

Anexo No. 12

Diseño del Sistema Informático de Postulaciones

Ing. Guido Ochoa Moreno MSc.

Mayo del 2008

Tabla de Contenido

Diseño del Sistema Informático de Postulación	4
1. Especificaciones funcionales	4
1.1 Requerimientos de los clientes internos y externos del SNSH	4
1.2 Topología del sistema informático para el SNSH	5
1.3 Requerimientos técnicos	6
1.4 Concepto operacional	7
1.4.1 Versión EFIs	8
1.4.2 Versión DGVU	9
1.5 Interfase de Usuario	10
1.6 Parámetros del SIP	12
1.7 Módulo web	14
2. Diseño Técnico	15
2.1 Modelo de datos	15
2.2 Descripción del Modelo	15
2.2.1 Parámetros Generales	15
2.2.2 Parámetros para Vivienda Nueva	17
2.2.3 Parámetros para Mejoramiento	18
2.3 Postulaciones para Vivienda Nueva	19
2.4 Postulaciones para Mejoramiento de Vivienda	21
2.5 Validaciones y procesamiento de los datos	24
2.6 Cálculo del puntaje	25
2.7 Constancia de la postulación	25
2.8 Utilitarios	25
2.8.1 Utilitario de manejo de bases de datos	25
2.8.1 Utilitario para el recálculo de puntajes y verificación de postulaciones	26
2.8.3 Cambio de lugar de postulación	26
2.8.4 Reportes	26
Anexo A: Diccionario de Datos	27
Actividades u ocupaciones ACTV	27
Agencias AGNC	27
Localidades o Aldeas ALDA	27
Auxiliar de parámetros globales AUXL	27
Entidades Financieras EFIS (Bancos) BNCO	28

Cargas Familiares de Mejoramiento CFMJ.....	28
Cargas Familiares de Vivienda Nueva CFVN.....	29
Cortes operativos CRTE.....	29
Departamentos DPRT.....	29
Estado Civil EDCV	29
Tipo de Empleo EMPL.....	29
Entidades Auxiliares ENAX.....	30
Estado de la Postulación ETDO	30
Grupos GRPO.....	30
Jefatura del Hogar JEFE.....	30
Mejoramiento MEJO	30
Municipalidades o Alcaldías MUNI.....	32
Material del Piso PISO	32
Material de las Paredes PRED.....	33
Parentesco PRNT.....	33
Proyectos de Vivienda PROY	33
Sector Económico SCTR.....	33
Material del Techo TECH	33
Tipo de corte TPCR.....	34
Tipo de Entidad de Apoyo TPEA.....	34
Tipo de Mejoramiento TPMJ	34
Tipo de Obra de Mejoramiento TPOB	34
Solicitudes para Vivienda Nueva (VVNV)	34
Zonas ZONA	36
Tablas para el manejo de otros subsidios	36
Instituciones INST.....	36
Subsidios SUBS.....	36
Tablas para utilitarios	37
Sentencias sql SQLS.....	37
Tablas para el manejo de parámetros de puntaje.....	37
Puntaje PNTD.....	37
Puntaje por ingresos familiares vivienda nueva PIVN.....	37
Puntaje por ingresos familiares mejoramiento PIMJ.....	37
Puntaje por hacinamiento PTHA.....	38
Tablas para el manejo de beneficiarios.....	38
Beneficiarios BNFI.....	38
Bonos o subsidios BONO.....	38
Estado del Bono EDBN.....	39
Tipo de Bono o subsidio TPBN.....	39
Tablas para el almacenamiento de datos históricos.....	39
Histórico de Vivienda Nueva	39
Histórico de Mejoramiento.....	39
Anexo B: Diagrama Entidad Relación	41

Diseño del Sistema Informático de Postulación

1. Especificaciones funcionales

El sistema debe permitir el control de todas las postulaciones al Sistema Nacional de Subsidios Habitacionales (SNSH) desde las Entidades Financieras Intermediarias (EFI) en forma independiente y ágil, integrar en una base de datos única las postulaciones remitidas desde las EFI en cada corte operativo, verificar y reprocesar los datos, determinar los beneficiarios del subsidio de acuerdo al cupo del corte, y comunicar los resultados tanto a las EFI como a los demás actores participantes del sistema.

Cada corte operativo, el sistema deberá armar los datos provenientes desde las EFI, recalcular los puntajes, validar las postulaciones y emitir el listado de beneficiarios del Bono o subsidio habitacional. Además se realimentará a las EFI con los resultados obtenidos para que ellas actualicen sus bases de datos locales. Finalmente, se publicarán los resultados de cada corte en el portal de la DGVU, además de permitir que por este medio se consulte el estado de las postulaciones al Bono.

1.1 Requerimientos de los clientes internos y externos del SNSH

Alrededor de lo que será el Sistema Nacional de Subsidios Habitacionales giran varios actores tanto internos como externos a la DGVU.

Los actores externos son las entidades financieras intermediarias (EFI), las entidades de apoyo (EA), los ejecutores o constructores, los desarrolladores, y todos los hondureños que cumplan con los criterios de elegibilidad del subsidio.

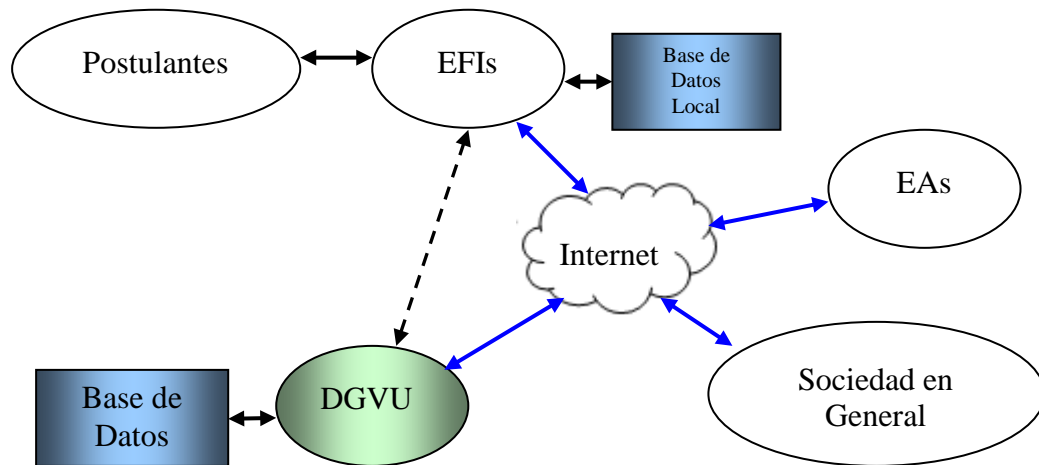
Los clientes internos serán el personal encargado de la administración y control del SNSH al interior del SOPTRAVI, y más concretamente de la DGVU.

En síntesis, los requerimientos de los actores externos son claridad y simplicidad del SNSH, y además coinciden en los requerimientos de los actores internos, en demandar los recursos tecnológicos (hardware y software) que permitan el control y la administración eficiente de los subsidios.

Debido a que el estado no puede apoyar con equipamiento a los actores externos, necesita de una herramienta de control de las postulaciones denominado Sistema Informático de Postulaciones (SIP), sin costo de distribución ni licenciamiento, que permita combinar el esfuerzo de los actores, eliminando la duplicidad de trabajo, e integrando desde cada entidad los datos recogidos en una gran base de datos central, que a su vez realimentará a las instalaciones locales de cada entidad con los resultados de los cortes operativos.

1.2 Topología del sistema informático para el SNSH

La topología del sistema propuesto será la siguiente:



Tal como lo muestra el diagrama anterior, los postulantes interactuarán principalmente con las Entidades Financieras Intermediarias (EFI). Estas serán quienes informen de los requisitos que deben cumplir los aspirantes al Bono, realizarán el registro de las postulaciones, y mantendrán al tanto a sus clientes postulantes sobre el estado del subsidio. En un modo de operación óptimo, los postulantes no necesitan interactuar directamente con la DGVU durante todo el proceso del subsidio, sin embargo, podrían hacerlo para solicitar información y asesoramiento respecto de los pasos a seguir, en las diferentes etapas del subsidio.

Las actividades que las EFI desarrollarán, irán desde el de receptor las inscripciones, informar a los postulantes, abrir la cuenta de ahorros, recibir la documentación pertinente, calificar el crédito, hasta otras que deberán ejecutarse una vez otorgado el subsidio, las cuales se hallan detalladas en el reglamento operativo.

Con ayuda del SIP, específicamente con la versión para las EFI, estas procesarán los datos de los postulantes y los intercambiará en las fechas indicadas con la DGVU. El SIP dispondrá para el efecto, de un utilitario que permitirá realizar dicho intercambio de una forma ágil y sencilla, mediante la generación de archivos que pueden ser remitidos a la DGVU vía email o en cualquier medio de almacenamiento.

Cada EFI mantendrá una base de datos local con la información de sus postulantes, y además, podrá consultar los datos de cualquier postulante en el portal que para el efecto dispondrá la DGVU, el mismo que será de acceso público.

