

**act.**

**Especificación de Requisitos de Software**  
**Proyecto Reto Certificación En Línea**  
**Revisión [1.0]**

## Historial de Revisiones

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
18/Feb/2016	1.0	Requerimientos Generales	Eugenio Cervantes

**Documento validado por las partes en fecha: 18/Feb/2016**

Por el cliente	Por act. studio

	Eugenio Cervantes
--	-------------------

Introducción	2
Propósito	2
Ámbito del Sistema	2
Personal involucrado	3
Definiciones, acrónimos y abreviaturas	3
Resumen	4
Descripción General	5
Perspectiva del producto	5
Funcionalidad del producto	5
Características de los usuarios	5
Restricciones	6
Suposiciones y dependencias	6
Evolución previsible del sistema	6
Requisitos específicos	7
Requisitos funcionales	7
Requisitos tecnológicos	16

# Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) del Portal de Certificación en Línea (PCEL) que permitirá sistematizar, digitaliza y monitorear el proceso de expedición de certificados relacionados al acuerdo 286 por parte de la SEP.

## Propósito

Este documento tiene como objetivo definir de manera clara y precisa las funcionalidad y restricciones del sistema que se desea construir. El documento ERS va dirigido al equipo de desarrollo, a la dirección y a los evaluadores del portal Retos Públicos y al personal involucrado en el desarrollo del sistema por parte de la SEP, y estará sujeta a revisiones por el grupo de usuarios hasta alcanzar la aprobación de la Dirección del Proyecto. Una vez aprobado servirá como base al equipo de desarrollo para proceder a la construcción del Portal de Certificación en Línea.

## Ámbito del Sistema

La Secretaría de Educación Pública (SEP) por conducto de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR), ha sido la encargada de regular y operar el trámite relacionado con la presentación de un examen único, el cual, de ser aprobado brinda a los sustentantes el derecho de recibir el título y/o certificado que los acreditan con un nivel educativo determinado.

La situación de partida es una en la que no existe un sistema informático que permita sistematizar, digitalizar y monitorear el proceso. Existe, sin embargo, un proceso manual en el cual hay muchas áreas de oportunidad, especialmente en el almacenamiento y visualización de información, sobre todo cuando hay un estimado de 5000 solicitudes anuales.

El futuro sistema no integrará el Sistema de Evaluación, sino que se recibirán los datos a través de archivos digitales.

## Personal involucrado

Nombre:	Eugenio Cervantes
Rol:	Líder de proyecto
Responsabilidades;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis y especificación de requerimientos</li><li>• Diseño de arquitectura</li><li>• Diseño de base de datos</li></ul>
Información de contacto:	<a href="mailto:eugenio@actstudio.mx">eugenio@actstudio.mx</a>

Nombre:	Daniel Olán
Rol:	Diseñador de interfaces
Responsabilidades;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño de interfaces</li><li>• Maquetación</li></ul>
Información de contacto:	<a href="mailto:olan@actstudio.mx">olan@actstudio.mx</a>

Nombre:	Rodolfo Saldívar
Rol:	Programador
Responsabilidades;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programación de módulos del Sistema</li></ul>
Información de contacto:	<a href="mailto:rodolfo@actstudio.mx">rodolfo@actstudio.mx</a>

Nombre:	Alejandro Alfaro
Rol:	Programador
Responsabilidades;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programación de módulos del Sistema</li></ul>
Información de contacto:	<a href="mailto:alejandro@actstudio.mx">alejandro@actstudio.mx</a>

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

ERS: Especificación de Requisitos de Software.

SEP: Secretaría de Educación Pública.

DGAIR: Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación.

PCEL: Portal de Certificación En Línea.

