Adaptación, configuración e implementación del Sistema Integrado de Administración Aduanera (CR-MOF-267120-NC-RFB2)

PHD-COT-RFB-003-2023

Guía Técnica API

de

Consultas de Tablas de Referencia

y

Arancel

Consorcio PBS/Webb Fontaine
Equipo de Desarrollo Local
Costa Rica, América Central

25 de abril de 2025
Versión: 1.4

CONTENIDO

1 HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS 3

2 ACRÓNIMOS Y GLOSARIO 3

3 INTRODUCCIÓN GENERAL 4

3.1 OBJETIVO GENERAL 4
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 5

4 APIS DE TABLAS DE REFERENCIA 5

4.1 AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN 5
4.1.1 URL del Servidor de Autenticación 6
4.1.2 Parámetros de Autenticación 6
4.1.3 Ejemplo de Solicitud para Obtener el Token 6
4.1.4 Ejemplo de Respuesta del Servidor de Autenticación 7
4.1.5 Uso del Token en Solicitudes 7

5 IMPLEMENTACIÓN DE TABLAS DE REFERENCIA 7

5.1 APIS DE TABLAS DE REFERENCIA: 8
Endpoints Disponibles 9
5.2 EJEMPLO DE USO DEL API DEL ARANCEL: 12
5.2.1 Parámetros de solicitud: 12
5.2.2 Ejemplo de Solicitud: 13
5.2.3 Parámetros de Respuesta: 13
5.2.4 Ejemplo de Respuesta: 13

6 ANEXO 15

6.1 COLLECIÓN POSTMAN 15
6.2 ESPECIFICACIÓN DE RESPUESTA DE ARANCEL 15
6.3 MANEJO DE UNIDADES DE MEDIDA EN EL ARANCEL 28
6.4 REGÍMENES ADUANEROS 34
6.5 ASOCIACIÓN DE APIS SOBRE REGÍMENES 35

1 Hoja de Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1.0	14/01/2025	Webb Fontaine Equipo de Desarrollo Local Costa Rica, América Central	Primera versión.
1.1	28/02/2025	Webb Fontaine Equipo de Desarrollo Local Costa Rica, América Central	Actualizaciones varias: - URL base. - Adición de campos en respuestas.
1.2	14/03/2025	Webb Fontaine Equipo de Desarrollo Local Costa Rica, América Central	Nota aclaratoria sobre el uso de la unidad de medida
1.3	11/04/2025	Webb Fontaine Equipo de Desarrollo Local Costa Rica, América Central	Se anexó detalle de unidades de medida.
1.4	25/04/2025	Webb Fontaine Equipo de Desarrollo Local Costa Rica, América Central	Se anexó explicación de regímenes

2 Acrónimos y Glosario

TERMINO	DESCRIPCIÓN
API	*Application Programming Interface*. Interfaz de Programación de Aplicaciones.
ATENA	Nombre del nuevo Sistema Aduanero del Proyecto SIAA
SIAA	Sistema Integrado de Administración Aduanera
POSTMAN	Herramienta de software ampliamente utilizada para el desarrollo, prueba, y documentación de **APIs (Interfaz de Programación de Aplicaciones)**. Proporciona una plataforma intuitiva y potente que facilita

	a los desarrolladores, testers y equipos técnicos trabajar con APIs RESTful, SOAP y GraphQL.
JSON	JSON (JavaScript Object Notation): Formato ligero basado en texto para el intercambio de datos estructurados, usando pares clave-valor y listas. Es ampliamente utilizado en aplicaciones web y APIs debido a su simplicidad, legibilidad y compatibilidad con múltiples lenguajes de programación.
Token	Código de seguridad utilizado para autenticar y autorizar solicitudes a un API.

Documentos y Archivos Relacionados

NOMBRE DEL DOCUMENTO	UBICACION Y/O URL	ISSUANCE DATE
colección Postman, denominada **"RIMM Collection – v2.1.postman_collection.json"**, diseñada específicamente para la integración de consulta de las tablasa de referencia y arancel.	Adjunto a este documento	25/04/2025

3 Introducción General

La Guía Técnica de API de Tablas de Referencia y Arancel está diseñada para proporcionar acceso estructurado y eficiente a la información relacionada con tablas de referencia, catálogos arancelarios y sus respectivas tarifas. Este documento detalla los mecanismos de autenticación, los endpoints disponibles y los parámetros necesarios para interactuar con la API, ofreciendo una herramienta para integrar y automatizar procesos en sistemas aduaneros.

A través de esta guía, se pretende facilitar la consulta y manejo de datos relacionados con los códigos de países, puertos, aranceles, descripciones, impuestos aplicables y otros elementos clave en la gestión aduanera.

3.1 **Objetivo General**

Proveer una herramienta para facilitar la consulta, integración y manejo de información relacionada con tablas de referencia y catálogos arancelarios, optimizando los procesos de gestión aduanera y garantizando la interoperabilidad con los sistemas existentes a través de la API de Tablas de Referencia y Arancel.

3.2 Objetivo Específico

1. **Facilitar el acceso a las tablas de referencia y arancel:**

   Proporcionar un sistema de consultas que permita a los usuarios obtener datos precisos y actualizados sobre códigos arancelarios, descripciones de las tablas de referencia.

2. **Establecer un proceso de autenticación seguro y confiable:**

   Implementar mecanismos de autenticación basados en estándares de seguridad como OpenID Connect, para garantizar el acceso controlado a la API, asegurando la confidencialidad e integridad de los datos.

3. **Optimizar la integración con sistemas aduaneros existentes:**

   Proveer endpoints claramente definidos y configurados para adaptarse fácilmente a los sistemas y procesos ya implementados en las plataformas aduaneras, maximizando la interoperabilidad.

4. **Permitir búsquedas avanzadas con múltiples criterios:**

   Incorporar funcionalidades de filtrado, ordenamiento y paginación que faciliten búsquedas complejas, permitiendo a los usuarios personalizar los resultados según sus necesidades específicas.

4 APIs de Tablas de Referencia

4.1 Autenticación y Autorización

Esta API implementa un sistema basado en el protocolo OpenID Connect para garantizar la seguridad y el acceso controlado.

Autenticación:

El usuario debe enviar una solicitud POST con sus credenciales. Si son válidas, el sistema emitirá un token de acceso, que confirma la identidad del usuario y deberá incluirse en todas las solicitudes posteriores en el encabezado de autorización.

Autorización:

El acceso a los recursos está restringido según los permisos o roles asociados al token de acceso. Solo los usuarios con la autorización adecuada podrán realizar ciertas operaciones o acceder a recursos específicos.

4.1.1 URL del Servidor de Autenticación

El API utiliza OpenID Connect para la autenticación. Se debe obtener un token de acceso mediante una solicitud POST a la siguiente URL:

Desarrollo:
https://sso-dev-siaa.hacienda.go.cr/auth/realms/app/protocol/openid-connect/token

Pruebas:
https://sso-test-siaa.hacienda.go.cr/auth/realms/app/protocol/openid-connect/token

4.1.2 Parámetros de Autenticación

La solicitud debe incluir los siguientes parámetros en formato application/x-www-form-urlencoded:

Parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario del cliente.
password	Contraseña del usuario.
client_id	Identificador del cliente (por ejemplo: URIMM).
grant_type	Tipo de autenticación, en este caso password.

NOTA: Las credenciales y demás parámetros de autenticación son transmitidas directamente a los usuarios responsables.

