# Historias de Usuario para Difexa API

## Módulo de Autenticación y Gestión de Usuarios

## H01: Registro de Usuario Invitado

**COMO** usuario invitado **QUIERO** poder registrarme en el sistema **PARA QUE** pueda solicitar acceso para publicar contenido en los canales de la facultad.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El formulario de registro debe solicitar al menos: nombre completo, dni, correo electrónico institucional, contraseña y confirmación de contraseña.
- 2. El sistema debe validar que el correo electrónico no esté registrado previamente.
- 3. La contraseña debe cumplir requisitos mínimos de seguridad (8 caracteres, combinación de letras y números).
- 4. Al completar el registro exitosamente, el usuario debe recibir un correo de confirmación.
- 5. El usuario debe guedar con rol "Registrado" en estado pendiente de aprobación.
- 6. El sistema debe informar al usuario que su solicitud está pendiente de aprobación.

### H02: Autenticación de usuario

**COMO** usuario registrado **QUIERO** poder iniciar sesión en el sistema **PARA QUE** pueda acceder a las funcionalidades según mi rol asignado.

- 1. El sistema debe permitir el ingreso mediante correo electrónico y contraseña.
- 2. El sistema debe generar y devolver un token de autenticación (Bearer Token) con tiempo de expiración.
- 3. El sistema debe rechazar credenciales incorrectas con mensaje apropiado.
- 4. El sistema debe impedir el acceso a usuarios no aprobados, informando su estado.
- 5. El sistema debe registrar la fecha y hora del inicio de sesión exitoso.

## H03: Gestión de usuarios por administrador

**COMO** administrador **QUIERO** poder gestionar las cuentas de usuario **PARA QUE** pueda controlar quién tiene acceso al sistema y con qué permisos.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El administrador debe poder ver un listado paginado de todos los usuarios registrados.
- 2. El administrador debe poder filtrar usuarios por rol, estado y correo electrónico.
- 3. El administrador debe poder aprobar o rechazar solicitudes de registro pendientes.
- 4. El administrador debe poder asignar o revocar roles a usuarios (Publicador, Administrador).
- 5. El administrador debe poder habilitar o deshabilitar cuentas de usuario existentes.
- 6. El sistema debe enviar notificación por correo cuando cambia el estado de aprobación de un usuario.

## Módulo de Gestión de Canales

#### Historia 4: Creación de canal de difusión

**COMO** administrador **QUIERO** poder crear canales temáticos de difusión **PARA QUE** las publicaciones puedan categorizarse y dirigirse al público adecuado.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe permitir ingresar nombre, descripción y tipo de canal (cátedra, departamento, instituto, etc.).
- 2. El sistema debe permitir asociar uno o múltiples medios de publicación al canal (pantallas, redes sociales, plataformas).
- 3. El sistema debe permitir añadir un texto contextual para guiar al modelo de IA en la generación de contenido.
- 4. El sistema debe validar que el nombre del canal sea único.
- 5. El canal creado debe estar disponible inmediatamente para asignación a publicadores.

## H05: Asignación de canales a publicadores

**COMO** administrador **QUIERO** poder asignar canales específicos a usuarios publicadores **PARA QUE** solo puedan gestionar contenido en las áreas autorizadas.

- 1. El sistema debe mostrar una lista de canales disponibles y usuarios con rol publicador.
- 2. El sistema debe permitir seleccionar múltiples canales para un mismo publicador.
- 3. El sistema debe permitir revocar acceso a canales previamente asignados.
- 4. El publicador debe recibir una notificación cuando se le asigna o revoca acceso a un canal.
- 5. Los cambios en asignaciones deben aplicarse inmediatamente sin necesidad de reiniciar sesión.