## Resumen

El presente documento de ERS está organizado de la siguiente manera:

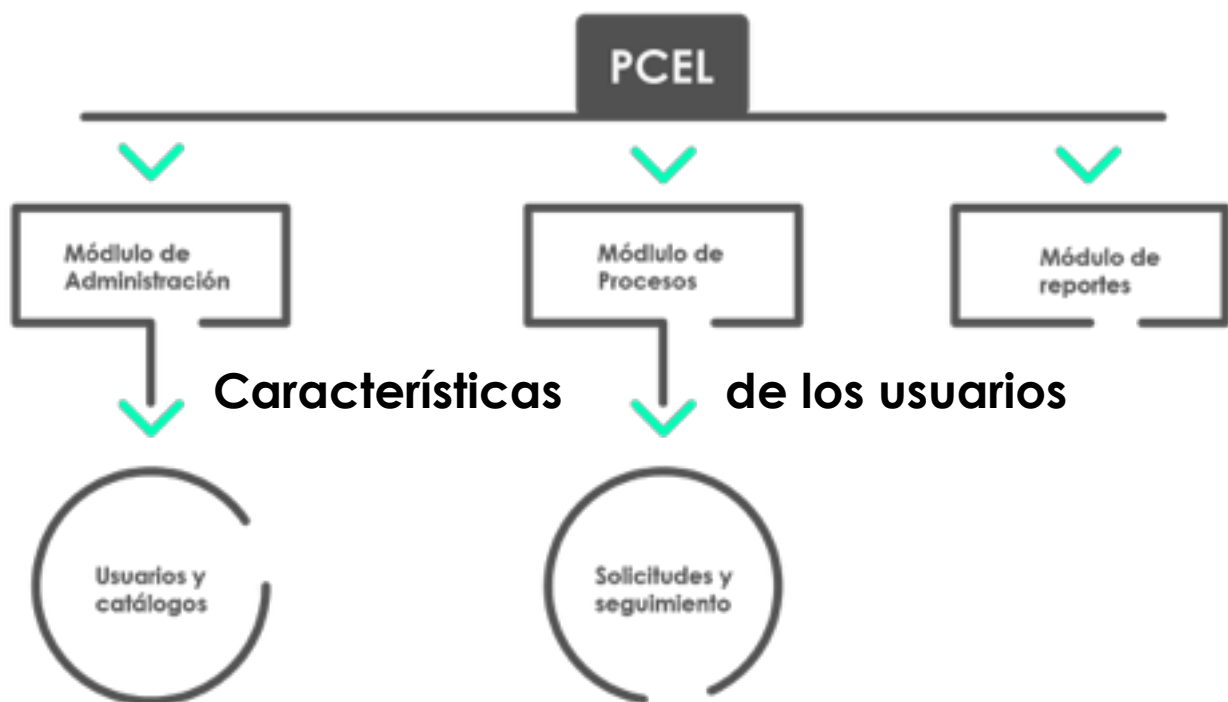
- Introducción: En ésta sección se detallan los objetivos del documento y del Sistema.
- Descripción General: Se describen de manera general las funciones, limitantes, y usuarios que tendrá el Sistema a desarrollarse.
- Requerimientos Específicos: Se describen los requerimientos que el usuario desea en el producto final.

# Descripción General

## Perspectiva del producto

El Sistema que se va a desarrollar es independiente. El diseño será modular para poder gestionar diversas áreas del producto final al mismo tiempo.

## Funcionalidad del producto





Tipo de usuario	Superadministrador
Habilidades	Manejo de computadoras
Actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrar catálogos</li><li>• Administrar accesos</li><li>• Ver reportes</li><li>• Revisar y modificar solicitudes</li></ul>

Tipo de usuario	Reconocedor de saberes adquiridos
Habilidades	Manejo de computadoras
Actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión de solicitudes</li><li>• Evaluación de solicitudes</li></ul>

Tipo de usuario	Instancia Evaluadora
Habilidades	Manejo de computadoras
Actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargar dictamen</li></ul>

Tipo de usuario	Colegio de Profesionistas
Habilidades	Manejo de computadoras
Actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargar dictamen</li></ul>

## Restricciones

El Sistema deberá ser desarrollado con Java. El motor de la base de datos sera SQL Server 2012 SP2.

## Suposiciones y dependencias

El Sistema no gestionará pagos a través de servicios web.

## Evolución previsible del sistema

Integraciones con los sistemas de citas y evaluación.

