



# **Microservicio MsDatosAgendamiento**

Documento Versión: 1.0

Gestión de Seguridad Electrónica



Fecha generación:

**01/12/2025**

**CONTROL DE VERSIÓN**

VERSIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	CARGO	DESCRIPCIÓN
1.0	24/11/2025	Arquitecto de Software	Versión inicial del documento

## Tabla de contenido

1	CONTEXTO .....	4
2	INTRODUCCIÓN.....	4
2.1	Justificación de la Arquitectura de Microservicios .....	4
2.2	Arquitectura de Referencia .....	4
2.3	Códigos de Respuesta HTTP Estándar .....	4
3	CATÁLOGO DE MICROSERVICIOS .....	5
3.1	Microservicio MsDatosAgendamiento .....	5
3.1.1	Endpoint: Crear Agenda .....	5
3.1.2	Endpoint: Actualizar Cita .....	9
3.1.3	Endpoint: Consultar Cita.....	13
3.1.4	Endpoint: Listar Citas .....	16
3.1.5	Endpoint: Cancelar Cita .....	19
3.1.6	Endpoint: Consultar Disponibilidad .....	21
3.1.7	Endpoint: Configurar Disponibilidad .....	24
3.1.8	Endpoint: Actualizar Disponibilidad.....	28
3.1.9	Endpoint: Registrar Excepción Horaria.....	30

# 1 CONTEXTO

El Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) es el organismo técnico autónomo encargado de la identificación de los peruanos, otorgar el Documento Nacional de Identidad (DNI) y registrar los hechos vitales. En el marco de la modernización y transformación digital del Estado peruano, RENIEC ha desarrollado el DNI Electrónico (DNIE), un documento de identidad que incorpora tecnología de chip y biometría, permitiendo la autenticación electrónica de ciudadanos y facilitando servicios digitales seguros.

# 2 INTRODUCCIÓN

Este documento describe el **catálogo de microservicios** identificados para la solución de Personalización del DNIE de RENIEC. El objetivo es establecer una arquitectura técnica moderna, escalable y mantenible que reemplace o complemente los sistemas monolíticos actuales mediante una transición ordenada hacia una arquitectura orientada a microservicios.

## 2.1 Justificación de la Arquitectura de Microservicios

La adopción de microservicios para esta solución responde a necesidades técnicas y operativas concretas:

**Escalabilidad Independiente:** Componentes con cargas diferenciadas pueden escalar de forma independiente según demanda real, optimizando recursos de infraestructura.

**Resiliencia y Tolerancia a Fallos:** El fallo de un microservicio no compromete servicios críticos. Los patrones Circuit Breaker y Retry garantizan continuidad operativa.

**Agilidad en el Desarrollo:** Equipos autónomos pueden desarrollar, probar y desplegar servicios de manera independiente, reduciendo tiempos de entrega.

**Mantenibilidad y Evolución Tecnológica:** Cada servicio puede evolucionar tecnológicamente sin afectar al ecosistema completo.

**Trazabilidad y Observabilidad:** Arquitectura distribuida permite implementar logging centralizado, distributed tracing y métricas granulares.

## 2.2 Arquitectura de Referencia

La solución se estructura en tres capas principales:

**Capa de Exposición (API Management Layer):** API Manager como punto único de entrada con gestión centralizada de seguridad, throttling y versionado.

**Capa de Representación (Microservices Layer):** Microservicios de negocio con lógica específica de dominio y responsabilidad única.

**Capa de Integración (Integration Layer):** Event Streaming para comunicación asíncrona y conectores a sistemas legados.

## 2.3 Códigos de Respuesta HTTP Estándar

Todos los microservicios implementan un conjunto estandarizado de códigos de respuesta HTTP para garantizar consistencia:

Código	Descripción
<b>200</b>	OK - Operación completada exitosamente
<b>201</b>	Created - Recurso creado exitosamente
<b>400</b>	Bad Request - Parámetros inválidos o datos incompletos
<b>401</b>	Unauthorized - Token JWT inválido, expirado o ausente
<b>403</b>	Forbidden - Sin permisos suficientes para ejecutar la operación

<b>404</b>	Not Found - Recurso no encontrado en el sistema
<b>408</b>	Request Timeout - Tiempo de espera agotado al conectar
<b>409</b>	Conflict - Conflicto con el estado actual del recurso
<b>422</b>	Unprocessable Entity - Datos válidos pero no procesables por reglas de negocio
<b>429</b>	Too Many Requests - Límite de rate limit excedido
<b>500</b>	Internal Server Error - Error interno del servicio (información generalizada al exterior, detalle en logs)
<b>502</b>	Bad Gateway - Servicio externo no disponible o respuesta inválida
<b>503</b>	Service Unavailable - Servicio temporalmente no disponible o Circuit Breaker abierto
<b>504</b>	Gateway Timeout - Servicio externo no respondió en tiempo esperado

## 3 CATÁLOGO DE MICROSERVICIOS

### 3.1 Microservicio MsDatosAgendamiento

El Microservicio Datos Agendamiento es un componente de persistencia y acceso a datos dedicado. Su propósito principal es interactuar de manera exclusiva con la Base de Datos de Agendamiento, actuando como el único intermediario para su administración. Se encarga de almacenar, recuperar y gestionar de forma segura toda la información de las agendas, la disponibilidad horaria y los datos de las citas programadas para las visitas de lectura de documentos archivados.

#### 3.1.1 Endpoint: Crear Agenda

Endpoint que permite la creación de una nueva cita para visita de lectura de documento archivado en el sistema SIIRC.

