

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

(DIRECCIÓN GENERAL DE RENTAS)

**MODERNIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMATICOS DE LA
DIRECCIÓN GENERAL DE RENTAS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN**

Informe Final

FECHA PRESENTACION (NOVIMEMBRE 2019)

Experto: Ingeniero Riveros Olivera Carlos Adrian

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
ACTIVIDAD 1: NUEVA ARQUITECTURA SATI - ANÁLISIS Y DISEÑO DE MODELO DE REQUERIMIENTOS Y NUEVA ARQUITECTURA SATI.....	4
ACTIVIDAD 2: NUEVA ARQUITECTURA SATI - DISEÑO DE NUEVA ARQUITECTURA SATI WEB.....	6
ACTIVIDAD 3: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - DISEÑO DE NUEVAS ESTRUCTURAS DE DATOS - CAMBIOS QUE SE DETERMINEN POR EL ANÁLISIS DE MODELO DE REQUERIMIENTOS.	6
ACTIVIDAD 4: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - DISEÑO DE DISTRIBUCIÓN DE BASE DE DATOS Y GESTIÓN DE HISTORICOS	8
ACTIVIDAD 5: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - CREACIÓN DE SCRIPT QUE APLICAN A CAMBIOS A DB EN TIPOS DE DATOS CUOTA/PERIODO Y OTROS.....	9
ACTIVIDAD 6: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - REDISTRIBUCIÓN DE CÓDIGOS EN EL NUEVO ESQUEMA DE LIBRERÍAS.	9
ACTIVIDAD 7: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - REVISIÓN DE STORED PROCEDURE - CAMBIAR STORED PROCEDURE A STORED FUNCTION, LOS SP DE ALTA RECURRENCIA FUNCIONAL QUE TENGAN VALORES DE RETORNO	10
ACTIVIDAD 8: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE WEB SERVICE PRINCIPALES Y FUNCIONALES.	11
ACTIVIDAD 9: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS OBJETOS FUNCIONES	13
ACTIVIDAD 10: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS OBJETOS DE USUARIOS	13
ACTIVIDAD 11: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - TRASPASO RPC.....	14
ACTIVIDAD 12: CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES DISEÑADAS Y AJUSTES DE APLICACIONES EN BASE AL MODELO DE REQUERIMIENTOS - ADECUACIÓN DE APLICACIONES SATI POR CAMBIOS EN ESTRUCTURA EN DB Y CAPA DE WEB SERVICE .	14
ACTIVIDAD 13: CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES DISEÑADAS Y AJUSTES DE APLICACIONES EN BASE AL MODELO DE REQUERIMIENTOS - REQUERIMIENTOS DE MEJORA O ADECUACIONES	24
CONCLUSIONES	26
RECOEMDACIONES.....	26
ANEXOS	26

RESUMEN

El presente informe contiene las Tareas y Actividades ejecutadas en relación al “**Plan de Mejoras y Adecuación Tecnológica**” llevado a cabo desde el 12 de Junio de 2019 al 12 de Noviembre de 2019, en virtud a lo establecido en la Propuesta de Trabajo.

Cabe mencionar que el presente informe hace referencia a las tareas del Cronograma Adjunto de la Propuesta de Trabajo y del mismo modo al Cronograma replicado en el sitio Redmine San Juan que se encuentra asociado al proyecto "DGR-SATI Plan de Mejoras" utilizado para control y seguimiento del proyecto, estas referencias se enuncian por medio del “#” y número de tarea.

También debe señalarse, que dada la dinámica colaborativa que genera del proyecto con el Departamento de Sistemas de la DGR, exige una permanente interacción con responsables de dicho Departamento, por lo que las tareas ejecutadas son de su conocimiento.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Mejoras y Adecuación Tecnológica, tiene como objetivo la modernización de los sistemas informáticos de la Dirección General de Rentas (SATI), optimización de las bases de datos tanto en su performance como en su calidad de datos, optimización de códigos y plataforma de desarrollo, adecuaciones tecnológicas y bajo una nueva arquitectura, adecuar aplicaciones y generar nuevas aplicaciones en relación al modelo de requerimiento surgido del proyecto previo “Diagnostico y Plan de Mejora”, integrar el Sistema SATI con los sistemas implementados y a implementar por las distintas áreas del gobierno en un todo de acuerdo con el plan de Modernización del Estado Sanjuanino.

Así mismo el Plan de Mejoras y Adecuación Tecnológica prevé llevar adelante tareas para la conformación y formación tributaria y tecnológica de un equipo de trabajo con dedicación exclusiva al proyecto, el que debe interactuar de forma colaborativa con el Departamento de Sistemas de la Dirección General de Rentas.

ACTIVIDAD 1: NUEVA ARQUITECTURA SATI - ANÁLISIS Y DISEÑO DE MODELO DE REQUERIMIENTOS Y NUEVA ARQUITECTURA SATI. *100 % de alcance. %.(#29426 #29427 #29428 #29430)*

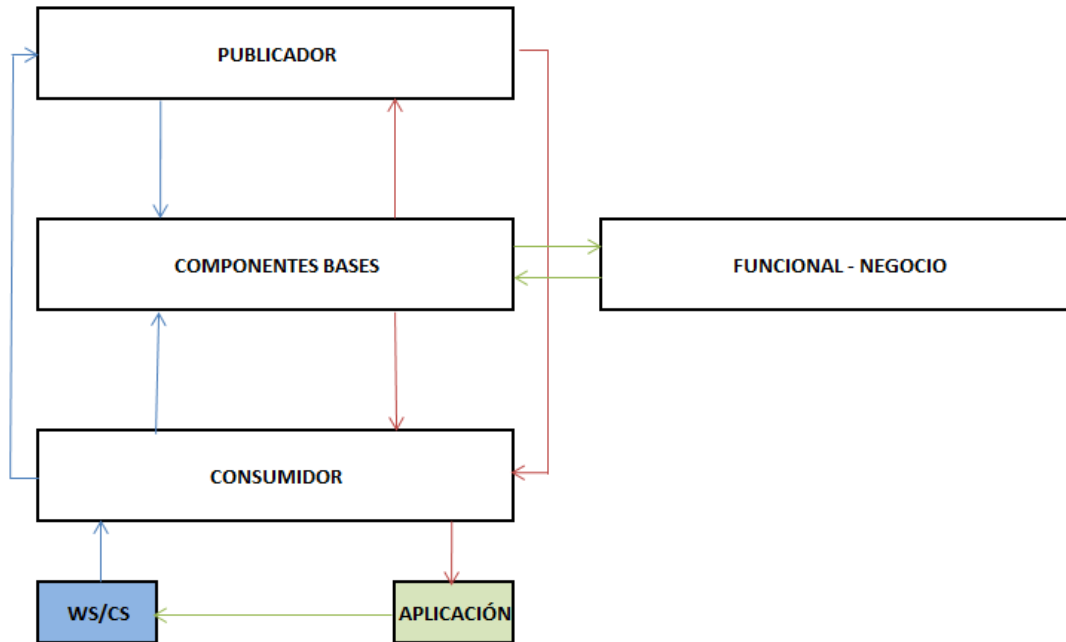
Se ha llevado adelante una metodología iterativa como ciclo de vida, la que han permitido llevar adelante el Análisis y Diseño de la Nueva Arquitectura SATI. Las actividades han permitido, conocer en detalle el negocio, su integración, permitiendo realizar los “Diseños Funcionales y de Gestión”, “Diseños de esquemas de Base de Datos”, “Diseños de Componentes de Software”.

La Nueva Arquitectura de SATI, pose diferentes Componentes de Software, tanto tecnológicos como los propiamente Funcionales que atenderán los requerimientos reales, compuesta por diferentes capas, la que gestionan y acceden a los componentes funcionales o de gestión bajo diferentes esquemas de acceso, lo que mejoran eficiencia y la distribución de carga.

El esquema básico de la nueva arquitectura, funciona como un servidor de aplicaciones que se potencia bajo la reutilización de componentes nuevos y ya existentes en el SATI actual. Dicha arquitectura, no tan solo se ha modelado, sino que la misma se ha construido en la plataforma de desarrollo actual.

Se han incorporado elementos de seguridad, como ser la validación bajo Active Directory, dicha validación está contenida en componentes de software que pueden ser utilizados por diferentes entornos de accesos tecnológicos.

También a la nueva arquitectura, se le ha incluido la gestión de políticas de acceso por medio de múltiples perfiles de usuarios, los componentes en la nueva Arquitectura están diseñados de forma independiente de la Plataforma de Desarrollo.



La nueva arquitectura comprende los siguiente alcances Funcionales

- Cuenta Única.
- Cuentas Impositivas.
- Cuenta Corriente Impositiva.
- Vencimientos.
- Registros de DDJJ.
- Registros de Intimaciones
- Registro de Planes de Regularización de Deuda
- Registros de Certificados de Deuda y Cobranza Judicial
- Registros de Gestor de Solicitudes.
- Adhesiones Débitos Automáticos y Directos.
- Adhesiones Cesiones de Haberes.
- Registros de Gestor de Notificaciones.
- Registros de Gestor de Selección y Control.

ACTIVIDAD 2: NUEVA ARQUITECTURA SATI - DISEÑO DE NUEVA ARQUITECTURA SATI WEB. *100 % de alcance. %.(#29429)*

Al igual que la actividad de diseño anterior, esta asocia una metodología iterativa implementada como ciclo de vida.

