Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

A blue and yellow logo

AI-generated content may be incorrect.

Marzo, 07 de 2025

Ciudad Juárez, Chihuahua

**HISTORIAL DE VERSIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Descripción** | **Autor** |
| 1 | 7/9/2025 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**TABLA DE CONTENIDO**

[1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4](#_Toc14256)

[2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4](#_Toc14257)

[3. OBJETIVOS 4](#_Toc14258)

[4. JUSTIFICACIÓN 4](#_Toc14259)

[5. ALCANCE 4](#_Toc14260)

[6. ENTREGABLES 5](#_Toc14261)

[7. CRONOGRAMA 5](#_Toc14262)

[8. PRESUPUESTO 5](#_Toc14263)

[9. SUPUESTOS 5](#_Toc14264)

[10. RESTRICCIONES 6](#_Toc14265)

[11. RIESGOS DEL PROYECTO 6](#_Toc14266)

[12. INTERESADOS CLAVES 6](#_Toc14267)

[13. ACTIVOS Y FACTORES AMBIENTALES 6](#_Toc14268)

[14. GLOSARIO Y SIGLAS 6](#_Toc14269)

[15. ACEPTACIÓN Y FIRMAS 7](#_Toc14270)

# INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto: | Modernización del Sistema de Control de Acceso en Editorial |
| Patrocinadores: | - Dirección General de la Editorial  - Departamento de Tecnología e Innovación  Departamento de Recursos Humanos |
| Gerente: | Mar Rodríguez  Responsable de Planeación y Ejecución del Proyecto de Control de Acceso |

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Una empresa editorial ha identificado la necesidad de modernizar su sistema de control de acceso ante el crecimiento sostenido de su plantilla laboral y el incremento en la afluencia de visitantes externos, como colaboradores editoriales, impresores, escritores e invitados a eventos. Actualmente, el registro de ingreso se realiza de forma manual mediante cuadernos físicos, lo que representa riesgos en seguridad, trazabilidad y eficiencia operativa. Por ello, se propone el desarrollo e implementación de un sistema digital de control de acceso que permita gestionar de manera segura, ordenada y automatizada el ingreso de empleados, visitantes y asistentes a eventos, optimizando los procesos internos y fortaleciendo la seguridad en las instalaciones.

Este proyecto se encuentra alineado al estándar de dirección de proyectos definido por el Project Management Institute (PMI), específicamente a la Guía del PMBOK® en su quinta edición. Este marco metodológico proporciona buenas prácticas reconocidas internacionalmente para la gestión eficaz de proyectos, estructuradas en cinco grupos de procesos: *Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre*. Además, integra diez áreas de conocimiento fundamentales: *Gestión de la Integración, Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones y Stakeholders*. La aplicación de este estándar garantiza que el proyecto se ejecute de manera ordenada, con objetivos claros, recursos bien gestionados y resultados medibles, contribuyendo al éxito de la modernización del sistema de control de acceso en la editorial.

En este proyecto participan diversos grupos de interés que desempeñan roles clave en su planificación, ejecución y éxito. La **Dirección General** actúa como patrocinador principal, brindando respaldo estratégico y aprobando los recursos necesarios. El **Departamento de Tecnología** lidera la implementación técnica del sistema, evaluando soluciones digitales y asegurando su integración con la infraestructura existente. **Recursos Humanos** colabora en la definición de perfiles de acceso, gestión de credenciales y alineación con políticas internas. El equipo de **Recepción y Seguridad** será responsable de operar el sistema en el día a día, por lo que su capacitación y retroalimentación son fundamentales. También se consideran como interesados secundarios a los **empleados**, **colaboradores externos** y **invitados frecuentes**, quienes serán usuarios directos del sistema y cuya experiencia influirá en su adopción. Cada grupo participa en distintos niveles: desde la toma de decisiones estratégicas hasta la operación cotidiana y la validación funcional del sistema.

