**Plantilla de Historia de Usuario – Proyecto con Agentes Inteligentes: Proyecto Gestor de Convalidaciones Académicas**

# 1. Título HU: HU-001: Envío de solicitud de convalidación por parte del estudiante.

# 2. Declaración HU

**Como** estudiante universitario,

**Quiero** un formulario web para ingresar mis datos y adjuntar los documentos de respaldo para una convalidación,

**Para** iniciar el proceso de forma digital y centralizada.

# 3. Flujo del Agente Inteligente (mini-workflow), puede anexar una imagen

El estudiante accede al formulario web a través de un enlace.

Completa los campos: Nombre, Rut/ID, Carrera, Asignatura a convalidar, Institución de origen.

Adjunta el certificado de notas y/o programa de la asignatura en formato PDF.

Al enviar, un Webhook de n8n recibe los datos y el archivo, guardándose en un Google Sheet y Google Drive respectivamente.

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Envío exitoso con todos los datos  
Dado que soy un estudiante y he llenado todos los campos del formulario correctamente,  
Cuando adjunto un documento en formato PDF y presiono "Enviar",  
Entonces el sistema debe registrar mi solicitud en Google Sheets y almacenar mi archivo en Google Drive..  
  
Escenario 2 – Intento de envío sin adjuntar documento  
Dado que soy un estudiante y he llenado todos los campos de texto del formulario,  
Cuando intento enviar la solicitud sin adjuntar el documento de respaldo,  
Entonces el formulario debe mostrar un mensaje de error indicando que el documento es obligatorio.  
  
Escenario 3 – Intento de envío con formato de archivo incorrecto  
Dado que soy un estudiante y he llenado todos los campos del formulario,  
Cuando intento adjuntar un archivo que no es PDF (ej: .docx, .jpg),  
Entonces el sistema (o el formulario) debe rechazar el archivo y notificar que solo se aceptan archivos PDF.

# 5. Estimación

- Talla (S/M/L/XL): M  
- Story Points: 5  
- Tiempo estimado: 1-2 días

# 6. Notas técnicas / Alcance

- APIs involucradas: n8n Webhook, Google Sheets API, Google Drive API  
- BD de FAQs: No aplica para esta HU  
- Restricciones: El documento de respaldo debe ser obligatoriamente en formato PDF.   
- Casos de error: Fallo en la conexión con la API de Google, archivo corrupto.

# Historia de Usuario Detallada 2: Notificación y Decisión del Director

# 1. Título HU: HU-002: Notificación al Director de Carrera para validación académica.

# 2. Declaración HU

**Como** Director de Carrera,

**Quiero** recibir una notificación por correo con los detalles de una solicitud de convalidación y opciones para decidir,

**Para** poder aprobar, rechazar o derivar la solicitud de manera eficiente.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

El agente n8n confirma que una solicitud fue recibida y los documentos son válidos.

Envía automáticamente un correo electrónico al Director de Carrera.

El correo contiene los datos del estudiante y un enlace al documento en Google Drive.

El correo incluye tres acciones claras: "Aceptar", "Rechazar" y "Revisión Adicional".

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Director acepta la solicitud  
Dado que he recibido un correo de notificación de una nueva solicitud,  
Cuando hago clic en la opción "Aceptar",  
Entonces el estado de la solicitud en Google Sheets debe actualizarse a "Convalidada".

Escenario 2 – Director rechaza la solicitud  
Dado que he recibido un correo de notificación y he revisado los antecedentes,  
Cuando hago clic en la opción "Rechazar" (y opcionalmente, indico un motivo),  
Entonces el estado de la solicitud en Google Sheets debe actualizarse a "No Convalidada".

Escenario 3 – Director solicita revisión adicional  
Dado que considero que la solicitud requiere una evaluación más profunda,  
Cuando hago clic en la opción "Revisión Adicional",  
Entonces el sistema debe notificar al comité evaluador y actualizar el estado de la solicitud a "En Revisión Adicional".

# 5. Estimación

-Talla (S/M/L/XL): L

-Story Points:

-Tiempo estimado:

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: n8n Email Node (SMTP/IMAP), Google Sheets API.

-BD de FAQs: No aplica.