En cuanto a la Nueva Arquitectura de SATI WEB, la misma comparte en gran medida Componentes de la Nueva Arquitectura SATI.

La misma está basada en la capa de Web Service.

ACTIVIDAD 3: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - DISEÑO DE NUEVAS ESTRUCTURAS DE DATOS - CAMBIOS QUE SE DETERMINEN POR EL ANÁLISIS DE MODELO DE REQUERIMIENTOS. *100% de alcance. (#29435).*

Esté actividad tiene por finalidad plasmar en el nuevo modelo de datos, las adecuaciones que surjan del diseño del modelo de requerimiento.

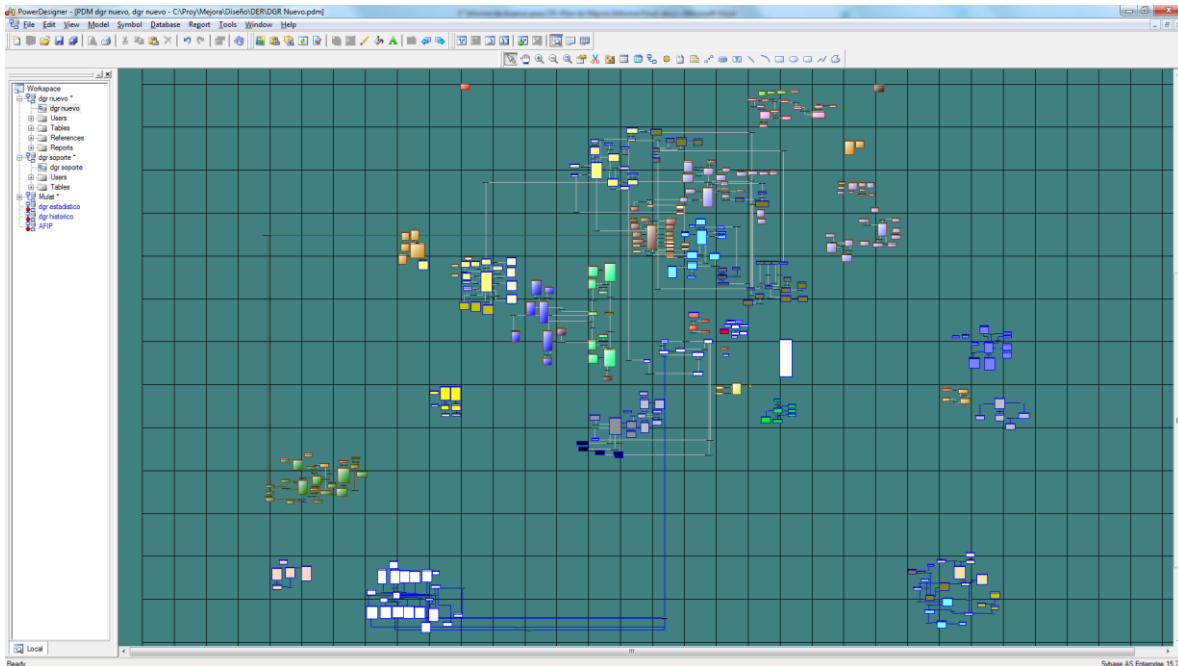
Se han construido los modelos de datos que permiten una nueva gestión de “Adicionales” o “Subtributos” en cuenta corriente, declaraciones juradas, registro de recaudaciones, etc., con la finalidad de obtener una simplificación y adecuada gestión de estos conceptos, sin la necesidad de requerir cambio normativos.

Se han llevado a cabo las tareas que permiten contar con un modelo de datos que gestionan los elementos del modelo de requerimiento, contando con las siguientes estructuras de base de datos:

- Cuanta Única.

- Cuantas Impositivas.
- Cuenta Corriente.
- Registro de Trámites de Cuentas Impositivas
- Parámetros impositivos y leyes anuales.
- Tipificaciones.
- Integridad de nomencladores de actividades económicas.
- Parametrización de refacturas y planes de pagos.
- Registro de Planes de Facilidades.
- Estructuras Multat.
- Estructuras Sircreb.
- Estructuras SIRCAR.
- Estructura SUCERP.
- Registro de Beneficios y Exenciones.
- Registro de Aplicaciones de Créditos.
- Registro de Créditos Fiscales Especiales.
- Declaraciones Juradas.
- Gestor de solicitudes.
- Gestor de notificaciones.
- Gestor de Selección y Control.
- Fiscalía de Estado.
- Seguridad de Acceso.
- Gestor de Planes de Planes de Pagos.
- Registro de Adhesiones.
- Descargos de Pagos.
- Recaudación y Conciliación.

Estos modelo se encuentra reflejado en los DER (Diagrama de Entidad Relación) correspondiente a las nuevas estructuras de datos y su respectivo diccionario de datos. El mismo se ha construido con la herramienta Power Designer y se encuentra adjunto en los anexos digitales.



ACTIVIDAD 4: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - DISEÑO DE DISTRIBUCIÓN DE BASE DE DATOS Y GESTIÓN DE HISTORICOS. *100% de alcance. (#29436).*

Esta actividad ha tenido por objetivo determinar las diferentes bases de datos, en relación a su finalidad, origen de información, producción y recurrencia, nivel de criticidad y seguridad.

El nuevo modelo contempla diferentes bases de datos que se encuentran en el DER, informado en el anexo digital, en el mismo se han planteado el esquema de las diferentes bases de datos.

En este sentido se han establecido los siguientes Bases de datos:

- DGR Producción: Base de datos Principal.
- DGR Soporte: Base de datos que maneje volúmenes de datos no críticos, relacionado a brindar soporte de procesos batch, como datos externos de DGC, Agentes Recaudadores, etc.
- Mulat: Base de soporte de plataforma MULAT

- AFIP: Base de soporte de datos de AFIP
- DGR Estadísticos: Base de datos de Datos estadísticos.
- DGR Histórico: Base de datos de datos créticos históricos, básicamente movimientos de cuenta corriente y DDJJ.

ACTIVIDAD 5: OPTIMIZACIÓN DE BASE DE DATOS Y AJUSTE DE ESTRUCTURAS NUEVO SATI - CREACIÓN DE SCRIPT QUE APLICAN A CAMBIOS A DB EN TIPOS DE DATOS CUOTA/PERIODO Y OTROS. *100% de alcance. (#29441).*

La misma tiene por objetivo adecuar los tipos de datos al nuevo modelo de datos.

Par ello se han integrado en los diferentes script de migración la adecuación de los tipos de datos Periodo/Cuota.

Esto afecta en especial a los registros de Cuenta Corriente, Emisiones, Intimaciones, Cobranzas Judiciales, Interfaces Externas, Planes de Regularización de Deuda, etc.

Además se han homogenizado tipo de datos comunes o similares, tanto en su identificación como en el tipo y longitud de datos en los datos de domicilios, tipos y números de documentos, cuentas impositivas, expedientes, resoluciones.

ACTIVIDAD 6: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - REDISTRIBUCIÓN DE CÓDIGOS EN EL NUEVO ESQUEMA DE LIBRERÍAS. *100% de alcance. (#29445).*

Esta tarea ha tenido por objetivo establecer las pautas que permitan incorporar los componentes de software del SATI actual a las librerías Power Builder de la nueva arquitectura SATI.

En este sentido, los componentes actuales de SATI que se han reutilizado han sido incorporados a la nueva arquitectura SATI cumpliendo las pautas necesarias.

Dichas pautas están relacionadas a:

- Renombrar los objetos de acuerdo a las normas de nomenclación de nombre.
- Refuncionalizar bajo métodos y funciones de la nueva arquitectura SATI.

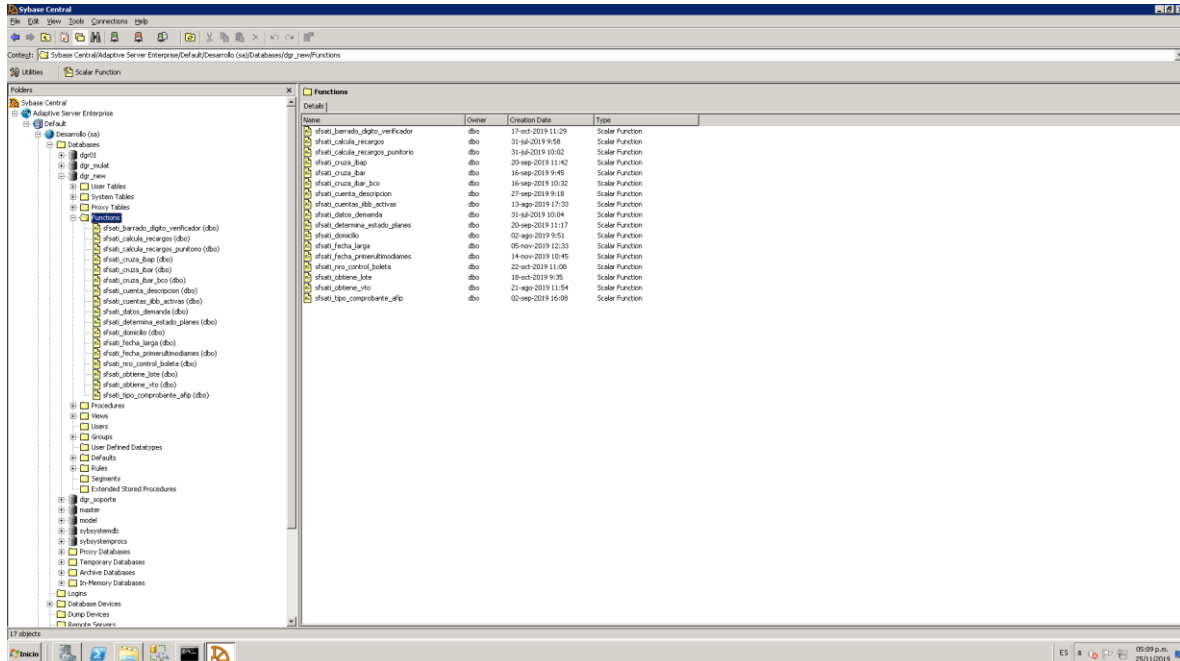
ACTIVIDAD 7: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - REVISIÓN DE STORED PROCEDURE - CAMBIAR STORED PROCEDURE A STORED FUNCTION, LOS SP DE ALTA RECURRENCIA FUNCIONAL QUE TENGAN VALORES DE RETORNO. *100% de alcance. (#29430 #29447).*

Esta tarea ha sido completada y tiene por objetivo reconvertir y optimizar los stored procedure a stored function con la finalidad de ampliar su utilización y facilitar la escrituras de códigos.

