

# Documento de Requerimientos para la Plataforma Web del IMJUVER

## 1. Introducción General

Este documento describe los requerimientos funcionales y no funcionales para la aplicación web integral del Instituto Municipal de la Juventud de Rosarito (IMJUVER). El objetivo de esta plataforma es centralizar la oferta de servicios, programas y oportunidades para las juventudes de Rosarito, fomentar su participación activa y facilitar la gestión administrativa del instituto, alineándose con su misión de apoyo y desarrollo juvenil. La plataforma servirá tanto a los jóvenes usuarios como al personal directivo y administrativo del IMJUVER.

## 2. Requerimientos No Funcionales Globales (RNF-G)

Estos requerimientos aplican a toda la aplicación:

- **RNF-G-1 (Usabilidad):** La interfaz de usuario deberá ser intuitiva, fácil de navegar y consistente en todos los módulos. El diseño debe ser atractivo y orientado al público juvenil.
- **RNF-G-2 (Rendimiento):** La aplicación deberá tener tiempos de respuesta rápidos. Las páginas y recursos principales deberán cargar en menos de 3 segundos bajo condiciones normales de carga.
- **RNF-G-3 (Seguridad):** La plataforma deberá implementar medidas de seguridad robustas, incluyendo autenticación segura, autorización basada en roles, protección contra vulnerabilidades web comunes y encriptación de datos sensibles tanto en tránsito (HTTPS/SSL) como en reposo.
- **RNF-G-4 (Disponibilidad):** La aplicación deberá estar disponible para los usuarios al menos el 99.5% del tiempo, excluyendo mantenimientos programados comunicados con antelación.
- **RNF-G-5 (Diseño Responsivo):** La interfaz deberá adaptarse automáticamente para una correcta visualización y usabilidad en diferentes tamaños de pantalla (computadoras de escritorio, tablets, smartphones).
- **RNF-G-6 (Mantenibilidad):** El código fuente deberá estar bien documentado y seguir buenas prácticas de desarrollo para facilitar futuras modificaciones y mantenimiento.

- **RNF-G-7 (Escalabilidad):** La arquitectura de la aplicación deberá permitir el crecimiento futuro en términos de número de usuarios, volumen de datos y adición de nuevas funcionalidades sin degradación significativa del rendimiento.

### **3. Requerimientos por Módulo**

#### **Módulo 1: Gestión de Perfiles de Usuario (M1)**

- Este módulo gestiona la información y autenticación de todos los usuarios de la plataforma.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M1-1: El sistema deberá permitir a los jóvenes registrarse creando una cuenta con correo electrónico y contraseña.
  - RF-M1-2: El sistema deberá permitir a los jóvenes iniciar y cerrar sesión de forma segura.
  - RF-M1-3: El sistema deberá permitir a los jóvenes crear y editar su perfil personal, incluyendo datos como nombre, edad/fecha de nacimiento, nivel educativo, (otros datos de interés).
  - RF-M1-4: El sistema deberá permitir a los jóvenes recuperar su contraseña olvidada a través de su correo electrónico registrado.
  - RF-M1-5: El sistema deberá permitir a los Administradores ver una lista de usuarios registrados y buscar usuarios específicos.
  - RF-M1-6: El sistema deberá permitir a los Administradores gestionar roles de usuario (ej. Joven, Administrador, Moderador).
  - RF-M1-7: El sistema deberá permitir a los Administradores activar/desactivar cuentas de usuario.
  - RF-M1-9: El sistema deberá mostrar en el perfil del joven un resumen de su actividad (cursos inscritos/completados, horas de servicio social registradas, etc.(más datos de interés)).
- **Requerimientos No Funcionales (RNF):**

- RNF-M1-1: La validación de los datos del formulario de registro y perfil deberá realizarse tanto en el cliente como en el servidor.

