

Boletín CIMPRA N°543

21 de marzo de 2025

Adecuaciones al Boletín CIMPRA
N° 535 QR interoperable
para pagos con tarjeta de crédito
/Tarjeta prepaga y tarjeta de débito
en pesos y dólares



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Boletín CIMPRA N° 543

Adecuaciones al Boletín

CIMPRA N° 535 QR

interoperable para pagos con

tarjeta de crédito/Tarjeta

prepaga y tarjeta de débito en

pesos y dólares

Introducción

La Comunicación A 8032 del 30/5/2024 fijó un plazo de 270 días desde su publicación para la interoperabilidad de pagos con tarjetas prepagas mediante la lectura de un código QR, debiendo entrar en vigencia el 24/2/2025.

Posteriormente la Comunicación A 8180 estableció la interoperabilidad para pagos con tarjeta de débito tanto en pesos como en dólares estadounidenses, cuando el método de iniciación sea la lectura de un código QR.

En lo que será una primera etapa, este documento incorpora modificaciones al Boletín 541 para dar cumplimiento a la normativa citada, previendo la generación de dos códigos QR según el cliente previamente haya expresado que desea pagar en pesos o dólares estadounidenses.

En el segundo caso, sólo podrá pagar con tarjeta de débito y, para evitar errores en el procesamiento de la transacción, ese código QR no exhibirá el campo "CVU", de manera de impedir la generación de un PCT en dicha moneda.

En la siguiente etapa, se trabajará en un rediseño de los códigos QR y los flujos, que resulte escalable a pagos en moneda extranjera con otros medios de pago y que, a su vez, permita una mejor experiencia de pago y cobro eliminando la necesidad de la interacción previa entre el cliente ordenante y el receptor y permitiendo incluir en un solo QR los montos en pesos y dólares estadounidenses para cada medio de pago habilitado. Esta nueva arquitectura requerirá nuevas homologaciones por parte de todos los participantes.

QR interoperable, versión pago con tarjeta

Índice

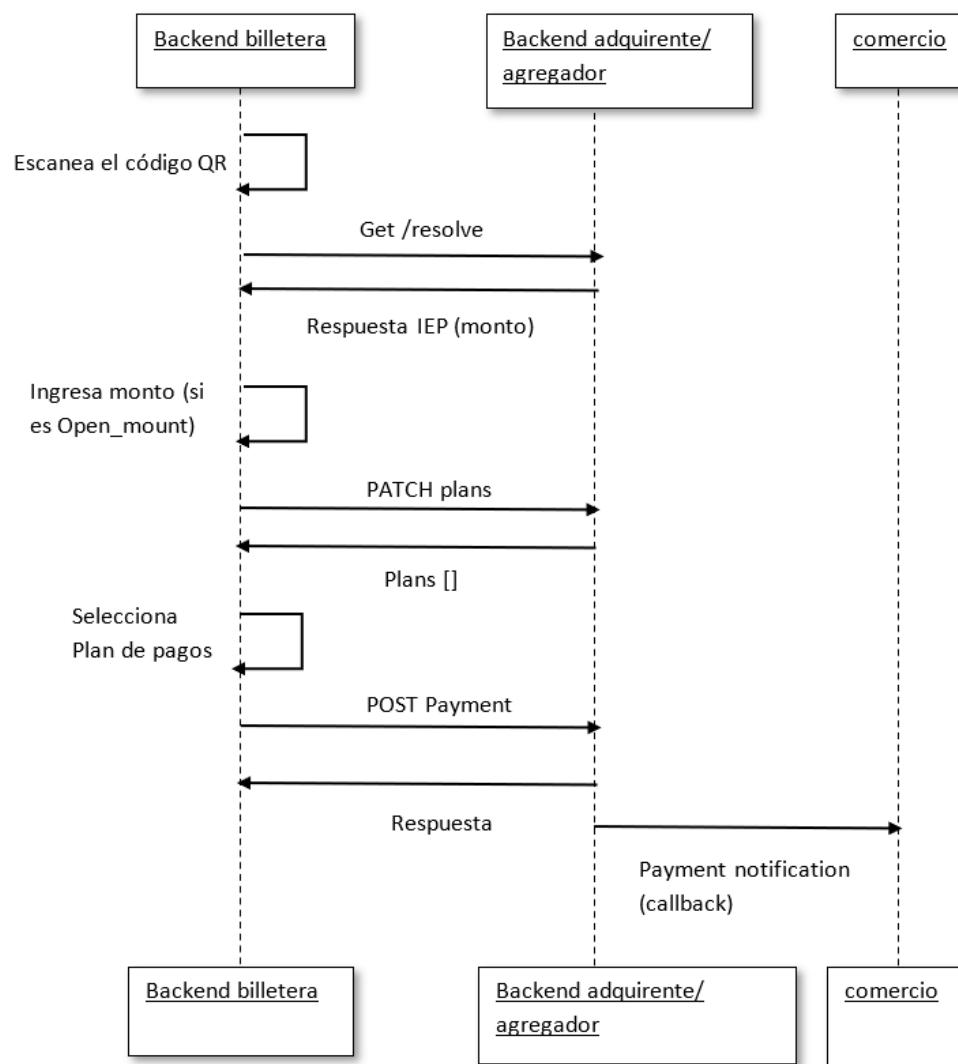
1. **Solicitud de Pago Pasiva**
 - 1.1. **Flujo de pago con utilización de “API resolve”**
 - 1.2. **Flujo de pago sin utilización de “API resolve”**
 - 1.3. **Flujo de devolución de pago**
2. **Resolución del pago**
 - 2.1. **Lectura de QR (desde billetera hacia adquirente/agregador)**
 - 2.1.1. **QR con utilización de “API resolve” (boletín CIMPRA 525)**
 - 2.1.1.1. **Monto abierto**
 - 2.1.2. **QR sin utilización de “API resolve” (boletín CIMPRA 530)**
 - 2.2. **Obtención de planes (desde billetera hacia adquirente/agregador)**
 - 2.2.1. **PATCH plans**
 - 2.3. **Envío intención de pago (desde billetera hacia adquirente/agregador)**
 - 2.3.1. **POST Payment**
 - 2.4. **Notificación de pago (desde adquirente/agregador hacia billetera)**
 - 2.4.1. **POST payments/notify**
3. **Anexos**
 - 3.1. **Pospago**
 - 3.1.1. **GET Payment by ID**
 - 3.1.2. **GET Order by ID**
 - 3.2. **Acceptor token**
 - 3.3. **Códigos de respuesta**
 - 3.4. **Estándar de tipos definidos**
 - 3.5. **Estados de operación**
 - 3.6. **Otras consideraciones**
 - 3.7. **Swagger de APIs**

1. Solicitud de Pago Pasiva

El esquema del flujo de pago involucra tres roles: billetera digital interoperable ("billetera"), adquirente/agregador y el comercio. La mayor cantidad de interacciones se da entre el backend¹ de la billetera con el del adquirente/agregador.

1.1. Flujo de pago con utilización de API resolve

El propósito de este esquema es proporcionar un flujo de pagos eficiente, que involucra consultas a la Interfaz Estandarizada de Pagos (IEP): identificar al adquirente/agregador, tipo de monto, (abierto o cerrado), moneda (pesos o dólares estadounidenses) y si el adquirente/agregador permite operar con tarjetas y/o PCT (en cuyo caso debería ser aceptador). Las consultas al backend del adquirente/agregador tienen que ver con planes de pago, monto de cuota y notificación de pago realizado, si fue aceptado o rechazado.

