Hacienda Digital

Sesión Técnica para Atención de Consultas sobre APIs en ATENA

Miércoles, 9 de abril
9:30 a. m. – 11:30 a. m.

AGENDA

Bienvenida

- Video de ATENA
- Palabras del Director General de Aduanas

Presentación

- Contexto del trabajo realizado
- Línea de tiempo
- Explicación de la información técnica sobre APIS.
- Preguntas y respuestas

Cierre de la actividad

- Evaluación de la actividad


Hacienda
Digital
ATENA


Hacienda
Digital
ATENA

Hacienda Digital | ATENA

Sistemas Principales:

- TRIBU-CR
- CR-TEZA

Servicios de Infraestructura Tecnológica

- Servicios Web
- Almacenamiento Nube
- Bus de interoperabilidad

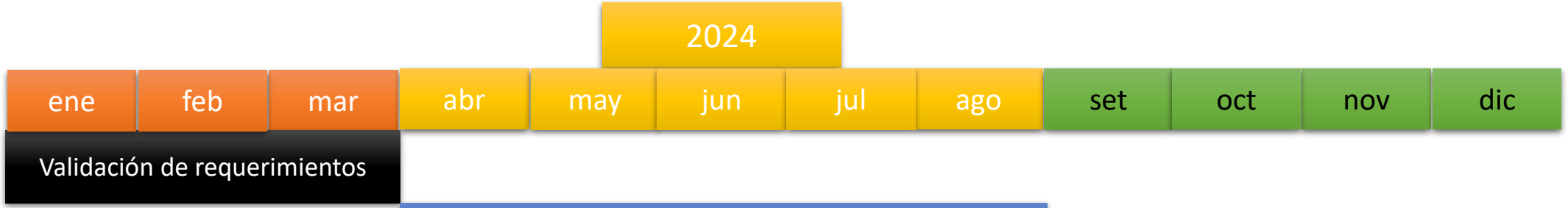
Transversales

- RUH
- Expediente Electrónico

Servicios integradores:

- Alineación Organizacional
- Cultura y Transformación Digital
- Gestion del cambio

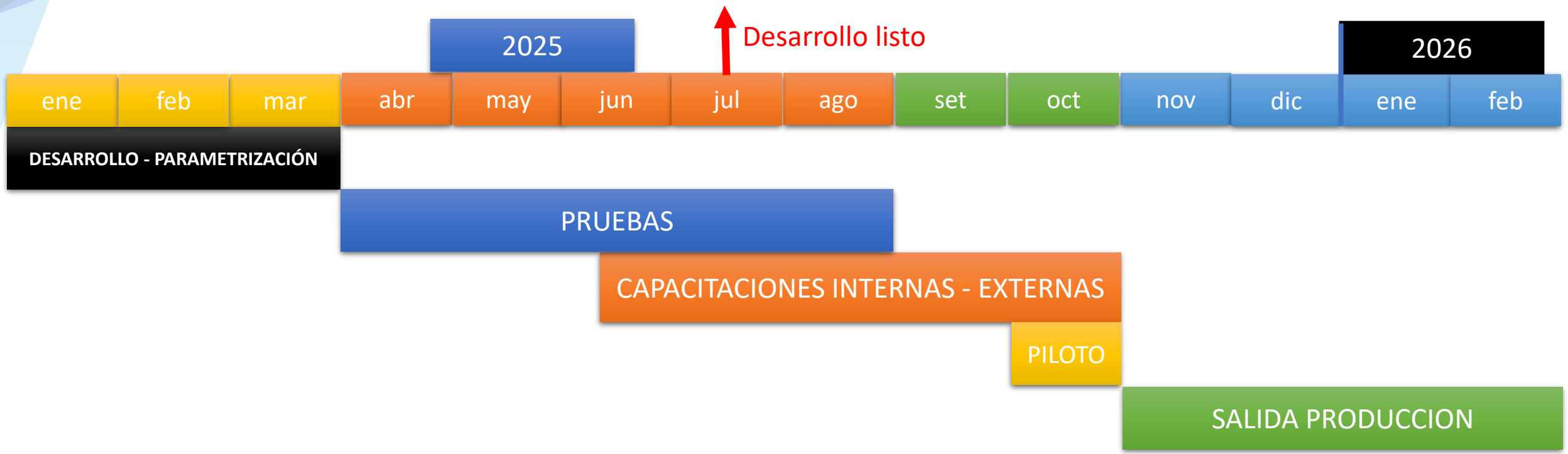
Línea de tiempo



Levantamiento de procesos
Identificación de brechas:
-Legales
-Funcionales
-Interoperabilidad

Definición Catálogos
Desarrollo de APIs interoperabilidad
Migración de datos
Intercambios de información interna
Definición de procesos claves como DUCA F
Definición de estrategias en temas transversales como Gestión de cambio, alineación organizacional y Cultura y Transformación Digital
Set de datos

Línea de tiempo



ADUANA CALDERA → ADUANA LIMON → ADUANA LA ANEXION → ADUANA SANTAMARIA → ADUANA CENTRAL



Visión General del API del DUA de ATENA

¿Qué es una API?

