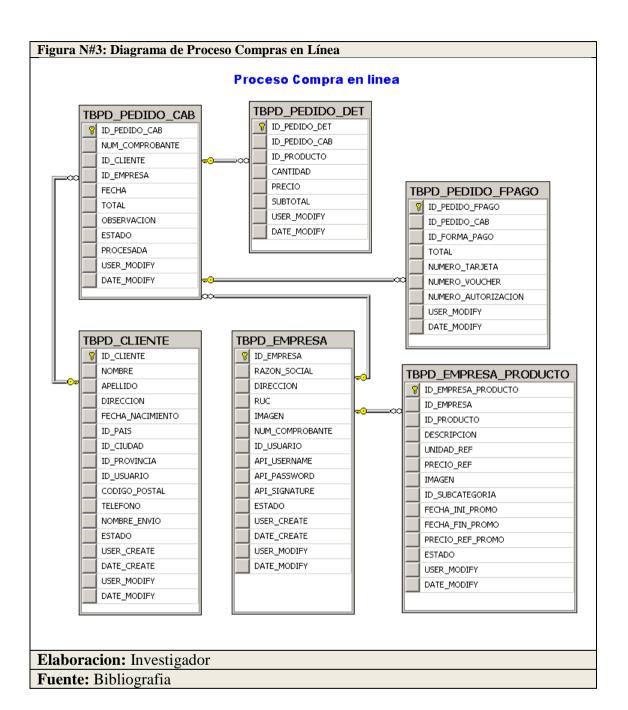
- ✓ Oracle Database 10g Express Edition (Base de Datos), necesaria para el almacenamiento de datos.
- ✓ Lenguaje de programación PHP versión 5.3 o superior, necesario para la codificación de las pantallas que interactúan con el usuario.
- ✓ Servidor Web Apache versión 2.2, necesario para que el servidor pueda interpretar las páginas diseñadas con PHP más los elementos propios de HTML
- ✓ Servidor de Aplicaciones GlassFish, necesario para levantar el servicio web que comunicará las empresas con el servidor principal.
- ✓ Navegadores: Internet Explorer 8 ó Mozilla FireFox, necesarios para manipular el sistema, observar la información que este genera.
- ✓ Mercury/32: para el envió de correo electrónico.

## 2 DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN

El presente Diagrama muestra las estructuras que serán necesarias para llevar a cabo el desarrollo del aplicativo.







# 2.1 Nombre de la tabla: TBAD\_CATALOGO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referentes a los catálogos del sistema, como por ejemplo: países, ciudades, estado civil, etc.

Tabla N#1: Tabla TBAD_CATALOGO				
Nombre de la tabla:	TBAD_CATALOGO			
Objetivo:	Guardar los datos de un catálogo.			
Esquema:				
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO			
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No	
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna	
Primary Key	ID_CATALOGO	Foreing Key		
Observación	Ninguna			
Elaboración: Investigador				
Fuente: Investigador				

Figura N#4: Tabla TBAD_CATALOGO (campos)					
P.	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	2 NULLABLE	DATA_DEFAULT	
ID_	CATALOGO	NUMBER(18,0)	No	(null)	
NOM	BRE_TABLA	VARCHAR2(30 BYTE)	No	(null)	
DES	CRIPCION	VARCHAR2(80 BYTE)	No	(null)	
EST	AD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)	
USE	R_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
DAT	E_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE	
USE	R_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)	
DAT	E_MODIFY	DATE	Yes	(null)	
Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografí	ía				

# 2.2 Nombre de la tabla: TBAD\_CATALOGO\_ITEM

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a los ítems de los catálogos del sistema

Tabla N#2: Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM					
Nombre de la tabla:	TB	AD_CATALOGO_ITEM	1		
Objetivo:	Guardar los datos de lo	s ítems de un catálogo.			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_CATALOGO_ITE M	Foreing Key	ID_CATALOGO		
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#5: Tabla TBAD_CA	Figura N#5: Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM (campos)					
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT			
ID_CATALOGO_I7	TEM NUMBER (18,0)	No	(null)			
ID_CATALOGO	NUMBER(18,0)	Yes	(null)			
DESCRIPCION	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)			
ESTAD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)			
ID_CATALOGO_PA	ADRE NUMBER(18,0)	Yes	(null)			
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER			
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE			
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)			
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)			
Elaboración: Investigador						
Fuente: Bibliografía						

# 2.3 Nombre de la tabla: TBAD\_CATEGORIA

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a las categorías de los productos, una categoría sirve para agrupar a los productos por alguna característica en común.

Tabla N#3: Tabla TBAD_CATEGORIA					
Nombre de la tabla:		TBAD_CATEGORIA			
Objetivo:	Guardar los datos de una	categoría para después asigr	nársela a un producto.		
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos	<b>Confidencialidad</b> No				
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_CATEGORIA	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

_Figura N#6: Tabla T	Figura N#6: Tabla TBAD_CATEGORIA (campos)				
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
ID_CATEGORIA	NUMBER(18,0)	No	(null)		
COD_CATEGORIA	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)		
DESCRIPCION	VARCHAR2(100 BYTE)	No	(null)		
ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)		
USER_CREATE	VARCHAR2 (20 BYTE)	Yes	USER		
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE		
USER_MODIFY	VARCHAR2 (20 BYTE)	Yes	(null)		
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)		
Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografía					

# 2.4 Nombre de la tabla: TBAD\_SUBCATEGORIA

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a ítems de cada categoría sirve para dividir una categoría en una o más sub categorías.

Tabla N#4: Tabla TBA	Tabla N#4: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA				
Nombre de la tabla:	T	BAD_SUBCATEGORIA			
Objetivo:	Guardar los datos de los íte	ms de una categoría.			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_SUBCATEGORIA	Foreing Key	ID_CATEGORIA		
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador	Fuente: Investigador				

Figura N#7: T	Figura N#7: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA (campos)					
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
	ID_SUBCATEGORIA	NUMBER(18,0)	No	(null)		
	ID_CATEGORIA	NUMBER(18,0)	Yes	(null)		
	COD_CATEGORIA	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)		
	DESCRIPCION	VARCHAR2(100 BYTE)	No	(null)		
	ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)		
	USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER		
	DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE		
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)		
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)		
Elaboración:	Elaboración: Investigador					
Fuente: Biblio	grafía					

# 2.5 Nombre de la tabla: TBAD\_SECUENCIAL

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a los secuenciales actuales de las claves primarias de todas las tablas del sistema.

Tabla N#5: Tabla TBAD_SECUENCIAL					
Nombre de la tabla:	,	TBAD_SECUENCIAL			
Objetivo:	Mantener actualizados l	os secuenciales de las cla	ves primarias		
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_SECUENCIAL	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#8: T	Figura N#8: Tabla TBAD_SECUENCIAL (campos)						
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT			
	ID_SECUENCIAL	NUMBER(18,0)	No	(null)			
	NOMBRE_TABLA	VARCHAR2 (30 BYTE)	No	(null)			
	SECUENCIA	NUMBER(18,0)	No	(null)			
Elaboración: Investigador							
Fuente: Bibliog	Fuente: Bibliografía						

# 2.6 Nombre de la tabla: TBPD\_CLIENTE

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a los clientes que se registran en el sistema.

Tabla N#6: Tabla TBAD_CLIENTE					
Nombre de la tabla:		TBAD_CLIENTE			
Objetivo:	Guardar los datos de l	los clientes registrados en	el sistema		
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_CLIENTE	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#9: Tabla TBP	D_CLIENTE (campos)		
COLUMN     CO	N_NAME DATA_TYPE	₹ NULLA	BLE DATA_DEFAULT
ID_CLIENT	TE NUMBER(18,0	) No	(null)
NOMBRE	VARCHAR2 (30	BYTE) No	(null)
APELLIDO	VARCHAR2 (30	BYTE) No	(null)
DIRECCION	N VARCHAR2 (80	BYTE) No	(null)
FECHA_NAC	CIMIENTO DATE	No	(null)
ID_PAIS	NUMBER(18,0	) No	(null)
ID_CIUDAI	NUMBER(18,0	) No	(null)
ID_PROVI	NCIA NUMBER(18,0	) No	(null)
ID_USUAR	IO NUMBER(18,0	) No	(null)
CODIGO_P	OSTAL VARCHAR2(10	BYTE) No	(null)
TELEFONO	VARCHAR2(15	BYTE) No	(null)
NOMBRE_E	NVIO VARCHAR2(50	BYTE) No	(null)
ESTADO	VARCHAR2(3	BYTE) Yes	(null)
USER_CREA	ATE VARCHAR2 (20	BYTE) Yes	USER
DATE_CREA	ATE DATE	Yes	SYSDATE
USER_MOD:	IFY VARCHAR2(20	BYTE) Yes	(null)
DATE_MOD:	IFY DATE	Yes	(null)
Elaboración: Investigador	ſ		
Fuente: Bibliografía			

## 2.7 Nombre de la tabla: TBPD\_CLIENTE\_TARJETA

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a las tarjetas que tiene cada cliente.

Tabla N#7: Tabla TBPD_CLIENTE_TARJETA					
Nombre de la tabla:	TBPD_	CLIENTE_TARJETA	1		
Objetivo:	Guardar las tarjetas que tier	ne cada cliente			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_CLIENTE_TARJETA	Foreing Key	ID_CLIENTE,		
			ID_TARJETA		
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador	Elaboración: Investigador				
Fuente: Investigador	Fuente: Investigador				

Figura N#10: Tabla TBPD_CLIENTE_TARJETA (campos)						
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT			
ID_CLIENTE_TARJETA	NUMBER(18,0)	No	(null)			
ID_CLIENTE	NUMBER(18,0)	No	(null)			
ID_TARJETA	NUMBER(18,0)	No	(null)			
NUM_TARJETA	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)			
ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	No	(null)			
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER			
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE			
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)			
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)			
Elaboración: Investigador	Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografía						

# 2.8 Nombre de la tabla: TBPD\_EMPRESA

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información referente a las empresas que exponen sus productos para la venta.

Tabla N#8: Tabla TBPD_EMPRESA					
Nombre de la tabla:		TBPD_EMPRESA			
Objetivo:	Guardar los datos de ur	ı catálogo.			
Esquema:					
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO				
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_EMPRESA Foreing Key				
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#11:	Tabla TBPD_EMPR	ESA (campos)		
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT
	ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	No	(null)
	RAZON_SOCIAL	VARCHAR2(20 BYTE)	No	(null)
	DIRECCION	VARCHAR2(80 BYTE)	No	(null)
	RUC	VARCHAR2(13 BYTE)	Yes	(null)
	IMAGEN	VARCHAR2 (50 BYTE)	No	(null)
	NUM_COMPROBANTE	NUMBER(18,0)	Yes	0
	ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	No	(null)
	API_USERNAME	VARCHAR2 (50 BYTE)	Yes	(null)
	API_PASSWORD	VARCHAR2(15 BYTE)	Yes	(null)
	API_SIGNATURE	VARCHAR2(80 BYTE)	Yes	(null)
	ESTAD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)
	USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER
	DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)
Elaboración:	Investigador			
Fuente: Biblio	ografía			

# 2.9 Nombre de la tabla: TBPD\_EMPRESA\_CONFIG\_CAB

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información general de la configuración para la sincronización de productos, precio, y existencia.