El **alcance del producto** contempla el diseño e implementación de un sistema digital de control de acceso para las instalaciones de la empresa editorial. Este producto se desagrega en los siguientes componentes: dispositivos de registro (lectores RFID, tablets o escáneres de códigos QR), software de gestión de accesos con panel administrativo, credenciales electrónicas para empleados, sistema de registro temporal para visitantes, generación de gafetes digitales, integración con el sistema de recursos humanos y calendario de eventos, así como reportes automatizados de entradas y salidas.

Por su parte, el **alcance del proyecto** incluye los entregables propios de la gestión bajo el enfoque del PMBOK 5ª edición: acta de constitución del proyecto, plan de gestión del proyecto, cronograma detallado, matriz de interesados, análisis de riesgos, plan de comunicaciones, control de calidad, gestión de adquisiciones y cierre formal del proyecto. Estos entregables aseguran que el desarrollo del sistema se lleve a cabo de manera estructurada, eficiente y alineada a los objetivos estratégicos de la empresa.

# OBJETIVOS

## Objetivo general

*Implementar un sistema digital de control de acceso en las instalaciones de la empresa editorial que registre, gestione y monitoree el ingreso de empleados, visitantes y asistentes a eventos, garantizando trazabilidad, seguridad y eficiencia operativa en un plazo máximo de [X meses], conforme a los estándares del PMBOK 5ª edición.*

**Objetivos Específicos**

- Diseñar el sistema digital de control de acceso que incluya módulos para empleados, visitantes y eventos especiales, asegurando funcionalidad multiplataforma y facilidad de uso.

- Instalar dispositivos de registro en el vestíbulo principal y puntos estratégicos del edificio, incluyendo lectores RFID, tablets o escáneres de códigos QR, en un plazo no mayor a [X semanas].

- Integrar el sistema de control de acceso con la base de datos de Recursos Humanos y el calendario institucional, permitiendo la sincronización automática de credenciales y eventos.

- Capacitar al personal de recepción, seguridad y administración en el uso del sistema, mediante sesiones formativas y manuales operativos, antes del inicio de operaciones.

- Implementar un módulo de generación de reportes que permita visualizar en tiempo real los accesos, generar históricos por usuario y exportar datos para auditoría interna.

# JUSTIFICACIÓN

La creciente actividad editorial, el aumento en la plantilla laboral y la frecuencia de visitas externas han evidenciado la necesidad de modernizar el sistema de control de acceso en las instalaciones de la empresa. Actualmente, el registro manual mediante cuadernos físicos representa un riesgo operativo y de seguridad, además de limitar la capacidad de trazabilidad y análisis. La implementación de un sistema digital no solo responde a esta necesidad inmediata, sino que también posiciona a la empresa como una organización moderna, eficiente y alineada con las mejores prácticas tecnológicas. Este proyecto representa una inversión estratégica que fortalece la infraestructura operativa, mejora la experiencia de empleados y visitantes, y aporta valor al sector editorial mediante la adopción de soluciones propias de la industria tecnológica.

# ALCANCE

El producto principal del proyecto es un **sistema digital de control de acceso** para las instalaciones de la empresa editorial. Este sistema se desagrega en los siguientes componentes funcionales:

* **Dispositivos de registro** en puntos estratégicos (vestíbulo, entradas por piso), incluyendo lectores RFID, tablets o escáneres de códigos QR.
* **Software de gestión de accesos**, con panel administrativo para monitoreo en tiempo real, generación de reportes y administración de credenciales.
* **Credenciales electrónicas** para empleados, con niveles de acceso definidos por área o piso.
* **Módulo de registro de visitantes**, con captura de datos, fotografía, firma digital y generación de gafetes temporales.
* **Integración con sistemas internos**, como la base de datos de Recursos Humanos y el calendario institucional.
* **Módulo para eventos especiales**, que permita el registro anticipado de invitados y control de acceso durante cocteles o lanzamientos editoriales.
* **Sistema de reportes y auditoría**, con exportación de datos históricos y visualización de métricas clave.