✓Una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) permite que diferentes sistemas o aplicaciones se comuniquen entre sí de forma estructurada y segura.

✓Características claves:

- Expone funciones específicas para ser utilizadas por otros sistemas.
- Permite el intercambio automático de datos.
- Facilita la integración entre plataformas.

✓En ATENA, las API permiten automatizar procesos como la consulta de tablas de referencia, el envío de declaraciones y la validación de datos.

Interfaz de Usuario y API del DUA en el Sistema ATENA

- ✓El sistema ATENA contará con una **interfaz de usuario en línea** que permitirá a los usuarios ingresar y gestionar sus declaraciones aduaneras de forma manual, ágil y segura desde cualquier navegador web.

- ✓Para las empresas que desean automatizar sus procesos y conectar directamente sus sistemas internos con la plataforma aduanera, ATENA pone a disposición una **API RESTful del DUA**.

- ✓**Esta API permite realizar operaciones como:** Creación y validación de declaraciones, liquidación y rectificación, y carga de documentos adjuntos y consulta de declaraciones.

Integración del API RESTful para el DUA en el Sistema ATENA

- ✓El sistema ATENA permite automatizar la creación, validación, liquidación y rectificación de declaraciones aduaneras mediante API RESTful.
- ✓El uso del API promueve interoperabilidad, cumplimiento normativo y eficiencia operativa en comercio exterior.
- ✓Seguridad basada en OpenID Connect con autenticación mediante token y control de acceso por roles.

Autenticación y Estructura del API

- ✓La autenticación se realiza a través de token JWT emitido por proveedor de identidad (IdP).

- ✓Toda solicitud debe incluir el token en el encabezado HTTP:

  Authorization: Bearer <access_token>

- ✓El entorno principal para consumo para desarrollo es:

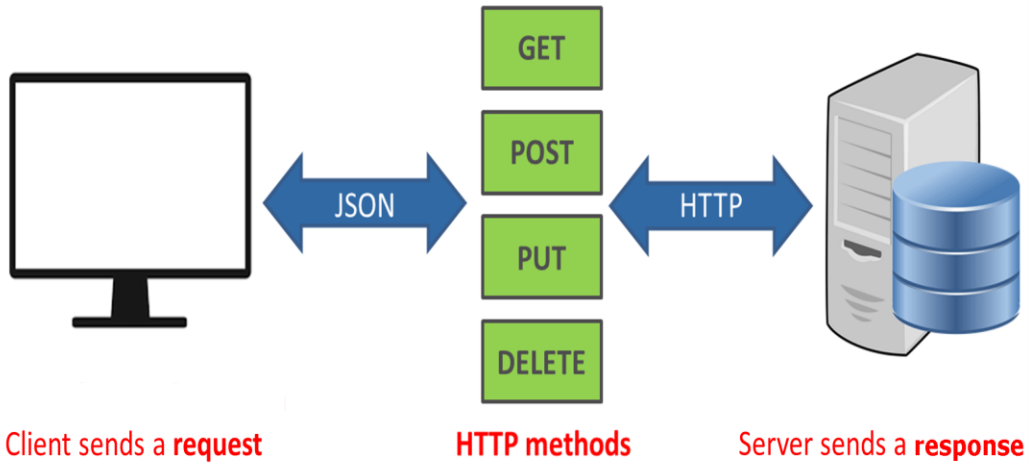
  https://dev-siaa.hacienda.go.cr

Funcionalidad del API del Módulo DUA

✓El API incluye múltiples operaciones clave:

#1 Obtener declaración por llave de registro
#2 Validar declaración
#3 Liquidar declaración
#4 Validar para rectificación
#5 Realizar rectificación
#6 Subir documentos adjuntos

✓Cada operación especifica parámetros, ejemplos de solicitud y respuesta.



Demostración



Visión General de las APIs de Tablas de Referencia y Arancel

Propósito de la API de Tablas de Referencia y Arancel

- ✓ Las APIs de ATENA de Tablas de Referencia y Arancel proporcionan acceso estructurado a códigos arancelarios, países, aduanas, impuestos, monedas, incoterms, entre otros.

