



Ministerio  
de **Agricultura, Ganadería,  
Acuicultura y Pesca**

Coordinación General  
del **Sistema de  
Información Nacional**

**SINAGAP**

**Fecha de  
Emisión:**  
Septiembre  
2014

**MANUAL  
TÉCNICO**

**Versión  
3.0**

# MANUAL TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE AGRICULTURA GANADERÍA, ACUACULTURA, GANADERÍA Y PESCA



Ministerio  
de **Agricultura, Ganadería,  
Acuicultura y Pesca**



Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca - SINAGAP

Ingresar al sitio

Usuario:

Contraseña:

 INGRESAR

¿ No puedes ingresar al sistema ?

Usted se encuentra en: [Inicio](#)

 Enlaces

 Preguntas Frecuentes

 Contáctenos

### ¿ Qué es SINAGAP ?

Sistema de información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca

Bienvenido a la Administración del SINAGAP, en la parte superior se encuentra los casilleros para que ingrese su Usuario y Contraseña asignados, si no recuerda la contraseña la puede recuperar dando un clic donde dice "¿No puedes ingresar al sistema?", recuerde que de acuerdo a su perfil se le habilitaran las opciones dentro del sistema. En la parte izquierda tiene accesos a información particular del sistema, para lo cual debe presionar sobre el ícono de su interés.



*Por favor antes de utilizar el sistema le recomendamos que lea las siguientes instrucciones, presione aquí para visualizarla ....*

Con el apoyo técnico de la Coordinación General de Sistemas de Información Nacional - CGSIN

|   |   |  |                           |  |
|---|---|--|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de<br/>Emisión:<br/>Septiembre<br/>2014</b> |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                               |

## *INDICE*

|  |    |
|--|----|
| <i>INTRODUCCIÓN</i> .....                                      | 3  |
| <i>OBJETIVO GENERAL</i> .....                                  | 3  |
| <i>OBJETIVOS ESPECIFICOS</i> .....                             | 3  |
| <i>CONTENIDO TÉCNICO</i> .....                                 | 4  |
| SOLUCIÓN .....   | 4  |
| HOJA DE ESTILO .....   | 5  |
| FRONTALES.....   | 5  |
| MATER PAGES.....   | 8  |
| ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN .....                                 | 8  |
| ARCHIVO DE MENÚ .....  | 8  |
| ENTIDADES DE NEGOCIO .....                                     | 8  |
| BASE DE DATOS.....   | 11 |
| TABLAS .....   | 11 |
| PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS.....                                | 14 |
| VISTAS .....   | 27 |
| <i>OBSERVACIONES GENERALES</i> .....                           | 28 |
| <i>ANEXOS</i> .....  | 31 |
| Anexo1. Archivo de configuración .....                         | 32 |
| Anexo2. Archivo de estructura de navegación.....               | 36 |
| Anexo3. Archivo de configuración de entidades de negocio ..... | 40 |
| Anexo 4. Archivo de configuración de reportes .....            | 41 |
| Anexo 5. Algoritmos de validación.....                         | 42 |

|   |   |  |                           |   |
|---|---|--|---------------------------|---|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de Emisión:</b><br>Septiembre 2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                      |

## INTRODUCCIÓN

En el presente documento Usted encontrará información detallada a nivel técnico la descripción de los componentes que conforman el sistema nacional de información del Agro (*Precios locales, Internacionales, Ferias, Camales, Centros de Abastos, Centros de Acopio, Importaciones y Exportaciones, UNA, URTF, Pronósticos de cosecha, Estado de los Cultivos, Industrializadoras, Pilladoras, Ingenios Azucareros*) del componente de visualización del Sistema Nacional de Información del Agro el mismo que se visualiza desde la página web de SIGAGRO, en el mismo se puede navegar y encontrar información desde zonas, provincias hasta el módulo de consultas generales.

## OBJETIVO GENERAL

- ❖ Desarrollo del sistema nacional de información del agro
- ❖ En base a la información que recolecta el SNIA, desarrollar un visualizador de la información procesada.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Desarrollar una interfaz web que permita realizar la recolección, análisis, cálculos y visualización de información
- ❖ Desarrollar un visualizador de información correspondiente a catastros tanto de población, superficie, cultivos, créditos otorgados y valor bruto de la producción.
- ❖ Desarrollar el visualizador de información de precios recolectados para los siguientes rubros
  - Mercados (Mayoristas, intermedios, bodegas comerciales, fronterizos)
  - Feria
  - Camales
  - Industrializadoras
  - Extractoras
  - Piladoras
  - Molinos
  - Precios Internacionales
- ❖ Desarrollar el visualizado para presentar información de
  - Estado de los cultivos

|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de<br/>Emisión:</b><br>Septiembre<br>2014 |
|   | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                             |

- Importaciones y Exportaciones
- Pronóstico de cosecha
- Cotizaciones de moneda

## CONTENIDO TÉCNICO

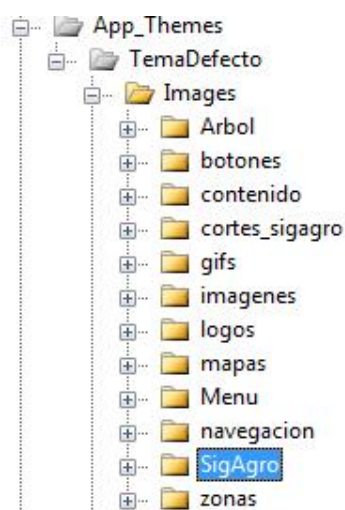
El sistema ha sido desarrollado por capaz (***pantallas o frontales, entidades del negocio y datos-Base de datos***) las mismas que se describen a continuación.

## SOLUCIÓN

**Solución:** El sistema se encuentra implementado bajo la solución cuyo nombre es “***Sistema\_SNIA***” y dentro de la cual contiene los siguientes proyectos.

- ❖ WebSNIA.- Administración de los frontales
- ❖ EntidadesNegocio.- Interacción entre los frontales y la capa de datos
- ❖ ReportesSNIA.- Proyecto encargado de la administración de los reportes

**Imágenes:** El sistema cuenta con una estructura de las imágenes que se utilizan tanto a nivel de la administración como del visualizador que se presenta por la página de SIGAGRO, la estructura se la puede apreciar en la figura I1.

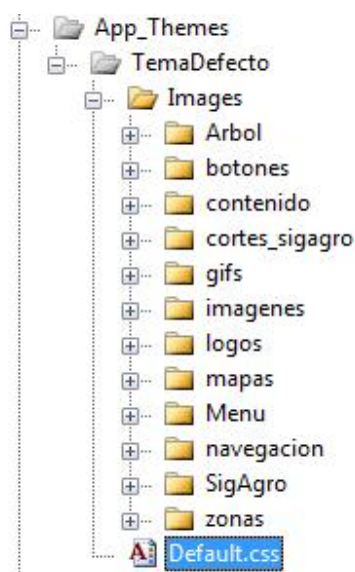


**Figura I1:** Ubicación de las imágenes

|   |   |  |                           |  |
|---|---|--|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de<br/>Emisión:</b><br>Septiembre<br>2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                             |

## HOJA DE ESTILO

**Hojas de estilo:** Esta distribuido a nivel de las diferentes páginas utilizadas para la presentación de información como a nivel de toda la solución cuya ruta se encuentra en **App\_Themes/Tema Defecto /Default.css** la misma que se puede ver en la figura H1



**Figura H1:** Hojas de estilo

De la misma los estilos que se utilizan a nivel de los objetos utilizados en los frontales son administrados en el archivo de mascara llamado **"SkinFile.skin"** el mismo que se encuentra en la misma ruta que el archivo utilizado para la hoja de estilos Figura H1.

## FRONTALES

**Frontales:** Todas las pantallas que se utilizan en el sistema se encuentran distribuidas por su utilidad o funcionalidad y por el perfil de acceso al sistema, esto ayuda a identificar de mejor manera la pantalla que está siendo utilizada. La estructura se la puede apreciar en la figura F1.



**Figura F1:** Distribución de frontales

- ❖ **Archivos:** Bitácora donde se almacenan las imágenes utilizadas en la galería de imágenes, cultivos, categoría de productos, productos e industrias



|   |   |  |                           |   |
|---|---|--|---------------------------|---|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de Emisión:</b><br>Septiembre 2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                      |

- ❖ **Calendar.-** Almacena el control calendario que se utiliza en las diferentes pantallas donde sea necesario utilizar un campo fecha, es totalmente parametrizable a nivel del diseño esto para agilizar la forma de presentación y selección de fechas.
- ❖ **paginasAdministrador.-** Contiene todos los frontales que se utilizan para el perfil de administrador del sistema
- ❖ **paginasComunes.-** Páginas que son utilizados a nivel de todos los perfiles
- ❖ **paginasConsultas.-** Páginas utilizados para hacer consultas puntuales
- ❖ **paginasEstCul\_M3.-** Páginas para el módulo de estado de los cultivos
- ❖ **paginasImpExp\_M4.-** Páginas para el módulo de Importaciones y Exportaciones
- ❖ **paginasInsAgrop\_M6.-** Páginas utilizados para el módulo de insumos agropecuarios
- ❖ **paginasMapa.-** Páginas que son utilizadas para la visualización del mapa
- ❖ **paginasParametrizacion.-** Páginas utilizadas para la parametrización del sistema
- ❖ **paginasPopups.-** Pantallas popups utilizadas para presentar información puntual dentro de una pantalla de trabajo.
- ❖ **paginasPreciosInt\_M2.-** Páginas utilizadas para la administración de la información de precios internacionales.
- ❖ **paginasPreciosNac\_M1.-** Páginas utilizadas para el módulo de recolección de precios nacionales.
- ❖ **paginasProCos\_M5.-** Páginas para la administración del módulo de pronóstico de cosecha.
- ❖ **paginasReporteros.-** Páginas utilizadas para el perfil de reporteros
- ❖ **paginasReportes.-** Páginas utilizadas para los reportes
- ❖ **paginasSeguridad.-** Páginas que se utilizan para la administración de la seguridad del sistema.
- ❖ **paginasSIGAGRO.-** Páginas utilizadas para la administración de la información que se presenta por medio de la página de SIGAGRO, a nivel de población, superficie, cultivos, uso de suelos.
- ❖ **paginasUNA\_M7.-** Páginas utilizada para el módulo de la unidad nacional de almacenamiento.
- ❖ **paginasURTF\_M8.-** Páginas utilizadas para el módulo de la unidad reguladora de transacciones financieras.