Atributo	Valor
Path	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/citas
API Gateway	Interno
Método HTTP	POST
Protocolo	REST/HTTP
Headers	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación del usuario) Content-Type String ("application/json") X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación para trazabilidad end-to-end) X-Office-Code String (Código de oficina o sede desde donde se realiza la operación) X-User-Role String (Rol del usuario que realiza la operación) X-Idempotency-Key UUID (Clave para evitar creaciones duplicadas)
Entrada	{     "sedeServicio": {       "codigoSede": "string",       "nombreSede": "string"     },     "solicitud": {       "idSolicitud": "string",       "numeroTramite": "string"     },     "solicitante": {       "dni": "string",       "nombre": "string",       "apellidos": "string"     }   }

	<pre>     "nombres": "string",     "apellidoPaterno": "string",     "apellidoMaterno": "string",     "email": "string",     "telefono": "string" }, "programacion": {     "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "horaCita": "HH:mm",     "idDisponibilidad": "string" }, "tecnicoAsignado": {     "idTecnico": "string",     "nombreCompleto": "string" }, "observaciones": "string" } </pre>
Respuesta	<pre> {     "success": "boolean",     "data": {         "citaId": "string",         "codigoCita": "string",         "estado": "string",         "sedeServicio": {             "codigoSede": "string",             "nombreSede": "string",             "direccion": "string"         },         "solicitante": {             "dni": "string",             "nombreCompleto": "string"         },         "programacion": {             "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",             "horaCita": "HH:mm",             "fechaHoraCompleta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"         },         "tecnicoAsignado": {             "idTecnico": "string",             "nombreCompleto": "string"         },         "tokenReagendamiento": "string",         "fechaLimiteReagendamiento": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "fechaRegistro": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "usuarioRegistro": "string",         "_links": {             "self": "string",             "actualizar": "string",             "cancelar": "string",             "historial": "string"         }     },     "metadata": {         "timestamp": "string",         "correlationId": "string",         "version": "string"     } } </pre>
Error Response	<pre> "error": {     "tipo": "string",     "titulo": "string",     "estado": "integer",     "errores": [ </pre>

```
{
    "detalleError": "string"
}
]
```

### 3.1.1.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
<b>Sede Servicio</b>	sedeServicio	Object	Sí	NA	NA
<b>Código Sede</b>	sedeServicio.codigoSede	String	Sí	3	10
<b>Nombre Sede</b>	sedeServicio.nombreSede	String	No	3	100
<b>Solicitud</b>	solicitud	Object	Sí	NA	NA
<b>ID Solicitud</b>	solicitud.idSolicitud	String	Sí	36	36
<b>Número Trámite</b>	solicitud.numeroTramite	String	Sí	8	20
<b>Solicitante</b>	solicitante	Object	Sí	NA	NA
<b>DNI</b>	solicitante.dni	String	Sí	8	8
<b>Nombres</b>	solicitante.nombres	String	Sí	1	100
<b>Apellido Paterno</b>	solicitante.apellidoPaterno	String	Sí	1	60
<b>Apellido Materno</b>	solicitante.apellidoMaterno	String	Sí	1	60
<b>Email</b>	solicitante.email	String	No	5	254
<b>Teléfono</b>	solicitante.telefono	String	No	7	15
<b>Programación</b>	programacion	Object	Sí	NA	NA
<b>Fecha Cita</b>	programacion.fechaCita	String (Date)	Sí	10	10
<b>Hora Cita</b>	programacion.horaCita	String (Time)	Sí	5	5
<b>ID Disponibilidad</b>	programacion.idDisponibilidad	String	Sí	36	36
<b>Técnico Asignado</b>	tecnicoAsignado	Object	No	NA	NA
<b>ID Técnico</b>	tecnicoAsignado.idTecnico	String	No	8	20
<b>Nombre Técnico</b>	tecnicoAsignado.nombreCompleto	String	No	3	200
<b>Observaciones</b>	observaciones	String	No	0	500

### 3.1.1.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
<b>success</b>	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
<b>data</b>	Object	Sí	Cuerpo principal de la respuesta
<b>data.citaId</b>	String	Sí	UUID de la cita creada
<b>data.codigoCita</b>	String	Sí	Código legible de la cita
<b>data.estado</b>	String	Sí	Estado actual de la cita
<b>data.sedeServicio</b>	Object	Sí	Información de la sede
<b>data.sedeServicio.codigoSede</b>	String	Sí	Código de la sede
<b>data.sedeServicio.nombreSede</b>	String	Sí	Nombre de la sede
<b>data.sedeServicio.direccion</b>	String	Sí	Dirección de la sede
<b>data.solicitante</b>	Object	Sí	Información del solicitante
<b>data.solicitante.dni</b>	String	Sí	DNI del solicitante
<b>data.solicitante.nombreCompleto</b>	String	Sí	Nombre completo del solicitante
<b>data.programacion</b>	Object	Sí	Información de la programación
<b>data.programacion.fechaCita</b>	String (Date)	Sí	Fecha de la cita
<b>data.programacion.horaCita</b>	String (Time)	Sí	Hora de la cita
<b>data.programacion.fechaHoraCompleta</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha y hora completa
<b>data.tecnicoAsignado</b>	Object	No	Información del técnico asignado
<b>data.tecnicoAsignado.idTecnico</b>	String	No	ID del técnico
<b>data.tecnicoAsignado.nombreCompleto</b>	String	No	Nombre del técnico
<b>data.tokenReagendamiento</b>	String	Sí	Token para permitir reagendamiento
<b>data.fechaLimiteReagendamiento</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha límite para reagendar
<b>data.fechaRegistro</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha de registro de la cita
<b>data.usuarioRegistro</b>	String	Sí	Usuario que registró la cita
<b>data._links</b>	Object	Sí	Enlaces HATEOAS
<b>metadata.timestamp</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Marca de tiempo del procesamiento

<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	Identificador de correlación para trazabilidad
<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Objeto que especifica algún error existente
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Número del estado de error
<b>error.errores</b>	Array	No	Listado de errores
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error generado

### 3.1.1.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>201</b>	Created	Cita creada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos o incompletos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos para crear citas
<b>409</b>	Conflict	Ya existe una cita activa para este trámite o no hay disponibilidad
<b>422</b>	Unprocessable Entity	Datos válidos pero lógica de negocio no permite procesarlos
<b>429</b>	Too Many Requests	Límite de rate limit excedido
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor
<b>503</b>	Service Unavailable	Servicio temporalmente no disponible

## 3.1.2 Endpoint: Actualizar Cita

Endpoint que permite actualizar una cita existente (reagendamiento).