4.1.3 Ejemplo de Solicitud para Obtener el Token

POST: https://sso-dev-siaa.hacienda.go.cr/auth/realms/app/protocol/openid-connect/token

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

--data-urlencode 'username=XXXXXXXXXXX‘

--data-urlencode 'password=XXXXXXXXXXX’

```
--data-urlencode 'client_id=URIMM'

--data-urlencode 'grant_type=password'
```

4.1.4 Ejemplo de Respuesta del Servidor de Autenticación

Formato JSON:

```
{
  "access_token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR...",
  "token_type": "Bearer",
  "not-before-policy": 0,
  "session_state": "bb9e76X...",
  "scope": "profile email"
}
```

4.1.5 Uso del Token en Solicitudes

El token debe incluirse en el encabezado Authorization de cada solicitud al API:

```
Authorization: Bearer {{API-TOKEN}}
```

5 Implementación de Tablas de Referencia

El **Módulo de Gestión de Información de Referencia (RIMM)** de ATENA es un componente clave en la administración de datos esenciales del sistema aduanero. Su principal función es gestionar tablas históricas y de referencia, las cuales son fundamentales para garantizar la consistencia, precisión y trazabilidad de los datos utilizados en los procesos aduaneros.

Las tablas administradas por el RIMM incluyen tanto entidades locales, como aduanas, depósitos, declarantes y empresas, como también códigos internacionales, entre los que destacan países, incoterms y monedas. Estos códigos se desarrollan conforme a estándares internacionales ampliamente reconocidos, como EDIFACT, UE, OMA, TDED e ISO, asegurando así la interoperabilidad y compatibilidad con otros sistemas globales.

Este módulo no solo centraliza la información de referencia, sino que también proporciona una base sólida para garantizar el cumplimiento de normativas internacionales, optimizar los procesos de importación y exportación, y promover la eficiencia en las operaciones aduaneras.

Además, los usuarios de la interfaz de ATENA, así como los usuarios de la API, tendrán acceso a las tablas de referencia para su consulta, conforme a los permisos establecidos según el perfil de cada usuario. Esta funcionalidad garantiza que la información disponible esté alineada con las necesidades y responsabilidades de cada actor del sistema, promoviendo una gestión más segura y personalizada de los datos.

5.1 APIs de Tablas de Referencia:



Para garantizar un desarrollo eficiente y organizado del sistema ATENA, se proporcionarán los siguientes ambientes tecnológicos en cada etapa del proyecto:

Ambiente de Desarrollo:

Este ambiente permitirá a los desarrolladores trabajar en la construcción y ajuste de las funcionalidades del sistema. Servirá como espacio para implementar nuevas características y realizar pruebas iniciales de código en un entorno controlado.

Ambiente de Pruebas:
Diseñado para la validación de funcionalidades por parte de los equipos de QA y stakeholders clave. Este ambiente simulará las condiciones del sistema real para realizar pruebas funcionales, de integración y de estrés.

Ambiente de Pre-Producción:
Se empleará para verificar que los cambios y desarrollos aprobados cumplan con los requisitos de calidad y operatividad antes de ser implementados en producción. Este ambiente replicará de manera exacta el entorno de producción para asegurar una transición sin interrupciones.

Ambiente de Producción:
Es el entorno final donde el sistema estará disponible para los usuarios. En este ambiente se gestionarán las operaciones reales de ATENA, garantizando estabilidad, seguridad y rendimiento óptimos.

Cada uno de estos ambientes contará con un **host** dedicado como el proporcionado para desarrollo: **dev-siaa.hacienda.go.cr**, y se implementarán políticas claras de acceso y control para garantizar la seguridad y la integridad de los datos.

Endpoints Disponibles

Las URL base son las siguientes:

Desarrollo:
https://dev-siaa.hacienda.go.cr/rimm-server

Pruebas:
https://test-siaa.hacienda.go.cr/rimm-server

Nombre	Método de Envío	Protocolo	{URL base}+Endpoint
Codificación Arancelaria			
Sección	POST	https	{URL base}/section/search
Capitulo	POST	https	{URL base}/chapter/search
Sub-Capitulo	POST	https	{URL base}/subChapter/search
Partida	POST	https	{URL base}/heading/search
Sub-Partida	POST	https	{URL base}/subHeading/search
Código S.A	POST	https	{URL base}/hsCode/search
Código de Productos & Especificaciones **(Arancel)**	POST	https	{URL base}/commodity/search
Elementos Arancelarios			
Nota Nacional	POST	https	{URL base}/nationalNote/search
Preferencia	POST	https	{URL base}/preference/search
CAP (Politica Agricola Común)	POST	https	{URL base}/cap/search
Unidad de Medida	POST	https	{URL base}/unitOfMeasurement/search
Regulaciones	POST	https	{URL base}/regulations/search
Perfeccionamiento Activo			
Programa de Perfeccionamiento	POST	https	{URL base}/processingProgram/search
Contabilidad			
Medios de Pago	POST	https	{URL base}/meansOfPayment/search
Tipo de Impuesto	POST	https	{URL base}/typeOfTax/search
Códigos de Impuestod de Reembolso	POST	https	{URL base}/taxCodeRefund/search

Códigos de impuestos de Pagos	POST	https	{URL base}/taxCodePayment/search
Líneas Presupuestarias	POST	https	{URL base}/budgetLine/search
Tipo de Cambio	POST	https	{URL base}/exchangeRate/search
Procedimientos Aduaneros			
Procedimiento General	POST	https	{URL base}/generalProcedure/search
Modelo de Declaración	POST	https	{URL base}/modelOfDeclaration/search
Procedimiento Solicitado	POST	https	{URL base}/requestedProcedure/search
Procemiento Previo	POST	https	{URL base}/previousProcedure/search
Procedimiento Extendido	POST	https	{URL base}/extendedProcedure/search
Tipo de Régimen	POST	https	{URL base}/regimeType/search
Procedimiento Adicional	POST	https	{URL base}/additionalProcedure/search
Entidades Nacionales			
Agente	POST	https	{URL base}/agent/search
Transportista	POST	https	{URL base}/carrier/search
Vehiculos Transportista	POST	https	{URL base}/carrierVehicle/search
Conductores	POST	https	{URL base}/driver/search
Tipo de Equipo	POST	https	{URL base}/equipmentType/search
Tipo de Carga	POST	https	{URL base}/cargoType/search
Cargo Handler	POST	https	{URL base}/cargoHandler/search
Tipo de Infracción	POST	https	{URL base}/fraud/search
Compañía	POST	https	{URL base}/company/search
Declarante	POST	https	{URL base}/declarant/search
Principals	POST	https	{URL base}/principal/search
Ministerio	POST	https	{URL base}/ministry/search
Depósito	POST	https	{URL base}/warehouse/search
Banco y Sucursal	POST	https	{URL base}/bank/search
Actidad de Negocios	POST	https	{URL base}/businessActivity/search
Seccion de Inspección	POST	https	{URL base}/clearanceSection/search

Localización de Mercancias	POST	https	{URL base}/transitShed/search
Oficinas de Aduanas	POST	https	{URL base}/customsOffice/search
Estándares Internacionales			
Paises	POST	https	{URL base}/country/search
Puertos	POST	https	{URL base}/port/search
Términos de Pago	POST	https	{URL base}/termsOfPayment/search
Naturaleza de la Transacción	POST	https	{URL base}/natureOfTransaction/search
Moneda	POST	https	{URL base}/currency/search
Téminos de Entrega (Incoterms)	POST	https	{URL base}/termsOfDelivery/search
Documentos Adjuntos	POST	https	{URL base}/attachedDocument/search
Tipo de Paquete	POST	https	{URL base}/packageType/search
Transporte			
Modo de Transporte	POST	https	{URL base}/modeOfTransport/search
Naturaleza de los BoL	POST	https	{URL base}/bolNature/search
Indicador de Vacío/Lleno	POST	https	{URL base}/indicator/search
Tipo de Contenedor	POST	https	{URL base}/containerType/search
Localización	POST	https	{URL base}/location/search
Ruta	POST	https	{URL base}/route/search
Grupo de Precintaje (Party)	POST	https	{URL base}/ sealingParty/search
Corredor	POST	https	{URL base}/corridor/search
Marca de Vehiculos	POST	https	{URL base}/vehicleBrand/search
Tipo de Transporte	POST	https	{URL base}/transportType/search
Tipo de Manifiesto	POST	https	{URL base}/manifestType/search
Tipo de Documento de Transporte (Waybill)	POST	https	{URL base}/waybillType/search

NOTA: Para el caso del API de consulta Código de Productos & Especificaciones

(Arancel), la unidad de medida por defecto será siempre kilogramos (KGM). En caso de requerir una unidad diferente, se podrán utilizar los campos de unidades suplementarias con los que cuenta ATENA.