#### Como pantallas generales tenemos

- ❖ Acceso.aspx.- Pantalla de ingreso del sistema donde se solicita usuario y password
- ❖ Ayuda.aspx.- Pantalla de ayuda del sistema
- ❖ CambioClave.aspx.- Pantalla para hacer el cambio de las contraseñas de acceso al sistema

|   |   |  |                           |  |
|---|---|--|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de<br/>Emisión:</b><br>Septiembre<br>2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                             |

- ❖ Informacion\_Provincias.aspx.- Pantalla para presentar información provincial
- ❖ PaginaError.aspx.- Pantalla utilizada para capturar los errores que se pueden provocar en el sistema.
- ❖ RecordarPassword.aspx.- Pantalla utilizada para recordar password de acceso al sistema.

#### MATER PAGES

**Mater Pages.-** En el sistema se utilizaron 3 tipos de materpages que son en donde configuramos la forma como se presentaran las pantallas, estos son:

- ❖ **MPConsultas.master.-** Utilizado para las pantallas de consultas.
- ❖ **MPIncioSA.master.-** Utilizado para la presentación de las pantallas que se visualizan por medio de la página de SIGAGRO.
- ❖ **MPSistema.master.-** Utilizado para toda la administración del sistema

#### ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN

**Archivo de configuración.-** Se utilizó un archivo de configuración el cual almacena todas las configuraciones necesarias para la funcionalidad del sistema, este archivo de llamar “**Web.config**”, aquí se encuentra información de rutas de acceso a la base de datos, variables utilizadas en el perfil de creación de usuarios, accesos al proyecto de reportes, configuración de envíos de correos.

#### ARCHIVO DE MENÚ

**Archivo de opciones del sistema.-** En este archivo se almacena las opciones del menú del sistema con los respectivos perfiles y accesos que tendrá cada uno de ellos, este archivo se llama “**Web.sitemap**”.

#### ENTIDADES DE NEGOCIO

**Entidades del negocio.-** Dentro de este componente es en donde se trabaja la relación entre la capa de los frontales y la base de datos enlazados mediante DataSet los que describimos a continuación, recordándole que cada entidad tiene en su nombre el área donde es utilizada esto con el objetivo de que si llegara a suceder algún inconveniente la persona que esté a cargo de la administración pueda identificar de una manera más rápida que áreas y que campos se debe revisar.

- ❖ DS\_Activar\_User.xsd
- ❖ DS\_Agroindustrias.xsd
- ❖ DS\_Balanceados.xsd
- ❖ DS\_Calculo\_Prom\_Prod.xsd
- ❖ DS\_Camales.xsd





- ❖ DS\_Cantones.xsd
- ❖ DS\_Capitulos\_Partidas.xsd
- ❖ DS\_Categoria\_Productos.xsd
- ❖ DS\_Centro\_Faenamiento.xsd
- ❖ DS\_Centros\_Acopios.xsd
- ❖ DS\_Climatologia.xsd
- ❖ DS\_Comp\_Vend.xsd
- ❖ DS\_Componentes\_Productos.xsd
- ❖ DS\_Componentes\_UnidadM.xsd
- ❖ DS\_Consultas\_Varias.xsd
- ❖ DS\_Cotizacion\_Moneda.xsd
- ❖ DS\_Cultivos.xsd
- ❖ DS\_Detalle\_Estado\_Cultivo.xsd
- ❖ DS\_Elim\_Rol\_User.xsd
- ❖ DS\_Elimina\_Varios.xsd
- ❖ DS\_Enlaces.xsd
- ❖ DS\_Error\_Sistema.xsd
- ❖ DS\_Estaciones.xsd
- ❖ DS\_Estadistica\_Cultivos.xsd
- ❖ DS\_Estado\_Cultivo.xsd
- ❖ DS\_Extractoras\_Aceite.xsd
- ❖ DS\_Fases\_Desarrollo.xsd
- ❖ DS\_Fenomenos\_Climaticos.xsd
- ❖ DS\_Ferias.xsd
- ❖ DS\_Galeria\_Imagenes.xsd
- ❖ DS\_Gremios.xsd
- ❖ DS\_Import\_Export.xsd
- ❖ DS\_Indicadores.xsd
- ❖ DS\_Industrializadoras.xsd
- ❖ DS\_Ingenios\_Azucareros.xsd
- ❖ DS\_Ins\_Rol\_User.xsd
- ❖ DS\_List\_Can\_Prov.xsd
- ❖ DS\_List\_Parrq\_Cant.xsd
- ❖ DS\_Listados\_Varios.xsd
- ❖ DS\_Listar\_Provincia.xsd
- ❖ DS\_Mensaje>Contactos.xsd
- ❖ DS\_Mercados.xsd



- ❖ DS\_Molinos\_Empresariales.xsd
- ❖ DS\_Monedas.xsd
- ❖ DS\_Observaciones.xsd
- ❖ DS\_Paises.xsd
- ❖ DS\_Parametriza\_Validadores.xsd
- ❖ DS\_Parroquias.xsd
- ❖ DS\_Partí\_Aran.xsd
- ❖ DS\_Piladoras.xsd
- ❖ DS\_Plagas\_Enfermedades.xsd
- ❖ DS\_Planteles\_Avicolas.xsd
- ❖ DS\_Poblacion.xsd
- ❖ DS\_Precios\_Insumos.xsd
- ❖ DS\_Precios\_Internacionales.xsd
- ❖ DS\_PreciosProv.xsd
- ❖ DS\_Preguntas\_Frecuentes.xsd
- ❖ DS\_Producto\_Pais.xsd
- ❖ DS\_Productores.xsd
- ❖ DS\_Productos.xsd
- ❖ DS\_Productos\_Agroindustriales.xsd
- ❖ DS\_Productos\_Modulos.xsd
- ❖ DS\_Productos\_Monitorear.xsd
- ❖ DS\_Provincia.xsd
- ❖ DS\_Regionales.xsd
- ❖ DS\_Registro\_Administrativo.xsd
- ❖ DS\_Resumen\_Inf\_Sub.xsd
- ❖ DS\_Secuenciales.xsd
- ❖ DS\_SubCapitulos.xsd
- ❖ DS\_SubProductos.xsd
- ❖ DS\_Superficie.xsd
- ❖ DS\_Temporal\_IE.xsd
- ❖ DS\_Temporal\_UNA.xsd
- ❖ DS\_Temporal\_URTF.xsd
- ❖ DS\_Tipo\_Balanceado.xsd
- ❖ DS\_Tipo\_Establecimientos.xsd
- ❖ DS\_Tipo\_Industria.xsd
- ❖ DS\_Tipo\_Insumos.xsd
- ❖ DS\_Tipo\_Uso\_Suelo.xsd



- ❖ DS\_Toma\_Precios\_Camales.xsd
- ❖ DS\_Toma\_Precios\_CentroA.xsd
- ❖ DS\_Toma\_Precios\_Ferias.xsd
- ❖ DS\_Toma\_Precios\_Mayoristas.xsd
- ❖ DS\_Tomas\_Agroindustria.xsd
- ❖ DS\_Una.xsd
- ❖ DS\_Unidad\_Medida.xsd
- ❖ DS\_URTF.xsd
- ❖ DS\_Usos\_Suelos.xsd
- ❖ DS\_Usua\_Sist.xsd
- ❖ DS\_Usuarios\_Roles.xsd
- ❖ DS\_Valor\_ToneladaM.xsd
- ❖ DS\_Zonas\_Investigacion.xsd

#### BASE DE DATOS

**Base de datos.-** Para el sistema se utiliza una sola base de datos cuyo nombre es “**SNIA**”, la misma que contiene toda la estructura a nivel de tablas , vistas, procedimientos almacenados, y eventos que se ejecutan de acuerdo a la funcionalidad que se está ejecutando, al igual que lo descrito a nivel de los frontales todas las tabla tienen en su nombre la funcionalidad o de qué área almacena información se ha diferenciado las que son propias del lenguaje de programa ya que estas empiezan con **aspnet\_**, esto para que el Administrador de base de datos tenga una idea más clara de la funcionalidad de cada una de ellas. El listado de tablas utilizadas en el sistema son.