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/citas/{citaId}
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	PUT
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación del usuario) Content-Type String ("application/json") X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación para trazabilidad end-to-end) X-Office-Code String (Código de oficina o sede) X-User-Role String (Rol del usuario que realiza la operación)
<b>Entrada</b>	{           "tokenReagendamiento": "string",           "nuevaProgramacion": {             "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",             "horaCita": "HH:mm",             "idDisponibilidad": "string"           }         }

	<pre>         },         "tecnicoAsignado": {           "idTecnico": "string",           "nombreCompleto": "string"         },         "motivoCambio": "string",         "observaciones": "string"       }     {       "success": "boolean",       "data": {         "citaId": "string",         "codigoCita": "string",         "estado": "string",         "programacionAnterior": {           "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",           "horaCita": "HH:mm"         },         "programacionNueva": {           "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",           "horaCita": "HH:mm",           "fechaHoraCompleta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"         },         "sedeServicio": {           "codigoSede": "string",           "nombreSede": "string",           "direccion": "string"         },         "tecnicoAsignado": {           "idTecnico": "string",           "nombreCompleto": "string"         },         "tokenReagendamiento": "string",         "fechaLimiteReagendamiento": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "cantidadReagendamientos": "integer",         "fechaActualizacion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "usuarioActualizacion": "string",         "_links": {           "self": "string",           "cancelar": "string",           "historial": "string"         }       },       "metadata": {         "timestamp": "string",         "correlationId": "string",         "version": "string"       }     }   </pre>
Error Response	<pre>   "error": {     "tipo": "string",     "titulo": "string",     "estado": "integer",     "errores": [       {         "detalleError": "string"       }     ]   } </pre>

### 3.1.2.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
<b>Token Reagendamiento</b>	tokenReagendamiento	String	Sí	32	64
<b>Nueva Programación</b>	nuevaProgramacion	Object	Sí	NA	NA
<b>Fecha Cita</b>	nuevaProgramacion.fechaCita	String (Date)	Sí	10	10
<b>Hora Cita</b>	nuevaProgramacion.horaCita	String (Time)	Sí	5	5
<b>ID Disponibilidad</b>	nuevaProgramacion.idDisponibilidad	String	Sí	36	36
<b>Técnico Asignado</b>	tecnicoAsignado	Object	No	NA	NA
<b>ID Técnico</b>	tecnicoAsignado.idTecnico	String	No	8	20
<b>Nombre Técnico</b>	tecnicoAsignado.nombreCompleto	String	No	3	200
<b>Motivo Cambio</b>	motivoCambio	String	Sí	10	300
<b>Observaciones</b>	observaciones	String	No	0	500

### 3.1.2.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
<b>success</b>	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
<b>data</b>	Object	Sí	Cuerpo principal de la respuesta
<b>data.citaId</b>	String	Sí	UUID de la cita
<b>data.codigoCita</b>	String	Sí	Código legible de la cita
<b>data.estado</b>	String	Sí	Estado actual de la cita
<b>data.programacionAnterior</b>	Object	Sí	Programación anterior
<b>data.programacionAnterior.fechaCita</b>	String (Date)	Sí	Fecha anterior
<b>data.programacionAnterior.horaCita</b>	String (Time)	Sí	Hora anterior
<b>data.programacionNueva</b>	Object	Sí	Nueva programación
<b>data.programacionNueva.fechaCita</b>	String (Date)	Sí	Nueva fecha
<b>data.programacionNueva.horaCita</b>	String (Time)	Sí	Nueva hora
<b>data.programacionNueva.fechaHoraCompleta</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha y hora completa nueva
<b>data.sedeServicio</b>	Object	Sí	Información de la sede

<b>data.tecnicoAsignado</b>	Object	No	Información del técnico
<b>data.tokenReagendamiento</b>	String	Sí	Nuevo token para reagendamiento
<b>data.fechaLimiteReagendamiento</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Nueva fecha límite
<b>data.cantidadReagendamientos</b>	Integer	Sí	Número de veces que se ha reagendado
<b>data.fechaActualizacion</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha de actualización
<b>data.usuarioActualizacion</b>	String	Sí	Usuario que actualizó
<b>metadata.timestamp</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Marca de tiempo
<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	ID de correlación
<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Información del error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado del error
<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error individual

### 3.1.2.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Cita actualizada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos o incompletos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Token de reagendamiento inválido o expirado
<b>404</b>	Not Found	Cita no encontrada
<b>409</b>	Conflict	No hay disponibilidad en la nueva fecha/hora o cita en estado no modificable
<b>422</b>	Unprocessable Entity	Excedido límite de reagendamientos
<b>429</b>	Too Many Requests	Límite de rate limit excedido
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

### 3.1.3 Endpoint: Consultar Cita

Endpoint que permite consultar los detalles de una cita específica.

Atributo	Valor
Path	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/citas
API Gateway	Interno
Método HTTP	GET
Protocolo	REST/HTTP
Headers	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación del usuario) X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación para trazabilidad end-to-end) X-Office-Code String (Código de oficina o sede) X-User-Role String (Rol del usuario que realiza la operación)
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>citaid (string)</b>: Identificador único de la cita.</li> <li><b>incluirHistorial (boolean)</b>: Indica si debe incluirse el historial asociado.</li> </ul>
Respuesta	<pre>{   "success": "boolean",   "data": {     "citaid": "string",     "codigoCita": "string",     "estado": {       "codigo": "string",       "descripcion": "string",       "permiteModificacion": "boolean",       "permiteCancelacion": "boolean"     },     "sedeServicio": {       "codigoSede": "string",       "nombreSede": "string",       "direccion": "string",       "telefono": "string"     },     "solicitud": {       "idSolicitud": "string",       "numeroTramite": "string"     },     "solicitante": {       "dni": "string",       "nombreCompleto": "string",       "email": "string",       "telefono": "string"     },     "programacion": {       "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",       "horaCita": "HH:mm",       "fechaHoraCompleta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"     },     "tecnicoAsignado": {       "idTecnico": "string",       "nombreCompleto": "string"     },     "tokenReagendamiento": "string",     "fechaLimiteReagendamiento": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "cantidadReagendamientos": "integer",     "maximoReagendamientos": "integer",     "observaciones": "string",     "fechaRegistro": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "usuarioRegistro": "string",     "fechaActualizacion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "ultimoActualizacion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"   } }</pre>