Tabla N#9: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB						
Nombre de la tabla:	TBPD_EMPRESA_CONFIG_CAB					
Objetivo:	Guardar los datos de ur	n catálogo.				
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos	<b>Confidencialidad</b> No					
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_CONFIG_CAB Foreing Key					
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigador						
Fuente: Investigador						

Figura N#12: Tabla TBP	PD_EMPRESA_CONFI	G_CAB (can	ipos)	
COLUMN     CO	NAME BATA_TYPE	2	NULLABLE DATA_DEF	AULT
ID_CONFIG	_CAB NUMBER(18,0	)) No	(null)	
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0	)) Yes	(null)	
DRIVER	VARCHAR2 (50	BYTE) No	(null)	
SERVIDOR	VARCHAR2 (50	BYTE) No	(null)	
BASEDATOS	VARCHAR2 (50	BYTE) No	(null)	
USUARIO	VARCHAR2(10	BYTE) No	(null)	
CLAVE	VARCHAR2(10	BYTE) No	(null)	
USER_MODI	FY VARCHAR2 (20	BYTE) Yes	USER	
DATE_MODI	FY DATE	Yes	SYSDATE	
Elaboración: Investigado	r			
Fuente: Bibliografía				

## 2.10 Nombre de la tabla: TBPD\_EMPRESA\_CONFIG\_DET

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información específica de la configuración para la sincronización se detalla la sentencia SQL para la extracción de datos.

Tabla N#10: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET						
Nombre de la tabla:	TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET					
Objetivo:	Guardar los datos de un	catálogo.				
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos	<b>Confidencialidad</b> No					
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación  Periodo Depuración Ninguna					
Primary Key	ID_CONFIG_DET Foreing Key ID_CONFIG_CAB					
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigador						
Fuente: Investigador						

Figura N#13: Tabla TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET (campos)					
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
	ID_CONFIG_DET	NUMBER(18,0)	No	(null)	
	ID_CONFIG_CAB	NUMBER(18,0)	Yes	(null)	
	ACCION	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)	
	SQL_SCRIPT	VARCHAR2 (2000 BYTE)	No	(null)	
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	SYSDATE	
Elaboración	: Investigador				
Fuente: Bibl	iografía				

# 2.11 Nombre de la tabla: TBPD\_EMPRESA\_PRODUCTO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información específica de la configuración para la sincronización se detalla la sentencia SQL para la extracción de datos.

Tabla N#11: Tabla TBPD_EMPRESA_PRODUCTO						
Nombre de la tabla:	TBPD_EMP	RESA_PRODUCTO				
Objetivo:	Guardar los datos de un catálog	Guardar los datos de un catálogo.				
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos	<b>Confidencialidad</b> No					
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_EMPRESA_PRODUCTO Foreing Key ID_EMPRESA					
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigado:	Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador						

No (null) Yes (null) No (null) No (null) No (null) No (null) Yes (null) Yes (null) Yes (null)	)
No (null)  TE) No (null)  No (null)  No (null)  TE) Yes (null)  Yes (null)	)
TE) No (null) No (null) No (null) TE) Yes (null) Yes (null)	)
No (null) No (null) TE) Yes (null) Yes (null) Yes (null)	)
No (null) Yes (null) Yes (null) Yes (null)	) )
TE) Yes (null) Yes (null) Yes (null)	)
Yes (null) Yes (null)	)
Yes (null)	
	1
Ves (mull)	/
res (nurr)	)
Yes (null)	)
E) Yes (null)	)
TE) Yes USER	
Yes SYSDAT	ΓE
Yes (null)	)
	TTE) Yes USER Yes SYSDAT

# 2.12 Nombre de la tabla: TBPD\_EMPRESA\_TELEFONO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información sobre los teléfonos de cada cliente.

Tabla N#12: Tabla TBPD_EMPRESA_TELEFONO						
Nombre de la tabla:	TBPD_EMP	TBPD_EMPRESA_TELEFONO				
Objetivo:	Guardar los teléfonos de las en	npresas				
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos	Confidencialida d					
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_EMPRESA_TELEFONO Foreing Key ID_EMPRESA					
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigado:	Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador						

Figura N#15: Tabla TBPD_EMPRESA_TELEFONO (campos)				
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
ID_EMPRESA_TELEFONO	NUMBER(18,0)	No	(null)	
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Yes	(null)	
DESCRIPCION	VARCHAR2(15 BYTE)	No	(null)	
CODIGO_AREA	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)	
NUMERO	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)	
ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)	
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)	
Elaboración: Investigador				
Fuente: Bibliografía				

# 2.13 Nombre de la tabla: TBPD\_PEDIDO\_CAB

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar información general de los pedidos.

Tabla N#13: Tabla TBPD_PEDIDO_CAB						
Nombre de la tabla:		TBPD_PEDIDO_CAB				
Objetivo:	Guardar los datos generales de los pedidos generados.					
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No			
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_PEDIDO_CAB Foreing Key					
<b>Observación</b> Ninguna						
Elaboración: Investigado:	Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador	Fuente: Investigador					

Figura N#16: Tabla TBPD_PEDIDO_CAB (campos)					
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
	ID_PEDIDO_CAB	NUMBER(18,0)	No	(null)	
	NUM_COMPROBANTE	VARCHAR2(18 BYTE)	No	(null)	
	ID_CLIENTE	NUMBER(18,0)	Yes	(null)	
	ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Yes	(null)	
	FECHA	DATE	No	(null)	
	TOTAL	NUMBER(18,4)	No	(null)	
	OBSERVACION	VARCHAR2(60 BYTE)	No	(null)	
	ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	No	(null)	
	PROCESADA	VARCHAR2(1 BYTE)	No	(null)	
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	SYSDATE	
Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografía					

# 2.14 Nombre de la tabla: TBPD\_PEDIDO\_DET

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar el detalle de los pedidos generados por el sistema

Tabla N#14: Tabla TBPD_PEDIDO_DET					
Nombre de la tabla:	TBPD_PEDIDO_DET				
Objetivo:	Guardar los detalles de un pedido				
Esquema:					
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b>		PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_PEDIDO_DET	Foreing Key	ID_PEDIDO_CAB		
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#17: Tabla TBPD_PEDIDO_DET (campos)						
₫ cor	UMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
ID_PED	IDO_DET	NUMBER(18,0)	No	(null)		
ID_PED	IDO_CAB	NUMBER(18,0)	Yes	(null)		
ID_PRO	DUCTO	NUMBER(18,0)	No	(null)		
CANTID	AD	NUMBER(18,0)	No	(null)		
PRECIO	1	NUMBER(18,4)	No	(null)		
SUBTOT	AL	NUMBER(18,4)	No	(null)		
USER_M	ODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER		
DATE_M	ODIFY	DATE	Yes	SYSDATE		
Elaboración: Investigador						
Fuente: Bibliografía						

# 2.15 Nombre de la tabla: TBPD\_PEDIDO\_FPAGO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar la forma de pago del pedido generado por el sistema.

Tabla N#15: Tabla TBPD_PEDIDO_FPAGO					
Nombre de la tabla:	TBPD_PEDIDO_FPAGO				
Objetivo:	Guardar las formas de pago de un pedido generado.				
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_PEDIDO_FPAGO	Foreing Key	ID_PEDIDO_CAB		
Observación	<b>Observación</b> Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#18: Tabla TBPD_PEDIDO_FPAGO (campos)				
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
ID_PEDIDO_FPAGO	NUMBER(18,0)	No	(null)	
ID_PEDIDO_CAB	NUMBER(18,0)	Yes	(null)	
ID_FORMA_PAGO	NUMBER(18,0)	No	(null)	
TOTAL	NUMBER(18,4)	No	(null)	
NUMERO_TARJETA	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)	
NUMERO_VOUCHER	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)	
NUMERO_AUTORIZACION	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
DATE_MODIFY	DATE	Yes	SYSDATE	
Elaboración: Investigador				
Fuente: Bibliografía				

# 2.16 Nombre de la tabla: TBPD\_TARJETA

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar la las tarjetas de crédito que soporta el sistema.

Tabla N#16: Tabla TBAD_SUBCATEGORIA					
Nombre de la tabla:		TBPD_TARJETA			
Objetivo:	Guardar las tarjetas que	maneja el sistema			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_TARJETA	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#19: Tabla TBPD_TARJETA (campos)					
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
ID_TARJETA	NUMBER(18,0)	No	(null)		
DESCRIPCION	VARCHAR2(50 BYTE)	No	(null)		
SIGLA	VARCHAR2(10 BYTE)	No	(null)		
IMAGEN	VARCHAR2(50 BYTE)	No	(null)		
ESTAD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)		
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER		
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)		
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)		
Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografía					

## 2.17 Nombre de la tabla: TBSG\_MODULO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar los módulos que se muestran en la pantalla principal

Tabla N#17: Tabla TBSG_MODULO						
Nombre de la tabla:		TBSG_MODULO				
Objetivo:	Guardar los módulos qu	ne maneja el sistema				
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No			
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_MODULO	Foreing Key				
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigador						
Fuente: Investigador						

Figura N#20: Tabla TBSG_MODULO (campos)					
COLUMN_NA	ME DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
ID_MODULO	NUMBER(18,0)	No	(null)		
ORDEN	VARCHAR2(2 BYTE)	No	(null)		
MNEMONICO	VARCHAR2(5 BYTE)	No	(null)		
NOMBRE	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)		
IMAGEN	VARCHAR2(50 BYTE)	No	(null)		
ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)		
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER		
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)		
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)		
Elaboración: Investigador					
Fuente: Bibliografía					

# 2.18 Nombre de la tabla: TBSG\_OPCION

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar las opciones que se asignaran a los roles

Tabla N#18: Tabla TBSG_OPCION					
Nombre de la tabla:		TBSG_OPCION			
Objetivo:	Guardar las opciones para	asignar a los roles			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación Periodo Depuración Ninguna				
Primary Key	ID_OPCION	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#21: Tabla TBSG_OPCION (campos)						
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT		
	ID_OPCION	NUMBER(18,0)	No	(null)		
	ID_MODULO	NUMBER(18,0)	Yes	(null)		
	CODIGO	VARCHAR2(8 BYTE)	No	(null)		
	CODIGO_PADRE	VARCHAR2(8 BYTE)	Yes	(null)		
	NOMBRE	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)		
	IMAGEN	VARCHAR2(50 BYTE)	No	(null)		
	PAGINA_PROM	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)		
	ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)		
	USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER		
	DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE		
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)		
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)		
Elaboración:	Elaboración: Investigador					
Fuente: Biblio	ografía					

# 2.19 Nombre de la tabla: TBSG\_OPCION\_ROL

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar las opciones que se asignaron a los roles.

