ANALISIS de REQUISITOS DEL SISTEMA

Cliente: Instituto Terciario “El alumno estudioso”.

Proyecto: Sistema de facturas impagas.

Versión: 1.0

Autor:

**C**ontenido

[1 Objetivo 3](#_Toc461184128)

[2 Alcance 3](#_Toc461184129)

[2.1 Actividades incluidas 3](#_Toc461184130)

[2.2 Actividades identificadas fuera del alcance 3](#_Toc461184131)

[3 Situación Actual 3](#_Toc461184132)

[4 Requerimientos (Requisitos) 3](#_Toc461184133)

[5 Recursos tecnológicos actuales 3](#_Toc461184134)

[6 Modelo de Proceso de Negocio 4](#_Toc461184135)

[7 Requisitos Funcionales del Sistema 4](#_Toc461184136)

[8 Informes predefinidos 5](#_Toc461184137)

[8.1 Informe 01 5](#_Toc461184138)

[9 Interfaz de usuario (ingreso de datos) 5](#_Toc461184139)

[9.1 Interfaz de usuario 01 5](#_Toc461184140)

[10 Interfaces con otros sistemas 5](#_Toc461184141)

[11 Procedimientos. 5](#_Toc461184142)

[11.1 Estrategia de migración de datos 5](#_Toc461184143)

[11.2 Cargas iniciales 6](#_Toc461184144)

[12 Glosario de términos 6](#_Toc461184145)

[13 Anexos 6](#_Toc461184146)

**Control de Versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Responsable | Fecha | Descripción del cambio |
| 1,0 | Nombre apellido | 03/06/2020 | Versión inicial del Entregable |
|  |  |  |  |

# Objetivo

El objetivo de esta solución es brindar soporte al proceso de facturas impagas del instituto terciario con las consideraciones actuales que posee el mismo.

# Alcance

El alcance del proyecto abarca exclusivamente el circuito de gestión de impagados desde su inicio hasta el pedido de suspensión de derechos de examen o eventual rehabilitación por recepción del pago, quedando excluidas las actividades propias de Facturación y Recaudación, así como la baja definitiva del alumno en caso de falta de pago prolongada tras la suspensión de derechos de examen.

# 2.1 Actividades incluidas

En base a este alcance, y según el proceso de negocio documentado en el apartado anterior, se identifican las siguientes funcionalidades que estarán soportadas en el sistema a desarrollar:

1. Iniciar gestión de facturas impagas

2. Enviar primer aviso de impago

3. Suspender derechos de examen

4. Cancelar gestión de impagas

## Actividades identificadas fuera del alcance

Quedan excluidas las actividades propias de Facturación y Recaudación, así como la baja definitiva del alumno en caso de falta de pago prolongada tras la suspensión de derechos de examen.

# Situación Actual

Actualmente el instituto terciario no posee una solución que permita soportar la gestión de facturas impagas de los alumnos de la institución de manera mensual, llevándose dicho proceso de forma manual con todos los inconvenientes que esto conlleva (no se accede a la información ni en tiempo ni en forma, quedan facturas sin procesar, los avisos a los alumnos se realizan de manera tardía y no se sabe a ciencia cierta la cantidad de reincorporaciones mensuales que se realizan como la cantidad de suspensiones teniendo una idea aproximada de las mismas).

# Requerimientos (Requisitos)

El cliente solicita un sistema que le permita realizar las siguientes tareas:

Procesar las facturas impagas de manera mensual de forma eficiente.

Avisarle a los alumnos con facturas impagas de manera rápida y efectiva por distintos medios de comunicación (mail, correo postal, otro…)

Suspender de manera eficaz y eficiente a los alumnos que adeuden facturas impagas.

Rehabilitar de manera eficaz y eficiente a los alumnos que cancelen sus deudas con la institución.

Que la solución propuesta pueda interactuar con los sistemas existentes actualmente en el instituto terciario.

Que permita saber de manera sencilla por mes la cantidad de alumnos:

 En situación de pago regular.

 Morosos con:

o Menos de cinco días de atraso en el pago.

o Entre cinco y veinte días de atraso en el pago.

o Más de veinte días de atraso en el pago.

