

Recaudación 2003

Parte 1 – Mantención de Datos

(Versión 01 Agosto 2003)

Autor: Daniel Laborda Cáceres
SAFE Consultores

**PRIMERA PARTE: MANTENCIÓN DE DATOS
ÍNDICE**

1	Entidades “Institución y Sostenedor”	3
2	Entidad Curso	4
3	Entidad Apoderado	4
4	Entidad Alumno.....	5
5	Entidad Beca Escolaridad.....	7
6	Entidad Aranceles Diferenciados	8
7	Entidad Pagaré.....	9
8	Entidad Comprobante de Pago (CIC).....	10
9	Entidad “Depósito”	13
10	Entidad “LETRAS DE CAMBIO”	14
11	Entidad “Deuda Año Anterior Pagaré”	16
12	Mantenición de Parámetros	16
13	Entidad Usuarios	17

INTRODUCCIÓN

En este informe, se detalla el funcionamiento requerido del sistema de recaudación, considerando la Mantención de Datos (Parte 1), Informes (Parte 2), Procesos (Parte 3), e Informe Alumno Web (Parte 4).

Todas las definiciones de este documento, deben ser consistentes con el documento las modalidades de funcionamiento (1. Subsistema Colegio, 2. Subsistema Centralizado, 3. Subsistema Información Apoderados).

1 Entidades “Institución y Sostenedor”

1.1 Descripción:

Cada institución corresponde a una unidad de negocio independiente, es decir, trabaja con datos exclusivos que le pertenecen.

Los recaudadores por si solos, no podrán modificar los datos de su Institución, sino que la empresa en forma centralizada, indicará los cambios a realizar en los datos de alguna institución. (Nota: Lo anterior, no significa modificar la “Base de Datos de Cada Colegio”, pues toda la modificación de datos se efectúa exclusivamente en cada Base de Datos distribuida de cada colegio y no se permite modificar datos externamente.

El Sostenedor corresponde a un tipo de “Institución Especial” asociada a cada uno de los colegios.

Multi Institución

El sistema funciona con datos de una o más instituciones sin ningún problema, tanto en forma de ingreso de datos, como de consulta.

1.2 Reglas:

- En caso de necesitar crear una nueva Institución, la empresa definirá en forma centralizada los datos de ella, siendo de responsabilidad de la empresa la validación de los Datos (Ej. Asegurarse que el Código de Institución corresponda a un Centro de Costo de Contabilidad existente, etc.).
- “El sistema permite trabajar con varias instituciones o 1 sola”. El Sistema permite elegir las instituciones de trabajo, especialmente para la generación de Informes.

1.3 Reglas de integridad:

- Cada institución posee un solo identificador, y este es único (otra institución no puede tener el mismo identificador).
- No se puede eliminar una institución si existen otras entidades asociadas a él. (Ej. Hay cursos creador asociados a la institución).

1.4 Funciones:

- Crear (Institución / Sostenedor)
- Borrar (Institución / Sostenedor)
- Modificar Datos (Institución / Sostenedor)
- Listar Instituciones (Informes)
 - “001 – INFORME GENERAL – INSTITUCIONES”

2 Entidad Curso

2.1 Descripción

2.2 Reglas:

- Cada curso pertenece a una sola institución.

2.3 Reglas de Integridad:

- Cada curso posee un código único dentro de la institución (Sólo se puede repetir el código en otras instituciones)
- No se puede eliminar un curso si existen otras entidades asociadas a él.

2.4 Funciones:

- Crear un nuevo curso
- Borrar un curso (Se exige que no existan otras entidades asociadas a él)
- Modificar Datos (Sólo se permite modificar el apellido del curso, y el campo “Pasar de curso a”).
- Listar cursos
 - “002 – INFORME GENERAL – CURSOS x INSTITUCIÓN”

3 Entidad Apoderado

3.1 Descripción:

Cada apoderado posee un identificador único, correspondiente al RUT (Chilenos), o N° Pasaporte u otro (Algunos países sud americanos tienen convenio de uso en Chile de su propio CARNET).

3.2 Reglas:

- Cada apoderado puede tener asociado 1 o más alumnos.

3.3 Reglas de Integridad:

- El código del apoderado es único por cada Institución, pero puede existir repetido en distintas instituciones.
- No se puede eliminar un apoderado si existen otras entidades creadas asociadas a él.

-

3.4 Funciones:

- Crear un nuevo apoderado
- Borrar un apoderado (Se exige que no existan otras entidades asociadas a él)
- Modificar datos apoderado
- Listar apoderados (Informes)
 - o “003 – INFORME GENERAL – APODERADOS x INSTITUCIÓN”

4 Entidad Alumno

4.1 Reglas de Integridad:

- El código del alumno es único por cada Institución, pero puede existir repetido en distintas instituciones.
- No se puede eliminar un alumno si existen otras entidades creadas asociadas a él.

