
	Instructivo de Trabajo	ME-I-ITR-RM-SME- 26 Versión 01
	GUÍA TÉCNICA PARA EL MODULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS	Hoja 1 de 23

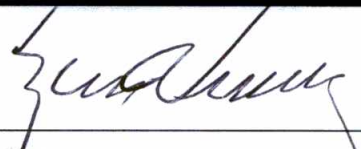
Instructivo de Trabajo:

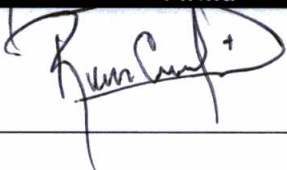
**GUÍA TÉCNICA PARA EL MODULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE
PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS**

(ME-I-ITR-RM-SME- 26)


Versión 01

Aprobado por:	Cargo:	Fecha	Firma
Lic. Giovanni Verbena de León	Viceministro de Inversión y Competencia	5/8/16	


Revisado por:	Cargo:	Fecha	Firma
Lic. Rodrigo Valladares Molina	Registrador Mercantil	22/7/16	

Elaborado por:	Cargo:	Fecha	Firma
Ricardo Antonio Chinchilla Sandoval	Técnico Informático	21/7/16	

Rige a partir de: 05 AGO 2016

 <p>GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA MINISTERIO DE ECONOMÍA REGISTRO MERCANTIL</p>	Instructivo de Trabajo	ME-I-ITR-RM-SME- 26 Versión 01
	GUÍA TÉCNICA PARA EL MODULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS	Hoja 2 de 23

Índice de contenido		Hoja
0	Índice de contenido	...2
1	Objetivo	...3
2	Alcance	...3
3	Responsabilidades	...4
4	Documentos y/o Datos Relacionados	...4
5	Definiciones	...4
6	Procedimiento y/o Instructivo	...4

	Instructivo de Trabajo	ME-I-ITR-RM-SME- 26 Versión 01
	GUÍA TÉCNICA PARA EL MODULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS	Hoja 3 de 23

1. OBJETIVO:

Esta Guía técnica tiene como propósito orientar al analista/programador de las herramientas que fueron utilizadas para el desarrollo de dicho modulo, estructura de base de datos y un inventario de sus aplicaciones.

2. ALCANCE:

Esta guía será de uso exclusivo del o los Analistas/Programadores que conformar el Departamento de Informática.

3. RESPONSABILIDADES:

3.1 El Jefe del Departamento de Informática, es responsable de:

3.1.1 Planificar y solicitar los recursos Humanos técnicos y financieros necesarios para contar con los recursos básicos para el buen cumplimiento de este manual.

3.1.2 Realizar las pruebas del buen funcionamiento del Software para garantizar un buen desempeño al momento de ejecutarlo los operadores registrales.

4. DOCUMENTOS Y/O DATOS RELACIONADOS:

Código	Nombre del documento o datos
ME-I-ITR-RM-AIE-24	AUTOMATIZACIÓN DE PROCESO DE INSCRIPCIÓN DE EMPRESAS

5. DEFINICIONES:


5.1 Software: Es el equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes **lógicos** necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas

5.2 Base de Datos: Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente. En una base de datos, la información se organiza en campos y registros.

5.3 Código Fuente: De un programa informático (o software) es un conjunto de líneas de texto que son las instrucciones que debe seguir la computadora para ejecutar dicho programa. Por tanto, en el código fuente de un programa está escrito por completo su funcionamiento.

5.4 Oracle: Es un sistema de gestión de base de datos de tipo objeto-relacional (ORDBMS, por el acrónimo en inglés de Object-Relational Data Base Management System), desarrollado por Oracle Corporation.

5.5 Aspecto conceptual del ME: Se muestra un marco conceptual para el desarrollo del sistema, familiarizando a los analistas y programadores a la estructura del ME. Terminado este capítulo el

	Instructivo de Trabajo	ME-I-ITR-RM-SME- 26 Versión 01
	GUÍA TÉCNICA PARA EL MODULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS	Hoja 4 de 23

lector comprenderá la funcionalidad del ME y la interacción de los usuarios con los procesos del sistema.

- 5.6 Aspecto técnico de desarrollo del Módulo:** Muestra un Inventario del Sistema, dividiéndolo en tres partes: capa de presentación, capa de aplicación y capa de base de datos. Terminado este capítulo se tendrá conocimiento de los componentes desarrollados en cada una de las capas de desarrollo del sistema principal. Estructura e información referente al sistema cliente debe ser buscada en el Manual de Usuario del ME.
- 5.7 Instalación del Módulo y Servicios:** Se muestra los pasos para instalar el Sistema y ponerlo en funcionamiento. Terminado este capítulo el lector tendrá los conocimientos mínimos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema.

6. PROCEDIMIENTO Y/O INSTRUCTIVO:

RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO
Analista/ Programador	Ubicación del Código Fuente: Para llegar a la ubicación del código fuente debe ingresar a: <p style="text-align: center;">En el servidor</p> <p style="text-align: center;">SRV-RMFILES02 con la dirección 131.107.2.10</p> <p style="text-align: center;">Carpeta F</p> Este código fuente para ser visto deberá ejecutarse previamente Oracle Forms Versión 4.
Analista/ Programador	Aspecto Técnico De Desarrollo Del Sistema <p style="text-align: center;">Capa de presentación</p> La capa de presentación proporciona la interfaz necesaria para presentar información y reunir los datos. Por medio de ella se hacen uso de los servicios necesarios para ofrecer las capacidades de transacciones requeridas e integrar al usuario con la aplicación para ejecutar un proceso. El contexto de presentación, es gráfica. Ejemplo: Ver Figura No. 1



Figura No. 1

Analista/
Programador

Capa de servicios de presentación es responsable de:

- ./ Obtener información del usuario.
- ./ Enviar la información del usuario a los servicios para su procesamiento.
- ./ Recibir los resultados del procesamiento de los servicios.
- ./ Presentar estos resultados al usuario.

