

- Generación de un externalid único por documento.

Prepara en tu sistema:

tratarse como valor recuperable.

- Secret compartido de webhook, si usas firma HMAC. FactiY lo guarda protegido y no debe
- Lista de eventos webhook habilitados, si usas callbacks.
- Confirmación de formatos habilitados: JSON o XML.
- OVA DCII, para probar firma, XML y envío real a DCII de pruebas.
- Sandbox interno FactiY, para probar contrato e idempotencia sin DCII.
- Confirmación del modo de sandbox:
- URL base del ambiente.
- API key de production, solo cuando el tenant este listo para producción.
- API key de sandbox.

Solicita a FactiY:

## 1. Antes de empezar

¡[El]io de documento FactiY API!(assets\factiy-api\factiy-api-flow.svg)

docs\factiy-api-user-manual.md.

Esta guía esta escrita para clientes integradores. Los detalles internos de arquitectura viven en

devuelva estado, XML, PDF y eventos.

para que FactiY cree la factura, genere el XML e-CE, lo firme, lo envíe a DCII cuando aplique y FactiY API permite que un ERP, POS, ecommerce o sistema interno envíe documentos a FactiY

## Guía de integración - FactiY API

integración, autenticación, ambientes, documentos y eventos.

# Guía para integradores FactiY API

Importante: no cambies solo la URL al pasar de sandbox a producción. También debes usar la

```
GET https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/catalogs/document-types
```

Los catálogos compartidos usan la ruta general:

```
GET https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/production/usagde
```

```
POST https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/sandbox/documents
```

Ejemplos:

```
https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/production
```

```
https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/sandbox
```

Local o QA interno, si Factyl te lo indica:

```
https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/production
```

Producción:

```
https://abb.factyl.com/api/burjtc/v1/sandbox
```

Sandbox:

tenant cuando el módulo API está activo.

Factyl mantiene sandbox y producción como rutas separadas y siempre disponibles para el

## 5. URLs pags separadas

- Manejo de errores DCEI devueltos en validationErrors y dgi::messages.
- Registro del id devuelto por Factyl y del externalId propio.
- Manejo asíncrono de estados: polling o webhooks.
- Generación de una llave idempotency-key única por intento lógico de creación.

8. Para QA DEII o production, confirmar certificado .p12, fase DEII, secuencias e-CF y ambiente
9. Configurar webhooks por ambiente, si aplica.
10. Generar una API key por ambiente.
11. Configurar cuotas, modelo comercial y política de excedente.
12. Habilitar formatos. Para integraciones nuevas usa JSON.
13. Elegir el modo de sandbox: interno o QA DEII.
14. Definir si el tenant puede usar sandbox.
15. Activar el modulo API en el plan o como override del tenant.

Checklist administrativo:

! [Configuración requerida de Facti y API] (assets\facti-y-api\facti-y-api-config.svg)

bjafctorm-admin -> tenants -> config -> API

La configuración operativa se realiza desde:

## 4. Configuración del tenant en Facti y

production.

importante: las API keys son separadas por ambiente. Una llave de sandbox no funciona en

| production | Emitir documentos reales | Si, a DEII production |

bruegas |

| sandbox con modo QA DEII | Probar XML, firma y envío contra DEII de bruegas | Si, a DEII de

webhooks | No |

| sandbox con modo interno | Probar autenticación, contrato JSON, idempotencia, respuestas y

| --- | --- | --- |

| Ambiente en UBL | Uso | Salida a DEII |

## 3. Ambientes

API key de ese ambiente.

Content-Type: application/json

Authorization: Bearer TU\_API\_KEY

Para crear documentos JSON:

## 1. Headers requeridos

muestra la llave una vez al generarla.

Nunca expongas la API key en frontend, apps móviles sin backend o repositorios. Factily solo

Recomendación: usa Authorization: Bearer.

X-API-KEY: TU\_API\_KEY

Authorization: Bearer TU\_API\_KEY

Puedes enviar la API key de cualquiera de estas dos formas:

## 2. Autenticación

secretos:

- El secret de webhook se almacena protegido; conserva el valor original en tu gestor de un nombre seguro.
- Si el nombre de una llave parece contener un secreto, Factily lo redacta en listados y muestra completo.
- Las listas administrativas muestran brevílo, estado y último uso, pero nunca muestran el token
- La API key se muestra una sola vez al generarse.