### H06: Modificación de canal

**COMO** administrador **QUIERO** poder modificar la configuración de los canales **PARA QUE** pueda adaptar su funcionamiento según necesidades cambiantes.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe permitir editar nombre, descripción y tipo de canal existente.
- 2. El sistema debe permitir actualizar el texto contextual para el modelo de IA.
- 3. El sistema debe permitir modificar los medios de publicación asociados.
- 4. El sistema debe registrar quién realizó la última modificación y cuándo.
- 5. Los cambios deben aplicarse a todas las publicaciones futuras, no a las ya procesadas.

### Módulo de Gestión de Publicaciones

## H07: Creación de publicación

**COMO** publicador **QUIERO** poder crear una nueva publicación **PARA QUE** pueda compartir información relevante en los canales autorizados.

- 1. El sistema debe permitir ingresar título, contenido, y adjuntar archivos multimedia (imágenes, videos).
- 2. El sistema debe permitir seleccionar uno o varios canales (solo entre los autorizados al publicador).
- 3. El sistema debe permitir seleccionar los medios de publicación específicos para cada canal seleccionado.
- 4. El sistema debe permitir programar la fecha y hora de publicación.
- 5. El sistema debe guardar la publicación en estado "borrador" hasta que se solicite el enriquecimiento por IA.

## H08: Edición de publicación

**COMO** publicador **QUIERO** poder editar mis publicaciones existentes **PARA QUE** pueda corregir errores o actualizar información antes de su difusión.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe permitir editar todos los campos de una publicación en estado "borrador".
- 2. El sistema debe permitir modificar canales y medios seleccionados.
- 3. El sistema debe permitir cambiar la fecha programada si aún no ha sido publicada.
- 4. El sistema debe permitir edición limitada de publicaciones ya enriquecidas pero no difundidas.
- 5. El sistema debe registrar el historial de cambios incluyendo usuario, fecha y modificaciones realizadas.

## H09: Eliminación de publicación

**COMO** publicador **QUIERO** poder eliminar publicaciones **PARA QUE** pueda descartar contenido obsoleto o incorrecto.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe permitir eliminar publicaciones en cualquier estado excepto "difundido".
- 2. El sistema debe solicitar confirmación antes de eliminar definitivamente.
- 3. El sistema debe permitir a los administradores eliminar cualquier publicación.
- 4. El sistema debe mantener un registro de publicaciones eliminadas para auditoría.
- 5. El sistema debe notificar si la eliminación no es posible por restricciones del estado actual.

## Módulo de Enriquecimiento por IA

## H10: Solicitud de enriquecimiento por IA

**COMO** publicador **QUIERO** poder solicitar el enriquecimiento automático de mi contenido **PARA QUE** se generen versiones adaptadas a cada medio de publicación seleccionado.

- 1. El sistema debe enviar el contenido original junto con el texto contextual del canal al servicio externo de IA.
- 2. El sistema debe indicar claramente el estado de procesamiento de la solicitud.
- 3. El sistema debe notificar al usuario cuando el enriquecimiento esté completo y listo para revisión.

- 4. El sistema debe manejar errores de conexión con el servicio externo, notificando apropiadamente.
- 5. El sistema debe permitir cancelar el proceso de enriquecimiento mientras esté en curso.

## H11: Revisión de contenido enriquecido

**COMO** publicador **QUIERO** poder revisar las versiones enriquecidas generadas por IA **PARA QUE** pueda aprobarlas, modificarlas o rechazarlas antes de su difusión.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe mostrar claramente la versión original y cada versión generada por la IA.
- 2. El sistema debe permitir aprobar, rechazar o solicitar regeneración individual de cada versión.
- 3. El sistema debe permitir editar manualmente el contenido generado antes de aprobar.
- 4. El sistema debe permitir aprobar todas las versiones con una sola acción si el usuario lo desea.
- El sistema debe guardar un historial de las diferentes versiones generadas para cada publicación.