Analista/
Programador

Capa de aplicación

La capa de aplicación está conformada por los servicios de los cuales son el «puente» entre un usuario y los servicios de datos. Responden a peticiones del usuario (u otros servicios) para ejecutar una tarea de este tipo. Cumplen con esto aplicando procedimientos formales y reglas de los datos relevantes. Cuando los datos necesarios residen en un servidor de bases de datos, garantizan los servicios de datos indispensables para cumplir con la tarea. Esto aísla al usuario de la interacción directa con la base de datos. Ver Figura No. 2

```

C:\servidores\Videos\for_dso - Developer/2000 Forms Designer for Windows 95 / NT - [PL/SQL Editor]
File Edit Tools Window Help
Compile Revert New... Delete Close Help
Type: Program Unit Object:
Name: GENERAL INSCRIBIENDO (Procedure Body)
PROCEDURA GENERAL INSCRIBIENDO IS
texto_del_libro vaciochar2(2000);
mes_def vaciochar2(60);
BEGIN
-- Se recupera el texto que contiene la inscripción del libro
-- electrónico para la inscripción provisional de la sociedad
select rtrim(texto_libro)
into texto_del_libro
from opt_formato_texto
where tipo_entidad = '3'
and cod_formato_texto=10103;

texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'REGISTRO 3', :buno.registro_3);
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'FOLIO 3', to_char(:buno.folio_3));
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'LIBRO 3', to_char(:buno.libro_3));
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'RAZON SOCIAL', rtrim(:razon_social)||', '||:num_tipo_soc);
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'CUIA GEN', to_char(:buno.fecha_ins_def,'dd'));
separa_fecha(:buno.fecha_ins_def,mes_def);
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'MES GEN', mes_def);
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'CANTO GEN', to_char(:buno.fecha_ins_def,'YYYY'));
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'NUM EXP 3', to_char(:buno.num_exp_3));
texto_del_libro := replace(texto_del_libro, 'CANTO EXP 3', to_char(:buno.antic_exp_3));

-- se inscribe en libro electrónico definitiva
:texto_libro_31 := rtrim(texto_del_libro);
Exception when no_data_found then
Roll;
Message('No se pudo encontrar el texto del libro....');
raise form_trigger_failure;
END;

```

Figura No. 2

Analista/
Programador

Aplicaciones a ser Instaladas para poder ejecutar los Operadores de las Aplicaciones del **MÓDULO DE EMPRESAS**:

Se deberá ejecutar el Software Asset Manager de ORACLE, para iniciar la instalación en el computador CLIENTE (Operador), donde se escogerán en la pantalla columna izquierda los programas requeridos. Ver Figura No. 3 y Figura No. 4

- ✓ Developer/2000 – Forms 4.5.8.2.0
- ✓ Developer/2000 – Graphics 2.5.8.2.0
- ✓ Developer/2000 – Reports 2.5.7.1.2
- ✓ GUI Common Files 2.3.7.0.00
- ✓ Oracle Installer 3.1.4.1.3
- ✓ Required Support Files 7.3.2.2.0F
- ✓ SQL *Net Client 2.3.2.1.6^a
- ✓ System Support Files 2.0.1.3.2C
- ✓ Tools Utilities 2.1.11.2.0C