#### TABLAS

**Tablas.-** Tome en cuenta que las tablas que empiezan con **aspnet\_** son las que son creadas por el lenguaje de programación utilizado para el desarrollo del sistema.

- ❖ ACCESO\_CREDITO
- ❖ AGROINDUSTRIAS
- ❖ ANIOS
- ❖ aspnet\_Applications
- ❖ aspnet\_Membership
- ❖ aspnet\_Paths
- ❖ aspnet\_PersonalizationAllUsers
- ❖ aspnet\_PersonalizationPerUser
- ❖ aspnet\_Profile
- ❖ aspnet\_Roles
- ❖ aspnet\_SchemaVersions



- ❖ aspNet\_Users
- ❖ aspNet\_UsersInRoles
- ❖ aspNet\_WebEvent\_Events
- ❖ CALCULOS\_PROM\_CV\_PRODUCTOS
- ❖ CAMALES
- ❖ CAPITULOS\_PARTIDAS
- ❖ CATEGORIA\_PRODUCTOS
- ❖ CATEGORIA\_TIPO\_BALANCEADOS
- ❖ CLIMATOLOGIA
- ❖ COMPONENTES
- ❖ COMPONENTES\_PRODUCTOS
- ❖ COMPONENTES\_UNIDAD\_MEDIDA
- ❖ COMPRAD\_VENDED\_GREMIOS
- ❖ COMPRADOR\_VENDEDOR
- ❖ COTIZACION\_MONEDA
- ❖ CULTIVOS
- ❖ CULTIVOS\_REG\_PRODUCTORES
- ❖ DET\_EST\_CUL\_FAS\_DES
- ❖ DET\_EST\_CUL\_FEN\_CLI
- ❖ DET\_EST\_CUL\_PLAGAS\_ENFERMEDADES
- ❖ DETALLE\_ESTADO\_CULTIVO
- ❖ DETALLE\_TOMA\_AGROINDUSTRIA
- ❖ DETALLE\_TOMAS\_CAMALES
- ❖ ERROR\_SISTEMA
- ❖ ESTACIONES\_MONITOREO
- ❖ ESTADISTICA\_CULTIVOS
- ❖ ESTADO\_DEL\_CULTIVO
- ❖ FASES\_DE\_DESARROLLO
- ❖ FENOMENOS\_CLIMATICOS
- ❖ FERIAS
- ❖ GALERIA\_IMAGENES
- ❖ GREMIOS
- ❖ IMPORTACIONES\_EXPORTACIONES
- ❖ INSUMOS
- ❖ LINK
- ❖ MENSAJES\_CONTACTOS
- ❖ MERCADOS



- ❖ MESES
- ❖ MONEDAS
- ❖ OBSERVACIONES
- ❖ PAISES
- ❖ PARAMETRIZACION\_VALIDADORES
- ❖ PARTIDAS\_ARANCELARIAS
- ❖ PLAGAS\_ENFERMEDADES
- ❖ POBLACION
- ❖ PRECIOS\_INSUMOS\_PROVINCIAL
- ❖ PRECIOS\_INTERNACIONALES
- ❖ PRECIOS\_PROVINCIA
- ❖ PREGUNTAS\_FRECUENTES
- ❖ PRODUCTOS
- ❖ PRODUCTOS\_AGROINDUSTRIALES
- ❖ PRODUCTOS\_MODULOS
- ❖ PRODUCTOS\_PAIS
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_CENTRO\_ACOPIO\_GRANOS
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_FABRICAS\_BALANCEADOS
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_INGENIOS\_AZUCAREROS
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_INDUSTRIALIZADORAS
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_MOLINOS\_EMPRESARIALES
- ❖ PRODUCTOS\_REG\_PILADORAS
- ❖ REG\_CENTRO\_ACOPIO\_CACAO
- ❖ REG\_CENTRO\_ACOPIO\_CAFE
- ❖ REG\_CENTRO\_ACOPIO\_GRANOS
- ❖ REG\_CENTRO\_FAENAMIENTOS
- ❖ REG\_EXTRACTORAS\_ACEITE
- ❖ REG\_FABRICAS\_BALANCEADOS
- ❖ REG\_INDUSTRIALIZADORAS
- ❖ REG\_INGENIOS\_AZUCAREROS
- ❖ REG\_MOLINOS\_EMPRESARIALES
- ❖ REG\_PILADORAS
- ❖ REG\_PLANTELES\_AVICOLAS
- ❖ REG\_PRODUCTORES
- ❖ REGIONALES
- ❖ REGIONALES\_PROVINCIAS
- ❖ REGISTRO\_ADMINISTRATIVO



- ❖ RESUMEN\_INFORMACION\_SUBIDA
- ❖ SUB\_CAPITULOS\_PARTIDAS
- ❖ SUPERFICIES
- ❖ Table\_1
- ❖ TEMPORAL\_CARGA\_IMP\_EXP
- ❖ TEMPORAL\_UNA
- ❖ TEMPORAL\_URTF
- ❖ TIEMPO\_PREDOMINANTE
- ❖ TIPO\_DE\_INDUSTRIAS
- ❖ TIPO\_ESTABLECIMIENTOS
- ❖ TIPO\_INSUMOS
- ❖ TOMA\_AGROINDUSTRIA
- ❖ TOMA\_PRECIOS\_CENTRO\_ABASTOS
- ❖ TOMA\_PRECIOS\_FERIAS
- ❖ TOMA\_PRECIOS\_MAYORISTAS
- ❖ TOMAS\_CAMALES
- ❖ TOMAS\_CENTROS\_ABASTOS
- ❖ TOMAS\_COMPRADOR\_VENDEDOR
- ❖ TOMAS\_FERIAS
- ❖ TOMAS\_MAYORISTAS
- ❖ UBICACION\_GEOGRAFICA
- ❖ UNA
- ❖ UNIDAD\_MEDIDA
- ❖ URTF
- ❖ USO\_SUELOS
- ❖ USOS
- ❖ VALOR\_TONELADA\_M
- ❖ VALORES\_PERCAPITA\_CREDITO
- ❖ ZONAS\_INVESTIGACION

#### **PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS**

**Procedimientos almacenados.-** Al igual que en la descripción de las tablas los procedimientos que empiezan con aspnet\_ son los que se crearon desde la herramienta de desarrollo, otro punto que se debe considerar dentro de los procedimientos almacenados son que en la capa de negocios existen los dataset encargados de realizar las operaciones y solicitudes desde los frontales hacia la base de datos estas operaciones son inserción, eliminación, actualización y consulta, a continuación se describe el listado de procedimientos almacenados que se utilizan en el sistema.





- ❖ Agroindustrias\_Delete\_sp
- ❖ Agroindustrias\_Insert\_sp
- ❖ Agroindustrias\_Select\_sp
- ❖ Agroindustrias\_Update\_sp
- ❖ aspnet\_AnyDataInTables
- ❖ aspnet\_Applications\_CreateApplication
- ❖ aspnet\_CheckSchemaVersion
- ❖ aspnet\_Membership\_ChangePasswordQuestionAndAnswer
- ❖ aspnet\_Membership\_CreateUser
- ❖ aspnet\_Membership\_FindUsersByEmail
- ❖ aspnet\_Membership\_FindUsersByName
- ❖ aspnet\_Membership\_GetAllUsers
- ❖ aspnet\_Membership\_GetNumberOfUsersOnline
- ❖ aspnet\_Membership\_GetPassword
- ❖ aspnet\_Membership\_GetPasswordWithFormat
- ❖ aspnet\_Membership\_GetUserByEmail
- ❖ aspnet\_Membership\_GetUserByName
- ❖ aspnet\_Membership\_GetUserById
- ❖ aspnet\_Membership\_ResetPassword
- ❖ aspnet\_Membership\_SetPassword
- ❖ aspnet\_Membership\_UnlockUser
- ❖ aspnet\_Membership\_UpdateUser
- ❖ aspnet\_Membership\_UpdateUserInfo
- ❖ aspnet\_Paths\_CreatePath
- ❖ aspnet\_Personalization\_GetApplicationId
- ❖ aspnet\_PersonalizationAdministration\_DeleteAllState
- ❖ aspnet\_PersonalizationAdministration\_FindState
- ❖ aspnet\_PersonalizationAdministration\_GetCountOfState
- ❖ aspnet\_PersonalizationAdministration\_ResetSharedState
- ❖ aspnet\_PersonalizationAdministration\_ResetUserState
- ❖ aspnet\_PersonalizationAllUsers\_GetPageSettings
- ❖ aspnet\_PersonalizationAllUsers\_ResetPageSettings
- ❖ aspnet\_PersonalizationAllUsers\_SetPageSettings
- ❖ aspnet\_PersonalizationPerUser\_GetPageSettings
- ❖ aspnet\_PersonalizationPerUser\_ResetPageSettings
- ❖ aspnet\_PersonalizationPerUser\_SetPageSettings
- ❖ aspnet\_Profile\_DeleteInactiveProfiles