 Deudores incobrables.

 Suspendidos por falta de pago.

 Rehabilitados por regularizar el pago.

 Dados de baja de manera permanente.

# Requerimientos no funcionales

N/A

# Recursos tecnológicos actuales

Al momento de esta propuesta no se posee todavía una propuesta técnica clara y definida ya que falta relevar las tecnologías que actualmente utiliza el instituto y las licencias que posee sobre las mismas para ver si es factible reutilizar alguna de las mismas.

# Modelo de Proceso de Negocio (BPM)



# Requisitos Funcionales del Sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **CUXX – Nombre** | **CU\_01 Iniciar Gestión de impagos** |
| **Descripción** | Permitir al supervisor de cobros la selección de una factura con mora para poder iniciar el proceso de gestión de impagos sobre dicho documento. |
| **Actores que intervienen** | Supervisor de cobros. Mediante esta operación, puede decidir qué facturas entran en el proceso de gestión de impagados.  Facturador (sistema corporativo) |
| **Precondición** | Existe por lo menos una factura impaga a procesar |
| **Resumen de la funcionalidad** | Al comenzar la operación, el sistema muestra una lista de facturas con una morosidad de 5 días o más, que no correspondan al segmento de alumnos de tratamiento especial y que no están ya en proceso de gestión de impagos (esta lista de facturas es obtenida del Facturador). El supervisor de cobros selecciona una de estas facturas y la marca para iniciar la gestión de impagos. Al realizar esta marca, el sistema informa al Facturador que dicha factura ha comenzado el proceso de gestión de impagos. |
| **Postcondición** | Se inicio el proceso de factura impaga |
| **Observaciones** | Legales: Por restricciones de la ley de protección de datos, si un alumno está en mora y se ha iniciado un proceso de gestión de impagados, la información relativa a la deuda impagada es confidencial. El detalle del monto total de la deuda, así como el recargo por mora, sólo puede ser consultado por un usuario con perfil de gestor de cobros o supervisor de cobros. Los operadores del call-center con perfil de usuario básico sólo pueden ver que el cliente tiene deuda impagada, pero no pueden acceder al detalle de los importes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CUXX – Nombre** | **CU\_02 Enviar primer aviso de impago** |
| **Descripción** | Permitir al gestor de cobros el envío de un primer aviso de impago a un alumno con una factura con mora. |
| **Actores que intervienen** | Gestor de cobros. Esta operación facilita al gestor el envío del aviso de impago, ya que el sistema contempla los dos canales de envío del aviso (por correo postal y por email).  Repositorio de alumnos (sistema corporativo)  Facturador (sistema corporativo)  Gestor de correspondencia (sistema corporativo)  Alumno. Participa en la operación de forma pasiva, como receptor del aviso de impago. El sistema no espera ninguna respuesta por parte del alumno. |
| **Precondición** | N/A |
| **Resumen de la funcionalidad** | El gestor de cobros consulta la lista de facturas marcadas para gestión de impagos y que permanecen impagas (la lista es obtenida del Facturador). Selecciona una de estas facturas e indica al sistema que quiere enviar un primer aviso de impago. El sistema genera una nota de aviso conteniendo, entre otros, los datos del alumno (obtenidos del Repositorio de alumnos), los datos de la factura impaga y el importe del recargo por mora a la fecha de emisión del aviso. También se le permite al gestor de cobros introducir texto de forma manual en la nota.  El sistema ofrece 2 alternativas para el envío de la nota de aviso:  - Correo postal: en este caso, el sistema arma un Pedido de Envío de Correspondencia con la nota de aviso generada más los datos del domicilio postal del alumno (obtenido del Repositorio de alumnos), y lo deriva al gestor de correspondencia para su tramitación.  - Correo electrónico: en este caso, el sistema envía un correo a la dirección de email del alumno (obtenida del Repositorio de alumnos) con la nota de aviso generada. |
| **Postcondición** | Se envió el primer aviso de impago |