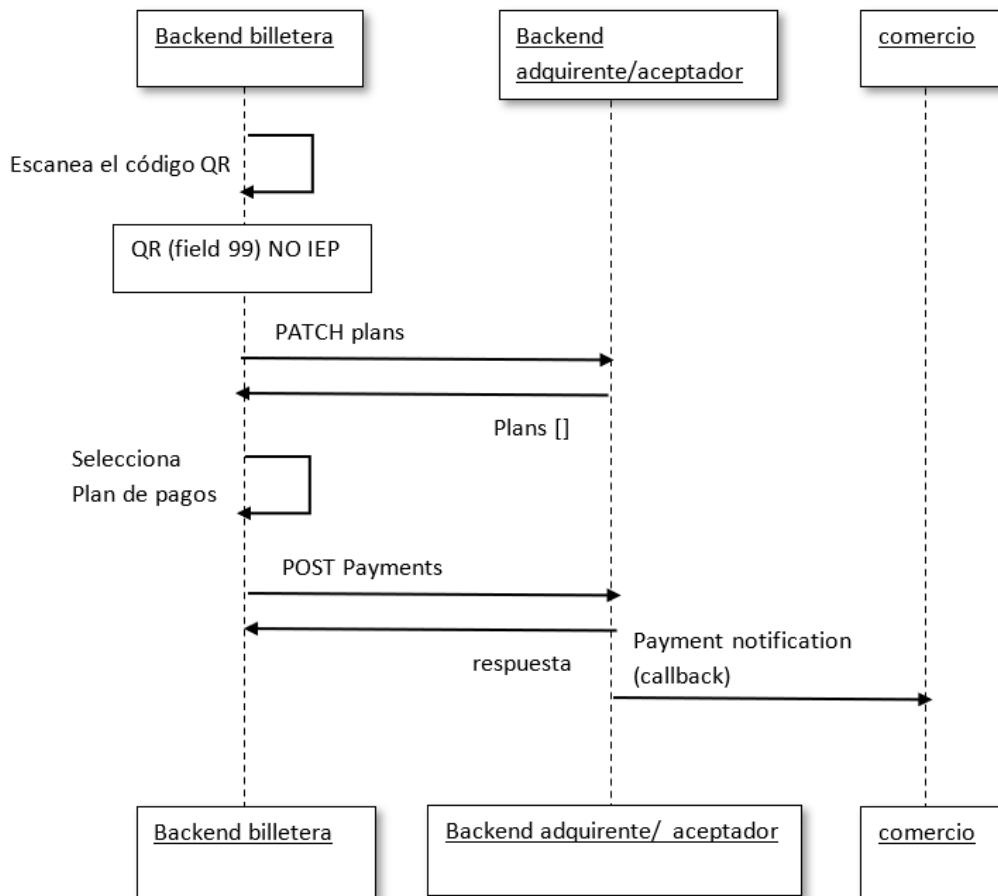


¹ Ejecuta funciones que no son visibles para el usuario final, pero de importancia para el buen funcionamiento y desarrollo del proceso.

1. Ante la lectura de un código QR (estático o dinámico), la billetera enviará el contenido completo del QR a su backend para ser procesado.
2. El backend de la billetera analizará el QR bajo estándar EMVCo Merchant Presented Code, y determinará el adquirente/agregador mediante la búsqueda de qué Merchant Account Information contiene el QR (identificadores 26 a 49, ya que las demás posiciones ya se encuentran reservadas por el propio standard EMVCo o por la resolución del BCRA). Cada template contiene bajo el id 00 como identificador universal de fácil identificación un dominio invertido del adquirente/agregador (para mayor detalle consultar boletín CIMPRA 525).
3. Una vez procesado el QR en el backend de la billetera y confirmado que el adquirente/agregador utiliza la IEP, se realizará un GET de información a la IEP para la obtención de mayor información para poder iniciar el pago.
 - a. Respuesta de la IEP con información. La respuesta del monto desde la IEP puede ser a monto cerrado o abierto, incluyendo información acerca de si el comercio permite operar o no con tarjetas de crédito.
4. En caso de aceptar tarjetas de crédito, la billetera solicita los planes con los cuales el adquirente/agregador permite operar. El adquirente/agregador devuelve los planes, junto a los montos de las cuotas calculados por el adquirente/agregador.
5. Se produce la confirmación del usuario del pago a realizar (selección de plan de pagos), ejecutando desde la billetera la iniciación del pago. Este paso contempla una respuesta síncrona de aprobación o rechazo, o una respuesta de error.
 - a. La billetera podrá consultar el estado de ese pago en el caso de que no haya recibido respuesta o información.

1.2. Flujo de pago sin utilización de API resolve

El propósito de este esquema es proporcionar un flujo de pagos eficiente, que al escanear el código QR la billetera pueda: identificar al adquirente/agregador; informarse de que el adquirente/agregador no tiene IEP, monto y moneda de la transacción y si el adquirente/agregador permite operar con tarjetas y/o PCT (en cuyo caso debería ser aceptador). Las consultas al backend del adquirente/agregador tienen que ver con planes de pago, monto de cuota y notificación de monto de cuota y notificación de pago realizado, si fue aceptado o rechazado.



1. El backend de la billetera analizará el QR bajo estándar EMVCo Merchant Presented Code, y determinará si el adquirente/agregador utiliza IEP (entre campos 43 a 46, subcampo 99 por boletín CIMPRA 530)
2. Si no utiliza IEP el campo aparecerá en 00, y deberá enviar la consulta de planes al backend del adquirente/agregador, con la información del monto, moneda, informado en los campos del QR.
3. El adquirente/agregador devuelve los planes disponibles, junto a los montos de las cuotas calculados.
4. Se produce la confirmación del usuario y una posterior iniciación del pago, con la respuesta síncrona de aprobación o rechazo. Se puede consultar el estado de ese pago por el caso de que no haya recibido respuesta o información.

Estructura de los campos del código QR (sin IEP)

QR Moneda pesos

00 02 01

01 02 12

43 55

00 10 com.fiserv

96 02 11

URL

PAYMENT_METHODS_ALLOWED *

97 01 1	MAX_BINS_ALLOWED*
98 11 30692264785	CUIT COELSA
99 02 00	NO IEP
50 15 00 11 27260448213	CUIT
51 26 00 22 0000068000000002222956	CVU DEL COMERCIO
52 04 5812	MCC
53 03 032	CURRENCY
54 06 100.00	AMOUNT
58 02 AR	COUNTRY CODE
59 13 POSNET.SA	MERCHANT NAME
60 12 VILLA GESELL	MERCHANT CITY
61 05 07165	POSTAL CODE
62 59	
01 12 000100000001	BILL NUMBER
05 21 123456789012345678901	ID QR
07 08 26044821	DEVICE POS
08 02 00	PURCHASE
80 50	
00 10 com.fiserv	URL
01 05 02.01	VERSION
02 02 01	INSTALLMENTS
03 12 220830154145	DATETIME (YYMMDDHHMMSS UTC -3)
04 01 1	DEVICE (POS, SISTEMA PROPIO, CLOVER, etc.)
63 04 0e06	

+ información

PAYMENT_METHODS_ALLOWED 43 96 02

- 11 PCT, CARD (1 habilitado PCT y 1 habilitado Tarjeta)
- 10 PCT, CARD (1 habilitado PCT - 0 no habilitado Tarjeta)
- 01 PCT, CARD (0 no habilitado PCT - 1 habilitado Tarjeta)

MAX_BINS_ALLOWED 43 97

Si en PAYMENT_METHODS_ALLOWED está habilitado tarjeta enviar los bines según las siguientes restricciones:

01 1 Aceptación de 1 bin. En caso de que se informe 1 bin deberá seleccionar el medio de pago que cursará en la operación: PCT o tarjeta. Si selecciona tarjeta, el bin enviado en el mensaje de Plans, deberá ser el bin correspondiente a la tarjeta que se enviará en la mensajería de Payment. Y no se podrá cambiar a PCT.

02 99 Aceptación de N bines.

