

# Acta de constitución del proyecto

*[Sistema Integral de Acceso]*

**Fecha:** *[17/11/2024]*

Plantilla actualizada a la última versión de la guía PMBOK 6 publicada en 2017.

## Tabla de contenido

Información del proyecto	3
Datos	3
Patrocinador / Patrocinadores	3
Propósito y justificación del proyecto	3
Descripción del proyecto y entregables	3
Requerimientos de alto nivel	4
Requerimientos del producto	4
Requerimientos del proyecto	4
Objetivos	4
Premisas y restricciones	5
Riesgos iniciales de alto nivel	5
Cronograma de hitos principales	5
Presupuesto inicial asignado	5
Lista de Interesados (stakeholders)	6
Requisitos de aprobación del proyecto	6
Criterios de cierre o cancelación	6
Asignación del gerente de proyecto y nivel de autoridad	7
Gerente de proyecto	7
Niveles de autoridad	7
Personal y recursos preasignados	7
Aprobaciones	8

## Información del proyecto

### Datos

Empresa / Organización	Tecnológico Nacional de México (TECNM)
Proyecto	Sistema Integral de Acceso (SIA)
Fecha de preparación	17/11/2024
Cliente	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco
Patrocinador principal	Dirección General del ITSA
Scrum Master	Amisadai Hernández Sánchez

### Patrocinador / Patrocinadores

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Dirección General ITSA	Patrocinador Principal	Dirección Institucional	Administración

## Propósito y justificación del proyecto

### Objetivo general:

Implementar un sistema integral que gestione el acceso mediante credenciales digitales (códigos QR y de barras), para optimizar la seguridad y la eficiencia en el control de acceso del ITSA.

### Por qué:

La gestión manual de accesos es ineficiente, poco segura y no permite un seguimiento en tiempo real del historial de entradas y salidas.

### Para qué:

Mejorar la seguridad institucional, reducir los tiempos de acceso y aumentar la trazabilidad de los registros.

## Descripción del proyecto y entregables

### Descripción de la problemática:

Actualmente, el control de acceso al ITSA se realiza de manera manual, lo que ocasiona retrasos, errores humanos y riesgos de seguridad.

### Configuración del proyecto:

- **Requerimientos funcionales (RF):**

- Registro de usuarios (estudiantes, profesores, administrativos e invitados especiales).
- Control de acceso mediante escaneo de códigos QR y de barras.
- Generación de informes de acceso por roles.
- Notificaciones y alertas en tiempo real.

- **Requerimientos no funcionales (RNF):**

- Seguridad de datos mediante autenticación multifactor (MFA).
- Escalabilidad para soportar hasta 1500 usuarios simultáneos.
- Integración con cámaras de seguridad.

## Requerimientos de alto nivel

### Requerimientos del producto

- Escaneo de códigos QR y de barras.
- Interfaz móvil amigable para usuarios.
- Generación automatizada de informes.
- Registro y control de invitados especiales.

### Requerimientos del proyecto

#### Recursos humanos:

- Equipo de desarrollo: 1 Scrum Master, 3 desarrolladores, 1 diseñador UX/UI.

#### Recursos técnicos e infraestructura:

- Android Studio (Kotlin).
- Servidor local para base de datos y API REST.

#### Tiempo:

- Fecha inicio: 01/09/2024
- Fecha fin: 10/12/2024
- Sprints definidos: 6

## Objetivos

Objetivo	Indicador de éxito
<b>Alcance</b>	
En este semestre, se entregará una versión funcional con acceso QR y generación básica de reportes.	En este semestre, se entregará una versión funcional con acceso QR y generación básica de reportes.  Reportes generados automáticamente con filtros por rol y fechas.
<b>Cronograma (Tiempo)</b>	
Fecha inicio	15/09/2024
Fecha fin	11/12/2024
<b>Costo</b>	
Rec humanos	\$200,000 MXN
Rec técnicos o infraestructura	\$50,000 MXN
Total	\$250,000 MXN
<b>Calidad</b>	
Relacionar el funcionamiento de su proyecto, con la ISO 25001. Seleccionar 2 aspectos que muestren la calidad de su producto.	Indicadores, métricas
<b>Otros</b>	

## Premisas y restricciones

### Premisas y restricciones

#### Premisas:

- El uso de domótica y móviles en proyectos educativos da viabilidad a la solución.
- Se asume que todos los usuarios tendrán acceso a dispositivos móviles.