4.2 Funciones:

- Crear un nuevo alumno
- Borrar un alumno
- Modificar datos alumno
- Listar alumnos (Informes)
 - o “004 – INFORME MENSUAL – ALUMNOS x CURSO”
 - o “005 – INFORME ANUAL – ALUMNOS RETIRADOS”

4.3 Relaciones de la Entidad Alumno con Entidad Curso

4.3.1 Reglas

- Cada alumno puede estar asociado a sólo 1 curso durante un período de tiempo.
- Se permite modificar la asociación, siempre y cuando el nuevo curso sea del mismo nivel no exigiendo el cambio de pagaré.
- En caso de necesitar cambiar a un alumno de “NIVEL DE CURSO”, y exista un pagaré asociado, se debe “Terminar anticipadamente el pagaré”, para luego “Terminar anticipadamente la asociación”, y crear la nueva asociación para el Nuevo Nivel.
- En el caso de retiro anticipado de un alumno, se debe primero “Terminar anticipadamente el pagaré”. Debiendo cumplir con las reglas de la entidad.
- En el caso de retiro anticipado de un alumno, que ha pagado por anticipado (Ej. todo el año o algunos meses), y por ende corresponde una devolución de dinero de los meses futuros, este proceso está fuera del alcance del sistema de recaudación (Que tal como su nombre indica sólo permite recaudar), por ende la devolución del dinero y su ajuste contable se realizará en forma centralizada por parte de la Empresa, y a través del sistema contable. Sin efectuar ninguna modificación a los datos del sistema de recaudación (En el sistema de recaudación seguirá estando cancelado todo el año) (Nota: El detalle de la operatoria pertenece al ámbito de los procedimientos internos de la empresa).
- La asociación normal de un alumno a un curso, comienza en “ENERO” y termina en “DICIEMBRE” de un mismo año.

4.3.2 Funciones:

- Crear una nueva asociación:
- Borrar Asociación: Sólo si no existe pagaré asociado.
- Modificación:
 - o 1) Si no existe pagaré (NO ANULADO) asociado
 - Se permite modificar sin ningún problema los datos.
 - o 2) Si existe pagaré (NO ANULADO) asociado (Se sugiere ver información de la entidad PAGARÉ)
 - Se exige que cualquier cambio no altere lo registrado en el pagaré, es decir,
 - NIVEL CURSO: “En el pagaré se imprimió el NIVEL CURSO”
 - PERÍODO INICIO, PERÍODO TÉRMINO: “El pagaré registró un compromiso de pago de mensualidades, desde un período inicio pagaré hasta un período final pagaré, en base a la asociación Alumno – Curso.
- Listado de Cursos Alumno (Informes)
 - o “004 – INFORME MENSUAL – ALUMNOS x CURSO”
 - o “005 – INFORME ANUAL – ALUMNOS RETIRADOS”

4.4 Relaciones de la Entidad Alumno con Entidad Apoderado

4.4.1 Descripción:

La relación entre un Apoderado y un Alumno, es algo variable en el tiempo, pues puede ocurrir que durante un mismo año, un alumno cambie de Apoderado.

Sin embargo, cuando existe un Pagaré (Ver Punto 7), este fija la asociación entre un Alumno – Apoderado – Curso → Pagaré (por el período de tiempo de validez del pagaré), lo cual obliga a que cualquier cambio en la asociación Alumno-Apoderado respete esta relación.

4.4.2 Reglas

- Cada alumno puede estar asociado a sólo un apoderado durante un período de tiempo.
- Se permite modificar o eliminar asociación, respetando la relación con un pagaré asociado al periodo de vigencia.

4.4.3 Funciones:

- Crear una nueva asociación:
- Borrar Asociación: No debe existir Pagaré (NO ANULADO) relacionado con esta asociación.
- Modificación:
 - o 1) Si no existe pagaré (NO ANULADO) asociado
 - Se permite modificar sin ningún problema los datos.
 - o 2) Si existe pagaré (NO ANULADO) asociado (Se sugiere ver información de la entidad PAGARÉ).
 - Se exige que cualquier cambio no altere lo registrado en el pagaré, es decir,
 - El pagaré registró un compromiso de pago del “Apoderado” – “Alumno”, desde un período inicio pagaré hasta un período final pagaré, por lo cual se debe respetar lo fijado por el pagaré
- Modificación Período Término: Se exige respetar la relación del pagaré, en caso de que exista.
- Listado de Alumnos - Apoderados (Informes)
 - o “004 – INFORME MENSUAL – ALUMNOS x CURSO”
 - o “005 – INFORME ANUAL – ALUMNOS RETIRADOS”

5 Entidad Beca Escolaridad

5.1 Descripción:

Una beca corresponde a un descuento en el pago de la mensualidad (No afecta al pago de la Matrícula) otorgada a un alumno.

En principio, una beca debiera ser Anual (Según lo exigido por el Ministerio), sin embargo, puede darse el caso de becas que no sean anuales debido a casos excepcionales (Ej. Un alumno con beca anual 2002, puede retirarse de la institución el 30 junio 2002, por lo cual el Ministerio permite dar por terminada la beca, y otorgar el resto de la beca no usado a otro alumno). Estas reglas no se incluirán en el sistema de recaudación (Beca sea anual y al retirar alumno se obliga a dar el resto de la beca a otro alumno), pues se dejarán exclusivamente como una restricción al nivel de procedimiento interno de la Empresa.