QR Moneda dolar

00 02 01
01 02 12

43 55

00 10 com.fiserv	URL
96 02 01	PAYMENT_METHODS_ALLOWED * // solo acept CARD.
97 01 01	MAX_BINS_ALLOWED* // Dependiendo el comercio puede ser 1 bin o N bines
98 11 30692264785	CUIT COELSA
99 02 00	NO IEP
50 15 00 11 27260448213	CUIT
52 04 5812	MCC
53 03 840	CURRENCY// Moneda
54 06 100.00	AMOUNT
58 02 AR	COUNTRY CODE
59 13 POSNET.SA	MERCHANT NAME
60 12 VILLA GESELL	MERCHANT CITY
61 05 07165	POSTAL CODE
62 59	
01 12 000100000001	BILL NUMBER
05 21 123456789012345678901	ID QR
07 08 26044821	DEVICE POS
08 02 00	PURCHASE
80 50	
00 10 com.fiserv	URL
01 05 02.01	VERSION
02 02 01	INSTALLMENTS
03 12 220830154145	DATETIME (YYMMDDHHMMSS UTC -3)
04 01 1	DEVICE (POS, SISTEMA PROPIO, CLOVER, etc.)
63 04 0e06	

+ información

PAYMENT_METHODS_ALLOWED 43 96 02

01 PCT, CARD (0 no habilitado PCT - 1 habilitado Tarjeta)

MAX_BINS_ALLOWED 43 97

Si en PAYMENT_METHODS_ALLOWED está habilitado tarjeta enviar los bines según las siguientes restricciones:

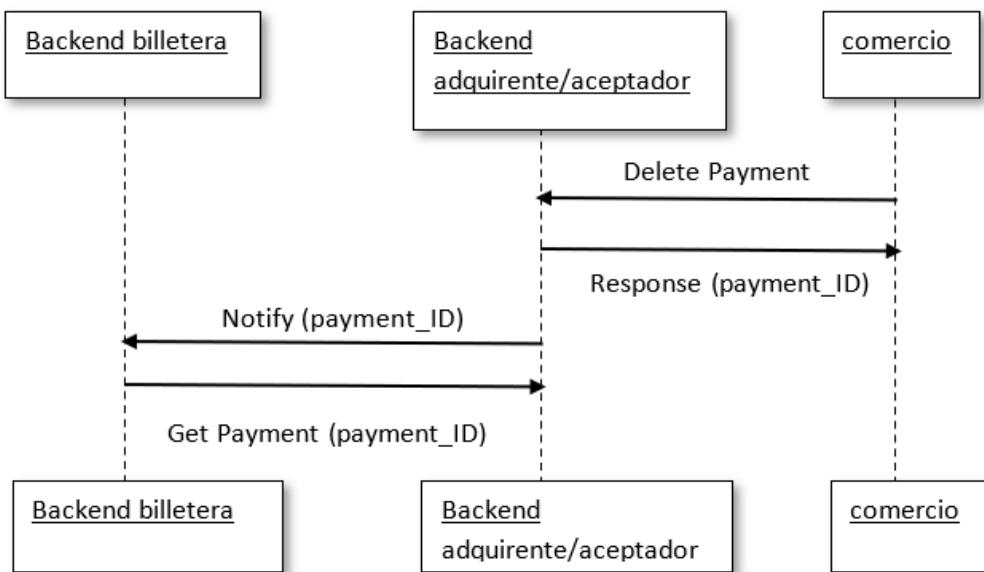
01 1 Aceptación de 1 bin. En caso de que se informe 1 bin deberá seleccionar el medio de pago que cursará en la operación: PCT o tarjeta. Si selecciona tarjeta, el bin enviado en el mensaje de Plans, deberá ser el bin correspondiente a la tarjeta que se enviará en la mensajería de Payment. Y no se podrá cambiar a PCT.

02 99 Aceptación de N bines.

Para los QR dinámicos sin IEP se generarán QR en moneda pesos y QR generados en moneda dólar. No habrá QR dinámicos sin IEP que contemplen ambas monedas en el mismo QR.

1.3. Flujo de devolución de pago

El único actor que puede iniciar el flujo de devoluciones es el comercio, pidiéndole al adquirente/agregador la devolución de un pago; luego este, será quien notifique a la billetera la devolución.



1. El comercio inicia una solicitud de devolución de pago adquirente/agregador.
2. El backend del adquirente/agregador recibe la solicitud y procesa la devolución.
3. Procesada la devolución, el backend del adquirente/agregador responde al comercio con el “payment_ID”
 - a. Notifica a la billetera el “payment_ID” de la devolución.
 - b. La billetera podrá consultar el estado de ese pago realizando un “GET Payment”² con el “payment_id” que recibió previamente.

² Método utilizado para consultar respecto a un pago específico.

2. Resolución del pago

2.1. Lectura de QR (desde billetera hacia adquirente/agregador)

Al momento de la lectura del QR, la billetera deberá identificar si el adquirente/agregador utiliza IEP o no, tal cual se define en el boletín CIMPRA 530.

2.1.1. QR con utilización de “API resolve” (boletín CIMPRA 525)

Una vez interpretado el QR, y detectado que utiliza IEP -es decir, que usa la API resolve-, la billetera realizará un “GET resolve” para solicitar la información necesaria para poder posteriormente cursar el pago. Estos QR podrán ser de monto abierto o monto cerrado.

Ejemplo de QR monto abierto API resolve (pesos)

```
{  
  "status": "open_amount", // "closed_amount"  
  "administrator": {  
    "identification_number": "string",  
    "name": "string"  
  },  
  "collector": {  
    "account": "string",  
    "identification_number": "string",  
    "mcc": "string",  
    "name": "string",  
    "postal_code": "C1064AAD"  
  },  
  "order": {  
    "id": "string",  
    "items": {  
      "currency_id": "ARS",  
      "description": "Producto 1",  
      "quantity": 1,  
      "title": "string",  
      "unit_price": 10000.99  
    },  
    "total_amount": 10000.99,  
    "currency_id": "ARS", // Se agrega el campo moneda.  
  },  
  "payment_methods_allowed": [ //los payment_methods_allowed deben ir explícitos porque  
  //son los que permiten a la billetera saber qué métodos de pago ofrecer//]  
  {  
    "id": "CARD",  
    "restrictions": {  
      "min_amount_allowed": 10000.99,  
      "max_amount_allowed": 10000.99,  
      "max_bins_allowed": "1235678"  
    }  
  }  
  "id": "TRANSFER",  
  "restrictions": {  
  }  
}
```

```

        "min_amount_allowed": 10000.99,
        "max_amount_allowed": 10000.99,
    }
],
"additional_info": {}

```

Ejemplo API resolve: (dolar)

```

{
    "status": "open_amount", //closed_amount"
    "administrator": {
        "identification_number": "string",
        "name": "string"
    },
    "collector": {
        "identification_number": "string",
        "mcc": "string",
        "name": "string",
        "postal_code": "C1064AAD"
    },
    "order": {
        "id": "string",
        "items": {
            "currency_id": "USD", // Moneda
            "description": "Producto 1",
            "quantity": 1,
            "title": "string",
            "unit_price": 10000.99
        },
        "total_amount": 10000.99,
        "currency_id": "USD", // Se agrega el campo moneda.
    },
    "payment_methods_allowed": [ //los payment_methods_allowed deben ir explicitos porque
        son los que permiten a la billetera saber que metodos de pago ofrecer/
    {
        "id": "CARD",
        "restrictions": {
            "min_amount_allowed": 10000.99,
            "max_amount_allowed": 10000.99,
            "max_bins_allowed": "1235678"
        }
    }
]
}

```

Para los QR con monto abierto, los comercios ofrecerán dos opciones de QR: uno en moneda dólar y otro en moneda pesos.