- ❖ aspnet\_Profile\_DeleteProfiles
- ❖ aspnet\_Profile\_GetNumberOfInactiveProfiles
- ❖ aspnet\_Profile\_GetProfiles
- ❖ aspnet\_Profile\_GetProperties
- ❖ aspnet\_Profile\_SetProperties
- ❖ aspnet\_RegisterSchemaVersion
- ❖ aspnet\_Roles\_CreateRole
- ❖ aspnet\_Roles\_DeleteRole
- ❖ aspnet\_Roles\_GetAllRoles
- ❖ aspnet\_Roles\_RoleExists
- ❖ aspnet\_Setup\_RemoveAllRoleMembers
- ❖ aspnet\_Setup\_RestorePermissions
- ❖ aspnet\_UnRegisterSchemaVersion
- ❖ aspnet\_Users\_CreateUser
- ❖ aspnet\_Users\_DeleteUser
- ❖ aspnet\_Users\_GetIdUser
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_AddUsersToRoles
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_FindUsersInRole
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_GetRolesForUser
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_GetUsersInRoles
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_IsUserInRole
- ❖ aspnet\_UsersInRoles\_RemoveUsersFromRoles
- ❖ aspnet\_WebEvent\_LogEvent
- ❖ Bloquear\_Desbloquear\_Usuarios
- ❖ Calculo\_Prom\_Prod\_Delete\_sp
- ❖ Calculo\_Prom\_Prod\_Insert\_sp
- ❖ Calculo\_Prom\_Prod\_Select\_sp
- ❖ Calculo\_Prom\_Prod\_Update\_sp
- ❖ Camales\_Delete\_sp
- ❖ Camales\_Insert\_sp
- ❖ Camales\_Select\_sp
- ❖ Camales\_Update\_sp
- ❖ Cant\_Ubg\_Delete\_sp
- ❖ Cant\_Ubg\_Insert\_sp
- ❖ Cant\_Ubg\_Select\_sp
- ❖ Cant\_Ubg\_Update\_sp
- ❖ Capit\_Partí\_Delete\_sp



- ❖ Capit\_Partí\_Insert\_sp
- ❖ Capit\_Partí\_Select\_sp
- ❖ Capit\_Partí\_Update\_sp
- ❖ Carga\_Produccion\_IE\_sp
- ❖ Categ\_Prod\_Delete\_sp
- ❖ Categ\_Prod\_Insert\_sp
- ❖ Categ\_Prod\_Select\_sp
- ❖ Categ\_Prod\_Update\_sp
- ❖ Centro\_Acopio\_Granos\_Delete\_sp
- ❖ Centro\_Acopio\_Granos\_Insert\_sp
- ❖ Centro\_Acopio\_Granos\_Select\_sp
- ❖ Centro\_Acopio\_Granos\_Update\_sp
- ❖ Climatologia\_Delete\_sp
- ❖ Climatologia\_Insert\_sp
- ❖ Climatologia\_Select\_sp
- ❖ Climatologia\_Update\_sp
- ❖ Componentes\_Productos\_Delete\_sp
- ❖ Componentes\_Productos\_Insert\_sp
- ❖ Componentes\_Productos\_Select\_sp
- ❖ Componentes\_Productos\_Update\_sp
- ❖ Componentes\_UnidadM\_Delete\_sp
- ❖ Componentes\_UnidadM\_Insert\_sp
- ❖ Componentes\_UnidadM\_Select\_sp
- ❖ Componentes\_UnidadM\_Update\_sp
- ❖ Comprador\_Vendedor\_Delete\_sp
- ❖ Comprador\_Vendedor\_Insert\_sp
- ❖ Comprador\_Vendedor\_Select\_sp
- ❖ Comprador\_Vendedor\_Update\_sp
- ❖ Consulta\_Precios\_Camales\_Select\_sp
- ❖ Consulta\_Precios\_Ferias\_Select\_sp
- ❖ Consulta\_Precios\_InsumosAgrop\_Select\_sp
- ❖ Consulta\_Precios\_Mayoristas\_Select\_sp
- ❖ Cotizacion\_Moneda\_Delete\_sp
- ❖ Cotizacion\_Moneda\_Insert\_sp
- ❖ Cotizacion\_Moneda\_Select\_sp
- ❖ Cotizacion\_Moneda\_Update\_sp
- ❖ Cultivos\_Delete\_sp



- ❖ Cultivos\_Insert\_sp
- ❖ Cultivos\_Reg\_Productores\_Delete\_sp
- ❖ Cultivos\_Reg\_Productores\_Insert\_sp
- ❖ Cultivos\_Reg\_Productores\_Select\_sp
- ❖ Cultivos\_Reg\_Productores\_Update\_sp
- ❖ Cultivos\_Select\_sp
- ❖ Cultivos\_Update\_sp
- ❖ Detalle\_Est\_Cul\_Delete\_sp
- ❖ Detalle\_Est\_Cul\_Insert\_sp
- ❖ Detalle\_Est\_Cul\_Select\_sp
- ❖ Detalle\_Est\_Cul\_Update\_sp
- ❖ Detalle\_Toma\_Agrol\_Delete\_sp
- ❖ Detalle\_Toma\_Agrol\_Insert\_sp
- ❖ Detalle\_Toma\_Agrol\_Select\_sp
- ❖ Detalle\_Toma\_Agrol\_Update\_sp
- ❖ Detalle\_Tomas\_Camales\_Delete\_sp
- ❖ Detalle\_Tomas\_Camales\_Insert\_sp
- ❖ Detalle\_Tomas\_Camales\_Select\_sp
- ❖ Detalle\_Tomas\_Camales\_Update\_sp
- ❖ Elim\_Rol\_Usu\_sp
- ❖ Eliminar\_Import\_Export\_Delete\_sp
- ❖ Enlace\_Delete\_sp
- ❖ Enlace\_Insert\_sp
- ❖ Enlace\_Select\_sp
- ❖ Enlace\_Update\_sp
- ❖ Error\_Sistema\_Delete\_sp
- ❖ Error\_Sistema\_Insert\_sp
- ❖ Error\_Sistema\_Select\_sp
- ❖ Error\_Sistema\_Update\_sp
- ❖ Estaciones\_Delete\_sp
- ❖ Estaciones\_Insert\_sp
- ❖ Estaciones\_Select\_sp
- ❖ Estaciones\_Update\_sp
- ❖ Estadistica\_Cultivos\_Delete\_sp
- ❖ Estadistica\_Cultivos\_Insert\_sp
- ❖ Estadistica\_Cultivos\_Select\_sp
- ❖ Estadistica\_Cultivos\_Update\_sp



- ❖ Estado\_Cultivo\_Delete\_sp
- ❖ Estado\_Cultivo\_Insert\_sp
- ❖ Estado\_Cultivo\_Select\_sp
- ❖ Estado\_Cultivo\_Update\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FC\_Delete\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FC\_Insert\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FC\_Select\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FC\_Update\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FD\_Delete\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FD\_Insert\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FD\_Select\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_FD\_Update\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_PE\_Delete\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_PE\_Insert\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_PE\_Select\_sp
- ❖ Estado\_Cultivos\_PE\_Update\_sp
- ❖ Fases\_Desarrollo\_Delete\_sp
- ❖ Fases\_Desarrollo\_Insert\_sp
- ❖ Fases\_Desarrollo\_Select\_sp
- ❖ Fases\_Desarrollo\_Update\_sp
- ❖ Fenomenos\_Climaticos\_Delete\_sp
- ❖ Fenomenos\_Climaticos\_Insert\_sp
- ❖ Fenomenos\_Climaticos\_Select\_sp
- ❖ Fenomenos\_Climaticos\_Update\_sp
- ❖ Ferias\_Delete\_sp
- ❖ Ferias\_Insert\_sp
- ❖ Ferias\_Select\_sp
- ❖ Ferias\_Update\_sp
- ❖ Galeria\_Imagenes\_Delete\_sp
- ❖ Galeria\_Imagenes\_Insert\_sp
- ❖ Galeria\_Imagenes\_Select\_sp
- ❖ Galeria\_Imagenes\_Update\_sp
- ❖ Gremios\_Delete\_sp
- ❖ Gremios\_Insert\_sp
- ❖ Gremios\_Select\_sp
- ❖ Gremios\_Update\_sp
- ❖ Import\_Export\_Delete\_sp



- ❖ Import\_Export\_Insert\_sp
- ❖ Import\_Export\_Select\_sp
- ❖ Import\_Export\_Update\_sp
- ❖ Insertar\_Rol\_Usu\_sp
- ❖ Lis\_Cant\_Prov\_Select\_sp
- ❖ Lis\_Parrq\_Cant\_Select\_sp
- ❖ Lista\_Una\_Activas\_Select\_sp
- ❖ Listado\_Centros\_Acopio\_sp
- ❖ Listado\_Paises\_Select\_sp
- ❖ Listado\_Productos\_Select\_sp
- ❖ Listado\_Productos\_X\_Categoria\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Camales\_X\_Ubicacion\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Capit\_Partí\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Compradores\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Errores\_Sistema
- ❖ Listar\_Estaciones\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Ferías\_Activas\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Mercados\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Mercados\_X\_Tipo\_sp
- ❖ Listar\_Productos\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Prov\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Unidad\_Medida\_Select\_sp
- ❖ Listar\_Vendedores\_Select\_sp
- ❖ Mensaje\_Contactos\_Delete\_sp
- ❖ Mensaje\_Contactos\_Insert\_sp
- ❖ Mensaje\_Contactos\_Select\_sp
- ❖ Mensaje\_Contactos\_Update\_sp
- ❖ Mercados\_Delete\_sp
- ❖ Mercados\_Insert\_sp
- ❖ Mercados\_Select\_sp
- ❖ Mercados\_Update\_sp
- ❖ Monedas\_Delete\_sp
- ❖ Monedas\_Insert\_sp
- ❖ Monedas\_Select\_sp
- ❖ Monedas\_Update\_sp
- ❖ Observaciones\_Delete\_sp
- ❖ Observaciones\_Insert\_sp