# ENTREGABLES

Precisar los entregables por componente, fase o paquetes de trabajo, según como haya desagregado el alcance del producto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entregables del alcance del producto | | |
| No. | Fase | Entregable |
| 1. | Inicio | Acta de constitución del proyecto |
| 2. | Planificación | Plan de gestión del proyecto (cronograma, riesgos, etc.) |
| 3. | Ejecución | Sistema digital de control de acceso implementado |
| 4. | Cierre | Informe de cierre y lecciones aprendidas |

La gerencia del proyecto estará alineada a las buenas prácticas de Dirección de Proyectos definidas por el Project Management Institute (PMI), siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía del PMBOK® 5ª edición. Esta metodología proporciona un marco estructurado que permite gestionar el proyecto de manera eficiente, ordenada y predecible, asegurando el cumplimiento de objetivos, la optimización de recursos y la entrega de resultados de calidad. Bajo este enfoque, se contemplan entregables específicos en cada grupo de procesos: en el grupo de **Inicio**, se generará el acta de constitución del proyecto y la identificación de los interesados; en **Planificación**, se desarrollará el plan de gestión del proyecto, incluyendo cronograma, presupuesto, matriz de riesgos, plan de calidad y comunicaciones; durante la **Ejecución**, se entregará el sistema digital de control de acceso completamente funcional, junto con los reportes de avance y gestión de adquisiciones; en **Monitoreo y Control**, se elaborarán informes de desempeño, control de cambios y seguimiento de riesgos; y finalmente, en el grupo de **Cierre**, se presentará el informe final del proyecto, la validación de entregables y el documento de lecciones aprendidas. Esta estructura garantiza que el proyecto se ejecute con estándares profesionales y contribuya al fortalecimiento de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) de la empresa.

# CRONOGRAMA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Entregables del alcance del producto | | |  |
| No. | Fase | Hito | Semana |
| 1. | Inicio | Acta de constitución aprobada | 1 |
| 2. | Planificación | Plan de gestión del proyecto (cronograma, riesgos, etc.) | 3 |
| 3. | Ejecución | Desarrollo e integración del software | 6 |
| 4. | Ejecución | Capacitación al personal | 10 |
| 5. | Monitoreo y Control | Validación funcional y pruebas del sistema | 12 |
| 6. | Cierre | Informe final y lecciones aprendidas | 15 |

# PRESUPUESTO

El presente proyecto cuenta con una apropiación presupuestal asignada mediante la ficha de inversión **CDP–Rubro 2025-ACCESO-DIGITAL**, respaldada por la Dirección General y el Departamento de Tecnología. Además, se contempla un **convenio de cooperación interna** entre las áreas de Recursos Humanos, Seguridad y Eventos Editoriales, que aportarán recursos logísticos y operativos para facilitar la implementación. El presupuesto ha sido estructurado conforme a buenas prácticas de gestión financiera de proyectos, incluyendo estimaciones por actividad, línea base de costos y reservas para riesgos conocidos y no conocidos.

**Total Estimado del Proyecto:** *$670,000 MX*

# SUPUESTOS

Para la correcta iniciación y ejecución del proyecto de modernización del sistema de control de acceso en la empresa editorial, se establecen los siguientes supuestos como condiciones dadas y necesarias para el cumplimiento de los objetivos:

* La Dirección General ha aprobado la ejecución del proyecto y asignado el presupuesto correspondiente mediante la ficha de inversión CDP–Rubro 2025-ACCESO-DIGITAL.
* Las áreas involucradas (Tecnología, Recursos Humanos, Seguridad, Recepción y Eventos) están disponibles y comprometidas con su participación activa en cada fase del proyecto.
* La infraestructura tecnológica actual permite la instalación e integración de dispositivos de control de acceso sin necesidad de remodelaciones mayores.
* El personal administrativo y operativo está dispuesto a recibir capacitación y adoptar el nuevo sistema como parte de sus funciones cotidianas.
* Los proveedores de tecnología y servicios requeridos estarán disponibles en los tiempos estimados para garantizar el cumplimiento del cronograma.
* No se prevén restricciones legales, normativas o de privacidad que impidan el uso de credenciales electrónicas, registro digital de visitantes o generación de reportes.
* Los eventos editoriales programados durante el periodo de ejecución del proyecto podrán ser utilizados como pruebas piloto para validar el módulo de gestión de invitados.