Para los QR que requieren la consulta a la API resolve, los comercios ofrecerán órdenes de pago en pesos o en dólares. No se emitirán órdenes de pago con ambos montos en la misma transacción.

Para los QR dinámicos sin API resolve -es decir, que no van por la IEP-, los comercios ofrecerán QR en pesos o QR en dólares. No se emitirán QR con ambos montos en la misma transacción.

Las billeteras que operan solo **con PCT**:

- Al leer un QR dinámico en dólar:

Puede interpretar los siguientes campos, para mostrar el ERROR:

Campo 43

96 02 01

PAYMENT_METHODS_ALLOWED * (solo CARD)

Campo 51

0 0

CVU (Campo no disponible)

Campo 53

03 840

CURRENCY (Dolar)

ERROR "MENSAJE SUGERIDO":

"Lo sentimos, pero no podemos procesar este QR en dólares porque no dispone de un medio de pago habilitado para esta operación. Por favor, revisá tus opciones de pago habilitadas o solicita al cajero un QR en pesos."

- Al leer la API Resolve:

Puede interpretar los siguientes campos, para mostrar el ERROR:

```
collector": {
  order": {
    "currency_id": "USD"

  },
  "total_amount": 10000.99,
  "currency_id": "USD"
},
```

ERROR MENSAJE SUGERIDO:

"Lo sentimos, pero no podemos procesar este QR en dólares porque no dispone de un medio de pago habilitado para esta operación. Por favor, revisá tus opciones de pago habilitadas o solicita al cajero un QR en pesos."

2.1.2. QR sin utilización de "API resolve" (boletín CIMPRA 530)

Una vez interpretado el QR, y detectado que no utiliza IEP, la billetera deberá avanzar al siguiente paso de obtención de planes de pago.

Tener en cuenta que para los QR sin utilización de API resolve las billeteras deberán completar los siguientes datos con la información del QR DATA.

Ejemplo:

```
order_id: "123456789012345678901", // FISERV QRdata: 62. 05 QR ID
"total_amount" "100.0", // FISERV QRdata: 54 AMOUNT
"currency_id" "ARS" o "USD" // FISERV QRdata: 53 CURRENCY
```

2.2. Obtención de planes (desde billetera hacia adquirente/agregador)

La billetera solicita los planes con los cuales el adquirente/agregador permite operar.

2.2.1. PATCH plans

Endpoint: /orders/{order_id}/plans
Sentido: Billetera >> Adquirente/agregador
Timeout: 30000 ms
Header
x-request-id: guid
authorization: bearer (access_token)

Request:

```
{  
  "bins": [  
    {  
      "original_bin": "1235678",  
      "issuer_id": "string",  
      "type": "CREDIT", // "DEBIT" o "PREPAID"  
      "brand_id": "string"  
    }  
  ],  
  "amount": {  
    "value": 10000.99,  
    "currency": "ARS" // "USD"  
  },  
  "additional_info": {}  
}
```

Response Status 200:

```
{  
  "supported_bins": [  
    {  
      "brand_id": "string",  
      "type": "CREDIT", // "DEBIT" o "PREPAID"  
      "original_bins": [  
        "1235678"  
      ],  
      "plans": [  
        {  
          "id": "string",  
          "type": "AHORA",  
          "description": "string",  
          "installments": 1,  
          "total_amount": {  
            "value": 10000.99,  
            "currency": "ARS" // "USD"  
          },  
          "installment_amount": {  
            "value": 10000.99,  
            "currency": "ARS"  
          },  
          "financial_info": { // Campo opcional  
        }  
      ]  
    ]  
  ]  
}
```

```

        "total_fianancial_cost": "80.00",
        "nominal_annual_rate": "80.00"
    },
    "required_fields": [ //el adquirente/agregador deberá informar a la billetera
        los campos obligatorios a través de required_fields
        "payment_method.card.holder.name"
    ]
}
],
"unsupported_bins": [
    "1235678"
],
"additional_info": {}
}

```

Response Status > 4XX / 5XX:

```

{
  "code": "string",
  "message": "string",
  "additionalProp1": {}
}

```

"Si la billetera envía como medio de pago el BIN de una tarjeta de crédito o prepaga en un QR en dólares, se responderá con 'unsupported_bins'"

2.3. Envío intención de pago (desde billetera hacia adquirente/agregador)

El usuario ya ha seleccionado la forma de pago, dando lugar a la iniciación del pago por parte de la billetera.

2.3.1. POST Payment

Endpoint: /orders/{order_id}/payments

Sentido: Billetera >> Adquirente/agregador

Observación: el objeto payment_method debe proponerse con una estructura que quede escalable para la posterior etapa de tokenización con las marcas. El flujo de pago de adquirente/agregador contempla 3 escenarios:

- card_data: Envío de datos planos de la tarjeta para cuando la billetera o el habilitador tecnológico que se utilice sea "PCI compliance"
- acceptor_token: implica enviar un token custom de cada adquirente/ agregador, utilizado y disponible solo para ese pago en ese momento.
- brand_token: utiliza el token de marca

Timeout: 15000 ms

Header

x-request-id: guid
x-idempotency-key: guid
authorization: bearer (access_token)

Request:

```
{  
  "plan": {  
    "id": "string",  
    "type": "AHORA",  
    "description": "string",  
    "installments": 1,  
    "total_amount": {  
      "value": 10000.99,  
      "currency": "ARS" // "USD"  
    },  
    "installment_amount": {  
      "value": 10000.99,  
      "currency": "ARS"  
    }  
  },  
  "payment_method": {  
    "card": {  
      "holder": {  
        "name": "string",  
        "identification_type": "DNI",  
        "identification_number": "string"  
      },  
      // solo una de las 3 opciones "card_data", "acceptor_token", "brand_token" //  
      "card_data": {  
        "number": "string", //numero de tarjeta  
        "security_code": "string", //cvv  
        "expiration_month": 2, //mes de vencimiento  
        "expiration_year": 9999, //año de vencimiento  
        "entry_mode": "manual" //cof, manual  
      },  
      "acceptor_token": "string", //en caso de requerir un acceptor token, se deberá  
      obtener el mismo a través de la api /payments/tokens  
      "brand_token": {  
        "original_bin": "string", //bin del pan original  
        "original_last4": "string", //últimos 4 del pan original  
        "token": "string",  
        "cryptogram": "string",  
        "security_indicator": "string", //Indicador de nivel de seguridad ej:  
        "par": "string" //Hash  
        "expiration_month": 2, //mes de vencimiento  
        "expiration_year": 9999, //año de vencimiento  
        "token_requestor_id": "string"  
      },  
    },  
    "wallet": {  
      "name": "string", //nombre de la wallet que inicia el pago ej: Mercado pago,  
      Cuenta DNI, Santander, Naranja X, Galicia, MODO, etc.  
      "provider": "string", //nombre del proveedor de infraestructura que permite  
      hacer ese pago como por ej el valor es MODO  
    }  
}
```

```

  "brand_wallet_id": "string", //id específico que la marca de tarjeta asigna a
  //cada billetera, aplica especialmente para VISA y MASTER
  "user": {
    "email": "user@example.com",
    "phone": "string",
    "device_id": "string",
    "identification_type": "DNI",
    "identification_number": "string"
  }
},
"additional_info": {}
}

