# **SIG - Control**

# Sistema para control de ingresos y gastos para establecimientos educacionales

Tabla de contenido

[**SIG - Control** 1](#_Toc270974)

[Sistema para control de ingresos y gastos para establecimientos educacionales 1](#_Toc270975)

[1 Descripción general del sistema a desarrollar: 3](#_Toc270976)

[2 Requerimientos del sistema: 3](#_Toc270977)

[2.1 Sección formulario de registro de movimientos: 3](#_Toc270978)

[2.2 Sección Listado de movimientos registrados: 4](#_Toc270979)

[2.3 Sección Informes a partir de registros: 5](#_Toc270980)

[2.4 Sección Configuraciones del sistema: 6](#_Toc270981)

[3 Diagramas del sistema: 7](#_Toc270982)

[3.1 Diagrama Entidad Relación Base de Datos; 7](#_Toc270983)

# Descripción general del sistema a desarrollar:

El software a desarrollar busca proveer una herramienta para el control interno de gastos e ingresos de los establecimientos educacionales administrados por los DAEM de las distintas comunas de nuestro país. Esta herramienta permitirá llevar un registro de los movimientos de dinero que generan los establecimientos educacionales, además de generar informes de manera rápida y que entreguen información que sea realmente útil para los encargados de presupuestos de los departamentos de educación.

El software a desarrollar será un sistema web, desarrollado utilizando el paradigma de programación Orientado a Objeto en el lenguaje de programación PHP y MYSQL como motor de base de datos.

# Requerimientos del sistema:

El sistema deberá contar básicamente con las siguientes funcionalidades:

* **Sección de formulario de registro de movimientos.**
* **Sección de listado de los movimientos registrados.**
* **Sección que permita generar informes a partir de los movimientos registrados.**
* **Sección que permita realizar configuraciones del programa.**

A continuación, se detallan los requerimientos de sistema para cada una de las secciones antes mencionadas:

## 2.1 Sección formulario de registro de movimientos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Requerimientos Sección “Formulario de registro de movimientos” |
| 1 | El sistema debe contar con un formulario que permita registrar los movimientos de dinero generados por los diferentes establecimientos educacionales, ya sean ingresos o gastos. |
| 2 | El formulario debe permitir seleccionar los siguientes datos correspondientes al movimiento que se está registrando:   * Número de documento. * Tipo de movimiento. * Establecimiento educacional. * Subvención. * Cuenta de presupuesto. * Fecha de ingreso. * Orden de compra. * Monto. * Descripción del movimiento. |
| 3 | **Número de documento:** A cada registro se le debe asignar un “Numero de documento” que corresponde a un numero identificatorio, único y correlativo. Dicho correlativo debe volver a 1 al comenzar un nuevo periodo (año). |
| 3 | **Tipo de movimiento:** Se deberá poder seleccionar el tipo de movimiento, ya sea ingreso o gasto, si el tipo de movimiento es gasto, se debe poder seleccionar si el gasto es “Sueldo” o “Bienes y servicios”. |
| 4 | **Establecimiento educacional:** Se debe poder seleccionar a partir de un listado que muestre los establecimientos educacionales disponibles. Este campo debe ser obligatorio. |
| 5 | **Subvención:** Se debe poder seleccionar a partir de un listado que muestre las subvenciones disponibles. Este campo debe ser obligatorio.   * Si la subvención seleccionada corresponde a subvención “SEP” y si el tipo de movimiento es “Ingreso”, se deberán desplegar los siguientes campos que permiten desglosar los ingresos SEP: **Preferente, Preferencial, Concentración, Articulo 19 y ajustes.** En dicho caso, la suma de dichos campos corresponderá al campo monto del formulario. * Si la subvención seleccionada corresponde a subvención “SC-VTF” y si el tipo de movimiento es “Ingreso”, se deberán desplegar los siguientes campos que permiten desglosar los ingresos “SC-VTF”: **Subvención Normal, Subvención de Nivelación.** En dicho caso, la suma de dichos campos corresponderá al campo monto del formulario. |
| 6 | **Cuenta de presupuesto:** Se debe poder seleccionar a partir de un listado que muestre las cuentas de presupuesto disponibles. Este campo debe ser obligatorio. |
| 7 | **Fecha de ingreso:** Debe desplegarse un mini calendario, que por defecto seleccione la fecha actual al momento del registro de un movimiento. Este campo debe ser obligatorio. |
| 8 | **Orden de compra:** Debe existir un campo de texto libre, Este campo debe ser opcional. |
| 9 | **Monto:** Debe existir un campo de texto, que solo permita el ingreso de números y debe ser un campo obligatorio. |
| 10 | **Descripción del movimiento:** Debe existir un campo de que permita ingresar una descripción del ingreso o gasto que se esté registrando. |
| 11 | En el formulario, cuando se haya seleccionado un establecimiento educacional y la subvención correspondiente, el sistema deberá mostrar un recuadro con la suma de los gastos e ingresos registrados a la fecha del ingreso. Solo debe considerar los movimientos del año en que se está registrando. |