5.2 Reglas:

- Cada institución puede otorgar becas a un alumno, siempre y cuando, asista a ésta y por ende, solo tienen validez dentro de la misma institución.
- Porcentaje Beca: Puede ser cualquier número entero, entre 1 a 100% (100% significa beca completa, no paga nada).
- El descuento por beca sólo afecta al valor de mensualidad de pago del curso, no afecta a la matrícula, ni a las multas por pago atrasado, ni al pago de la deuda anterior.
- Para poder anular una beca, no deben existir pagos asociados al período de validez de la beca.
- Las becas se otorgan por períodos de tiempo de 1 mes, es decir, no se permite dar una beca que inicie el “5 de agosto 2002” y termine el “5 de septiembre 2002”, pues lo correcto es que se inicie en “agosto 2002” y termine en “septiembre 2002”
- Un alumno solo puede tener una beca durante un período de tiempo. Es decir, no puede tener, por ejemplo, 2 becas para el mes de septiembre del 2002, una por 50% y otra por 20%.
- Modificación de Beca: Exclusivamente su “fecha de término”. Respetando la regla de que la “nueva fecha de término” no incluya comprobantes de pago realizados.
- El Período Inicial de una beca debe tener el mismo año que el Período Final (Es decir, no se permite una beca Fecha Inicio: 03/2002 Fecha Término: 05/2003).

5.3 Reglas de Integridad:

- El código de la beca es único por cada Institución, pero puede existir repetido en distintas instituciones.
- No puede haber 2 becas para el mismo alumno durante períodos traslapados, los períodos deben ser totalmente excluyentes.
- No se puede eliminar una beca si existen otras entidades creadas asociadas a ella.
- El mes de “Fin Beca” debe ser igual o mayor al mes de “Inicio Beca”.

5.4 Funciones:

- Crear una nueva beca
- Anular una beca: En caso de haber creado por error una beca, se procede a su anulación (Para poder anular una beca, no deben existir pagos asociados al período de validez de la beca).
- Modificar Fecha Término beca
- Listar becas (Informes)
 - o “006 – INFORME ANUAL – ALUMNOS BECADOS x CURSO”
 - o “007 – INFORME MENSUAL – RESERVADO DE ALUMNOS BECADOS”
 - o “008 – INFORME MENSUAL – RESUMEN BECAS”
 - o “009 – INFORME ANUAL – DETALLE ALUMNOS BECADOS”

6 Entidad Aranceles Diferenciados

6.1 Descripción:

Corresponde a un descuento en el valor de la cuota de escolaridad a pagar, el cual se aplica al momento de “Crear un Pagaré” (Ver Punto 7) y se otorga a un “grupo de hermanos” que asisten a cursos de una misma institución durante un mismo período de tiempo.

Lo anterior, implica que después de creado un pagaré a un alumno que tiene arancel diferenciado, se exige que cualquier modificación al arancel diferenciado respete la asociación fijada por el “Pagaré”. (Ver Punto 7).

6.2 Reglas:

- Cada institución puede otorgar aranceles diferenciados a un “Grupo de Alumnos” siempre y cuando se consideren como “Hermanos”, de acuerdo al procedimiento interno definido por la Empresa.
- Una vez creado un arancel diferenciado, se debe proceder a crear los pagarés a cada uno de los alumnos.
- Cada arancel diferenciado tiene un período de validez (Mes de Inicio y Mes de Término).
- Sólo puede existir 1 solo arancel diferenciado para un grupo de alumnos durante un período de tiempo.
- Al crear un nuevo arancel diferenciado, se exige que el período de validez (Mes de Inicio hasta Mes de Término) no incluya ningún mes vinculado a un pagaré (NO ANULADO) para ninguno de los hermanos.
- La única modificación permitida a un Arancel Diferenciado es terminar antes su duración, exigiendo que no se deje afuera del nuevo período de validez (Mes Inicio y Mes Término) a ningún pagaré (NO ANULADO) asociado al arancel.
- El máximo de hermanos permitidos para conformar un “Grupo de Hermanos” es 8.
- Para formar el grupo de hermanos, sólo se permite un máximo de 2 apoderados asociados a los alumnos del grupo.
- El período definido en un arancel diferenciado debe exigir que cada uno de los alumnos estén registrados en algún curso de la institución durante el mismo período.
- Para poder Anular un arancel diferenciado, se exige que no exista ningún pagaré (NO ANULADO) para ninguno de los hermanos asociados.

6.3 Reglas de Integridad:

- El código del arancel diferenciado es único por cada Institución, pero puede existir repetido en distintas instituciones.
- No se puede eliminar un Arancel Diferenciado si existen otras entidades creadas asociadas a él.

6.4 Funciones:

- Crear un nuevo arancel (Asociados hasta 2 apoderados).
- Anular un arancel: (Se requiere que no existan pagos para ninguno de los hermanos).
- Modificar Fin Periodo Arancel: (Se requiere terminar anticipadamente los pagarés de todos los hermanos, debiendo volver a generar nuevos pagarés).
- Listar aranceles (Informes)
 - o “010 – INFORME MENSUAL – ALUMNOS ARANCEL DIFERENCIADO”

7 Entidad Pagaré

7.1 Descripción:

Este documento corresponde al compromiso legal de pago por parte de un apoderado a la institución. En él se documenta el compromiso de pago de todas las mensualidades asociadas a un año escolar para un alumno.