```

Response Status 200:

```

{
  "payment_id": "string",
  "order_id": "string",
  "status": "APPROVED",
  "status_code": "APPROVED",
  "amount": {
    "value": 10000.99,
    "currency": "ARS"// "USD"
  },
  "authorized_amount": {
    "value": 10000.99,
    "currency": "ARS"// "USD"
  },
  "plan": {
    "id": "string",
    "type": "AHORA",
    "description": "string",
    "installments": 1,
    "total_amount": {
      "value": 10000.99,
      "currency": "ARS"// "USD"
    },
    "installment_amount": {
      "value": 10000.99,
      "currency": "ARS"
    },
    "financial_info": {
      "total_fianancial_cost": "80.00",
      "nominal_annual_rate": "80.00"
    }
  },
  "card": {
    "original_bin": "1235678",
    "original_last4": "string",
    "type": "string",
    "brand_id": "string",
    "issuer_id": "string",
    "holder": {
      "name": "string",
      "identification_type": "DNI",
      "identification_number": "string"
    }
  }
}

```

```

        "identification_number": "string"
    }
},
"wallet": {
    "name": "string",
    "provider": "string",
    "brand_wallet_id": "string",
    "user": {
        "email": "user@example.com",
        "phone": "string",
        "device_id": "string",
        "identification_type": "DNI",
        "identification_number": "string"
    }
},
"authorization_code": "string", //ej: "123456"
"refunds": [
    {
        "amount": {
            "value": 10000.99,
            "currency": "ARS" // "USD"
        },
        "created_at": "2023-10-26T17:26:03.953Z"
    }
],
"created_at": "2023-10-26T17:26:03.953Z",
"updated_at": "2023-10-26T17:26:03.953Z",
"additional_info": {}
}

```

Response Status > 4XX / 5XX Generic error response:

```
{
    "code": "string",
    "message": "string",
    "additionalProp1": {}
}
```

2.4. Notificación de pago (desde adquirente/agregador hacia billetera)

Una vez que el adquirente/agregador confirme que la operación concluyó, el adquirente/agregador comunicará el resultado de la intención de pago a la billetera.

El adquirente/agregador notificará siempre a la billetera los siguientes estados: APPROVED, REJECTED, REFUNDED, CHARGED BACK; el único estado que no será notificado sin previa consulta por parte de la billetera será el de PROCESSING.

Nota: Tanto el estado REFUNDED como el CHARGED BACK no ocurren al momento del pago. El estado REFUNDED puede originarse en cualquier momento desde que ocurre el pago hasta los 90 días posteriores al mismo. El estado CHARGED BACK puede ocurrir desde el momento del pago hasta los 60 días posteriores. Los valores mencionados se agregan a modo informativo y su definición y/o modificación no está en el alcance de este boletín.

2.4.1. POST payments/notify

Request:

```
{  
  "payment_id": "string",  
  "domain_reverse": "string"  
}
```

Response Status 204: OK

Response Status > 4XX / 5XX

Generic error response:

```
{  
  "code": "string",  
  "message": "string",  
  "additionalProp1": {}  
}
```

3. Anexos

3.1. Pospago

3.1.1. GET Payment by ID

La billetera podrá realizar una consulta de un pago a través del GET Payment by ID para asegurarse el estado final de la operación, dado que puede haber contracargos, cancelaciones o devoluciones de pago.

Response Status 2XX:

```
{  
  "payment_id": "string",  
  "order_id": "string",  
  "status": "PROCESSING",  
  "status_code": "PROCESSING",  
  "amount": {  
    "value": 10000.99,  
    "currency": "ARS"// "USD"  
  },  
  "authorized_amount": {  
    "value": 10000.99,  
    "currency": "ARS"// "USD"  
  },  
  "plan": {  
    "id": "string",  
    "type": "AHORA",  
    "description": "string",  
    "installments": 1,  
    "total_amount": {  
      "value": 10000.99,  
      "currency": "ARS"// "USD"  
    },  
    "installment_amount": {  
      "value": 10000.99,  
      "currency": "ARS"  
    },  
    "financial_info": {  
      "total_fianancial_cost": "80.00",  
      "nominal_annual_rate": "80.00"  
    }  
  },  
  "card": {  
    "original_bin": "1235678",  
    "original_last4": "string",  
    "type": "string",  
    "brand_id": "string",  
    "issuer_id": "string",  
    "holder": {  
      "name": "string",  
      "identification_type": "DNI",  
    }  
  }  
}
```

```

        "identification_number": "string"
    }
},
"wallet": {
    "name": "string",
    "provider": "string",
    "brand_wallet_id": "string",
    "user": {
        "email": "user@example.com",
        "phone": "string",
        "device_id": "string",
        "identification_type": "DNI",
        "identification_number": "string"
    }
},
"authorization_code": "string",
"refunds": [
    {
        "amount": {
            "value": 10000.99,
            "currency": "ARS" // "USD"
        },
        "created_at": "2023-10-26T19:50:04.954Z"
    }
],
"created_at": "2023-10-26T19:50:04.954Z",
"updated_at": "2023-10-26T19:50:04.954Z",
"additional_info": {}
}
}

```

Response Status > 4XX / 5XX **Generic error response:**

```
{
    "code": "string",
    "message": "string",
    "additionalProp1": {}
}
```

3.1.2. GET Order by ID

Como opción adicional, la billetera podrá consultar todos los pagos relacionados a una orden a través del endpoint GET/orders/{order_id}/payments.

Response Status 2XX:

```
[
    {
        "payment_id": "string",
        "order_id": "string",
        "status": "PROCESSING",
        "status_code": "PROCESSING",
        "amount": {
            "value": 10000.99,
            "currency": "ARS" // "USD"
        }
    }
]
```

```

},
"authorized_amount": {
  "value": 10000.99,
  "currency": "ARS"// "USD"
},
"plan": {
  "id": "string",
  "type": "AHORA",
  "description": "string",
  "installments": 1,
  "total_amount": {
    "value": 10000.99,
    "currency": "ARS"// "USD"
  },
  "installment_amount": {
    "value": 10000.99,
    "currency": "ARS"
  },
  "financial_info": {
    "total_fianancial_cost": "80.00",
    "nominal_annual_rate": "80.00"
  }
},
"card": {
  "original_bin": "1235678",
  "original_last4": "string",
  "type": "string",
  "brand_id": "string",
  "issuer_id": "string",
  "holder": {
    "name": "string",
    "identification_type": "DNI",
    "identification_number": "string"
  }
},
"wallet": {
  "name": "string",
  "provider": "string",
  "brand_wallet_id": "string",
  "user": {
    "email": "user@example.com",
    "phone": "string",
    "device_id": "string",
    "identification_type": "DNI",
    "identification_number": "string"
  }
},
"authorization_code": "string",
"refunds": [
  {
    "amount": {
      "value": 10000.99,
      "currency": "ARS"
    },
    "created_at": "2023-10-26T19:56:13.912Z"
  }
]
}

```

```

        }
    ],
    "created_at": "2023-10-26T19:56:13.912Z",
    "updated_at": "2023-10-26T19:56:13.912Z",
    "additional_info": {}
}
]

```

Response Status > 4XX / 5XX Generic error response:

```

{
  "code": "string",
  "message": "string",
  "additionalProp1": {}
}

```

3.2. Acceptor token

Cuando se deba utilizar el token de adquirente/agregador, la billetera lo obtendrá a través de la siguiente API/payments/tokens.

Para realizar el post, se podrá enviar tanto card_data como brand_token (solo se deberá enviar uno de los dos).

Request:

```

{
  "card": {
    "holder": {
      "name": "string",
      "identification_type": "DNI",
      "identification_number": "string"
    }, //se envía una sola de las siguientes opciones
    "card_data": {
      "number": "string",
      "security_code": "string",
      "expiration_month": 12,
      "expiration_year": 9999,
      "entry_mode": "MANUAL"
    },
    "brand_token": {
      "original_bin": "string", //bin del pan original
      "original_last4": "string", //ultimos 4 del pan original
      "token": "string",
      "cryptogram": "string",
      "security_indicator": "string", //Indicador de nivel de seguridad ej:
      "par": "string" //Hash
      "expiration_month": 2, //mes de vencimiento
      "expiration_year": 9999, //año de vencimiento
      "token_requestor_id": "string"
    }
  }
}

```

Response Status 2XX:

```
{  
  "token": "string",  
  "created_at": "2023-11-09T19:36:03.456Z",  
  "expiry_at": "2023-11-09T19:36:03.456Z"  
}
```

Response Status > 4XX / 5XX**Generic error response:**

```
{  
  "code": "string",  
  "message": "string",  
  "additionalProp1": {}  
}
```

3.3. Códigos de respuesta

Las respuestas deben responderse con códigos HTTP apropiados para todas las API.