La DGVU será la encargada de fijar los cortes operativos y los dará a conocer en su programa operativo anual, el mismo que deberá ser preparado conforme a las políticas emitidas por la SOPTRAVI. Sus actividades más importantes son:

1. Definir los calendarios operativos, indicando para cada corte operativo tanto de vivienda nueva como de mejoramiento las fechas de:
 - a. Límite de postulaciones
 - b. Límite de entrega de datos de las EFIs a la DGVU
 - c. Límite de entrega de los resultados de las auditorías
 - d. Publicación de resultados
 - e. Entrega de resultados a las EFIs
 - f. Emisión de Bonos
 - g. Publicación en la su página web de los resultados
2. Monitorear el cumplimiento del programa anual en cada uno de los actores institucionales del sistema (EFIs, EAs, Constructores y Desarrolladores).
3. Hacer el seguimiento de los bonos durante todo el proceso, hasta la firma del acta de entrega recepción y la verificación in situ de la obra realizada, o de la vivienda adquirida según sea el caso.

Las EAs, ejecutores o constructores, y demás entes interesadas en el SNSH, podrán acceder a sus reglamentos y documentación en la página web de la DGVU. En ella se publicarán tanto los reglamentos, como instructivos de procesos especiales, y demás herramientas que se estime necesario para el apoyo eficiente y el fortalecimiento del SNSH.

1.3 Requerimientos técnicos

El SIP debe operar en forma independiente en cada una de las EFIs, pero bajo parámetros únicos a nivel nacional. Esta uniformidad de parámetros permitirá simplificar el proceso de integración de datos que alimentará la base de datos nacional, en cada corte operativo. Esta base de datos será mantenida y administrada por la DGVU, y específicamente por el Equipo de Ejecución del Proyecto (EEP).

Además de los requisitos constantes en el reglamento operativo, el postulante no puede haber sido beneficiario de otro programa de vivienda del gobierno, de modo que el SIP contará con los datos de los beneficiarios de programas de vivienda anteriores, información que permitirá verificar que el postulante al SNSH no haya recibido otro subsidio, como uno de los primeros pasos de la validación de las postulaciones.

El intercambio de datos entre las EFIs y la DGVU debe realizarse en un formato que no consista en texto plano para asegurar la integridad de los datos. Además el SIP debe contar con un módulo especial que permita generar los archivos de intercambio y también alimentar con ellos la base de datos del SIP y la base de datos nacional.

El intercambio de datos se realizará en cada corte operativo, y cada vez que se estime necesario modificar los parámetros del sistema. No se permitirá el cambio manual de parámetros al interior y por cuenta de las EFI, para precautelar la integridad y compatibilidad de datos desde todas las EFI participantes en el SNSH.

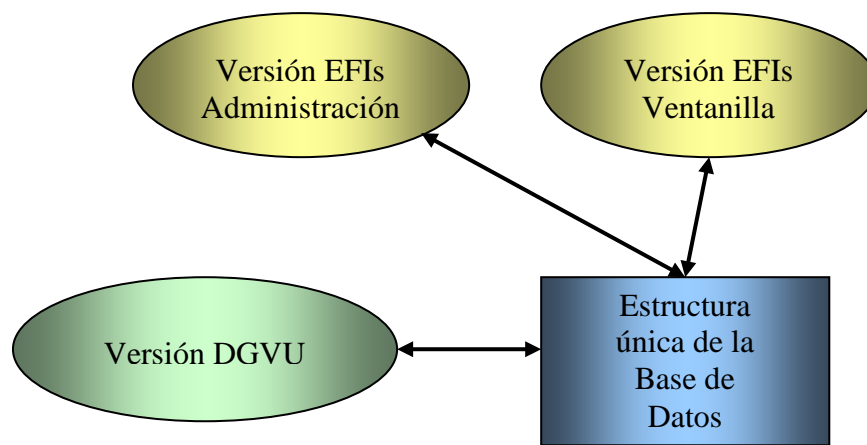
1.4 Concepto operacional

El sistema informático de Postulaciones (SIP) estará conformado por dos módulos los mismos que operarán en dos plataformas distintas, el primero trabajarán en un ambiente de red local, en arquitectura cliente - servidor y el segundo módulo, operará solamente en el servidor web de la DGVU en una plataforma de intranet y extranet.

El sistema no requiere de software comercial para su funcionamiento, ni de la compra de licencias de uso. Este será de propiedad de la SOPTRAVI y puede ser usado sin límite de instalaciones, ni límite de usuarios.

El SIP se encargará del procesamiento de las postulaciones para los distintos subsidios (Bono), y contará con tres presentaciones o versiones que diferirán en sus capacidades o conjunto de comandos para interactuar sobre los datos, pero usará una base de datos común, de tal forma que lo realizado por cualquiera de ellas le sea útil a las demás.

Las tres versiones y su modo de operación se ilustran a continuación:



1.4.1 Versión EFIs

El SIP contará con dos versiones para las EFIs, una de administración que permitirá gestionar los datos de las postulaciones, actualizar los parámetros, generar archivos de información para la DGVU, cargar datos desde la DGVU, y generar reportes, esta versión estará contenida en el programa “sistema.exe”.

La otra versión se ocupará principalmente del registro de postulaciones y no tendrá acceso a los datos ni a los procesos de administración, estará contenida en el programa denominado “registro.exe”.

Los componentes de la versión de Administración son los siguientes:

1. Módulo principal, que cuenta con los siguientes componentes:
 - a. Registro de solicitudes para el Bono de vivienda nueva
 - b. Registro de solicitudes para el Bono de mejoramiento
 - c. Registro de la distribución geográfica del país (sólo lectura)
 - d. Registro de grupos
 - e. Registro de actividades (sólo lectura)
2. Módulo de mantenimiento, con los siguientes componentes para el registro de:
 - a. Entidades de Apoyo o Auxiliares
 - b. Entidades Financieras Intermediarias (EFI)
 - c. Proyectos de vivienda
 - d. Agencias de la EFI
 - e. Tipo de entidad auxiliar
 - f. Cortes operativos
 - g. Tipo de corte operativo
 - h. Zonas geográficas
 - i. Departamentos
 - j. Sector ocupacional
 - k. Estado de postulaciones
 - l. Jefatura del hogar
 - m. Estado civil
 - n. Parentesco
 - o. Tipo de empleo
 - p. Tipo de mejoramiento
 - q. Tipo de obra
 - r. Materiales del piso
 - s. Materiales de las paredes
 - t. Materiales del techo
3. Procesos, consta de los siguientes utilitarios:
 - a. Utilitario de Manejo de Bases de Datos

- b. Actualización de datos de Vivienda Nueva
 - c. Actualización de datos de Mejoramiento
 - d. Cambio de agencia para el registro de postulaciones de Mejoramiento
 - e. Cambio de agencia para el registro de postulaciones de Vivienda Nueva
 - f. Cambiar de agencia de postulaciones ingresadas para Vivienda Nueva
 - g. Cambiar de agencia de postulaciones ingresadas para Mejoramiento
 - h. Cargar parámetros del SIP des el archivo enviado por la DGVU.
 - i. Ver parámetros del SIP.
4. Reportes, cuenta con generadores de reportes para:
- a. Solicitudes de vivienda nueva
 - b. Solicitudes de mejoramiento
 - c. Distribución geográfica de solicitudes por alcaldías.

La versión de ventanilla (registro.exe), es un subconjunto de la versión de administración que solamente contempla el módulo principal.

1.4.2 Versión DGVU

Esta versión del SIP cuenta con todos los elementos de la versión de administración para las EFI y además, utilitarios y programas para procesar las postulaciones recibidas.

Los componentes adicionales con que cuenta esta versión son:

- 1. Registro de datos de geografía
- 2. Registro de actividades ocupacionales
- 3. Registro de instituciones o programas de subsidios anteriores
- 4. Utilitario para el cargado de datos recibidos de las EFI
- 5. Utilitarios SQL para el manejo de datos del sistema.
- 6. Utilitario para la corrección de datos recibidos desde las EFI
- 7. Proceso de generación de datos para las EFI
- 8. Utilitario para generar el archivo de parámetros del SIP para enviar a las EFI
- 9. Reportes de solicitudes de postulación para vivienda nueva y mejoramiento
- 10. Reporte de beneficiarios de vivienda nueva por EFI
- 11. Reporte de beneficiarios de vivienda nueva por EA
- 12. Reportes de beneficiarios de vivienda nueva por Desarrollador
- 13. Reportes de beneficiarios de vivienda nueva por Departamento
- 14. Reporte de beneficiarios de mejoramiento por EFI
- 15. Reporte de beneficiarios de mejoramiento por EA
- 16. Reportes de beneficiarios de mejoramiento por Departamento

Además se cuenta con un módulo de procesamiento de postulaciones, cuya descripción cuenta con su propio manual. Mediante este módulo del SIP es posible realizar la

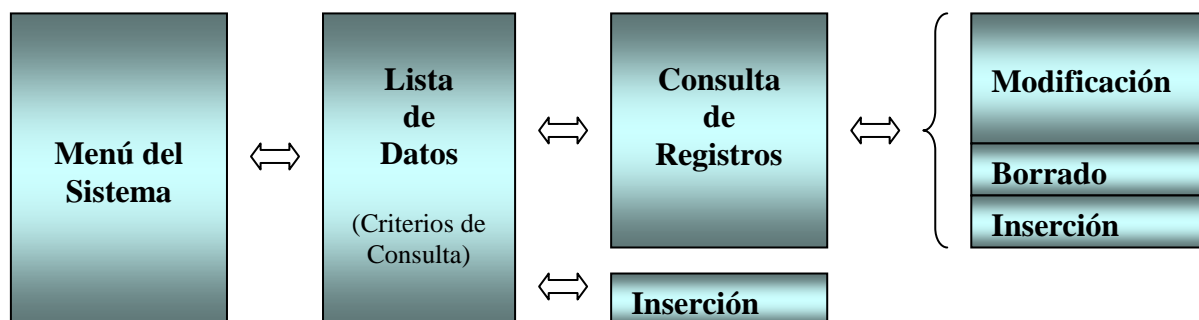
integración de postulaciones a nivel nacional, actualizar los datos de permanencia del ahorro, procesar las postulaciones y obtener las listas de beneficiarios de los bonos.

