



MERCADO ABIERTO ELECTRÓNICO

MAE API Operaciones

Especificación de Interfase V1.1

Versión 1.1 – 08/01/2024

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600
Contacto: infomae@mae.com.ar
Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14

Tabla de contenido

Introducción	3
Seguridad de Acceso.....	3
LogIn	3
Cambio de Clave	4
Autenticación para invocación de operaciones	5
Operaciones del Servicio Web.....	5
Campos de Objetos JSON devueltos	5
Consulta de Operaciones (visión Agente)	11
Consulta de Operaciones (visión Mercado)	15
Obtener Datos de una Operación (visión Agente)	17
Obtener Datos de una Operación (visión Mercado)	17
Anexos	18
Códigos Modalidades Operativas:.....	18
Interpretación códigos de terceros:	18
Códigos Contraparte Central:	19
Códigos de Monedas:	19
Especie SIOPEL:.....	19
Códigos de Clases de Títulos:.....	20
Códigos de Orígenes de Operaciones:.....	21
Códigos de Atributos de Operaciones:	21
Códigos de Tipos de Negociación:	22
Códigos de Ruedas:	23
Códigos de Entidades de Liquidación:	25
Códigos de Tipos de Liquidación:	25

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14

Introducción

La API de Operaciones se identifica como Módulo 15.

La API de Operaciones se implementa según el patrón REST, siendo los verbos utilizados GET, POST, PUT, etc. Los parámetros se pasan en el mensaje HTTP como un objeto JSON cuando están representados por una estructura compuesta en los métodos distintos a GET, o bien en la url cuando son variables escalares en el método GET.

Seguridad de Acceso

Las distintas operaciones deben ser invocadas mediante un “header” en la solicitud HTTP que contiene el api-key, y además con el tipo de autorización “*Bearer Token*”, siendo éste el JWT obtenido como resultado exitoso de la invocación a *Login* del Servicio de Autenticación y Control de Acceso. Dicho token contiene la lista de permisos de operación para cada módulo solicitado. Para mayor detalle del esquema de Autenticación y Control de Acceso, consultar el documento “Especificación Interfase de Autenticación”.

Nótese que, dependiendo de la configuración del servidor, la invocación de las operaciones del servicio serán HTTP o HTTPS (encriptación SSL), en el puerto especificado.

LogIn

La autenticación tiene por objeto determinar la validez de las credenciales de usuario para un determinado módulo. La definición de “módulo” designa a una entidad abstracta que representa un “servicio” o bien a un conjunto de operaciones de una API de un servicio agrupadas bajo un criterio homogéneo. Si el Usuario y Contraseña provistos son correctos y el Usuario tiene un perfil de acceso asignado para el módulo indicado, la invocación a *Login* devolverá un web token que contiene una lista de “permisos” para el módulo indicado.

Método	POST
URL	http://<host>:<port>/rest/api/v1/access/login
HTTP Body	<pre>{ "UserName" : "TEST", "Password" : "AAzz11", "Services" : [15] }</pre>

UserName	Nombre de Usuario
----------	-------------------

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

HTTP Body	{ "Actual" : "123", "Nueva" : "AAzz11" }
-----------	---

Actual	Contraseña actual
Nueva	Contraseña nueva

Respuesta Positiva

Status: 200 – Ok

Autenticación para invocación de operaciones

Las distintas operaciones deben ser invocada con el tipo de autorización *Bearer: Token*, siendo Token el WebToken obtenido como resultado exitoso de la invocación a *LogIn* del Servicio de Autenticación y Control de Acceso.