Código	Respuesta	Descripción
200	Ok	La petición fue exitosa. También se utiliza para peticiones a colecciones vacías
400	Bad Request	Existe algún problema en el formato del request
401	Unauthorized	Problemas de autenticación: el request no contiene credenciales o las mismas son inválidas
403	Forbidden	El request es correcto, pero el usuario no tiene permisos suficientes
404	Not Found	No se encontraron {entidad}
500	Internal Server Error	Algún error inesperado sucedió en el servidor
502	Bad Gateway	El servicio que provee la API está ok, pero un servicio del cual depende respondió con un error interno
503	Service Unavailable	El servidor no está disponible debido a algún problema operativo propio del servicio,

		como una sobrecarga
504	Gateway timeout	El servicio que provee la API está OK, pero un servicio del cual depende no está contestando dentro del tiempo esperado

3.4. Estándar de tipos definidos

Atributo	enum
brand_id	VISA, MASTER, AMEX, CABAL, MAESTRO, NARANJA, SUCREDITO, ARGENCARD, DISCOVER, NATIVA
card.type	DEBIT, CREDIT, PREPAID
identification_type	DNI, CUIT, CUIL
entry_mode	MANUAL, COF
plans.type	CUOTA SIMPLE: Plan financiado por el emisor con tasa fijada por el gobierno. EMISOR: Plan financiado por el emisor. ADQUIRENTE: Plan financiado por el adquirente. COMERCIO: Plan financiado por el comercio. ALIMENTAR: xx ZETA: Plan financiado por Naranja.
currency	ARS - USD
issuer_id	Detallar tomando como base los listados de entidades financieras del BCRA y el registro de empresas no financieras emisoras de tarjetas de crédito o compra. https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Sistema_financiero_nomina_de_entidades.asp?bco=AAA00&tipo=1 https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Emisoras_tarjetas_credito_compra.asp

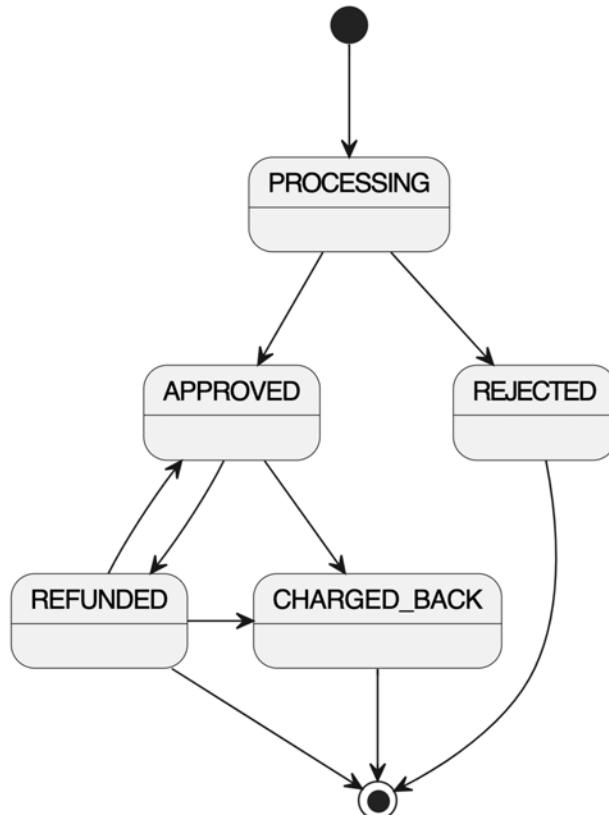
3.5. Estados de operación

Se contemplan los siguientes estados para las operaciones:

- PROCESSING
- APPROVED

- REJECTED
- REFUNDED
- CHARGED BACK

Se define la siguiente máquina de estados:



```

@startuml
[*] -down-> PROCESSING
PROCESSING -down-> APPROVED
APPROVED -down-> REFUNDED
APPROVED -> CHARGED_BACK
REFUNDED -> CHARGED_BACK
REFUNDED -left-> APPROVED
PROCESSING -> REJECTED
REJECTED -> [*]
REFUNDED -> [*]
CHARGED_BACK -down-> [*]
@enduml

```

En el status code se obtendrá mayor información del estado informado, pudiendo ser:

Status_code	Descripción
processing	

approved	
rejected_insufficient_funds	fondos insuficientes, excede límites
rejected_call_for_auth	
rejected_declined	motivos 05, otros como fraude
rejected_invalid_card	Cualquier error relacionado a la tarjeta: número incorrecto, tarjeta denunciada, validaciones de tokenización, tarjeta expirada, cvv incorrecto
rejected_invalid_transaction	cuotas no soportadas, bin incorrecto, tipo de tarjeta incorrecto (debit, credit)
rejected_invalid_merchant	comercio no configurado correctamente
rejected_system_error	emisor fuera de línea, adquirente fuera de línea
rejected_invalid_order	orden cancelada, la orden ya fue pagada
rejected_max_attempts	máximo de intentos alcanzados
refunded	devolución y anulación
refunded_partially	
charged_back	

3.6. Otras consideraciones

- Zona horaria: UTC-3
- Autenticación para servicios expuestos entre adquirente/agregador y billetera: los servicios que sean consumidos *“frontend to backend”* deberán contar con credenciales de autenticación distintas a las utilizadas para consumir servicios *“backend to backend”*. Las credenciales de autenticación podrán tener un tiempo de vida y un mecanismo para su rotación.
- Servicios de *“notify”* a las billeteras: al momento de realizar la integración entre adquirentes/agregadores y billeteras, se solicitará a esta última informar la URL en la cual deberá recibir las notificaciones por parte del adquirente/agregador.

3.7. Swagger de APIs

```
openapi: 3.0.3
info:
  title: Interfaz Estandarizada de Pagos - QR
  version: 0.0.1
  description: This contract define the APIs exposed by acquirers to any wallet
  operating QR payment solutions inside Argentina.
```

```

contact:
  name: Tomás Mingo Suarez
  email: tomas.mingo@globant.com

externalDocs:
  description: find IEP Specification here
  url: https://www.bcra.gob.ar/pdfs/sistemasfinancierosydepagos/SNP3525.pdf

paths:
  /resolve:
    get:
      operationId: getResolve
      summary: Receives the qr string and return the standarized answer for T3 , TD and TC
      tags:
        - Resolve
      parameters:
        - $ref: '#/components/parameters/QRData'
        - $ref: '#/components/parameters/AccessToken'
        - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
      responses:
        '2XX':
          $ref: '#/components/responses/Resolve200'
        '4XX':
          $ref: '#/components/responses/GenericError'
        '5XX':
          $ref: '#/components/responses/GenericError'
  /orders/{order_id}/plans:
    patch:
      operationId: patchPlansByOrderId
      summary: Receives the order_Id, amount (if the order has the 'status' field with 'open_amount' value) and bins and return all available plans for the defined order.
      tags:
        - Orders
      parameters:
        - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
        - $ref: '#/components/parameters/OrderId'
      requestBody:
        required: true