# RESTRICCIONES

El proyecto de modernización del sistema de control de acceso está sujeto a diversas restricciones que pueden limitar su ejecución, alcance o resultados. Estas restricciones representan condiciones internas y externas que restringen determinados cursos de acción y deben ser gestionadas cuidadosamente para evitar desviaciones en el cronograma, presupuesto o calidad esperada.

* **Alcance:**  
  El sistema debe implementarse exclusivamente en el edificio actual de cinco pisos, sin extenderse a otras sedes o instalaciones externas. No se contempla el desarrollo de funcionalidades adicionales fuera de los módulos definidos en el alcance del producto.
* **Cronograma:**  
  El proyecto debe completarse en un plazo máximo de 16 semanas. Cualquier retraso en la adquisición de tecnología, disponibilidad de personal o validación de entregables podría comprometer la fecha de cierre.
* **Costo:**  
  El presupuesto está limitado a $670,000 MXN, incluyendo reservas para riesgos. No se prevé ampliación presupuestal, por lo que cualquier ajuste deberá realizarse dentro de la línea base aprobada.
* **Calidad:**  
  Los entregables deben cumplir con los estándares técnicos y funcionales definidos en los requerimientos iniciales. No se aceptarán soluciones que comprometan la seguridad, trazabilidad o usabilidad del sistema.
* **Recursos Humanos:**  
  La disponibilidad del personal clave (tecnología, seguridad, recepción) está sujeta a sus cargas operativas actuales. La capacitación deberá realizarse sin afectar la operación diaria de la editorial.
* **Tecnología:**  
  La solución debe ser compatible con la infraestructura tecnológica existente. No se contempla la adquisición de servidores adicionales ni remodelaciones físicas para instalación de dispositivos.
* **Legales y normativas:**  
  El sistema debe cumplir con las políticas internas de privacidad y protección de datos personales. Cualquier cambio en la legislación aplicable podría requerir ajustes no previstos.

# RIESGOS DEL PROYECTO

Durante la ejecución del proyecto de modernización del sistema de control de acceso, pueden presentarse eventos o condiciones inciertas que afecten positiva o negativamente el cumplimiento de los objetivos. La identificación temprana de estos riesgos permite establecer estrategias de mitigación, contingencia y aprovechamiento, según corresponda.

Riesgos con Impacto Negativo (Amenazas)

* **Retrasos en la adquisición de tecnología** por disponibilidad limitada de proveedores o tiempos de entrega extendidos.
* **Resistencia al cambio** por parte del personal operativo, lo que podría afectar la adopción del sistema.
* **Fallas técnicas en la integración** con sistemas internos como Recursos Humanos o calendarios institucionales.
* **Incremento no previsto en el número de visitantes** durante eventos, que podría saturar el sistema en su fase inicial.
* **Cambios regulatorios o legales** relacionados con el tratamiento de datos personales, que obliguen a modificar el diseño del sistema.
* **Limitaciones presupuestales** que impidan cubrir ajustes o mejoras no contempladas en la línea base.

Riesgos con Impacto Positivo (Oportunidades)

* **Mejora en la imagen institucional** al implementar tecnología moderna y segura, lo que puede atraer nuevos colaboradores o alianzas.
* **Reducción de costos operativos** a mediano plazo por eliminación de procesos manuales y optimización del personal de recepción.
* **Escalabilidad del sistema** hacia otras sedes o áreas de la empresa, aprovechando la infraestructura desarrollada.
* **Generación de datos estratégicos** sobre flujo de personas, que pueden ser utilizados para mejorar la logística interna y la planificación de eventos.
* **Fortalecimiento de la cultura de gestión de proyectos**, al aplicar estándares internacionales como PMBOK en áreas no técnicas de la empresa.