1.5 Interfase de Usuario

El compromiso más importante del SIP es determinar un modo fácil de interactuar con el sistema, de tal forma que el usuario no requiera de entrenamiento sobre su uso, ni memorizar esquemas o secuencias especiales.

El sistema será desarrollado usando un modo estándar de interacción de modo que todas sus pantallas respondan a un mismo esquema de presentación guardando congruencia entre sus componentes y comandos, de modo que comandos y botones iguales realicen acciones similares independientemente de la pantalla en la que se hallen ubicados.

El esquema que resume el modo de interacción hombre – máquina es el siguiente:



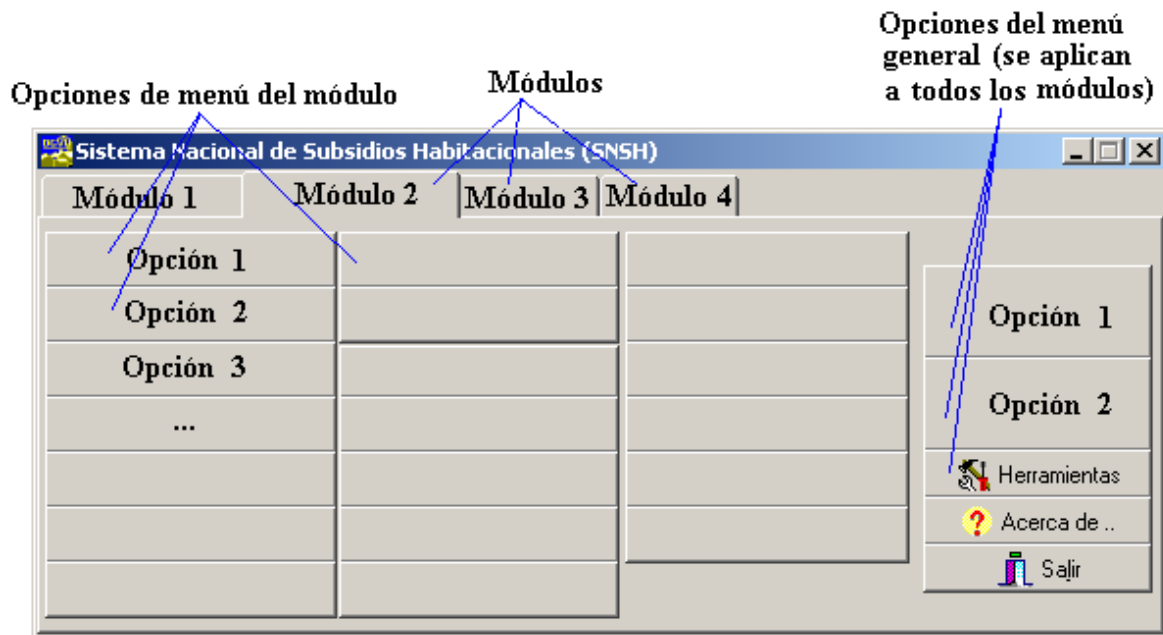
Luego de la pantalla de acceso al sistema, en la que solicitará un nombre de usuario y contraseña, este se manejará según el esquema básico ilustrado. La opción de inserción aparece tanto en las pantallas de lista como en las de Modificación y Consulta. La opción de borrado sólo en las pantallas de Modificación.

El SIP aparecerá como una pantalla de menú desde la cual se accederá a sus comandos agrupados por módulos, y a un grupo de comandos generales que estarán disponibles para todos los módulos.

Como paso previo al registro de postulaciones, el usuario deberá seleccionar una agencia específica asociada a la cual se registrarán las postulaciones. Esta selección se realizará una sola vez de tal forma que todas las postulaciones se registrarán en la misma agencia, en el caso de haberse cometido un error al seleccionar la agencia se puede usar el utilitario para seleccionar otra, el mismo que se halla en el módulo de procesos, caso contrario, se deberá cerrar el SIP y reiniciarlo.

Para el manejo de listas grandes de registros, el sistema contará con pantallas de lista que usen criterios de consulta para localizar sólo los registros de interés, minimizando el tiempo de uso de la base de datos y al mismo tiempo economizando recursos de procesamiento.

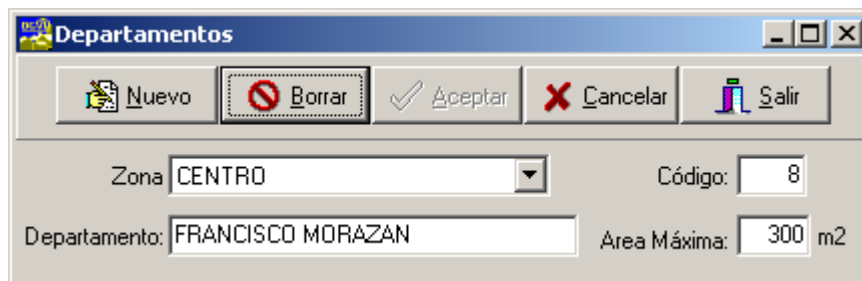
La estructura básica de una pantalla de menú se ilustra a continuación:



Las pantallas de lista de datos deben mostrar los datos ingresados y permitir trabajar con ellos editándolos o creando nuevos.

Departamentos			
<div> <div> <div>◀</div> <div>▶</div> <div>◀</div> <div>▶</div> </div> <div> <div>Nuevo</div> <div>Modificar</div> <div>Refrescar</div> <div>Salir</div> </div> </div>			
	CODIGO	DEPARTAMENTO	AREA_MAX
▶	1	ATLANTIDA	300
	2	COLON	300
	3	COMAYAGUA	300
	4	COPAN	300
	5	CORTES	300
	6	CHOLUTECA	300
	7	EL PARAISO	300
	8	FRANCISCO MORAZAN	300
	9	GRACIAS A DIOS	300
	10	INTIBUCA	300

Por razones de seguridad, el comando de borrado de datos sólo aparece en la pantalla de edición tal como se ilustra a continuación:



The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Departamentos'. The title bar includes standard minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar is a menu bar with five buttons: 'Nuevo' (with a document icon), 'Borrar' (with a red circle and slash icon, highlighted with a dashed border), 'Aceptar' (with a checkmark icon), 'Cancelar' (with a red X icon), and 'Salir' (with a door icon). The main area of the window contains several input fields: a 'Zona' dropdown menu set to 'CENTRO', a 'Código' text box containing '8', a 'Departamento' text box containing 'FRANCISCO MORAZAN', and an 'Area Máxima' text box containing '300' followed by 'm2'.

1.6 Parámetros del SIP

Debido al constante cambio que debe sufrir un programa que recién empieza, es necesario que el SIP sea parametrizable tanto en lo referente al manejo de las postulaciones como a las reglas del juego de tales postulaciones, las cuales se definen en nuevos reglamentos operativos que aparecen de acuerdo a las necesidades de adaptar el SNSH a las realidades socio – económicas del país, así como también a las políticas de gobierno que pueden cambiar de estrategia al cambiar de gobernantes.

Las variables parametrizables que rigen el comportamiento del SIP son las siguientes:

Parámetros para postulaciones:

- Salario mínimo
- Edad mínima para postular;
- Área del terreno mínima y máxima en metros cuadrados, tanto para postulaciones para construcción como para mejoramiento de viviendas. En el caso de que el reglamento no contemple estos límites, se los debe definir en una forma muy general como valor mínimo 0 y máximo 10000.
- Valor máximo de vivienda nueva en adquisición
- Valor máximo de vivienda en construcción
- Valor máximo del Bono o subsidio de vivienda nueva
- Valor máximo de la vivienda a Mejorar o avalúo de la vivienda.
- Porcentaje del Bono respecto del valor total de la vivienda nueva.
- Porcentaje del ahorro mínimo respecto del valor de la vivienda.
- Porcentaje de beneficiarios con respecto al número de postulantes para adquisición.
- Porcentaje de beneficiarios con respecto al número de postulantes para construcción.
- Máximo de ingresos permitidos en número de salarios mínimos a los postulantes para vivienda nueva.

- Número mínimo de integrantes por grupo de vivienda nueva.
- Valor máximo del Mejoramiento.
- Valor mínimo del Mejoramiento.
- Valor del Bono para mejoramiento.
- Porcentaje del bono respecto del valor de la mejora
- Valor del ahorro mínimo.
- Máximo de ingresos en salarios mínimos para postular para mejoramiento.
- Mínimo de integrantes por grupo de mejoramiento.
- Porcentaje de beneficiarios respecto del número de postulantes.