- ❖ Observaciones\_Select\_sp
- ❖ Observaciones\_Update\_sp
- ❖ Paises\_Delete\_sp
- ❖ Paises\_Insert\_sp
- ❖ Paises\_Select\_sp
- ❖ Paises\_Update\_sp
- ❖ Parametrizacion\_Validadores\_Delete\_sp
- ❖ Parametrizacion\_Validadores\_Insert\_sp
- ❖ Parametrizacion\_Validadores\_Select\_sp
- ❖ Parametrizacion\_Validadores\_Update\_sp
- ❖ Parrq\_Ubg\_Delete\_sp
- ❖ Parrq\_Ubg\_Insert\_sp
- ❖ Parrq\_Ubg\_Select\_sp
- ❖ Parrq\_Ubg\_Update\_sp
- ❖ Partidas\_Arancelarias\_Delete\_sp
- ❖ Partidas\_Arancelarias\_Insert\_sp
- ❖ Partidas\_Arancelarias\_Select\_sp
- ❖ Partidas\_Arancelarias\_Update\_sp
- ❖ Partidas\_No\_Creadas\_Select\_sp
- ❖ Plagas\_Enfermedades\_Delete\_sp
- ❖ Plagas\_Enfermedades\_Insert\_sp
- ❖ Plagas\_Enfermedades\_Select\_sp
- ❖ Plagas\_Enfermedades\_Update\_sp
- ❖ Poblacion\_Delete\_sp
- ❖ Poblacion\_Insert\_sp
- ❖ Poblacion\_Select\_sp
- ❖ Poblacion\_Update\_sp
- ❖ Precios\_Insumos\_Prov\_Insert\_sp
- ❖ Precios\_Insumos\_Prov\_Select\_sp
- ❖ Precios\_Inter\_Delete\_sp
- ❖ Precios\_Inter\_Insert\_sp
- ❖ Precios\_Inter\_Select\_sp
- ❖ Precios\_Inter\_Update\_sp
- ❖ Precios\_Prov\_Insert\_sp
- ❖ Precios\_Prov\_Select\_sp
- ❖ Preguntas\_Fre\_Delete\_sp
- ❖ Preguntas\_Fre\_Insert\_sp



- ❖ Preguntas\_Fre\_Select\_sp
- ❖ Preguntas\_Fre\_Update\_sp
- ❖ Prod\_Cent\_Acop\_Granos\_Delete\_sp
- ❖ Prod\_Cent\_Acop\_Granos\_Insert\_sp
- ❖ Prod\_Cent\_Acop\_Granos\_Select\_sp
- ❖ Prod\_Cent\_Acop\_Granos\_Update\_sp
- ❖ Prod\_Industrializadoras\_Delete\_sp
- ❖ Prod\_Industrializadoras\_Insert\_sp
- ❖ Prod\_Industrializadoras\_Select\_sp
- ❖ Prod\_Industrializadoras\_Update\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Delete\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Insert\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Select\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Update\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Piladoras\_Delete\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Piladoras\_Insert\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Piladoras\_Select\_sp
- ❖ Prod\_Reg\_Piladoras\_Update\_sp
- ❖ Productos\_Agrol\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Agrol\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Agrol\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Agrol\_Update\_sp
- ❖ Productos\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Fabrica\_Balanceados\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Fabrica\_Balanceados\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Fabrica\_Balanceados\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Fabrica\_Balanceados\_Update\_sp
- ❖ Productos\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Modulos\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Modulos\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Modulos\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Modulos\_Update\_sp
- ❖ Productos\_Monitorear\_X\_Modulo\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Pais\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Pais\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Pais\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Pais\_Update\_sp



- ❖ Productos\_Reg\_Mol\_Empres\_Delete\_sp
- ❖ Productos\_Reg\_Mol\_Empres\_Insert\_sp
- ❖ Productos\_Reg\_Mol\_Empres\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Reg\_Mol\_Empres\_Update\_sp
- ❖ Productos\_Select\_sp
- ❖ Productos\_Update\_sp
- ❖ Prov\_Ubg\_Delete\_sp
- ❖ Prov\_Ubg\_Insert\_sp
- ❖ Prov\_Ubg\_Select\_sp
- ❖ Prov\_Ubg\_Update\_sp
- ❖ Recupera\_Agroindustrias\_X\_RUC\_sp
- ❖ Recupera\_Clima\_Estacion\_Select\_sp
- ❖ Recupera\_Indicadores\_Reg\_Prov\_Consultas\_sp
- ❖ Recupera\_Indicadores\_Reg\_Prov\_sp
- ❖ Recupera\_Indicadores\_Ultimos\_Datos\_sp
- ❖ Recupera\_Poblacion\_Select\_sp
- ❖ Recupera\_Superficies\_Select\_sp
- ❖ Recupera\_Uso\_Suelo\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cacao\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cacao\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cacao\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cacao\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cafe\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cafe\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cafe\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Acopio\_Cafe\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Faenamiento\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Faenamiento\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Faenamiento\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Centro\_Faenamiento\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Extractoras\_Aceite\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Extractoras\_Aceite\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Extractoras\_Aceite\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Extractoras\_Aceite\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Fabricas\_Balanceado\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Fabricas\_Balanceado\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Fabricas\_Balanceado\_Select\_sp



- ❖ Reg\_Fabricas\_Balanceado\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Industrializadoras\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Industrializadoras\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Industrializadoras\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Industrializadoras\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Ingenios\_Azucareros\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Molinos\_Empresariales\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Molinos\_Empresariales\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Molinos\_Empresariales\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Molinos\_Empresariales\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Piladoras\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Piladoras\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Piladoras\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Piladoras\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Planteles\_Avicolas\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Planteles\_Avicolas\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Planteles\_Avicolas\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Planteles\_Avicolas\_Update\_sp
- ❖ Reg\_Productores\_Delete\_sp
- ❖ Reg\_Productores\_Insert\_sp
- ❖ Reg\_Productores\_Select\_sp
- ❖ Reg\_Productores\_Update\_sp
- ❖ Regionales\_Delete\_sp
- ❖ Regionales\_Insert\_sp
- ❖ Regionales\_Select\_sp
- ❖ Regionales\_Update\_sp
- ❖ Registro\_Administrativo\_Delete\_sp
- ❖ Registro\_Administrativo\_Insert\_sp
- ❖ Registro\_Administrativo\_Select\_sp
- ❖ Registro\_Administrativo\_Update\_sp
- ❖ Resumen\_Inf\_Sub\_IE\_Delete\_sp
- ❖ Resumen\_Inf\_Sub\_IE\_Insert\_sp
- ❖ Resumen\_Inf\_Sub\_IE\_Select\_sp
- ❖ Resumen\_Inf\_Sub\_IE\_Update\_sp



- ❖ Secuencial\_Tomas\_Select\_sp
- ❖ Sub\_Cap\_Part\_Delete\_sp
- ❖ Sub\_Cap\_Part\_Insert\_sp
- ❖ Sub\_Cap\_Part\_Select\_sp
- ❖ Sub\_Cap\_Part\_Update\_sp
- ❖ SubProductos\_Delete\_sp
- ❖ SubProductos\_Insert\_sp
- ❖ SubProductos\_Select\_sp
- ❖ SubProductos\_Update\_sp
- ❖ Superficies\_Delete\_sp
- ❖ Superficies\_Insert\_sp
- ❖ Superficies\_Select\_sp
- ❖ Superficies\_Update\_sp
- ❖ Temp\_Precios\_Ferias\_Select\_sp
- ❖ Temporal\_IE\_Delete\_sp
- ❖ Temporal\_IE\_Insert\_sp
- ❖ Temporal\_IE\_Select\_sp
- ❖ Temporal\_UNA\_Delete\_sp
- ❖ Temporal\_UNA\_Insert\_sp
- ❖ Temporal\_UNA\_Select\_sp
- ❖ Temporal\_URTF\_Delete\_sp
- ❖ Temporal\_URTF\_Insert\_sp
- ❖ Temporal\_URTF\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Balanceado\_Delete\_sp
- ❖ Tipo\_Balanceado\_Insert\_sp
- ❖ Tipo\_Balanceado\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Balanceado\_Update\_sp
- ❖ Tipo\_Establecimiento\_Delete\_sp
- ❖ Tipo\_Establecimiento\_Insert\_sp
- ❖ Tipo\_Establecimiento\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Establecimiento\_Update\_sp
- ❖ Tipo\_Industria\_Delete\_sp
- ❖ Tipo\_Industria\_Insert\_sp
- ❖ Tipo\_Industria\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Industria\_Update\_sp
- ❖ Tipo\_Insumo\_Delete\_sp
- ❖ Tipo\_Insumo\_Insert\_sp