- ✓Facilita la interoperabilidad y la integración con sistemas existentes mediante una API RESTful estandarizada.

- ✓Permite a los usuarios acceder a datos actualizados y confiables, optimizando procesos de importación y exportación.

Autenticación Segura y Entornos de Implementación

✓La autenticación se realiza mediante OpenID Connect con token JWT.

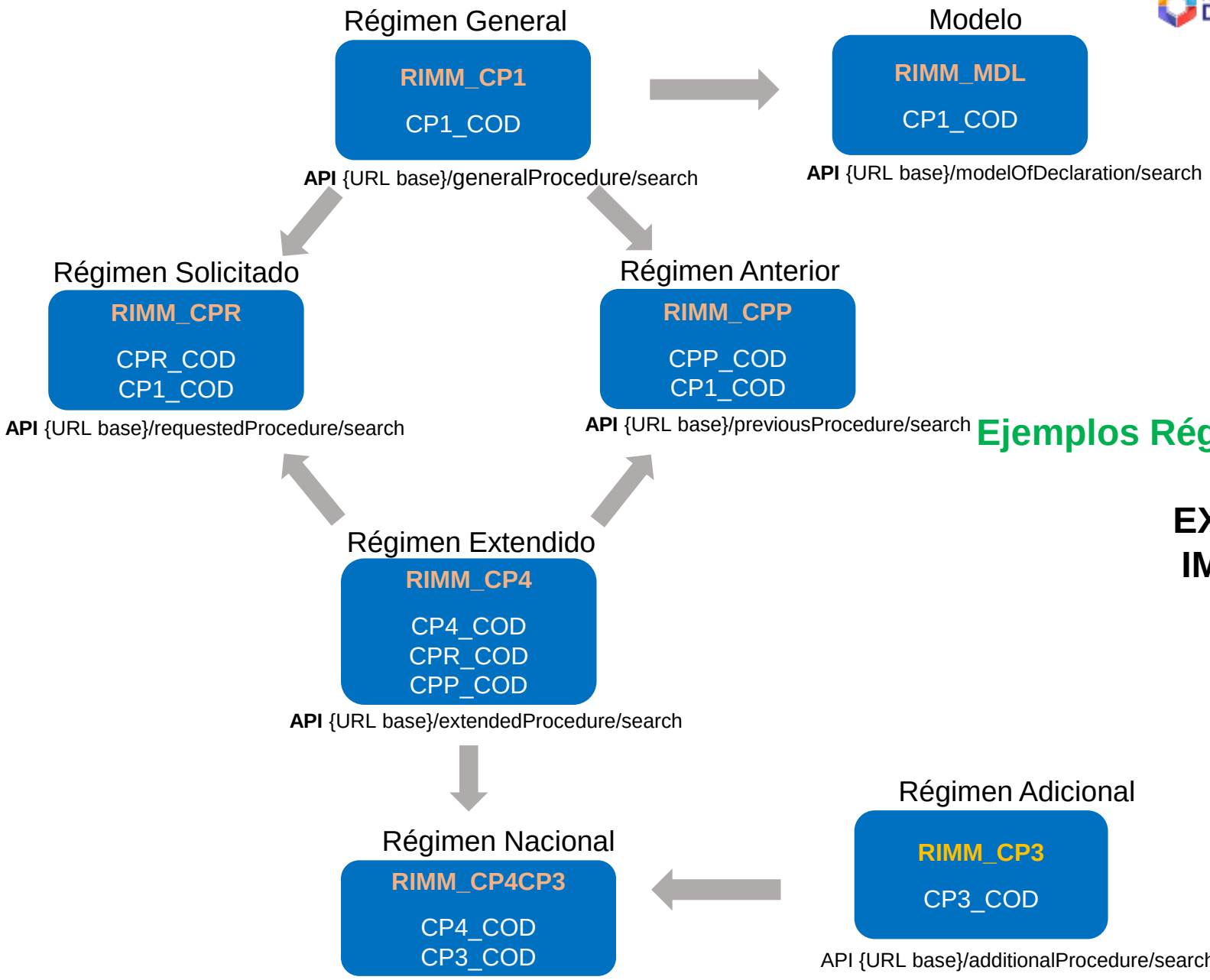
✓El acceso está controlado por roles y permisos definidos.