5.2 **Ejemplo de uso del API del Arancel:**

Código de Productos & Especificaciones **(Arancel)**	POST	https	{URL base}/commodity/search

5.2.1 Parámetros de solicitud:

Campo	**Tipo**	**Descripción**
restrictions	Arreglo	Lista de criterios de filtrado para limitar los resultados. Cada elemento es un objeto con los siguientes campos:
- value	Cadena de texto	Valor del criterio a aplicar en el filtro. Puede ser texto, números o estar vacío para búsquedas genéricas.
- operator	Cadena de texto	Operador lógico para aplicar el filtro.
- field	Cadena de texto	Campo en el que se aplicará el filtro. Por ejemplo: hsCode, description.
- valueTo	Cadena de texto/Nulo	(Opcional) Utilizado en filtros como BETWEEN para establecer un rango de valores.
meta	Objeto	Contiene información adicional para la consulta, como la fecha de validez u otros atributos contextuales.
- operator	Cadena de texto	Operador lógico para comparar el campo de metadatos. Ejemplo: EQUALS.
- validityDate	Cadena de texto	Fecha específica en formato YYYY-MM-DD para filtrar los resultados por validez.
max	Entero	Número máximo de resultados que se devolverán en la consulta.
offset	Entero	Índice desde el cual comenzar la búsqueda. Utilizado para paginación.
distinct	Booleano	Indica si los resultados deben ser únicos (true) o pueden repetirse (false).
restrictBy	Cadena de texto	Operador lógico que conecta las restricciones. Valores: AND, OR.
selectFields	Arreglo	Lista de campos que se desea incluir en los resultados. ["*"] selecciona todos los campos disponibles.
sortByFields	Objeto	Campo y orden para clasificar los resultados.

- code	Cadena de texto	Campo para clasificar los resultados. En este caso, code.
- Orden	Cadena de texto	Orden de clasificación: ASC para ascendente, DESC para descendente.

5.2.2 Ejemplo de Solicitud:

POST: **https://dev-siaa.hacienda.go.cr/rimm-server**/commodity/search
Authorization: Bearer {{API-TOKEN}}

Formato JSON:

```
{
   "restrictions": [
      {
         "value": "",
         "operator": "FULL_TEXT"
      }
   ],
   "meta": {
      "operator": "EQUALS",
      "validityDate": "2025-01-14"
   },
   "max": 1,
   "offset": 0,
   "distinct": false,
   "restrictBy": "AND",
   "selectFields": [
      "*"
   ],
   "sortByFields": {
      "code": "ASC"
   }
}
```

5.2.3 Parámetros de Respuesta:

Refiérase al Anexo 6.2 Especificación de respuesta

5.2.4 Ejemplo de Respuesta:

Formato JSON

```
{
   "resultList": [
```

```
{
    "operations": null,
    "code": "010121000000",
    "validFromDate": "2024-10-20",
    "hsCode": "010121",
    "validToDate": null,
    "pr1": "00",
    "pr2": "00",
    "pr3": "00",
    "pr4": null,
    "description": "-- Reproductores de raza pura 1",
    "descriptionTranslated": "-- Reproductores de raza pura",
    "supplementaryUnit1Code": "UNT",
    "supplementaryUnit1Description": null,
    "supplementaryUnit2Code": null,
    "supplementaryUnit2Description": null,
    "supplementaryUnit3Code": null,
    "supplementaryUnit3Description": null,
    "marketValueCode": null,
    "marketValueDescription": null,
    "ruleCode": null,
    "ruleDescription": null,
    "nationalNoteCode": null,
    "nationalNoteDescription": null,
    "nationalNoteDescriptionTranslated": null,
    "nationalNoteText": null,
    "nationalNoteTextTranslated": null,
    "tax01": "0.00",
    "tax02": "13.00",
    "tax03": "0.00",
    "tax04": "1.00",
    "tax05": null,
    "tax06": null,
    "tax07": null,
    "tax08": null,
    "tax09": null,
    "tax10": null,
    "tax11": null,
    "tax12": null,
    "tax13": null,
    "tax14": null,
    "tax15": null,
    "tax16": null,
    "tax17": null,
    "tax18": null,
    "tax19": null,
```

```
            "tax20": null,
            "isSpecificationCodeMandatory": false,
            "originalCommodityCode": null,
            "split": false,
            "tariffInfo": [],
            "taxRates": [],
            "specificationCodes": [],
            "regulationCode": null,
            "regulationTitle": null
        }
    ],
    "totalCount": 11422
}
```


6 Anexo

6.1 **Colleción Postman**

En este anexo se detalla la existencia de una colección Postman, denominada "RIMM Collection - v1_1.postman_collection.json", que ha sido diseñada específicamente para la realización de consultas a las tablas de referencia de ATENA. Esta colección incluye los métodos y solicitudes necesarios para consultar las 64 Tablas de Referencia.

6.2 **Especificación de respuesta de arancel**

Campo	Tipo de Dato	Descripción
operations	null | array	Operaciones aplicables, UPDATE, VIEW, CREATE

code	string	Código completo de la mercancía (12 dígitos) / unidad de medida (3 caracteres) / regulación (4 caracteres) / programa de procesamiento / impuesto / tipo de cambio / línea presupuestaria / procedimiento / modelo de declaración / tipo de régimen / agente / transportista / vehiculo / conductor / equipamiento / tipo de carga / manejador de carga / compañia / declarante / principal / ministerio / depósito / banco / sucursal / sección localización / aduanas / países / puertos / términos de pago / naturaleza / moneda / incoterm / documentos adjuntos / tipo de paquete./ modo de transporte / indicador de lleno o vacío / tipo de contenedor / ruta / precinto / corredor / marca de vehículo / tipo de transporte / tipo de manifiesto / tipo de documento de transporte
validFromDate	string (Date)	Fecha de inicio de validez de registro. Formato año-mes-día
hsCode	string	Código HS (6 dígitos), utilizado para clasificaciones arancelarias.
validToDate	date | null	Fecha de fin de validez, si aplica. Si la fecha de validez es nula es registro es valido indefinidamente.
pr1, pr2, pr3, pr4	string | null	Clasificaciones adicionales que podrían ser aplicadas a la mercancía. Después de hsCode

description	string	Descripción de la mercancía / unidad de medida / regulación / programa de procesamiento / impuesto / tipo de cambio / línea presupuestaria / procedimiento / modelo de declaración / tipo de régimen / agente / transportista / vehiculo / conductor / equipamiento / tipo de carga / manejador de carga / compañia / declarante / principal / ministerio / depósito / banco / sucursal / sección localización / aduanas / países / puertos / términos de pago / naturaleza / moneda / incoterm / documentos adjuntos / tipo de paquete./ modo de transporte / indicador de lleno o vacío / tipo de contenedor / ruta / precinto / corredor / marca de vehículo / tipo de transporte / tipo de manifiesto / tipo de documento de transporte en español.

