

DICONYCON SAS



**PROPUESTA SOFTWARE CLOUD, SOMUNISTRO E INSTALACION DE TALANQUERAS  
ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS 2026**



|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 2 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| NOMBRE DE LA EMPRESA | DICONYCON SAS       |
| CIUDAD               | Cartagena           |
| CORREO               | diconycon@gmail.com |

## PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

**DICONYCON SAS** es una empresa dedicada al desarrollo de a la medida de las necesidades a satisfacer, mediante un conjunto de servicios basados en algoritmos de alto nivel de complejidad para crear, programar y validar contenidos en la nube referentes a la relación usuario – prestador generando experiencias de usabilidad, aplicabilidad y gestión con fin de rastrear, almacenar, archivar y organizar información.

## TECNOLOGÍAS QUE USAMOS

### FRONTEND



### BACKEND

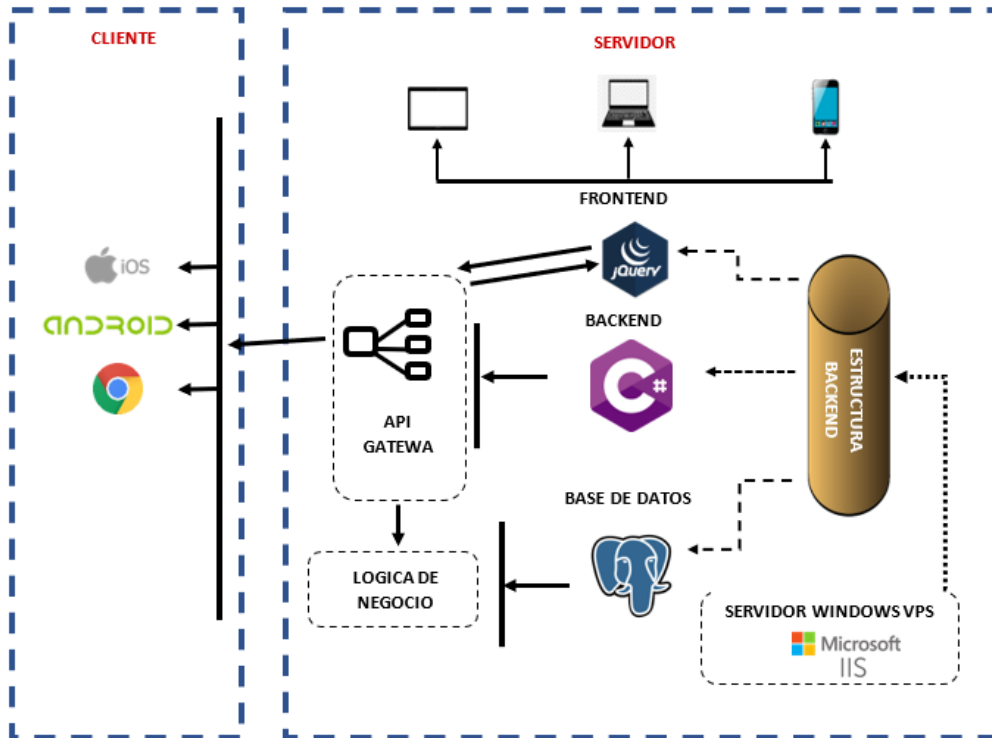


### BASES DE DATOS

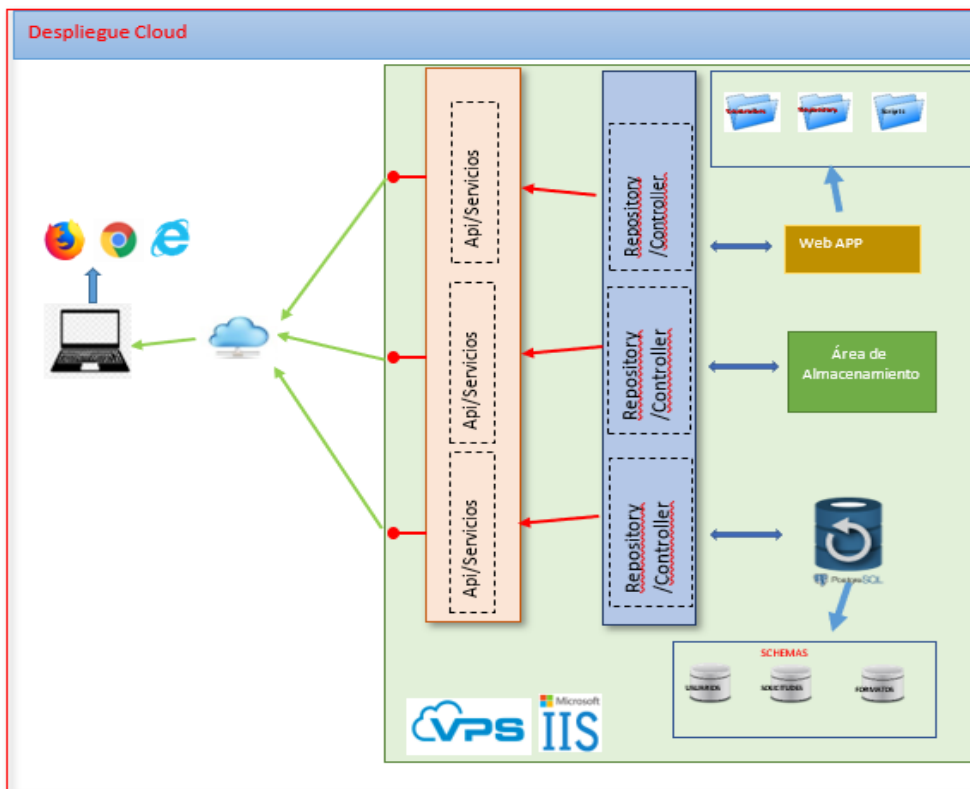


|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 3 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

## INFRAESTRUCTURA DE DESARROLLO



## ARQUITECTURA



|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 4 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

## PROPUESTA DE VALOR

### Servicio Cloud y suministro e instalación de tananqueras

#### Castillo San Felipe de Barajas

**DICONYCON** una solución integral orientada a fortalecer, modernizar y garantizar la continuidad operativa del sistema de control de acceso del **Castillo San Felipe de Barajas**, mediante la prestación de un **servicio cloud especializado** y el **suministro, instalación, configuración e integración de tananqueras automatizadas**.

Nuestra propuesta de valor se fundamenta en ofrecer una solución tecnológica confiable, escalable y segura, capaz de integrar infraestructura física, software de control, conectividad, monitoreo y soporte técnico, garantizando una operación eficiente para el ingreso y salida de visitantes, personal autorizado y demás actores vinculados a la dinámica operativa del Castillo.

