



La educación  
es de todos

Mineducación

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

# Requerimientos Funcionales

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**Controles de cambio VUMEN**

Bogotá D.C., marzo de 2022

 <div> <div>La educación es de todos</div> <div>Mineducación</div> </div>	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
--	-----------------------------------

### Control de Versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
2022-03-10	001	Creación del documento	Hugo Rodriguez - TMS
2022-03-14	001	Ajuste al documento	Luis Eduardo Carvajal - MEN

## Tabla de Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1 Propósito.....	4
1.2 Alcance .....	4
1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas .....	4
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL .....</b>	<b>5</b>
<b>3. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>5</b>
3.1 Requerimientos Funcionales .....	5
3.1.1 RQF-01 Actualizar la plataforma a la nueva versión de interfaces para cumplir con los requerimientos de accesibilidad y usabilidad MINTIC.....	5
3.1.2 RQF-02 Cambio de la fuente de datos y sincronización para generación de los certificados. ....	6
3.1.3 RQF-03 Ajuste a plantilla y solicitud de los certificados.....	6
3.1.4 RQF-04 Integración con Pasarela de Pagos.....	7
3.1.5 RQF-05 Integración con SGDEA.....	8
3.1.6 RQF-06 Integración con el Sistema de Actos Administrativos .....	8
<b>4. APROBACIONES .....</b>	<b>9</b>

 <div data-bbox="284 147 446 220">La educación es de todos</div> <div data-bbox="454 147 609 220">Mineducación</div>	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
---	-----------------------------------

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir de manera clara y precisa las funcionalidades y restricciones que tendrá el sistema que se desea construir, y que será usado como insumo para el equipo de desarrollo de software y a las personas que harán uso del sistema terminado.

### 1.2 Alcance

Listar todos los requerimientos funcionales identificados en los controles de cambio para el sistema VUMEN, con la descripción de sus principales características.

### 1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas

MEN: Ministerio de Educación Nacional

UAC: Unidad de Atención al Ciudadano

VUMEN: Sistema Ventanilla Única de Trámites

MINTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia

SACES: Sistema de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior

SGDEA: Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo

	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
---	-----------------------------------

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

## 3. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

### 3.1 Requerimientos Funcionales

#### 3.1.1 RQF-01 Actualizar la plataforma a la nueva versión de interfaces para cumplir con los requerimientos aplicables de accesibilidad y usabilidad MINTIC.

##### Módulos que impacta

- Las nuevas interfaces deben aplicar a todos los módulos de usuario final de la plataforma VUMEN. No se contemplan las interfaces de usuarios administradores del sistema.  
Nota: con respecto las interfaces de usuarios administradores se aclara que estas serán actualizadas de acuerdo a los ajustes liberados en la última versión de la plataforma TMS, y que estas interfaces quedan excluidas de los compromisos de accesibilidad y usabilidad que dicta MINTIC en el documento de referencia “articles-160770\_Directrices\_Accesibilidad\_web.pdf” con fecha de agosto de 2020 y título “Anexo 1 - Directrices de Accesibilidad Web”.

##### Descripción

- Se requiere implementar el nuevo modelo genérico de gestión de la plataforma TMS, el cuál cumplirá con los requerimientos de accesibilidad y usabilidad que dicta MINTIC que sean aplicables de acuerdo con la naturaleza funcional y no funcional de cada módulo tomando como referencia el documento “articles-160770\_Directrices\_Accesibilidad\_web.pdf” con fecha de agosto de 2020 y título “Anexo 1 - Directrices de Accesibilidad Web”. Para determinar los aspectos dentro de los lineamientos de accesibilidad que serán contemplados con el presente requerimiento, se adjunta el documento “01.Cumplimiento Directrices Accesibilidad VUMEN.xlsx”. Se implementará sobre la última versión liberada de plataforma TMS, incluyendo la actualización de los tipos documentales de los procesos a versión del editor documental 5.
- Cambiar la generación de documentos Microsoft Word tradicional a generación de documentos Word Editor Rich (TMS), para agilizar la generación de documentos y evitar la instalación de prerequisites o componentes adicionales del lado de las estaciones cliente, se debe solicitar las ultimas versiones de las plantillas de los certificados y resoluciones al MEN.
- Activar todas las notificaciones de asignación y cierre de procesos para que cada vez que se asigne una etapa se le avise vía correo electrónico al asignado, esto ya que en el proceso de reformas estatutarias actualmente no lo hace, al igual se debe enviar

	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
---	-----------------------------------

un correo informativo al usuario funcional quien realiza la revisión de los estatutos (reformas estatutarias) informando que al proceso ya se le dio cierre.