Al crear un pagaré se produce un estado de “congelación” de entidades relacionadas al pagaré, para el período de tiempo del pagaré (Período Inicio Pagaré → Período Término Pagaré). Las asociaciones son:

- **Asociación Alumno – Apoderado:** Esto se debe a que en el pagaré se imprimió los Datos del Alumno y los Datos del Apoderado.
- **Asociación Alumno – Curso (Nivel Curso):** Esto se debe a que en el pagaré se imprimió en “Nivel del Curso”.
- **Entidad Arancel Diferenciado:** Esto se debe a que el valor de la mensualidad a pagar impreso en el pagaré, incluye el descuento por concepto de “Arancel Diferenciado” para el Alumno.

7.2 Reglas:

- Cada institución sólo puede otorgar pagarés a un alumno asociado a la misma institución.
- Sólo puede existir un pagaré vigente durante un período de tiempo, es decir, los períodos de tiempo de un pagaré no pueden traslaparse.
- En caso retiro alumno, se puede modificar el término anticipado del periodo final de un pagaré, siempre y cuando no se deje afuera del nuevo período a todos los pagos realizados por el alumno y no se permite dejar fuera a los meses pasados.
- En caso de cambio de apoderado, se puede reemplazar el pagaré actual por uno nuevo, para ello, se da término anticipado del pagaré actual (incluyendo todos los pagos ya efectuados) y los pagos pendientes se transfieren al nuevo pagaré.
- En caso de cambio arancel diferenciado, se deben reemplazar los pagarés actuales (De cada alumno del arancel diferenciado) por uno nuevo, para ello, se da término anticipado a los pagarés actuales (incluyendo todos los pagos ya efectuados) y los pagos pendientes se transfieren a los nuevos pagarés.
- El sistema permite manejar todas las cuotas de mensualidad con el mismo valor, o bien permite la cuota de diciembre en cero y por ende una cuota diferente (Esto se utiliza en el caso de cursos de 8° básico, o en el caso de cursos de 4to medio).
 - o El valor de la cuota diferente se calcula de la siguiente manera:
 - o $\text{Valor Cuota Común} = \text{Redondeo "hacia abajo, a 100" de } (\text{Monto Total a Pagar} / \text{N}^\circ \text{ Cuotas})$.
 - o $\text{Valor Cuota Diferente} = \text{Monto Total a Pagar} - \text{Valor Cuota Común} \times (\text{N}^\circ \text{ Cuotas} - 1)$.
- El Período Inicial de un pagaré debe tener el mismo año que el Período Final (Es decir, no se permite un pagaré Fecha Inicio: 03/2002 Fecha Término: 05/2003).
- Para Anular un Pagaré se exige que no existan pagos asociados a él, ni tampoco que incluya meses pasados.

7.3 Reglas de Integridad:

- El código del Pagaré es único en el tiempo para todas las Instituciones (Es decir, no se repiten los números nunca).
- No se puede eliminar un pagaré si existen otras entidades creadas asociadas a ella.

7.4 Funciones:

- Crear un nuevo pagaré: Exige que se imprima el pagaré, es decir, no permite grabar un pagaré sin imprimirlo primero (No tiene sentido crear un pagaré en el sistema, sino se ha impreso, pues los informes que se generan son en base a los pagarés creados).
- Anular un pagaré: Se exige que no existan pagos asociados a él, ni tampoco que incluya meses pasados.
- Término Anticipado Pagaré por Retiro Alumno: Se exige que no se deje afuera del nuevo período a todos los pagos realizados por el alumno y no se permite dejar fuera a los meses pasados.
- Reemplazo Pagaré por cambio Apoderado: Se da término anticipado del pagaré actual (incluyendo todos los pagos ya efectuados) y los pagos pendientes se transfieren al nuevo pagaré.
- Reemplazo Pagarés por cambio Arancel Diferenciado: Se deben reemplazar los pagarés actuales (De cada alumno del arancel diferenciado) por uno nuevo, para ello, se da término anticipado a los pagarés actuales (incluyendo todos los pagos ya efectuados) y los pagos pendientes se transfieren a los nuevos pagarés.
- Imprimir un pagaré (Informes)
 - o “Documento “Pagaré”
- Listar pagarés (Informes)
 - o “011 – INFORME ANUAL – PAGARÉS VIGENTES x CURSO”
 - o “012 – INFORME GENERAL – PAGARÉS EMITIDOS”
 - o “013 – INFORME DETALLE – DEUDA ALUMNO x CURSO”
 - o “014 – INFORME DETALLE – DEUDA TOTAL VENCIDA ALUMNO x CURSO”
 - o “015 – INFORME DETALLE – CARTA DEUDA PAGARÉ VENCIDA ALUMNO”

8 Entidad Comprobante de Pago (CIC)

8.1 Descripción:

Este documento corresponde al recibo de pago a entregar a un apoderado, cuando este paga algún monto, tal como la Deuda asociada a un Pagaré (“matrícula”, “mensualidades”, “multas”) o bien asociada a una Deuda Año Anterior (“deuda año anterior pagaré” o “deuda año anterior letra de pago”) o bien “donaciones” y “Varios”.