#### 1. Enfoque integral de la solución

La solución propuesta no se limita únicamente al cambio de equipos físicos, sino que contempla una intervención completa que articula tres componentes esenciales:

**Infraestructura física de control de acceso:** suministro e instalación de tananqueras automatizadas, adecuadas para operación continua y controlada.

**Servicio cloud:** alojamiento, operación y disponibilidad del sistema de software en una plataforma en la nube, permitiendo acceso seguro, administración remota, respaldo de información y continuidad del servicio.

**Integración tecnológica:** conexión entre las tananqueras, el sistema de control, los mecanismos de validación, la base de datos y los módulos de monitoreo requeridos para una operación centralizada y trazable.

Este enfoque permite contar con una solución completa, evitando depender de componentes aislados que puedan generar fallas operativas, reprocesos o dificultades de mantenimiento.

|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 5 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

## 2. Valor diferencial DICONYCON

Nuestra propuesta ofrece una solución diseñada para responder a las necesidades reales de operación del Castillo San Felipe de Barajas, un escenario de alta afluencia turística, valor patrimonial y exigencia operativa.

El valor diferencial se concentra en los siguientes aspectos:

### **Continuidad operativa del servicio**

El sistema cloud permite mantener disponible la plataforma de control de acceso, reduciendo riesgos asociados a fallas locales, pérdida de información o dependencia exclusiva de equipos instalados físicamente en sitio.