## **Módulo 2: Cursos y Capacitación (M2)**

- Permite al IMJUVER ofrecer cursos en línea gratuitos y a los jóvenes acceder a ellos, seguir su progreso y obtener “reconocimientos” (utilizar alguna terminología adecuada).
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M2-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear, editar, organizar (por categorías) y eliminar cursos.
  - RF-M2-2: El sistema deberá permitir a los Administradores estructurar cada curso en módulos y lecciones, y cargar contenido diverso (video, texto, PDF, quizzes).
  - RF-M2-3: El sistema deberá permitir a los Administradores definir si un curso genera un reconocimiento/constancia digital al completarse.
  - RF-M2-4: El sistema deberá permitir a los Jóvenes buscar y filtrar cursos por categoría, palabra clave o popularidad.
  - RF-M2-5: El sistema deberá permitir a los Jóvenes inscribirse/desinscribirse de los cursos.
  - RF-M2-6: El sistema deberá permitir a los Jóvenes visualizar el contenido de los cursos en los que están inscritos y navegar entre lecciones.
  - RF-M2-7: El sistema deberá registrar automáticamente el progreso de los Jóvenes en cada curso (lecciones vistas, quizzes completados).
  - RF-M2-8: El sistema deberá mostrar a los Jóvenes su progreso en cada curso inscrito y en su perfil general.
  - RF-M2-9: El sistema deberá generar y permitir la descarga de constancias digitales para los Jóvenes que completen los cursos configurados para ello.
  - RF-M2-10: El sistema deberá permitir a los Administradores ver estadísticas de inscripción y finalización de cursos.

- **Requerimientos No Funcionales (RNF):**
  - RNF-M2-1: La reproducción de video deberá ser fluida y adaptarse a diferentes anchos de banda.

### **Módulo 3: Tablón de Anuncios, Noticias y Convocatorias (M3)**

- Canal para comunicar información relevante del IMJUVER a los jóvenes.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M3-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear, editar, publicar y archivar anuncios, noticias y convocatorias.
  - RF-M3-2: El sistema deberá permitir a los Administradores categorizar las publicaciones (ej. Becas, Eventos, Salud, Empleo).
  - RF-M3-3: El sistema deberá permitir a los Administradores adjuntar imágenes o documentos a las publicaciones.
  - RF-M3-4: El sistema deberá mostrar a todos los usuarios las publicaciones activas en orden cronológico inverso o según prioridad definida por el administrador.
  - RF-M3-5: El sistema deberá permitir a los Jóvenes filtrar las publicaciones por categoría.
  - RF-M3-6: El sistema deberá permitir a los Administradores destacar publicaciones importantes.

### **Módulo 4: Biblioteca Virtual / Centro de Recursos (M4)**

- Repositorio centralizado de documentos, guías y enlaces de interés para los jóvenes.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M4-1: El sistema deberá permitir a los Administradores subir archivos (PDF, DOCX, PPTX, etc.) y enlaces externos, organizándolos en categorías temáticas.
  - RF-M4-2: El sistema deberá permitir a los Administradores añadir descripciones y etiquetas a cada recurso.

- RF-M4-3: El sistema deberá permitir a los Jóvenes buscar recursos por palabra clave, categoría o etiqueta.
- RF-M4-4: El sistema deberá permitir a los Jóvenes visualizar o descargar los archivos de la biblioteca.
- RF-M4-5: El sistema deberá permitir a los Administradores gestionar (editar, eliminar) los recursos y categorías.

#### **Módulo 5: Sistema de Notificaciones (M5)**

- Mecanismo para enviar alertas y comunicaciones importantes a los usuarios registrados.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M5-1: El sistema deberá enviar notificaciones por correo electrónico a los Jóvenes para acciones clave (confirmación de registro, recuperación de contraseña, inscripción a curso, nuevas convocatorias de interés).
  - RF-M5-2: El sistema deberá contar con un centro de notificaciones dentro de la aplicación donde los Jóvenes puedan ver las alertas recientes.
  - RF-M5-3: El sistema deberá permitir a los Jóvenes configurar (hasta cierto punto) qué tipo de notificaciones desean recibir por correo electrónico.
  - RF-M5-4: El sistema deberá permitir a los Administradores enviar notificaciones masivas (vía email y/o notificación en la app) a todos los usuarios registrados o a segmentos específicos (ej. por intereses, nivel educativo).

#### **Módulo 6: Foros de Discusión / Comunidades (M6)**

- Espacio para la interacción, el debate y el intercambio de ideas entre los jóvenes.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M6-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear y gestionar categorías de foros.
  - RF-M6-2: El sistema deberá permitir a los Jóvenes (autenticados) crear nuevos hilos de discusión dentro de las categorías existentes.

- RF-M6-3: El sistema deberá permitir a los Jóvenes (autenticados) responder a hilos existentes.
- RF-M6-4: El sistema deberá mostrar los hilos y respuestas de forma organizada (ej. por fecha, popularidad).
- RF-M6-5: El sistema deberá permitir a los Administradores y/o Moderadores designados editar, eliminar o mover hilos y respuestas que infrinjan las normas de la comunidad.
- **Requerimientos No Funcionales (RNF):**
  - RNF-M6-1: Deberán existir reglas de comunidad claras y visibles.
  - RNF-M6-2: La moderación deberá realizarse de manera oportuna para mantener un ambiente seguro y respetuoso.