Parámetros para el cálculo del puntaje:

- Puntaje por miembro del grupo familiar
- Puntaje máximo por grupo familiar
- Puntaje por discapacitado
- Puntaje máximo por discapacitado
- Puntaje por jefatura del hogar
- Puntaje por postulación en grupo
- Puntaje por antigüedad del ahorro si ha permanecido un corte
- Puntaje por antigüedad del ahorro si ha permanecido dos cortes
- Puntaje por cumplimiento del plan de ahorro.
- Fracción de ahorro adicional al mínimo que se premia con puntaje
- Puntaje por la fracción de ahorro adicional
- Puntaje máximo por ahorro adicional
- Fracción de ahorro adicional al mínimo que se premia en mejoramiento
- Puntaje por la fracción de ahorro adicional mejoramiento
- Puntaje máximo por ahorro adicional mejoramiento
- Puntaje por ingresos familiares:
 - Ingresos desde, hasta y el puntaje respectivo
- Puntaje por ingresos familiares en mejoramiento:
 - Ingresos desde, hasta y el puntaje respectivo
- Rango de puntajes por hacinamiento:
 - Límite de número de personas
 - Puntaje hasta el límite señalado
- Puntaje por materiales del techo de la vivienda a mejorar
- Puntaje por materiales del piso de la vivienda a mejorar
- Puntaje por materiales de las paredes de la vivienda a mejorar

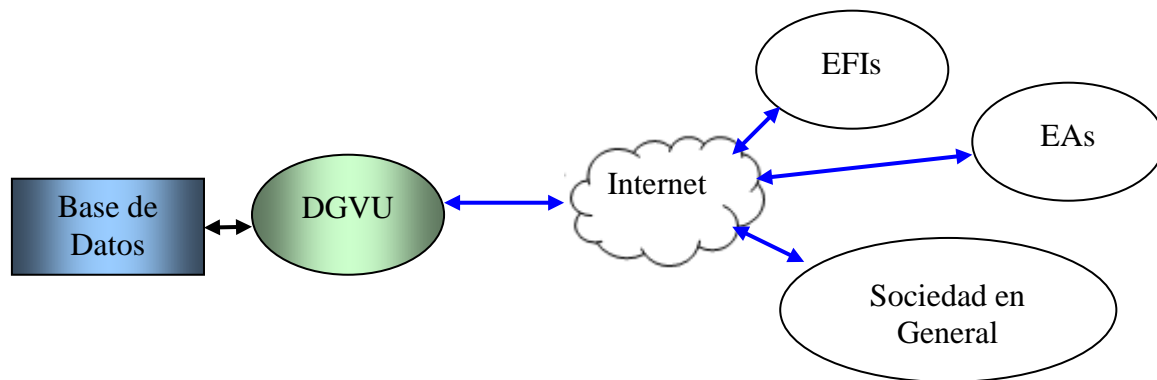
Todos estos parámetros serán ingresados únicamente por el personal que administre el SIP en la DGVU y se enviarán en las distribuciones de la versión para las EFI a todas las entidades que suscriban el convenio de participación en el SNSH. Los parámetros no podrán ser modificados por las EFI, pudiendo tan sólo verificar los valores y actualizarlos desde el archivo que envíe la DGVU cuando se requiera modificarlos.

1.7 Módulo web

Este módulo está desarrollado en PHP y permitirá además de difundir el programa de subsidios y mostrar información de la DGVU y la SOPRAVI, la consulta del estado de las postulaciones con sólo ingresar el número de identidad o los apellidos del postulante. Este módulo contará con los siguientes componentes:

1. Link a la información general de la SOPTRAVI
2. Link a la información general de la DGVU
3. Link a la información del sistema nacional de subsidios habitacionales
4. Consultas a la base de datos del sistema central del SNSH de la DGVU

Este sitio web será de uso público y se instalará en el servidor web de la DGVU, para lo cual es necesario que se cuente con un servidor dedicado para este propósito.



2. Diseño Técnico

2.1 Modelo de datos

Conforme los requerimientos anotados anteriormente el SIP contará principalmente con dos componentes que son los que permitirán el registro de postulaciones tanto para Vivienda Nueva como para Mejoramiento.

De acuerdo con el reglamento operativo, es necesario registrar los datos que nos permitan determinar si la postulación procede o no, y además realizar el cálculo del puntaje.

Además existen datos que permiten el registro de la postulación denominados parámetros, y el sistema deberá permitir fijar los parámetros conforme las necesidades del SNSH, modificarlos o añadir nuevos en caso de ser necesarios.

El diagrama entidad relación aparece en el anexo B.

2.2 Descripción del Modelo

2.2.1 Parámetros Generales

Estos se aplican tanto a Vivienda Nueva como a Mejoramiento, y son los siguientes:

Datos generales: Corresponde al registro de una clave de administración del sistema, que permitirá el acceso a los datos de referencia necesarios para el registro de las postulaciones. Estos datos ya vienen ingresados en el SIP, pero puede ser necesario modificarlos conforme evolucione el sistema.

Información geográfica: Esta permitirá situar geográficamente las postulaciones registradas en el SIP. Los datos en cuestión son la zona, el departamento, los municipios o alcaldías y las aldeas o localidades.

Gracias a esta información será posible generar estadísticas de postulaciones por zona, departamento, municipio y localidad.

Además, la información geográfica permitirá el registro de los grupos de postulantes o postulaciones en grupo y proyectos de vivienda.

Tipo de empleo: Sirve para determinar si un postulante posee un empleo estable, temporal o no se halla empleado.

Estado civil: Es el estado civil del postulante, a saber, podría ser: casado, divorciado, separado, viudo, en unión libre, o soltero.

Sector económico: Determina el sector económico principal al cual pueden estar asociadas las actividades o empleos de los postulantes.

Actividad o empleo: Describe dentro de cada sector económico las actividades principales o empleos que posee tanto el postulante como su cónyuge.

Estado de la postulación: Determina los posibles estados que puede tener el proceso de postulación, los mismos que pueden ser: aspirante, postulante, beneficiario, negativo, o excluido del sistema.

Tipo de entidad de apoyo: Sirve para diferenciar entre entidades de apoyo destinadas a la realización de trabajos relacionados con el mejoramiento de vivienda, de los desarrolladores.

Tipo de corte operativo: El SIP manejará la 'V' para vivienda nueva y 'M' para mejoramiento de vivienda.

Corte operativo: Servirá para llevar el control cronológico de los cortes realizados tanto para vivienda nueva como para mejoramiento.

Parentesco: Registra los parentescos posibles que ha de existir en el grupo familiar postulante, a saber sólo son permitidos los hijos, padres y los cónyuges o convivientes.

Entidades Financieras Intermediarias (EFI): En este componente se registrarán todas las EFI que participen en el SNSH, tanto en vivienda nueva como en mejoramiento. En el anexo A, se muestra en el Diccionario de Datos el detalle de lo que se registra para cada EFI.

Agencias: Dentro de cada EFI se registran las agencias que han de recibir las postulaciones para el SNSH. El sistema permite llevar una secuencia única de códigos de agencias por cada una de las EFIs. Las agencias son el punto de partida de las postulaciones, de modo que resulta imposible iniciar el registro de una postulación sin antes haber seleccionado la EFI y la agencia en la cual se está postulando.

Entidades Auxiliares (EA): Las EA pueden trabajar tanto en la labor de mejoramiento de vivienda como en vivienda nueva si su tipo (tipo de entidad de apoyo) es desarrollador. La influencia de las EA es a nivel nacional.

Grupos de postulantes: En cada departamento y municipalidad, se registran los grupos dentro de los cuales es posible la postulación en grupo. Como el reglamento lo dice, los grupos deben estar formados por copropietarios de terreno o por los vecinos de un barrio.

Así pues, el grupo se registra en el sistema asociado a un departamento y municipio, de este modo, se hace más eficiente la validación de datos y se minimizan las incompatibilidades o inconsistencias de la postulación.

El SIP registra en forma separada los grupos de postulantes para vivienda nueva de los de mejoramiento.

2.2.2 Parámetros para Vivienda Nueva

A más de los parámetros generales, para el registro de postulaciones de vivienda nueva son necesarios los siguientes parámetros:

Proyecto: El registro de los proyectos de vivienda se realiza dentro de cada departamento y municipalidad. Los datos más importantes registrados del proyecto son:

- Nombre del proyecto
- Desarrollador
- Departamento
- Municipio
- Número de soluciones habitacionales
- Dirección
- Área de construcción
- Número de soluciones disponibles
- Si se halla o no calificado dentro del SNSH
- Fecha de registro
- Fecha de inicio del proyecto
- Estado del proyecto (Activo o No)
- Observaciones.

Corte operativo: Para procesar los datos registrados en las EFIs en cada uno de los cortes operativos, el primer paso es crear el corte bajo el cual se han de armar los registros que sean enviados desde las EFIs para determinar los beneficiarios. Sus datos principales son:

- Tipo de corte: Vivienda nueva o Mejoramiento
- Número de corte (secuencial)
- Descripción
- Fecha de inicio del período
- Fecha de finalización del periodo de postulaciones
- Fecha de inicio de procesamiento de las postulaciones recibidas desde las EFI en la DGVU.