#### Restricciones:

- El número máximo de usuarios activos simultáneamente está limitado a 1500.
- La integración con cámaras dependerá de la infraestructura existente.

## Riesgos iniciales de alto nivel

1. **Riesgo de implementación de MFA:** Puede haber retrasos si la integración es más compleja de lo anticipado.
2. **Riesgo de escalabilidad:** El sistema debe soportar hasta 1500 usuarios simultáneamente, cualquier sobrecarga afectaría el rendimiento.
3. **Riesgo de seguridad:** Vulnerabilidades en la autenticación o el acceso a las cámaras de seguridad.

## Cronograma de hitos principales

Hito	Fecha tope
<b>Sprint 1 Diseño Inicial</b>	15/09/2024
<b>Sprint 2 Gestion de Usuarios</b>	30/09/2024
<b>Sprint 3 Control de Acceso</b>	15/10/2024



## Presupuesto inicial asignado

Recurso	Costo Estimado
Recursos Humanos	\$200,000 MXN
Recursos Tecnicos	\$50,000 MXN
Total	\$250,000 MXN

## Lista de Interesados (stakeholders)

Nombre	Cargo	Departament o / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Dirección General ITSA	Patrocinador Principal	Dirección Institucional	Administración
Equipo de Desarrollo	Programadores	Departament o de Innovación	Desarrollo
Usuarios finales	Estudiantes, profesores, administrativos, invitados especiales	Comunidad ITSA	Usuarios finales

## Requisitos de aprobación del proyecto

**RF Criterios funcionales:**

- Gestión de accesos y usuarios funcional en al menos un entorno controlado.
- Generación de informes correcta por roles.
- Integración con cámaras y MFA operativa.

**Criterios de calidad:**

- Cumple con las métricas definidas en ISO 25001.
- Tiempo de respuesta menor a 2 segundos.

**Criterios financieros:**

- Costo total dentro del presupuesto estimado de \$250,000 MXN.

## Criterios de cierre o cancelación

### 1. Cierre exitoso:

- El sistema es funcional en el 100% de sus características esenciales.
- El cliente y usuarios aprueban las entregas finales en tiempo y calidad.

### 2. Causas de cancelación:

- Falta de presupuesto.
- Cambios en la dirección estratégica del ITSA.
- Falta de viabilidad técnica debido a problemas insuperables de integración.

## Asignación del gerente de proyecto y nivel de autoridad

### Scrum Máster

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Amisadai Hernandez Sanchez	Scrum Master	Desarrollo de Software	Dirección técnica

### Niveles de autoridad

Área de autoridad	Descripción del nivel de autoridad
Decisiones de personal (Staffing)	Asignación de roles dentro del equipo.
Gestión de presupuesto y de sus variaciones	Control y ajustes dentro del presupuesto asignado.
Decisiones técnicas	Selección de tecnologías y frameworks a usar.
Resolución de conflictos	Mediación y escalamiento cuando sea necesario.
Ruta de escalamiento y limitaciones de autoridad	Director del ITSA en caso de conflictos graves.

## Personal y recursos preasignados

Recurso	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)	Nombre	Rol en el equipo	ISC
Desarrollador	Ingeniería en sistemas	Desarrollo	Luis Angel Daniel Vazquez	programación y diseño	Isc211927
Scrum Master	Ingeniera en Sistemas	Desarrollo	Amisadai Hernandez Sanchez	Lider del proyecto	Isc211950

## Aprobaciones

Patrocinador	Fecha	Firma
Dirección General del ITSA	17/11/2024	Pendiente