En este sentido se han reconvertidos y se han construido nuevas funciones, como ser:

- Cálculos de Intereses Resarcitorios.
- Cálculos de Intereses Punitorios.
- Determinación de Fechas de Vencimiento.
- Determinación de Lote de Calendario de Vencimientos.
- Datos de Certificados de Deuda.
- Cruce de Retenciones IB
- Cruce de Retenciones Bancarias IB
- Cruce de Percepciones IB
- Estado de Planes de Facilidades

- Domicilios
- Dígito Verificador de Barrado Boletas de Cobros.
- Número de Control de Cuentas Impositivas.
- Trasformación Barrado Barcode2of5.
- Determinación de fecha último día del mes.



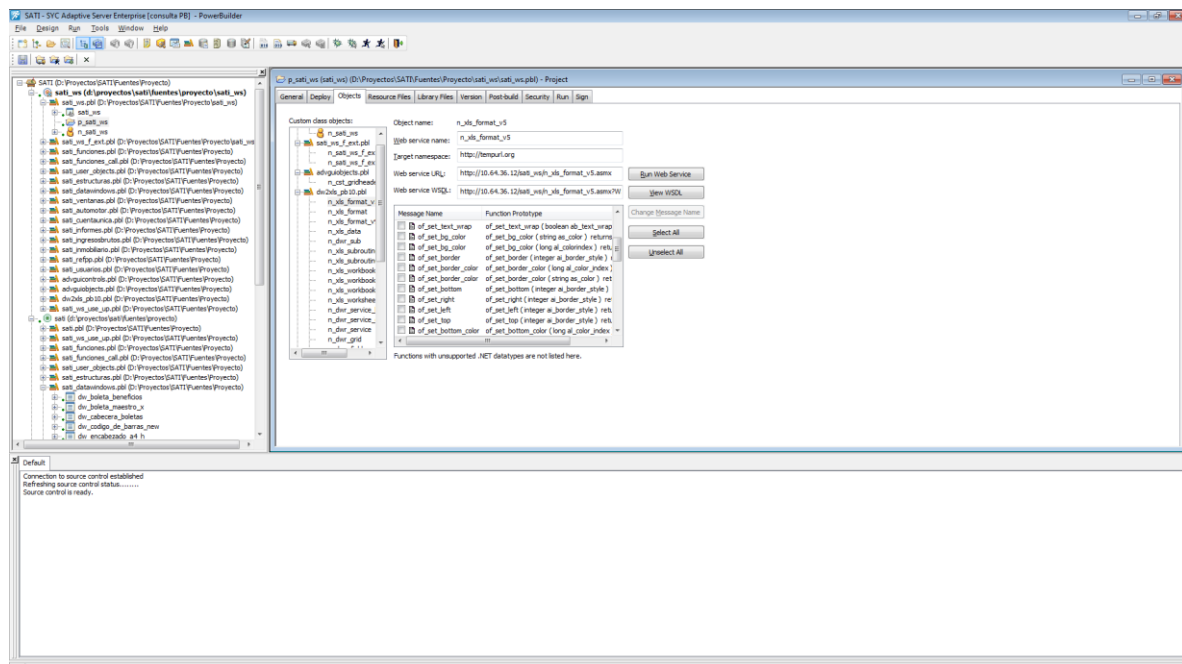
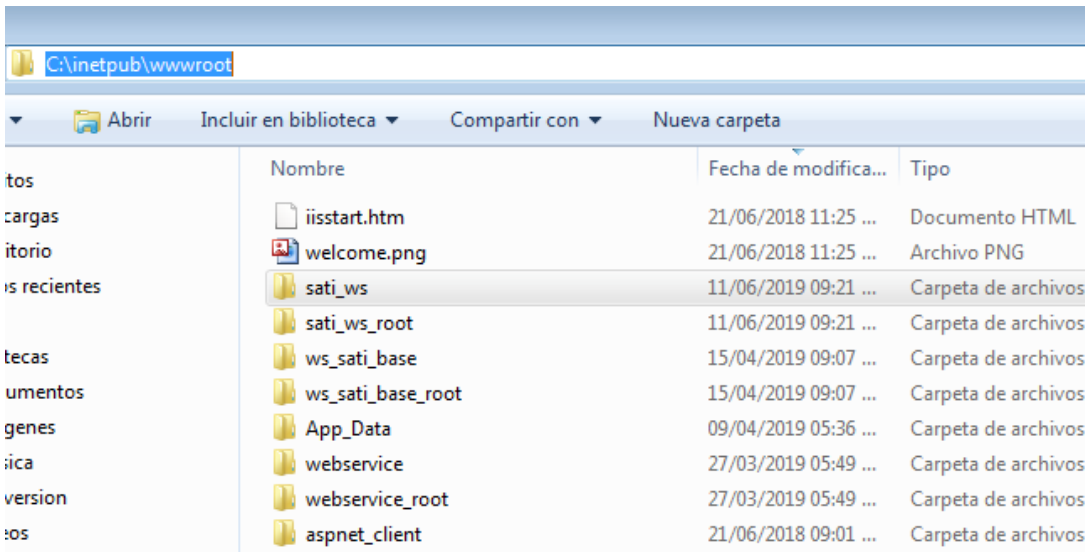
ACTIVIDAD 8: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE WEB SERVICE PRINCIPALES Y FUNCIONALES. 100 % de alcance. (#29450 #29455 #29460)

El Plan de Mejoras, tiene como premisa la adecuación tecnológica del actual SATI, para alcanzar la misma se ha construcción de una capa de WS (web Service).

Se han construido en principio una base de WS que permiten simplificar y trasladar los componentes ya existentes en el actual SATI a una capa de WS.

Además se han adjuntado en objetos separados WS Externos, que hacen de base interoperativa con otros sistemas.

Librerías de Publicación de Web Service permite realizar un “deploy” y cargar los mismo en el IIS.



El conjunto de componentes se encuentra en el anexo digital, en la carpeta “proyectos”, debe considerarse que en la misma se encuentra la base tecnológica que permite adecuar los códigos fuentes del actual SATI al nuevo SATI, poner medio de web service, la misma base tecnológica fue propuesta, desarrollada por el Experto.

ACTIVIDAD 9: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS OBJETOS FUNCIONES. *100% de alcance. (#29451).*

Esta tarea ha sido finalizada, dicha Actividad permite contar con un conjunto de métodos de propósito general que estén a disposición de toda la plataforma de desarrollos.

Se han construido dichos métodos, principalmente aquellos de necesidades tecnológicas y además funcionales, como ser Validación de datos como ser CUIT, CBU, Cuentas Impositivas, etc., conversores de números a letras, generación de contenedores de datos dinámicos, manejadores de update genéricos, etc.

El conjunto de “Objetos Funciones” se encuentra en el anexo digital, en la carpeta “proyectos”, en la librería pbl_sati_funciones y pbl_sati_funciones_call.

ACTIVIDAD 10: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS OBJETOS DE USUARIOS. *100% de alcance. (#29452).*

Dicha Actividad ha sido completada, permite contar con un conjunto de objetos visuales o no visuales que le den tratamiento de propósito generales a ciertas funcionalidades o utilidades que requiere el sistema.

Se han construido objetos de usuarios, principalmente aquellos de necesidades tecnológicas y además funcionales, como ser Objetos de Transacciones y Conexiones a Base de Datos, Objetos de Usuarios de compresión y descompresión de archivos, Objetos de Búsqueda, Objetos de Cuenta Única, Objetos de Cuenta Impositiva, Objetos de Anticipos, Objetos Command Image etc.

El conjunto de “Objetos de Usuarios” se encuentra en el anexo digital, en la carpeta “proyectos”, en la librería pbl_sati_user_objects.

ACTIVIDAD 11: OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS Y ADECUACIÓN DE NUEVA ARQUITECTURA - ENCAPSULAMIENTO Y REFUNCIONALIDAD - TRASPASO RPC. *100% de alcance. (#29452).*

Dicha actividad pasa las RPC (remote procedure call) del SATI actual a la arquitectura del Nuevo SATI, con la idea de compatibilizar la llamadas a métodos y evitar problemas de compatibilidad con otros gestores de datos.