	<pre>     "usuarioActualizacion": "string",     "historial": [       {         "idHistorial": "string",         "fechaCambio": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "estadoAnterior": "string",         "estadoNuevo": "string",         "fechaAnterior": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "horaAnterior": "HH:mm",         "fechaNueva": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "horaNueva": "HH:mm",         "motivoCambio": "string",         "usuarioCambio": "string"       }     ],     "_links": {       "self": "string",       "actualizar": "string",       "cancelar": "string",       "disponibilidad": "string"     }   },   "metadata": {     "timestamp": "string",     "correlationId": "string",     "version": "string"   } } </pre>
Error Response	<pre>     "error": {       "tipo": "string",       "titulo": "string",       "estado": "integer",       "errores": [         {           "detalleError": "string"         }       ]     } } </pre>

### 3.1.3.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
ID Cita	citald	String (UUID)	Sí	36	36
Incluir Historial	incluirHistorial	Boolean	No	NA	NA

### 3.1.3.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Object	Sí	Cuerpo principal de la respuesta
data.citald	String	Sí	UUID de la cita
data.codigoCita	String	Sí	Código legible de la cita
data.estado	Object	Sí	Estado de la cita

<b>data.estado.codigo</b>	String	Sí	Código del estado
<b>data.estado.descripcion</b>	String	Sí	Descripción del estado
<b>data.estado.permiteModificacion</b>	Boolean	Sí	Indica si permite modificación
<b>data.estado.permiteCancelacion</b>	Boolean	Sí	Indica si permite cancelación
<b>data.sedeServicio</b>	Object	Sí	Información de la sede
<b>data.solicitud</b>	Object	Sí	Información de la solicitud asociada
<b>data.solicitante</b>	Object	Sí	Información del solicitante
<b>data.programacion</b>	Object	Sí	Información de la programación
<b>data.tecnicoAsignado</b>	Object	No	Información del técnico asignado
<b>data.tokenReagendamiento</b>	String	Sí	Token para reagendamiento
<b>data.fechaLimiteReagendamiento</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha límite para reagendar
<b>data.cantidadReagendamientos</b>	Integer	Sí	Número de veces reagendada
<b>data.maximoReagendamientos</b>	Integer	Sí	Máximo de reagendamientos permitidos
<b>data.observaciones</b>	String	No	Observaciones de la cita
<b>data.fechaRegistro</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha de creación
<b>data.usuarioRegistro</b>	String	Sí	Usuario que creó la cita
<b>data.fechaActualizacion</b>	String (Date ISO 8601)	No	Fecha de última actualización
<b>data.usuarioActualizacion</b>	String	No	Usuario de última actualización
<b>data.historial</b>	Array	No	Historial de cambios (si se solicitó)
<b>data._links</b>	Object	Sí	Enlaces HATEOAS
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la respuesta
<b>error</b>	Object	No	Información del error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado del error
<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error individual

### 3.1.3.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Cita consultada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Parámetros de consulta inválidos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos para consultar esta cita

<b>404</b>	Not Found	Cita no encontrada
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

### 3.1.4 Endpoint: Listar Citas

Endpoint que permite listar citas con parámetros de filtrado y paginación.

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/citas
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	GET
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación del usuario) X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación) X-Office-Code String (Código de oficina o sede) X-User-Role String (Rol del usuario)
<b>Parámetros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>codigoSede (string)</b>: Código de la sede utilizada como filtro.</li> <li><b>estado (string)</b>: Estado aplicado al criterio de búsqueda.</li> <li><b>dniSolicitante (string)</b>: Identificador del solicitante utilizado como filtro.</li> <li><b>numeroTramite (string)</b>: Número del trámite asociado a la consulta.</li> <li><b>idTecnico (string)</b>: Identificador del técnico relacionado con la búsqueda.</li> <li><b>fechaDesde (string)</b>: Fecha inicial del rango de consulta.</li> <li><b>fechaHasta (string)</b>: Fecha final del rango de consulta.</li> <li><b>page (integer)</b>: Número de página para la paginación.</li> <li><b>size (integer)</b>: Cantidad de registros por página.</li> <li><b>sort (string)</b>: Campo utilizado para ordenar los resultados.</li> <li><b>direction (string)</b>: Dirección del ordenamiento.</li> </ul>
<b>Respuesta</b>	<pre>{   "success": "boolean",   "data": [     {       "citald": "string",       "codigoCita": "string",       "estado": {         "codigo": "string",         "descripcion": "string"       },       "sedeServicio": {         "codigoSede": "string",         "nombreSede": "string"       },       "solicitante": {         "dni": "string",         "nombreCompleto": "string"       },       "numeroTramite": "string",       "programacion": {         "fechaCita": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "horaCita": "HH:mm"       },       "tecnicoAsignado": {         "idTecnico": "string",         "nombreCompleto": "string"       }     }   ] }</pre>

	<pre>[   "paginacion": {     "totalRegistros": "integer",     "totalPaginas": "integer",     "paginaActual": "integer",     "registrosPorPagina": "integer",     "tieneAnterior": "boolean",     "tieneSiguiente": "boolean"   },   "metadata": {     "timestamp": "string",     "correlationId": "string",     "version": "string"   } }</pre>
Error Response	<pre>"error": {   "tipo": "string",   "titulo": "string",   "estado": "integer",    "errores": [     {       "detalleError": "string"     }   ] }</pre>