#### **Módulo 7: Plataforma de Propuestas Juveniles (M7)**

- Canal formal para que los jóvenes presenten ideas y proyectos al IMJUVER.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M7-1: El sistema deberá proveer un formulario estructurado para que los Jóvenes (autenticados) envíen propuestas (título, descripción, objetivos, beneficiarios, etc.).
  - RF-M7-2: El sistema deberá registrar las propuestas enviadas asociadas al perfil del joven.
  - RF-M7-3: El sistema deberá permitir a los Administradores revisar, clasificar y asignar un estado a cada propuesta (ej. Recibida, En Revisión, Aprobada, Rechazada, Implementada).
  - RF-M7-4: El sistema deberá notificar al Joven sobre los cambios de estado de su propuesta.

#### **Módulo 8: Calendario de Eventos y Actividades (M8)**

- Agenda interactiva de actividades relevantes para los jóvenes de Rosarito.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M8-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear, editar y eliminar eventos en el calendario.

- RF-M8-2: Cada evento deberá incluir al menos: título, descripción, fecha, hora, lugar, categoría (ej. Cultural, Deportivo, Taller) y si requiere registro previo.
- RF-M8-3: El sistema deberá mostrar los eventos en una vista de calendario (mensual/semanal) y/o lista.
- RF-M8-4: El sistema deberá permitir a los Jóvenes filtrar eventos por fecha o categoría.

## **Módulo 9: Directorio de Apoyo y Orientación (M10)**

- Guía de servicios de apoyo disponibles para los jóvenes.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M9-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear, editar y eliminar entradas en el directorio (nombre del servicio/organización, descripción, datos de contacto, horarios, tipo de apoyo: psicológico, legal, etc.).
  - RF-M9-2: El sistema deberá permitir a los Administradores categorizar las entradas del directorio.
  - RF-M9-3: El sistema deberá mostrar el directorio a los Jóvenes, permitiendo buscar por palabra clave o filtrar por categoría de apoyo.
- **Requerimientos No Funcionales (RNF):**
  - RNF-M9-1: La información del directorio deberá ser revisada y actualizada periódicamente por los Administradores para garantizar su vigencia y confiabilidad.

## **Módulo 10: Bolsa de Trabajo y Oportunidades (M11)**

- Espacio para conectar a los jóvenes con oportunidades laborales, de prácticas y voluntariado en Rosarito y alrededores.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M10-1: El sistema deberá permitir a los Administradores (o empleadores verificados, opcional) publicar ofertas de empleo, prácticas profesionales o voluntariado, especificando detalles (puesto, descripción,

requisitos, empresa, ubicación, tipo de contrato, contacto/enlace de postulación).

- RF-M11-2: El sistema deberá permitir a los Administradores categorizar las ofertas (ej. Primer Empleo, Medio Tiempo, Prácticas, Voluntariado, Servicio Social).
- RF-M11-3: El sistema deberá permitir a los Jóvenes (autenticados) buscar y filtrar ofertas por categoría, palabra clave o ubicación.
- RF-M11-4: El sistema deberá mostrar los detalles de cada oferta y la forma de postularse.
- RF-M11-5: El sistema deberá permitir a los Jóvenes subir su CV.

### **Módulo 11: Encuestas y Sondeos (M15)**

- Herramienta para que el IMJUVER realice investigaciones y recolecte la opinión de los jóvenes.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M11-1: El sistema deberá permitir a los Administradores crear diferentes tipos de preguntas (opción múltiple, escala Likert, abiertas, etc.).
  - RF-M11-2: El sistema deberá permitir a los Jóvenes (pertenecientes a la audiencia objetivo) responder las encuestas activas.
  - RF-M11-3: El sistema deberá registrar las respuestas de forma anónima o asociada al perfil (configurable por encuesta).
  - RF-M11-4: El sistema deberá permitir a los Administradores ver los resultados agregados de las encuestas (gráficos, tablas).
  - RF-M11-5: El sistema deberá permitir a los Administradores exportar los resultados de las encuestas.



## **Módulo 17: Panel de Administración (M17)**

- Interfaz centralizada para que el personal del IMJUVER gestione toda la plataforma.
- **Requerimientos Funcionales (RF):**
  - RF-M17-1: El sistema deberá proveer un panel de control accesible solo para usuarios con rol de Administrador/Directivo/Moderador (o los roles que se vayan a utilizar).
  - RF-M17-2: El panel deberá dar acceso centralizado a la gestión de todos los módulos (Usuarios, Cursos, Noticias, Eventos, Recursos, etc.).
  - RF-M17-3: El sistema deberá mostrar un resumen (dashboard) con estadísticas clave de uso de la plataforma.