### **Mayor control y trazabilidad**

La solución permite registrar, consultar y auditar los eventos de acceso, generando información útil para seguimiento operativo, control administrativo y toma de decisiones.

### **Modernización tecnológica**

El cambio de talanqueras y su integración con una plataforma cloud permite avanzar hacia un modelo más moderno, estable y automatizado, alineado con las necesidades actuales de seguridad, eficiencia y gestión digital.

### **Reducción de fallas operativas**

Al implementar equipos nuevos, configurados correctamente y articulados con el software de control, se disminuyen interrupciones por desgaste, fallas mecánicas, errores de comunicación o limitaciones tecnológicas de equipos existentes.

### **Soporte técnico especializado**

La propuesta contempla acompañamiento técnico durante la implementación, pruebas, puesta en marcha y estabilización del servicio, asegurando una transición controlada y segura.

|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 6 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

### 3. Beneficios principales de la solución

Con la implementación de esta propuesta, podrá contar con los siguientes beneficios:

**Disponibilidad del sistema:** plataforma alojada en la nube para facilitar la operación continua y el acceso remoto autorizado.

**Control centralizado:** administración de registros, accesos, eventos y configuraciones desde una solución tecnológica integrada.

**Mayor seguridad operativa:** control automatizado del ingreso y salida, reduciendo intervenciones manuales y posibles inconsistencias.

**Mejor experiencia para los usuarios:** acceso más ágil, ordenado y confiable para visitantes y personal autorizado.

**Escalabilidad:** posibilidad de ampliar la solución en el futuro con nuevos puntos de acceso, módulos de reportes, lectores QR, validaciones digitales o integraciones adicionales.

**Respaldo de información:** almacenamiento seguro de datos operativos, con posibilidad de consulta histórica y generación de reportes.

**Mantenimiento más eficiente:** identificación más rápida de novedades técnicas y reducción de tiempos de respuesta ante incidentes.

### 4. Alcance general de la propuesta

La propuesta contempla de manera general los siguientes componentes:

#### Servicio cloud

Incluye la disponibilidad de una plataforma tecnológica alojada en la nube para la administración del sistema de control de acceso, almacenamiento de información, gestión de registros, operación remota y soporte a la integración con los dispositivos instalados en sitio.

#### Suministro de talanqueras

Comprende el suministro de talanqueras automatizadas adecuadas para el control vehicular o peatonal, según la necesidad operativa definida para el Castillo San Felipe de Barajas.

|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 7 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

### **Instalación y configuración**

Incluye el montaje físico de los equipos, conexión eléctrica y de comunicación, parametrización inicial, pruebas de apertura y cierre, validación de funcionamiento y ajustes requeridos para la puesta en operación.

### **Integración con el sistema**

Comprende la conexión lógica entre el software, la plataforma cloud, las talanqueras y los mecanismos de activación o validación establecidos para el control de acceso.

### **Pruebas y puesta en marcha**

Se realizarán pruebas funcionales para verificar la correcta operación del sistema, validando tiempos de respuesta, comunicación con la plataforma, activación de talanqueras, registro de eventos y estabilidad general del servicio.

### **Acompañamiento técnico**

Se brindará soporte durante la implementación y estabilización del sistema, con el fin de asegurar una adecuada adopción por parte del equipo operativo.

## **5. Impacto esperado**

La implementación de esta solución fortalecer la operación tecnológica del Castillo San Felipe de Barajas, garantizando un sistema de control de acceso más robusto, seguro, moderno y administrable.

El proyecto permitirá pasar de una operación dependiente de elementos físicos aislados a un modelo integrado, donde el software, la nube y los dispositivos de acceso trabajan de manera coordinada para mejorar la gestión operativa.