-Restricciones: Requiere configuración correcta de las credenciales de correo institucional. El flujo debe esperar (Wait Node) la respuesta del director.

-Casos de error: El director no responde, el enlace al documento está roto.

# Historia de Usuario Detallada 3: Notificación Final al Estudiante

# 1. Título HU: HU-003: Notificación de resolución final al estudiante.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** estudiante,

**Quiero** recibir un correo electrónico con el resultado final de mi solicitud de convalidación,

**Para** tener una constancia formal y saber el estado definitivo de mi trámite.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

El agente detecta que el estado de la solicitud ha cambiado a "Convalidada" o "No Convalidada".

Genera un documento PDF con el acta de resolución.

Envía un correo electrónico al estudiante informando el resultado.

Adjunta el acta de resolución en PDF al correo.

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

# Escenario 1 – Solicitud aceptada

# Dado que mi solicitud de convalidación fue aprobada por el Director de Carrera,

# Cuando el proceso de validación finaliza,

# Entonces debo recibir un correo indicando "Solicitud Aceptada", con el acta de resolución en formato PDF adjunta.

# 

# Escenario 2 – Solicitud rechazada

# Dado que mi solicitud fue rechazada,

# Cuando el proceso de validación finaliza,

# Entonces debo recibir un correo indicando "Solicitud Rechazada", idealmente con el motivo del rechazo, y el acta correspondiente en formato PDF adjunta.

# 

# 5. Estimación

-Talla (S/M/L/XL): M

-Story Points:

-Tiempo estimado:

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: n8n Email Node, PDF Generator Node, Google Sheets API (para leer el estado).

-BD de FAQs: No aplica.

-Restricciones: La plantilla para el acta de resolución debe estar predefinida.

-Casos de error: Error en la generación del PDF, la dirección de correo del estudiante es incorrecta.

# Historia de Usuario Detallada 4: Verificación de Documento

# 1. Título HU: HU-004: Verificación automática del formato del documento de respaldo.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** Agente Inteligente,

**Quiero** validar que el archivo adjuntado por el estudiante tenga el formato correcto (PDF),

**Para** asegurar la integridad de los datos y la consistencia del proceso de validación.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

El flujo recibe el archivo cargado por el estudiante.

El agente inspecciona las propiedades del archivo (extensión o tipo MIME).

Si el formato es PDF, el flujo continúa a la siguiente etapa (notificación al director).

Si el formato es incorrecto, el flujo se desvía para notificar al estudiante sobre el error.

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Formato correcto  
Dado que un estudiante ha subido un documento,  
Cuando el agente verifica que el formato del archivo es PDF,  
Entonces el flujo de trabajo debe proceder con la notificación a la Dirección de Carrera.

Escenario 2 – Formato incorrecto  
Dado que un estudiante ha subido un documento,  
Cuando el agente verifica que el formato del archivo no es PDF (ej: .docx, .jpg),  
Entonces el flujo de trabajo debe activar la notificación de corrección al estudiante.

# 5. Estimación

-Talla (S/M/L/XL): S

-Story Points: 2

-Tiempo estimado: 2 horas

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: Se utiliza un nodo condicional nativo de n8n (IF / Switch).

-Restricciones: La validación se limita al formato del archivo, no a su contenido.

-Casos de error: El archivo podría estar corrupto y no tener metadatos legibles.

# 

# Historia de Usuario Detallada 5: Notificación para Corrección

# **1. Título HU:** HU-005: Notificación al estudiante para corrección de documentación.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** estudiante,

**Quiero** recibir una notificación automática si la documentación que envié es incorrecta,

**Para** poder corregir y enviar mi solicitud sin tener que iniciar el trámite desde cero.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

Se activa tras el fallo de la HU-004 (verificación de formato).

El agente redacta un correo electrónico predefinido.

El correo especifica el motivo del rechazo (ej: "Formato de archivo incorrecto").

El correo se envía a la dirección proporcionada por el estudiante en el formulario.

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Envío de correo de corrección

Dado que la validación automática de documentos ha fallado,

Cuando el flujo se desvía por la rama de "error en documento",

Entonces se debe enviar un correo electrónico al estudiante solicitando la corrección.