Tabla N#19: Tabla TBSG_OPCION_ROL					
Nombre de la tabla:		TBSG_OPCION_ROL			
Objetivo:	Guardar las opciones qu	ie se asignan a cada rol			
Esquema:					
Sinónimo	Si	Tipo Sinónimo	PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_OPCION_ROL Foreing Key ID_OPCION,ID_R OL				
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#22: Tabla TBSG_O	PCION_ROL (campos)		
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT
ID_OPCION_ROL	NUMBER(18,0)	No	(null)
ID_OPCION	NUMBER(18,0)	Yes	(null)
ID_ROL	NUMBER(18,0)	Yes	(null)
ESTAD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)
USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE
USER_MODIFY	VARCHAR2 (20 BYTE)	Yes	(null)
DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)
laboración: Investigador			
<b>Tuente:</b> Bibliografía			

# 2.20 Nombre de la tabla: TBSG\_ROL

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar las los roles que se asignarán a los usuarios.

Tabla N#20: Tabla TBSG_ROL					
Nombre de la tabla:		TBSG_ROL			
Objetivo:	Guardar los roles que se	e asignaran a los usuarios			
Esquema:					
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO				
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No		
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna		
Primary Key	ID_ROL	Foreing Key			
Observación	Ninguna				
Elaboración: Investigador					
Fuente: Investigador					

Figura N#23: Tabla TBSG_ROL (campos)					
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
	ID_ROL	NUMBER(18,0)	No	(null)	
	DESCRIPCION	VARCHAR2(35 BYTE)	No	(null)	
	ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)	
	USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER	
	DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE	
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)	
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)	
Elaboración: Investigador					
Fuente: Biblio	ografía				

# 2.21 Nombre de la tabla: TBSG\_USUARIO

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar los usuarios con acceso a las opciones del sistema.

Tabla N#21: Tabla TBSG_USUARIO						
Nombre de la tabla:		TBSG_USUARIO				
Objetivo:	Guardar los usuarios qu	e pueden ingresar al sister	ma			
Esquema:						
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO					
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No			
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna			
Primary Key	ID_USUARIO	Foreing Key				
Observación	Ninguna					
Elaboración: Investigador						
Fuente: Investigador						

Figura N#24: Tabla TBSG_U	gura N#24: Tabla TBSG_USUARIO (campos)			
COLUMN_NAM	E DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	
ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	No	(null)	
LOGIN	VARCHAR2(20 BYTE)	No	(null)	
CLAVE	VARCHAR2(100 BYTE)	No	(null)	
EMAIL	VARCHAR2 (50 BYTE)	No	(null)	
ESTAD0	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)	
USER_CREATE	VARCHAR2 (20 BYTE)	Yes	USER	
DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)	
DATE_MODIFY	DATE_MODIFY DATE Yes (null)			
Elaboración: Investigador				
Fuente: Bibliografía			_	

# 2.22 Nombre de la tabla: TBSG\_USUARIO\_ROL

Objetivo y alcance de la tabla: En la siguiente tabla permite guardar los roles que se asignan a los usuarios.

Tabla N#22: Tabla TBSG_USUARIO_ROL			
Nombre de la tabla:	TBSG_USUARIO_ROL		
Objetivo:	Guardar los roles que se asignan a los usuario		
Esquema:			
Sinónimo	Si <b>Tipo Sinónimo</b> PUBLICO		
Permisos de Accesos		Confidencialidad	No
Tipo de Tabla	Consulta Inserción Actualización Eliminación	Periodo Depuración	Ninguna
Primary Key	ID_USUARIO_ROL	Foreing Key	ID_USUARIO, ID_ROL
Observación	Ninguna		
Elaboración: Investigador			
Fuente: Investigador			

Figura N#25: Tabla TBSG_USUARIO_ROL (campos)				
	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT
	ID_USUARIO_ROL	NUMBER(18,0)	No	(null)
	ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	Yes	(null)
	ID_ROL	NUMBER(18,0)	Yes	(null)
	ESTADO	VARCHAR2(3 BYTE)	Yes	(null)
	USER_CREATE	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	USER
	DATE_CREATE	DATE	Yes	SYSDATE
	USER_MODIFY	VARCHAR2(20 BYTE)	Yes	(null)
	DATE_MODIFY	DATE	Yes	(null)
Elaboración: Investigador				
Fuente: Biblio	ografía			

## 3 ESTÁNDARES DE DESARROLLO

Para una elaboración ordenada de un sistema es necesario diseñar normas que permitan identificar de una manera más rápida los controles utilizados en el diseño de pantallas, clases, procedimientos de bases de datos y demás elementos para la codificación del sistema.

Para el desarrollo del sistema se establecerán los siguientes estándares o normas que permitirán diferenciar todos los elementos del sistema.

Los módulos en el sistema tendrán las siguientes siglas, se lo aplicara en forma conjunta con los estándares definidos para la base de datos y lenguaje de programación; de esta manera se puede diferenciar los objetos que se creen para cada módulo:

Tabla N#23 Estándares de los Módulos		
Módulos	Sigla	
Administración	AD	
Seguridad	SG	
Pedidos	PD	
Reporte	RP	
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

# 3.1 ESTÁNDARES DE BASES DE DATOS (BACK END):

Los estándares definidos en la base de datos permitirán diferenciar los objetos que se van a manipular en dicha base, como por ejemplo tablas, procedimientos, funciones, contrainsts, etc.

Tabla N#24 Estándares de Base de Datos		
Objetos	Sigla	
Table	TB	
Procedure	SP	
Function	FN	
Trigger	TR	
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

Las siglas definidas en el anterior cuadro, se combinan con las definidas para los módulos, de tal forma que al crear un objeto se debe seguir la siguiente sintaxis:

[Sigla Objeto][Sigla Modulo]\_Nombre Objeto

## **Ejemplos:**

- ✓ TBSG\_USUARIO: se lee, tabla perteneciente al módulo de seguridad, contendrá los usuarios del sistema.
- ✓ SPPD\_EMPRESA: se lee, procedimiento perteneciente al módulo de pedidos, contendrá las empresas del sistema.

#### 3.1.1 CONSTRAINTS EN LAS TABLAS:

Una tabla es el objeto de base de datos en la cual se almacenará la información, por lo que este consta de sub-objetos que permiten controlar la integridad de los datos; estos sub-objetos toman el nombre de constraint o reglas de bases de datos (primary key, foreign key, index, etc). Donde las siglas de los Constraint, están definidas en la siguiente tabla:

Tabla N#25 Estándares de los Constraints		
Constraint	Sigla	
Primary Key	PK	
Foreign Key	FK	
Check	CK	
Unique	UK	
Index	IX	
Not Null	NL	
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

Por lo que la definición de los contraints de las tablas estará descrita en el siguiente formato:

#### [Sigla Constraint]\_Nombre Tabla\_N

Donde N, es un número incremental cuando haya más de un objeto

## **Ejemplos:**

- ✓ PK\_TBSG\_USUARIO: se lee, clave primaria de la tabla TBSG\_USUARIO.
- ✓ FK\_TBPD\_PEDIDO\_CAB: se lee, clave foránea de la tabla TBPD\_PEDIDO\_CAB.
- ✓ FK\_TBPD\_PEDIDO\_CAB\_1: se lee, segunda clave foránea de la tabla TBPD\_PEDIDO\_CAB, cuando es la primera clave esta no lleva identificador incremental.

# 3.1.2 VARIABLES EN PROCEDIMIENTOS, FUNCIONES, TRIGGER

Una de las bondades de las bases de datos es que en ellas se pueden almacenar procedimientos, funciones que ayudan al programador en el tratamiento de información; dentro de la codificación de los procedimientos y funciones encontramos parámetros y variables, por lo que se establecerá sintaxis para el tratamiento de variables:

Tabla N#26 Estándares de las Variables de Base de Datos		
Tipo Variable	Sigla	
Parámetro (IN e OUT)	P	
Cualquiera definida en el cuerpo del programa L		
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

El tipo de datos en las variables se lo definirá de la siguiente forma:

Tabla N#27 Estándares de Tipo de Datos		
Tipo Datos	Sigla	
Number	N	
Varchar, Varchar2	V	
Date	D	
Imagen I		
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

En resumen para definir una variable se deberá seguir la siguiente sintaxis:

#### [Sigla Tipo Variable][Sigla Tipo Datos]\_Nombre Variable

#### **Ejemplos:**

- ✓ PN\_VARIABLE1: se lee, parámetro numérico con nombre "variable1".
- ✓ LV\_VARIABLE1: se lee, variable local de tipo de dato varchar o varchar2 de nombre "variable1".

# 3.2 ESTÁNDARES EN EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN (FROND END)

Los estándares definidos para el lenguaje de programación nos permitirán organizar el código fuente, de tal forma que la creación y modificación de los mismos no tomen más tiempo del planificado. Los estándares que se han implantado en el desarrollo del sistema están basados bajo la arquitectura de desarrollo "Tres Capas", de esta manera se diseñaron las siguientes reglas:

Tabla N#28 Estándares de Lenguaje de Programación		
Objeto	Sigla	
Clases Data Transfer Object	dto	
Clases Data Access Objects	dao	
Clases Bussines Objects	bo	
TextBox	txt	
Label	lbl	
Button	btn	
Pagina web	pag	
JavaScript	js	
Interfaz para el usuario	ui	
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

**Nota:** Los objetos que se definan como "dto" significan que representaran a una entidad de la base datos y sirven para almacenar, manipular la información en el lenguaje; los objetos definan como "dao" representan el acceso a la base de datos y sirven para diseñar las sentencias SQL que se realizan a la base de datos, también para obtener los resultados de las sentencias ejecutadas; los objetos definidos como "bo" representan las reglas de negocio y se relaciona con objetos del mismo tipo para obtener la información.

De acuerdo al cuadro anterior para definir cualquier objeto se debe de seguir la siguiente sintaxis:

#### [Sigla Objeto]\_NombreObjeto

## **Ejemplos:**

✓ dtoCliente: se lee, entidad cliente

✓ jsBuscar: se lee, objeto javascript Buscar

## 3.2.1 DEFINICIÓN DE VARIABLES

La definición de las variables en el lenguaje de PHP será de gran de ayuda puesto que este lenguaje no maneja tipos de datos, toda definición es de tipo variant; por lo que para diferenciar los datos a enviar a la base de datos se seguirán las siguientes normas:

Tabla N#29 Estándares de Definición de Variables		
Tipo Datos	Sigla	
Numérico	n	
String	S	
Date	d	
Boolean	b	
Objeto	0	
Integer	I	
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

De acuerdo con el cuadro anterior, para definir una variable desde PHP se deben seguir la siguiente sintaxis:

#### [l][Sigla Tipo Datos]\_Nombre Variable

## **Ejemplos:**

- ✓ ls\_Nombre: se lee. Variable local tipo string, con nombre "Nombre".
- ✓ lo\_Cliente: se lee, variable local objeto de nombre "Cliente"

## 4. DICCIONARIO DE DATOS

Se explicará cada uno de los objetos que intervienen en el sistema para el desarrollo de la mediana y pequeña empresa.