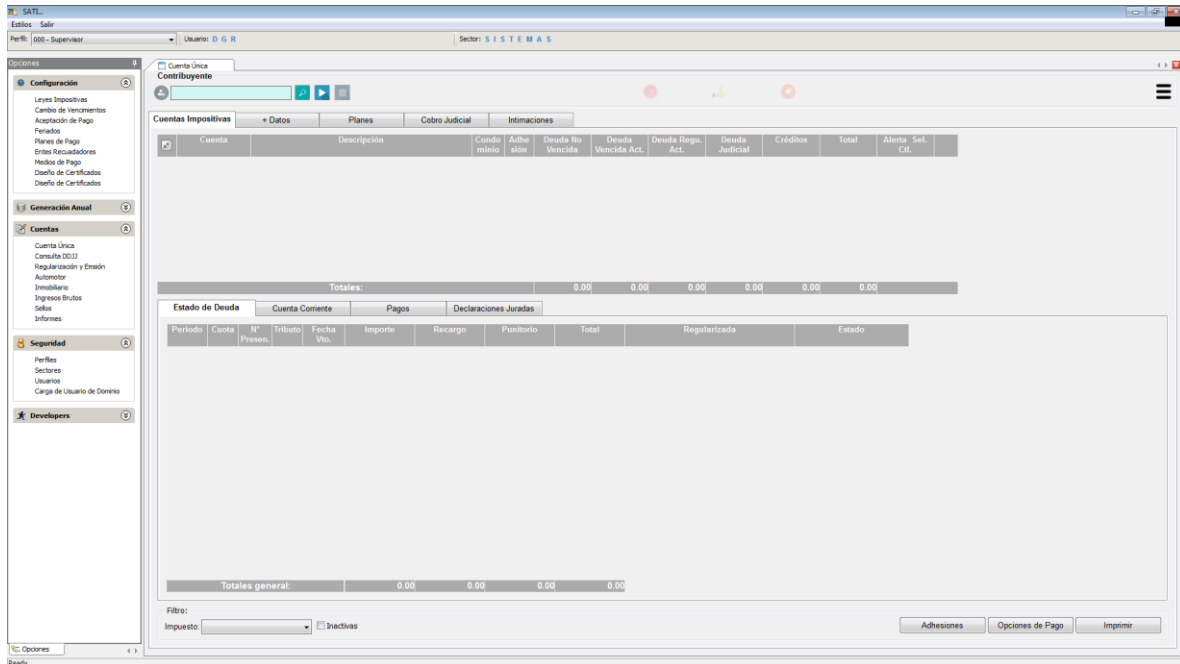
En este sentido las RPC, han reconvertidas a funciones.

ACTIVIDAD 12: CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES DISEÑADAS Y AJUSTES DE APLICACIONES EN BASE AL MODELO DE REQUERIMIENTOS - ADECUACIÓN DE APLICACIONES SATI POR CAMBIOS EN ESTRUCTURA EN DB Y CAPA DE WEB SERVICE . *100% de alcance. (#29456 #29457 #29458 #29459).*

Esta tarea tiene por premisa que las aplicaciones se adecuen a la nueva arquitectura SATI, especialmente al concepto de Cuenta Única (CUITificación), los nuevos registros de cuentas impositivas y cuentas corrientes, validación de formatos, cambios de tipo de datos Período/Cuota.

En este sentido las aplicaciones existentes que se han reutilizado, han sido adecuadas y en algunos casos reescritas, tomando su base funcional y operativa.

El concepto de Cuenta Única, es el más significativo en cuanto al cambio de paradigma de la gestión impositiva que implementa el nuevo SATI.



SATI - Usuario: D G R - Sector: S I S T E M A S

Configuración: Leyes Impositivas, Cambio de vencimientos, Asignación de Pago, Períodos, Planes de Pago, Entes Recaudadores, Medios de Pago, Diseño de Certificados

Generación Anual: Cuenta Única, Consulta CO22, Regularización y Emisión, Automóvil, Ingresos Brutos, Sellos, Infirmos

Seguridad: Perfiles, Sectores, Usuarios, Carga de Usuario de Dominio

Developers

Cuentas Impositivas + Datos Planes Cobro Judicial Intimaciones

Busqueda avanzada de contribuyente...

Documento Tipo: Número: Cuenta Impositiva: Cuenta:

Recientes Última búsqueda

Nombre / Razón Social	CUIT	Domicilio
BERENGUER ADRIANA DEL VALLE	27239824922	ABERASTAIN SUR 000010 SANTA LUCIA
BERENGUER ESTEBAN DANIEL	2025938594	LIB. SAN MARTIN (ESTE) 001919 SANTA LUCIA
BERENGUER JOSEFA ANTONIA	27108082025	AV. IG. DE LA ROZA (O) 002352 1 J SAN JUAN
BERENGUER TADEO	FF0003712F	
BERENGUER ADRIANA DEL VALLE	27239824922	ANDRE S BLANQUI 804141 BARRIO ALEJANDRO CEN
BERENGUER ADRIANA VERONICA	27216105953	AVDA LIB SAN MARTIN 3859 O RIVADAVIA SAN JUAN
BERENGUER ALBERTO Y OTR	FF00009008F	
BERENGUER ALEJANDRO	FF0008993F	SARMIENTO 687 687 S CAPITAL SAN JUAN
BERENGUER ALEJANDRO	20067289633	TOMAS CRUZ 003195 BARRIO RIVADAVIA SAN JUAN
BERENGUER ANJALIA	FF00008954F	11 0 0 81 CAPITAL SAN JUAN
BERENGUER ANGEL LUIS	FF00115008F	LA PLATA ENTRE 11 Y 12 0 5 25 DE MAYO SAN JUAN
BERENGUER ANTONIO	20079375927	JUSTO CASTRO 21 CAUCETE CAUCETE SAN JUAN
BERENGUER ARBONCZ JOSE LUIS	20328603404	SAN FCO DEL MONTE (OESTE) 000528 SAN JUAN
BERENGUER ARBONCZ JUAN MANUEL	20324472518	SAN FCO DEL MONTE (OESTE) 000528 SAN JUAN
BERENGUER ARBONCZ VALERIA	27337596185	SAN FRANCISCO DEL MAD 028 SAN JUAN SAN JUAN
BERENGUER BIBIANA BEATRIZ	27201310100	MZNA K CASA 8 0 CIUDAD DE CAUCE SAN JUAN

Se encontraron 116 coincidencias.

Totales general: 0.00 0.00 0.00 0.00

Filtro: Impuesto: Todos Inactivas

Adhesiones Opciones de Pago Imprimir

SATI - Usuario: D G R - Sector: S I S T E M A S

Configuración: Leyes Impositivas, Cambio de vencimientos, Asignación de Pago, Períodos, Planes de Pago, Entes Recaudadores, Medios de Pago, Diseño de Certificados

Generación Anual: Cuenta Única, Consulta CO22, Regularización y Emisión, Automóvil, Ingresos Brutos, Sellos, Infirmos

Seguridad: Perfiles, Sectores, Usuarios, Carga de Usuario de Dominio

Developers

Cuenta Única Contribuyente: 77239824922 BERENGUER ADRIANA DEL VALLE MONOTRIBUTISTA Sin Clasificar Sin Clasificar

Cuentas Impositivas + Datos Planes Cobro Judicial Intimaciones

Cuenta	Descripción	Cond. mínimo	Adh. s/fin	Deuda No Vencida	Deuda Vencida Act.	Deuda Rego. Act.	Deuda Judicial	Creditos	Total	Atenta	Set. Cal.
030492	RENAULT CELIO BRD SP COMFORT PLUS A35 ARCP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	936.66	3.368.81				4.310.45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SY8476	RENAULT 19 RL DMC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AB837ND	RENAULT FLUENCE PH2 1.6 DYNAMIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.906.84	7.328.91				9.234.75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
144023581000000	25 DE MAYO 25 DE MAYO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	265.20	1.323.72			-24.00	1.564.92	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
144031080900000	25 DE MAYO 25 DE MAYO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	398.40	1.918.32			-32.81	2.271.91	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
032861650000000	SANTA LUCIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	765.40	13.954.11				13.929.51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
032861356500000	LOTE 1 SANTA LUCIA SANTA LUCIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	360.00	5.297.88				5.647.88	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
038340220000000	9 DE JULIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3.183.80	22.216.38				25.400.18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0000798198	Ingresos Brutos General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		847.50			-2.584.09	-1.656.59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Totales:				7.797.24	55.876.67	0.00	0.00	-2.584.09	60.812.01		

Estado de Deuda

Periodo	Cuota	Tributo	Fecha Vto.	Importe	Recargo	Puntaje	Total	Regularizada	Estado
Débitos									
2019	02	AU	09/04/2019	465.30	88.87	0.00	554.17		
2019	03	AU	07/05/2019	465.30	75.84	0.00	541.14		
2019	04	AU	05/06/2019	465.30	62.35	0.00	527.65		
2019	05	AU	05/07/2019	465.30	48.39	0.00	513.69		
2019	06	AU	03/08/2019	465.30	32.11	0.00	497.41		
2019	07	AU	05/09/2019	465.30	19.54	0.00	484.84		
2019	08	AU	07/10/2019	465.30	4.65	0.00	469.95		
2019	09	AU	07/11/2019	465.30	0.00	0.00	465.30		
2019	10	AU	05/12/2019	465.30	0.00	0.00	465.30		
Total de Débitos:				4.187.70	331.78	0.00	4.519.45		
Totales general:				4.187.70	331.78	0.00	4.519.45		