2.2.3 Parámetros para Mejoramiento

Entidades auxiliares o de Apoyo (EA): A pesar de que la entidad auxiliar es un parámetro que se aplica tanto a vivienda nueva como a mejoramiento, en el SIP aparece más relacionada a Mejoramiento por lo que se describe en esta sección sus datos más importantes, los cuales son:

- Nombre de la EA
- Representante legal
- Dirección
- Teléfono
- Correo electrónico
- Fecha de solicitud de calificación como EA
- Si se halla calificada o no
- Fecha de registro
- Fecha de actualización
- Número de registro tributario nacional
- Observaciones

Tipo de Mejoramiento: Sirve para determinar el tipo de mejoramiento para el cual se está postulando. Estos pueden ser:

- Ampliación
- Mejora
- Sustitución
- Terminación

Tipo de Obra: Es el tipo de obra que se pretende realizar con el mejoramiento, de acuerdo con el reglamento operativo, las posibilidades son:

- Confort de la vivienda
- Estabilidad estructural
- Solución al hacinamiento
- Sanidad

Material del Piso: Lista de materiales permitidos y el puntaje correspondiente que se asocia al material.

Materiales del Techo: Similar a materiales del piso, pero para los que se apliquen al techo.

Materiales de Paredes: Similar a materiales del piso, pero para los que se apliquen a las paredes.

2.3 Postulaciones para Vivienda Nueva

Junto con el componente de postulaciones para mejoramiento forma la parte más importante del SIP.

En la página siguiente se muestra el formulario de postulación y a continuación se detallan los datos que se recopilan para postular para vivienda nueva.

1. Número de identidad del postulante
2. Apellidos (paterno y materno) del postulante
3. Nombres del postulante
4. Fecha de nacimiento
5. Sexo
6. Estado Civil
7. Jefatura de hogar
8. Número de identidad del cónyuge
9. Apellidos (paterno y materno) del cónyuge
10. Nombres del cónyuge
11. Tipo de empleo del cónyuge
12. Ocupación principal del cónyuge (oficio)
13. Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
14. Teléfono del lugar de trabajo
15. Datos de donde vive: Departamento
16. Municipio
17. Localidad
18. Barrio
19. Dirección
20. Teléfono
21. Tipo de empleo del postulante: Temporal, permanente o ninguna
22. Ocupación principal
23. Teléfono del lugar de trabajo
24. Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
25. Dirección del lugar de trabajo
26. Ingresos: postulante, cónyuge, otros, y total
27. Egresos o Gastos: alimentación educación, alquiler de vivienda, otros y total.
28. Grupo familiar del postulante
 - a. Nombres y apellidos
 - b. Parentesco
 - c. Si es o no discapacitado
 - d. Sexo
29. Detalle de la postulación como tal: Fecha
30. Entidad donde postula
31. EFI donde abrió su cuenta de ahorros

Postulante	Desarrollador / Constructor	Recepción:
Firma	Firma	Firma

20

32. Número de la cuenta de ahorros
33. Lugar de su casa nueva: Departamento,
34. Alcaldía
35. Localidad
36. Barrio
37. Dirección de la vivienda nueva
38. Valor de la vivienda
39. Postulación: Individual o en Grupo
40. Si es grupo: Nombre del grupo, y
41. Nombre del representante legal
42. Para el caso de construcción en terreno propio: Área del terreno
43. Nombre del ejecutor (Debe estar registrado como una entidad de apoyo)
44. Cuenta el lugar con factibilidad de energía eléctrica
45. Factibilidad de conexión a agua tratada
46. Factibilidad de evacuación de aguas servidas
47. Si el terreno se halla libre de gravámenes e hipotecas
48. Para el caso de adquisición de vivienda: Nombre del proyecto
49. Nombre del desarrollador
50. Monto de ahorros
51. Aporte en materiales
52. Aporte en mano de obra
53. Cuota de entrada o valor entregado al desarrollador
54. Monto de crédito
55. Si se halla o no aprobado el crédito (compromiso de crédito)
56. Documentación completa S/N.
57. Observaciones

Además deben de estamparse en el formulario las firmas del postulante, desarrollador o constructor (ejecutor) y la persona que recibe y procesa la postulación.

2.4 Postulaciones para Mejoramiento de Vivienda

Es el otro componente de postulaciones, los datos que se recopilan para postular para mejoramiento son los siguientes:

1. Número de identidad del postulante
2. Apellidos (paterno y materno) del postulante
3. Nombres del postulante
4. Fecha de nacimiento
5. Sexo
6. Estado Civil

7. Jefatura de hogar
8. Número de identidad del cónyuge
9. Apellidos (paterno y materno) del cónyuge
10. Nombres del cónyuge
11. Tipo de empleo del cónyuge
12. Ocupación principal del cónyuge (oficio)
13. Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
14. Teléfono del lugar de trabajo
15. Datos de la vivienda a mejorar: Departamento
16. Municipio
17. Localidad
18. Barrio
19. Dirección
20. Teléfono
21. Tipo de empleo del postulante: Temporal, permanente o ninguna
22. Ocupación principal
23. Teléfono del lugar de trabajo
24. Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
25. Dirección del lugar de trabajo
26. Ingresos: postulante, cónyuge, otros, y total
27. Egresos o Gastos: alimentación educación, alquiler de vivienda, otros y total.
28. Grupo familiar del postulante
 - a. Nombres y apellidos
 - b. Parentesco
 - c. Si es o no discapacitado
 - d. Sexo
29. Detalle de la postulación como tal: Fecha
30. Entidad donde postula
31. EFI donde abrió su cuenta de ahorros
32. Número de la cuenta de ahorros
33. Postulación: Individual o en Grupo
34. Si es grupo: Nombre del grupo, y
35. Nombre del representante legal
36. Materiales del piso
37. Materiales de las paredes
38. Materiales del techo
39. Propiedad del inmueble: Escritura o Posesión
40. Si la vivienda se halla libre de gravámenes e hipotecas
41. Valor de la vivienda
42. Área útil del terreno
43. Número de cuartos sin contar ni cocina ni baño
44. Número de personas
45. Factibilidad de conexión de energía eléctrica
46. Factibilidad de conexión a agua tratada
47. Factibilidad de conexión al alcantarillado
48. El barrio o sector de la vivienda cuenta con: Vías de acceso

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA (SOPTRAVI)
DIRECCION GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO (DGVU)
Bono para Mejoramiento de Vivienda

1. Identidad del Postulante										2. Apellidos del postulante										3. Nombres del postulante																																																	
										Paterno Materno										Primero Segundo																																																	
4. Fecha de nacimiento										5. Sexo										6. Estado Civil del Postulante																																																	
dd/mm/aa										M F										Casado/a Unión de hecho Soltero/a Divorciado/a Viudo/a																																																	
7. Jefatura del hogar																				Datos del Cónyuge o Conviviente																																																	
Compartida Padre o Madre solo Discapacitado Tercera Edad																				8. Identidad del Cónyuge																																																	
9. Apellidos del cónyuge										10. Nombres del cónyuge										11. Tiene empleo:																																																	
Paterno Materno										Primero Segundo										Temporal Permanente Sin Empleo																																																	
12. Ocupación Principal										13. Nombre de la empresa o negocio propio										14. Teléfono empr.																																																	
Dirección Domiciliaria																																																																					
15. Departamento										16. Alcaldía										17. Localidad										18. Barrio o Colonia																																							
19. Avenida, calle, bloque, casa y número - referencia																				20. Teléfono casa																																																	
21. Tiene empleo:										22. Ocupación Principal										23. Teléfono trabajo																																																	
Temporal Permanente Sin Empleo																																																																					
24. Nombre de la empresa o negocio propio																				25. Dirección del sitio de trabajo (Empresa o Negocio Propio)																																																	
26. Ingresos del Grupo Familiar										27. Gastos										28. Grupo Familiar Postulante										Dis*		Sexo																																					
Postulante										Alimentación										Nombres y Apellidos										(S/N)		M/F																																					
Cónyuge										Educación																																																											
Otros										Alquiler de vivienda																																																											
Total										Otros																																																											
										Total																																																											
* Discapacitado																																																																					
POSTULACION																																																																					
29. Fecha										30. Entidad donde postula										31. EFI - Cuenta de Ahorros										32. Número de Cuenta																																							
dd mm aa																																																																					
33. La Postulación es:										34. Nombre del Grupo										35. Nombre del Representante Legal																																																	
Individual En Grupo																																																																					
36. Material de Pisos										37. Material de Paredes										38. Material del Techo										39 y 40. Propiedad inmueble																																							
Tierra, madera desecho										Desechos, inexistentes										Paja, zinc, desechos, inex.										Escritura																																							
Cemento										Adobe o tabla										Teja, asbesto cemento										Posesión																																							
Otros										Otros										Otros										Libre de Gravamen e Hipot																																							
41. Valor de la Vivienda										42. Área útil del terreno										43. Número de cuartos										44. Número de personas										45. Factibilidad E. Eléctrica										46. Factibilidad Agua tratada										47. Factibilidad Alcantarillado									
																																								Si No										Si No										Si No									
El barrio o sector de la Vivienda cuenta con:										48. Vía de acceso										49. Trazado de calles										50. Lotes con linderos definidos																																							
										Si No										Si No										Si No																																							
51. Tipo de mejoramiento										52. Obras a realizar										53. Entidad de Apoyo (EA)																																																	
Terminación de vivienda										Estabilidad estructural																																																											
Mejora de vivienda										Sanidad																																																											
Ampliación										Solución al hacinamiento																																																											
										Confort de la vivienda																																																											
54. Monto del Mejoramiento																																																																					
55. Monto de Ahorros										56. Aporte Materiales										57. Aporte Mano de Obra										58. Crédito										59. Crédito aprobado																													
																														Si No										Si No																													
60. Documentación Completa										61. Observaciones:																																																											
Si No																																																																					

Postulante

Responsable de la Entidad de Apoyo

Recepción:

Firma

Firma

Firma

Ilustración 2. Formulario de postulación para Mejoramiento

49. Trazado de calles
50. Lotes con linderos definidos
51. Tipo de mejoramiento
52. Obras a realizar
53. Entidad de apoyo que le asesora y ejecutará el mejoramiento
54. Monto del mejoramiento
55. Monto de ahorros
56. Aporte en materiales
57. Aporte en mano de obra
58. Monto de crédito
59. Si se halla o no aprobado el crédito (compromiso de crédito)
60. Documentación completa S/N.
61. Observaciones.