8.2 Reglas:

- Cada institución sólo puede ingresar CIC correspondientes a pagos de un alumno asociados a deuda con la misma institución. Es decir, no se puede pagar una deuda de un alumno en otra institución.
- Los tipos de deuda que permite pagar son los siguientes:
 - o Deuda asociada a un Pagaré (VIGENTE), tal como cuota escolaridad (Mes Inicial, Mes Final) y/o matrícula, incluyendo Multas y Descuentos asociados a las mensualidades.
 - o Deuda Año Anterior, tal como “DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ” y “LETRA DE CAMBIO”.
 - o Ingreso manual de otros pagos como “DONACIONES” y “VARIOS”.
- En cuanto al pago de una deuda asociada a un Pagaré (VIGENTE), se tiene lo siguiente
 - o Las cuotas de escolaridad sólo pueden ser pagadas íntegramente, no se permite abonos de cuotas de escolaridad.
 - o Las cuotas de escolaridad sólo se pueden pagar en forma secuencial (No se permite pagar la cuota mes “Agosto” y dejar la cuota mes “Julio” impaga).

- Es requisito pagar la “Matrícula” de un año antes de pagar alguna mensualidad del mismo año. (Nota: Es muy frecuente el caso de que el Monto Matrícula sea cero, por lo cual no se debe exigir pagar matrícula).
- Matrícula = Monto a pagar definido al crear el pagaré (En base a la entidad parámetros, asociado al nivel del curso).
- Multa = Monto Total por cada Mensualidad Vencida.
 - Mensualidad Vencida: es una Cuota de escolaridad a pagar posteriormente a su fecha de pago, en donde la “fecha de pago” de cada mensualidad se fija al momento de crear el Pagaré, sobre la base del “NIVEL DEL CURSO” del alumno.
 - Monto Multa por cada Mensualidad Vencida se define en la entidad “Parámetros”, este depende del “Nivel del Curso”.
 - Ej. Si se desea pagar la cuota del mes de julio 2002 en la fecha 9 de agosto 2002, se tiene que pagar una multa de atraso, este monto es independiente de los días de atraso).
- DESCUENTO POR BECA: Este descuento se aplica si existe BECA (NO ANULADA) para el alumno.
 - Requisitos: Alumno TIENE BECA (NO ANULADA) en el mes de la cuota de escolaridad a pagar.
 - Monto descuento Normal = (%Beca MES/100) x Monto Mensualidad Pagaré (Ej. Beca 70% y escolaridad pagaré \$8.000 → Descuento = (70/100) x 8.000).
- DESCUENTO PAGO ANUAL:
 - Descripción: Corresponde a un descuento por pago completo de todas las mensualidades.
 - Requisitos:
 - Alumno tiene Pagaré con deuda para todo el año, es decir, “Período Inicio Pagaré” = “03/Año” y “Período Final Pagaré” = “12/Año”.
 - Paga todas las mensualidades antes del “1 de abril” del mismo Año del pagaré (Es decir, plazo máximo el 31 de Marzo).
 - Nota: Puede pagar usando un sólo CIC o bien varios CIC.
 - El Cálculo del Descuento es el siguiente:
 - a) Caso Alumno NO tiene beca
 - Descuento Pago Anual = “10%” del “MONTO MENSUALIDAD TOTAL PAGARÉ”.
 - b) Caso Alumno que tiene Beca:
 - b1) Se calcula el “total de mensualidades del pagaré descontando la Beca por cada mes”.
 - Por cada mensualidad (Marzo hasta Diciembre), se calcula Mensualidad = “Monto Mensualidad Pagaré impreso” x (1 – (% Beca/100)).
 - Nota:
 - Si no tiene beca todos los meses, se pone %Beca para los meses que tengan beca y se asume = 0 para los que no tengan beca.
 - b2) Descuento Pago Anual = “10” % del “total de mensualidades del pagaré descontando la Beca por cada mes”.
 - b3) El descuento queda asociado a la “última cuota que no tenga beca igual a 100%”. (Es decir, a la última cuota que se debería pagar algún valor mayor a cero, si sólo se considerara el descuento de Beca).
 - El pago por concepto de (Matrícula, Mensualidades, Multas) sólo puede ser de un mismo año (Compromiso de pago Pagaré). Es decir, no se permite pagar con un mismo CIC Mensualidades de un año y Matrícula de otro año (Se exige usar 2 CIC diferentes).
- Para poder anular un CIC, no debe existir un depósito asociado.
- El campo “Varios” y “Descripción Varios”, permitirá ingresar en forma manual un monto a pagar por el apoderado que no está considerado en los otros ítem (Matrícula, Mensualidad, Multa, Deuda Año Anterior). De esta forma se deja abierto el sistema a recibir dinero por algún concepto que puede cambiar en el futuro.

8.3 Reglas de Integridad:

- El código del CIC es único en el tiempo para todas las Instituciones (Es decir, no se repiten los números nunca).
- No se puede ANULAR un comprobante si existen otras entidades creadas asociadas a él (Ej. CIC sea parte de un RANGO definido en un “DEPÓSITO”).