### 3.1.4.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Código Sede	codigoSede	String	No	1	50
Estado	estado	String	No	1	20
DNI Solicitante	dniSolicitante	String	No	8	8
Número de Trámite	numeroTramite	String	No	1	20
ID Técnico	idTecnico	String	No	1	20
Fecha Desde	fechaDesde	String (Date)	No	10	10
Fecha Hasta	fechaHasta	String (Date)	No	10	10
Página	page	Integer	No	0	NA
Tamaño	size	Integer	No	1	100
Ordenar por	sort	String	No	1	50
Dirección	direction	String	No	3	4

### 3.1.4.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Array	Sí	Listado de citas encontradas

<b>data[] .citaId</b>	String	Sí	Identificador único (UUID) de la cita
<b>data[] .codigoCita</b>	String	Sí	Código legible de la cita
<b>data[] .estado</b>	Object	Sí	Información del estado de la cita
<b>data[] .estado.codigo</b>	String	Sí	Código del estado
<b>data[] .estado.descripcion</b>	String	Sí	Descripción del estado
<b>data[] .sedeServicio</b>	Object	Sí	Información de la sede de atención
<b>data[] .sedeServicio.codigoSede</b>	String	Sí	Código de sede
<b>data[] .sedeServicio.nombreSede</b>	String	Sí	Nombre de la sede
<b>data[] .solicitante</b>	Object	Sí	Información del solicitante
<b>data[] .solicitante.dni</b>	String	Sí	DNI del solicitante
<b>data[] .solicitante.nombreCompleto</b>	String	Sí	Nombre completo del solicitante
<b>data[] .numeroTramite</b>	String	Sí	Número de trámite relacionado
<b>data[] .programacion</b>	Object	Sí	Programación de la cita
<b>data[] .programacion.fechaCita</b>	String (Date)	Sí	Fecha programada de la cita
<b>data[] .programacion.horaCita</b>	String (Time)	Sí	Hora programada de la cita
<b>data[] .tecnicoAsignado</b>	Object	No	Información del técnico asignado
<b>data[] .tecnicoAsignado.idTecnico</b>	String	No	Identificador del técnico
<b>data[] .tecnicoAsignado.nombreCompleto</b>	String	No	Nombre del técnico asignado
<b>paginacion</b>	Object	Sí	Información de paginación
<b>paginacion.totalRegistros</b>	Integer	Sí	Total de registros encontrados
<b>paginacion.totalPaginas</b>	Integer	Sí	Total de páginas disponibles
<b>paginacion.paginaActual</b>	Integer	Sí	Número de página actual
<b>paginacion.registrosPorPagina</b>	Integer	Sí	Cantidad de registros por página
<b>paginacion.tieneAnterior</b>	Boolean	Sí	Indica si existe página anterior
<b>paginacion.tieneSiguiente</b>	Boolean	Sí	Indica si existe página siguiente
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la operación
<b>metadata.timestamp</b>	String	Sí	Marca de tiempo de la respuesta
<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	ID de correlación de la solicitud

<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Objeto de error si ocurre
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o detalle general del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado asociado al error
<b>error.errores</b>	Array	No	Listado de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error específico

### 3.1.4.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Listado consultado exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Parámetros de consulta inválidos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos para listar citas
<b>429</b>	Too Many Requests	Límite de rate limit excedido
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

## 3.1.5 Endpoint: Cancelar Cita

Endpoint que permite cancelar una cita existente.

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/citas/{citald}/cancelar
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	POST
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación) Content-Type String ("application/json") X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación) X-Office-Code String (Código de oficina) X-User-Role String (Rol del usuario)
<b>Entrada</b>	{           "motivoCancelacion": "string",           "tokenReagendamiento": "string",           "observaciones": "string"         }
<b>Respuesta</b>	{           "success": "boolean",           "data": {             "citald": "string",             "codigoCita": "string",             "estadoAnterior": "string",             "estadoNuevo": "string",           }         }

	<pre>         "fechaCancelacion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "usuarioCancelacion": "string",         "motivoCancelacion": "string",         "disponibilidadLiberada": "boolean"     },     "metadata": {         "timestamp": "string",         "correlationId": "string",         "version": "string"     } } </pre>
Error Response	<pre> "error": {     "tipo": "string",     "titulo": "string",     "estado": "integer",      "errores": [         {             "detalleError": "string"         }     ] } </pre>

### 3.1.5.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Motivo Cancelación	motivoCancelacion	String	Sí	10	300
Token Reagendamiento	tokenReagendamiento	String	No	32	64
Observaciones	observaciones	String	No	0	500

### 3.1.5.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Object	Sí	Cuerpo principal de la respuesta
data.citaId	String	Sí	Identificador único de la cita
data.codigoCita	String	Sí	Código legible de la cita
data.estadoAnterior	String	Sí	Estado anterior de la cita
data.estadoNuevo	String	Sí	Nuevo estado asignado a la cita
data.fechaCancelacion	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha y hora de cancelación
data.usuarioCancelacion	String	Sí	Usuario que realizó la cancelación
data.motivoCancelacion	String	Sí	Motivo indicado para cancelar la cita
data.disponibilidadLiberada	Boolean	Sí	Indica si la disponibilidad fue liberada
metadata	Object	Sí	Metadatos de la operación
metadata.timestamp	String	Sí	Marca de tiempo de la respuesta
metadata.correlationId	String	Sí	Identificador único de correlación

<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Objeto de error si ocurre
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción general del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado asociado al error
<b>error.errores</b>	Array	No	Listado de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle específico del error

### 3.1.5.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Cita cancelada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Token de reagendamiento inválido o sin permisos
<b>404</b>	Not Found	Cita no encontrada
<b>409</b>	Conflict	Cita en estado no cancelable
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

## 3.1.6 Endpoint: Consultar Disponibilidad

Endpoint que permite consultar la disponibilidad horaria de una sede para programar citas.