## 4.1 TABLAS DEL SISTEMA

Las tablas son los objetos de base de datos en la cual se almacenará la información que genere el sistema, se detallará la importancia de cada una de las tablas con la finalidad de lograr rapidez en futuras modificaciones al sistema.

## 4.1.1 TABLA TBSG\_USUARIO

Tabla donde se guardan los usuarios del sistema

Tabla N#30 Tabla TBSG_USUARIO			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	Secuencial único que se asigna a cada usuario	
LOGIN	VARCHAR2(20)	Descripción única ingresada por el usuario, necesaria para ingresar al sistema	
CLAVE	VARCHAR2(100)	Contraseña ingresada por el usuario necesaria para ingresar al sistema	
EMAIL	VARCHAR2(50)	Cuenta del correo electrónica necesario para envió de confirmaciones	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

## 4.1.2 TABLA TBSG\_MODULO

Tabla donde se guardan los módulos del sistema, estos módulos son creados por el administrador del sistema

Tabla N#31 Tabla TBSG_MODULO		
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_MODULO	NUMBER(18,0)	Secuencial único que se asigna a cada modulo
ORDEN	ORDEN VARCHAR2(2)	Orden en que se muestra los módulos en el
ORDEN	Vinceninc2(2)	sistema
MNEMONICO	VARCHAR2(5)	Descripción corta del modulo
NOMBRE	VARCHAR2(35)	Nombre del modulo
IMAGEN	VARCHAR2(50)	Icono que se muestra en el sistema
ESTADO VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

## 4.1.3 TABLA TBSG\_OPCION

Tabla donde se guardan las opciones del sistema, cada opción se asignara a un modulo

Tabla N#32 Tabla TBSG_OPCION			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_OPCION	NUMBER(18,0)	Secuencial que se le asigna a la opción	
ID_MODULO	NUMBER(18,0)	Secuencial del módulo al cual se asigna la opción	
CODIGO	VARCHAR2(8)	Secuencia numérica para representar la opción en el sistema	
CODIGO_PADRE	VARCHAR2(8)	Secuencia numérica que indica a que opción jerárquica está asociada	
NOMBRE	VARCHAR2(35)	Descripción de la opción	
IMAGEN	VARCHAR2(50)	Icono que se mostrara en el sistema	
PAGINA_PROM	VARCHAR2(35)	Página que se mostrara al dar clic en la opción	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

# 4.1.4 TABLA TBSG\_ROL

Tabla donde se guardan los roles del sistema, los roles son asignados a los usuarios

Tabla N#34 Tabla TBSG_ROL			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_ROL	NUMBER(18,0)	Secuencia que se le asigna al rol	
DESCRIPCION	VARCHAR2(35)	Secuencia de caracteres para diferenciar el rol	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o	
ESTADO		Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

## 4.1.5 TABLA TBSG\_USUARIO\_ROL

Tabla donde se guardan la relación entre los usuarios y los roles, esta tabla contendrá los roles activos que tienen asignado cada usuario

Tabla N#33 Tabla TBSG_USUARIO_ROL		
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_USUARIO_ROL	NUMBER(18,0)	Secuencia que se asigna al nexo entre usuario y rol
ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	Secuencia del usuario
ID_ROL	NUMBER(18,0)	Secuencia del rol
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

## 4.1.6 TABLA TBSG\_OPCION\_ROL

Tabla donde se guardan la relación entre las opciones y los roles, en esta tabla se definen las opciones que tienen cada rol

Tabla N#35 Tabla TBSG_OPCION_ROL		
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_OPCION_ROL	NUMBER(18,0)	Secuencia que se asigna al nexo entre opción y rol
ID_OPCION	NUMBER(18,0)	Secuencia de la opción
ID_ROL	NUMBER(18,0)	Secuencia del rol
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

## 4.1.7 TABLA TBAD\_SECUENCIAL

Se definen las tablas que maneja el sistema y contera la secuencia actual de clave primaria que tiene cada tabla en el sistema.

Tabla N#36 Tabla TBAD_SECUENCIAL			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_SECUENCIAL	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al catálogo de tablas	
NOMBRE_TABLA	VARCHAR2(30)	Nombre de la tabla física del sistema	
SECUENCIA	NUMBER(18,0)	Indica la secuencia actual de clave primaria	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

## **4.1.8 TABLA TBAD\_CATALOGO**

Tabla donde se guardan los catálogos del sistema

Tabla N#37 Tabla TBAD_CATALOGO		
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID CATALOGO	NUMBER(18,0)	Secuencia que se asigna al catálogo del
Б_елтивово	110111111111111111111111111111111111111	sistema
NOMBRE_TABLA	VARCHAR2(30)	Nombre para identificar el catalogo
DESCRIPCION	VARCHAR2(80)	Detalle adicional para identificar el catalogo
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o
ESTADO		Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

# 4.1.9 TABLA TBAD\_CATALOGO\_ITEM

Tabla donde se guardan los ítem de cada catalogo definido en el sistema

Tabla N#38 Tabla TBAD_CATALOGO_ITEM			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_CATALOGO_ITEM	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al sub- catalogo	
ID_CATALOGO	NUMBER(18,0)	Secuencial del catalogo	
DESCRIPCION	VARCHAR2(35)	Nombre del sub-catalogo	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)	
ID_CATALOGO_PADRE	NUMBER(18,0)	Secuencial que indica el catalogo padre	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

## 4.1.10 TABLA TBAD\_CATEGORIA

Tabla donde se guardan las categorías del sistema

Tabla N#39 TBAD_CATEGORIA		
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_CATEGORIA	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a la categoría
COD_CATEGORIA	VARCHAR2(10)	Nombre corto de la categoría
DESCRIPCION	VARCHAR2(100)	Detalle para diferenciar las categoría
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o
ESTADO		Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investigador		

# 4.1.11 TABLA TBAD\_SUBCATEGORIA

Tabla donde se guardan el ítem de cada categoría definida en el sistema

Tabla N#40 TBAD_SUBCATEGORIA			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_SUBCATEGORIA	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a las sub- categorías	
ID_CATEGORIA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la categoría	
COD_CATEGORIA	VARCHAR2(10)	Nombre corto de las sub-categorías	
DESCRIPCION	VARCHAR2(100)	Detalle para diferenciar las sub-categorías	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

# 4.1.12 TABLA TBPD\_EMPRESA

Tabla donde se guardan las empresas del sistema

Tabla N#41 TBAD_EMPRESA			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a las empresas	
RAZON_SOCIAL	VARCHAR2(20)	Nombre de la empresa	
DIRECCION	VARCHAR2(80)	Ubicación física de le empresa	
RUC	VARCHAR2(13)	Registro Único del Contribuyente de la	
RUC	VARCHAR2(13)	empresa	
IMAGEN	VARCHAR2(50)	Icono para diferenciar la empresa	
NUM_COMPROBANTE	NUMBER(18,0)	Numero de comprobantes emitidos de la	
NOM_COMI RODANTE	NOMBER(18,0)	empresa	
ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	Secuencial del usuario asignado a la	
ID_OSOARIO		empresa	
API_USERNAME	VARCHAR2(50)	Usuario otorgado por PayPal	
API_PASSWORD	VARCHAR2(15)	Clave otorgado por PayPal	
API_SIGNATURE	VARCHAR2(80)	Certificado otorgado por PayPal	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigador			

# 4.1.13 TABLA TBPD\_EMPRESA\_TELEFONO

Tabla donde se guardan los teléfonos de cada empresa registrada en el sistema

Tabla N#42 TBAD_EMPRESA_TELEFONO				
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_EMPRESA_TELEFONO	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al teléfono		
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la empresa		
DESCRIPCION	VARCHAR2(15)	Detalle para diferenciar los teléfonos Ejemplo: domicilio, trabajo, celular, etc.		
CODIGO_AREA	VARCHAR2(3)	Código de área donde se encuentra la empresa		
NUMERO	VARCHAR2(10)	Número de teléfono		
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)		
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción		
Elaboracion: Investigador				
Fuente: Investigador				

# 4.1.14 TABLA TBPD\_EMPRESA\_PRODUCTO

Tabla donde se guardan los productos de cada empresa registrada en el sistema

Tabla N#43 TBAD_EMPRESA_PRODUCTO				
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_EMPRESA_PRODUCTO	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a los		
ID_EMI RESA_I RODUCTO	110WIDER(10,0)	productos registrados		
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la empresa		
ID_PRODUCTO	NUMBER(18,0)	Secuencial del producto para cada		
ID_I RODUCTO	110111BER(10,0)	empresa		
DESCRIPCION	VARCHAR2(65)	Nombre del producto		
UNIDAD_REF	NUMBER(18,0)	Cantidad en inventario del producto,		
UNIDAD_KLI	140WIDER(10,0)	se actualiza en cada sincronización		
PRECIO_REF	NUMBER(18,4)	Precio del producto, se actualiza en		
TRECIO_REF	NOWIDER(16,4)	cada sincronización		
IMAGEN	VARCHAR2(70)	Icono para diferenciar a los productos		
ID_SUBCATEGORIA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la sub-categoría		
ID_SUBCATEGORIA	NOWIDER(18,0)	asignada al producto		
FECHA_INI_PROMO	DATE	Fecha inicial de la promoción del		
TECHA_INI_I ROMO	DATE	producto		
FECHA_FIN_PROMO	DATE	Fecha final de la promoción del		
TECHA_I IIV_I ROMO	DATE	producto		
PRECIO_REF_PROMO	NUMBER(18,4)	Nuevo valor de promoción del		
TRECIO_REF_TROMO	NUMBER(16,4)	producto		
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o		
LSTADO	VARCHAR2(3)	Inactivo(INA)		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción		
Elaboracion: Investigador				
Fuente: Investigador				

# 4.1.15 TABLA TBPD\_TARJETAS

Tabla donde se registran las tarjetas que utiliza el sistema

Tabla N#44 TBPD_TARJETAS			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_TARJETA	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a cada tarjeta	
DESCRIPCION	VARCHAR2(50)	Nombre de la tarjeta	
SIGLA	VARCHAR2(10)	Nombre corto de la tarjeta	
IMAGEN	VARCHAR2(50)	Icono para diferenciar a cada tarjeta	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o	
ESTADO		Inactivo(INA)	
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción	
Elaboracion: Inv	Elaboracion: Investigador		
Fuente: Investiga	dor		

# 4.1.16 TABLA TBPD\_CLIENTE

Tabla donde se guardan los clientes del sistema

Tabla N#45 TBPD_CLIENTE				
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_CLIENTE	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al cliente		
NOMBRE	VARCHAR2(30)	Nombres del cliente		
APELLIDO	VARCHAR2(30)	Apellido del cliente		
DIRECCION	VARCHAR2(80)	Ubicación física del cliente o dirección de entrega		
FECHA_NACIMIENTO	DATE	Fecha de nacimiento del cliente		
ID_PAIS	NUMBER(18,0)	Secuencial del catálogo del país		
ID_CIUDAD	NUMBER(18,0)	Secuencial del catálogo de la ciudad		
ID_PROVINCIA	NUMBER(18,0)	Secuencial del catálogo de la provincia		
ID_USUARIO	NUMBER(18,0)	Secuencial del usuario		
CODIGO_POSTAL	VARCHAR2(10)	Código postal de la ciudad		
TELEFONO	VARCHAR2(15)	Teléfono del cliente		
NOMBRE_ENVIO	VARCHAR2(50)	Nombre de compra para PayPal (Opcional)		
ESTADO	VARCHAR2(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o Inactivo(INA)		
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción		
Elaboracion: Investigad	or			
Fuente: Investigador				

# 4.1.17 TABLA TBPD\_CLIENTE\_TARJETA

Tabla donde se guardan las tarjetas para cada cliente registrado en el sistema, actualmente está tabla no se usa en el sistema puesto que se implementa pago por PayPal y no por tarjeta.