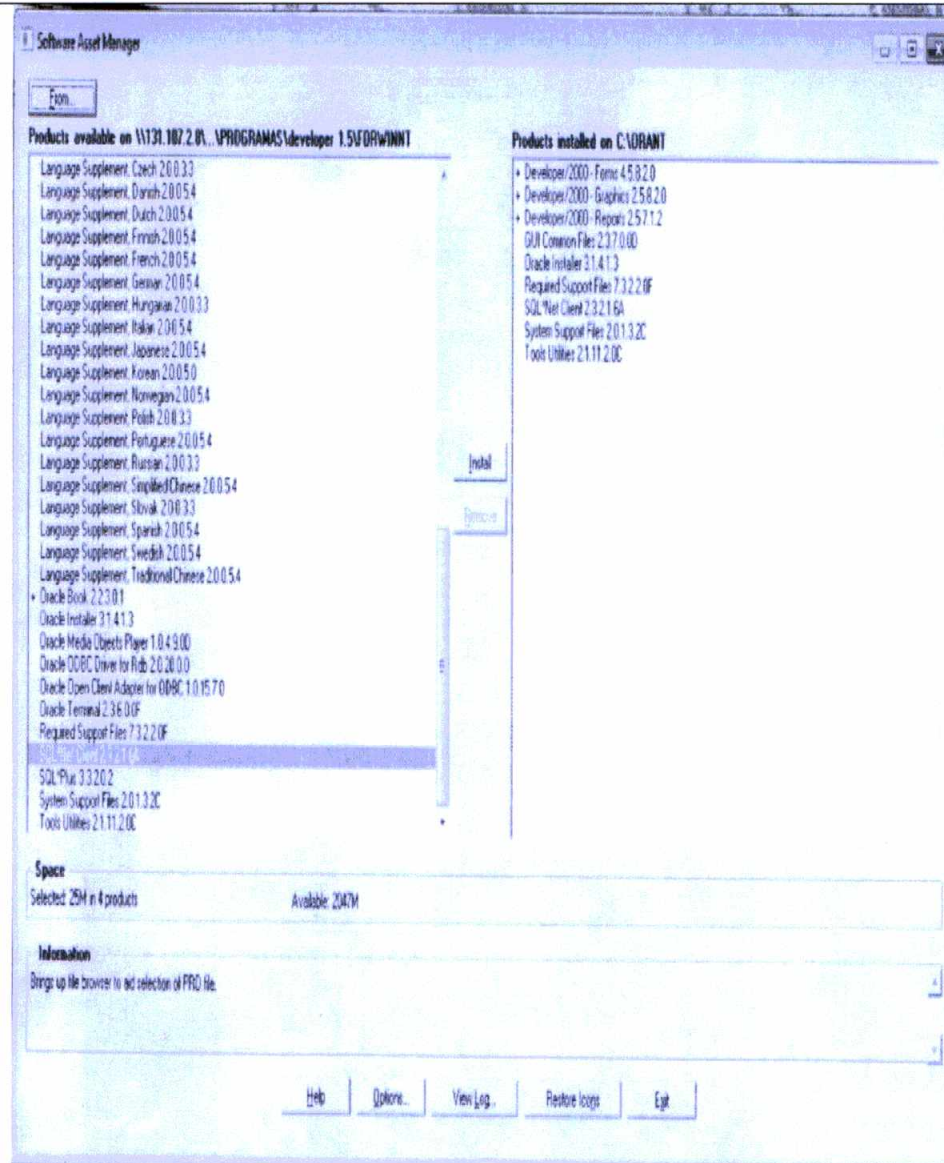


Figura No. 3

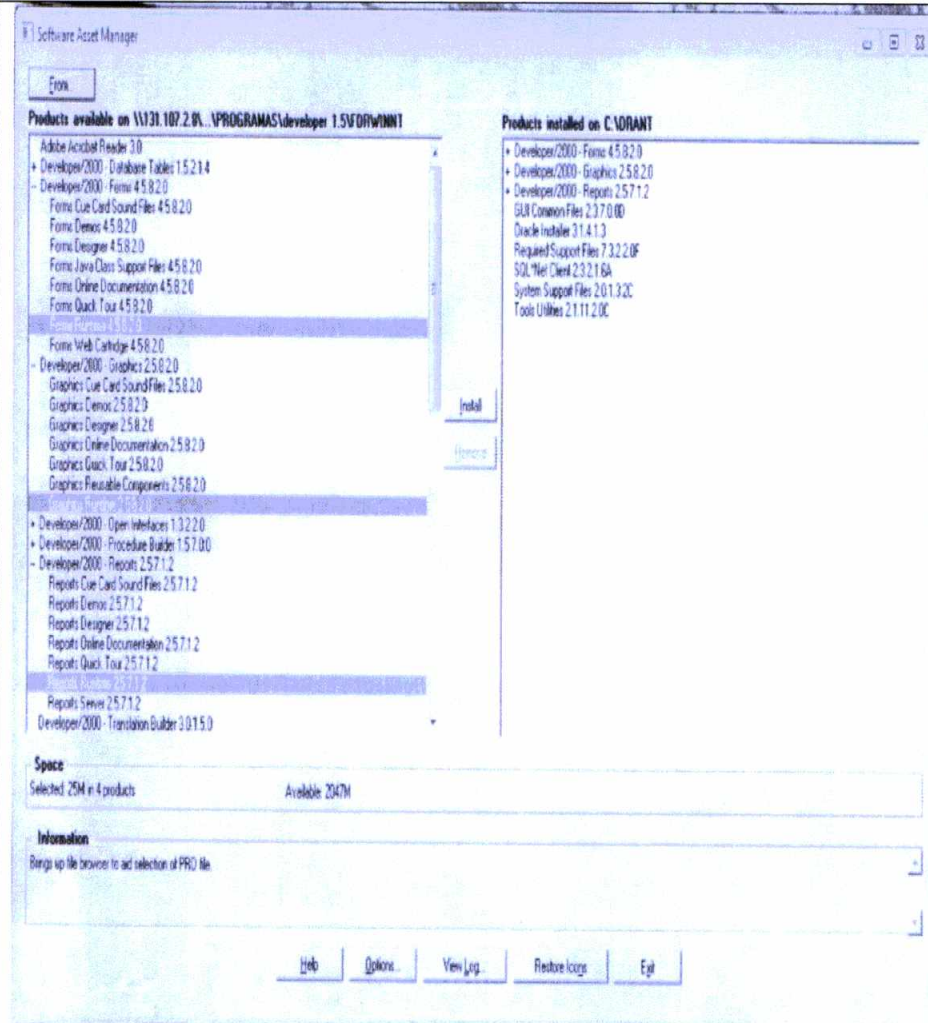


Figura No. 4

Analista/
Programador

Se ingresa al **REGEDIT**, para realizar los siguientes cambios.

A la variable LOCAL se le debe poner el Valor SERVER_NT Ver Figura No.5

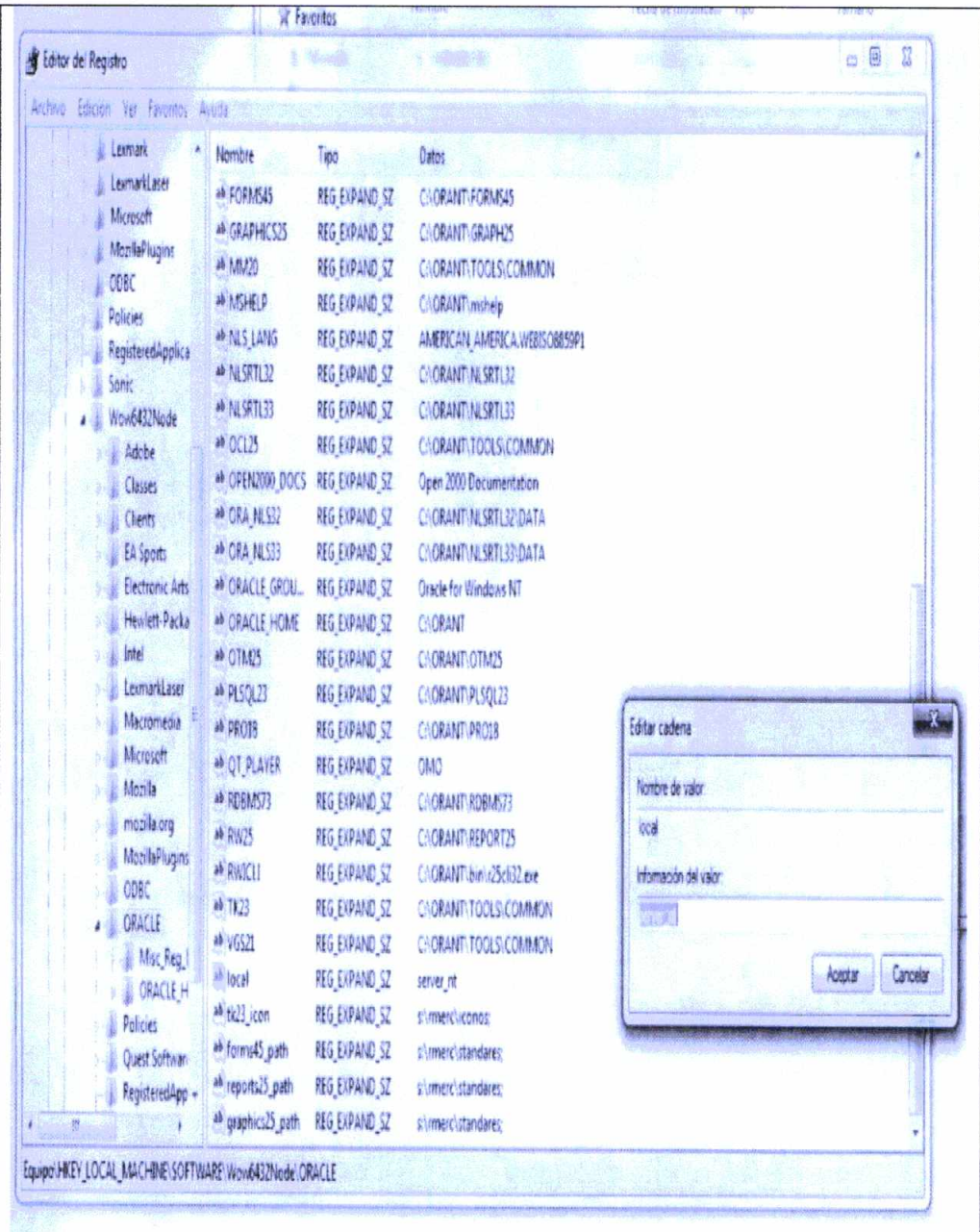


Figura No.5

Analista/
Programador

A la variable TK23_ICON se le debe poner el Valor S:\RMERC\ICONOS; Ver
Figura No. 6