Filtro: Impuesto: Todos Inactivas

Adhesiones Opciones de Pago Imprimir

SATI - Perfil: 000 - Supervisor Usuario: D G R Sector: S I S T E M A S

Contribuyente: 27239824922 BERENGUER ADRIANA DEL VALLE MONOTRIBUTISTA

CUI: 27239824922

Nombre / Razón Social: BERENGUER ADRIANA DEL VALLE Sexo: Femenino Celular:
 AFIP: MONOTRIBUTISTA Capacidad Contributiva: Sin Clasificar Nat: 05/28/1974 Teléfono:
 Naturaleza Jurídica: Riesgo Fiscal: Sin Clasificar E-mail:
 Empleado Público: NO Domicilio: ABERASTAIN SUR 000010 SANTA LUCIA
 Jubilado: NO Domicilio Fiscal: Completar
 Proveedor del Estado: NO Cuenta IBDD Activa: 0000798198

Actividad Económica Locales Integrantes Representantes Bancos Datos Profesionales

ID	Tipo y Numero de Documento	Nombre Integrante	Caracter
1	DNI: 23982492	BERENGUER ADRIANA DEL VALLE	TITULAR

SATI - Perfil: 000 - Supervisor Usuario: D G R Sector: S I S T E M A S

Contribuyente: 27239824922 BERENGUER ADRIANA DEL VALLE MONOTRIBUTISTA

Certificados de Ejecución Estado: Todos Solo Relacionados a Cuenta Unica

Certificado	Serie	Estado	Emitido	Juzgado	Etapas	Expediente	Carta Práct.	Fecha Demanda	Relacionado Cuenta Unica
294256	A	Demanda Iniciada	27/12/2016	6° PAZ LETRADO 1° Circunscripción Judicial (S)			A 003530/17	27/12/2016	SI
251284	A	Demanda Iniciada	05/11/2015	6° PAZ LETRADO 1° Circunscripción Judicial (S)	MANDAMIENTO A DILIGENCIA		A 612030/16	05/11/2015	SI
220127	A	Demanda Iniciada	19/11/2014	3° PAZ LETRADO 1° Circunscripción Judicial (S)	DEMANDA PRESENTADA		A 019178/15	19/11/2014	SI
38146	A	Sin Informar	28/05/2009					28/05/2009	SI

Deuda del Certificado Descripción: 032861350500000 LOTE 1 SANTA LUCIA SANTA LUCIA

Periodo	Cuenta	Tributo	Importe
2011	01	IN	42,45
2011	02	IN	42,45
2011	03	IN	42,22
2011	04	IN	41,71
2011	05	IN	41,39
2011	06	IN	41,39
2011	07	IN	40,84
2011	08	IN	40,36
2011	09	IN	39,91
2011	10	IN	39,36
2012	01	IN	37,26
2012	02	IN	36,77
2012	03	IN	36,32
2012	04	IN	35,87
2012	05	IN	35,37
2012	06	IN	34,88
2012	07	IN	34,43
2012	08	IN	33,93
2012	09	IN	33,47
2012	10	IN	33,01
2012	11	IN	32,50
2012	12	IN	32,13
2013	01	IN	75,94
2013	02	IN	74,74
2013	03	IN	73,76
2013	04	IN	73,67

Abogado: LANCIANI BRISSON BRUNO AGUSTIN
 Teléfono: 4228224
 Matrícula: 3165
 Domicilio: MITRE 309-E-ESTE- 2° PISO - CAPITAL
 N° Ingresos Brutos: 9180036570
 CUI: 20273602964
 Observaciones: LUNES A VIERNES DE 08:00 A 12:00 SOLO DE MA

Acuerdo: Fecha: Quitas: Tipo de Plan: Número de Plan: Expediente N°: Resolución N°: Honorarios: Informado a Fiscalía: NO

SAT - Estilos - Salir

Perfil: 000 - Supervisor Usuario: D G R Sector: SISTEMAS

Contable: Cuenta Única Contribuyente 27239824922 BENEQUER ADRIANA DEL VALLE MONOTRIBUTISTA Sin Clasificar Sin Clasificar

Cuentas Impositivas

Intimación	Orden	Tipo	Generado	Estado	Certificado
205	4721	Materiales	21/12/2002	Desrech. Present	
374	628	Materiales	13/10/2004	Desrech. Present	38146A
661	364	Materiales	21/09/2007	Desrech. Present	

Deuda Intimada Cuenta 093834022000000 9 DE JULIO

Periodo	Cuota	Tributo	Importe
1999	01	IN	67.15
1999	02	IN	67.15
1999	03	IN	67.15
1999	04	IN	67.15
1999	05	IN	67.15
1999	06	IN	67.15
2000	01	IN	70.69
2000	02	IN	70.69
2000	03	IN	70.69
2000	04	IN	70.69
2000	05	IN	70.69
2000	06	IN	70.69
2001	01	IN	38.56
2001	02	IN	38.56
2001	03	IN	38.56
2001	04	IN	38.56
2001	05	IN	38.56
2001	06	IN	38.56
2001	07	IN	38.56
2001	08	IN	38.56
2001	09	IN	38.56
2001	10	IN	38.56
2001	11	IN	38.56
2002	01	IN	38.56
2002	02	IN	38.56
2002	03	IN	38.56
2002	04	IN	38.56
2002	05	IN	38.56
2002	06	IN	38.56
2002	07	IN	38.56
2002	08	IN	38.56
2002	09	IN	38.56
2002	10	IN	38.56
2002	11	IN	38.54
2004	01	IN	0.14
2004	02	IN	0.14
2004	03	IN	0.14

Notificaciones

SAT - Estilos - Salir

Perfil: 000 - Supervisor Usuario: D G R Sector: SISTEMAS

Contable: Cuenta Única Contribuyente 70241379536 TRIPOLONE GUSTAVO NICOLAS MONOTRIBUTISTA Sin Clasificar Sin Clasificar

Cuentas Impositivas

N° Solicitud	Cuenta	Descripción
PPF-1803308931	043233125000028	151 E RAWSON
PPF-1804180411	043233125000028	151 E RAWSON
PPF-1804715182	043233125000028	151 E RAWSON
PPF-1805868327	043233125000028	151 E RAWSON
PPF-1806368256	043233125000028	151 E RAWSON
PPF-2001752026	02855	FIAT PALJO
PPF-2010419409	02855	FIAT PALJO WEEKEND ADVENTURE 1.6 16V
PPF-2011158511	02855	FIAT PALJO WEEKEND ADVENTURE 1.6 16V
PPF-2012132047	02855	FIAT PALJO WEEKEND ADVENTURE 1.6 16V

Datos Plan N° Solicitud: 1804715182 Emisión: 12/12/2011 Generado por: TRUNCADO GERMAN Estado: Conformado Vigente

Solicitante: CURT Caracter: Email: Tel:

Obj: Detalles: **Cuota Plan**

Cuota Plan	Número de Cuota	Fecha de Vencimiento	Capital	Descuento	Punitivo	Resarcitorio	Financiero	Importe	Pagado
1	41004715182	14/12/2011	223.62	0.00	210.98	6.60	6.00	424.00	SI
2	41004715183	16/01/2012	34.41	0.00	27.43	0.00	0.00	10.71	72.55
3	41004715184	16/02/2012	35.44	0.00	26.40	0.00	0.00	10.71	72.55
4	41004715185	16/03/2012	36.03	0.00	25.81	0.00	0.00	10.71	72.55
5	41004715186	16/04/2012	36.58	0.00	25.26	0.00	0.00	10.71	72.55
6	41004715187	16/05/2012	37.22	0.00	24.62	0.00	0.00	10.71	72.55
7	41004715188	16/06/2012	37.85	0.00	23.99	0.00	0.00	10.71	72.55
8	41004715189	16/07/2012	38.54	0.00	22.90	0.00	0.00	10.71	72.55
9	41004715190	16/08/2012	39.36	0.00	21.88	0.00	0.00	10.71	72.55
10	41004715191	17/09/2012	40.34	0.00	21.10	0.00	0.00	10.71	72.55
11	41004715192	16/10/2012	41.56	0.00	20.28	0.00	0.00	10.71	72.55
12	41004715193	16/11/2012	42.40	0.00	19.44	0.00	0.00	10.71	72.55
13	41004715194	17/12/2012	43.62	0.00	18.22	0.00	0.00	10.71	72.55
14	41004715195	16/01/2013	45.09	0.00	16.75	0.00	0.00	10.71	72.55
15	41004715196	18/02/2013	45.94	0.00	15.90	0.00	0.00	10.71	72.55
16	41004715197	18/03/2013	46.93	0.00	14.91	0.00	0.00	10.71	72.55
17	41004715198	16/04/2013	48.05	0.00	13.79	0.00	0.00	10.71	72.55
18	41004715199	16/05/2013	49.09	0.00	12.75	0.00	0.00	10.71	72.55
19	41004715200	17/06/2013	52.49	0.00	9.35	0.00	0.00	10.71	72.55
20	41004715201	16/07/2013	54.00	0.00	7.84	0.00	0.00	10.71	72.55
21	41004715202	16/08/2013	56.05	0.00	5.79	0.00	0.00	10.71	72.55
22	41004715203	16/09/2013	59.09	0.00	2.80	0.00	0.00	10.66	72.55