# Requisitos específicos

## Requisitos funcionales

- RF1: Registro de usuarios públicos.

Número de requisito	RF1
Nombre de requisito	Registro de usuarios públicos
Descripción del requisito	<p>Debe haber un registro público para usuarios que deseen solicitar el trámite de un certificado.</p> <p>Los datos que el usuario debe ingresar son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre(s)</li><li>• Primer apellido</li><li>• Segundo apellido</li><li>• Fecha de nacimiento</li><li>• Género</li><li>• Nacionalidad</li><li>• CURP *Opcional</li><li>• Domicilio</li><li>• Colonia</li><li>• Entidad Federativa</li><li>• Delegación/Municipio</li><li>• Localidad</li><li>• Código Postal</li><li>• Teléfono</li><li>• Teléfono Móvil</li><li>• Correo Electrónico</li><li>• Contraseña</li><li>• Medio por el que se entero del programa de acreditación</li><li>• Aceptar el aviso de conformidad</li></ul> <p>Ésta función servirá sólo para registrar a usuarios de tipo solicitante, no Superadministradores, Administradores, Instancias Evaluadoras o Colegio de Profesionales.</p>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

• RF2: Inicio de sesión

Número de requisito	RF2
Nombre de requisito	Inicio de sesión
Descripción del requisito	Los usuarios que se registran al sistema, al igual que Superadministradores, Administradores, Instancias Evaluadoras y Colegio de Profesionales deberán poder entrar al sistema identificándose con su correo electrónico y su contraseña.
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

• RF3: Solicitar trámite

Número de requisito	RF3
Nombre de requisito	Solicitar Trámite
Descripción del requisito	<p>Los usuarios podrán solicitar el trámite de un certificado o acreditación para los perfiles disponibles. Cada perfil tiene un cierto número de requisitos distintos. Al momento de crear su solicitud será necesario que ingresen los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entidad federativa donde se realiza el trámite.</li><li>• Documentos específicos de cada perfil.</li></ul> <p>Una vez que se registra la solicitud es necesario generar el acuse de recibo y notificarle al usuario que se ha recibido su solicitud.</p> <p>También será necesario notificarle al administrador al que se le asigna la solicitud que existe un nuevo trámite en curso.</p>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF4: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de usuarios.

Número de requisito	RF4
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de usuarios
Descripción del requisito	<p>Será necesario que el Superadministrador pueda tener un control del catálogo de usuarios. Y podrá crear cuentas para todo tipo de usuarios. Los datos a solicitar serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre(s)</li><li>• Primer apellido</li><li>• Segundo apellido</li><li>• Fecha de nacimiento</li><li>• Género</li><li>• Nacionalidad</li><li>• CURP *Opcional</li><li>• Domicilio</li><li>• Colonia</li><li>• Entidad Federativa</li><li>• Delegación/Municipio</li><li>• Localidad</li><li>• Código Postal</li><li>• Teléfono</li><li>• Teléfono Móvil</li><li>• Correo Electrónico</li><li>• Contraseña</li><li>• Medio por el que se entero del programa de acreditación</li><li>• Aceptar el aviso de conformidad</li><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF5: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de procedimientos.

Número de requisito	RF5
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de procedimientos
Descripción del requisito	Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de procedimientos. Un procedimiento cuenta con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Descripción</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF6: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de niveles.

Número de requisito	RF6
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de niveles
Descripción del requisito	Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de niveles. Un nivel cuenta con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Procedimiento asociado</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF7: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de perfiles.

Número de requisito	RF7
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de perfiles
Descripción del requisito	Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de perfiles. Un perfil cuenta con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Nivel asociado</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF8: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de requisitos.

Número de requisito	RF8
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de requisitos
Descripción del requisito	Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de requisitos. Un requisito cuenta con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo de requisito (Documento o Personal)</li><li>• Nombre</li><li>• Perfil asociado</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF9: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) horarios de citas.

