	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL		HOJA	1 DE 4
	Caso de negocio de Proyecto de TIC			

Fecha de elaboración

--	--	--	--	--	--

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE TIC

Nombre del Proyecto/
solución tecnológica/
proyecto:

Control de acceso basado en biometría facial

Clave: ATI_CHF_01

Fecha Propuesta de
Inicio:

13/03/2023

Fecha de Fin Propuesta:

Nombre del
Administrador del
Proyecto

Yanina De Luna Ocampo

2. ANTECEDENTES


Los antecedentes de la biometría facial se remontan a los años 60, cuando se comenzó a utilizar esta tecnología para identificar a sospechosos de delitos. En aquel entonces, la tecnología era limitada y el proceso de identificación era lento y poco preciso. Sin embargo, con el avance de la tecnología, el reconocimiento facial ha evolucionado y mejorado en términos de precisión y velocidad.

En la actualidad, la biometría facial se ha convertido en una tecnología de seguridad cada vez más común, utilizada en aplicaciones como sistemas de vigilancia de alta seguridad y verificación de identidad en transacciones financieras. Además, los sistemas de acceso basados en credenciales o tarjetas electrónicas presentan limitaciones en términos de seguridad y comodidad, lo que ha impulsado la necesidad de soluciones más eficientes y confiables.

En este contexto, donde la seguridad es una preocupación primordial, se ha incrementado la demanda de soluciones de acceso más robustas y convenientes. La biometría facial se ha posicionado como una alternativa de alta precisión y seguridad en comparación con los sistemas de acceso tradicionales basados en credenciales o tarjetas electrónicas. Por esta razón, surge la necesidad de desarrollar un sistema de acceso basado en biometría facial que garantice la seguridad y comodidad de las personas que acceden a las instalaciones.

3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO DE TIC

La implementación de un sistema de biometría facial en el control de acceso a instalaciones es una solución técnica, eficiente y precisa que permite una identificación rápida y segura de las personas autorizadas para ingresar. A diferencia de los sistemas de acceso basados en credenciales o tarjetas electrónicas, la biometría facial reduce la posibilidad de fallas de seguridad, como la pérdida, falsificación o uso indebido de estos dispositivos. Además, el uso de esta tecnología aumenta la comodidad de los usuarios al no tener que cargar con objetos adicionales y disminuye los tiempos de espera en la entrada, mejorando la eficiencia del proceso de control de acceso.

	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	HOJA	2 DE 4
	Caso de negocio de Proyecto de TIC		

4. ALCANCE

El alcance del presente proyecto abarca el diseño, desarrollo e implementación de un sistema de control de acceso basado en biometría facial, para ser utilizado en las instalaciones de la organización.

El sistema permitirá la verificación de la identidad de las personas que intenten acceder a las instalaciones seleccionadas, de manera eficiente y precisa. Se utilizarán cámaras y algoritmos de reconocimiento facial para lograr la identificación de las personas.

Cabe destacar que el alcance del proyecto se enfocará en la implementación del sistema de control de acceso basado en biometría facial, para su uso en las instalaciones de la organización. Sin embargo, no se incluirá la instalación y/o suministro de equipos de hardware, como cámaras o servidores, que serán responsabilidad de la organización.

El sistema estará diseñado y configurado de tal manera que su funcionamiento alcance un nivel de disponibilidad del 96% durante el periodo de uso previsto. Aunque se prevé que el sistema alcance un nivel de disponibilidad, como se ha mencionado previamente, del 96%, existen factores externos a la empresa o institución que pueden afectar el funcionamiento del sistema, como desastres naturales, interrupciones del suministro eléctrico, entre otros, que serán contemplados más adelante. Por lo tanto, se hará todo lo posible por minimizar el impacto de estos eventos y garantizar la continuidad del servicio, aunque se reconoce que pueden ocurrir situaciones en las que el sistema quede fuera de servicio de forma temporal o permanente.

5. OBJETIVO

Desarrollar un sistema biométrico que permita la identificación rápida y precisa de las personas que ingresan a las oficinas, con el fin de mejorar la seguridad en las instalaciones y prevenir accesos no autorizados. Además, se busca mejorar la experiencia de usuario al ofrecer un proceso de acceso más eficiente y cómodo.

6. RIESGOS CLAVE

<i>Descripción del Riesgo</i>	<i>Impacto</i>	<i>Probabilidad</i>
Falta de mantenimiento en el sistema	2	2
Fallas electrónicas dentro de la institución	2	3
Fallas eléctricas dentro de la institución	3	3
Pandemias	5	2
Maquillaje / Error de identificación	1	4
Falta de aceptación del usuario	1	2
Cambios en las normativas legales y de privacidad. Regulaciones	3	2
Vulnerabilidades de ciberseguridad	5	1
Problemas de privacidad	5	1

7. DEFINICIÓN DE INDICADORES

Nombre del indicador	Tipo	Fórmula

8. BENEFICIOS ESPERADOS

9. PLANEACIÓN ALTO NIVEL

9.1 Cronograma Alto Nivel

[Insertar Cronograma de Project Professional](#)

9.2 Dependencia con Otros Proyectos

¿Existe dependencia con otros Proyectos?

NO

Describe con cuáles:

N/A

9.3 Personal Involucrado

Perfil	Número	Tipo de Contratación

10. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO DE TIC

10.1 Estudio de Mercado

N/A

10.2 Costos de Mantenimiento

N/A

10.3 Costos de Operación

N/A

10.4 Procedimiento de Adquisición

N/A

11. GLOSARIO TÉCNICO

Concepto	Descripción