```

```

content:
  application/json:
    schema:
      $ref: '#/components/schemas/PlansRequest'
responses:
  '2XX':
    $ref: '#/components/responses/Plans200'
  '4XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
  '5XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
/orders/{order_id}/payments:
  post:
    operationId: postPaymentsByOrderId
    summary: Execute a payment from the given order_id
    tags:
      - Orders
    parameters:
      - $ref: '#/components/parameters/IdempotencyId'
      - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
      - $ref: '#/components/parameters/OrderId'
    requestBody:
      required: true
      content:
        application/json:
          schema:
            $ref: '#/components/schemas/PaymentsRequest'
responses:
  '2XX':
    $ref: '#/components/responses/Payments200'
  '4XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
  '5XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
get:
  operationId: getPaymentsByOrderId
  summary: Get a payment from the given order_id

```

```

tags:
  - Orders

parameters:
  - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
  - $ref: '#/components/parameters/OrderId'

responses:
  '2XX':
    $ref: '#/components/responses/GetPayments200'
  '4XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
  '5XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'

/payments/{payment_id}:
  get:
    operationId: getPaymentsByPaymentId
    tags:
      - Payments
    parameters:
      - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
      - $ref: '#/components/parameters/PaymentId'
    responses:
      '2XX':
        $ref: '#/components/responses/Payments200'
      '4XX':
        $ref: '#/components/responses/GenericError'
      '5XX':
        $ref: '#/components/responses/GenericError'

/payments/notify:
  post:
    operationId: postPaymentsNotifyUpdate
    summary: Endpoint exposed by any wallet provider to receive a notification that
    something changes in a particular payment
    tags:
      - Wallet
    requestBody:
      required: true
      content:

```

```

application/json:
  schema:
    $ref: '#/components/schemas/PaymentNotifyUpdate'
responses:
  '204':
    description: OK
  '4XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
  '5XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
/payments/tokens:
  post:
    operationId: postPaymentsTokenization
    summary: Generate an Acceptor Token to be used in a payment.
    tags:
      - Payments
    parameters:
      - $ref: '#/components/parameters/TraceId'
    requestBody:
      required: true
      content:
        application/json:
          schema:
            $ref: '#/components/schemas/TokenRequest'
responses:
  '2XX':
    $ref: '#/components/responses/Tokenization200'
  '4XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'
  '5XX':
    $ref: '#/components/responses/GenericError'

components:
  schemas:
    # Requests

```

```
TokenRequest:
  type: object
  properties:
    card:
      type: object
      properties:
        holder:
          $ref: '#/components/schemas/CardHolder'
    oneOf:
      - $ref: '#/components/schemas/CardData'
      - $ref: '#/components/schemas/BrandToken'

PlansRequest:
  type: object
  properties:
    bins:
      type: array
      items:
        $ref: '#/components/schemas/Bin'
    amount:
      $ref: '#/components/schemas/Amount'
    additional_info:
      type: object
  required:
    - order_id
    - bins
    - amount

PaymentsRequest:
  type: object
  properties:
    plan:
      $ref: '#/components/schemas/Plan'
    payment_method:
      $ref: '#/components/schemas/PaymentMethod'
    additional_info:
      type: object
  required:
    - plan
```

```

- payment_method

PaymentNotifyUpdate:
  type: object
  properties:
    payment_id:
      type: string
    domain_reverse:
      type: string
      description: Same field exposed in the QR
  required:
    - payment_id
    - domain_reverse

# Responses

Resolve:
  type: object
  properties:
    status:
      type: string
      description: Define if the amount is open to be added by the wallet or not
    enum:
      - "open_amount"
      - "closed_amount"
    administrator:
      $ref: '#/components/schemas/Administrator'
    collector:
      $ref: '#/components/schemas/Collector'
    order:
      $ref: '#/components/schemas/Order'
    payment_methods_allowed:
      type: array
      items:
        $ref: '#/components/schemas/PaymentMethodIEP'
    additional_info:
      type: object
  required:

```

```

- status
- administrator
- collector
- order
- payment_methods_allowed

PlansResponse:
  type: object
  properties:
    supported_bins:
      type: array
      items:
        $ref: '#/components/schemas/SupportedBin'
    unsupported_bins:
      type: array
      items:
        $ref: '#/components/schemas/BinField'
    additional_info:
      type: object

GetPaymentsResponse:
  type: array
  items:
    $ref: '#/components/schemas/PaymentsResponse'

PaymentsResponse:
  type: object
  properties:
    payment_id:
      type: string
    order_id:
      type: string
    status:
      $ref: '#/components/schemas/PaymentStatus'
    status_code:
      $ref: '#/components/schemas/PaymentStatusCode'
    amount:
      $ref: '#/components/schemas/Amount'
    authorized_amount:
      $ref: '#/components/schemas/Amount'

```

```

plan:
  $ref: '#/components/schemas/Plan'

card:
  $ref: '#/components/schemas/Card'

wallet:
  $ref: '#/components/schemas/Wallet'

authorization_code:
  type: string

refunds:
  type: array
  items:
    $ref: '#/components/schemas/Refund'

created_at:
  type: string
  format: date-time

updated_at:
  type: string
  format: date-time

additional_info:
  type: object

required:
  - payment_id
  - order_id
  - status
  - status_code
  - amount
  - authorized_amount
  - plan
  - created_at
  - updated_at

TokenizationResponse:
  type: object
  properties:
    token:
      type: string
    created_at:
      type: string

```

```
        format: date-time
    expiry_at:
        type: string
        format: date-time
Error:
    type: object
    additionalProperties: true
    properties:
        code:
            type: string
        message:
            type: string
    required:
        - code
        - message

# Objects

Administrator:
    type: object
    properties:
        identification_number:
            type: string
        name:
            type: string
    required:
        - identification_number
        - name
Collector:
    type: object
    properties:
        account:
            type: string
        identification_number:
            type: string
        mcc:
            type: string
```

```

name:
  type: string
postal_code:
  type: string
  example: "C1064AAD"
required:
- account
- identification_number
- mcc
- name
- postal_code
Order:
  type: object
  properties:
    id:
      type: string
    items:
      $ref: '#/components/schemas/Items'
    total_amount:
      $ref: '#/components/schemas/AmountField'
required:
- id
- total_amount
Items:
  type: object
  properties:
    currency_id:
      $ref: '#/components/schemas/CurrencyField'
    description:
      type: string
      example: "Producto 1"
    quantity:
      type: integer
      example: 1
    title:
      type: string
    unit_price:

```

```

$ref: '#/components/schemas/AmountField'

required:
  - currency_id
  - description
  - title
  - unit_price

PaymentMethodIEP:
  type: object
  properties:
    id:
      type: string
      enum:
        - "CARD"
        - "TRANSFER"
    restrictions:
      type: object
      properties:
        min_amount_allowed:
          $ref: '#/components/schemas/AmountField'
        max_amount_allowed:
          $ref: '#/components/schemas/AmountField'
        max_bins_allowed:
          $ref: '#/components/schemas/BinField'

required:
  - id

Bin:
  type: object
  properties:
    original_bin:
      $ref: '#/components/schemas/BinField'
    issuer_id:
      $ref: '#/components/schemas/IssuerIdField'
    type:
      $ref: '#/components/schemas/CardTypeField'
    brand_id:
      $ref: '#/components/schemas/BrandIdField'

required:

```

```

- original_bin
- issuer_id
- type
- brand_id

Amount:
  type: object
  properties:
    value:
      $ref: '#/components/schemas/AmountField'
    currency:
      $ref: '#/components/schemas/CurrencyField'
  required:
    - amount

SupportedBin:
  type: object
  properties:
    brand_id:
      $ref: '#/components/schemas/BrandIdField'
    type:
      $ref: '#/components/schemas/CardTypeField'
    original_bins:
      type: array
      items:
        $ref: '#/components/schemas/BinField'
    plans:
      type: array
      items:
        allOf:
          - $ref: '#/components/schemas/Plan'
          - $ref: '#/components/schemas/RequiredFields'
  required:
    - brand_id
    - type
    - original_bin
    - plans

RequiredFields:
  type: object