Seguridad operativa:

formatos y cuotas se administran desde plataforma.

Desde el panel del tenant solo se controla si puede usar sandbox. El modo de sandbox,

del servidor.

| POST | \\\{environment}\webhooks\test | Dispara evento de prueba |

| POST | \\\{environment}\documents\{id}\ref | Reintenta emision cuando abandue |

| GET | \\\{environment}\documents\{id}\pdf | Descarga PDF preliminar o final |

| GET | \\\{environment}\documents\{id}\xml | Descarga XML |

| GET | \\\{environment}\documents\{id}\status | Consulta estado resumido |

| GET | \\\{environment}\documents\{id} | Consulta documento completo |

|

| POST | \\\{environment}\documents\xml | Crea documento XML directo, solo sandbox interno |

| POST | \\\{environment}\documents | Crea documento desde JSON |

| GET | \\\{environment}\usage | Consulta uso y cuota del ciclo |

| GET | \\\{catalog}\document-types | Lista tipos de documento disponibles |

| --- | --- | --- |

| Metodo | Endpoint | Uso |

## 8. Endpoints disponibles

reconciliacion:

0. Base a production solo despues de validar datos fiscales, secuencias, certificado, errores y

8. Si usaras DCEI real, repite en sandbox con modo QA DCEI.

1. Configura webhook y prueba POST \\\sandbox\webhooks\test.

0. Descarga XML y PDF cuando esten disponibles.

2. Consulta GET \\\sandbox\documents\{id}\status.

4. Guarda el id de Facti y tu externalid.

3. Crea un documento con POST \\\sandbox\documents.

5. Pasa GET \\\sandbox\usage para probar autenticacion.

1. Pasa GET \\\catalog\document-types para confirmar tipos disponibles.

## 1. Finjo reconciliado de integracion

Facti y devuelve el mismo request en vez de crear otro documento.

Idempotency-key es una clave unica. Si repites la misma llave para el mismo tenant y ambiente,

Idempotency-key: beqtdo-J00T-VJ

```

]
}
  "συτqαqWεqτqα": "Λ3"
  "qτsconuτγwοnυτ": 0'
  "τqxBατe": τ8'
  "συττβτττe": τ000'
  "dτλ": τ'
  "qεsctτβττου": "βιοqncfo qe bιnεpα vβI"
  {
    "τττe": [
      "cncτowετpocnweττλbε": ""'
      "cncτowετpocnweττ": ""'
      "cncτowετpαwe": "conznuτqoi ττττ"
      "cncτeucλ": "DOB"
      "pτττττττττλbε": "COIΛVDO"
      "τsncpεdατe": "Σ0Σε-0ε-τ8"
      "qocnweττλbε": "3Σ"
      "εxτeτnατττq": "beqτqo-τ00τ"
    ]
  }
-q {
  -H "τqεwboτeucλ-κeλ: beqτqo-τ00τ-λτ" /
  -H "conτeττ-τλbε: εbbττcαττou\]zou" /
  -H "vncτoττsαττou: βεατeτ τn^vβI^KEΛ^ΣvIDBOX" /
  cncτ -εε -x βοστ "μττbε:\\εbb.τεcττλ.qo\εbτ\bnpττc\λτ\εαυqpoX\qocnweττe" /

```

Ελεμβιο cηβΓ bατ εαυqpoX μττeτo:

βοστ \λτ\{ευλττoτnweττ}\qocnweττe

Ευqboμτ:

## α' Cτeατ nu qocnweττo τzοn

ευλτoτnweττ zοτo εceβτ εαυqpoX o pποductτoτ.



| dtl | 2 | Cantidad' mayor que cero |  
description	2	Descripción del producto o servicio
Cambio	Reduendo	Descripción