descriptionTranslated	string	Descripción traducida de la mercancía / unidad de medida / regulación / programa de procesamiento / impuesto / tipo de cambio / línea presupuestaria / procedimiento / modelo de declaración / tipo de régimen / agente / transportista / vehiculo / conductor / equipamiento / tipo de carga / manejador de carga / compañia / declarante / principal / ministerio / depósito / banco / sucursal / sección localización / aduanas / países / puertos / términos de pago / naturaleza / moneda / incoterm / documentos adjuntos / tipo de paquete./ modo de transporte / indicador de lleno o vacío / tipo de contenedor / ruta / precinto / corredor / marca de vehículo / tipo de transporte / tipo de manifiesto / tipo de documento de transporte.
supplementaryUnit1Code	string | null	Código de unidad suplementaria 1, si aplica.
supplementaryUnit1Description	string | null	Descripción de la unidad suplementaria 1, si aplica.
supplementaryUnit2Code	string | null	Código de unidad suplementaria 2, si aplica.
supplementaryUnit2Description	string | null	Descripción de la unidad suplementaria 2, si aplica.
supplementaryUnit3Code	string | null	Código de unidad suplementaria 3, si aplica.
supplementaryUnit3Description	string | null	Descripción de la unidad suplementaria 3, si aplica.
marketValueCode	string | null	Código de valor de mercado, si aplica.
marketValueDescription	string | null	Descripción del valor de mercado, si aplica.
ruleCode	string | null	Código de regla, si aplica.
ruleDescription	string | null	Descripción de la regla aplicada. (Interno de Aduana)

nationalNoteCode	string | null	Código de nota nacional, si aplica.
nationalNoteDescription	string | null	Descripción de la nota nacional, si aplica.
nationalNoteDescriptionTranslated	string | null	Descripción traducida de la nota nacional.
nationalNoteText	string | null	Texto adicional de la nota nacional.
nationalNoteTextTranslated	string | null	Texto traducido de la nota nacional.
tax01 a tax20	string | null	Valores de impuestos aplicables a la mercancía (DAI, IVA, ISC, etc.).
isSpecificationCodeMandatory	boolean	Indica si el código de especificación es obligatorio.
originalCommodityCode	string | null	Código original de la mercancía, si ha sido dividido.
split	boolean	Indica si la mercancía ha sido dividida en varias especificaciones.
tariffInfo	array	Información adicional sobre tarifas, si aplica
taxRates	array	Información sobre las tasas de impuestos aplicadas, actualmente vacío en el ejemplo.
specificationCodes	array	Códigos de especificación aplicables, actualmente vacío en el ejemplo.
regulationCode	string | null	Código de la regulación aplicable, si aplica.
regulationTitle	string | null	Título de la regulación aplicable, si aplica.
harmonizedSystemNote	string | null	Almacena información o notas adicionales
chapterCode	string	Código del capítulo (por ejemplo, "01") correspondiente al primer nivel de la clasificación arancelaria.
chapterDescription	string | null	Descripción del capítulo, si existe.
subChapterCode	string | null	Código del subcapítulo, si aplica (segundo nivel de clasificación dentro de un capítulo).

subChapterDescription	string | null	Descripción del subcapítulo, si existe.
headingCode	string	Código de la partida arancelaria (por ejemplo, "0102") correspondiente a un nivel de clasificación específico dentro del capítulo.
headingDescription	string | null	Descripción de dicha partida arancelaria, si está disponible.
subHeadingCode	string | null	Código de la subpartida arancelaria, si aplica.
subHeadingCodeDescription	string | null	Descripción de la subpartida arancelaria, si existe.
text	string (HTML)	Contenido en formato HTML que describe o muestra información adicional (en el ejemplo, incluye una tabla).
textTranslated	string (HTML)	Versión traducida del contenido HTML, pudiendo diferir en el texto, pero conservando la estructura (ej. la tabla).
actionCode	string	Código de la acción (p. ej. "05").
actionCodeDescription	string | null	Descripción de la acción asociada.
address1	string	Línea de dirección 1.
address1Translated	string | null	Versión traducida de la línea de dirección 1.
address2	string | null	Línea de dirección 2.
address2Translated	string | null	Versión traducida de la línea de dirección 2.
address3	string | null	Línea de dirección 3.
address3Translated	string | null	Versión traducida de la línea de dirección 3.
address4	string | null	Línea de dirección 4.
address4Translated	string | null	Versión traducida de la línea de dirección 4.
agreement	boolean	Indica si hay algún acuerdo aplicable.
assessmentReference	string	Referencia para fines de evaluación (p. ej. "L").
bankAccountNumber	string | null	Número de cuenta bancaria, si aplica.
bankBranchCode	string | null	Código de la sucursal bancaria, si aplica.

bankBranchDescription	string | null	Descripción de la sucursal bancaria, si aplica.
bankBranches	array	Lista de sucursales bancarias asociadas.
bankCode	boolean | string | null	Dependiendo del contexto: puede indicar si se requiere un código bancario (boolean) o el propio código (string).
bankDescription	string | null	Descripción del banco, si aplica.
bankAccounts	array	Colección de cuentas bancarias, si aplica.
beneficiaryCode	string	Código del beneficiario (p. ej. "TesoreriaNacional").
beneficiaryDescription	string	Descripción del beneficiario.
beneficiaryDescriptionTranslated	string	Descripción traducida del beneficiario.
birthDate	string (formato fecha) | null	Fecha de nacimiento, si aplica (ej. "2000-12-17").
borderOffice	boolean	Indica si se trata de una oficina fronteriza.
broker	boolean	Indica si se trata de un agente/usuario habilitado para corretaje.
bulk	boolean	Indica si el ítem se maneja a granel.
capGoodsAllowed	boolean	Indica si bienes de capital están permitidos en cierto proceso/regla.
carrierAgents	array	Agentes o representantes del transportista, si aplica.
carrierCode	string	Código del transportista (p. ej. "104700096").
carrierName	string	Nombre del transportista.
category	string	Categoría (p. ej. "02"), puede referirse a un tipo de cuenta u otra clasificación.
cnf	boolean	Indicador auxiliar (p. ej., "cnf" puede significar confirmación); depende del contexto.
comments	string | null	Comentarios adicionales, si existen.
companyCode	string | null	Código de la empresa (p. ej. "310208283811"), si aplica.

companyCodeDescription	string | null	Descripción de la empresa asociada a dicho código, si aplica.
companyDescription	string | null	Descripción completa de la empresa (razón social), si aplica.
companyIdentificationType	string | null	Tipo de identificación de la empresa, si se maneja.
concession	boolean	Indica si hay concesión aplicable.
countries	array	Lista de países asociados.
countryCode	string | null	Código del país (ISO u otro estándar).
countryDescription	string | null	Descripción del país (ej. "COSTA RICA").
countryName	string | null	Nombre del país en texto libre.
countryOfBirthCode	string | null	Código del país de nacimiento, si aplica.
countryOfBirthName	string | null	Descripción del país de nacimiento.
countryOfDestinationCode	string | null	Código del país de destino, si corresponde.
countryOfDestinationDescription	string | null	Descripción del país de destino.
countryOfOriginCode	string | null	Código del país de origen, si corresponde.
countryOfOriginDescription	string | null	Descripción del país de origen.
countryOfResidenceCode	string | null	Código del país de residencia.
countryOfResidenceName	string | null	Nombre/Descripción del país de residencia.
customsOfficeCode	string | null	Código de la aduana u oficina aduanera (p. ej. "001").
customsOfficeDescription	string | null	Descripción de la aduana (p. ej. "ADUANA CENTRAL").
customsOfficeFee	number | null	Tarifa o cuota de la aduana, si aplica.
customsReference	string	Referencia interna para la aduana (p. ej. "R").
declarantAgents	array	Lista de agentes declarantes asociados, si aplica.
declarantCode	string | null	Código del declarante, si aplica.
declarantCompanies	array	Lista de compañías relacionadas al declarante.