- ❖ Tipo\_Insumo\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Insumo\_Update\_sp
- ❖ Tipo\_Uso\_Suelo\_Delete\_sp
- ❖ Tipo\_Uso\_Suelo\_Insert\_sp
- ❖ Tipo\_Uso\_Suelo\_Select\_sp
- ❖ Tipo\_Uso\_Suelo\_Update\_sp
- ❖ Toma\_Agrol\_Delete\_sp
- ❖ Toma\_Agrol\_Insert\_sp
- ❖ Toma\_Agrol\_Select\_sp
- ❖ Toma\_Agrol\_Update\_sp
- ❖ Toma\_Centro\_Abastos\_Delete\_sp
- ❖ Toma\_Centro\_Abastos\_Insert\_sp
- ❖ Toma\_Centro\_Abastos\_Select\_sp
- ❖ Toma\_Centro\_Abastos\_Update\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Centro\_Abastos\_Delete\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Centro\_Abastos\_Insert\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Centro\_Abastos\_Select\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Centro\_Abastos\_Update\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Feria\_Delete\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Feria\_Insert\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Feria\_Select\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Feria\_Update\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Mayoristas\_Delete\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Mayoristas\_Insert\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Mayoristas\_Select\_sp
- ❖ Toma\_Precios\_Mayoristas\_Update\_sp
- ❖ Tomas\_Camales\_Delete\_sp
- ❖ Tomas\_Camales\_Insert\_sp
- ❖ Tomas\_Camales\_Select\_sp
- ❖ Tomas\_Camales\_Update\_sp
- ❖ Tomas\_Ferias\_Delete\_sp
- ❖ Tomas\_Ferias\_Insert\_sp
- ❖ Tomas\_Ferias\_Select\_sp
- ❖ Tomas\_Ferias\_Update\_sp
- ❖ Tomas\_Mayoristas\_Delete\_sp
- ❖ Tomas\_Mayoristas\_Insert\_sp
- ❖ Tomas\_Mayoristas\_Select\_sp





- ❖ Tomas\_Mayoristas\_Update\_sp
- ❖ Trae\_Prod\_Toma\_Pre\_Ferías\_Select\_sp
- ❖ Trae\_Ultima\_Toma\_CM\_sp
- ❖ Trae\_Ultima\_Toma\_PInt\_sp
- ❖ Una\_Delete\_sp
- ❖ Una\_Insert\_sp
- ❖ Una\_Select\_sp
- ❖ Una\_Update\_sp
- ❖ Unidad\_Medida\_Delete\_sp
- ❖ Unidad\_Medida\_Insert\_sp
- ❖ Unidad\_Medida\_Select\_sp
- ❖ Unidad\_Medida\_Update\_sp
- ❖ Urtf\_Delete\_sp
- ❖ Urtf\_Insert\_sp
- ❖ Urtf\_Select\_sp
- ❖ Urtf\_Update\_sp
- ❖ Uso\_Suelo\_Delete\_sp
- ❖ Uso\_Suelo\_Insert\_sp
- ❖ Uso\_Suelo\_Select\_sp
- ❖ Uso\_Suelo\_Update\_sp
- ❖ Usuarios\_Roles\_sp
- ❖ Valor\_ToneladaM\_Delete\_sp
- ❖ Valor\_ToneladaM\_Insert\_sp
- ❖ Valor\_ToneladaM\_Select\_sp
- ❖ Valor\_ToneladaM\_Update\_sp
- ❖ Valor\_Vig\_Param\_Val\_Select\_sp
- ❖ Verifica\_Activa\_Estado\_User
- ❖ Zona\_Investigacion\_Delete\_sp
- ❖ Zona\_Investigacion\_Insert\_sp
- ❖ Zona\_Investigacion\_Select\_sp
- ❖ Zona\_Investigacion\_Update\_sp

#### **VISTAS**

**Vista.-** dentro de este punto se describe el listado de vistas que son utilizadas para realizar combinaciones de información que luego son visualizadas en pantalla.

- ❖ vw\_aspnet\_Applications



- ❖ vw\_aspnet\_MembershipUsers
- ❖ vw\_aspnet\_Profiles
- ❖ vw\_aspnet\_Roles
- ❖ vw\_aspnet\_Users
- ❖ vw\_aspnet\_UsersInRoles
- ❖ vw\_aspnet\_WebPartState\_Paths
- ❖ vw\_aspnet\_WebPartState\_Shared
- ❖ vw\_aspnet\_WebPartState\_User
- ❖ vw\_Consulta\_Precios\_Camales
- ❖ vw\_Consulta\_Precios\_Camales
- ❖ vw\_Consulta\_Precios\_Mayoristas
- ❖ vw\_Indicadores\_Reg\_Prov
- ❖ vw\_Poblacion\_Regiones\_Provincias
- ❖ vw\_Precios\_Animales\_Monitorear
- ❖ vw\_Precios\_Feria
- ❖ vw\_Precios\_Insumos\_Agropecuarios
- ❖ vw\_Precios\_Prod\_Ferias
- ❖ vw\_Principales\_Cultivos\_Reg\_Prov
- ❖ vw\_Superficie\_Regiones\_Provincias
- ❖ vw\_Uso\_Suelo\_Reg\_Prov
- ❖ vw\_Uso\_Suelos
- ❖ vw\_Usuarios\_Roles

## OBSERVACIONES GENERALES

1. Herramientas de desarrollo.- El sistema fue desarrollado utilizando las siguientes herramientas.
  - a. Base de datos: SQL SERVER 2005
  - b. Desarrollo: Visual Studio 2005 C#
  - c. Reportes: CrystalReports que viene incluido dentro del paquete de visual studio
  - d. Framework: 2.0.50727.3615
  - e. AJAX (Asynchronous JavaScript And XML) versión para el framework antes descrito
  - f. Servidor de reportes (ReportServices)
  - g. Internet Information Server

|   |   |  |                           |  |
|---|---|--|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de Emisión:</b><br>Septiembre<br>2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                         |

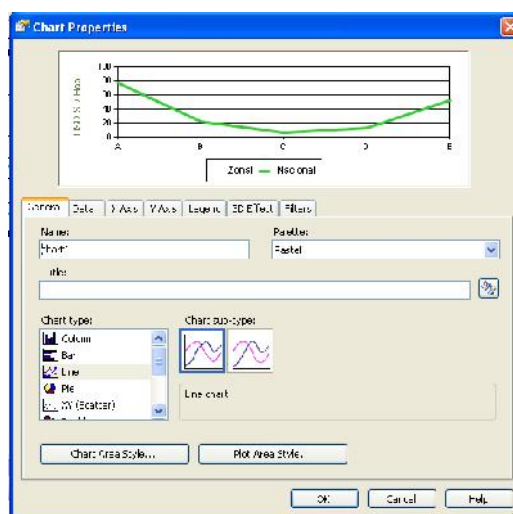
2. Todos los nombres ya sea a nivel de frontales, entidades de negocio, reportes y base de datos tienen nombres descriptivos que dan una claridad hacia el encargado de administración del sistema de su funcionalidad.
3. En los nombres utilizados para describir los objetos se utilizó la siguiente estructura “**xxx\_Nombre**”, en donde **xxx** representa a las iniciales del objeto que se está utilizando y la parte de nombre a la descripción del mismo por ejemplo un campo donde almacene el ruc se describe de la siguiente manera **txt\_Ruc**
4. En las funciones o procedimientos utilizados dentro de los frontales y que ameriten una descripción de su funcionalidad se utilizó la siguiente estructura.
  - a. Nombre:
  - b. Funcionalidad:
  - c. Proceso:
  - d. Fecha:

Como ejemplo podemos mencionar:

- a. **Nombre:** Valida cedula
  - b. **Funcionalidad:** Valida que el número de cédula que se va a ingresar sea valido
  - c. **Proceso:** recibe como parámetro de entrada un valor tipo string el mismo que se aplica el algoritmo de validación y da como resultado un dato tipo booleano que puede ser verdadero o falso
  - d. **Fecha:** 01/01/2011
5. Al utilizar archivos de configuraciones a nivel de todos los proyectos que comprenden la solución SNIA, se garantiza que si llegara a suceder algo con la base de producción simplemente cambiamos en estos archivos la ruta de acceso hacia un server Backus y se tiene el sistema funcionando con normalidad.
6. Todas las funcionalidades en el manejo de las pantallas se relacionan con DataSet hacia la base de datos tomando en cuenta que estos nos ayudan con las operaciones de inserción, actualización, eliminación y consulta.



7. A nivel de los reportes se utilizan igual Dataset para realizar las respectivas consultas hacia la base de datos y en la parte de presentación de graficas se utiliza el componente grafica de cristal report el cual da una flexibilidad para que un futuro sin necesidad de hacer cambio alguno en el código se pueda cambiar el tipo de gráfica que desee el usuario.



En la sección de anexos encontrará los diferentes descripciones tanto de archivos de configuración, menús, hojas de estilo, y algoritmos utilizados en la parte de validación de información.

|   |   |  |                           |  |
|---|---|--|---------------------------|--|
|  <b>Ministerio<br/>de Agricultura, Ganadería,<br/>Acuacultura y Pesca</b> | <b>Coordinación General<br/>del Sistema de<br/>Información Nacional</b> |  | <b>SINAGAP</b>            | <b>Fecha de<br/>Emisión:</b><br>Septiembre<br>2014 |
|   |   |  | <b>MANUAL<br/>TÉCNICO</b> | <b>Versión<br/>3.0</b>                             |

#### ANEXOS

1. Archivo de configuración
2. Archivo de estructura de navegación
3. Archivo de configuración del proyecto de entidades del negocio
4. Archivo de configuración del proyecto de reportes
5. Algoritmo de validación a nivel de error de ingreso de información y de valores de acuerdo a las tomas registradas.