Operaciones del Servicio Web

Campos de Objetos JSON devueltos

Objeto Operación

Campo	Tipo	Longitud / Formato / Precisión	Descripción
operacionId	Cadena	17	Identificador de la operación (Fecha+Hora+Secuencia)
fechaHora	FechaHora	n/a	Fecha y Hora de concertación de la operación
secuencia	Entero	n/a	Número de secuencia original de la operación
codigoTitulo	Cadena	5	Código del título negociado

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

negociaCupon	Cadena	1	"C" si se negoció el cupón, blanco si se negoció el título
numeroCupon	Cadena	3	Número del cupón negociado o blancos o vacío si no se negoció el cupón
plazo	Cadena	3	Cantidad de días a la liquidación de la operación. Pueden ser hábiles o corridos, dependiendo del tipo de negociación operado
moneda	Cadena	1	Código de moneda de la operación. Ver anexos
tipoNegociacion	Cadena	1	Tipo de Negociación de la operación. Ver anexos
clase	Cadena	1	Clase del título (títulos públicos, Obligación Negociable, etc). Ver anexos
mercadoVenta	Cadena	1	Mercado del Agente Vendedor
agenteVenta	Cadena	3	Código del Agente Vendedor
operadorVenta	Cadena	2	Operador del Agente Vendedor
mercadoCompra	Cadena	1	Mercado del Agente Comprador
agenteCompra	Cadena	3	Código del Agente Comprador
operadorCompra	Cadena	2	Operador del Agente Comprador
cantidad	Decimal	18,4	Cantidad de la operación
precio	Decimal	18,8	Precio o tasa de la operación. Si se informa precio o tasa está determinado por el tipo de negociación. Ver anexos.
precioReferencia	Decimal	18,8	Precio de referencia
modalidadOperativaCompra	Cadena	1	Modalidad operativa del Comprador (cartera propia, terceros, etc). Ver Anexos
modalidadOperativaVenta	Cadena	1	Modalidad operativa del Vendedor (cartera propia, terceros, etc). Ver Anexos
precioCierre	Decimal	18,8	Ultimo precio de cierre
rueda	Cadena	4	Rueda de la operación, si fue por matching. Si fue por trading será "TRD". Ver anexos.
Interés	Decimal	18,2	Interés si el titulo se negoció clean, si se informa por separado
estado	Cadena	1	Estado de la operación: S=Confirmada, B=Dada de baja, Z=Novada
tasa	Decimal	18,8	Tasa equivalente si se informó precio
valorizacion	Decimal	18,2	Valor financiero de la operación en la moneda indicada

origen	Cadena	1	De qué manera se cerró la operación: T=Trading M=Matching, L=Licitación, N=Novación, etc. Ver anexos.
memotecnico	Cadena	30	Memotecnico con el cual la oferta fue presentada. El memotécnico es una descripción de la operación según la define el mercado.
valorizacionDolar	Decima	18,2	Valor financiero de la operación en dólares
ambiente	Cadena	2	Número de ambiente en donde se concertó la operación (ej 09=MAE)
numeroOrdenCompra	Cadena	13	Número de Orden de Compra. Vacío o ceros si no corresponde
terceroCompra	Cadena	18	Código del tercero por cuenta de quien se operó o del comitente contraparte de la Compra. Depende de la modalidad operativa. Ver anexos por detalle de sus posibles formatos
numeroOrdenVenta	Cadena	13	Número de Orden de Venta. Vacío o ceros si no corresponde
terceroVenta	Cadena	18	Código del tercero por cuenta de quien se operó o del comitente contraparte de la Venta. Depende de la modalidad operativa. Ver anexos por detalle de sus posibles formatos
secuenciaOfertaVenta	Cadena	5	Secuencia Oferta Venta si la operación fue por ofertas. Sino vacío o ceros.
secuenciaOfertaCompra	Cadena	5	Secuencia Oferta Compra si la operación fue por ofertas. Sino vacío o ceros.
tipoGiro	Cadena	1	Si la operación usó giro. Si el Vendedor ("V") giró, si fue el comprador ("C") o los dos ("A"). Si no fue con giro quedará en blanco.
plazoVuelta	Cadena	3	Plazo de vuelta de la operación (cuando una operación con recompra se informa con o tiene plazo de vuelta)
atributo	Cadena	1	Atributo descriptivo del estado de la operación que complementa al de Estado. Ver anexos.
preciolda	Decimal	18,8	Precio de ida
marketMakerVenta	Cadena	3	Código de agente Market Maker Vendedor, si corresponde
marketMakerCompra	Cadena	3	Código de agente Market Maker Comprador, si corresponde
brokerage	Cadena	1	Si fue una operación por brokeraje (dos tradings encadenados informados juntos)
especieGarantia	Cadena	15	Simultaneas: especie que garantiza un repo. Si no es una simultanea será vacío
cantidadGarantia	Decimal	18,4	Simultaneas: cantidad que garantiza un repo. Si no corresponde será cero
precioTasaGarantia	Decimal	18,8	Simultaneas: precio o tasa al que se valúa la garantía de un repo. Si no corresponde será cero