2.5 Validaciones y procesamiento de los datos

Las validaciones van de acuerdo a lo establecido en el reglamento operativo, de tal forma que las postulaciones cumplan con los requisitos necesarios y se de cumplimiento pleno a sus exigencias.

Las condiciones para la postulación se estipulan en el reglamento operativo y el sistema en forma simultánea al registro de datos, realiza la validación y el análisis de consistencia mostrando al usuario las inconsistencias en el caso de existir.

El SIP además debe determinar las causas por las que la solicitud ingresada no se considera como completa o apta para ser beneficiario de un bono o subsidio. Este chequeo se realiza en función de cuatro criterios básicos que son: ahorros insuficientes, aprobación del crédito, financiamiento de la vivienda o el mejoramiento, y documentación completa.

Una vez que se hayan cumplido con todos los requisitos el SIP mostrará esta característica de tal forma que el usuario la identifique fácilmente. Para este propósito se ha creado el estado de la postulación cuyos valores pueden ser:

- **A:** Aspirante, es la etapa inicial en la cual solamente se ha registrado la postulación pero que no se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para ser un virtual ganador del subsidio.
- **P:** Postulante, este estado se refiere a la postulación que ya ha cumplido con todos los requisitos establecidos en reglamento de tal forma que el postulante sólo debe esperar que su puntaje le permita estar entre los ganadores del subsidio.
- **B:** Beneficiario, se refiere al postulante que ha resultado ganador del subsidio.

- **X:** Excluido del sistema, en este estado se hallan las postulaciones que por voluntad propia deciden salirse del SNSH.
- **N:** Negativos, una postulación llega a poseer este estado, una vez que se ha determinado que se ha incurrido en algún tipo de acción fraudulenta respecto de los datos registrados en su postulación.

2.6 Cálculo del puntaje

Para cuantificar el derecho de un postulante al subsidio, se usa el puntaje, y se lo calcula conforme lo estipula el reglamento operativo.

El cálculo se realiza inmediatamente después de ingresar los datos de postulación, y se lo muestra en detalle rubro por rubro como una medida de transparencia del proceso. Los puntos alcanzados son una medida de las posibilidades del postulante de ganar el subsidio.

El puntaje desglosado por rubros es parte del documento impreso que genera el SIP como constancia de la postulación.

2.7 Constancia de la postulación

Es el paso final del proceso de postulación, esta constancia recoge todos los datos del formulario de postulación y añade los correspondientes al cálculo del puntaje, presenta además una zona para las firmas de responsabilidad tanto del postulante aceptando los datos registrados en el sistema y de la EFI (persona que lo atendió) y que registra los datos.

2.8 Utilitarios

Como ayuda a la gestión de los administradores del SIP tanto en la DGVU como en las EFIs, se incluyen los siguientes utilitarios:

2.8.1 Utilitario de manejo de bases de datos

Sirve para generar respaldos de las tablas del sistema, copiar tablas incluyendo los datos, pasar datos de una tabla a otra, borrarlos o intercambiarlos entre bases de datos de distintos fabricantes.

El uso más común de este utilitario será el de generar los datos para el envío de las postulaciones registradas por la EFI a la DGVU.

2.8.1 Utilitario para el recálculo de puntajes y verificación de postulaciones

Este utilitario permite recalcular en forma corrida cada una de las postulaciones registradas en el SIP, de tal forma que se automatiza el proceso de comprobación de datos y se minimiza la posibilidad de fraude o alteración de puntajes para favorecer una determinada postulación.

Además permite el chequeo de requisitos de postulación para eliminar las posibles fallas al momento de definir los beneficiarios en cada corte operativo.

2.8.3 Cambio de lugar de postulación

Este utilitario permite pasar una postulación de una agencia a otra dentro de la misma EFI.

2.8.4 Reportes

Debido a la gran variedad de datos registrados y a la enorme posibilidad de reportes que se puedan requerir del sistema, se presentan dos utilitarios para la generación de reportes en forma dinámica y de acuerdo a las necesidades de la EFI.

El utilitario no permite definir la forma del reporte a imprimirse, pero si define los criterios mediante los cuales se ha de filtrar la información que aparece en el, su versatilidad se basa en la posibilidad de manejar hasta 14 criterios de selección en forma separada y en forma combinada.

Entre los criterios figura el rango de fechas en el que se ingresó las postulaciones, el número de identidad (uno específico o los que se cumplan con un criterio de búsqueda, por ejemplo todos los números de identidad que inicien con 0801), apellido del postulante, por ejemplo aquellos apellidos que inicien con 'ANDR', nombres, sexo, monto de ahorro, estado de la postulación, etc.

Anexo A: Diccionario de Datos

Para facilidad de consulta, se lista el diccionario de datos en orden alfabético de las tablas.

Actividades u ocupaciones ACTV

ACTVCDGO	Código de la Actividad
SCTRCDDGO	Código del sector económico
ACTVDSCR	Descripción de la Actividad.

Agencias AGNC

BNCOCDGO	Código del banco o EFI
AGNCCDGO	Código de la agencia
AGNCNMBR	Nombre de la agencia
AGNCDIRE	Dirección
AGNCTELF	Teléfono
AGNCRESP	Nombre del responsable de la agencia.

Localidades o Aldeas ALDA

DPRTCDGO	Código del departamento
MUNICDGO	Código de la municipalidad
ALDACDGO	Código de la localidad
ALDADSCR	Nombre de la localidad

Auxiliar de parámetros globales AUXL

PASS	Contraseña de administración
SLDOMNMO	Valor del Sueldo Mínimo en lempiras.
EDADMINI	Edad mínima para postular
VVNVATMN	Área de terreno mínimo en VN

VVNVATMX	Área de terreno máximo en VN
VVNVMAQA	Máximo valor de vivienda en adquisición
VVNVMAQN	Máximo valor de vivienda en construcción
VVNVBONO	Valor del Bono o subsidio de VN
VVNVPCBN	Porcentaje máximo del Bono respecto del valor de la vivienda
VVNVPCAQ	Porcentaje de beneficiarios respecto del número de postulantes para Adquisición.
VVNVPCCN	Porcentaje de beneficiarios respecto del número de postulantes para construcción.
VVNVPCAQ	Porcentaje fijado como ahorro mínimo respecto del valor de la vivienda
VVNVMAQI	Máximo de ingresos permitido para postular en VN
VVNVGRPO	Número mínimo de miembros de un grupo de VN
MEJOATMN	Área de terreno mínimo en MJ
MEJOATMX	Área de terreno máximo en MJ
MEJOMXMI	Valor máximo del mejoramiento.
MEJOMNMJ	Valor mínimo del mejoramiento.
MEJOBONO	Valor del Bono o subsidio para mejoramiento
MEJOPCBN	Porcentaje máximo de bono respecto del valor de la mejora
MEJOAHMN	Monto del ahorro mínimo para mejoramiento
MEJOMXQI	Máximo de ingresos en salarios mínimos permitidos para postular para mejoramiento.
MEJOGRPO	Número mínimo de integrantes de un grupo de mejoramiento
MEJOPCBF	Porcentaje de beneficiarios respecto del número de postulantes
MEJOMXVV	Valor máximo de la vivienda a mejorar

Entidades Financieras EFIS (Bancos) BNCO

BNCOCDGO	Código de la EFI
BNCODSCR	Nombre de la EFI
BNCODIRE	Dirección
BNCORSPN	Responsable o gerente
BNCOTELF	Teléfonos
BNCOEMAL	Dirección de correo electrónico
BNCO_RTN	Registro tributario nacional
BNCOCALF	Si se halla o no calificada para recibir postulaciones
BNCOFCHA	Fecha de registro de la EFI en el SIP
BNCOOBSR	Observaciones

Cargas Familiares de Mejoramiento CFMJ

MEJOIDEN	Cédula del postulante de MJ.
CFMJCDGO	Número
PRNTCDGO	Código del parentesco.
CFMJNMBR	Nombres

CFMJAPLL	Apellidos
CFMJSEXO	Sexo
CFMJMINS	Si es o no un discapacitado

Cargas Familiares de Vivienda Nueva CFVN

VVNVIDEN	Cédula del postulante de VN.
CFVNCDGO	Número
PRNTCDGO	Código del parentesco.
CFVNNMBR	Nombres
CFVNAPLL	Apellidos
CFVNSEXO	Sexo
CFVNMINS	Si es o no un discapacitado