#### Anexo1. Archivo de configuración

```
<?xmlversion="1.0"?><configurationxmlns="http://schemas.microsoft.com/.NetConfiguration/v2.0">
  <configSections>

    <sectionname="dataConfiguration"type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Data.Configuration.
DatabaseSettings, Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Data, Version=2.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=null"/>
  </configSections>
  <dataConfigurationdefaultDatabase="SNIAQLServer"/>
  <connectionStrings>

    <addname="SNIAQLServer"connectionString="Server=DESARROLLOS\DEVELOPER2005;Integrated
Security=true;DataBase=SNIA;Connect Timeout=200; pooling='true'; Max Pool
Size=200"providerName="System.Data.SqlClient"/>

    <addname="EntidadesNegocio.Properties.Settings.SNIAConnectionString"connectionString="Data
Source=DESARROLLOS\DEVELOPER2005;Initial Catalog=SNIA;Integrated
Security=True"providerName="System.Data.SqlClient"/>
  </connectionStrings>
</system.web>
  <globalizationculture="es-MX"uiCulture="es"/>
  <customErrorsdefaultRedirect="~/PaginaError.aspx"/>
  <httpHandlers>

    <addpath="Reserved.ReportViewerWebControl.axd"verb="*"type="Microsoft.Reporting.WebForm
s.HttpHandler, Microsoft.ReportViewer.WebForms, Version=8.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a"validate="false"/>

    <addverb="GET"path="CrystallImageHandler.aspx"type="CrystalDecisions.Web.CrystallImageHandle
r, CrystalDecisions.Web, Version=10.2.3600.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=692fba5521e1304"/></httpHandlers>
  <authenticationmode="Forms">
    <formsloginUrl="Default.aspx"protection="Validation"timeout="300"/>
  </authentication>
  <siteMapdefaultProvider="XmlSiteMapProvider"enabled="true">
    <providers>
      <addname="XmlSiteMapProvider"description="Default SiteMap
provider."type="System.Web.XmlSiteMapProvider
"siteMapFile="Web.sitemap"securityTrimmingEnabled="true"/>
    </providers>
  </siteMap>
  <compilationdebug="true">
    <assemblies>
      <addassembly="System.Management, Version=2.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
    </assemblies>
  </compilation>
</configuration>
```





```
<addassembly="System.Messaging, Version=2.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="System.Data.OracleClient, Version=2.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=B77A5C561934E089"/>
<addassembly="System.Configuration.Install, Version=2.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="Microsoft.ReportViewer.WebForms, Version=8.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="Microsoft.ReportViewer.Common, Version=8.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="System.Design, Version=2.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="CrystalDecisions.CrystalReports.Engine,
Version=10.2.3600.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.ReportSource, Version=10.2.3600.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.Shared, Version=10.2.3600.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.Web, Version=10.2.3600.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.ReportAppServer.ClientDoc,
Version=10.2.3600.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.Enterprise.Framework,
Version=10.2.3600.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="CrystalDecisions.Enterprise.InfoStore,
Version=10.2.3600.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=692fba5521e1304"/>
<addassembly="System.Windows.Forms, Version=2.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=B77A5C561934E089"/>
<addassembly="Office, Version=12.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=71E9BCE111E9429C"/>
<addassembly="Microsoft.Vsa, Version=8.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="Microsoft.JScript, Version=8.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/>
<addassembly="System.Runtime.Serialization.Formatters.Soap,
Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=B03F5F7F11D50A3A"/></assemblies>
<buildProviders>
<addextension=".rdlc" type="Microsoft.Reporting.RdlBuildProvider,
Microsoft.ReportViewer.Common, Version=8.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a"/>
</buildProviders>
</compilation>
<membershipdefaultProvider="SNIAMembershipProvider">
<providers>

<addconnectionStringName="SNIAQLServer" applicationName="SNIA" enablePasswordRetrieval="fal
se" enablePasswordReset="true" requiresQuestionAndAnswer="true" requiresUniqueEmail="true" passwordF
ormat="Hashed" name="SNIAMembershipProvider" type="System.Web.Security.SqlMembershipProvider"/>
```



```
</providers>
</membership>

<roleManagerenabled="true"defaultProvider="SNIRolesProvider"cacheRolesInCookie="false">
  <providers>

    <addname="SNIRolesProvider"type="System.Web.Security.SqlRoleProvider"connectionStringName="SNIAQLServer"applicationName="SNIA"/>
  </providers>
</roleManager>
<profiledefaultProvider="SNIAProfileProvider">
  <providers>
    <clear/>

    <addname="SNIAProfileProvider"type="System.Web.Profile.SqlProfileProvider"connectionStringName="SNIAQLServer"applicationName="SNIA"/>
  </providers>
  <properties>
    <addname="NOMBRE"type="String"></add>
    <addname="APELLIDO"type="String"></add>
    <addname="CARGO"type="String"></add>
    <addname="TELEFONO1"type="String"></add>
    <addname="TELEFONO2"type="String"></add>
    <addname="DIRECCION"type="String"></add>
    <addname="CODIGOUSUARIO"type="String"></add>
    <addname="EMAIL"type="String"></add>
    <addname="EMAIL2"type="String"></add>
    <addname="CODIGOEMPRESA"type="String"></add>
  </properties>
<addname="CODIGOUNA"type="String"></add>
</profile>
<pagestheme="TemaDefecto"stylesheetTheme="TemaDefecto"/>
</system.web>
<system.net>
  <mailSettings>
    <smtpfrom="coneфа@coneфа.com">
      <networkhost="Webserver"password=""userName=""/>
    </smtp>
  </mailSettings>
</system.net>
<locationallowOverride="true"inheritInChildApplications="true">
<appSettings>
  <addkey="ReportServerUrl"value="http://localhost/Reportserver" />
  <addkey="ReportServerName"value="/ReportesSNIA/" />
  <addkey="FormatoFechaBD"value="MM/dd/yyyy" />
  <addkey="CodigoHome"value="7" />
  <addkey="CodigoNoticia"value="ea997331-d5c6-462c-a626-fcac092ce5b8" />
</appSettings>
</location>
</system.web>
```



```
<addkey="SubjectEnvioClaves" value="Acceso al Sistema SNIA : " />
<addkey="BodyEnvioClaves" value="Acceso al Sistema SNIA : " />
<addkey="SubjectEnvioProyectos" value="Ingreso de Nuevos Proyectos : " />
<addkey="BodyEnvioProyectos" value="Ingreso de Nuevos Proyectos : " />
<addkey="SubjectEnvioBoletines" value="Ingreso de Nuevos Boletines : " />
<addkey="BodyEnvioBoletines" value="Ingreso de Nuevos Boletines : " />
<addkey="SubjectEnvioDocumentos" value="Ingreso de Nuevos Documentos: " />
<addkey="BodyEnvioDocumentos" value="Ingreso de Nuevos Documentos: " />
<addkey="SubjectEnvioForos" value="Ingreso de un nuevo Foro: " />
<addkey="BodyEnvioForos" value="Ingreso de un nuevo Foro: " />
<addkey="SubjectEnvioReunion" value="Ingreso de una nueva reunión: " />
<addkey="BodyEnvioReunion" value="Ingreso de una nueva reunión: " />
<addkey="UrlPagina" value="www.iica-ecuador.org/SNIA" />
<addkey="Pais" value="ECUADOR" />
<addkey="CrystalImageCleaner-AutoStart" value="true" />
<addkey="CrystalImageCleaner-Sleep" value="60000" />
<addkey="CrystalImageCleaner-Age" value="120000" />
</appSettings>
</location>
</configuration>
```