precioTasaEquivalenteGarantia	Decimal	18,8	Simultaneas: tasa equivalente al precio o tasa de la garantía. Si no corresponde será cero
fechaEmisionNE	Fecha	n/a	Para Títulos No Estandarizados: Fecha de emisión del título
fechaVencimientoNE	Fecha	n/a	Para Títulos No Estandarizados: Fecha de vencimiento del título
periodicidadPagoNE	Cadena	1	Para Títulos No Estandarizados: Periodicidad de pago (S=Semestral, M=Mensual, A=Anual, B=Bimestral, T=Trimestral)
modalidadPagoNE	Cadena	1	Para Títulos No Estandarizados: Modalidad de pago (1=Anticipado, 2=Vencido)
periodicidadReinversionNE	Cadena	1	Para Títulos No Estandarizados: Periodicidad de reinversión (S=Semestral, M=Mensual, A=Anual, B=Bimestral, T=Trimestral)
modalidadReinversionNE	Cadena	1	Para Títulos No Estandarizados: Modalidad de reinversión (1=Anticipado, 2=Vencido)
tasaFacialNE	Decimal	18,8	Para Títulos No Estandarizados: Tasa facial del título
premio	Decimal	18,4	Para Títulos No Estandarizados: Premio (plus de la tasa del cupón). Si no corresponde será cero
tasaEquivalenteInformativa	Decimal	18,8	Tasa equivalente al precio ingresado, calculada según parámetros de la rueda
numeroOrdenInformativo	Cadena	13	Campo adicional que puede ingresarse en las ofertas (número de orden). Si no corresponde o no se usa será vacío.
fechaLiquidacion	Fecha	n/a	Fecha de liquidación de la operación
fechaLiquidacionVuelta	Fecha	n/a	Fecha de liquidación de la segunda pata de la operación
valorizacionVuelta	Decimal	18,2	Valor financiero de la operación de vuelta (o segunda pata) en la moneda indicada
valorizacionDolarVuelta	Decimal	18,2	Valor financiero de la operación de vuelta (o segunda pata) en dólares
pata	Cadena	1	Pata de un repo u operación múltiple (1-Contado, 2-Futuro, 0 cuando no corresponde porque es una operación única)
idVinculacion	Cadena	5	Número de referencia o vinculación que relaciona varias operaciones entre si cuando están relacionadas por algún motivo (ej, operaciones parte de una Caución)
descripcionAbreviada	Cadena	20	Descripción abreviada del título
especieOriginal	Cadena	15	Especie original informada al negociar. A veces la especie puede transformarse de cómo fue negociada, por ej cuando utiliza 'Parte variable'. Ver anexos