Cortes operativos CRTE

CRTECDGO	Código o número del corte operativo
TPCRCDGO	Tipo de corte
CRTEDSCR	Descripción
CRTEFCIN	Fecha inicial
CRTEFCFN	Fecha final
CRTEFCPR	Fecha de inicio de procesamiento de postulaciones

Departamentos DPRT

DPRTCDGO	Código del departamento
ZONACDGO	Código de la zona
DPRTDSCR	Nombre del departamento

Estado Civil EDCV

EDCVCDGO	Código del estado civil
EDCVDSCR	Descripción del estado civil

Tipo de Empleo EMPL

EMPLCDGO	Código del tipo de empleo
EMPLDSCR	Descripción del tipo de empleo

Entidades Auxiliares ENAX

ENAXCDGO	Código de la entidad auxiliar (EA)
TPEACDGO	Tipo de EA
ENAXNMBR	Nombre de la EA
ENAXRSPN	Nombre del Responsable
ENAXDIRE	Dirección
ENAXTELF	Teléfonos
ENAXEMAL	Correo electrónico
ENAXFCSL	Fecha de salida
ENAXCALF	Si está o no calificada para postular
ENAXOBSR	Observaciones
ENAXFCHA	Fecha de registro
ENAX_RTN	Registro tributario nacional
ENAXFCAC	Fecha de actualización

Estado de la Postulación ETDO

ETDOCDGO	Código del estado
ETDODSCR	Descripción del estado

Grupos GRPO

GRPOCDGO	Código del grupo para postulaciones en grupo, cada banco registra sus propios grupos.
GRPODSCR	Nombre del grupo.
GRPORPLG	Nombre del representante legal
DPRTCDGO	Código del departamento donde se halla el grupo
MUNICDGO	Código de la municipalidad donde se halla el grupo

Jefatura del Hogar JEFE

JEFECDGO	Código de la jefatura del hogar
JEFEDSCR	Descripción del tipo de jefatura
JEFEPNTD	Puntaje por jefatura del hogar

Mejoramiento MEJO

MEJOIDEN	Número de identidad del postulante
EDCVCDGO	Estado Civil
JEFECDGO	Jefatura de hogar

ACTVCDGO	Ocupación principal postulante
ACTVCNYG	Ocupación principal del cónyuge (oficio)
EMPLCDGO	Tipo de empleo del postulante: Temporal, permanente o ninguna
EMPLCNYG	Tipo de empleo del cónyuge
DPRTCDGO	Departamento donde vive
MUNICDGO	Municipio donde vive
ALDACDGO	Localidad donde vive
BNCODGO	Entidad donde postula
AGNCCDGO	Número de la agencia en la EFI
GRPOCDGO	Postulación: Individual o en Grupo
PISODGO	Código del material del Piso
PREDGO	Código del material de la Pared
TECHGO	Código del material del Techo
TPMJCDGO	Tipo de Mejoramiento
TPOBCDGO	Tipo de Obra
ENAXCDGO	Entidad de apoyo
CRTECDGO	Número del corte operativo en el cual postula
TPCRCDGO	Tipo de corte operativo, en este caso será siempre 'M'
ETDOCDGO	Estado de la postulación
MEJOAPLL	Apellidos (paterno y materno) del postulante
MEJONMBR	Nombres del postulante
MEJOFCNA	Fecha de nacimiento
MEJOSEXO	Sexo
MEJOIDCY	Número de identidad del cónyuge
MEJOAPCY	Apellidos (paterno y materno) del cónyuge
MEJONBCY	Nombres del cónyuge
MEJOEMCY	Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
MEJOTLCY	Teléfono del lugar de trabajo
MEJOBRRO	Barrio
MEJODIRE	Dirección
MEJOTELF	Teléfono
MEJOTLTB	Teléfono del lugar de trabajo
MEJOTRBJ	Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
MEJODRTB	Dirección del lugar de trabajo
MEJOIFPS	Ingresos: postulante
MEJOIFCY	Ingresos cónyuge
MEJOIFOT	Otros ingresos
MEJOIGFM	Total ingresos
MEJOGSAL	Egresos o Gastos: alimentación
MEJOGSED	Gastos educación
MEJOGSAQ	Gastos alquiler de vivienda
MEJOGSOT	Otros gastos
MEJOGSTO	Total gastos
MEJOFCHA	Fecha de registro de la postulación
MEJOFPCS	Fecha en que se completa todos los requisitos y de aspirante pasa a postulante
MEJOBNCN	EFI donde abrió su cuenta de ahorros

MEJOCNTA	Número de la cuenta de ahorros
MEJOPROP	Propiedad del inmueble: P posesión, E escritura
MEJODRPR	Dirección de la vivienda nueva
MEJOVLVV	Valor de la vivienda
MEJOAREA	Área del terreno
MEJOMNCT	Número de cuartos
MEJOELEC	Cuenta el lugar con factibilidad de energía eléctrica (*)
MEJOALCA	Factibilidad de evacuación de aguas servidas
MEJOAGUA	Factibilidad de conexión a agua tratada
MEJOMNPR	Número de personas
MEJOBRVA	Posee el barrio vías de acceso
MEJOBRVA	Posee el barrio Trazado de calles
MEJOLOTE	Posee el barrio lotes definidos
MEJOVLOR	Valor del Mejoramiento
MEJOMNAH	Monto de ahorros
MEJOMATR	Aporte en materiales
MEJOMANO	Aporte en mano de obra
MEJOMNCR	Monto del crédito
MEJOCRAP	Si se halla o no aprobado el crédito (compromiso de crédito)
MEJOCMPT	Documentación completa S/N.
MEJOMINS	Número de discapacitados en el grupo familiar
MEJOCRGA	Número de cargas o integrantes del grupo familiar incluido el postulante
MEJOANTG	Si gana puntos por antigüedad del ahorro
MEJOPNTO	Puntaje de postulación
MEJONOPS	Razones por las que no postula
MEJOPLAH	Si cumple o no con el plan de ahorros
MEJOBSR	Observaciones
MEJOFCMO	Fecha de Modificación del Registro
MEJOUSRO	Usuario que Modifica el Registro

Municipalidades o Alcaldías MUNI

DPRTCDGO	Código del departamento
MUNICDGO	Código de la municipalidad
MUNIDSCR	Nombre de la municipalidad

Material del Piso PISO

PISOCDDGO	Código del material del Piso
PISODSCR	Descripción del material del Piso
PISOPNTO	Puntaje

Material de las Paredes PRED

PREDCDGO	Código del material de la Pared
PREDDSCR	Descripción del material de la pared
PREDPNT0	Puntaje

Parentesco PRNT

PRNTCDGO	Código del parentesco.
PRNTDSCR	Descripción.

Proyectos de Vivienda PROY

PROYCDGO	Código del Proyecto
ENAXCDGO	Código de la entidad auxiliar que actúa como Desarrollador
DPRTCDGO	Código del departamento donde se halla el Proyecto
MUNICDGO	Código de la municipalidad donde se halla el Proyecto
PROYNMBR	Nombre del proyecto
PROYNMSL	Número de soluciones
PROYDIRE	Dirección
PROYOSBR	Observaciones
PROYFCHA	Fecha de registro del proyecto.
PROYCALF	Si el proyecto está o no calificado para viviendas SIP
PROYAREA	Área de construcción
PROYDSPN	Número de viviendas disponibles
PROYFCIN	Fecha en que se inició el proyecto
PROYETDO	Si se halla o no activo el proyecto

Sector Económico SCTR

SCTRCDGO	Código del sector.
SCTRDSR	Descripción del sector.

Material del Techo TECH

TECHCDGO	Código del material del Techo
TECHDSCR	Descripción del material del Techo
TECHPNT0	Puntaje

Tipo de corte TPCR

TPCRCDGO Código del tipo: V Vivienda nueva, M Mejoramiento
TPCRDSCR Descripción

Tipo de Entidad de Apoyo TPEA

TPEACDGO Código del tipo de Entidad Auxiliar:

- A: Entidad de apoyo
- D: Desarrollador

TPEADSCR Descripción

Tipo de Mejoramiento TPMJ

TPMJCDGO Tipo de Mejoramiento
TPMJDSCR Descripción del Tipo de Mejoramiento

Tipo de Obra de Mejoramiento TPOB

TPOBCDGO Tipo de Obra
TPOBDSCR Descripción del Tipo de Obra

Solicitudes para Vivienda Nueva (VVNV)

VVNVIDEN Número de identidad del postulante
EDCVCDGO Estado Civil
JEFECDGO Jefatura de hogar
ACTVCDGO Ocupación principal postulante
ACTVCNYG Ocupación principal del cónyuge (oficio)
EMPLCDGO Tipo de empleo del postulante: Temporal, permanente o ninguna
EMPLCNYG Tipo de empleo del cónyuge
DPRTCDGO Departamento
MUNICDGO Municipio
ALDACDGO Localidad
BNCOCDGO Entidad donde postula
AGNCCDGO Número de la agencia en la EFI
GRPOCDGO Postulación: Individual o en Grupo
DPRTPARA Lugar de su casa nueva: Departamento
MUNIPARA Lugar de su casa nueva: Municipio
ALDAPARA Lugar de su casa nueva: Localidad
ENAXCDGO Nombre del ejecutor (Debe estar registrado como una entidad de apoyo)