# 

# **5. Estimación**

-Talla (S/M/L/XL): S

-Story Points: 1

-Tiempo estimado: 1 hora

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: n8n Email Node (SMTP/IMAP).

-Restricciones: El flujo depende de que el estudiante haya ingresado una dirección de correo electrónico válida.

-Casos de error: El correo del estudiante no es válido y la notificación rebota

# Historia de Usuario Detallada 6: Reporte Histórico

# **1. Título HU:** HU-006: Consolidación de todas las solicitudes en un reporte histórico.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** Administrador Académico,

**Quiero** que todas las solicitudes se consoliden en un único reporte,

**Para** tener trazabilidad completa de los procesos y generar estadísticas.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

Este HU se ejecuta al final del proceso de decisión.

El agente identifica la fila de la solicitud en Google Sheets usando un ID único.

Actualiza los campos "Estado final" y "Fecha de resolución" en esa fila específica.

# 

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Actualización de registro a "Convalidada"

Dado que una solicitud ha sido aceptada por el Director de Carrera,

Cuando el agente procesa la decisión final,

Entonces la fila correspondiente en Google Sheets debe ser actualizada con el estado "Convalidada" y la fecha actual.

# **5. Estimación**

-Talla (S/M/L/XL): S

-Story Points: 3

-Tiempo estimado: 3 horas

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: Google Sheets API (con operación de "Update" o "Actualizar fila").

-Restricciones: Se debe contar con un identificador único por solicitud para evitar actualizar el registro incorrecto.

# Historia de Usuario Detallada 7: Derivación a Comité Evaluador

# **1. Título HU:** HU-007: Asignación y notificación a comité evaluador para revisión adicional.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** Director de Carrera,

**Quiero** tener la opción de derivar una solicitud a un comité evaluador,

**Para** obtener una evaluación experta en casos donde no tengo toda la información para decidir.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

El Director responde el correo de notificación con la opción "Revisión Adicional".

El agente detecta esta respuesta y actualiza el estado de la solicitud en Google Sheets.

El agente reenvía un correo con toda la información y el expediente del caso a una lista de correos predefinida del comité evaluador.

# 

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Derivación exitosa

Dado que el Director de Carrera ha seleccionado la opción "Revisión Adicional",

Cuando el agente procesa esta respuesta,

Entonces un correo debe ser enviado al comité evaluador y el estado de la solicitud debe actualizarse a "Revisión adicional".

# 

# **5. Estimación**

-Talla (S/M/L/XL): S

-Story Points: 2

-Tiempo estimado: 2 horas

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: n8n Email Node , Google Sheets API.

-Restricciones: Se necesita una dirección de correo o lista de distribución fija para el "comité evaluador".

# Historia de Usuario Detallada 8: Generación de Acta en PDF

# **1. Título HU:** HU-008: Generación automática del acta de resolución en formato PDF.

# 

# 2. Declaración HU

**Como** Agente Inteligente,

**Quiero** generar automáticamente un acta de resolución en PDF,

**Para** adjuntarla en la notificación final y entregarle al estudiante un documento formal con el resultado.

# 

# 3. Flujo del Agente Inteligente

Una vez se registra la decisión final (Aceptada/Rechazada).

El agente recopila los datos clave: nombre del estudiante, asignatura, fecha y resultado.

Estos datos se insertan en una plantilla predefinida (ej: HTML).

El nodo generador de PDF convierte esta plantilla con datos en un archivo PDF.

# 

# 4. Criterios de Aceptación (formato Gherkin)

Escenario 1 – Generación de acta de aceptación

Dado que una solicitud ha sido marcada como "Convalidada".

Cuando el flujo llega al paso de notificación final.

Entonces un documento PDF debe ser generado con los datos del estudiante y el veredicto de "Aceptada".

# 

# **5. Estimación**

-Talla (S/M/L/XL): M

-Story Points: 3

-Tiempo estimado: 4 horas

# 

# 6. Notas técnicas / Alcance

-APIs involucradas: Se requiere un plugin o nodo de generación de PDFs en n8n (ej. PDF Generator Node).

-Restricciones: Se debe diseñar y proveer una plantilla base para el acta de resolución.