Cambios por línea:

línea	2	Arreglo de líneas
referenceModificationCode	Para notas	Código DEII de modificación
referenceIssueDate	Para notas	Fecha del documento afectado
referenceEnct	Para notas	e-ICF del documento afectado
customerEmail	No	Email para reconciliación o envío
customerDocumentType	según tipo	Por ejemplo INC
customerDocument	según tipo	BIC, cedula u otro documento
customerName	según tipo	Nombre o razón social del receptor
notes	No	Notas internas o visibles según configuración
currency	No	Moneda, normalmente DOB
creditDays	No	Días de crédito
billingType	No	CONTADO o CREDITO
secuencia DEII		
fechaVencimientoSecuencia	Recomendado en tipo real	Fecha de vencimiento de la
enct	En tipo real	e-ICF asignado al documento
actual		
issueDate	No	Fecha del documento en formato YYYY-MM-DD; si falta, FactiL usa la fecha
documentType	2	Tipo e-CE: 31, 32, 33, 34, etc.
externalId	2	ID único del documento en tu sistema
---	---	---
Cambio	Reduendo	Descripción

## 10. Cambios del balance 2021

- En E33 menor a B\$520'000, FactiL puede usar tipo BCE.

41	Pagos al Exterior Electronico
42	Exportacion Electronico
42	Suplementos Electronico
44	Regimenes Especiales Electronico
43	Costos Menores Electronico
41	Compras Electronico
34	Nota de Credito Electronica
33	Nota de Debito Electronica
35	Factura de Consumo Electronica
31	Factura de Credito Fiscal Electronica
---	---
Codigo	Documento

## 11. Tipos de documento

- unitMeasureCode o unit\_measure\_code por unidadMedida
- discountAmount por descuentoAmount
- taxRate por tasaRate
- unitPrice o price por unitPrice
- quantity por qty
- items por lines
- fechaVencimientoSecuencia por fechaVencimientoSecuencia
- ENCF o enct por enct
- externalId por externalId

Variantes aceptadas por el API:

unidadMedida	NO	Codigo DEU de unidad; default comun: 43
discountAmount	NO	Descuento de la linea
taxRate	NO	Tasa ITBIS, por defecto 18 si se omite
unitPrice	SI	Precio unitario





```

    "status": "REJECTED",
    "qdtzstatus": "Rechazado",
    "enct": "E3J00000000J0",
    "id": 80,
    "document": {
      "id": 80,
      "status": "reject",
      "environment": "sandbox",
      "extension": "bqo-j00j",
      "id": 15
    }
  }

```

Ejemplo con rechazo DCII:

```

-H "Autorización: Bearer UN-API-KEY-SANDBOX"
curl -sS "https://abb.factyl.com/api/v1/sandbox/documents/15/status" /

```

## 12. Consultar estado

webhooks:

No siempre que la respuesta de creación siempre es final. En tipos reales, una boquilla o

| fail | Error de Factyl\API antes de cerrar como documento DCII válido |

| reject | Finjo cerrado como rechazado |

| abort | Finjo cerrado como abortado |

| sent | El documento fue enviado a DCII o está en seguimiento |

| done | El documento fue creado y queda pendiente del worker |

| validated | El balanceo bajo validaciones básicas |

| received | Factyl recibe y guarda el request |

| --- | --- |

| Estado | Significado |

Estados del request API:



```

}
  „ολειαδεβοιτλ“: „ροσκ“
  „ριττιυθζτιατεθλ“: „μουμτλ~dnoτα“`
  „αωουτεεεττωατεα“: θ`
  „qocnμετερολειαδε“: θ`
  „qocnμετερηεα“: ζζε`
  „qocnμετετιυτιηα“: τθθθ`
  „cλcτεεα“: „ζθζε-θε-ζτ“`
  „cλcτεεεαα“: „ζθζε-θε-θτ“`
  „ευλιουμετε“: „bioqncττου“`
{

```

βεββεεεε:

```
GET \λτ\{ευλιουμετε}\ηεαδε
```

## 18. ηεο λ cnoταε

- ζ! ηο ηαλ ΧΜΓ ηεαl qizponiηιε, εαcτλ ηεαε qελοηεη ηη ηεληεω ΧΜΓ.
- ζ! ηο, εαcτλ ηεαε qελοηεη βDE ηεηηηηαη.
- ζ! εη qocnμεηηο λα ηηε αηηοπααο λ εαηεε Β\βDE ηηαη, εαcτλ qεληεηε εη ηηαη.