ETDOCDGO	Estado de la postulación
CRTECDGO	Número del corte operativo en el cual postula
TPCRCDGO	Tipo de corte operativo, en este caso será siempre 'V'
PROYCDGO	Para el caso de adquisición de vivienda: Nombre del proyecto
VVNVAPLL	Apellidos (paterno y materno) del postulante
VVNVNMBR	Nombres del postulante
VVNVFCNA	Fecha de nacimiento
VVNVSEXO	Sexo
VVNVIDCY	Número de identidad del cónyuge
VVNVAPCY	Apellidos (paterno y materno) del cónyuge
VVNVNBCY	Nombres del cónyuge
VVNVEMCY	Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
VVNVTLCY	Teléfono del lugar de trabajo
VVNVBRRO	Barrio
VVNVDIRE	Dirección
VVNVTELF	Teléfono
VVNVTLTB	Teléfono del lugar de trabajo
VVNVTRBJ	Nombre de la empresa donde trabaja o del negocio propio
VVNVDRTB	Dirección del lugar de trabajo
VVNVIFPS	Ingresos: postulante
VVNVIFCY	Ingresos cónyuge
VVNVIFOT	Otros ingresos
VVNVIGFM	Total ingresos
VVNVGSAL	Egresos o Gastos: alimentación
VVNVGSED	Gastos educación
VVNVGSAQ	Gastos alquiler de vivienda
VVNVGSOT	Otros gastos
VVNVGSTO	Total gastos
VVNVFCHA	Fecha de registro de la postulación
VVNVFCPS	Fecha en que se completa todos los requisitos y de aspirante pasa a postulante
VVNVBNCN	EFI donde abrió su cuenta de ahorros
VVNVCNTA	Número de la cuenta de ahorros
VVNVBRPR	Barrio
VVNVDRPR	Dirección de la vivienda nueva
VVNVVLVV	Valor de la vivienda
VVNVADQC	Adquisición de vivienda o construcción en terreno propio
VVNVAREA	Para el caso de construcción en terreno propio: Área del terreno
VVNVLEEC	Cuenta el lugar con factibilidad de energía eléctrica
VVNVAGUA	Factibilidad de conexión a agua tratada
VVNVALCA	Factibilidad de evacuación de aguas servidas
VVNVDSRL	Nombre del desarrollador (adquisición de vivienda)
VVNVMAAH	Monto de ahorros
VVNVMATR	Aporte en materiales
VVNVMANO	Aporte en mano de obra
VVNVCRCS	Cuota de entrada o valor entregado al desarrollador
VVNVCREC	Monto de crédito

VVNVCRAP	Si se halla o no aprobado el crédito (compromiso de crédito)
VVNVCMP	Documentación completa S/N.
VVNVMINS	Número de discapacitados en el grupo familiar
VVNVCARGA	Número de cargas o integrantes del grupo familiar incluido el postulante
VNVNANTG	Si gana puntos por antigüedad del ahorro
VNVNPNT	Puntaje de postulación
VNVNOPS	Razones por las que no postula
VNVNPLAH	Si cumple o no con el plan de ahorro
VNVNBSR	Observaciones

Zonas ZONA

ZONACDGO	Código de la zona
ZONADSCR	Nombre de la zona

Tablas para el manejo de otros subsidios

Instituciones INST

INSTCDGO	Código de la institución que otorgó el subsidio
INSTNMBR	Nombre de la institución que otorgó el subsidio

Subsidios SUBS

IDEN	Número de identidad del beneficiario
INSTCDGO	Código de la institución que otorgó el subsidio
DPRTCDGO	Código del departamento para donde obtuvo el subsidio
MUNICDGO	Código del municipio para donde obtuvo el subsidio
ALDACDGO	Código de la aldea o localidad para donde obtuvo el subsidio
SUBSNMBR	Nombre del beneficiario
IDCY	Número de identidad del cónyuge
SUBSNBCY	Nombre del cónyuge del beneficiario
PROY	Nombre del programa o proyecto de vivienda
SUBSVLOR	Valor del subsidio
SUBSDIRE	Dirección de la vivienda
DPRT	Nombre del departamento tal como se halla registrado el subsidio
MUNI	Nombre del municipio tal como se halla registrado el subsidio

Tablas para utilitarios

Sentencias sql SQLS

SQLSCDGO Código de la sentencia
SQLSDSCR Descripción del propósito de la sentencia sql
SQLSTEXT Texto de la sentencia sql

Tablas para el manejo de parámetros de puntaje

Puntaje PNT0

PNTOPRSN Puntaje por persona integrante del grupo familiar
PNTOMXPR Máximo puntaje del grupo familiar
PNTOMINS Puntaje por discapacitado
PNTOMXMI Puntaje máximo por discapacitados en el grupo familiar
PNTOGRPO Puntaje por postulación en grupo
PNT0ANT1 Puntaje por antigüedad del ahorro, para un corte
PNT0ANT2 Puntaje por antigüedad del ahorro, para dos cortes
PNT0PLAH Puntaje por cumplimiento del plan de ahorro
PTVNAAMN Fracción de ahorro adicional que se premia con puntaje
PTVNAAPT Puntaje por la fracción de ahorro adicional
PTVNPAMX Puntaje máximo por ahorro adicional
PTMJAAMN Fracción de ahorro adicional para mejoramiento
PTMJAAPT Puntaje por fracción de ahorro para mejoramiento
PTMJPAAMX Puntaje máximo por ahorro adicional en mejoramiento

Puntaje por ingresos familiares vivienda nueva PIVN

PIVNHSTA Límite de superior de ingresos
PIVNPNT0 Puntaje que recibe

Puntaje por ingresos familiares mejoramiento PIMJ

PIMJHSTA Límite de superior de ingresos
PIMJPNT0 Puntaje que recibe

Puntaje por hacinamiento PTHA

PIVNHSTA Límite de superior de hacinamiento
PIVNPNT0 Puntaje que recibe

Tablas para el manejo de beneficiarios

Beneficiarios BNFI

IDEN	Número de identidad del beneficiario
BNFIETDO	Estado del beneficiario
IDCY	Número de identidad del cónyuge
CRTECDGO	Número o código del corte operativo
TPCRCDGO	Tipo de corte operativo
BNCOCDDGO	EFI con la cual obtuvo el bono
ENAXDSRL	Código de la entidad desarrolladora
DPRTCDGO	Código del departamento donde vive el postulante
MUNICDGO	Código del municipio donde vive el postulante
DPRTPARA	Código del departamento para donde postula
MUNIPARA	Código del municipio para donde postula
ALDAPARA	Código de la aldea para donde postula
PROYCDGO	Código del proyecto de vivienda
ENAXCDGO	Código de la entidad de apoyo en el caso de bonos para mejoramiento
BNFIORDN	Orden que obtuvo el postulante en el corte operativo
BNFINMBR	Nombres del postulante
BNFIAPLL	Apellidos del postulante
BNFIVLVV	Valor de la vivienda
BNFIADQC	'S' Si se trata de adquisición o 'N' para construcción
BNFIMXMO	Valor máximo a pagar por el bono
BNFIBONO	Valor del bono
BNFIDRPR	Dirección de la vivienda
BNFIOBSR	Observaciones

Bonos o subsidios BONO

BONONMRO	Número del bono
TPBNCDGO	Tipo de bono
IDEN	Número de identidad del beneficiario
BNFIETDO	Estado del beneficiario
EDBNCDGO	Código del estado del bono
BONOPDRE	Bono padre o principal en el caso de haber
BONOFCHA	Fecha de emisión del bono

BONOFCEX	Fecha en que expira o caduca el bono
BONOMNTO	Monto del bono
BONOFCEV	Fecha de envío del bono a la EFI
BONOFCEV	Fecha de entrega del bono al beneficiario
BONOFCEV	Fecha de anulación del bono
BONOFCEV	Fecha de solicitud de pago
BONOFCTR	Fecha de transferencia de dinero para el pago
BONOFCEV	Fecha de pago del bono
BONOOBSR	Observaciones

Estado del Bono EDBN

EDBNCDGO	Código del estado del bono
EDBNDSCR	Descripción del estado del bono
EDBNETPA	Etapas del bono donde se aplica el estado

Tipo de Bono o subsidio TPBN

TPBNCDGO	Código del tipo de bono
TPBNDSCR	Descripción del tipo de bono

Tablas para el almacenamiento de datos históricos

Histórico de Vivienda Nueva

VVNVIDEN	Número de identidad
CRTEACTL	Número del corte actual en el que se generan los datos
CRTECDGO	Número de corte en el que postuló
DPRTPARA	Departamento para donde postula
MUNIPARA	Municipio para donde postula
ALDAPARA	Aldea para donde postula
BNCOCDOGO	EFI donde postuló
ENAXCDGO	Constructor
PROYCDGO	Proyecto de vivienda
VVNVDSSL	Desarrollador
ETDOCDGO	Estado de la postulación
VVNVDQOC	Si es adquisición o construcción.

Histórico de Mejoramiento

MEJOIDEN	Número de identidad
CRTEACTL	Número del corte actual en el que se generan los datos
CRTECDGO	Número de corte en el que postuló
DPRTCDGO	Departamento para donde postula
MUNICDGO	Municipio para donde postula
ALDACDGO	Aldea para donde postula
BNCOCDGO	EFI donde postuló
ETDOCDGO	Estado de la postulación
TPMJCDGO	Tipo de Mejoramiento
ENAXCDGO	Entidad de Apoyo

Anexo B: Diagrama Entidad Relación

Postulaciones