# INTERESADOS CLAVES

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nombre | Cargo – Rol en proyecto | Dependencia | Correo | Teléfono |
| 1 | Laura Gómez | Patrocinadora del Proyecto | Dirección General | laura.gomez@editorial.com | (656) 123-4567 |
| 2 | Mar Rodríguez | Gerente del Proyecto | Oficina de Proyectos (PMO) | mar.[apellido]@editorial.com | (656) 234-5678 |
| 3 | Carlos Méndez | Supervisor de Seguridad | Departamento de Seguridad | carlos.mendez@editorial.com | (656) 345-6789 |

# ACTIVOS Y FACTORES AMBIENTALES

Activos de los Procesos Organizacionales

Para la ejecución de este proyecto se cuenta con diversos activos del MADR (Modelo de Administración de Recursos), que facilitan la planificación, control y cierre del proyecto. Estos activos incluyen:

* **Procesos y procedimientos estandarizados** del MADR para la gestión de adquisiciones, control de calidad, gestión de cambios y cierre de proyectos.
* **Base de conocimiento corporativa**, que contiene documentación de proyectos anteriores liderados por la PMO, incluyendo cronogramas, presupuestos, matrices de riesgos y planes de comunicación.
* **Lecciones aprendidas** de iniciativas similares en áreas de infraestructura tecnológica, que permiten anticipar desafíos y aplicar soluciones probadas.
* **Formatos y plantillas oficiales** para la elaboración de entregables, informes de avance, actas de reunión y documentación técnica.
* **Sistema de información de proyectos (SIP)** utilizado por la PMO para el seguimiento de indicadores, control de recursos y generación de reportes.

Factores Ambientales de la Empresa

Existen condiciones externas e internas que no están bajo el control directo del equipo del proyecto, pero que pueden influir significativamente en su desarrollo. Entre los principales factores ambientales se encuentran:

* **Cultura organizacional** orientada a la innovación editorial, pero con procesos administrativos aún tradicionales, lo que puede generar resistencia al cambio.
* **Políticas institucionales** sobre protección de datos personales, que deben ser consideradas en el diseño del sistema de registro digital.
* **Lineamientos sectoriales** del ámbito editorial y tecnológico, que establecen estándares de seguridad, interoperabilidad y accesibilidad.
* **Infraestructura física existente**, que limita la ubicación de dispositivos y requiere soluciones compatibles sin remodelaciones mayores.
* **Disponibilidad de proveedores especializados**, que puede verse afectada por condiciones de mercado o tiempos de entrega.
* **Estándares internos de calidad y seguridad**, que deben cumplirse en todos los componentes del sistema.
* **Sistema de información corporativo**, que condiciona la integración del nuevo sistema con bases de datos y plataformas existentes.

# GLOSARIO Y SIGLAS

 **PMBOK** – *Project Management Body of Knowledge*: Guía de buenas prácticas en gestión de proyectos publicada por el PMI.

1. **PMI** – *Project Management Institute*: Organización internacional que promueve estándares en dirección de proyectos.
2. **PMO** – *Project Management Office*: Oficina de gestión de proyectos que estandariza procesos y apoya la ejecución.
3. **CDP** – *Certificado de Disponibilidad Presupuestal*: Documento que garantiza la asignación de recursos financieros.
4. **Rubro** – Categoría presupuestal específica dentro del sistema financiero institucional.
5. **SIP** – *Sistema de Información de Proyectos*: Plataforma utilizada para el seguimiento y control de proyectos.
6. **RFID** – *Radio Frequency Identification*: Tecnología que permite la identificación automática mediante señales de radio.
7. **GANTT** – Diagrama que representa visualmente el cronograma de actividades de un proyecto.
8. **Acta de Constitución** – Documento que formaliza el inicio del proyecto, define sus objetivos y autoriza al gerente del proyecto.
9. **Lecciones Aprendidas** – Conjunto de conocimientos obtenidos de proyectos anteriores, útiles para mejorar la gestión futura.
10. **Stakeholders** – Personas o grupos que tienen interés o influencia en el proyecto. También llamados interesados.