Amplia Cobertura de Endpoints del API

✓La API ofrece más de 60 endpoints clasificados en categorías como:

- Codificación Arancelaria
- Elementos Arancelarios
- Procedimientos Aduaneros
- Entidades Nacionales
- Estándares Internacionales
- Transporte

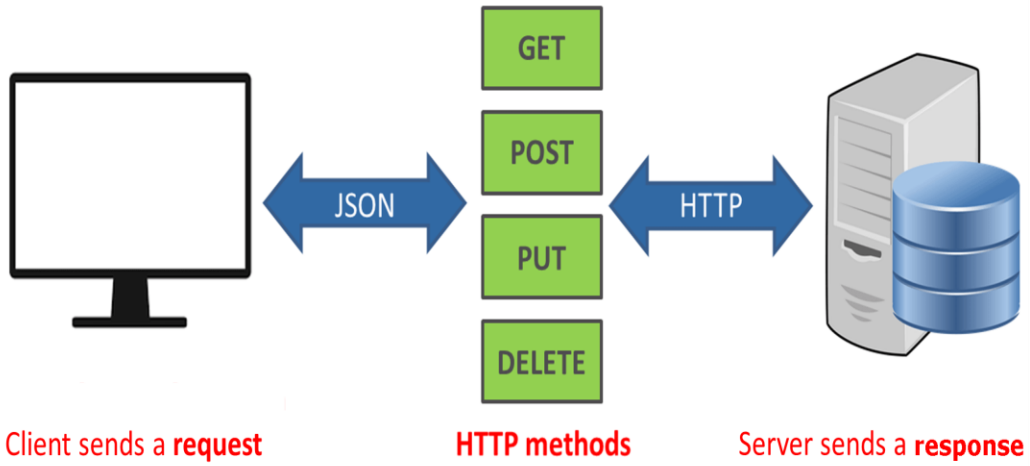
REGÍMENES ADUANEROS ATENA



Ejemplos Régimen Nacional:

EXP 1 10 00 000
IMP 4 40 00 000

GET https://dev-siaa.hacienda.go.cr/rimm-server/extendedProcedure/10/00
GET https://dev-siaa.hacienda.go.cr/rimm-server/extendedProcedure/40/00



Demostración



Aspectos Técnicos

Entornos o Ambientes Técnicos

ATENA contará con cuatro entornos disponibles a lo largo del proyecto:

- **Desarrollo:** para programación y pruebas iniciales.
- **Pruebas:** validación funcional e integración.
- **Pre-Producción:** verificación final antes del despliegue.
- **Producción:** entorno operativo para usuarios reales.

Cada entorno está aislado, seguro y con políticas claras de acceso.

Aspectos técnicos

•Arquitectura basada en API RESTful con intercambio de datos en formatos JSON o XML.

- Seguridad basada en OpenID Connect sobre OAuth 2.0, utilizando un proveedor de identidad (IdP) que emite tokens de acceso y autenticación a través de HTTPS.

Beneficios:

- Reducción en la sobrecarga de datos gracias al uso eficiente de formatos ligeros.
- Compatibilidad con sistemas modernos mediante estándares abiertos de autenticación y mensajería.
- Fácil integración y comprensión por parte de desarrolladores y sistemas externos.

Seguridad

- **Comunicación Segura sobre Internet**:

- **SSL/TLS**: Todas las comunicaciones en ATENA estarán aseguradas mediante SSL/TLS, protegiendo los datos en tránsito de cualquier interceptación.



Próximos pasos

Próximos pasos

- **Entrega de credenciales**
- **Canal de consultas:** DGA-ATENA@hacienda.go.cr
- **Formato XML,** se prevé un cambio de formato a XML para algunas estructuras de datos. Este ajuste será comunicado formalmente una vez se finalice la definición técnica.
- **Firma digital,** se incorporará un mecanismo de firma digital en etapas futuras. Actualmente se encuentra en fase de definición del modelo de firma.

Fechas y Plazos

- **Solicitud de acceso al ambiente de desarrollo :** 09 abril en adelante
- **Provisión de accesos al entorno de desarrollo:** Semana del 22 de abril.
- **Reunión se seguimiento:** Semana de 4 mayo

Hacienda Digital

Espacio para consultas

Hacienda Digital

¡Muchas gracias por su participación!

Para sugerencias



https://contraloria.hacienda.go.cr/contraloria/



Teléfonos: 2547-4125 o 2539-4220



Correo electrónico: contraloria@hacienda.go.cr



Oficinas del Ministerio de Hacienda
(Horario: lunes a viernes
de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Evaluación de la Actividad

Evaluación Sesión Técnica para Atención de Consultas sobre APIs en ATENA