8.4 Funciones:

- **Crear un nuevo comprobante:** Exige que se imprima el CIC, es decir, no permite grabar un CIC sin imprimirlo primero (No tiene sentido crear un CIC en el sistema, sino se ha impreso, pues los informes que se generan son en base a los CIC emitidos).
- **Imprimir un comprobante de ingreso a caja “CIC”: (Informes)**
 - o Debido a que los CIC vienen con su “N° Pre impreso”, el Recaudador debe asegurarse en forma manual (Fuera del Sistema) de que el Documento Pre Impreso (Número) corresponde al mismo N° del CIC que esta en proceso de creación. Pues en caso contrario queda malo.
 - o Como ayuda para evitar cometer errores, el Sistema exige: al recaudador ingresar el N° comprobante de pago a imprimir y en caso de ser diferente al del sistema no deja imprimir.
- **Anular un comprobante:**
 - o En caso de algún error como por ejemplo:
 - Recaudador imprime CIC y a última hora apoderado se arrepiente y no le entrega el dinero.
 - Recaudador imprime CIC en documento pre impreso equivocado.
 - Recaudador imprime CIC pagando a un alumno equivocado (Se da cuenta recaudador o bien apoderado de que el CIC impreso esta pagando otro alumno).
 - o Requisitos: Para poder anular un CIC, no debe existir un depósito asociado (VIGENTE).
- **Listar comprobantes (Informes)**
 - o “016 – INFORME DIARIO – RECAUDACIÓN CIC”
 - o “017 – INFORME DIARIO – RESUMEN FINANCIERO COMPARTIDO”
 - o “018 – INFORME MENSUAL – RECAUDACIÓN CIC”
 - o “019 – INFORME MENSUAL – ESTADÍSTICA GENERAL”
 - o “034 – INFORME ANUAL – ESTADÍSTICA GENERAL”
 - o “020 – INFORME ANUAL – CARTOLA ALUMNO x CURSO”
 - o “021 – INFORME ANUAL – RECAUDACIÓN x CURSO”
 - o “022 – INFORME – MENSUALIDADES VENCIDAS x CURSO”
 - o “023 – INFORME ANUAL – DETALLE RECAUDACIÓN GENERAL”
 - o “024 – INFORME ANUAL – RECAUDACIÓN GENERAL x INSTITUCIÓN”
 - o “025 – INFORME ANUAL – DETALLE RECAUDACIÓN ACUMULADA”
 - o “026 – INFORME ANUAL – PORCENTAJE MOROSIDAD ACUMULADA”
 - o “027 – INFORME ANUAL – RESUMEN RECAUDACIÓN ACUMULADA”
 - o “028 – DECLARACIÓN DE INGRESOS”
 - o “029 – REGISTRO PAGOS MENSUALES”
 - o “030 – INFORME GENERAL – REGISTRO PAGOS ACUMULADO”
 - o “048 – INFORME ANUAL – DESCUENTO x PAGO ANTICIPADO”

o

9 Entidad “Depósito”

9.1 Descripción:

Esta entidad sirve para asociar un grupo de comprobantes de ingreso de pago (CIC), a los datos de un depósito bancario. Pues, el ciclo de recaudación se termina al realizar el depósito.

9.2 Reglas:

- Cada institución sólo puede ingresar depósitos correspondientes a comprobantes de pago de su propia institución.
- Cada depósito corresponde a dinero recaudado por concepto de los comprobantes de pagos incluidos en el rango (“N° CIC INICIAL” hasta “N° CIC FINAL”).
- El monto del depósito debe ser menor o igual al total de dinero recibido por concepto de los comprobantes de pagos incluidos en el rango (“N° CIC INICIAL” hasta “N° CIC FINAL”).
- No se pueden tener depósitos con rangos de comprobantes de pago traslapados (Ej. Si se tiene un depósito “CIC INICIAL” = 150 “CIC FINAL” =200, no se puede hacer un nuevo depósito por “CIC INICIAL” =180 hasta “CIC FINAL” =200).
- El monto de un nuevo depósito más la suma de montos de otros depósitos con el mismo rango de comprobantes de pago, debe ser menor o igual al total de dinero recibido por concepto de los comprobantes de pagos incluidos en el rango (“N° CIC INICIAL” hasta “N° CIC FINAL”). Esto se debe a que puede haber más de 1 depósito asociado al mismo rango de CIC.

9.3 Reglas de Integridad:

- El código del depósito único por cada Institución, pero puede existir repetido en distintas instituciones.
- No se puede eliminar un depósito si existen otras entidades creadas asociadas a él.

9.4 Funciones:

- Crear un nuevo depósito
- Anular un depósito
- Listar depósitos (Informes)
 - o “031 – INFORME GENERAL – DEPOSITOS EMITIDOS”

o

10 Entidad “LETRAS DE CAMBIO”

10.1 Descripción:

Traspaso de Deuda Pagaré más Deuda Años Anteriores a un conjunto de “LETRAS DE CAMBIO”.

Se procede a traspasar la deuda impaga de un pagaré vigente (Se consulta al usuario el Año del Pagaré) más el Saldo Adeudado Años Anteriores a un conjunto de LETRAS de CAMBIO, este paso se efectúa al nivel de sistema y de documentación.

Para hacer lo anterior, se procede a dar término anticipado al pagaré del año indicado por Usuario, traspasando la deuda impaga a las “LETRAS DE CAMBIO”.

Una vez hecho este traspaso, los nuevos pagos se asocian a las Letras y no al pagaré.