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/disponibilidad
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	GET
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación) X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación) X-Office-Code String (Código de oficina)
<b>Parámetros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>codigoSede (string)</b>: Código de la sede utilizada como filtro.</li> <li><b>fechaDesde (string)</b>: Fecha inicial del rango de consulta.</li> <li><b>fechaHasta (string)</b>: Fecha final del rango de consulta.</li> <li><b>soloDisponibles (boolean)</b>: Indica si únicamente deben considerarse elementos disponibles.</li> </ul>
<b>Respuesta</b>	<pre>{   "success": "boolean",   "data": {     "sedeServicio": {       "codigoSede": "string",       "nombreSede": "string",       "direccion": "string",       "tiempoAtencionMinutos": "integer"     },     "rangoConsultado": {       "desde": "date-time",       "hasta": "date-time"     }   } }</pre>

	<pre>         "fechaDesde": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "fechaHasta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"     },     "disponibilidad": [         {             "fecha": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",             "diaSemana": "string",             "esHabil": "boolean",             "motivoNoHabil": "string",             "franjas": [                 {                     "idDisponibilidad": "string",                     "horaInicio": "HH:mm",                     "horaFin": "HH:mm",                     "capacidadTotal": "integer",                     "capacidadOcupada": "integer",                     "capacidadDisponible": "integer",                     "estado": "string"                 }             ]         }     ],     "resumen": {         "totalDias": "integer",         "diasHabiles": "integer",         "diasNoHabiles": "integer",         "totalFranjas": "integer",         "franjasDisponibles": "integer",         "franjasOcupadas": "integer"     } },     "metadata": {         "timestamp": "string",         "correlationId": "string",         "version": "string"     } } </pre>
Error Response	<pre> "error": {     "tipo": "string",     "titulo": "string",     "estado": "integer",      "errores": [         {             "detalleError": "string"         }     ] } </pre>

### 3.1.6.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Código Sede	codigoSede	String	Sí	1	50
Fecha Desde	fechaDesde	String (Date)	Sí	10	10
Fecha Hasta	fechaHasta	String (Date)	Sí	10	10
Solo Disponibles	soloDisponibles	Boolean	No	NA	NA

### 3.1.6.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
<b>success</b>	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
<b>data.sedeServicio</b>	Object	Sí	Información de la sede consultada
<b>data.sedeServicio.codigoSede</b>	String	Sí	Código de la sede
<b>data.sedeServicio.nombreSede</b>	String	Sí	Nombre de la sede
<b>data.sedeServicio.direccion</b>	String	Sí	Dirección de la sede
<b>data.sedeServicio.tiempoAtencionMinutos</b>	Integer	Sí	Duración de cada cita en minutos
<b>data.rangoConsultado</b>	Object	Sí	Rango de fechas consultado
<b>data.disponibilidad</b>	Array	Sí	Lista de disponibilidad por día
<b>data.disponibilidad[].fecha</b>	String (Date)	Sí	Fecha del día
<b>data.disponibilidad[].diaSemana</b>	String	Sí	Nombre del día
<b>data.disponibilidad[].esHabil</b>	Boolean	Sí	Indica si es día hábil
<b>data.disponibilidad[].motivoNoHabil</b>	String	No	Motivo si no es hábil
<b>data.disponibilidad[].franjas</b>	Array	Sí	Franjas horarias del día
<b>data.disponibilidad[].franjas[].idDisponibilidad</b>	String	Sí	ID único de la franja
<b>data.disponibilidad[].franjas[].horaInicio</b>	String (Time)	Sí	Hora de inicio de la franja
<b>data.disponibilidad[].franjas[].horaFin</b>	String (Time)	Sí	Hora de fin de la franja
<b>data.disponibilidad[].franjas[].capacidadTotal</b>	Integer	Sí	Capacidad máxima de la franja
<b>data.disponibilidad[].franjas[].capacidadOcupada</b>	Integer	Sí	Citas ya programadas
<b>data.disponibilidad[].franjas[].capacidadDisponible</b>	Integer	Sí	Cupos disponibles

<b>data.disponibilidad[].franjas[].estado</b>	String	Sí	Estado de la franja
<b>data.resumen</b>	Object	Sí	Resumen de la consulta
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la respuesta
<b>error</b>	Object	No	Información del error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado del error
<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error individual

### 3.1.6.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Disponibilidad consultada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Parámetros de consulta inválidos o rango de fechas excede el máximo permitido
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>404</b>	Not Found	Sede no encontrada
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

## 3.1.7 Endpoint: Configurar Disponibilidad

Endpoint que permite configurar la disponibilidad horaria de una sede.

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/disponibilidad
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	POST
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación) Content-Type String ("application/json") X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación) X-Office-Code String (Código de oficina) X-User-Role String (Rol del usuario: ADMINISTRADOR)
<b>Entrada</b>	{

	<pre> "sedeServicio": {   "codigoSede": "string",   "nombreSede": "string",   "direccion": "string",   "capacidadDiariaMaxima": "integer",   "tiempoAtencionMinutos": "integer" }, "horarioServicio": [   {     "diaSemana": "integer",     "nombreDia": "string",     "horaInicio": "HH:mm",     "horaFin": "HH:mm",     "capacidadPorFranja": "integer",     "duracionFranjaMinutos": "integer",     "activo": "boolean"   } ], "rangoAplicacion": {   "fechaDesde": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",   "fechaHasta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ" }, "generarDisponibilidadAutomatica": "boolean" } {   "success": "boolean",   "data": {     "sedeServicioId": "string",     "codigoSede": "string",     "nombreSede": "string",     "configuracion": {       "capacidadDiariaMaxima": "integer",       "tiempoAtencionMinutos": "integer",       "horariosConfigurados": "integer"     },     "disponibilidadGenerada": {       "diasGenerados": "integer",       "franjasGeneradas": "integer",       "fechaDesde": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",       "fechaHasta": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ"     },     "fechaConfiguracion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "usuarioConfiguracion": "string"   },   "metadata": {     "timestamp": "string",     "correlationId": "string",     "version": "string"   } } </pre>
Error Response	<pre> "error": {   "tipo": "string",   "titulo": "string",   "estado": "integer",   "errores": [     {       "detalleError": "string"     }   ] } </pre>