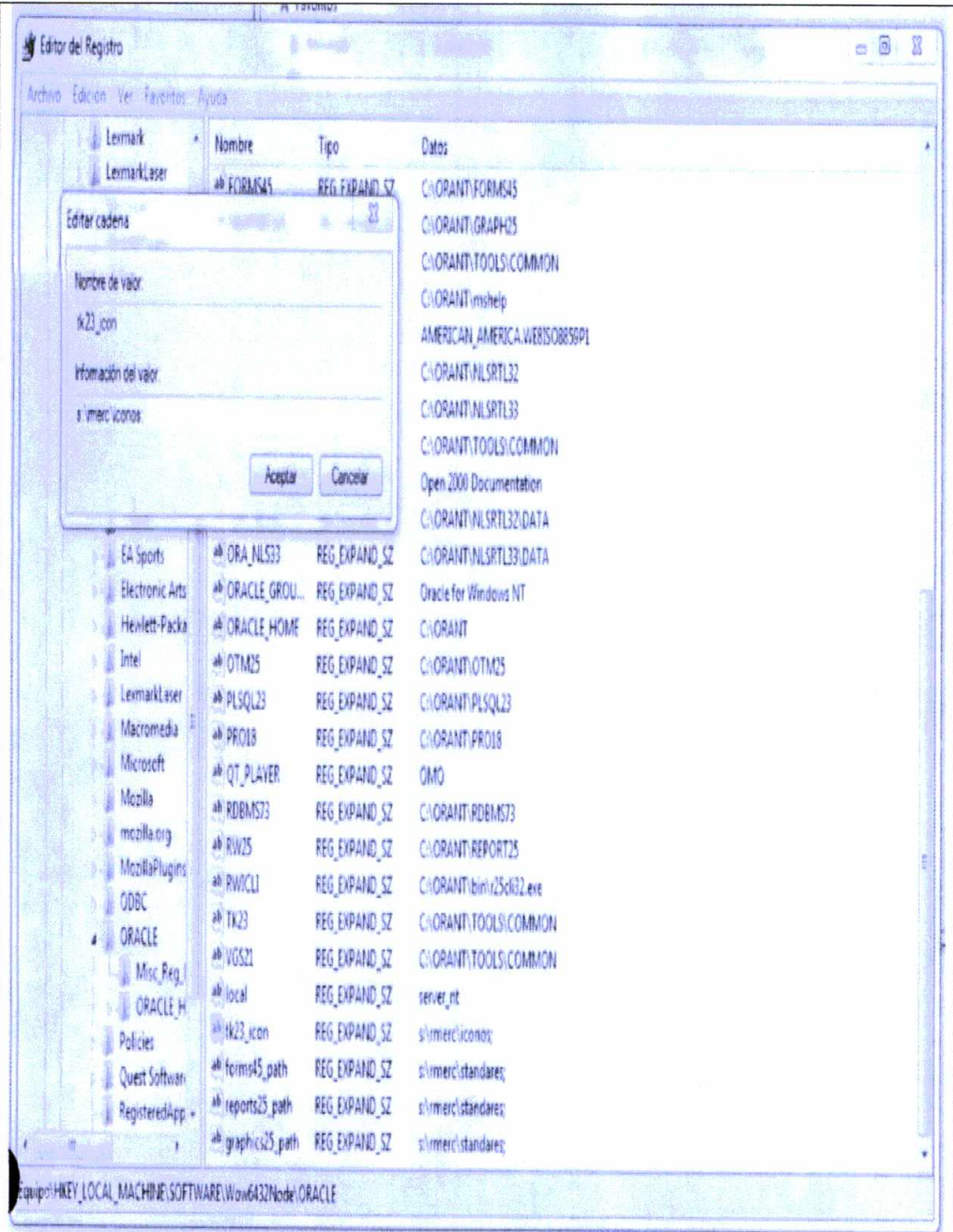


Figura No. 6

Analista/
Programador

A la variable FORMS45_PATH se le debe poner el Valor S:\RMERC\STANDARES; Ver Figura No. 7

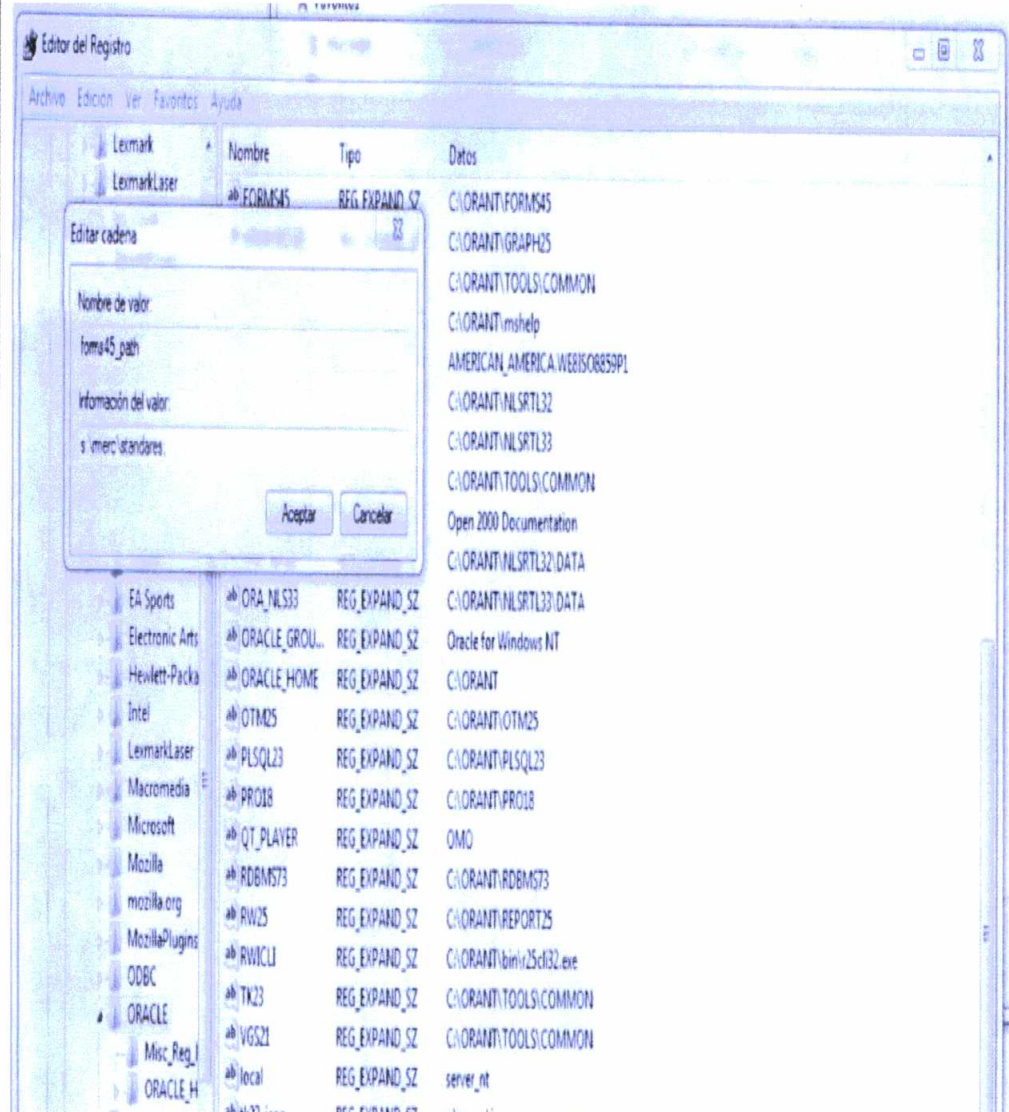


Figura No. 7

Analista/
Programador

A la variable REPORTS25_PATH se le debe poner el Valor S:\RMERC\STANDARES; Ver Figura No. 8