Tabla N#46 TBPD_CL	IENTE_TARJET	A
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_CLIENTE_TARJETA	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al nexo entre el
ID_CLIENTE_TARJETA	NUMBER(10,0)	cliente y tarjeta
ID_CLIENTE	NUMBER(18,0)	Secuencial del cliente
ID_TARJETA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la tarjeta
NUM_TARJETA	VARCHAR2(35)	Número de la tarjeta
ESTADO	()   VAR(`HAR')(3)	Para verificar si está Activo(ACT) o
ESTADO		Inactivo(INA)
USER_CREATE	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_CREATE	DATE	Fecha de creación de la transacción
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario modificador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de modificador de la transacción
Elaboracion: Investigad	or	
Fuente: Investigador		

# 4.1.18 TABLA TBPD\_PEDIDO\_CAB

Tabla donde se guardan los pedidos que se realizan en el sistema

Tabla N#47 TBPD_PEDIDO_CAB			
Campo	Tipo Datos	Descripción	
ID_PEDIDO_CAB	NUMBER(18,0)	Secuencial de que se asigna al pedido	
NUM_COMPROBANTE	VARCHAR2(18)	Numero interno de pedidos generados	
NUM_COMPROBANTE	VARCHAR2(16)	por la empresa	
ID_CLIENTE	NUMBER(18,0)	Secuencial del cliente	
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la empresa	
FECHA	DATE	Fecha en que se realizó el pedido	
TOTAL	NUMBER(18,4)	Total de compra	
OBSERVACION	VARCHAR2(60)	Descripción adicional de la compra	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Puede ser Borrador(BOR),	
ESTADO	VARCHAR2(3)	Emitido(EMI), Anulado(ANU)	
PROCESADA	VARCHAR2(1)	Puede ser (S) o (N)	
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción	
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción	
Elaboracion: Investigad	or		
Fuente: Investigador			

## $\bf 4.1.19\ TABLA\ TBPD\_PEDIDO\_DET$

Tabla donde se guardan el detalle de los pedidos realizados.

Tabla N#48 TBPl	D_PEDIDO_DET	
Campo	Tipo Datos	Descripción
ID_PEDIDO_DET	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al detalle del pedido
ID_PEDIDO_CAB	NUMBER(18,0)	Secuencial del pedido
ID_PRODUCTO	NUMBER(18,0)	Secuencial del producto
CANTIDAD	NUMBER(18,0)	Cantidad de compra
PRECIO	NUMBER(18,4)	Precio al que se realizó la compra
SUBTOTAL	NUMBER(18,4)	Total de la cantidad por el precio
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción
Elaboracion: Inve	stigador	
Fuente: Investigad	or	

## 4.1.20 TABLA TBPD\_PEDIDO\_FPAGO

Tabla donde se guarda información sobre la forma de cómo cancela el pedido el usuario.

Tabla N#49 TBPD_PEDIDO_FPAGO				
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_PEDIDO_FPAGO	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a la forma		
ID_1 EDIDO_11 AGO	NUMBER(16,0)	de pago		
ID_PEDIDO_CAB	NUMBER(18,0)	Secuencial del pedido		
ID_FORMA_PAGO	NUMBER(18,0)	Secuencial del catálogo de la forma		
ID_PORMA_PAGO	NUMBER(18,0)	de pago		
TOTAL	NUMBER(18,4)	Total de pago por forma de pago		
NUMERO_TARJETA	VARCHAR2(35)	Número de la tarjeta (Opcional)		
NUMERO VOUCHER	VARCHAR2(35)	Numero de voucher es el Id de		
NOMERO_VOUCHER	VARCHAR2(33)	Pedido de PayPal		
NUMERO_AUTORIZACION	VARCHAR2(35)	Numero de autorización de PayPal		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción		
Elaboracion: Investigador				
Fuente: Investigador				

## 4.1.21 TABLA TBPD\_EMPRESA\_CONFIG\_CAB

Tabla donde se guarda la información técnica, de cómo el sistema se conecta a las diferentes empresas.

Tabla N#50 TBPl	D_EMPRESA_CC	ONFIG_CAB		
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_CONFIG_CAB	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna a la configuración		
ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	Secuencial de la empresa		
DRIVER	VARCHAR2(50)	Nombre del driver de base de Datos que		
DKIVEK	VARCHAR2(30)	utiliza la empresa		
SERVIDOR	VARCHAR2(50)	Nombre del servidor de la empresa, puede ser		
		la IP		
BASEDATOS	VARCHAR2(50)	Nombre de la base de datos		
USUARIO	VARCHAR2(10)	Usuario para la conexión		
CLAVE	VARCHAR2(10)	Clave para la conexión		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción		
Elaboracion: Inve	stigador			
Fuente: Investigad	or			

## 4.1.22 TABLA TBPD\_EMPRESA\_CONFIG\_DET

Tabla donde se guarda el detalle de la configuración para cada empresa.

Tabla N#51 TBPD	Tabla N#51 TBPD_EMPRESA_CONFIG_DET			
Campo	Tipo Datos	Descripción		
ID_CONFIG_DET	NUMBER(18,0)	Secuencial que se asigna al detalle de configuración		
ID_CONFIG_CAB	NUMBER(18,0)	Secuencial de la configuración		
ACCION	VARCHAR2(10)	Operación que se va a realizar		
SQL_SCRIPT	VARCHAR2(2000)	Sentencia SQL a ejecutar		
USER_MODIFY	VARCHAR2(20)	Usuario creador de la transacción		
DATE_MODIFY	DATE	Fecha de creación de la transacción		
Elaboracion: Inves	Elaboracion: Investigador			
Fuente: Investigad	or			

## 4.2 PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA

Los Procedimientos realizados y utilizados a lo largo del desarrollo

## 4.2.1 SPAD\_CATALOGO

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar catálogos definidos en el sistema.

## 4.2.2 SPAD\_CATALOGO\_ITEM

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los ítems de cada catálogo definido en el sistema

## 4.2.3 SPAD\_CATEGORIA

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar categorías definidas en el sistema.

## 4.2.4 SPAD\_SUBCATEGORIA

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar el ítem de cada categoría definida en el sistema

## 4.2.5 SPAD\_IMPRIMIR\_ERROR

Procedimiento para devolver los errores que se producen por bases de datos, estos errores se mostraran por pantalla

## 4.2.6 SPAD\_SECUENCIAL

Procedimiento para devolver la próxima secuencial de clave primaria, de las tablas definidas en el sistema

## 4.2.7 SPPD\_CLIENTE

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los clientes definidos en el sistema

## 4.2.8 SPPD\_CLIENTE\_TARJETA

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar las tarjetas de los clientes definidos en el sistema, actualmente no se lo utiliza

## 4.2.9 SPPD\_CONFIGURACION\_CAB

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar las configuraciones de sincronización por cada empresa definida en el sistema

## 4.2.10 SPPD\_CONFIGURACION\_DET

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los detalles de cada configuración definida en el sistema

## 4.2.11 SPPD\_EMPRESA

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar las empresas definidos en el sistema

## 4.2.12 SPPD\_EMPRESA\_PRODUCTO

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los productos de cada empresa definida en el sistema

#### 4.2.13 SPPD\_EMPRESA\_TELEFONO

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los teléfonos de cada empresa definida en el sistema

## 4.2.14 SPPD\_PEDIDO\_CAB

Procedimiento para guardar, actualizar, anular, consultar y emitir los pedidos definidos en el sistema

## 4.2.15 SPPD PEDIDO DET

Procedimiento para guardar, consultar los detalles de cada pedido creado en el sistema

## 4.2.16 SPPD\_PEDIDO\_FPAGO

Procedimiento para guardar, consultar las forma de pago de cada pedido creado en el sistema

## 4.2.17 SPPD\_TARJETA

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar las tarjetas definidas en el sistema

## 4.2.18 SPRP\_REPORTE\_PEDIDOS.

Procedimiento para realizar el reporte de los pedidos creados en el sistema, este reporte funciona tanto para clientes y empresas

## 4.2.19 SPSG\_MODULO

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los módulos definidos en el sistema

## 4.2.20 SPSG\_OPCION.

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar las opciones definidas en el sistema

## 4.2.21 SPSG\_OPCION\_ROL

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar la asignación de una opción a un rol

## 4.2.22 SPSG\_ROL

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los roles definidos en el sistema

## 4.2.23 SPSG\_USUARIO

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar los usuarios definidos en el sistema

## 4.2.24 SPSG\_USUARIO\_ROL

Procedimiento para guardar, actualizar, eliminar y consultar la asignación de un usuario a un rol

## 4.2.25 SPSG\_VERSION\_PATCH

Procedimiento para verificar la versión del sistema

## MANUAL DE USUARIO

## INTRODUCCIÓN

Al poner la siguiente dirección <a href="http://efarmabuyonline/">http://efarmabuyonline/</a>en el navegador aparecerá la pantalla principal del sistema.



Figura N#26: Pantalla Principal

Para ingresar al sitio web como un usuario registrado se deberá presionar el botón Iniciar Sesión



Figura N#27: Iniciar Sesión

Después de presionar el botón nos aparecerán dos cajas de texto donde se debe de ingresar el Usuario y Contraseña.