## 2.2 Sección Listado de movimientos registrados:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Requerimientos Sección “Listado de movimientos registrados” |
| 1 | El sistema debe contar con una sección que permita ver un listado con los movimientos registrados, ordenados por “Número de documento” (correlativo identificatorio). EL listado debe mostrar:   * Numero de documento. * Descripción. * Fecha de registro. * Establecimiento educacional. * Subvención. * Cuenta de presupuesto. * Monto. * Estado. |
| 2 | Esta sección debe permitir modificar los campos de cualquier registro.  Si al modificar se cambia el estado del registro a “Anulado”, el registro debe conservar su número de documento, pero no debe ser considerado al momento de generar los informes. |
| 3 | Esta sección debe permitir eliminar un registro en caso de que éste haya sido ingresado erróneamente.  Al eliminar un registro, si éste es el último registro que se había ingresado, se puede volver a usar el número de documento que éste tenía en un nuevo registro de movimiento.  Al eliminar un registro, si éste no es el último registro que se había ingresado, su número de documento no se debe volver a utilizar para otro registro. |
| 4 | Esta sección debe contar con un buscador o filtro que permita facilitar la búsqueda dentro del registro histórico de movimientos. |

## 2.3 Sección Informes a partir de registros:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Requerimientos Sección “Informes” |
| 1 | El sistema debe contar con una sección que permita generar información de los ingresos y gastos a partir del registro de movimientos guardado en el sistema.  Los informes que podrá generar esta sección deben ser:   * **Informe por establecimiento:** Informe de ingresos y gastos de una subvención y un establecimiento educacional específico. * **Informe resumen por subvención:** Informe de ingresos y gastos de una subvención considerando todos los establecimientos educacionales.   Para ambos tipos de informes se debe mostrar una tabla de ingresos que contenga:   * Saldo del periodo anterior al año seleccionado (suma de ingresos y gastos). * Los ingresos correspondientes a todos los meses de año. En caso de haber seleccionado subvención SEP o SC-VTF se deben incluir sus campos correspondientes en la tabla. * Suma de los ingresos del año seleccionado.   Para informe por establecimientos se debe incluir tabla de gastos que muestre descripción, orden de compra, fecha, monto de cada gasto del establecimiento, subvención y periodo seleccionado.  Para informe resumen por subvención se debe incluir una tabla que contenga:  Saldo Arrastre, Total Ingresos, Gasto Sueldos, Gasto Bienes y servicios, Total Gastos, Saldo Actual para cada establecimiento con registros en la subvención seleccionada.  Las variables sobre las cuales se podrá generar un informe son:   * Subvención. * Periodo. * Tipo de informe. * Establecimiento educacional. |
| 2 | **Subvención:** El sistema debe permitir seleccionar del listado de subvenciones, la subvención de la cual se desea realizar el informe.   * Si la subvención seleccionada es “SEP”, se deben incluir en el cálculo, los valores de los campos: **Preferente, Preferencial, Concentración, Articulo 19 y ajustes.** * Si la subvención seleccionada es “SC-VTF”, se deben incluir en el cálculo, los valores de los campos: **Subvención Normal, Subvención de nivelación.** |
| 3 | **Periodo:** Para generar el informe se debe poder ingresar el año correspondiente al periodo del cual se quiere obtener la información. Debe ser un campo de texto que solo permita el ingreso de números de cuatro dígitos. |
| 4 | **Tipo de informe:** Se debe permitir seleccionar entre:   * **Informe por establecimiento.** * **Informe resumen.** |
| 5 | **Establecimiento educacional:** Este campo estará disponible solo cuando el tipo de informe seleccionado sea “Informe por establecimiento” y le permitirá seleccionar de una lista de establecimientos disponibles en el sistema. |
| 6 | Los informes generados por el sistema debe poder ser exportados a un archivo Excel. |

## 2.4 Sección Configuraciones del sistema:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Requerimientos Sección “Informes” |
| 1 | El sistema debe contar con una sección que permita realizar las siguientes configuraciones:   * Mantenedor de usuarios. * Mantenedor de establecimientos educacionales. * Mantenedor de cuentas. * Mantenedor de subvenciones. |
| 2 | **Mantenedor de usuarios:** Este mantenedor de permitir ingresar, modificar y eliminar usuarios del sistema.   * Para el ingreso y modificación se deben considerar los campos: Rut, Nombre, tipo de usuario, Correo, contraseña. |
| 3 | **Mantenedor de establecimientos educacionales:** Este mantenedor de permitir ingresar, modificar y eliminar establecimientos del sistema.  Para el ingreso y modificación se deben considerar los campos: RBD, Nombre, Estado, Tipo establecimiento.  El tipo de usuario puede ser “Junji VTF” o “Educacón”. |
| 4 | **Mantenedor de cuentas de presupuesto:** Este mantenedor de permitir ingresar, modificar y eliminar cuentas de presupuesto del sistema.  Para el ingreso y modificación se deben considerar los campos: Número de cuenta, nombre de cuenta, Estado de cuenta. |
| 5 | **Mantenedor de Subvenciones:** Este mantenedor de permitir ingresar, modificar y eliminar subvenciones del sistema.  Para el ingreso y modificación se deben considerar los campos: Nombre de subvención.  **A este mantenedor debe tener acceso solo el administrador del sistema.** |

# Diagramas del sistema:

## 3.1 Diagrama Entidad Relación Base de Datos;