Simultáneamente se Traspasa “SALDO DEUDA” de las “Deuda Año Anterior Pagaré” (VIGENTE) del mismo alumno.

Nota: Como este proceso se ejecuta en algunos colegios durante diciembre y en otros durante noviembre de cada año. (Dependiendo del procedimiento interno de la Empresa, por lo cual el sistema queda abierto a cuando se crea un conjunto de “LETRAS DE CAMBIO” para un alumno).

La elección del traspaso de deuda se efectúa analizando, caso a caso, es decir, no es posible que el sistema lo haga en forma automática.

10.2 Reglas:

- Se permite pagar cualquier “LETRA DE CAMBIO”, no se exige pago secuencial.
- Cada “LETRA DE CAMBIO” sólo se puede pagar en forma completa, es decir, no se acepta abono de pago de una letra.
- No existe multa asociada a un pago de una “LETRA DE CAMBIO” en forma posterior a su fecha de vencimiento.
- Para generar un grupo de “LETRAS DE CAMBIO” a un alumno, se procede a traspasar en forma automática la deuda compuesta de: Deuda Año Actual (Asociada a un PAGARÉ VIGENTE) más la “Deuda Año anterior Pagaré” (VIGENTE) hasta las letras.
- La Fecha de Vencimiento de cada “LETRA DE CAMBIO” la define el usuario.
- El Número Máximo de “LETRAS DE CAMBIO” para un conjunto de “LETRAS” es 10.

10.3 Reglas de Integridad:

- Cada “CÓDIGO LETRA DE CAMBIO” es único en el tiempo para todas las Instituciones (Es decir, no se repiten los números nunca).

10.4 Funciones:

- Crear un nuevo conjunto de “LETRAS DE CAMBIO” a un alumno:
 - o **Descripción:** Corresponde a la generación de un grupo de “LETRAS DE CAMBIO”, efectuando un “TRASPASO” de Deuda desde “DEUDA PAGARÉ VIGENTE” más “DEUDA PAGARÉ AÑO ANTERIOR PAGARÉS” VIGENTES.
 - o Requisitos:
 - Exige que se imprima cada LETRA DE CAMBIO, es decir, no permite grabar un grupo de “LETRAS DE CAMBIO” sin imprimirlas primero (No tiene sentido crear una LETRA DE CAMBIO en el sistema, sino se ha impreso, pues los informes que se generan son sobre la base de las letras creadas).
 - Obliga al traspaso completo de la Deuda PAGARÉ VIGENTE más todas las DEUDAS AÑO ANTERIOR PAGARÉ VIGENTE.
 - o Operatoria:
 - Cambia el ESTADO del PAGARÉ (VIGENTE → TRASPASO).

- Cambia el ESTADO de todas las DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ (VIGENTE → TRASPASO).
- Imprime todas las “LETRAS DE CAMBIO”.
- Calculo MONTO DEUDA AÑOS ANTERIORES CONJUNTO LETRA DE CAMBIO, corresponde a:
 - Sumatoria de todas las Mensualidades Impagas del Pagaré, en donde cada mensualidad impaga es:
 - Deuda Mensualidad Impaga Pagaré = Monto Pagaré Mes Impago Impreso x (1 – (% BECA MES/100)).
 - Notas:
 - Si no tiene beca para el mes se asume (% beca =0)
 - Monto Pagaré Mes Impago Impreso: Corresponde al monto impreso pagaré, es decir, incluye el descuento por “Arancel Diferenciado” (Recordar que: En algunos casos se tiene valores cuotas diferentes para un alumno).
 - Sumatoria Multas Mensualidades Impagas Vencidas, en donde se calcula cada multa de la siguiente manera:
 - Requisito: “FECHA DE PAGO” de la Mensualidad debe ser menor a la FECHA de Proceso del Sistema (Es decir, Mensualidad esta vencida)
 - Multa Mensualidad Impaga Vencida = Monto Multa (De acuerdo al valor definido en la Entidad Parámetros para el NIVEL DEL CURSO impreso en el pagaré).
 - Sumatoria de “SALDO DEUDA” para todas las DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ.
- Reemplazar una “LETRA DE CAMBIO”
 - Descripción: En caso de error al imprimir, el usuario no se percató que el Documento Pre Impreso de una LETRA de CAMBIO es diferente de la que envió a imprimir, se requiere poder reemplazar la LETRA DE CAMBIO.
 - Operatoria:
 - Se cambia el ESTADO de la LETRA DE CAMBIO (VIGENTE → ANULADA)
 - El sistema genera automáticamente una nueva LETRA DE CAMBIO con los mismos datos de la LETRA DE CAMBIO ANULADA, a excepción del “CODIGO DE LETRA DE CAMBIO”, el cual se le pide al usuario que lo ingrese manualmente.
- Imprimir “LETRA DE CAMBIO” (Informes)
 - El detalle está en Documento “LETRA DE CAMBIO
- Condonación “LETRA DE CAMBIO”
 - Descripción: Consiste en dar por terminada una deuda asociada a una LETRA DE CAMBIO, por razones fuera del ámbito del sistema (Alumno con problemas, etc., de acuerdo al procedimiento interno de la Empresa).
 - Operatoria:
 - Cambiar el ESTADO a una Letra de Cambio, pasándola desde “VIGENTE” → “CONDONACIÓN”
 - Exige el ingreso de los Datos de Condonación:
- **Modificación Clasificación “LETRA DE CAMBIO”:** Permite cambiar la clasificación de una “LETRA DE CAMBIO” por parte del Recaudador.
- Listar “Letras de Cambio” (Informes)
 - “032 – INFORME ANUAL – LETRAS DE CAMBIO EMITIDAS”
 - “033 – INFORME GENERAL – DETALLE LETRAS DE CAMBIO x ALUMNO”
 - “035 – INFORME GENERAL – LETRAS DE CAMBIO VENCIDAS x ALUMNO”
 - “036 – INFORME GENERAL – LETRAS DE CAMBIO PAGADAS x ALUMNO”
 - “037 – INFORME GENERAL – LETRAS DE CAMBIO x VENCER ALUMNO”
 - “038 – INFORME DETALLE – CARTA DEUDA LETRAS VENCIDA ALUMNO”
 - “039 – INFORME DETALLE – CARTA DEUDA LETRAS x VENCER ALUMNO”
 - “040 – INFORME DETALLE – CARTA DEUDA LETRAS EMITIDAS ALUMNO”
 - “041 – INFORME GENERAL – LETRAS DE CAMBIO CONDONADAS x ALUMNO”