### 3.1.7.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Sede Servicio	sedeServicio	Object	Sí	NA	NA
Código Sede	sedeServicio.codigoSede	String	Sí	3	10
Nombre Sede	sedeServicio.nombreSede	String	Sí	3	100
Dirección	sedeServicio.direccion	String	Sí	5	300
Capacidad Diaria	sedeServicio.capacidadDiariaMaxima	Integer	Sí	1	1000
Tiempo Atención	sedeServicio.tiempoAtencionMinutos	Integer	Sí	15	240
Horario Servicio	horarioServicio	Array	Sí	1	7
Día Semana	horarioServicio[].diaSemana	Integer	Sí	1	7
Nombre Día	horarioServicio[].nombreDia	String	No	5	15
Hora Inicio	horarioServicio[].horaInicio	String (Time)	Sí	5	5
Hora Fin	horarioServicio[].horaFin	String (Time)	Sí	5	5
Capacidad por Franja	horarioServicio[].capacidadPorFranja	Integer	Sí	1	100
Duración Franja	horarioServicio[].duracionFranjaMinutos	Integer	Sí	15	240
Activo	horarioServicio[].activo	Boolean	Sí	NA	NA
Rango Aplicación	rangoAplicacion	Object	No	NA	NA
Fecha Desde	rangoAplicacion.fechaDesde	String (Date)	No	10	10
Fecha Hasta	rangoAplicacion.fechaHasta	String (Date)	No	10	10
Generar Automático	generarDisponibilidadAutomatica	Boolean	No	NA	NA

### 3.1.7.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Object	Sí	Información principal de la configuración aplicada

<b>data.sedeServicioId</b>	String	Sí	Identificador único de la sede de servicio
<b>data.codigoSede</b>	String	Sí	Código de la sede
<b>data.nombreSede</b>	String	Sí	Nombre de la sede
<b>data.configuracion</b>	Object	Sí	Configuración aplicada a la sede
<b>data.configuracion.capacidadDiariaMaxima</b>	Integer	Sí	Capacidad diaria máxima definida
<b>data.configuracion.tiempoAtencionMinutos</b>	Integer	Sí	Duración de cada cita en minutos
<b>data.configuracion.horariosConfigurados</b>	Integer	Sí	Cantidad de horarios/franjas configuradas
<b>data.disponibilidadGenerada</b>	Object	Sí	Información de la disponibilidad generada automáticamente
<b>data.disponibilidadGenerada.diasGenerados</b>	Integer	Sí	Número de días generados
<b>data.disponibilidadGenerada.franjasGeneradas</b>	Integer	Sí	Número total de franjas generadas
<b>data.disponibilidadGenerada.fechaDesde</b>	String (Date)	Sí	Fecha inicial del rango generado
<b>data.disponibilidadGenerada.fechaHasta</b>	String (Date)	Sí	Fecha final del rango generado
<b>data.fechaConfiguracion</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha/hora en que se registró la configuración
<b>data.usuarioConfiguracion</b>	String	Sí	Usuario que realizó la configuración
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la operación
<b>metadata.timestamp</b>	String	Sí	Fecha y hora de la respuesta
<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	Identificador único de correlación
<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio utilizado
<b>error</b>	Object	No	Información del error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado del error

<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores detallados
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle específico del error

### 3.1.7.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>201</b>	Created	Disponibilidad configurada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos o incompletos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos de administrador
<b>409</b>	Conflict	Ya existe configuración para esta sede
<b>422</b>	Unprocessable Entity	Configuración inválida (horarios superpuestos, etc.)
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

## 3.1.8 Endpoint: Actualizar Disponibilidad

Endpoint que permite actualizar la disponibilidad de una franja horaria específica.

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/disponibilidad/{disponibilidadId}
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	PUT
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP
<b>Headers</b>	Authorization String (Bearer token JWT para autenticación) Content-Type String ("application/json") X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación) X-Office-Code String (Código de oficina) X-User-Role String (Rol del usuario: ADMINISTRADOR)
<b>Entrada</b>	{     "capacidadTotal": "integer",     "estado": "string",     "motivoCambio": "string" }
<b>Respuesta</b>	{     "success": "boolean",     "data": {         "idDisponibilidad": "string",         "fecha": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",         "horaInicio": "HH:mm",         "horaFin": "HH:mm",         "capacidadAnterior": "integer",         "capacidadNueva": "integer",         "capacidadOcupada": "integer",         "capacidadDisponible": "integer",         "estadoAnterior": "string",         "estadoNuevo": "string",         "fechaActualizacion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     } }

	<pre>     "usuarioActualizacion": "string" }, "metadata": {   "timestamp": "string",   "correlationId": "string",   "version": "string" } } </pre>
Error Response	<pre> "error": {   "tipo": "string",   "titulo": "string",   "estado": "integer", }  "errores": [   {     "detalleError": "string"   } ] } </pre>

### 3.1.8.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Capacidad Total	capacidadTotal	Integer	No	NA	NA
Estado	estado	String	No	4	10
Motivo Cambio	motivoCambio	String	Sí	10	300

### 3.1.8.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Object	Sí	Información principal de la franja actualizada
data.idDisponibilidad	String	Sí	Identificador único de la disponibilidad
data.fecha	String (Date)	Sí	Fecha de la franja actualizada
data.horaInicio	String (Time)	Sí	Hora de inicio de la franja
data.horaFin	String (Time)	Sí	Hora de fin de la franja
data.capacidadAnterior	Integer	Sí	Capacidad registrada antes de la actualización
data.capacidadNueva	Integer	Sí	Nueva capacidad asignada a la franja
data.capacidadOcupada	Integer	Sí	Número de citas ya ocupando la franja
data.capacidadDisponible	Integer	Sí	Cupos disponibles luego de la actualización

<b>data.estadoAnterior</b>	String	Sí	Estado anterior de la franja (DISPONIBLE, CERRADO, etc.)
<b>data.estadoNuevo</b>	String	Sí	Nuevo estado asignado a la franja
<b>data.fechaActualizacion</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha y hora de la actualización
<b>data.usuarioActualizacion</b>	String	Sí	Usuario responsable de la actualización
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la respuesta
<b>metadata.timestamp</b>	String	Sí	Marca de tiempo de la respuesta
<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	Identificador único de correlación
<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Información del error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de estado del error
<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle del error individual

### 3.1.8.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>200</b>	OK	Disponibilidad actualizada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos de administrador
<b>404</b>	Not Found	Disponibilidad no encontrada
<b>409</b>	Conflict	Capacidad nueva menor que citas ya programadas
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor

## 3.1.9 Endpoint: Registrar Excepción Horaria

Endpoint que permite registrar excepciones horarias (feriados, cierres temporales, horarios especiales).