| **Observaciones** | Legales: por restricciones de la Ley de privacidad de datos, en caso de enviarse un aviso de impagado por correo postal, se debe indicar expresamente al gestor de correspondencia que la nota debe enviarse en sobre cerrado y con el texto “confidencial” impreso en el exterior.  La información adjunta en el mail del aviso debe ser en formato “PDF”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CUXX – Nombre** | **CU\_03 Suspender Derechos de Examen.** |
| **Descripción** | Permitir al gestor de cobros la suspensión de los derechos de examen a un alumno con una factura impaga que ya ha recibido un primer aviso, y que no ha efectuado el pago 20 días después de la emisión del aviso |
| **Actores que intervienen** | Gestor de cobros. Mediante esta funcionalidad el gestor puede realizar en una única operación todas las tareas implicadas en la petición de suspensión de derechos de examen del alumno, ya que el sistema se encarga de generar y enviar los pedidos técnicos de corte a Control de servicio.  Facturador (sistema corporativo)  Repositorio de alumnos (sistema corporativo)  Control de servicio (sistema corporativo) |
| **Precondición** | El gestor de cobros es un usuario valido |
| **Resumen de la funcionalidad** | El gestor de cobros consulta la lista de facturas en gestión de impagos, para las que se ha enviado un primer aviso de impago, y que permanecen impagas 20 días después de la emisión del aviso (esta lista de facturas es obtenida del Facturador). Selecciona una de estas facturas e indica que se debe suspender los derechos de examen del alumno en cuestión. Para poder realizar la suspensión de los derechos de examen, el sistema pide la introducción de la fecha a partir de la cual se realizará la suspensión (por defecto se ofrece el día siguiente al día de la operación, y no se permite cargar una fecha anterior a este valor, ya que el plazo mínimo para efectuar las suspensiones es 24 horas desde el momento del pedido).  Una vez confirmado el pedido de suspensión de los derechos de examen por parte del gestor de cobros, el sistema envía al Control de Servicio un pedido de suspensión con los datos del alumno (obtenidos del Repositorio de alumnos) y la fecha de suspensión indicada por el gestor. |
| **Postcondición** | Se suspendió el derecho de examen |
| **Observaciones** | Volumen: El volumen máximo de suspensiones de derechos de examen previstas es de 150 al mes. Para completar esta información, está pendiente de analizar la cantidad de rehabilitaciones previstas en el mismo período. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CUXX – Nombre** | **CU\_04 Cancelar Gestión de impagos.** |
| **Descripción** | Ante la recepción del pago de una factura en proceso de gestión de impagos, esta funcionalidad permite al gestor de cobros la cancelación de dicho proceso y (si corresponde) el envío del pedido de rehabilitación de los derechos de examen del alumno. |
| **Actores que intervienen** | Gestor de cobros. Esta operación le brinda al gestor la posibilidad de realizar todas las tareas necesarias para efectuar la rehabilitación de los derechos de examen del alumno, ya que el sistema genera los pedidos técnicos a Control de Servicio, y también envía el mail al alumno con la notificación de restablecimiento.  Repositorio de alumnos (sistema corporativo)  Módulo recaudador (sistema corporativo)  Facturador (sistema corporativo)  Control de servicio (sistema corporativo)  Alumno. Participa en la operación de forma pasiva, como receptor del email con el aviso de reconexión. El sistema no espera ninguna respuesta por parte del alumno |
| **Precondición** | El gestor de cobros es un usuario valido |
| **Resumen de la funcionalidad** | El gestor de cobros selecciona una factura marcada para gestión de impagos y que ha sido pagada (la información de estas facturas es obtenida del Módulo Recaudador), e indica que quiere cancelar el proceso de gestión de impagos. El sistema informa al Facturador que la factura ha salido del proceso de gestión de impagos.  En caso de que al momento de recibir el pago el alumno se encontrara con los derechos de examen suspendidos, el sistema genera también el pedido de rehabilitación (con datos del alumno obtenidos del Repositorio de alumnos) y lo envía al Control de servicio para proceder al restablecimiento del servicio.  Opcionalmente y a pedido del gestor, el sistema puede enviar un correo electrónico al alumno notificando que se ha procedido a rehabilitar los derechos de examen. |
| **Postcondición** | Se canceló la gestión de impagos |
| **Observaciones** | N/A |