Figura N#28: Usuario y Contraseña

Después de ingresar el usuario y contraseña, se deberá presionar el hipervínculo o link "Ingresar" el cual se encargará de validar si el usuario está registrado en el sistema; posterior a la verificación se encargara de visualizar las opciones que este tenga habilitadas, ejemplo: en la imagen se podrá observar las opciones del sistema que tiene habilitado para el usuario admin.

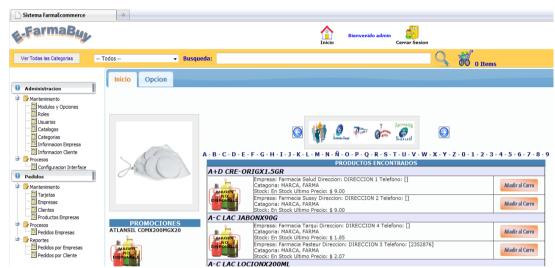


Figura N#29: Modulo de Opciones de Sistema

Solo el usuario "admin" tiene todas las opciones asignadas, puesto que es el administrador del sistema; el resto de usuarios podrán ver las opciones que tengan asignadas a su rol.

El sistema consta de dos módulos. En el módulo de Administración encontramos funcionalidades para la manipulación de usuarios, roles, opciones, módulos, etc. En el

módulo de Pedidos encontramos opciones para manipulación de información de clientes, empresas, tarjetas, reportes, etc.

## MÓDULOS DE ADMINISTRACIÓN

## PANTALLA DE MÓDULOS Y OPCIONES

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, los módulos y opciones del sistema

Modulos del Sistema					
d Modulo	Orden	Mnemonico	Nombre	Est.	
	1	ADMIN	Administracion	Activo / Modificar	₩Eliminar
	2	PEDID	Pedidos	Activo / Modificar	₩Eliminar
	3	modjo	prueba	Activo / Modificar	₩Eliminar
	4	COMPU	PRUEBA2	Activo / Modificar	₩Eliminar

Figura N#30: Pantalla de Módulos y Opciones del Sistema

Para poder modificar un módulo del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", mostrando en pantalla la información del módulo seleccionado; para eliminar un módulo se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.



Figura N#31: Pantalla de Módulos y Opciones - Modificación

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Opciones", mostrará todas las opciones que están asignadas al módulo, si se presiona este link y el módulo es nuevo el sistema enviará un mensaje de advertencia.

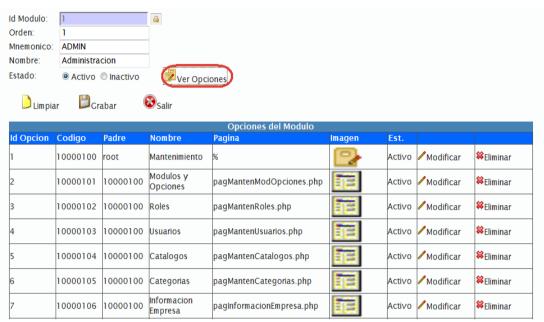


Figura N#32: Pantalla de Opciones del Módulo

Las opciones asignadas a los módulos, están disponibles para ser modificadas, eliminada, también se podrá agregar una nueva opción al módulo; si se presiona el hipervínculo "Modificar" se mostrara la información de la opción seleccionada para posteriormente ser actualizada; si desea eliminar la opción debe presionar el hipervínculo "Eliminar", esta acción pedirá confirmación por parte del usuario.

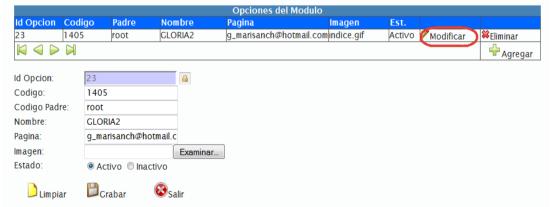


Figura N#33: Pantalla de Opciones del Módulo - Modificación-

# PANTALLA DE ROLES

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, los roles del sistema.

Roles del Sistema						
ld Rol	Descripcion	Est.				
1	Administrador	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
2	Cliente	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
3	Empresa	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
4	prueba	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
5	cliente3	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		

Figura N#34: Pantalla de Roles del Sistema

Para poder modificar un rol del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información del rol seleccionado; para eliminar un módulo se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.



Figura N#35: Pantalla de Roles del Sistema - Modificación

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Opciones", mostrará todas las opciones que están asignadas al rol, si se presiona este link y el rol es nuevo el sistema enviará un mensaje de advertencia.

ld Rol: Descripcion Estado: Limpi	<ul><li>Ac</li></ul>	nistrador ti∨o © Inacti abar	ivo Ver Opciones				
				ones Asignadas			
Id Opcion	Codigo 10000100	Padre root	Nombre Mantenimiento	Pagina %	Estado	Agregar	Quitar
2	10000101	10000100	Modulos y Opciones	pagMantenModOpciones.php	V	Agregar	Quitar
3	10000102	10000100	Roles	pagMantenRoles.php	<b>V</b>	Agregar	Quitar
4	10000103	10000100	Usuarios	pagMantenUsuarios.php	~	Agregar	Quitar
5	10000104	10000100	Catalogos	pagMantenCatalogos.php	V	Agregar	Quitar
6	10000105	10000100	Categorias	pagMantenCategorias.php	~	Agregar	Quitar
7	10000106	10000100	Informacion Empresa	pagInformacionEmpresa.php	~	Agregar	Quitar
8	10000107	10000100	Informacion Cliente	pagInformacionCliente.php	<b>V</b>	Agregar	<b>Q</b> uitar
9	10000200	root	Procesos	96	~	Agregar	Quitar
10	10000201	10000200	Configuracion Interface	pagConfiguracionInterface.php	V	Agregar	Quitar
11	20000100	root	Mantenimiento	96	~	Agregar	Quitar
12	20000101	20000100	Tarjetas	pagMantenTarjetas.php	<b>▽</b>	Agregar	<b>Q</b> uitar

Figura N#36: Pantalla Opciones Asignadas al Rol

# PANTALLA DE USUARIOS

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, los usuarios registrados en el sistema.

Usuarios del Sistema							
ld Usuario	Login	Email	Est.				
1	admin	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
2	salud2	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
7	jrvalverden	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
8	nueva	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo		₩Eliminar		
11	afrodita	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
12	tigger	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo		₩Eliminar		
15	abc	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
16	abc2	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo		₩Eliminar		
17	jose2	jr_valverde2005@hotmail.co	m Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
20	fff2	jr_val@hot.com	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		

Figura N#37: Pantalla de Usuarios del Sistema

Para poder modificar un rol del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información del usuario seleccionado; para eliminar un usuario se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.

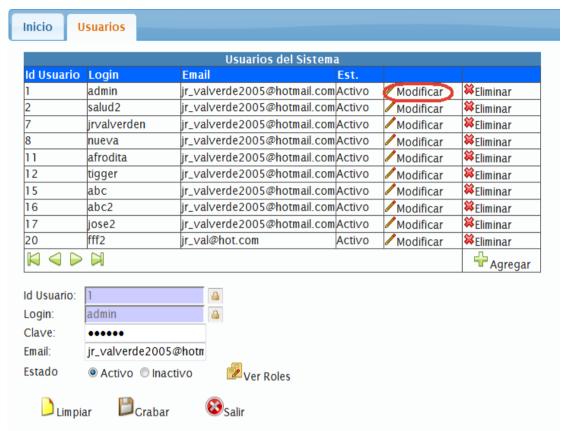


Figura N#38: Pantalla de Usuarios del Sistema - Modificación

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Roles", mostrará el rol al que está asignado el usuario, si se presiona este link y el rol es nuevo el sistema enviará un mensaje de advertencia de que no se puede asignar un rol a un nuevo usuario.



Figura N#39: Pantalla de Roles Asignados al Usuario

# PANTALLA DE CATÁLOGOS

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, los catálogos del sistema.



Figura N#40: Pantalla de Catálogos del Sistema

Para poder modificar un catálogo del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información del catálogo seleccionado; para eliminar un catálogo se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.



Figura N#41: Pantalla de Catálogos del Sistema - Modificación

Si se presiona el hipervínculo ó link "Ver Ítems", mostrará los Ítems que están asignados al catálogo, si se presiona este link y el catalogo es nuevo el sistema enviara un mensaje de advertencia de que el catalogo no tienen el ítems asociados.

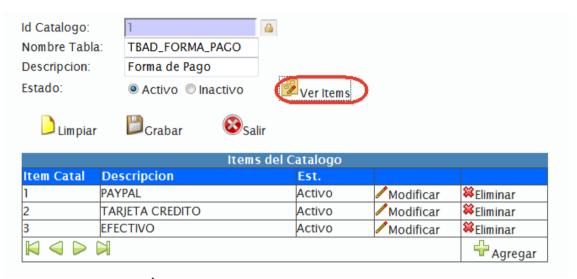


Figura N#42: Pantalla de Ítems Asignados al Catalogo

Los ítems asignadas a los catálogos, están disponibles para ser modificados, eliminados, también se podrá agregar un nuevo ítem al catálogo; si se presiona el hipervínculo "Modificar" se mostrará la información del ítem seleccionado para posteriormente ser actualizada; si desea eliminar la opción debe presionar el hipervínculo "Eliminar", esta acción pedirá confirmación por parte del usuario.

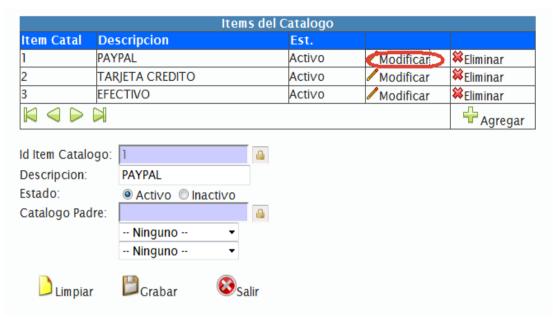


Figura N#43: Pantalla de Catálogos del Sistema - Modificación

# PANTALLA DE CATEGORÍAS

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, las categorías del sistema.



Figura N#44: Pantalla de Categorías del Sistema

Para poder modificar una categoría del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información de la categoría seleccionada; para eliminar una categoría se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.

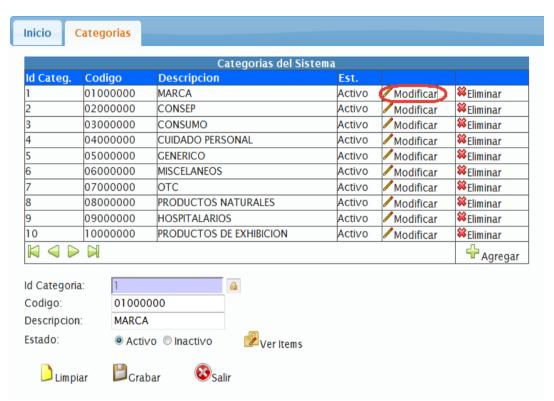


Figura N#45: Pantalla de Categorías del Sistema - Modificación

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Ítems", mostrará los Ítems que están asignados a la categoría, si se presiona este link y la categoría es nueva el sistema enviara un mensaje de advertencia de que el catálogo no tienen el ítem asociado.