## Anexo2. Archivo de estructura de navegación

```
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?>
<siteMapxmlns="http://schemas.microsoft.com/AspNet/SiteMap-File-1.0">
<siteMapNodeurl="Acceso.aspx"title="Inicio"roles="Administrador"description="">
<siteMapNodeurl=""title="Configuración"description=""roles="*">
<siteMapNodeurl="CambioClave.aspx"title="Cambiar Contraseña, Datos Personales"description=""/>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Catálogos Generales"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Partidas_Arancelarias.aspx"title="Partidas
Arancelarias"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Tipo_Industria.aspx"title="Tipo de Industrias"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Cultivos.aspx"title="Cultivos"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Unidad_Medida.aspx"title="Unidades Medida"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Monedas.aspx"title="Monedas"description="" />
<siteMapNodeurl=""title="Distribución Geográfica"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Paises.aspx"title="Paises /
Ciudades"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Regionales.aspx"title="Zonas
Investigación"description="" />

<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Ubicacion_Geografica.aspx"title="Provincias/cantones/P
arroquias"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Estaciones.aspx"title="Estaciones de Monitoreo"description=""
/>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Productos"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Categoria_Productos.aspx"title="Categoría de
productos"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Listado_Productos_Subproductos.aspx"title="Productos"descripti
on="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Localidades"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Ferias.aspx"title="Ferias"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Camales.aspx"title="Camales"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Mercados.aspx"title="Mercados"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Observaciones.aspx"title="Observaciones"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Gremios.aspx"title="Gremios"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Una.aspx"title="UNA"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Comprador_Vendedor.aspx"title="Compradores
Vendedores"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Fenomenos_Climaticos.aspx"title="Fenómenos
Climáticos"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Fases_Desarrollo.aspx"title="Fases de Desarrollo"description=""
/>
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Usos_Suelo.aspx"title="Tipo Uso Suelos"description="" />
```



```
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Parametrización"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasParametrizacion/Valor_ToneladaM.aspx"roles="Administrador,AdminM4"title="
Valor Tonelada Métrica"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasParametrizacion/Validadores.aspx"roles="Administrador"title="Variables
Validadoras"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Enlaces.aspx"title="Enlaces"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Galeria_Imagenes.aspx"title="Galeria Imágenes"description=""
/>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Componentes"description=""roles="*">
<siteMapNodeurl=""title="Nacionales"description=""roles="Administrador,AdminM1">

    <siteMapNodeurl="paginasParametrizacion/Productos_Modulos.aspx"title="Parametrización"descr
iption="" />
        <siteMapNodeurl=""title="Centros de
Acopio"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Listado_Centros_Acopio.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Planteles Avícolas"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Planteles_Avicolas.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Centros de Faenamiento Pollos"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Centros_Faenamiento_Pollos.aspx"title="Registro"description="
" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Extractoras de Aceite"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Extractoras_Aceite.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Balanceados"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Fabrica_Balanceados.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Ingenios Azucareros"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Ingenios_Azucareros.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Molinos Empresariales"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Molinos_Empresariales.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Piladoras"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Piladoras.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Industrializadoras"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Industrializadoras.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Productores"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Registro_Productores.aspx"title="Registro"description="" />
</siteMapNode>
```



```
<siteMapNodeurl=""title="Precios"description=""roles="Administrador,AdminM1">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Precios_Ferias.aspx"title="Feria"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Precios_Camales.aspx"title="Camales"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Precios_Bodegas_Comerciales.aspx"title="Centro de
Abastos"description="" />

    <siteMapNodeurl="paginasPreciosNac_M1/Precios_Mercados.aspx"title="Mercados"description=""
/>
</siteMapNode>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Internacionales"description=""roles="Administrador,AdminM2">
<siteMapNodeurl="paginasPreciosInt_M2/Cotizacion_Moneda.aspx"title="Cotización
Moneda"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasPreciosInt_M2/Precios_Internacionales.aspx"title="Precios
Productos"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Estado de los Cultivos"description=""roles="Administrador,AdminM3">
<siteMapNodeurl="paginasEstCul_M3/Listado_Estado_Cultivo.aspx"title="Formularios de
recolección"description="" />

    <siteMapNodeurl="paginasEstCul_M3/Climatologia.aspx"title="Climatología"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Importaciones / Exportaciones"description=""roles="Administrador,AdminM4">
    <siteMapNodeurl="paginasImpExp_M4/Carga_Archivos.aspx"title="Carga
Archivos"description="" />
    <siteMapNodeurl="paginasImpExp_M4/Reprocesar_Informacion.aspx"title="Reprocesar
Información"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Pronósticos de cosecha"description=""roles="Administrador,AdminM5">
<siteMapNodeurl="paginasProCos_M5/Listado_Encuestas.aspx"title="Boletas"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Insumos Agropecuarios"description=""roles="Administrador,AdminM6">
<siteMapNodeurl="paginasInsAgrop_M6/Listado_Agroindustrias.aspx"title="Agroindustrias"description=""
/>
<siteMapNodeurl="paginasInsAgrop_M6/Registro_Tomas_Agro.aspx"title="Registro de
tomas"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="UNA"description=""roles="Administrador, AdminM7">
<siteMapNodeurl="paginasUNA_M7/Carga_Archivos.aspx"title="Carga de Archivos"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="URTF"description=""roles="Administrador,AdminM8,Empresa">
    <siteMapNodeurl="paginasURTF_M8/Carga_Datos.aspx"title="Cargar Información"description=""
/>
<siteMapNodeurl="paginasURTF_M8/Registro_Facturas.aspx"title="Registro Transacciones"description=""
/>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="SIGAGRO"description=""roles="Administrador">
```





```
<siteMapNodeurl="paginasSIGAGRO/Uso_Suelo_Tipo.aspx"title="Uso del suelo"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasSIGAGRO/Principales_Cultivos.aspx"title="Principales Cultivos"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasSIGAGRO/Superficies.aspx"title="Superficies Utilizadas"description="" />
</siteMapNode>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Seguridad"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasSeguridad/Usuarios.aspx"title="Usuarios"description="" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Reportes"description=""roles="Administrador,ComiteNacCodex">
<siteMapNodeurl=""title="Seguridad"description="Seguridad"roles="Administrador, ComiteNacCodex">
<siteMapNodeurl="paginasReportes/Rep_Accept_Sistem.aspx"title="Seguridad"description=""roles="Administ
rador,ComiteNacCodex" />
<siteMapNodeurl="paginasReportes/Errores_Sistema.aspx"title="Errores
sistema"description=""roles="Administrador,ComiteNacCodex" />
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Visitas"description="Visitas"roles="Administrador, ComiteNacCodex">
<siteMapNodeurl="paginasReportes/Visitas.aspx"title="Contador de
visitas"description=""roles="Administrador, ComiteNacCodex" />
</siteMapNode>
</siteMapNode>
<siteMapNodeurl=""title="Varios"description=""roles="Administrador">
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Alertas.aspx"title="Envío de alertas"description="" />
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Errores_Sistema.aspx"title="Errores reportados"description=""
/>
<siteMapNodeurl="paginasAdministrador/Mensaje_Contactos.aspx"title="Mensajes de
contactos"description="" />
<siteMapNodeurl="Ayuda.aspx"title="Ayuda"roles="*"description="Manual de usuario"/>
</siteMapNode>

</siteMapNode>
</siteMap>
```





### Anexo3. Archivo de configuración de entidades de negocio

```
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?>
<configuration>
<configSections>
</configSections>
<connectionStrings>
<addname="EntidadesNegocio.Properties.Settings.SNIAConnectionString"
connectionString="Data Source=DESARROLLOS\DEVELOPER2005;Initial Catalog=SNIA;Integrated
Security=True"
providerName="System.Data.SqlClient" />
</connectionStrings>
</configuration>
```



Anexo 4. Archivo de configuración de reportes

**Shared Data Source**

General Credentials

Name:  
DSSNIA

Type:  
Microsoft SQL Server

Connection string:  
Data Source=DESARROLLOS\DEVELOPER2005;Initial Catalog=SNIA

fx

Edit...

OK Cancel Help



### Anexo 5. Algoritmos de validación

Este es un ejemplo del proceso de validación que se realiza tanto para detectar errores de ingreso como también de que los valores estén entre los rangos permitidos.

```
private void valida_datos()
{
    Decimal ValPCM = 0;
    Decimal ValPCS = 0;
    foreach (GridViewRow fila1 in gvi_NT.Rows)
    {
        CheckBox c1 = (CheckBox)fila1.FindControl("cbo_j"); //Justificación de no ingresar valor
        DropDownList d1 = (DropDownList)fila1.FindControl("ddl_Ob"); //Tipo de observaciones
        TextBox T5 = (TextBox)fila1.FindControl("txt_Jus"); //Justificación de la observación
        TextBox T6 = (TextBox)fila1.FindControl("TextBox6"); //Valor Actual
        Label L3 = (Label)fila1.FindControl("Label3"); //Valor promedio
        Label L4 = (Label)fila1.FindControl("Label4"); //Valor Coeficiente
        ValPCM = Convert.ToDecimal(L3.Text) - (Convert.ToDecimal(IblV.Text) * Convert.ToDecimal(L4.Text));
        //Valor mínimo que puede ingresar
        ValPCS = Convert.ToDecimal(L3.Text) + (Convert.ToDecimal(IblV.Text) * Convert.ToDecimal(L4.Text));
        //Valor máximo que se puede ingresar
        if ((T6.Text.Trim() == "") || (Convert.ToDecimal(T6.Text.Trim()) == 0))
        {
            //Cambiamos el color de campo informando del inconveniente encontrado
            T6.BackColor = System.Drawing.Color.Cyan;
            Button2.Visible = true;
            Button1.Visible = false;
            c1.Visible = true;
            c1.Checked = false;
            T5.Enabled = true;
            T5.Visible = true;
        }
        else
        {
            //Valida que el valor a ingresar este entre los valores permitidos
            if ((Convert.ToDecimal(T6.Text) >= ValPCM) && (Convert.ToDecimal(T6.Text) <= ValPCS))
            {
                Button2.Visible = true;
                Button1.Visible = false;
                T6.BackColor = System.Drawing.Color.White;
                d1.SelectedValue = "-1";
                d1.Enabled = false;
                d1.Visible = false;
                c1.Visible = false;
                c1.Checked = false;
                T5.Text = "";
                T5.Visible = false;
            }
        }
    }
}
```



```
    }  
else  
{  
    T6.BackColor = System.Drawing.Color.Red;  
    d1.Enabled = true;  
    d1.Visible = true;  
    T5.Enabled = true;  
    T5.Visible = true;  
    Button2.Visible = true;  
    Button1.Visible = false;  
    c1.Visible = false;  
    c1.Checked = false;  
    T5.Text = "";  
    T5.Visible = true;  
}  
}  
}  
}
```