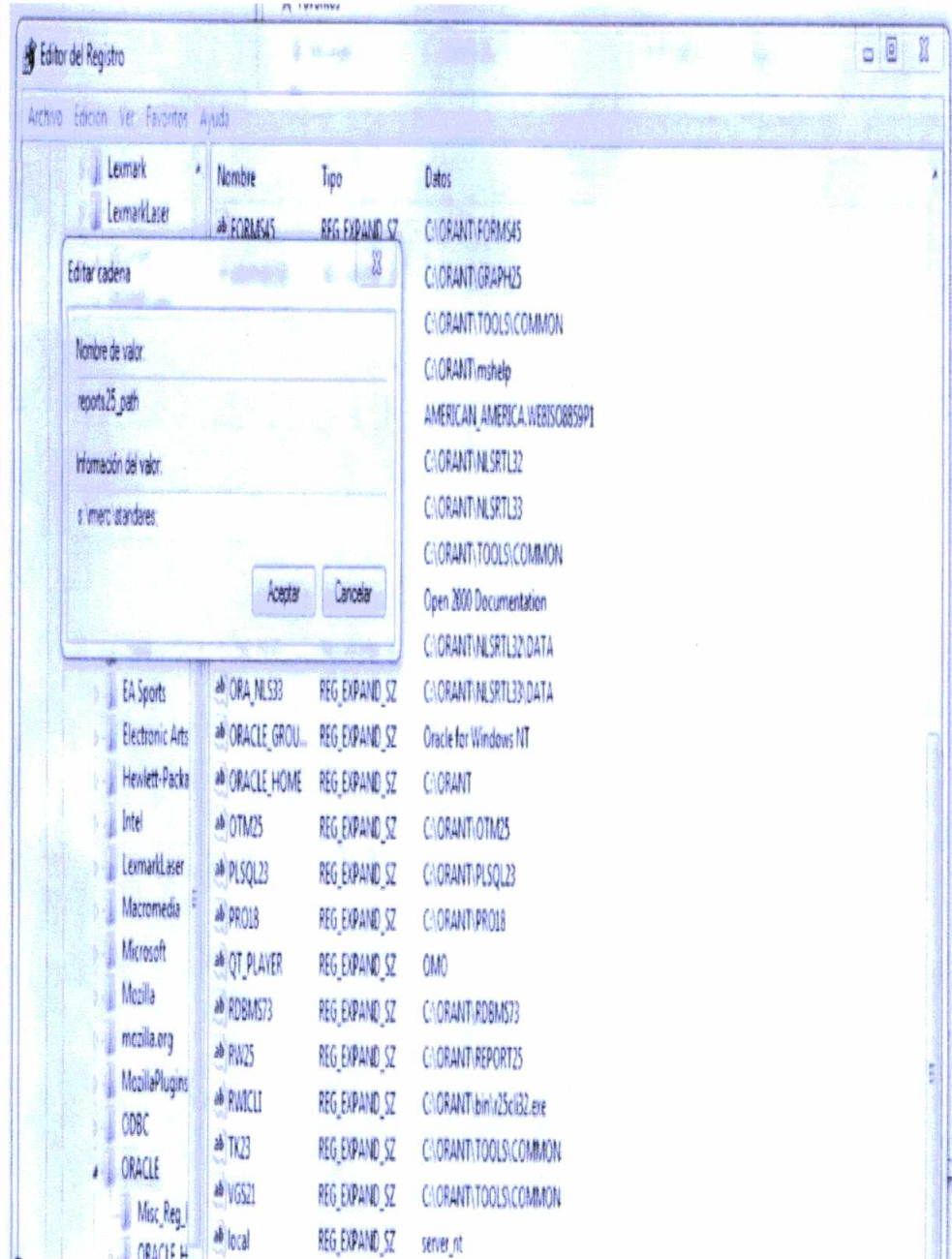


Figura No. 8

Analista/
Programador

A la variable GRAPHICS25_PATH se le debe poner el Valor S:\RMERC\STANDARES; Ver Figura No. 9