declarantDescription	string | null	Descripción del declarante, si aplica.
delay	Number	Cantidad de días o tiempo de retraso/espera (ej. 60).
delayDays	number | null	Días adicionales de demora, si aplica.
depositDate	string (fecha) | null	Fecha de depósito, si corresponde.
destinationLocCode	string | null	Código de la ubicación de destino (p. ej. "001-X").
destinationLocDescription	string | null	Descripción de la ubicación de destino.
destinationOfficeType	string | null	Tipo de oficina de destino (p. ej. "ARRIVAL_OFFICE").
distance	Number	Distancia entre dos puntos/ubicaciones (p. ej. 50).
documents	Array	Listado de documentos asociados, si aplica.
emptyWeight	number | null	Peso en vacío (ej. contenedores), si aplica.
email	string | null	Dirección de correo electrónico.
ern	string | null	Referencia ERN (si existe), depende del contexto.
errorFlag	Boolean	Indica si ocurrió un error en el proceso.
estimateTime	number | null	Tiempo estimado de traslado o proceso (minutos, horas, etc.), si aplica.
faxCode	string | null	Código de país para el número de fax, si aplica.
faxNumber	string | null	Número de fax, si aplica.
farms	Array	Información de fincas asociadas, si aplica.
firstLastName	string | null	Primer apellido (en caso de personas físicas).
firstName	string | null	Primer nombre (en caso de personas físicas).
flow	String	Flujo del proceso (p. ej. "0" para cierto tipo de operación).
group	Boolean	Indica si se maneja como un grupo/lote.
idExpireDate	string (fecha) | null	Fecha de expiración de la identificación, si aplica.

idIssuingCountryCode	string | null	Código del país emisor de la identificación.
idIssuingCountryName	string | null	Nombre/Descripción del país emisor de la identificación.
identificationNumber	string | null	Número de identificación (cédula, pasaporte, etc.).
identificationType	string | null	Tipo de identificación (p. ej. "F", "J").
isActive	boolean	Indica si el registro/entidad está activo.
isCountryOfOrigin	boolean	Indica si la dirección es país de origen (true/false).
isInternational	boolean	Indica si se considera ámbito internacional.
isPublic	boolean	Indica si es un registro o lugar de carácter público.
issuingAgencies	array	Arreglo de agencias emisoras, si aplica.
issuingCountryCode	string | null	Código del país emisor (para licencias, pasaportes, etc.).
issuingCountryDescription	string | null	Descripción del país emisor, si aplica.
issuingCountryName	string | null	Nombre del país emisor, si aplica.
lastModifiedDate	string (fecha) | null	Última fecha de modificación registrada, si aplica.
lastRemark	string | null	Observación o comentario adicional.
licenseIssuingCountryCode	string | null	Código del país que emite la licencia (p. ej. de conducir).
licenseIssuingCountryName	string | null	Nombre del país que emite la licencia, si aplica.
licenseNumber	string | null	Número de licencia (conducir, pesquería, etc.).
licenseOrExemption	boolean	Indica si existe alguna licencia o exención asociada.
longDescription	string	Descripción extensa (ej. "DERECHOS ARANCELARIOS A LA IMPORTACIÓN").
longDescriptionTranslated	string	Versión traducida de la descripción extensa.
manifestMandatory	boolean	Indica si es obligatorio presentar manifiesto.

manifestVerify	Boolean	Indica si se debe verificar el manifiesto.
manifestWriteOff	Boolean	Indica si se hace descarga (write-off) del manifiesto.
maxAmount	String	Monto máximo permitido, a veces muy grande (se maneja como string).
ministryCode	string | null	Código del ministerio correspondiente, si aplica.
ministryDepartments	Array	Lista de departamentos dentro del ministerio, si aplica.
ministryDescription	string | null	Descripción del ministerio, si aplica.
mobileCode	string | null	Código de país para el teléfono móvil.
mobileNumber	string | null	Número de teléfono móvil, si aplica.
modeOfTransport	string | null	Modo de transporte (texto general) o identificador, si aplica.
modeOfTransportCode	string | null	Código numérico o literal que identifica el modo de transporte (p. ej. "3").
modeOfTransportDescription	string | null	Descripción del modo de transporte, si se requiere.
modeOfTransports	Array	Lista de modos de transporte disponibles/permitidos.
models	Array	Lista de modelos (vehículos, productos), si aplica.
motLicenseNumber	string | null	Número de licencia del Ministerio de Transporte (u otra autoridad), si aplica.
nationalityCode	string | null	Código de nacionalidad (p. ej. "CR").
nationalityName	string | null	Nombre o descripción de la nacionalidad.
originLocCode	string | null	Código de la ubicación de origen (p. ej. "001").
originLocDescription	string | null	Descripción de la ubicación de origen.
originOfficeType	string | null	Tipo de oficina de origen (p. ej. "DEPARTURE_OFFICE").
payBeforeReleaseOrder	Boolean	Indica si se debe pagar antes de la orden de liberación.

phoneCode	string | null	Código de país para el número de teléfono.
phoneNumber	string | null	Número de teléfono principal.
portAuthorityCode	string | null	Código de la autoridad portuaria, si aplica.
principalCode	string | null	Código del principal (relevante en algunas operaciones).
principalDescription	string | null	Descripción del principal, si aplica.
principalIdentificationType	string | null	Tipo de identificación del principal (F, J, etc.), si corresponde.
processingProgramCustomOffices	array	Oficinas de aduana para un programa de procesamiento, si aplica.
processingProgramInputOutputFormulas	array	Formulaciones de entrada/salida para un programa de procesamiento.
rate	number	Tasa o porcentaje (p. ej. 100.00000).
reference	boolean	Indica si existe referencia (en algunos casos, un ítem "referenciado").
referenceDate	boolean	Indica si se maneja una fecha como referencia.
referenceUnit	number	Unidad de referencia (p. ej. 1).
regions	array	Lista de regiones aplicables, si existe.
regimeType	string	Tipo de régimen (p. ej. "IMPORT", "EXPORT").
ramp	boolean	Indica si se requiere rampa en el modo de transporte.
routes	array	Rutas disponibles, si aplica (por ejemplo, trayectos o puntos de control).
secondLastName	string | null	Segundo apellido de la persona, si aplica.
secondName	string | null	Segundo nombre de la persona, si aplica.
selectivityForExport	boolean	Indica si se aplica selectividad para la exportación.
selectivityForImport	boolean	Indica si se aplica selectividad para la importación.

sex	string | null	Género o sexo ("M", "F"), si se gestiona.
swiftNumber	string | null	Código SWIFT del banco, si aplica.
t1Control	Boolean	Indica si se controla la operación T1 (tránsito interno), en contextos aduaneros.
tariffInterval	String	Intervalo arancelario expresado como texto (p. ej. "[00..99]").
taxCode	String	Código del impuesto (p. ej. "1").
taxDescription	string | null	Descripción del impuesto, si aplica.
taxFormat	string | null	Formato específico del impuesto, si se maneja.
time	Number	Tiempo (ej. horas o días) relacionado a la operación (p. ej. 1).
tin	string | null	Tax Identification Number (NIF/NIT), si aplica.
title	String	Título breve o identificador (p. ej. "at01").
trainingDate	string (fecha) | null	Fecha de capacitación o entrenamiento, si aplica.
transactions	Array	Listado de transacciones asociadas, si aplica.
transitSheds	Array	Sitios de tránsito/almacén (aduanas), si aplica.
twentyFeetEquivalentUnit	Boolean	Indica si se maneja TEU (unidad de contenedor de 20 pies).
vehiclePassAllowed	Boolean	Indica si se autoriza paso de vehículos, si aplica.
vetting	Boolean	Indica si se realiza inspección (vetting) adicional.
vrn	string | null	Vehicle Registration Number (número de registro del vehículo), si aplica.
warehouseCompanies	Array	Lista de compañías de almacén/depósito, si aplica.
webPageUrl	string | null	URL de la página web relacionada.
weight	Number	Peso (ej. 10).

6.3 Manejo de Unidades de Medida en el Arancel

El sistema ATENA maneja las unidades de medida conforme a los estándares internacionales de comercio y aduanas. De manera predeterminada, la unidad de medida básica utilizada es kilogramos (KGM), pero también admite unidades suplementarias dependiendo del tipo de mercancía y el código arancelario aplicable. Si se usa la unidad de medida por defecto (KGM), esta no es necesario expresarla en la configuración del arancel.

Si una partida arancelaria utiliza una unidad de medida distinta a **kilogramos (KGM)**, esta será registrada en **Unidad Suplementaria No. 1** dentro del sistema **ATENA**. En caso de que la partida requiera más de una unidad adicional, el sistema permite definir hasta **dos unidades suplementarias adicionales** (**Unidad Suplementaria No. 2 y No. 3**). De esta manera, se garantiza que la declaración aduanera refleje correctamente la cantidad de mercancía conforme a su clasificación arancelaria y requisitos específicos de control.