Atributo	Valor
<b>Path</b>	/api/v1/agendamiento/MsDatosAgendamiento/excepciones
<b>API Gateway</b>	Interno
<b>Método HTTP</b>	POST
<b>Protocolo</b>	REST/HTTP

<b>Headers</b>	<p>Authorization String (Bearer token JWT para autenticación)</p> <p>Content-Type String ("application/json")</p> <p>X-Correlation-ID UUID (Identificador único de correlación)</p> <p>X-Office-Code String (Código de oficina)</p> <p>X-User-Role String (Rol del usuario: ADMINISTRADOR)</p>
<b>Entrada</b>	<pre>{   "codigoSede": "string",   "fechaExcepcion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",   "tipoExcepcion": "string",   "descripcion": "string",   "horarioEspecial": {     "horalInicio": "HH:mm",     "horaFin": "HH:mm",     "capacidadPorFranja": "integer"   },   "afectaCitasExistentes": "boolean",   "notificarAfectados": "boolean" }</pre>
<b>Respuesta</b>	<pre>{   "success": "boolean",   "data": {     "idExcepcion": "string",     "codigoSede": "string",     "nombreSede": "string",     "fechaExcepcion": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "tipoExcepcion": "string",     "descripcion": "string",     "horarioEspecial": {       "horalInicio": "HH:mm",       "horaFin": "HH:mm"     },     "citasAfectadas": {       "cantidad": "integer",       "accion": "string",       "citasIds": ["string"]     },     "fechaRegistro": "YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ",     "usuarioRegistro": "string"   },   "metadata": {     "timestamp": "string",     "correlationId": "string",     "version": "string"   } }</pre>
<b>Error Response</b>	<pre> "error": {   "tipo": "string",   "titulo": "string",   "estado": "integer",    "errores": [     {       "detalleError": "string"     }   ] } </pre>

### 3.1.9.1 Parámetros de Entrada

Dato	Atributo	Tipo	Obligatorio	Longitud Mínima	Longitud Máxima
Código Sede	codigoSede	String	No	1	10
Fecha Excepción	fechaExcepcion	String (Date)	Sí	10	10
Tipo Excepción	tipoExcepcion	String	Sí	5	20
Descripción	descripcion	String	Sí	5	200
Horario Especial	horarioEspecial	Object	No	NA	NA
Hora Inicio	horarioEspecial.horalnicio	String (Time)	Condicional	5	5
Hora Fin	horarioEspecial.horaFin	String (Time)	Condicional	5	5
Capacidad por Franja	horarioEspecial.capacidadPorFranja	Integer	Condicional	NA	NA
Afecta Citas	afectaCitasExistentes	Boolean	No	NA	NA
Notificar	notificarAfectados	Boolean	No	NA	NA

### 3.1.9.2 Parámetros de Respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
success	Boolean	Sí	Indica si la operación fue exitosa
data	Object	Sí	Información principal de la excepción registrada
data.idExcepcion	String	Sí	Identificador único de la excepción
data.codigoSede	String	Sí	Código de la sede asociada
data.nombreSede	String	Sí	Nombre de la sede asociada
data.fechaExcepcion	String (Date)	Sí	Fecha en que aplica la excepción
data.tipoExcepcion	String	Sí	Tipo de excepción configurada
data.descripcion	String	No	Descripción o justificación de la excepción
data.horarioEspecial	Object	No	Horario especial asignado por la excepción
data.horarioEspecial.horalnicio	String (Time)	No	Hora de inicio del horario especial
data.horarioEspecial.horaFin	String (Time)	No	Hora de fin del horario especial
data.citasAfectadas	Object	No	Información sobre las citas afectadas
data.citasAfectadas.cantidad	Integer	No	Número de citas afectadas
data.citasAfectadas.accion	String	No	Acción tomada

<b>data.citasAfectadas.citasIds</b>	Array	No	Lista de IDs de citas afectadas
<b>data.fechaRegistro</b>	String (Date ISO 8601)	Sí	Fecha y hora del registro
<b>data.usuarioRegistro</b>	String	Sí	Usuario que registró la excepción
<b>metadata</b>	Object	Sí	Metadatos de la respuesta
<b>metadata.timestamp</b>	String	Sí	Marca temporal de la respuesta
<b>metadata.correlationId</b>	String	Sí	Identificador único de correlación
<b>metadata.version</b>	String	Sí	Versión del servicio
<b>error</b>	Object	No	Información de error si ocurrió
<b>error.tipo</b>	String	No	Tipo de error
<b>error.titulo</b>	String	No	Título o descripción del error
<b>error.estado</b>	Integer	No	Código de error
<b>error.errores</b>	Array	No	Lista de errores específicos
<b>error.errores[].detalleError</b>	String	No	Detalle específico del error

### 3.1.9.3 Valores para el atributo statusCode

Código	Respuesta	Descripción
<b>201</b>	Created	Excepción registrada exitosamente
<b>400</b>	Bad Request	Datos inválidos o incompletos
<b>401</b>	Unauthorized	Token JWT inválido o expirado
<b>403</b>	Forbidden	Usuario sin permisos de administrador
<b>409</b>	Conflict	Ya existe excepción para esa fecha/sede
<b>422</b>	Unprocessable Entity	Fecha de excepción en el pasado
<b>500</b>	Internal Server Error	Error interno del servidor