Totales: 1,144.50 0.00 588.19 0.00 224.26 1,957.55

SAT - Usuario: DGR - Sector: SISTEMAS

Cuenta Impositiva - Ingresos Brutos - General

Activo: SI Anticipo Desde: 2019-01 Anticipo Hasta: 2019-09

Anticipo	Vencimiento	Presencia	Tipo	Impuesto	Otros	Retención	Percepción	Retención	Percepción	Otros	Saldo	Anticipo	Descuentos	Neto	Intereses	Monto	Fecha	Saldo
2019/09 (00)	16/10/2019		Sin Preser															
2019/08 (00)	17/09/2019		Sin Preser															
2019/07 (00)	16/08/2019		Sin Preser															
2019/06 (00)	16/07/2019		Sin Preser															
2019/05 (00)	19/06/2019		Sin Preser															
2019/04 (00)	16/05/2019	21/05/2019	Declarada	5,365,813.08	1,073,162.62	5,703,916.33					3,953,258.09		966,846.35					
2019/03 (00)	16/04/2019	22/04/2019	Declarada	5,848,658.29	1,199,731.66	5,880,648.22					4,038,249.33		1,052,758.48					
2019/02 (00)	18/03/2019	15/03/2019	Declarada	8,119,761.42	8,119,761.42	8,119,761.42					2,250,718.29		1,018,521.16					
2019/01 (00)	18/02/2019	20/02/2019	Declarada	4,971,762.60	994,352.52	5,240,147.89					2,400,931.35		894,917.27					

Totales: 21,835,839.86 4,367,167.59 24,895,676.32 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,930,451.16 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Detalle DDJJ Retenciones Percepciones Ret. Bancarias Percep. Aduana Coeficiente CM

Anticipo: 2019/02 (00)

Código	Actividad	Pres.	Ret.	Base Imponible	Aliq.	Mínimo	Impuesto	Item	Otros	Res.	Exp.	Concepto	Fecha	Importe
469090	VENTA AL POR MAYOR DE MERCANCIAS N.C.P.	N		188,326,196.47	3.08		5,649,605.89							

Totales: 188,326,196.47 0.00 5,649,605.89

Item: Adicional 20%

Impresión: DDJJ, Listado

SAT - Usuario: DGR - Sector: SISTEMAS

Cuenta Impositiva - Ingresos Brutos - General

Activo: SI Anticipo Desde: 2019-01 Anticipo Hasta: 2019-09

Impresión: DDJJ, Listado

DECLARACION JURADA INGRESOS BRUTOS REGIMEN GENERAL

N° DE CONTROL: 19005627714

CUIT N°: 30591773468 Período: 2019 N° DDJJ: 9000599702

Razon Social: CAFE AMERICA MAYORISTA SA Secuencia: Original Fecha Vto.: 18/03/2019

Inscripción: 0000599702 Fecha Present.: 19/03/2019 Fecha Pago Declarada:

Cal.	Act.	Descripción	Base Imponible	Retención	Alícuota	Impuesto
		Total Impuesto Determinado				\$ 5,649,605.89
		Total Otros Débitos (incluye LH)				+ \$ 1,129,921.18
		Total Retenciones y Percepciones				- \$ 7,230,965.95
		Saldo a Favor Declaración Jurada Anterior				- \$ 2,569,881.39
		Anticipo DDJJ Actual				- \$ -
		Otros Créditos (incl. Pago no Bancarias)				- \$ -
		Sub total Impuesto				\$ -
		Subtotal a favor del Contribuyente				\$ 3,021,320.27
		Intereses				+ \$ -
		Descuentos				- \$ 1,018,929.06
		Monto a Ingresar				\$ -
		A favor del Contribuyente				\$ 4,038,249.33

Detalle Retenciones y Percepciones

Detalle	Retenciones	Percepciones
Total Retenciones	\$ 7,230,965.95	\$ -
Total de Retenciones Bancarias	\$ -	\$ -
Total Percepciones	\$ -	\$ -
Total Percepciones Aduanas	\$ -	\$ -
Total Retenciones y Percepciones	\$ 7,230,965.95	\$ -

Usuario: DGRWEB

Impresión: DDJJ, Listado

Configuración de Cuenta Línea Contribuyente

Contribuyente: BERENGUER ADRIANA DEL VALLE CUIT/CUIL: 27239824922

Impresora: HP LaserJet P4014/P4015 PCL5 (Copiar 1) Copias: 1

Cuentas Impositivas

Cuenta	Descripción	Condó	Adhe	Deuda No	Deuda	Deuda Regu.	Deuda	Creditos	Alerta	Activo
		mino	sión	Vencida	Bruta Act.	Act.	Judicial		Set. CA	
AD037ND	RENAULT FLUENCE PH2 1.6 DYNAMIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.905.84	7.328.91					SI
06482	RENAULT CLIO MIO SP CONFORT PLUS AS3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	930.60	3.588.85					SI
SYB476	RENAULT 19 RN BIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							NO
00078198	Ingresos Brutos General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		847.50			-2.504.09		SI
9185515373	Ingresos Brutos Convenio Multilateral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							NO
032861950600000	SANTA LUCIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	765.40	13.064.11					SI
032861350600000	LOTE 1 SANTA LUCIA SANTA LUCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	360.00	5.287.88					SI
093834022000000	9 DE JULIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.183.80	22.216.38					SI
144023581000000	25 de MAYO 25 DE MAYO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	265.20	1.323.72			-24.00		SI
144031080900000	25 DE MAYO 25 DE MAYO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	386.40	1.918.32			-32.81		SI
Totales:				7.797.24	55.575.67	0.00	0.00	-2.560.90		

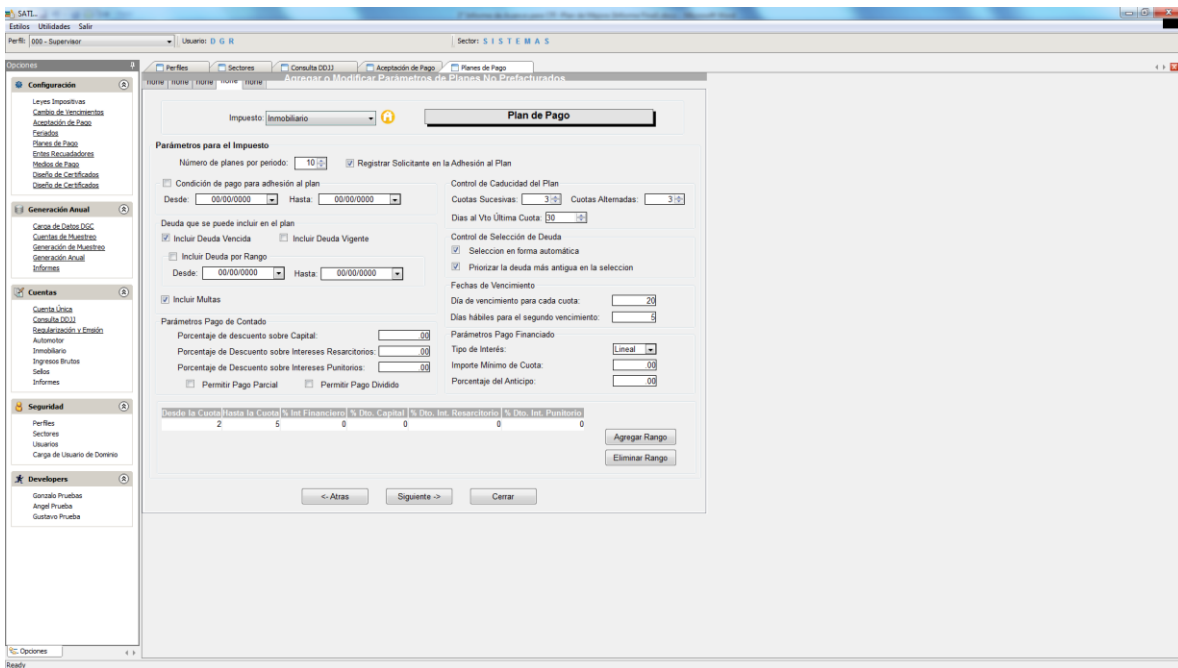
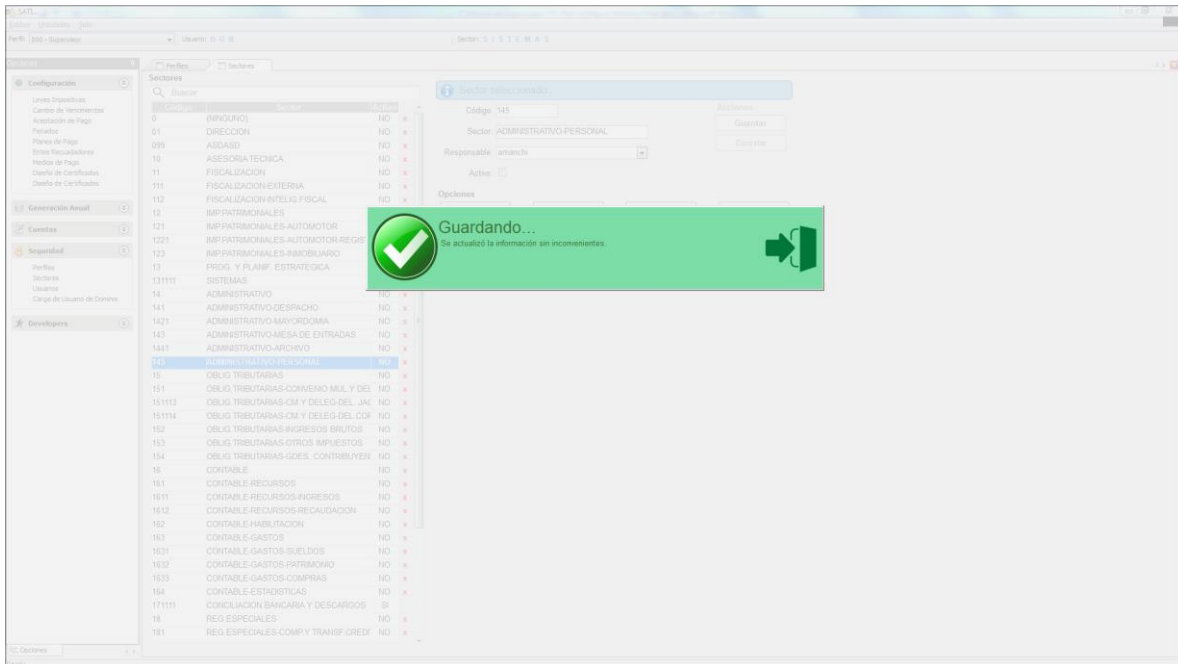
SAT - Perfil