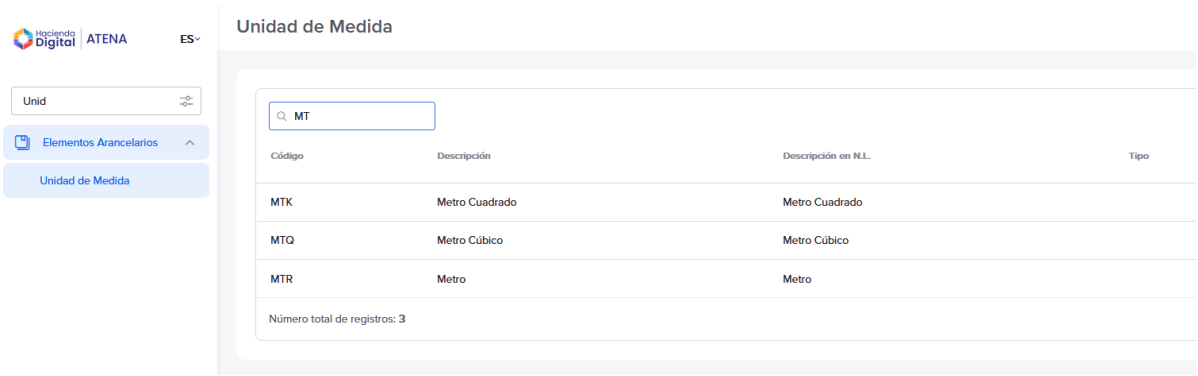
Manejo de Unidades de Medida (UOM) en ATENA

ATENA maneja las unidades de medida dentro de la estructura arancelaria, permitiendo la configuración y mantenimiento de unidades principales y suplementarias. Las principales características incluyen:

- **Definición Automática de la UOM**:
  - Cuando un usuario introduce un código arancelario en una declaración, el sistema **automáticamente asigna la unidad de medida principal y suplementaria** si corresponde.
  - Ejemplo:
    - Para **vino**, la unidad suplementaria puede ser litros (**LTR**).
    - Para **oro**, la unidad puede ser **carats (CTM)**.
- **Cantidad Suplementaria**:
  - Dependiendo del código arancelario, el sistema puede solicitar hasta **tres unidades de medida distintas** que deben ser ingresadas en una ventana contextual.
- **Referencia en SAD (Declaración Aduanera Estándar)**:
  - En la declaración de importación/exportación, la cantidad del ítem debe expresarse en la unidad establecida por la nomenclatura de la partida arancelaria.
  - Se utiliza campos adicionales en la declaración para la introducción de unidades suplementarias, dependiendo si son 1 a 3 unidades suplementarias. Si la partida arancelaria no tiene unidades suplementarias, no se activan las casillas de entrada y se usan por defecto los kilogramos.
- **Catálogo o Tabla de Referencia de Unidades de Medida (UOM)**

  - ATENA tiene una tabla de referencia y catalogo para ingresar las unidades de medida que se establezcan. Por lo tanto, para asignar primero las

unidades de medida en el arancel, estas deben primero estar definidas en la tabla de Unidades de medida de ATENA



A continuación, una tabla de las unidades de medida y su codificación para referencia

Código SIECA	Descripción	Código UNECE	Código OMA
001	metro(s)	MTR	MTR
002	metro(s) cuadrado(s)	MTK	MTK
003	metro(s) cúbico(s)	MTQ	MTQ
004	gramo(s)	GRM	GRM
005	kilogramo(s)	KGM	KGM
006	kilovatio(s) (kilowatt(s))	KWT	KWT
007	litro(s)	LTR	LTR
008	mililitro(s)	MLT	MLT
009	tonelada(s) Bruta	TNE	TNE
010	tonelada(s) Métrica	TNE	TNE
011	unidad/pieza	UNT	NMB
012	cabeza	NAR	NAR
013	docena	DZN	DZN
014	par	PR	PR
015	galón(es)	GLL	GLL
016	botella(s)	NBB	NBB
017	juego(s)	SET	SET
018	barril(es) (petróleo)	BBL	BBL
019	paquete(s)	PK	PK
020	quilate(s) (200 miligramos)	CTM	CTM

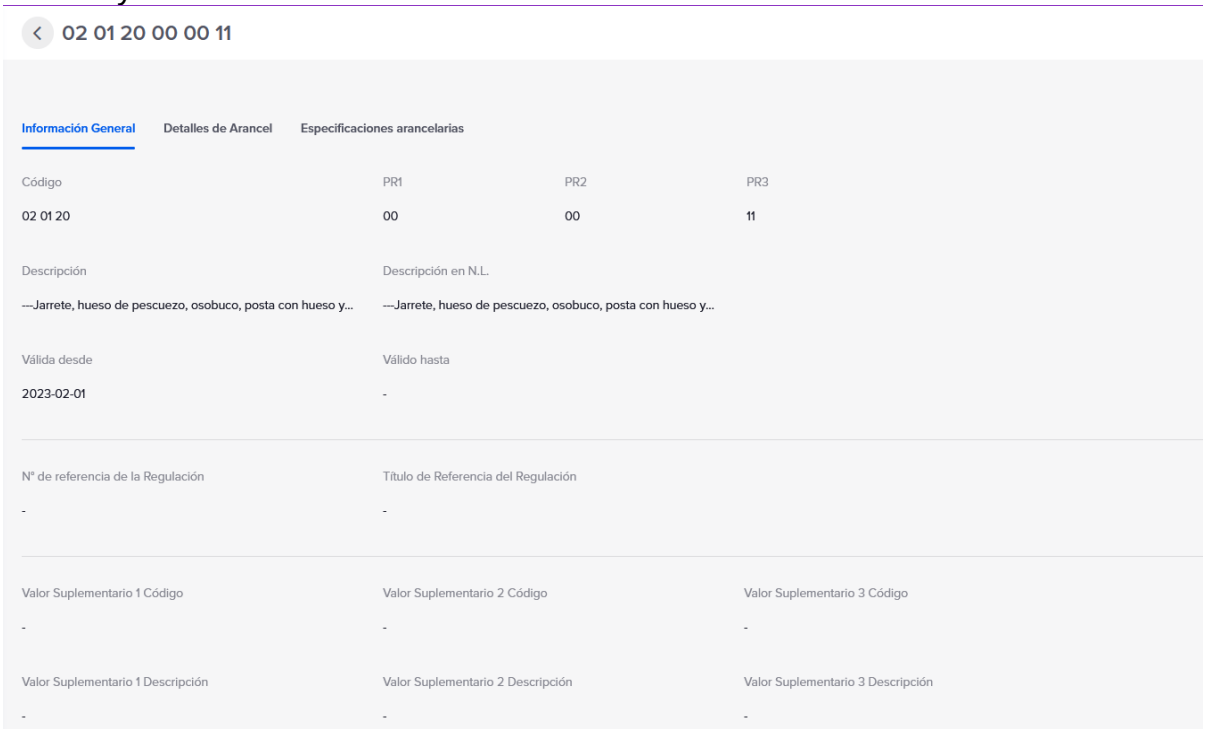
NOTA: El sistema ATENA utilizará la codificación de unidades de medida definida en la tabla presentada, la cual incluye los códigos de SIECA, UNECE y OMA para garantizar la interoperabilidad y estandarización en el comercio internacional.