Figura N#46: Pantalla de Ítems Asignados a la Categoría

Los ítems asignados a la categoría, están disponibles para ser modificados, eliminados, también se podrá agregar un nuevo ítem a la categoría; si se presiona el hipervínculo "Modificar" se mostrará la información del ítem seleccionado para posteriormente ser actualizada; si desea eliminar el ítem debe presionar el hipervínculo "Eliminar", esta acción pedirá confirmación por parte del usuario.

Items de la Categoria								
ld Subcategoria	Codigo	Descripcion	Est.					
1	01010101	MARCA, FARMA	Activo	Modificar	₩Eliminar			
2	01010102	MARCA, REFRIGERACION	Activo	Modificar	₩Eliminar			
			·	·	Agregar			
ld Sub Categoria:	1							
	1							
Codigo:	01010101							
•	01010101 MARCA, FARMA							
Codigo: Descripcion: Estado:								

Figura N#47: Pantalla de Ítems Asignados a la Categoría - Modificación

# PANTALLA DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Esta opción está diseñada para las empresas que exponen sus productos en sitio web, tiene como función mostrar la información de la empresa, de esta manera la empresa podrá modificar sus datos sin recurrir al departamento de sistema.

	Informacion Ge	neral	
ld Empresa:	3	<b>a</b>	
Razon Social:	Farmacia Pasteur		
Direccion:	DIRECCION 3		
Ruc:	0923556153003		
Num. Comprobante:	0		
lmagen:		Examinar	
			Ver Telefonos
ld Usuario:	Informacion de Us	suario	Ver Telefonos
	4	suario	Ver Telefonos
ld Usuario: Usuario: Clave:		suario	Ver Telefonos
Usuario:	4	suario	Ver Telefonos
Usuario: Clave:	pasteur  overde2005@hotm	suario A	Ver Telefonos
Usuario: Clave: Email:	pasteur  r_valverde2005@hotm  Informacion de Cue	suario  A  enta PayPal	Ver Telefonos
Usuario: Clave: Email: Api User Name:	pasteur  jr_valverde2005@hotm  Informacion de Cue pasteu_1283011424_t	suario  A  enta PayPal	Ver Telefonos
Usuario: Clave:	pasteur  r_valverde2005@hotm  Informacion de Cue	suario  A  enta PayPal	Ver Telefonos

Figura N#48: Pantalla de Información de Empresas

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Teléfonos", mostrará los teléfonos que están asignados a la empresa, el ingreso de esta información es opcional; sin embargo los teléfonos se muestran como información adicional al momento de realizar una compra.

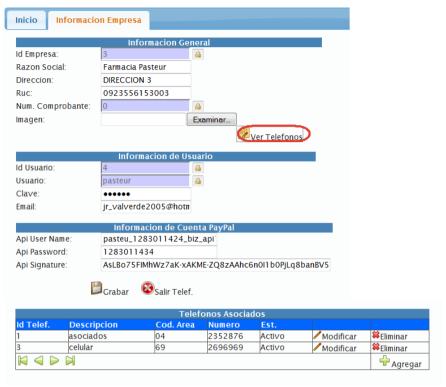


Figura N#49: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa

Los teléfonos asignados a la empresa seleccionada, están disponibles para ser modificados, eliminados, también se podrá agregar un nuevo teléfono a la empresa; si se presiona el hipervínculo "Modificar" se mostrará la información del teléfono seleccionado para posteriormente ser actualizada; si desea eliminar el teléfono debe presionar el hipervínculo "Eliminar", esta acción pedirá confirmación por parte del usuario.



Figura N#50: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa - Modificación

# PANTALLA DE INFORMACIÓN CLIENTE.

Esta opción está diseñada para los clientes que se registran en el sitio web como compradores, su función es mostrar los datos que ingresaron los clientes al momento de registrarse, de esta manera el cliente podrá actualizar sus datos.

Inicio Informa	cion Cliente		
	Informacion Ge	neral	
ld Cliente:	1	<b>a</b>	
Nombres:	jose		
Apellidos:	valverde		
Direccion Entrega:	ceibos		
Fecha Nacimiento:	13/07/1984		(dd/mm/yyyy)
Pais:	Ninguno ▼		
Estado:	Ninguno ▼		
Ciudad:	Ninguno ▼		
Codigo Postal:	59304		
Numero Telefono:	094960367		
Id Usuario:	Informacion de Us		)
Usuario:	jrvalverden	<u>a</u>	
	Jivaiverueii	<b>a</b>	
Clave:	•		
Email:	jr_valverde2005@hoti	T	run.
			Grabar

Figura N#51: Pantalla de Información Cliente

# PANTALLA DE CONFIGURACIÓN INTERFACE

En esta opción el usuario administrador podrá modificar, agregar, las configuraciones necesarias para que cada empresa pueda sincronizar los productos disponibles para la venta; la sincronización de productos también actualizará el stock, el precio y la categoría en que se encuentra dicho producto.



Figura N#52: Pantalla de Configuración Interface

Al presionar el hipervínculo o link "Configuración", se podrá mostrar por pantalla la información para realizar la conexión a la base de datos del cliente, entre estos datos tenemos el servidor, el driver de conexión, nombre de base de datos, etc.

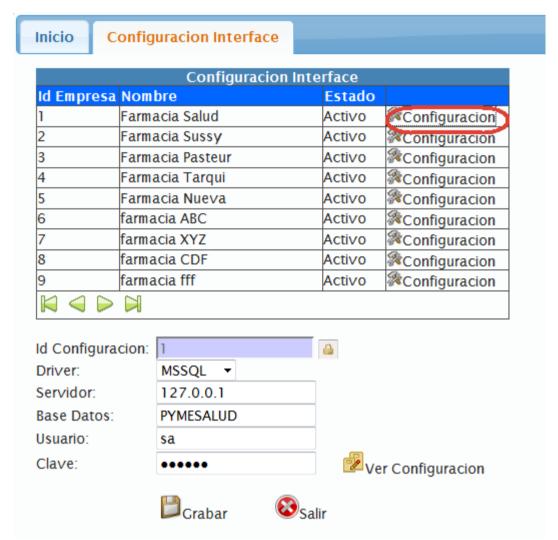


Figura N#53: Pantalla de Configuración Interface - Configuración

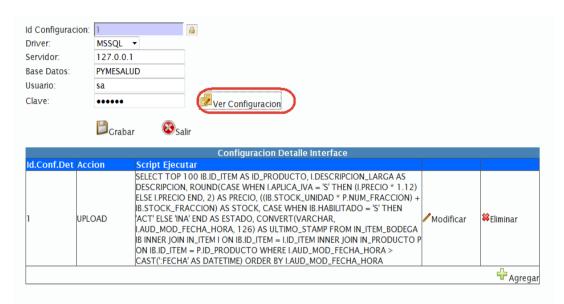


Figura N#54: Pantalla de Configuración Detalle Interface

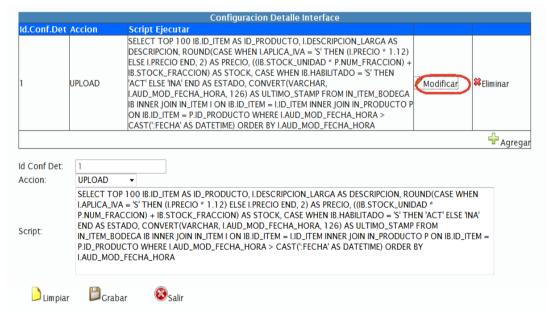


Figura N#55: Pantalla de Configuración Detalle Interface - Modificación

# **MODULO PEDIDOS**

# PANTALLA DE TARJETAS

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, las tarjetas que manejará el sistema

Tarjetas del Sistema								
ld Tarjeta	Descripcion	Sigla	lmagen	Est.				
1	VISA1	VISA	VISA	Activo	∕Modificar	₩Eliminar		
2	MASTERCARD	MASTER	Master Card.	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
3	AMERICAN EXPRESS	AMEX	E. and	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		
4	visa express	visexp	indice.gi	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar		

Figura N#56: Pantalla de Tarjetas del Sistema

Para poder modificar tarjeta en el sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", mostrando en pantalla la información de la tarjeta seleccionada; para eliminar una tarjeta se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario

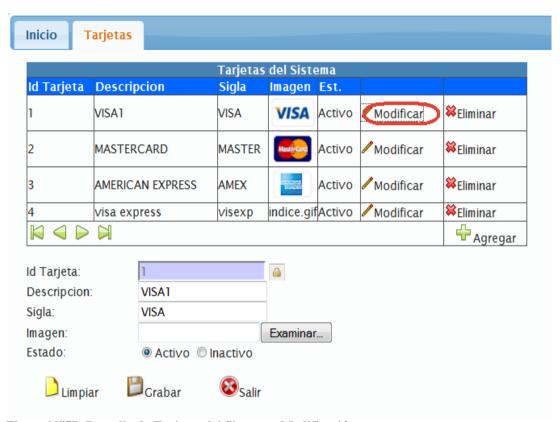


Figura N#57: Pantalla de Tarjetas del Sistema - Modificación

# PANTALLA DE EMPRESAS

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, las empresas registradas en el sistema.

Empresas del Sistema									
d Empresa	Razon Social	Direccion	Ruc	Imagen	Comprobante	Usuario	Est.		
l	Farmacia Salud	DIRECCION 1	0923556153001	Farmacia Salud	12	salud2	Activo	<b>∕</b> Modificar	₩Eliminar
2	Farmacia Sussy	DIRECCION 2	0923556153002	( Sudy	3	sussy	Activo	<b>∕</b> Modificar	₩Eliminar
3	Farmacia Pasteur	DIRECCION 3	0923556153003	1 Makes	0	pasteur	Activo	/ Modificar	≅Eliminar
1	Farmacia Tarqui	DIRECCION 4	0923556153004	Annuale Geograf	4	tarqui	Activo	/ Modificar	<b>≅</b> Eliminar
5	Farmacia Nueva	direccion 5	0923556153005	indice.gif	0	nueva	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar
ò	farmacia ABC	la 25	0923556153006	PagoTarjetalmprimir.pdf	0	abc2	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar
7	farmacia XYZ	la 25	0923556153007	paypal-1.3.0.zip	0	xyz	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar
3	farmacia CDF	la 25	0923556153008	Appx_SDKphp.html	0	cdf	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar
9	farmacia fff	la 25	0923556153009	SistemaFarmaCommerce.zip	0	fff2	Activo	✓ Modificar	₩Eliminar

Figura N#58: Pantalla de Empresas Registradas en el Sistema

Para poder modificar un empresa del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrara en pantalla la información de la empresa seleccionada; para eliminar una empresa se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.