```

```

properties:
  required_fields:
    type: array
      description: Any optional field from the POST /payments endpoint could be
      added on this list. If a field is reported here, that field will be considered
      mandatory in the context of this particular order. In the case of nested fields all
      objects will be included using a dot "." as separator
    items:
      type: string
      example: "payment_method.card.holder.name"
    readOnly: true

  Plan:
    type: object
    properties:
      id:
        type: string
      type:
        $ref: '#/components/schemas/PlanTypeField'
      description:
        type: string
        description: A description ready to be rendered in the frontend
      installments:
        type: integer
        example: 1
      total_amount:
        $ref: '#/components/schemas/Amount'
      installment_amount:
        $ref: '#/components/schemas/Amount'
      financial_info:
        $ref: '#/components/schemas/FinancialInfo'
    required:
      - id
      - type
      - description
      - installments
      - total_amount
      - installment_amount

```

```
FinancialInfo:
  type: object
  properties:
    total_financial_cost:
      $ref: '#/components/schemas/PercentageField'
    nominal_annual_rate:
      $ref: '#/components/schemas/PercentageField'
    readOnly: true

PaymentMethod:
  type: object
  properties:
    card:
      type: object
      properties:
        holder:
          $ref: '#/components/schemas/CardHolder'
    oneOf:
      - $ref: '#/components/schemas/AcceptorToken'
      - $ref: '#/components/schemas/CardData'
      - $ref: '#/components/schemas/BrandToken'
    wallet:
      $ref: '#/components/schemas/Wallet'

  required:
    - card
    - wallet

CardData:
  type: object
  properties:
    card_data:
      type: object
      properties:
        number:
          type: string
        security_code:
          type: string
        expiration_month:
          type: integer
```

```

        minimum: 1
        maximum: 12
    expiration_year:
        type: integer
        minimum: 1000
        maximum: 9999
    entry_mode:
        type: string
        enum:
            - MANUAL
            - COF
    required:
        - number
        - security_code
        - expiration_month
        - expiration_year
        - entry_mode
    required:
        - card_data
BrandToken:
    type: object
    properties:
        brand_token:
            type: object
            properties:
                original_bin:
                    $ref: '#/components/schemas/BinField'
                original_last4:
                    type: string
                token:
                    type: string
                cryptogram:
                    type: string
                security_indicator:
                    type: string
                    description: Security level indicator according to brand standards (for example ECI for VISA)

```

```

par:
  type: string
  expiration_year:
    type: integer
    minimum: 1000
    maximum: 9999
  expiration_month:
    type: integer
    minimum: 1
    maximum: 12
  token_requestor_id:
    description: Token Requestor ID
    type: string
  required:
    - original_bin
    - original_last4
    - token
    - cryptogram
    - security_indicator
  required:
    - brand_token

AcceptorToken:
  type: object
  properties:
    acceptor_token:
      type: string
  required:
    - acceptor_token

CardHolder:
  type: object
  properties:
    name:
      type: string
    identification_type:
      $ref: '#/components/schemas/IdentificationTypeField'
    identification_number:
      type: string

```

```
Card:
  type: object
  properties:
    original_bin:
      $ref: '#/components/schemas/BinField'
    original_last4:
      type: string
    type:
      type: string
    brand_id:
      $ref: '#/components/schemas/BrandIdField'
    issuer_id:
      $ref: '#/components/schemas/IssuerIdField'
    holder:
      $ref: '#/components/schemas/CardHolder'
  required:
    - original_bin
    - original_last4

Wallet:
  type: object
  properties:
    name:
      type: string
    provider:
      type: string
    brand_wallet_id:
      type: string
    user:
      $ref: '#/components/schemas/User'
  required:
    - name
    - provider

User:
  type: object
  properties:
    email:
      type: string
```

```

        format: email

    phone:
        type: string

    device_id:
        type: string

    identification_type:
        $ref: '#/components/schemas/IdentificationTypeField'

    identification_number:
        type: string

Refund:
    type: object
    properties:
        amount:
            $ref: '#/components/schemas/Amount'
        created_at:
            type: string
            format: date-time
    required:
        - amount
        - created_at

# Fields

PaymentStatus:
    type: string
    enum:
        - PROCESSING
        - APPROVED
        - REJECTED
        - REFUNDED
        - CHARGED_BACK

PaymentStatusCode:
    type: string
    enum:
        - PROCESSING
        - APPROVED
        - REJECTED_INSUFFICIENT_FUNDS

```

```

- REJECTED_CALL_FOR_AUTH
- REJECTED_DECLINED
- REJECTED_INVALID_CARD
- REJECTED_INVALID_TRANSACTION
- REJECTED_INVALID_MERCHANT
- REJECTED_SYSTEM_ERROR
- REJECTED_INVALID_ORDER
- REJECTED_MAX_ATTEMPTS
- REFUNDED
- REFUNDED_PARTIALLY
- CHARGED_BACK

IdentificationTypeField:
  type: string
  enum:
    - DNI
    - CUIL

PercentageField:
  type: string
  format: percentage
  example: "80.00"

PlanTypeField:
  type: string
  example: "AHORA"
  description: This value must be taken from the standardized list of plan types.
The list itself is part of the IEP documentation.

AmountField:
  type: number
  format: amount
  example: 10000.99

CurrencyField:
  type: string
  format: currencyCodeISO4217
  default: "ARS"
  example: "ARS"

BinField:
  type: string
  format: bins

```

```
example: "1235678"

IssuerIdField:
  type: string
  description: This value must be taken from the standardized list of card issuers
ids. The list itself is part of the IEP documentation and is based on the BCRA's
'Nomina de
Entidades' (https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Sistema\_financiero\_nomina\_de\_entidades.asp?bco=AAA00&tipo=1)

CardTypeField:
  type: string
  enum:
    - CREDIT
    - DEBIT
    - PREPAID

BrandIdField:
  type: string
  description: This value must be taken from the standardized list of card brands
ids. The list itself is part of the IEP documentation.

parameters:
  QRData:
    name: data
    in: query
    schema:
      type: string

AccessToken:
  name: access_token
  in: query
  schema:
    type: string
  deprecated: true

IdempotencyId:
  name: idempotency-id
  in: header
  description: Id for idempotency recognition. Used to recognize several attempts
of the same requests. In a retry logic the same request-id must be sent.
  schema:
    type: string
```

```
TraceId:
  name: trace-id
  in: header
  description: Id for tracing purpose. Used to trace the request through every
internal system. Must be different on every transaction or attempt.
  schema:
    type: string

OrderId:
  name: order_id
  in: path
  description: Unambiguous order identifier
  schema:
    type: string
  required: true

PaymentId:
  name: payment_id
  in: path
  description: Unambiguous payment identifier
  schema:
    type: string
  required: true

responses:
  Resolve200:
    description: Successful response
    content:
      application/json:
        schema:
          $ref: '#/components/schemas/Resolve'

  Plans200:
    description: Successful response
    content:
      application/json:
        schema:
          $ref: '#/components/schemas/PlansResponse'

  Payments200:
    description: Successful response
    content:
```

```
application/json:
  schema:
    $ref: '#/components/schemas/PaymentsResponse'
GetPayments200:
  description: Successful response
  content:
    application/json:
      schema:
        $ref: '#/components/schemas/GetPaymentsResponse'
Tokenization200:
  description: Successful response
  content:
    application/json:
      schema:
        $ref: '#/components/schemas/TokenizationResponse'
GenericError:
  description: Generic error response
  content:
    application/json:
      schema:
        $ref: '#/components/schemas/Error'

  securitySchemes:
    bearerAuth:
      type: http
      scheme: bearer
  security:
    - bearerAuth: []
```