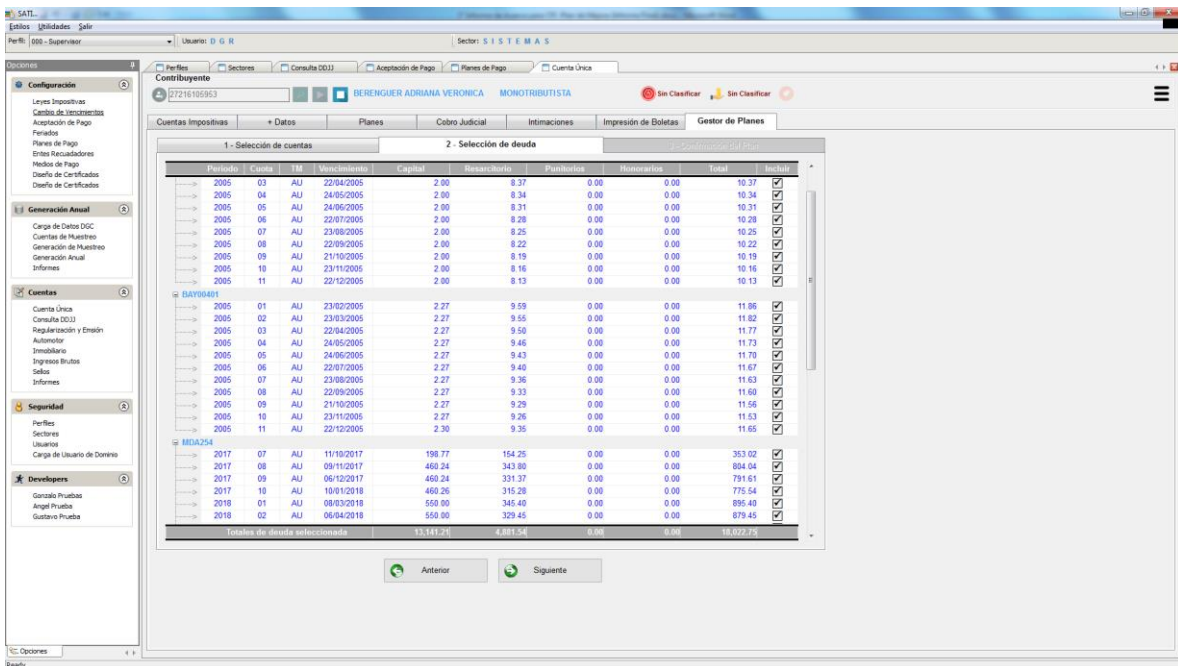
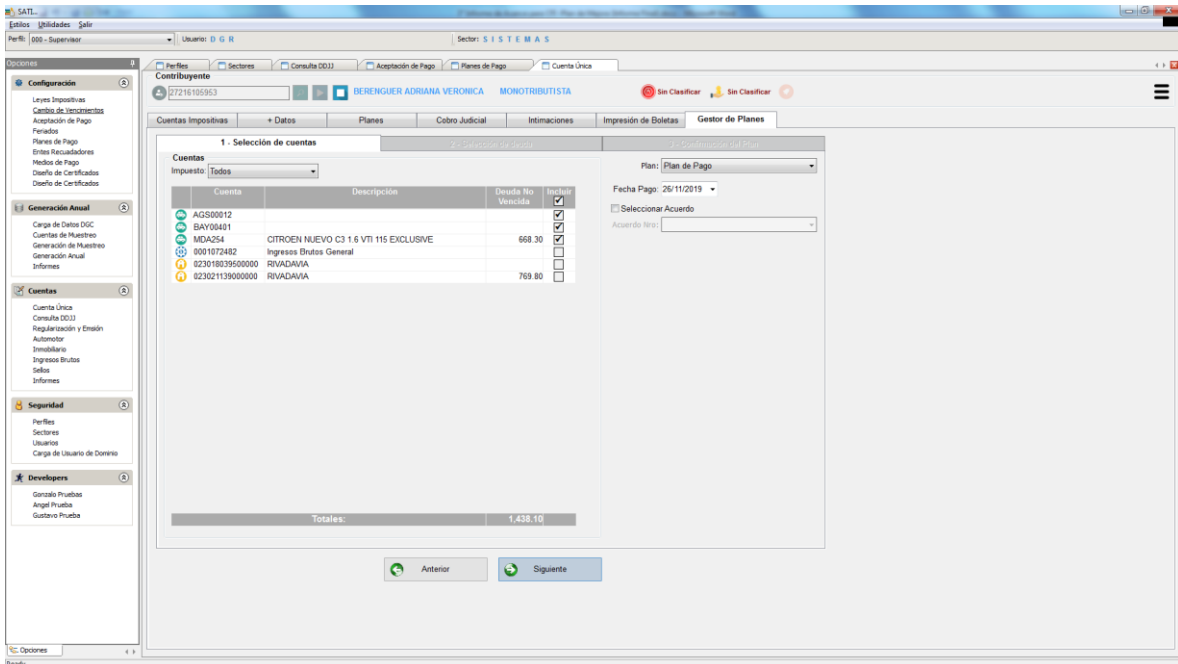
Perfil seleccionado...

Código: 000 Descripción: Supervisor Activo:

Opciones: Agregar, Modificar, Eliminar, Cerrar

Código	Perfil	Activo
000	Supervisor	SI
001	ADMIN. GC	SI
002	OPERACION GC	SI
003	DIVISION AUTOMOTOR OPERADOR	SI
004	DIVISION INMOBILIARIA OPERADOR	SI
005	OPER. PRODUCCION	NO
006	ATENCION AL CONTRIBUYENTE	SI
007	OPER. LIQUIDACION	SI
008	ADMIN. DTO TECNICO	NO
009	JEFE DIV. INMOBILIARIO	SI
010	JEFE DIV. AUTOMOTOR	SI
011	JEFE DIV. INMOBILI / AUTOMOTOR	SI
012	DIV. INM. AUT. ESPECIAL	SI
013	DIV. AUT. CERTIF. PAGO	SI
014	DIV. CONT. (CONS)	SI
015	DIV. CONT. (CONS 2)	SI
016	CREDITOS aplicacion	SI
017	CONV. MULTILATERAL	SI
018	OPER. DE CONVENIO	SI
019	JEFE DE DEPARTAMENTO	SI
020	JEFE DPTO LEY 5187	SI
021	DESPACHO	SI
022	AUDITORES H	SI
023	SISTEMAS	SI
024	ESTADISTICAS	SI
025	OPER. ING BRUTOS	SI
026	DIV. AUTOMOTOR REGISTROS	SI
027	FISCALIZACION	SI
028	IB PROCESAMIENTO	SI
029	DPI	SI
030	DELEGACIONES INTERNAS	SI
031	BORRADOS	SI
032	DIV. AUTOMOTOR (PREAUDIC)	SI
033	DELEGACION BSAS	SI
034	JURIDICO	SI
035	LIQUIDACION	SI
036	SELLOS	SI
037	JEFE REGISTROS AUTOMO	SI
038	REGIMENES ESPECIALES	SI
039	JEFATURA LIQUIDACIONES	SI
040	DIV. INMOBILIARIO ESPECIAL	SI





Contribuyente
 27251673883 OLIVARES MARIA IVANA Sin Clasificar Sin Clasificar

Cuentas Impositivas + Datos Planes Cobro Judicial Intimaciones Impresión de Boletas **Adhesiones**

Solicitud	Tipo	Fecha	Estado	Asignado a
103	Débito Automáticos	16/03/2011	Aceptada	CBU: 0450018601800082685927

Opciones: Agregar, Modificar, Imprimir, Guardar, Agregar Cuenta, Deshabilitar Cuenta, Cancelar