## Referencias

- Anexo criterios de accesibilidad WCAG (“articles-160770\_Directrices\_Accesibilidad\_web.pdf” con fecha de agosto de 2020).

### 3.1.2 RQF-02 Cambio de la fuente de datos y sincronización para generación de los certificados.

#### Módulos que impacta

- Aplica para la generación de los certificados de Existencia y Representación Legal, Programa e Idoneidad.

#### Descripción

- Se requiere sincronizar toda la información de instituciones y programas (Activos e Inactivos) y así poder generar cualquier certificado.
- Se debe cambiar la forma de hacer la sincronización, para cambiar el archivo migracion.cs que existe hoy en día que es muy difícil de mantener. De esta forma se debe cambiar las reglas de sincronización para que no borre la información en VUMEN y solo actualice lo que ha cambiado en la fuente o lo que sea nuevos registros.
- La nueva fuente de datos serán los registros únicos de Instituciones y Programas y/o la base de datos EDU\_SUP la cuales se encuentran en un MDS de SQLSERVER.
- Existe una información que es muy antigua que no se encuentra en SACES que también se requiere que sea cargada en VUMEN, esta información se encuentra en un archivo de Excel llamado ACADEMICA.

### 3.1.3 RQF-03 Ajuste a plantilla y solicitud de los certificados

#### Módulos que impacta

- Aplica para la generación de los certificados de Existencia y Representación Legal, Programa e Idoneidad.

#### Descripción

- Implementar control para exigir copia del título en las solicitudes de certificado de programa.

	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
---	-----------------------------------

- En el documento donde se hace la solicitud de los certificados (todos donde aplica), se requiere que el campo donde se muestra la cuenta de correo del solicitante sea editable. A esta cuenta de correo es a donde se va a notificar la entrega del certificado generado, se debe incluir una etiqueta que le sugiera al ciudadano que vaya a la interfaz de actualización de datos del usuario y actualice la nueva cuenta de correo o datos desactualizados.
- En la generación del certificado (todos donde aplique) se debe incluir el campo de correo electrónico, dirección física y teléfono de la institución. Esta información es obtenida desde el proceso de migración mencionado en el RQF-02.
- En los documentos de radicación de solicitud de certificados de idoneidad, programa y existencia y representación legal de PAGO se debe quitar la opción de que el ciudadano pueda escoger la opción no encontrado, y se debe incluir una etiqueta que diga que si no se encontró la institución por favor se comunice con el Ministerio de Educación Nacional al siguiente correo electrónico [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co), para el caso de las radicación de solicitudes de NO PAGO se debe mantener la opción de no encontrado.
- En el documento de solicitud de reformas estatutarias se debe eliminar los campos para adjuntar documentos de Actas, Estatutos Nuevos, Estatutos Antiguos (ya que estos documentos se están solicitando dos veces en el mismo documento)
- En el documento de check lists (Reformas Estatutarias) se debe generar un nuevo ítem que diga:  
*“12. La prohibición de transferir a cualquier título la calidad de fundador y los derechos derivados de la misma.”*

### 3.1.4 RQF-04 Integración con Pasarela de Pagos y Servicio de Firma Digital.

#### Módulos que impacta

- Aplica para la generación de los certificados de Existencia y Representación Legal, Programa e Idoneidad.