Número de requisito	RF9
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de horarios de citas
Descripción del requisito	<p>Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de citas disponibles. A través de una interfaz podrán controlar los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Días comunes disponibles.</li><li>• Horarios comunes de disponibilidad de citas.</li><li>• Excepciones<ul style="list-style-type: none"><li>• Días excepcionales de atención.</li><li>• Horarios excepcionales de atención en un día específico.</li><li>• Días especiales donde no habrá atención.</li><li>• Horarios especiales donde no habrá atención.</li></ul></li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF10: Permitir la admisión de solicitudes.

Número de requisito	RF10
Nombre de requisito	Permitir la admisión de solicitudes.
Descripción del requisito	<p>Cuando algún usuario crea una nueva solicitud de trámite (RF3) y se le asigna a un administrador, éste tiene que revisar que la información que envió el solicitante sea correcta y, en el caso de los documentos digitales que envía, sean legibles y claros.</p> <p>Admisión: En caso de que los datos enviados estén completos y correctos, el administrador podrá admitir la solicitud y asignarla a un usuario de tipo Instancia Evaluadora o Colegio de Profesionales, llenando los siguientes datos para la creación del formato de admisión:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluador a asignar</li><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li><li>• Antecedente de estudios</li><li>• Periodo</li></ul> <p>Cuando la solicitud se asigne a un Colegio de Profesionales, se le notificará al usuario que pasó al Colegio de Profesionales y se llenará enviará el Oficio correspondiente con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Destinatario</li><li>• Puesto</li><li>• Institución</li></ul> <p>Prevención: En caso de que algún documento no sea claro, podrá marcar la solicitud en prevención. De esta manera el usuario solicitante tendrá 5 días para enviar nuevamente sus documentos, en caso de que no los envíe la solicitud será desechada. Será necesario que se llenen los siguientes datos para el formato de prevención:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li><li>• Documentos faltantes</li></ul> <p>Incompetencia: En caso de que los documentos no avalen el procedimiento, podrá ser marcada como incompetente. Serán necesarios los siguientes datos para el formato de incompetencia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li><li>• Documentos faltantes</li></ul> <p>Desechamiento: En caso de que falten algunos documentos la solicitud podrá marcarse como desechada. Serán necesarios los siguientes datos para el formato de desechamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li><li>• Documentos faltantes</li><li>•</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media



• RF11: Cargar dictamen a una solicitud.

Número de requisito	RF11
Nombre de requisito	Cargar dictamen a una solicitud
Descripción del requisito	<p>Para las solicitudes admitidas, será posible que los evaluadores asignados (usuarios tipo Instancia Evaluadora o Colegio de Profesionales) carguen hasta tres dictámenes con su debido resultado.</p> <p>Por cada dictamen será necesario los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dictamen (documento pdf)</li><li>• Resultado (Aprobado - No aprobado)</li></ul> <p>Una vez enviado el dictamen, le llegará al administrador de la solicitud una notificación de evaluación.</p>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

• RF12: Dar resolución administrativa

Número de requisito	RF12
Nombre de requisito	Dar resolución administrativa
Descripción del requisito	<p>Para los administradores asignados a las solicitudes, una vez evaluadas las solicitudes, ellos podrán dar la resolución administrativa llenando el formato de resolución administrativa, indicando los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jefe de departamento</li><li>• Cargo</li><li>• Resolución</li></ul> <p>Una vez hecha la resolución, le deberá llegar al solicitante una notificación de resolución.</p>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF13: Permitir la creación de citas.

Número de requisito	RF13
Nombre de requisito	Permitir la creación de citas.
Descripción del requisito	
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

- RF14: Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de firmas.

Número de requisito	RF14
Nombre de requisito	Permitir la gestión (crear, modificar y eliminar) de firmas
Descripción del requisito	<p>Los usuarios de tipo Superadministrador podrán administrar el catálogo de procedimientos. Un procedimiento cuenta con la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Cargo</li><li>• Firma digital</li></ul>
Tipo	Requisito
Prioridad del requisito	Media

## **Requisitos tecnológicos**

La tecnología con la que se debe desarrollar el sistema es Java, utilizando como administrador de base de datos Sql Server.