Datos Adhesión: Tipo: Débito Automáticos Estado: Aceptada
 Email: _____
 Cel.: CLARO Número: 0264-4312004
 CBU: 0450018601800082685927
 Banco: Banco San Juan
 Cuenta: Caja de Ahorro N°: _____

Cuentas y Planes Agregados a la Adhesión

Impuesto	Cuenta	Descripción Cuenta	Fecha	Tipo Adhesión	Estado
	2004644483	Plan de Pago	16/03/2011	Solicitudes de Plan	En Débito

SATL. Estilos Utilidades Salir Perfil: 000 - Supervisor Usuario: D G R Sector: S I S T E M A S

Configuración: Levés Impositivos Cambio de vencimientos Auspiciación de Pago Formales Planes de Pago Entes Recaudadores Huchos de Pago Diseño de Certificados Informes

Generación Anual Cuentas Seguridad Developers

Diseño de Certificados Selección

Tipo de Certificado: Impuesto

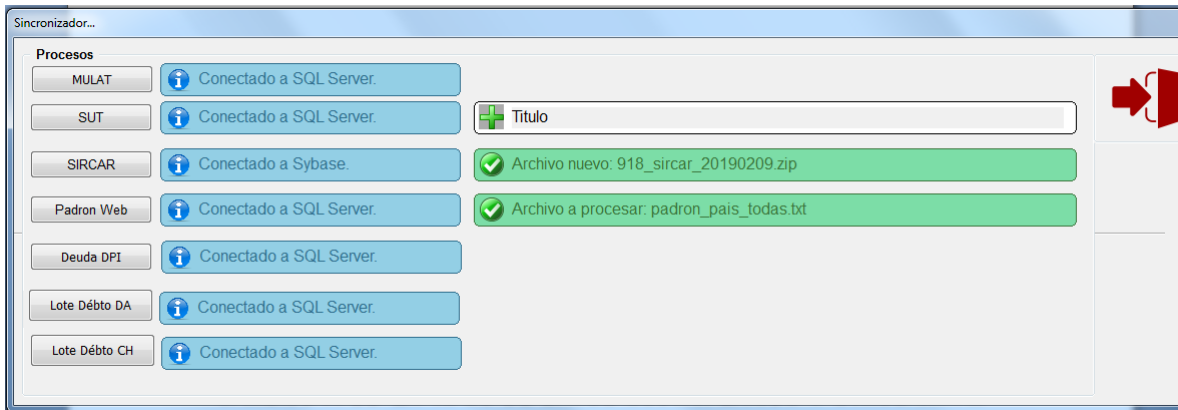
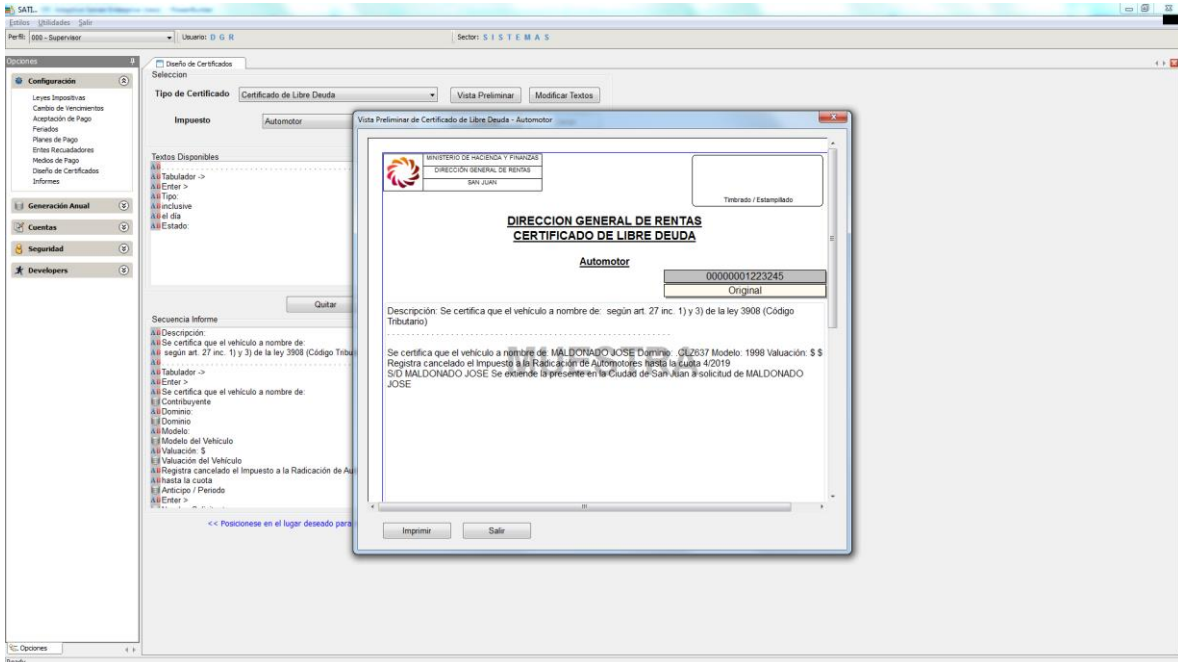
- Certificado de Cumplimiento Fiscal
- Certificado de Exención Impuesto a la Radicación de [Certificados de Pago](#)
- Certificado de No Percepción
- Certificado de No Retención
- Certificado de No Retención / No Percepción Reg GIE
- Certificado de No Retención / No Percepción Reg SI
- Comprobante de Pago con Tarjeta de Crédito
- Constancia de Exención Impuesto Automotor (noisc)
- Constancia de Exención Jubilados
- Constancia de Inscripción
- Liquidación de Abos de Instrumentos

Textos Disponibles: Vista Preliminar, Modificar Textos, Guardar, Cerrar

Datos Disponibles

Secuencia Informe: Quitar, Quitar Todos

<< Posicione en el lugar deseado para realizar una inserción dentro de la secuencia armada >>



ACTIVIDAD 13: CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES DISEÑADAS Y AJUSTES DE APLICACIONES EN BASE AL MODELO DE REQUERIMIENTOS - REQUERIMIENTOS DE MEJORA O ADECUACIONES. 100 % de alcance. (#29461).

Esta tarea tiene el objeto de corregir las aplicaciones existentes contenidas en el modelo de requerimientos o adecuaciones.

En este sentido se ha realizado las correcciones en:

- Cuenta Única (CUITificación)
- Nueva Búsqueda de Contribuyentes (gestrib).
- Administrador de Contenido de Certificados.
 - Certificado de Libre Deuda
 - Certificado de Cumplimiento Fiscal
 - Certificado de Inscripción de Ingresos Brutos
 - Certificado de NR-NP
- Certificados de Ejecución Individual - Masivo.
- Certificado de Ejecución Corrección.
- Exenciones Predeterminados.
- Exenciones Discapacitados.
- Exenciones Habitualistas.
- Beneficio Jubilados.
- Generación de Obligaciones Formales y Carga de Multas por omisión de Formal.
- Aplicaciones de Crédito.
- Aplicaciones de Crédito Automáticas Simplificado.
- Altas, Modificación y Cambio de Régimen de Ingresos Brutos.
- Descargos de Pagos Registros Corruptos.
- Cambio de Orden de Condominantes.
- Cuenta Única.
- Emisión de Boletas.
- Consulta de Cuenta Corriente.
- Consulta de DDJJ.
- Consulta de Pagos a Cuenta Unificados (Retenciones/Percepciones/Sircreb).
- Caducidad de Contraseña (integración Active Directory).
- SIRCAR.
- SIRCREB.

CONCLUSIONES

Como conclusión se aprecia la potencialidad adquirida por el sistema SATI bajo su nueva arquitectura. Esta le permitirá una mejor integración tecnológica y a la vez un mantenimiento adecuado de los componentes de software que gestionan la lógica de negocio de un sistema de alta demanda de requerimiento como los sistemas tributarios.

Es relevante y de gran capitalización la obtención de una base de datos CUITificada, con un entorno de datos normalizado y distribuido que llevará a una eficiencia en los procesos tributarios que gestionen dicha información.

RECOEMDACIONES

Es importante que los nuevos diseños, interfaces interoperativas con otros organismo, nuevos requerimientos, sean implementados bajo la Nueva Arquitectura SATI.

Por otro lado, se recomienda mantener actualizada la documentación de diseño, especialmente lo referido a modelo de datos y programas embebidos y que cualquier modificación y/o actualización parta de los documento de diseño.

También se recomienda, completar el Plan de Mejoras General.

ANEXOS

El Anexo está compuesto por los siguientes Documentos y Archivos los que se entregan en formato digital, dado el volumen y la naturaleza de la información, como el caso de código fuentes.

- DER y modelos de datos DB Producción.
- DER y modelos de datos DB Mulat.
- DER y modelos de datos DB Históricos.
- DER y modelos de datos DB Soporte.
- DER y modelos de datos DB AFIP.
- DER y modelos de datos DB Estadísticos.
- Script Creación DB Producción.
- Script Creación DB Mulat.
- Script Creación DB Históricos.

- Script Creación DB Soporte.
- Script Creación DB AFIP.
- Script Creación DB Estadísticos.
- Archivos PowerDesigner DER modelos de datos (Carpeta DER).
- Script de Migración y CUITtificación
- Script de Store Procedure (spsati*.sql)
- Script de Stored Function (sfsati*.sql)
- Fuentes Powerbuilder (Carpeta Proyecto)
- Imágenes Balsamic (Carpeta Balsamic)