#### Descripción

- Integrar la nueva pasarela de pago electrónico PSE. Se debe consumir el servicio que expone pasarela y se debe implementar un servicio donde Pasarela notificará los estados de las transacciones.
- La firma de los certificados se debe realizar por medio del servicio de firmas del MEN. Ya que no se puede implementar el modelo de firma de SGDEA porque la firma utilizada es de persona función pública lo cual es exigido por Cancillería.
- Para realizar la firma, el sistema solicitará el usuario y la contraseña del firmante para enviarlos, junto a los demás datos del documento, hacia los servicios de firma digital.
- El certificado debe contener un método de validación, por código QR, así como lo contempla el SGDEA.

	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
---	-----------------------------------

### 3.1.5 RQF-05 Integración con SGDEA

#### Módulos que impacta

- Aplica para todos los módulos de la plataforma VUMEN.

#### Descripción

- Toda comunicación oficial (Producción documental) enviada al solicitante debe ser enviada a través de la integración con SGDEA haciendo uso de la funcionalidad de correo certificado.
- Integrar la generación de comunicaciones externas enviadas en los trámites de Inscripción de Rectores y Reformas Estatutarias con el SGDEA (Oficio de Observaciones). Estas comunicaciones deben contar con la funcionalidad de SGDEA de correo electrónico certificado.
- Se debe enviar a través de la integración con SGDEA la comunicación de salida de la finalización del proceso de certificado de programa, idoneidad o existencia y representación legal, adjuntando el certificado firmado haciendo uso de la funcionalidad de correo certificado.
- Implementar la transferencia electrónica de expedientes digital tramitados al SGDEA, para tal fin se debe contemplar el manejo de la metada establecida por la UAC para este proceso.
- En el momento de radicar una solicitud ya sea de un certificado, de una inscripción de rector o de una reforma estatutaria, se debe generar un radicado de entrada en el SGDEA, y este radicado debe ser el utilizado para hacer seguimiento al trámite.

### 3.1.6 RQF-06 Integración con el Sistema de Actos Administrativos

#### Módulos que impacta

- Aplica para el módulo de Reformas Estatutarias.

#### Descripción

- Integrar la generación de los actos administrativos de Reforma Estatutarias con el nuevo Sistema de Actos Administrativos. En el momento de firmar el acto administrativo desde VUMEN.
- Se debe contemplar como contingencia el proceso de envío de actos administrativos de forma manual en caso de que la interoperabilidad falle, en este caso debe haber un documento que se diligencie al final del proceso con la información que entrega la UAC del acto administrativo.
- Se debe solicitar el usuario y la contraseña del firmante para anexarlos a los demás datos que solicita el servicio 1001 del Sistema de Actos Administrativos.



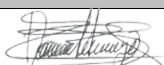

 <div> La educación es de todos Mineducación </div>	<b>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</b>
--	-----------------------------------

Adicionalmente se deben implementar dos servicios, uno para la notificación de los estados de la gestión del acto administrativo y otro para la notificación de la ejecutoria del acto administrativo. Esta interoperabilidad se debe realizar a través del apigateway del MEN, al finalizar el consumo de los servicios se debe garantizar que las trazas de cambio de los estados de notificación queden en el seguimiento del proceso o en el expediente del mismo.

**Nota:** Esta integración es muy parecida a la que se debe realizar en el sistema de Convalidaciones de Básica, también de la plataforma de TMS. Por tal motivo revisar si se puede reutilizar componentes.

#### 4. APROBACIONES

Esta sección permite presentar el área y los funcionarios involucrados con la aprobación de la descripción de alto nivel del proyecto, la fecha de aprobación y la acción que realizan frente el documento: Elabora (E), Revisa (R) y/o Aprueba (A).

Áreas involucradas	Nombre	Cargo	E/R/A	Fecha	Firma
TMS	Hugo Alexander Rodríguez	Líder de aplicaciones MEN	E	28-03-22	
OTSI	Luis Eduardo Carvajal	Líder de línea VES	R	28-03-22	
Sub-Inspección y Vigilancia	Miguel Alfonso Granados	Líder funcional VUMEN	A	28-03-22	Miguel A. Granados B.
Sub-Inspección y Vigilancia	Gina M. Martínez Centanaro	Subdirectora	A	28-03-22	