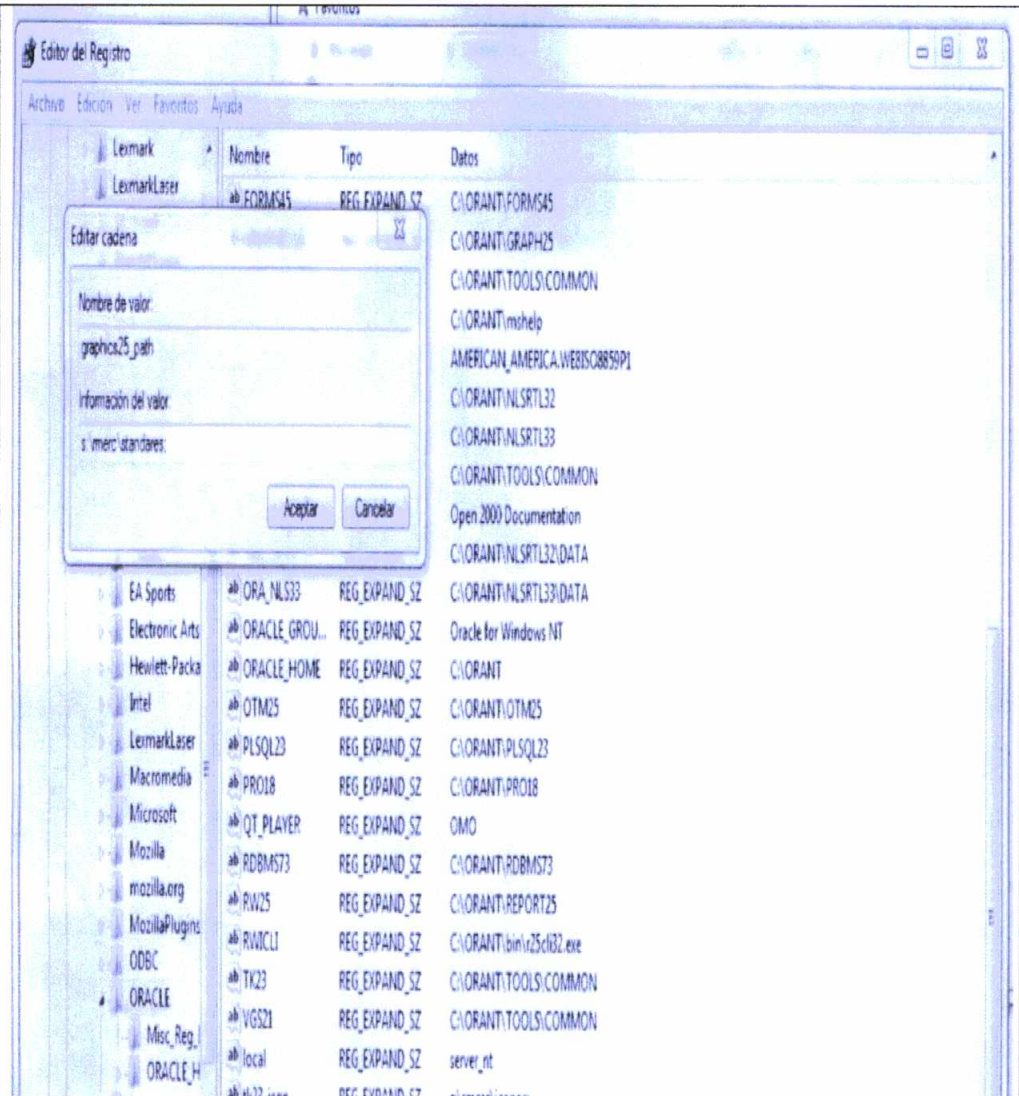


Figura No. 9

Analista/
Programador

Esta es la pantalla de verificación de variables para confirmar que todo está bien, configurado. Ver Figura No. 10



Nombre	Tipo	Datos
ab FORMS45	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\FORMS45
ab GRAPHICS25	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\GRAPH25
ab MM20	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\TOOLS\COMMON
ab MSHELP	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\mshelp
ab NLS_LANG	REG_EXPAND_SZ	AMERICAN_AMERICA.WEBS08859P1
ab NLSRTL32	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\NLSRTL32
ab NLSRTL33	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\NLSRTL33
ab OCL25	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\TOOLS\COMMON
ab OPEN2000_DOCS	REG_EXPAND_SZ	Open 2000 Documentation
ab ORACLE_HOME	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT
ab ORACLE_GROU...	REG_EXPAND_SZ	Oracle for Windows NT
ab ORACLE_HOME	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT
ab OTM25	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\OTM25
ab PLSQL23	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\PLSQL23
ab PRO18	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\PRO18
ab QT_PLAYER	REG_EXPAND_SZ	OMO
ab RDBMS73	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\RDBMS73
ab RW25	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\REPORT25
ab RWICLI	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\bin\r25cli32.exe
ab TK23	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\TOOLS\COMMON
ab VGS21	REG_EXPAND_SZ	C:\ORANT\TOOLS\COMMON
ab local	REG_EXPAND_SZ	server_nt
ab tk23_icon	REG_EXPAND_SZ	s:\rmerc\iconos;
ab forms45_path	REG_EXPAND_SZ	s:\rmerc\standares;
ab reports25_path	REG_EXPAND_SZ	s:\rmerc\standares;
ab graphics25_path	REG_EXPAND_SZ	s:\rmerc\standares;


Equipo\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ORACLE

Figura No. 10

Analista/
Programador

Estándares de programación aplicados en este modulo

A nivel de programación

	Instructivo de Trabajo	ME-I-ITR-RM-SME- 26 Versión 01
	GUÍA TÉCNICA PARA EL MÓDULO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA EL MÓDULO DE EMPRESAS	Hoja 15 de 23

	<p>/ Nombre de Formas: El nombre de las formas debe ser un sustantivo, la primera letra de cada palabra que conforma el nombre debe ser MAYUSCULAS. Ejemplo: USUARIOS.</p> <p>/ Nombre de Reportes: El nombre de los reportes debe ser iniciado con un verbo y la primera letra debe ser minúscula y la primera de las siguientes palabras que conforman el nombre debe ser MAYUSCULAS. Ejemplo: ACTUALIZARUSUARIOS.</p> <p>/ Nombre Variables o Instancias: La primera letra del nombre debe ser minúscula y la primera de las siguientes palabras que conforman el nombre debe ser MAYUSCULAS. Ejemplo: USUARIO.</p> <p>/ Nombre de Variables tipo Sesión: Básicamente una variable de sesión es un Identificador por cual se representa por un sustantivo seguido de "d" (Ejemplo usuariold).</p>
Analista/ Programador	<p>Listado de Formas que se utilizan en el MÓDULO DE EMPRESAS</p> <p>FOR_INCI1: Inscripción de Comerciante Individual</p> <p>FOR_MOEM1CI: Modificación al Libro de Comerciantes</p> <p>FOR_MOEM1: Modificación al Libro de Comerciantes (Sub-Pantalla)</p> <p>FOR_INEM1: Inscripción de Empresas Mercantiles</p> <p>FOR_CLEM: Libro de Empresas Mercantiles</p> <p>ROR_PATENTEEMP1: Runtime Parameter Form</p>
Analista/ Programador	<p>Capa de base de datos</p> <p>La capa de base de datos está conformada por un conjunto de servicios de datos los cuales son responsables de:</p> <ul style="list-style-type: none"> / Almacenar los datos. / Recuperar los datos. / Mantener los datos. / La integridad de los datos <p>La base de datos utilizada en este módulo es ORACLE 11G, la cual está instalada en LINUX PARA ORACLE.</p>
Analista/ Programador	<p>Tablas que conforman el MÓDULO DE EMPRESAS</p> <p>OPR_COMER_INDIV:</p>

Tabla donde se registran los datos generales del Comerciante Individual. Ver Figura No. 11

OPR_COMER_INDIV: Created: 09/12/2011 03:32:55 p.m. Last DDL: 29/03/2012 01:01:57 p.m.

Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger
REGISTRO_CI	1	1	N	VARCHAR2 (15 Byte)	None				
FOLIO_CI	2	2	N	NUMBER (4)	None				
LIBRO_CI	3	3	N	NUMBER (4)	None	Height Balanced			
NIP_CI	4		Y	NUMBER (7)	None				
ESTADO_CIVIL	5		Y	VARCHAR2 (1 Byte)	None				
REGIMEN_MATRIMONIAL	6		Y	VARCHAR2 (60 Byte)	None				
COD_SECTOR	7		Y	NUMBER (4)	None				
COD_RAMA	8		Y	NUMBER (4)	None	Frequency			
STATUS	9		Y	VARCHAR2 (1 Byte)	None	Frequency			
OBSERVACIONES	10		Y	VARCHAR2 (200 Byte)	None				
FECHA_INSCRIP	11		Y	DATE	None	Height Balanced			
NUM_EXP_CI	12		Y	NUMBER (10)	None				
ANIO_EXP_CI	13		Y	NUMBER (4)	None	Frequency			
NUM_CAJA	14		Y	NUMBER (4)	None	Frequency			
TEXTO_LIBRO_CI	15		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None				
FECHA_TRA_CI	16		Y	DATE	None				
NUM_TRAMITE	17		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None				
USUARIO	18		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None	Frequency			
FIRMA_LIBRO_CI	19		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None				
T_TITULAR	20		Y	VARCHAR2 (3 Byte)	None	Frequency			
N_TITULAR	21		Y	VARCHAR2 (12 Byte)	None				

Figura No. 11

Analista/
Programador

OPR_PERSONA_INDIVIDUAL:

Tabla que se utiliza para almacenar los datos de Persona Individual. Ver **Figura No. 12**

OPR_PERSONA_INDIVIDUAL: Created: 09/12/2011 03:41:50 p.m. Last DDL: 29/03/2012 01:02:07 p.m.

Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger
NIP	1	1	N	NUMBER (7)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIPO_PERSONA	2		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P_NOMBRE	3		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S_NOMBRE	4		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O_NOMBRE	5		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P_APELLIDO	6		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S_APELLIDO	7		Y	VARCHAR2 (250 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A_CASADA	8		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESTADO_CIVIL	9		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEXO	10		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_PROFE_OFICIO	11		Y	NUMBER (6)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIR_RESIDENCIA	12		Y	VARCHAR2 (125 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_PAIS	13		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_DEPTO	14		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_MUNICIPIO	15		Y	NUMBER (4)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ZONA	16		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TELEFONOS	17		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FAX	18		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUGAR_TRABAJO	19		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E_MAIL	20		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIR_CORRES	21		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIT	22		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_NAC	23		Y	DATE		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ORDEN_CED	24		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUMERO_CED	25		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_PASAPORTE	26		Y	VARCHAR2 (30 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_DEPTO_EXTENDIDA	27		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_MUNICIPIO_EXTENDIDA	28		Y	NUMBER (4)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LOCALIZADOR	29		Y	VARCHAR2 (50 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STATUS	30		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_COLEGIADO	31		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_NACIONALIDAD	32		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura No. 12

Analista/
Programador

OPR_PERSONA_INDIVIDUAL:

Tabla que se utiliza para almacenar los datos de Persona Individual. Ver **Figura No. 13**

OPR_PERSONA_INDIVIDUAL: Created: 09/12/2011 03:41:50 p.m. Last DDL: 29/03/2012 01:02:07 p.m.

Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger
NIP	1	1	N	NUMBER (7)		None			
TIPO_PERSONA	2		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None			
P_NOMBRE	3		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced			
S_NOMBRE	4		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced			
O_NOMBRE	5		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced			
P_APELLIDO	6		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced			
S_APELLIDO	7		Y	VARCHAR2 (250 Byte)		Height Balanced			
A_CASADA	8		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced			
ESTADO_CIVIL	9		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None			
SEXO	10		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None			
COD_PROFE_OFICIO	11		Y	NUMBER (6)		None			
DIR_RESIDENCIA	12		Y	VARCHAR2 (125 Byte)		None			
COD_PAIS	13		Y	NUMBER (4)		Frequency			
COD_DEPTO	14		Y	NUMBER (4)		Frequency			
COD_MUNICIPIO	15		Y	NUMBER (4)		Height Balanced			
ZONA	16		Y	NUMBER (4)		None			
TELEFONOS	17		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None			
FAX	18		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None			
LUGAR_TRABAJO	19		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None			
E_MAIL	20		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		None			
DIR_CORRES	21		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)		None			
NIT	22		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None			
FECHA_NAC	23		Y	DATE		None			
ORDEN_CED	24		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		Frequency			
NUMERO_CED	25		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		Height Balanced			
NUM_PASAPORTE	26		Y	VARCHAR2 (30 Byte)		None			
COD_DEPTO_EXTENDIDA	27		Y	NUMBER (4)		Frequency			
COD_MUNICIPIO_EXTENDIDA	28		Y	NUMBER (4)		Height Balanced			
LOCALIZADOR	29		Y	VARCHAR2 (50 Byte)		None			
STATUS	30		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None			
NUM_COLEGIADO	31		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None			
COD_NACIONALIDAD	32		Y	NUMBER (4)		Frequency			

Figura No. 14

Analista/
Programador

OPR_SOCIEDAD:

Esta tabla almacena todos los datos de la Sociedad, interviene en este proceso ya que es la que se asocia al momento de crear una empresa mercantil

(perteneciente a una sociedad).. Ver **Figura No. 15**

OPR_SOCIEDAD: Created: 09/12/2011 03:42:58 p.m. Last DDL: 07/08/2014 04:33:00 p.m.

Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger
REGISTRO_S	1	1	N	VARCHAR2 (15 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOLIO_S	2	2	N	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIBRO_S	3	3	N	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXTRANJERA	4	4	N	VARCHAR2 (1 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_TIPO_SOC	5		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAZON_SOCIAL	6		Y	VARCHAR2 (150 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOMBRE_COMERCIAL	7		Y	VARCHAR2 (200 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEDE_DIRECCION	8		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_DEPTO	9		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_MUNICIPIO	10		Y	NUMBER (4)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ZONA	11		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TELEFONOS	12		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_FAX	13		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBJETO	14		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_SECTOR	15		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_RAMA	16		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_ESCRITURA	17		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOMBRE_NOTARIO	18		Y	VARCHAR2 (125 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APELLIDO_NOTARIO	19		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APELLIDO_CASADA_NOT	20		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_MUNICIPIO_NOT	21		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_ESCRITURA	22		Y	DATE		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLAZO_SOC	23		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DEF_ANIOS	24		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DEF_MESES	25		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAPITAL_AUTORIZA	26		Y	NUMBER (14,2)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAPITAL_SUSCRITO	27		Y	NUMBER (14,2)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAPITAL_PAGADO	28		Y	NUMBER (14,2)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_ACCIONES	29		Y	NUMBER (16)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_CLAS_ACCION	30		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VALOR_ACCION	31		Y	NUMBER (14,2)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REP_LEGAL	32		Y	VARCHAR2 (250 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OPR_SOCIEDAD: Created: 09/12/2011 03:42:58 p.m. Last DDL: 07/08/2014 04:33:00 p.m.