La Dirección General de Aduanas (DGA) será la entidad responsable de determinar cuál codificación se utilizará dentro del sistema ATENA. Dependiendo de la normativa vigente y los acuerdos regionales o internacionales, la DGA podrá optar por:

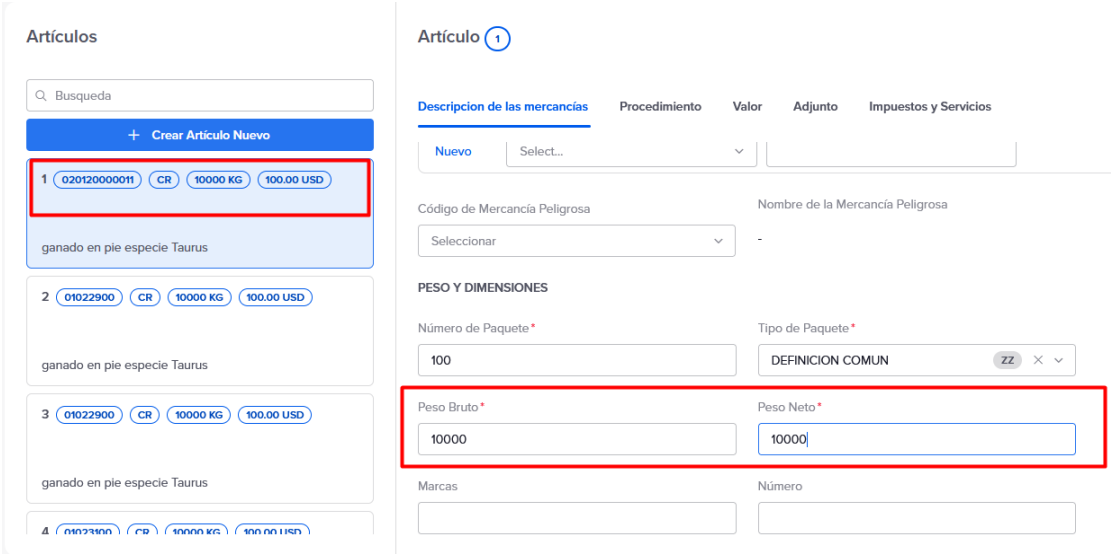
- Utilizar la codificación de SIECA, que es la referencia para los países de la región centroamericana.
- Adoptar la codificación internacional de UNECE u OMA, que se utiliza ampliamente en transacciones globales.

Ejemplo No 1: Arancel con unidades por defecto Kilogramos (KGM)

La partida arancelaria 02 01 20 00 00 11, correspondiente a jarrete, hueso de pescuezo, osobuco y posta con hueso, utiliza kilogramos (kg) como unidad de medida estándar para su control y procesamiento en el sistema ATENA.
Debido a que los kilogramos son la unidad de medida predeterminada en ATENA, no es necesario registrar unidades suplementarias en el sistema para esta partida arancelaria. El sistema asume automáticamente que las cantidades ingresadas y procesadas corresponden a kilogramos, garantizando así una gestión eficiente y estandarizada del arancel y los controles aduaneros.

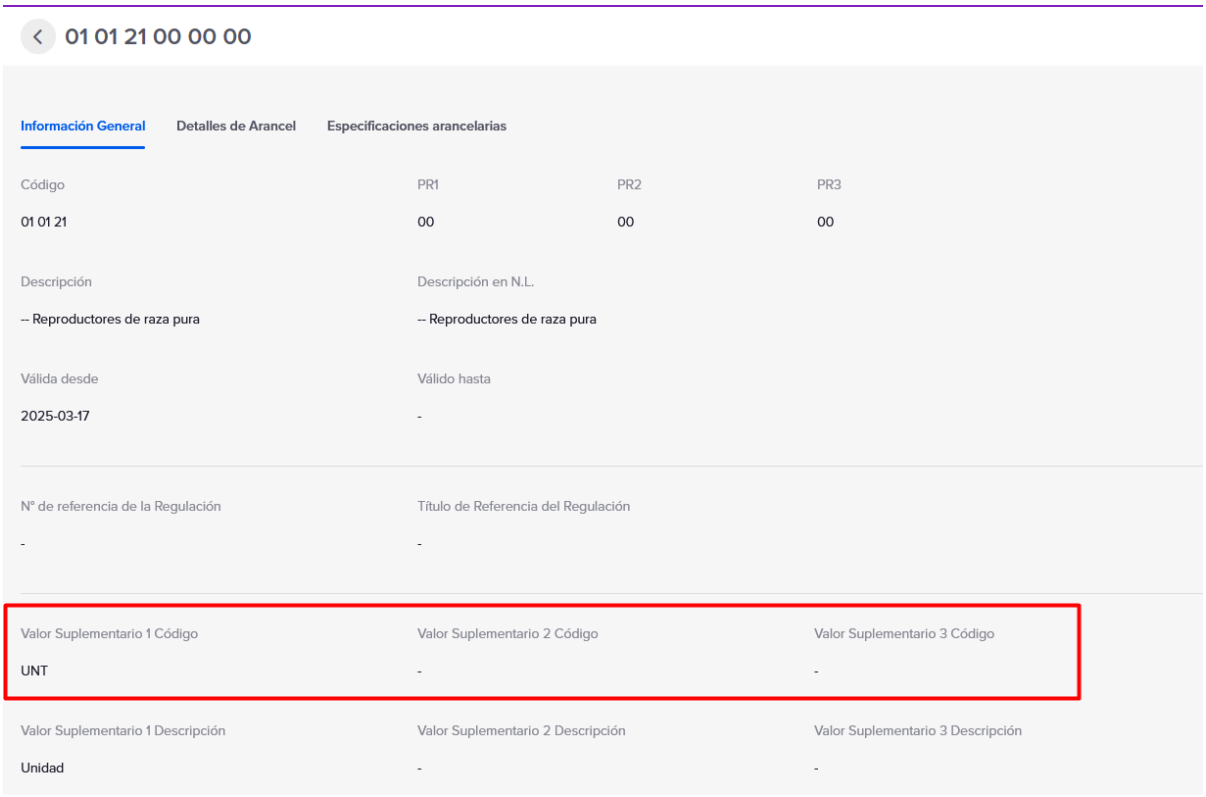


Detalle en el DUA. En la DUA los pesos bruto y netos se entienden por defecto en KGM

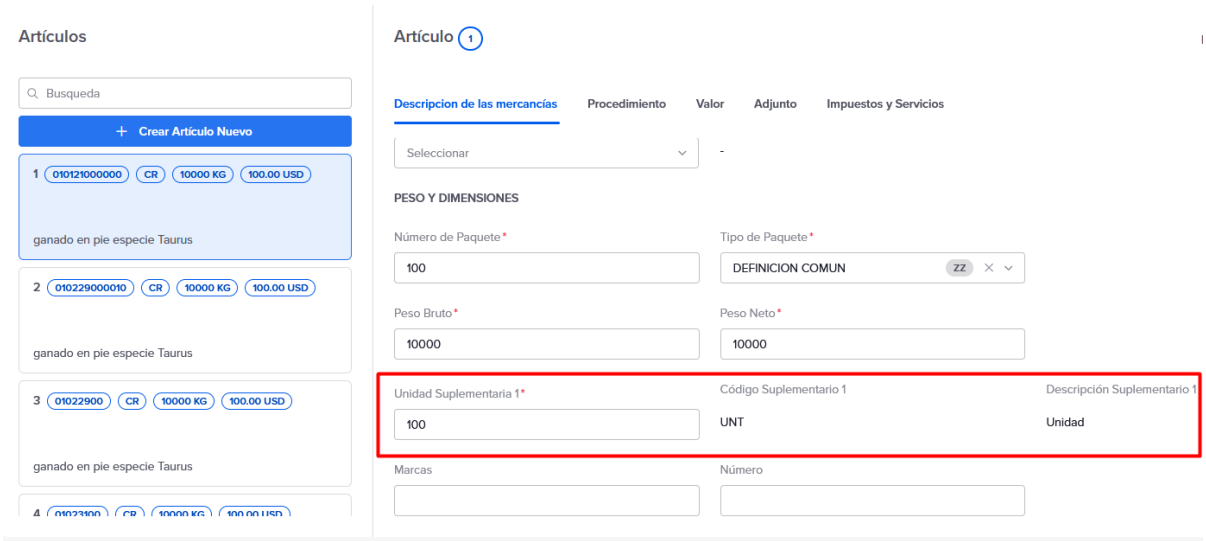


Ejemplo No 2: Arancel con unidades Suplementarias

Esta partida arancelaria requiere una unidad de medida suplementaria para su control y procesamiento en **ATENA**. En este caso, el sistema asigna **UNT (Unidad)** como la unidad suplementaria, ya que los **animales reproductores no se miden en kilogramos, sino en cantidad de unidades individuales**.
Por lo tanto, al procesar declaraciones de importación o exportación de este tipo de mercancía, el sistema ATENA **solicitará la cantidad de unidades (UNT)** además de cualquier otra información relevante para su control.