## Módulo de Distribución de Contenido

## H12: Programación de publicaciones

**COMO** publicador **QUIERO** poder programar la fecha y hora de publicación **PARA QUE** el contenido se difunda en el momento más oportuno.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe permitir seleccionar fecha y hora específicas para la difusión automática.
- 2. El sistema debe validar que la fecha programada sea futura.
- 3. El sistema debe permitir programar publicaciones pendientes.
- 4. El sistema debe ejecutar automáticamente la difusión en el momento programado.
- 5. El sistema debe mostrar claramente el estado de programación de cada publicación.

### H13: Difusión manual de contenido

**COMO** publicador **QUIERO** poder difundir inmediatamente una publicación aprobada **PARA QUE** el contenido urgente llegue sin demora a los medios seleccionados.

- El sistema debe permitir difundir manualmente una publicación que tenga todas sus versiones aprobadas.
- 2. El sistema debe confirmar la acción antes de proceder con la difusión inmediata.
- 3. El sistema debe notificar el éxito o fallo en cada medio de difusión seleccionado.
- 4. El sistema debe registrar la hora exacta de difusión y el usuario que la ejecutó.
- 5. El sistema debe actualizar el estado de la publicación a "difundido" tras completar el proceso.

## H14: Consulta de publicaciones para dispositivos

**COMO** dispositivo cliente **QUIERO** poder obtener las publicaciones correspondientes a mi pantalla **PARA QUE** pueda mostrarlas en los espacios físicos de la facultad.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe autenticar al dispositivo mediante su token único.
- 2. El sistema debe devolver solo publicaciones en estado "difundido" asignadas al dispositivo.
- 3. El sistema debe filtrar las publicaciones según los canales configurados para el dispositivo.
- 4. El sistema debe incluir todos los recursos multimedia necesarios o sus URLs de acceso.
- 5. El sistema debe registrar las consultas exitosas para análisis de disponibilidad.

## Módulo de Seguridad y Permisos

## H15: Gestión de permisos por rol

**COMO** administrador **QUIERO** poder definir permisos específicos para cada rol **PARA QUE** pueda implementar un control de acceso granular según responsabilidades.

- 1. El sistema debe mostrar una matriz de roles y permisos disponibles.
- 2. El sistema debe permitir asignar o revocar permisos específicos a cada rol.
- 3. El sistema debe aplicar los cambios de permisos inmediatamente a todos los usuarios con ese rol.
- 4. El sistema debe impedir que se eliminen permisos críticos para el funcionamiento del sistema.
- 5. El sistema debe registrar quién realizó cambios en los permisos y cuándo.

#### H16: Cierre de sesión

**COMO** usuario autenticado **QUIERO** poder cerrar sesión en el sistema **PARA QUE** mi sesión no quede activa en dispositivos compartidos.

#### Criterios de aceptación:

- 1. El sistema debe invalidar el token de autenticación actual al cerrar sesión.
- 2. El sistema debe confirmar visualmente que la sesión se cerró correctamente.
- 3. El sistema debe redireccionar al usuario a la pantalla de inicio de sesión.
- 4. El sistema debe registrar la fecha y hora del cierre de sesión.
- 5. El sistema debe impedir el acceso a recursos protegidos con el token invalidado.

## Requisitos No Funcionales Importantes

Además de las historias de usuario, los siguientes requisitos no funcionales son esenciales:

- Seguridad: El sistema debe implementar autenticación robusta mediante Bearer Token y protección contra vulnerabilidades comunes (XSS, CSRF, inyección SQL).
- 2. **Rendimiento**: La API debe responder a las solicitudes en menos de 500ms en condiciones normales y manejar al menos 100 solicitudes concurrentes.
- 3. **Disponibilidad**: El sistema debe estar disponible al menos el 99.5% del tiempo durante el horario operativo de la facultad.
- 4. **Escalabilidad**: La arquitectura debe permitir escalar horizontalmente para acomodar crecimiento en usuarios y publicaciones.
- Integración: Debe existir documentación clara para la integración con sistemas de frontend y dispositivos externos.
- Auditoría: Todas las acciones críticas deben ser registradas para permitir auditorías de seguridad y cumplimiento.