11 Entidad “Deuda Año Anterior Pagaré”

11.1 Descripción:

El objetivo de esta entidad, es transformar una deuda impaga vencida, correspondiente a mensualidades de un pagaré, en un nuevo tipo de deuda, el cual tiene características diferentes a la Deuda asociada a un pagaré.

11.2 Reglas:

- La transformación de una Deuda implica la cancelación a nivel de sistema de la Deuda asociada a mensualidades impagas de un pagaré (Esto no significa que el pagaré este cancelado, pues la nueva Deuda se sigue manteniendo asociada al Pagaré). Cambia el Estado Pagaré = “TRASPASO”.
- La “Deuda Año Anterior Pagaré”, corresponde al Monto Total adeudado de todas las mensualidades impagas vencidas del Año Anterior, considerando el recargo por concepto de “MULTA” por cada mensualidad impaga.
- La “Deuda Año Anterior Pagaré”, puede ser pagada en forma de abonos (Mediante un CIC).
- No existe el concepto de “FECHA VENCIMIENTO”, ni tampoco por ende los conceptos de deuda por vencer o deuda vencida (De hecho la DEUDA es vencida).

11.3 Funciones:

- Crear una nueva Deuda: Esto se efectúa a través del proceso “Traspaso Mensualidades Vencidas Pagaré → Deuda año anterior Pagaré (Procesos).
- Condonación Saldo “Deuda Año Anterior Pagaré”: Permite cambiar el estado a “CONDONACIÓN”, de tal forma, que deja de estar impaga para efectos de informes.
- Listar DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ (Informes).
 - o “042 – INFORME GENERAL – DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ IMPAGA”
 - o “043 – INFORME GENERAL – DEUDA AÑO ANTERIOR PAGARÉ CANCELADA”
 - o “044 – INFORME GENERAL – DEUDA AÑO ANTERIOR CONDONADA”

12 Mantención de Parámetros

12.1 Descripción:

Corresponde a la definición de las variables globales del sistema, tal como “Monto Multa”, “Fechas de Vencimiento”, etc.

12.2 Reglas:

- Cada institución posee sólo un conjunto de parámetros por cada año.
- Los valores de los parámetros para cada institución tienen una duración de 1 año, una vez establecidos, no se pueden cambiar (Para poder ingresar datos del año actual, los parámetros deben estar fijos).

12.3 Reglas de Integridad:

- El Año de un conjunto de parámetros para cada institución es único.
- No se puede eliminar un conjunto de parámetros si existen otras entidades creadas asociadas a ella.

-

12.4 Funciones:

- Crear un nuevo conjunto de parámetros
- Borrar un conjunto de parámetros
- Modificar un conjunto de parámetros
- Listar parámetros (Informes)
 - o “045 – INFORME ANUAL – FOLIOS DE CI C x INSTITUCIÓN”
 - o “046 – INFORME ANUAL – MONTOS DE CURSOS x INSTITUCIÓN”
 - o “047 – INFORME ANUAL – FECHAS DE PAGO x INSTITUCIÓN”

13 Entidad Usuarios

13.1 Descripción:

Permite la mantención de Tipos de Usuarios (Definición Perfil) y la mantención de usuarios específicos (Creación de usuarios, eliminación, cambio clave, etc.).

13.2 Reglas Virtuales:

- Por cada tipo de usuario se debe poder definir su perfil (Control de Acceso: solo consulta / Consulta y Modificación) a las diferentes funciones del sistema (Esto implica que cada función, cada documento y cada informe posee un nivel de seguridad particular).
- Cuando un usuario modifica o crea alguna información, debe quedar registrada la bitácora de transacciones (Usuario, Transacción, Fecha y Hora de modificación).

13.3 Funciones:

- Crear un nuevo usuario
- Borrar un usuario
- Modificar atributos acceso / escritura de un usuario:
- Modificar atributo acceso / escritura de: Informes y Mantenedores.
- Listar Bitácora de Transacciones.