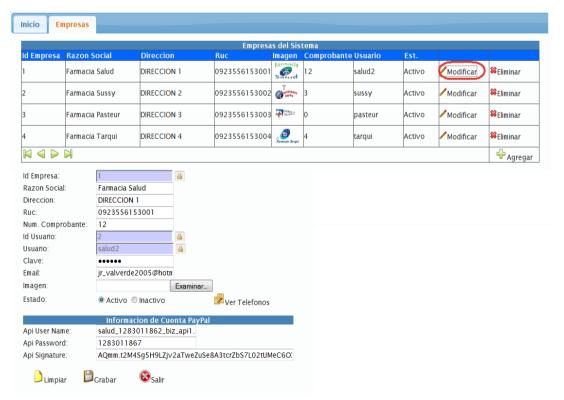


Figura N#59: Pantalla de Empresas Registradas en el Sistema - Modificación

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Teléfonos", mostrará los teléfonos al que está asignado a la empresa, si se presiona este link y el teléfono es nuevo el sistema enviará un mensaje de advertencia de que no se puede asignar un teléfono a un nuevo usuario.

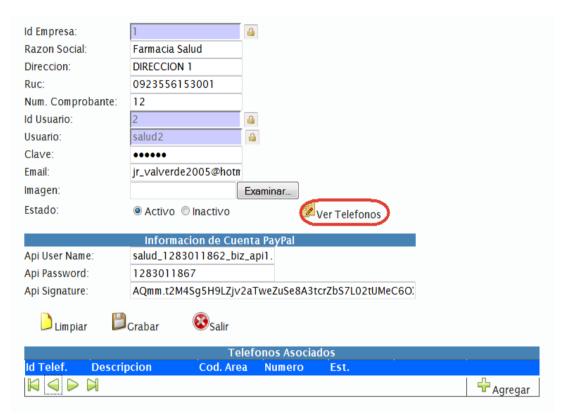


Figura N#60: Pantalla de Teléfonos Asignados a la Empresa

#### PANTALLA DE CLIENTES

En esta opción el usuario administrador podrá consultar, modificar, agregar, eliminar, los clientes registrados en el sistema.



Figura N#61: Pantalla de Clientes Registrados en el Sistema

Para poder modificar un cliente del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información del cliente seleccionado; para eliminar una empresa se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.

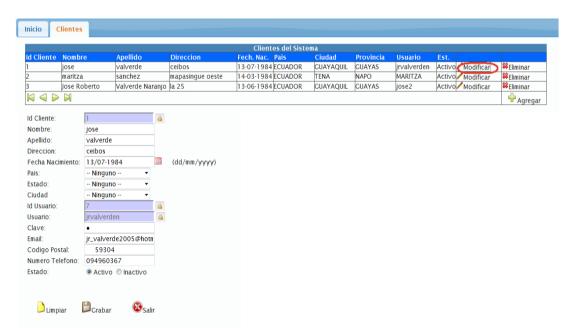


Figura N#62: Pantalla de Clientes Registrados en el Sistema - Modificación

#### PANTALLA PRODUCTOS EMPRESAS

Esta opción está habilitada solo para las empresas y permite consultar, modificar, eliminar, los productos que la empresa tiene para la venta en línea.

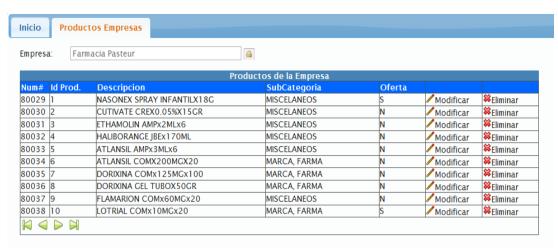


Figura N#63: Pantalla de Productos de las Empresa

Para poder modificar un producto de una empresa del sistema, se debe presionar el hipervínculo o link "Modificar", se mostrará en pantalla la información del producto seleccionado; para eliminar un producto se debe presionar el hipervínculo o link "Eliminar", esta acción pedirá una confirmación por parte del usuario.

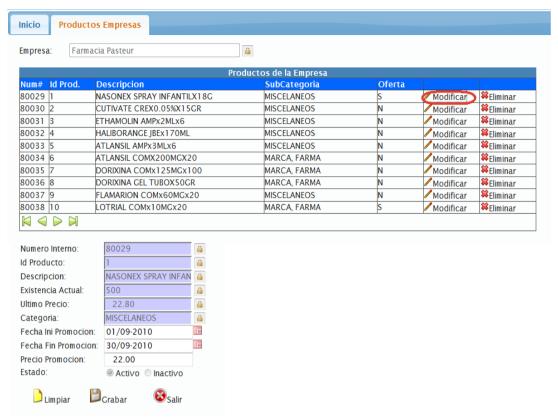


Figura N#64: Pantalla de Productos de la Empresa - Modificación

#### PANTALLA PEDIDOS EMPRESAS

Esta opción está habilitada solo para las empresas y permite cambiar el indicador de procesado de un pedido.

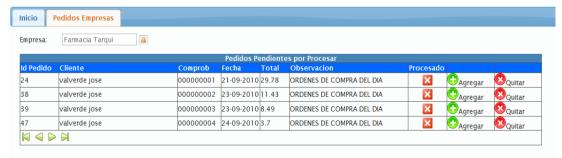


Figura N#65: Pantalla de Pedidos Pendientes

#### PANTALLA PEDIDOS POR EMPRESAS

En esta opción la empresa podrá consultar los pedidos realizados por medio de una fecha inicial y final.

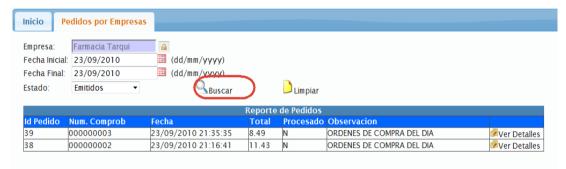


Figura N#66: Pantalla de Reporte de Pedidos por Empresa

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Detalles", mostrará el detalle del pedido de la empresa.

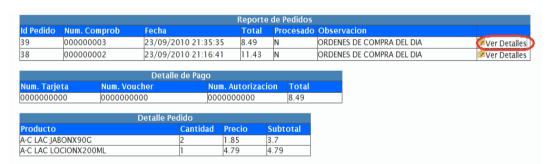


Figura N#67: Pantalla de Detalle de Pedido por Empresa

### PANTALLA PEDIDOS POR CLIENTE

En esta opción el cliente podrá consultar los pedidos realizados por medio de una fecha inicial y final.

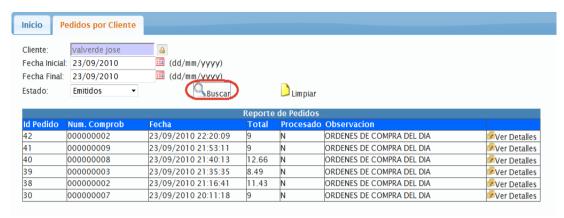


Figura N#68: Pantalla de Reporte de Pedidos por Cliente

Si se presiona el hipervínculo o link "Ver Detalles", mostrará el detalle del pedido del cliente.



Figura N#69: Pantalla de Detalle de Pedido por Cliente

# COMO REALIZAR COMPRAS EN LÍNEA

Cuando un usuario registrado ingresa al sitio de compras, podrá seleccionar los productos que desea comprar, para lo cual el cliente deberá seguir los siguientes pasos.

- ✓ Ingresar a la siguiente dirección web <a href="http://efarmabuyonline/">http://efarmabuyonline/</a>
- ✓ Iniciar sesión, es un paso obligatorio el cual verifica que es un usuario registrado y puede acceder a las opciones de pedidos.
- ✓ Puede seleccionar la empresa a la cual va a realizar la compra, los pedidos que se realicen por parte del cliente solo pueden hacerse hacia una sola empresa; sin embargo el cliente puede hacer uso de una consulta general en donde encontrar el producto que desea en todas las empresas.



Figura N#70: Pantalla para Selección de Producto

✓ Cuando el cliente encuentre el producto deseado, deberá dar un clic sobre el botón "Añadir al Carro", cada vez que el cliente presione el botón "Añadir al carro" se observara en la parte superior derecha que los elementos del carro de compras se van incrementando



Figura N#71: Pantalla de Guardado Temporal de Productos

✓ Después que el cliente haya terminado de seleccionar los productos, podrá concluir la compra de dichos productos haciendo un clic sobre el carro de compra.



Figura N#72: Pantalla de Ingreso de Cantidades

- ✓ Para concluir con la compra el cliente deberá ingresar las cantidades a comprar por cada producto, el total a pagar será calculado automáticamente por el sistema.
- ✓ Para realizar el pago del pedido, el cliente deberá escoger la forma de pago, las formas de pago que dispone el sistema son: Pago directo, cuando se escoja esta opción el cliente deberá acercarse directamente a la farmacia para cancelar el pedido; si escoge Pago por PayPal se re direccionara al sitio web de PayPal para culminar la transacción.

#### Jose Valverde's Test Store

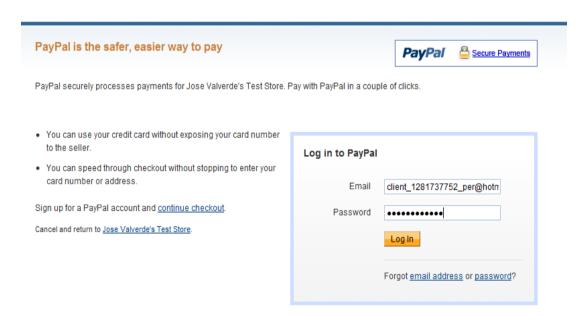


Figura N#73: Pantalla de Ingreso a PayPal

✓ Después de re direccionar a la página de PayPal, el cliente deberá ingresar a su cuenta de PayPal y seguir con las indicaciones que le indica la el sitio web de PayPal hasta completar con la transacción.

#### Jose Valverde's Test Store

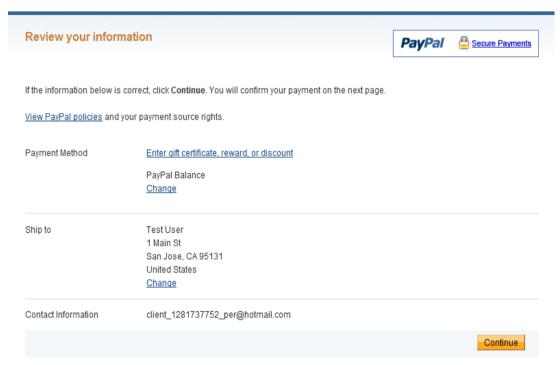


Figura N#74: Pantalla de Confirmación de Pedido en PayPal

✓ Una vez finalizada la transacción de pago en la página de PayPal, nos redireccionara a una página de confirmación de nuestro sistema