Detalle en el DUA. En la DUA los pesos bruto y netos se entienden por defecto en KGM y se solicita adicional las unidades suplementarias. Los controles de inventario se harán en base a las unidades suplementarias.



Mantenimiento de Unidades de Medida en ATENA

El mantenimiento de las UOM (Unit of Measurement) se gestiona dentro del módulo RIMM de ATENA en Tablas de Referencia y Arancel, la cual permite:

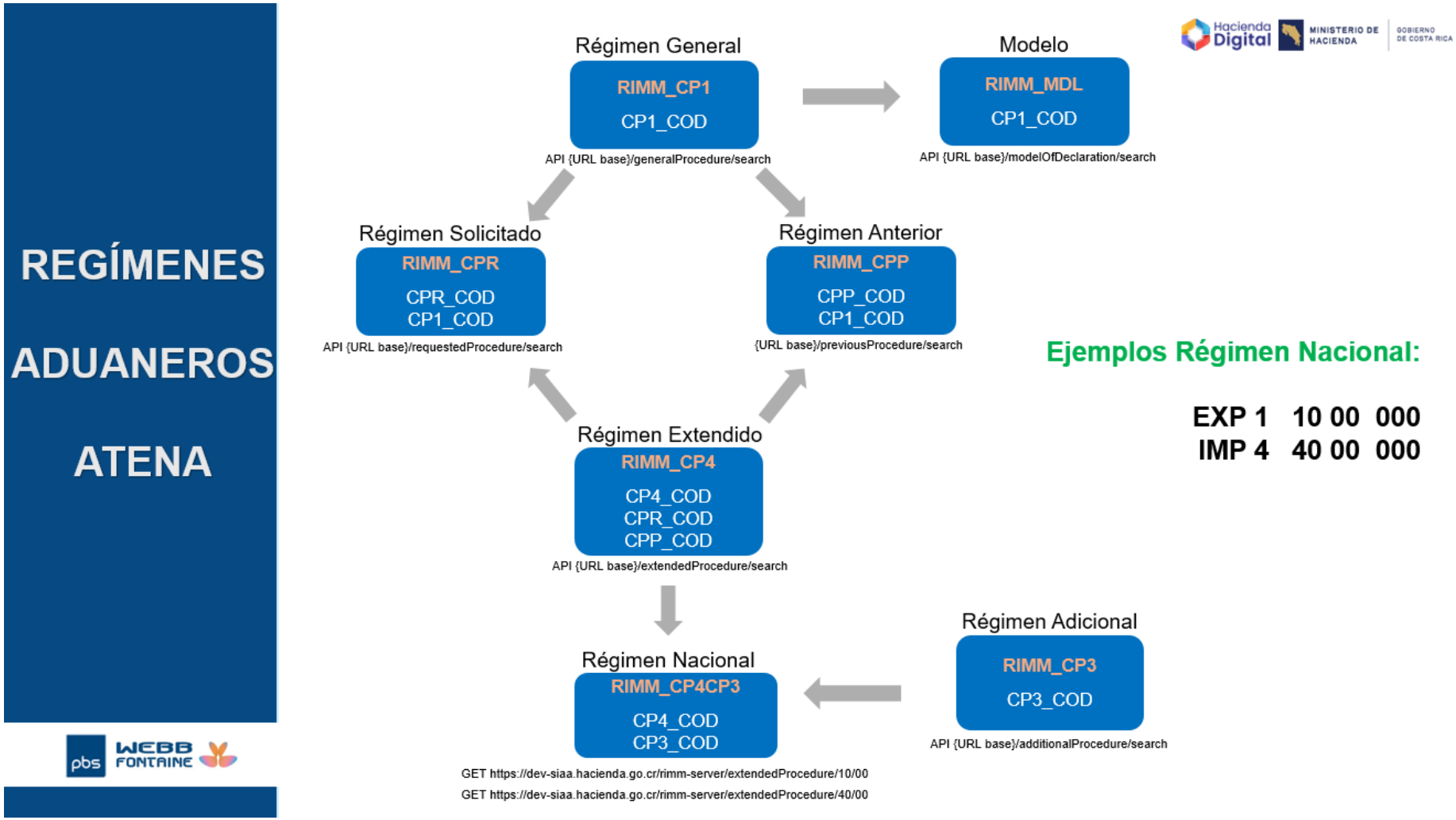
- **Actualización y Adición de Nuevas UOM**:
  - Las unidades de medida pueden actualizarse conforme a estándares internacionales (ISO, WCO, UN).
  - Ejemplo: Cambio de **DPC (dozen pieces)** por **DPR (dozen pairs)** mediante un proceso en lote.
- **Soporte para Múltiples Idiomas**:
  - Las unidades de medida pueden gestionarse en dos idiomas (por ejemplo, inglés y español).
- **Uso de Códigos de Especificación**:
  - Adicionalmente se incorporan códigos de especificación para diferenciar marcas y modelos dentro de la misma categoría de producto si es que se requiere, adicional a la clasificación de 12 dígitos.

Resumen de las Unidades de Medida de ATENA

El sistema **ATENA** maneja las unidades de medida conforme a estándares internacionales, utilizando **kilogramos (KGM) por defecto** y permitiendo unidades suplementarias según el tipo de mercancía. La **Dirección General de Aduanas (DGA)** determinará si se usa la codificación de **SIECA, UNECE o OMA**.
Para productos con **unidades suplementarias**, como líquidos, animales vivos, electricidad, etc. ATENA solicitará medidas adicionales en la **DUA** y gestionará los inventarios en base a estas unidades.
El mantenimiento de unidades de medida se realiza en **tablas de referencia**, permitiendo actualizaciones según estándares internacionales y soporte multilingüe.
En conclusión, ATENA ofrece una gestión flexible y automatizada de unidades de medida, asegurando precisión en el control aduanero y facilitando la interoperabilidad en el comercio internacional.

6.4 **Regímenes Aduaneros**

A continuación, se presenta diagrama de estructura de construcción de regímenes aduaneros de ATENA:



6.5 **Asociación de APIs sobre regímenes**

Tabla de asociación de APIs de regímenes:

Régimen	Código del Procedimiento	URL para Consulta en API de Catálogos	Ejemplo de Código
Modelo de Declaración	MDL	POST {URL base}/modelOfDeclaration/search Campo: code (typeOfDeclaration)	EXP
Régimen General	CP1	POST {URL base}/generalProcedure/search Campo: code (generalProcedureCode)	1
Régimen Solicitado	CPR CP1	POST {URL base}/requestedProcedure/search Campos: generalProcedureCode, requestedProcedureCode2	10
Régimen Anterior o Previo	CPP CP1	POST {URL base}/previousProcedure/search Campos: generalProcedureCode, previousProcedureCode2	00
Régimen Extendido	CP4 CPR CP3	POST {URL base}/extendedProcedure/search Campos: requestedProcedureCode, previousProcedureCode	1000
Régimen Nacional	CP4 CP3	POST {URL base}/extendedProcedure/search GET {URL base}/extendedProcedure/{requestedProcedureCode}/{previousProcedureCode} Campos: requestedProcedureCode, previousProcedureCode, additionalRegimes	1000 000
Régimen Adicional	CP3	POST {URL base}/additionalProcedure/search Campo: additionalRegimes	000