1. **Tabla de relación entre BPM y CU**

Completar la siguiente matriz que indica la relación entre actividad de proceso de negocio /actividad y caso de uso. La misma está vinculada a lo definido en el apartado 3 de este documento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Diagrama** | **Actividad** | **Caso de Uso** |
| Gestión de facturas Impagas | Iniciar Gestión impagos | CU\_01 Iniciar gestión de facturas impagas |
| |  | | --- | | Gestión de facturas Impagas | | |  |  | | --- | --- | | Enviar Aviso |  | | CU\_02 Enviar primer aviso de impago |
| |  | | --- | | Gestión de facturas Impagas | |  | | |  | | --- | | Suspender Alumno | | |  | | --- | | CU\_03 Suspender derechos de examen | |
| Gestión de facturas Impagas | |  | | --- | | Rehabilitar Alumno | | |  | | --- | | CU\_04 Cancelar gestión de impagas | |

# Informes predefinidos

Se deberán identificar los informes predefinidos más importantes, así como particularidades asociadas a los mismos, bien por su dificultad o por considerar que no cumplen los estándares.

## Informe 01

Detalle del informe

# Interfaz de usuario (ingreso de datos)

Incluir un esquema preliminar de la interfaz de usuario de la aplicación. Se recomienda aclarar que la interfaz de usuario descrita en este documento no representa el aspecto definitivo que tendrá el sistema, sino que puede variar a medida que se avance con la especificación detallada de los requisitos funcionales.

## Interfaz de usuario 01

Detalle de la interfaz de usuario

# Interfaces con otros sistemas

Enumerar las interfaces que existen con otros sistemas, e incluir aquella información disponible que pueda ser de utilidad a efectos de realizar una estimación de esfuerzo, pero teniendo en cuenta que se trata de documentación funcional que debe ser validada por los usuarios, por lo que en este documento no se deben mencionar detalles de diseño técnico de las interfaces.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aplicación Origen** | **Aplicación Destino** | **Breve descripción de la interfaz (propósito, datos a intercambiar)** | **Responsible** |
| Facturador | Impagos | CU\_01, CU\_02, CU\_03 y CU\_04 (Datos del alumno: Legajo, Nro Factura Impaga, Mes de la factura…) | Dir. Facturación. |
| Repositorio Alumnos | Impagos | CU\_02, CU\_03 y CU\_04 ( Datos del alumno: Legajo, apellido, nombre, domicilio, mail, codpos…) | Resp Depto Alumnos. |
| Gestor Correspondencia | Impagos | CU\_02, CU\_03 y CU\_04 | ResP Correspondencia |
| Modulo Recaudador | Impagos |  | Resp Cobros |
| Impagos | Control de Servicio |  | Resp Servicios. |
|  |  |  |  |

# Procedimientos.

## Estrategia de migración de datos

En caso de requerirse la migración de datos desde otros sistemas o desde una versión anterior del sistema a desarrollar, describir en este apartado el procedimiento previsto, teniendo en cuenta que se trata de documentación funcional que debe ser validada por los usuarios (omitir consideraciones técnicas, ya que estas serán documentadas en fase de Diseño Técnico). Indicar qué datos se van a migrar y cuáles son los orígenes de dichos datos. Indicar también, a nivel funcional, si es necesario algún tipo de transformación, depuración o filtrado previo a la migración, y enunciar a alto nivel la estrategia a seguir (ej. migración completa antes de la puesta en marcha, migraciones incrementales durante un período de tiempo, etc.) Mencionar también los interlocutores y/o responsables de los orígenes de datos a migrar.

## Cargas iniciales

En caso de requerirse una carga inicial de datos para poder comenzar a operar con el sistema, describir en este apartado, a alto nivel, el procedimiento previsto para efectuar dichas cargas. Indicar qué datos requieren carga inicial y de dónde se obtienen. Distinguir también aquellos datos cuya carga inicial se debe hacer manualmente de aquellos que requieren algún tipo de proceso de carga automático. Indicar un interlocutor o responsable de la validación de los datos que conforman la carga inicial.

# Glosario de términos

Enumerar aquellos términos que se consideren importantes, para el entendimiento por parte del cliente

# Anexos

Se adjunta toda la documentación de soporte que sea necesaria.