Además, esta solución aportará valor institucional al contribuir con la modernización de la infraestructura tecnológica de un bien patrimonial de alta importancia turística, cultural e histórica para Cartagena y Colombia.

|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 8 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

## SEGURIDAD



## PRESUPUESTO

| PRODUCTO                                                                                                   | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | VALOR                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Servicios Software Cloud                                                                                   | Servicio cloud administrado de alta disponibilidad para control de acceso, validación transaccional en tiempo real, integración IoT con dispositivos físicos, base de datos segura, monitoreo 24/7, respaldos automatizados, cifrado SSL, trazabilidad operativa y soporte especializado para garantizar continuidad, seguridad y escalabilidad del sistema. | <b>\$ 233.500.000</b> |
| Módulos Desarrollo de Software de sincronización entre control de acceso y software de Taquilla Castickerp | Auditoria para verificar los registros de ingreso y salida de los visitantes del Castillo de san Felipe                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |
| Módulos Desarrollo de Software de sincronización entre control de acceso y                                 | Reconocimiento Automático de los diferentes tipos de tickets que se venden en el Castillo San Felipe de Barajas                                                                                                                                                                                                                                              |                       |

|                                                                                   |                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 9 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| software de Taquilla<br>Castickerp                                                                                     |                                                                                                                                                                     | <b>\$58.500.000</b>  |
| Módulos Desarrollo de<br>Software de sincronización<br>entre control de acceso y<br>software de Taquilla<br>Castickerp | IOT para conectar con MQTT<br>equipo físico con software<br>para desactivar talanquera de<br>manera automática cuando el<br>visitante compre sus tiquetes           |                      |
| Módulos Desarrollo de<br>Software de sincronización<br>entre control de acceso y<br>software de Taquilla<br>Castickerp | Sincronización entre sistema<br>de ventas Castillo San Felipe y<br>control de acceso a través de<br>MQTT, WEBSOCKET                                                 |                      |
| Módulos Desarrollo de<br>Software de sincronización<br>entre control de acceso y<br>software de Taquilla<br>Castickerp | Geovisor Que muestre en<br>tiempo real, comportamiento,<br>de cada control de acceso,<br>Latencia de comunicación,<br>comportamiento del sistema,<br>fluctuaciones. |                      |
| Módulos Desarrollo de<br>Software de sincronización<br>entre control de acceso y<br>software de Taquilla<br>Castickerp | Visualización de tiquetes del<br>visitante para poder ir<br>restando tiquetes en acceso                                                                             |                      |
| Suministro y Montaje de 6<br>talanqueras de acceso Castillo<br>de San Felipe de Barajas                                | Suministro, montaje,<br>instalación y puesta en<br>funcionamiento de 6<br>talanqueras                                                                               | <b>\$ 56.650.000</b> |
| UPS respaldo de energía 2KVA                                                                                           | Suministro de 2 Ups DE 2KVA                                                                                                                                         | <b>\$ 4.000.000</b>  |

|                                                                                   |                                                               |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | PROPUESTA TECNICA                                             | Página 10 de 10 |
|                                                                                   | SOFTWARE CLOUD,<br>SOMUNISTRO E INSTALACION<br>DE TALANQUERAS |                 |
|                                                                                   | SUMINISTROS                                                   |                 |

|                                                       |                                                                                                                                               |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Conectividad y red                                    | Cableado, switches, accesorios, segmentación lógica y conectividad estable en cada punto de acceso.                                           | <b>\$ 4.000.000</b>   |
| Controladora local / gateway industrial               | Mini-PC industrial, PLC o controlador compatible con el sistema, con capacidad de conectividad persistente y lógica local de contingencia.    | <b>\$ 5.000.000</b>   |
| Lectores inteligentes con visor de tiquetes, QR 1D/2D | Lectura rápida de códigos impresos y digitales en pantalla, con capacidad de operación en exterior o semiexterior según punto de instalación. | <b>\$ 11.000.000</b>  |
| SUBTOTAL                                              |                                                                                                                                               | <b>\$ 372.650.000</b> |
| IVA                                                   |                                                                                                                                               | <b>\$26.438.500</b>   |
| TOTAL                                                 |                                                                                                                                               | <b>\$399.088.500</b>  |

  
**JAIME JOSE PATERNINA LLANOS**  
 Rep. Legal