Column	Indexes	Constraints	Triggers	Data	Script	Grants	Synonyms	Partitions	Subpartitions	Stats/Size	Referential	Used By	Policies	Auditing
REGISTRO_S, FOLIO_S, LIBRO_S, EXTRANJERA														
Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger					
REP_LEGAL	32		Y	VARCHAR2 (250 Byte)	None									
DESC_ORGA_VIGILANCIA	33		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
DESC_CONSEJO_ADMON	34		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
DESC_ORGA_ADMON	35		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
FAC_ADMRES	36		Y	VARCHAR2 (255 Byte)	None									
FECHA_INI_ACTIVIDAD	37		Y	DATE	None									
FECHA_TRA	38		Y	DATE	None									
COD_TDOR	39		Y	NUMBER (4)	None									
NUM_EXP_S	40		Y	NUMBER (10)	None									
ANIO_EXP_S	41		Y	NUMBER (4)	Frequency									
NUM_CAJA	42		Y	NUMBER (4)	Frequency									
FECHA_INS_PROVI	43		Y	DATE	Height Balanced									
FECHA_INS_DEF	44		Y	DATE	None									
NUM_PATENTE	45		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None									
NUM_TRAMITE	46		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None									
COD_PAIS	47		Y	NUMBER (4)	Frequency									
OBSERVACIONES	48		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
STATUS	49		Y	VARCHAR2 (1 Byte)	Frequency									
TEXTO_LIBRO_S	50		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
TEXTO_LIBRO_S1	51		Y	VARCHAR2 (2000 Byte)	None									
FIRMA_LIBRO_S	52		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None									
USUARIO	53		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	Frequency									
CATEGORIA	54		Y	VARCHAR2 (60 Byte)	None									
FIRMA_LIBRO_S1	55		Y	VARCHAR2 (20 Byte)	None									
NIP_NOT	56		Y	NUMBER (7)	None									
DEPTO_ESCRITURA	57		Y	NUMBER (4)	None									
MUNI_ESCRITURA	58		Y	NUMBER (4)	None									
NIT_S	59		Y	VARCHAR2 (15 Byte)	None									
OPOSICION	60		Y	VARCHAR2 (1 Byte)	None									
NUM_PATENTE_IMPRESA_S	61		Y	NUMBER (3)	None									
INICIAL_SOC	62		Y	VARCHAR2 (10 Byte)	None									
CODIGO_NACIONALIDAD	63		Y	NUMBER (5)	None									
COD_DELEGACION	64		Y	NUMBER (5)	None									
T_TITULAR	65		Y	VARCHAR2 (3 Byte)	Frequency									
N_TITULAR	66		Y	VARCHAR2 (12 Byte)	None									

Figura No. 15

Analista/
Programador

OPR_TRAMITES:

Esta tabla almacena el inicio de todo TRÁMITE, por lo que si no está iniciado el número de expediente y año, no se puede proceder a dar ingreso a ninguna empresa, comerciante o persona individual, esta brinda la seguridad del inicio de todo expediente. Ver **Figura No. 16**

OPR_TRAMITES: Created: 09/12/2011 03:44:22 p.m. Last DDL: 12/03/2015 03:24:36 p.m.

Column Name	ID	Pk	Null?	Data Type	Default	Histogram	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger
NUM_TRAMITE	1	1	N	NUMBER (10)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_TRAMITE	2		Y	DATE		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_EXP	3		Y	NUMBER (10)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANIO_EXP	4		Y	NUMBER (4)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_TIPO_ENTIDAD	5		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_TIPO_TRAM	6		Y	NUMBER (4)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REGISTRO_REF	7		Y	VARCHAR2 (15 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOLIO_REF	8		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIBRO_REF	9		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXTRANJERA_REF	10		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VALOR_PAGO	11		Y	NUMBER (16,2)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	12		Y	VARCHAR2 (150 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCEPTO	13		Y	VARCHAR2 (500 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_EXP_ACTUAL	14		Y	NUMBER (10)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANIO_EXP_ACTUAL	15		Y	NUMBER (4)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_DRI	16		Y	NUMBER (12)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STATUS	17		Y	VARCHAR2 (1 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USUARIO	18		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		Frequency		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_TRANS	19		Y	DATE		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIP_SOLI	20		Y	NUMBER (7)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P_NOMBRE	21		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S_NOMBRE	22		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P_APELLIDO	23		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S_APELLIDO	24		Y	VARCHAR2 (60 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ORGANIZACION_SOLI	25		Y	VARCHAR2 (150 Byte)		Height Balanced		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIT	26		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_TRAMITE_UNICO	27		Y	NUMBER (10)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USUARIO_RECIBE	28		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_RECIBE	29		Y	DATE		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USUARIO_ENTREGA	30		Y	VARCHAR2 (20 Byte)		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_ENTREGA	31		Y	DATE		None		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTIFICAR_A	32	Y	VARCHAR2 (120 Byte)	None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TELEFONO	33	Y	VARCHAR2 (15 Byte)	None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COD_DELEGACION	34	Y	NUMBER (5)	Frequency	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CORRELATIVO_BOLETA	35	Y	NUMBER (12)	Height Balanced	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T_TITULAR	36	Y	VARCHAR2 (3 Byte)	None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N_TITULAR	37	Y	VARCHAR2 (12 Byte)	None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIPO_ENTIDAD_REF	38	Y	VARCHAR2 (1 Byte)	Frequency	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura No. 16

Analista/
Programador

OPR_PROPIETARIO_EMP:

Esta tabla es la que relaciona toda patente de empresas a sociedades o empresas a comerciantes y personas individuales. Ver **Figura No. 17**

OPR_PROPIETARIO_EMP: Created: 09/12/2011 03:42:33 p.m. Last DDL: 29/03/2012 01:02:24 p.m.

Primary Key: REGISTRO_E, FOLIO_E, LIBRO_E, NUM_TRANS

Column Name	ID	PK	Index Pos	Null?	Data Type	Default	Histogram	Num Distinct	Num Nulls	Density	Encryption Alg	Salt	Seq/Trigger	Virtual
REGISTRO_E	1	L	1, 1	N	VARCHAR2 (15 Byte)	None	None	714880	0	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOLIO_E	2	L	2, 2	N	NUMBER (4)	None	None	1012	0	0.00099			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIBRO_E	3	L	3, 3	N	NUMBER (4)	None	Height Balanced	674	0	0.00179			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NUM_TRANS	4	L	4, 4	N	NUMBER	None	None	733805	0	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXTRANJERA	5		4, 1	Y	VARCHAR2 (1 Byte)	None	Frequency	2	562084	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REGISTRO_S	6		1, 1, 2	Y	VARCHAR2 (15 Byte)	None	Height Balanced	101594	562633	0.00019			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOLIO_S	7		2, 2, 3	Y	NUMBER (4)	None	Height Balanced	1000	562647	0.00139			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIBRO_S	8		3, 3, 4	Y	NUMBER (4)	None	Frequency	220	562649	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REGISTRO_CI	9		1	Y	VARCHAR2 (15 Byte)	None	None	436224	176718	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FOLIO_CI	10		2	Y	NUMBER (4)	None	None	1114	176785	0.0009			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIBRO_CI	11		3	Y	NUMBER (4)	None	Height Balanced	481	176788	0.00261			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_TRAS	12			Y	DATE	None	None	7721	532589	0.00013			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STATUS	13			Y	VARCHAR2 (1 Byte)	None	None	3	532210	0.33333			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIP_PROP	14		1	Y	NUMBER (7)	None	None	136688	565215	1E-5			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENTIDAD_PROP	15			Y	VARCHAR2 (250 Byte)	None	None	81	733705	0.01235			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T_TITULAR	16			Y	VARCHAR2 (3 Byte)	None	Frequency	3	32964	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N_TITULAR	17			Y	VARCHAR2 (12 Byte)	None	None	456608	32966	0			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura No. 17