Comποηαηηεηηο:

```
GET \λτ\{ευλιουμετε}\qocnμετεε\{τq}\βqε
```

βDE:

```
GET \λτ\{ευλιουμετε}\qocnμετεε\{τq}\xητ
```

ΧΜΓ:

## 19. Descριβαη ΧΜΓ λ βDE

qesqde f3ctyl.

buede moztarze zojo como conftguraqo o emmascaraqo! no qeberqas qe boqer recubertaio f3ctyl nsa ei secret origina conftguraqo bair caicuria ia tirma. En ia admiuistracion' ei secret

HMAC`ZHAVZD`HEX(ftimesfamb + ". " + poqljzon' secret)

ra tirma ze caicuria asi:

X-f3ctyl-ztgnafnie: tirma`hex

X-f3ctyl-timesfamb: 5050-02-J8JT0:30:00

X-f3ctyl-euljionment: sanqrox

X-f3ctyl-Event: qocnment`apbroled

content-tybe: apbjtcaftion\jzon

Headere enliados:

- qocnment`failled
- qocnment`relected
- qocnment`apbroled
- qocnment`sent
- qocnment`duened
- qocnment`validated
- qocnment`received

Eventos disponibles:

Los methods evitan hacer polling constante.

## 10. Methods

API`STATUS`EXCEEDED.

zi overagepolicy es block y ze agota ia cuota' los POST bueden fallar con

```
timestamp = $ZEBΛEB["ΗΗΠΒΧΕΑCΓΓΛTIMEΣΤΑΜΒ"] ζζ ""!  
<ζβμβ
```

Λεπίψασιου εν βΗβ:

```
}  
):  
  Βηττετ.τιωμ(ετδμστυε' "μex")  
  Βηττετ.τιωμ(εxbεcτεq' "μex")'  
  ιετμτμ cιλβτο.τιμτμδζατεεδμσγ(  
  
    .qτδεετ("μex")!  
    .ηβqατε($τtimestamp).$ταμβοqλ}  
    .cτεατεημσc("εμαεεε" ' εεcτεετ)  
    couετ εxbεcτεq = cιλβτο  
  τυucττου λεττλεεcτγλμερηοοκ({ timestamp' ταμβοqλ' ετδμστυε' εεcτεετ }) {  
  
  τμβοιτ cιλβτο τιωμ "ηοqε:cιλβτο":
```

Λεπίψασιου εν ηοqε:ε:

```
}  
}  
  "ηυλοτcετq": 80  
  "ετατμε": "αββιολεq"  
  "εχτεμσγτq": "βεqτqο-τθθτ"  
  "τq": τζ'  
  ηqατα": {  
  "timestamp": "εεεε-θε-τ8ττθ:30:00"  
  "ευλτιουμστυε": "εαηqροx"  
  "ελετυε": "qοcημστυε.αββιολεq"  
  {
```

Ελεμβιο ποqλ:

```

}
]
  „jjuer[j]·dfl qere zei waloι dne ceio„
  „eioie„: [
  „qefajje„: {
  „message„: „EJ baljoaq qej qocumenfo no es lajjo·„‘
  „code„: „ABI-DOCUMENT-LAVIATION-EBBOB„‘
}

```

Forma general:

## 50. Errores

Κελ·

- Βεβαιτητα εν τη λαοο solo procesos internos! no recrees documentos sin nueva idempotency-
- Βεβαιτητα ει πολυ completo bara auditors
- Dequibica psauo elenr' qara'id' externalid λ esraao
- Verifica firma antes qe procesar
- Βεσboude sxx rabido

Buenas practicas:

μfjb-iesbouze-code(50†):

```

}
  exit(„jjuer[j]·dfl qere zei waloι dne ceio„)!
  μfjb-iesbouze-code(†0J):
  jf (iμasr-ednajs(φexbecteq' φsijgnafue)) {
  φexbecteq = μasr-μmac(„sma3de„' φtjmesfamb · „·„ · φtawBoqλ' φsectef):
  φsectef = getenv(„FACTLY-MEBHOOK-SECRET„):
  φtawBoqλ = tjje-def-comfentz(„bpb:\\jnbuφ„):
  φsijgnafue = φ-sevleb[„HTTB-X-FACTLY-SIGNATURE„] jz „„:

```

| RATE\_LIMIT\_EXCEEDED | 429 | Exceso de solicitudes |

| SUBSCRIPTION\_BAST\_DUE | 403 | Cuenta en mora, API en solo lectura |

documentos API |

| API\_TENANT\_NOT\_ENABLED | 408 | El tenant no tiene usuario activo para crear |

| API\_DOCUMENT\_XML\_UNAVAILABLE | 408 | El documento aun no tiene XML disponible |

| API\_DOCUMENT\_PDF\_UNAVAILABLE | 408 | El documento aun no tiene PDF disponible |

para reinente |

| API\_DOCUMENT\_RETRY\_NOT\_AVAILABLE | 408 | El documento no tiene factura enlazada |

| API\_DOCUMENT\_NOT\_FOUND | 404 | Documento no encontrado para tenant\ambiente |

| API\_XML\_NOT\_SIGNED\_DOCUMENT | 408 | XML directo fuera de sandbox interno |

| API\_XML\_DESCRIPTION | 400 | Falta contenido XML en el endpoint XML |

| API\_QUOTA\_EXCEEDED | 405 | Cotas agotadas |

| API\_ERROR\_DESCRIPTION | 422 | Falta errt en tipo req |

| API\_DOCUMENT\_VALIDATION\_ERROR | 422 | Payload invalido |

| API\_EXTERNAL\_ID\_EXISTS | 408 | Ya existe un documento con ese externalid |

| API\_EXTERNAL\_ID\_DESCRIPTION | 400 | Falta externalid |

| API\_IDEMPOTENCY\_DESCRIPTION | 400 | Falta idempotency-key |

| API\_XML\_DISABLED | 403 | Formato XML no permitido para el tenant |

| API\_JSON\_DISABLED | 403 | Formato JSON no permitido para el tenant |

| API\_MODULE\_DISABLED | 403 | Modulo API no incluido |

| API\_SANDBOX\_DISABLED | 403 | Sandbox desactivado para el tenant |

| API\_ENVIRONMENT\_INVALID | 400 | Ambiente distinto de sandbox o production |

| API\_ENVIRONMENT\_MISMATCH | 403 | clave de otro ambiente |

| API\_AUTH\_INACTIVE\_CREDENTIAL | 403 | clave revocada o inactiva |

| API\_AUTH\_INVALID\_TOKEN | 401 | API key invalida |

| API\_AUTH\_MISSING\_TOKEN | 401 | no enviasse API key |

| --- | --- | --- |

| Código | HTTP | causa |

Errores frecuentes:

}

- 2. Ejecuta uso actual.
- 4. Ejecuta Catálogos - Tipos de documento.
- 3. Si quieres OAUTH o broductión, completa envt y sequence-expression-date.
- 5. Completa pase-ur, abt-environment y abt-key.
- 1. Importa colección y environment.

Orden recomendado:

- docs\postman\Factyl-API-Minimal.postman\_environment.json
- docs\postman\Factyl-API-Minimal.postman\_collection.json

Archivos incluidos:

## 55. Postman

Cuando X-Request-Id en tus logs. Ayuda a saber a rastrear una llamada específica.

- X-Request-Header-Reset: 00
- X-Request-Header-Remove: 530
- X-Request-Header: 540
- X-Request-Id: 0000...

Factyl puede devolver:

## 51. Rate limits y disponibilidad

- dgi!messages
- dgi!errorMessage
- dgi!errorCode
- validationErrors

Errores DCII pueden llegar en:

- OpenAPI initiative: <https://www.openapi.org/>

## 52. Fuentes de pruebas prácticas usadas

- Tiene reconciliación por externalid, id Factur, invoiceid, enct y trackid.
- Los webhooks se verifican por HMAC o tiene polling estable.
- Tu sistema maneja duened, sent, approved, rejected y failed.
- Probase al menos un E31, E32, E33 o E34 según tu caso.
- Tu sistema envía enct y fechaVencimientoSecuencia correctos.
- DCII\_EIV del servidor apunta a producción.
- El tenant completo certificación y producción DCII fue activada.
- El certificado .p12 está cargado y vigente.
- Existe API key de producción.
- El módulo API está incluido.
- La suscripción no está en mora.
- El tenant está activo.

Antes de usar producción, valida:

## 54. Criterios para pasar a producción

referencia interactiva:

Puedes cargarla en Bedoc, Swagger UI, Stoplight o herramientas equivalentes para generar una

docs\openapi\factur-api.v1.openapi.json

La especificación inicial está en:

## 53. OpenAPI

8. Prueba XML, PDF y webhook.
7. Ejecuta Consultar estado.
6. Ejecuta Crear documento JSON.