porcentajeGarantia	Decimal	7,4	Porcentaje garantía si corresponde. Sino cero.
porcentajeComisionLicitacion	Decimal	7,4	Porcentaje comisión licitación si corresponde. Sino cero.
tipoComisionLicitacion	Cadena	1	Tipo de comisión de una licitación. Si no tiene o no es una operación de una licitación, estará en blanco. (0=No paga ,1=Flat, 2=Anualizada)
codigoEnteLiquidador	Cadena	1	Código de la Entidad liquidadora de la operación. Ver anexos.
textoCompra	Cadena	100	Texto adicional Compra
textoVenta	Cadena	100	Texto adicional Venta
memotecnicoGenerico	Cadena	30	Nemotécnico del Genérico. El memotécnico es una descripción de la operación según la define el mercado
tituloBCRA	Cadena	5	Código de título BCRA
cuentaBCRAVenta	Cadena	5	Cuenta BCRA correspondiente al Vendedor
cuentaBCRACompra	Cadena	5	Cuenta BCRA correspondiente al Comprador
especieGenerica	Cadena	15	Código de Especie del Genérico. Ver anexos
especie	Cadena	15	Código de Especie de 15 (completo) de la operación. La especie SIOPEL está formada por varios subcampos, ver anexos
diasTranscurridos	Decimal	10,0	Días transcurridos entre el último pago de cupón y la fecha de liquidación de la operación
fechaProximoPagoCupon	Fecha	n/a	Fecha de próximo pago de cupón, si corresponde
diasVencimientoTitulo	Decimal	10,0	Días al vencimiento del título
diasProximoPagoCupon	Decimal	10,0	Días próximo pago de cupón, si corresponde
fechaUltimoCupon	Fecha	n/a	Fecha último cupón, si corresponde
tipoLiquidacion	Cadena	1	Tipo de liquidación de la operación. Ver anexos.
tipoOrdenCompra	Cadena	1	Tipo de orden de compra: I: de Terceros, E: Mercado Externo, O:de Oferta
tipoOrdenVenta	Cadena	1	Tipo de orden de venta: I: de Terceros, E: Mercado Externo, O:de Oferta
tipoMercado	Cadena	1	Tipo de Mercado P:Primario S:Secundario
cantidadOfertaCompra	Decimal	18,4	Cantidad de la oferta de compra (0 si no fue por ofertas)
cantidadOfertaVenta	Decimal	18,4	Cantidad de la oferta de venta (0 si no fue por ofertas)
precioOfertaCompCra	Decimal	18,8	Precio de la oferta de compra (0 si no fue por ofertas)

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14

precioOfertaVenta	Decimal	18,8	Precio de la oferta de venta (0 si no fue por ofertas)
tasaPiso	Decimal	18,8	Tasa piso del título
tasaTecho	Decimal	18,8	Tasa techo del título
mercadoExternoCompra	Cadena	1	Código del Mercado Externo dueño de la orden de compra
mercadoExternoVenta	Cadena	1	Código del Mercado Externo dueño de la orden de venta
nroOrdenMercadoExternoCompra	Cadena	32	Número de orden de compra mercado externo
nroOrdenMercadoExternoVenta	Cadena	32	Número de orden de venta mercado externo
mercadoCorredor	Cadena	1	Mercado del Corredor si fue una operación de Corretaje
agenteCorredor	Cadena	3	Código de agente del Corredor si fue una operación de Corretaje
operadorCorredor	Cadena	2	Operador del agente Corredor si fue una operación de Corretaje
codigoEmisorNE	Cadena	3	Para Títulos No Estandarizados: Código Emisor del Título
codigoArancel1	Cadena	3	Código de Arancel 1. Si no tiene será vacío
importeArancel1	Decimal	18,2	Importe Arancel 1. Si no tiene será cero
codigoArancel2	Cadena	3	Código de Arancel 2. Si no tiene será vacío
importeArancel2	Decimal	18,2	Importe Arancel 2. Si no tiene será cero
codigoArancel3	Cadena	3	Código de Arancel 3. Si no tiene será vacío
importeArancel3	Decimal	18,2	Importe Arancel 3. Si no tiene será cero
cuotaFondosCerrados	Decimal	18,2	Cuota Fondo Común. Si no corresponde será cero
secuenciaOperacionNovacion	Cadena	17	Si esta operación fue novada, contendrá acá la secuencia de la operación nueva que la novó. Si no corresponde será vacío o null
idLicitacion	Cadena	11	ID/Secuencia de la Licitación a la que pertenece la operación, si es una operación de Mercado Primario. Sino vacío.
cuitAgenteVenta	Cadena	20	Cuit del agente vendedor
cuitAgenteCompra	Cadena	20	Cuit del agente comprador
codigoTituloIntegracion	Cadena	5	Título de integración en licitaciones, sino vacío

Aclaraciones importantes:

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

1. Cuando un agente consulta datos de operaciones, este podría ser parte o no de la misma. Si es parte, verá todos sus datos propios, pero no verá datos propios de la contraparte (salvo su código), como por ejemplo el posible cliente por el cual su contraparte operó. Si el agente no es parte, solo verá datos generales de la operación, pero no cuales fueron las contrapartes de esta (ni los datos propios de las partes).
2. Hay agentes especiales, como el que el mercado usa para control o que usan entidades gubernamentales, que pueden ver todos los datos de las operaciones para determinadas operatorias. Esto lo determinan configuraciones especiales del Sistema. Esas configuraciones se respetarán según qué entidad esté consultando.
3. Para Títulos No Estandarizado, si en la operación no se usó un título de este tipo, los datos que se informarán, como fecha de emisión, vencimiento y otros, serán los propios del título negociado.
4. Los campos para operaciones “*Simultaneas*” contendrán datos útiles solo si el campo “*especieGarantia*” no es vacío. Si ese campo es vacío, es que no es una operación “*Simultanea*” y todos los otros datos relativos a esta operatoria estarán vacíos o serán cero.
5. Los “tipos de operación origen o destino” en SIOPEL “son” modalidades operativas. Pero los “tipos de operación” tienen un significado algo diferente dependiendo de si, por ej, la operación se generó en un Trading en un cierre entre Ofertas. En esta API se informarán las modalidades operativas relativas a cada una de las partes (para el vendedor u comprador), independientemente de como se haya generado la operación.

Consulta de Operaciones (visión Agente)

Esta operación debe ser invocada por un usuario establecido como Agente en el Módulo de Autenticación y Control de Acceso, que tendrá asociado un código de Agente SIOPEL.

Obtiene un array de objetos *Operacion*, correspondientes al Agente que realiza la consulta, comprendidos entre las fechas inicial y final indicada y, opcionalmente, en modo paginado. Si los parámetros de tipo “query” *pageNumber* y *pageSize* se omiten, se devuelve todo el conjunto de Operaciones correspondientes al rango de fecha indicado.

Para más detalle sobre los distintos filtros y su significado, ver detalle más abajo del formato de la llamada.

Téngase en cuenta que esta consulta devolverá todas las operaciones del mercado de trading y en ruedas donde el agente esté incluido (pueda operar o ver ofertas). Si además las operaciones fuesen propias (es decir el agente fue comprador o vendedor), se verán todos los datos propios y quien fue el agente contraparte. Si se usa el filtro “propias”, solo se devolverán las operaciones en las que el Agente Comprador o Vendedor es quien realiza la consulta.

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

El formato de la llamada es el siguiente:

Método	GET
URL	<a href="https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/agente?fechaInicial={fechaInicial}&fechaFinal={fechaFinal}&propias={propias}&rueda={rueda}&estado={estado}&idLicitacion={idLicitacion}&tercero={tercero}&codigoTitulo={codigoTitulo}&tipoMercado={tipoMercado}&idVinculacion={idVinculacion}&pageNumber={pageNumber}&pageSize={pageSize}">https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/agente?fechaInicial={fechaInicial}&fechaFinal={fechaFinal}&propias={propias}&rueda={rueda}&estado={estado}&idLicitacion={idLicitacion}&tercero={tercero}&codigoTitulo={codigoTitulo}&tipoMercado={tipoMercado}&idVinculacion={idVinculacion}&pageNumber={pageNumber}&pageSize={pageSize}
{fechaInicial}	Comienzo del rango de fechas+horas solicitado, incluyendo la fecha y hora indicada. El formato es YYYY-MM-DDTHH:MM:SS. Si se omite se toma la fecha del día de la consulta con hora 00:00:00.
{fechaFinal}	Final del rango de fechas+horas solicitado, incluyendo la fecha y hora indicada. El formato es YYYY-MM-DDTHH:MM:SS. Si se quiere incluir todas las operaciones de un día dado, poner YYYY-MM-DDT11:59:59. Si se omite se toma la fecha del día de la consulta con hora 11:59:59.
{propias}	Si se quieren solo operaciones propias del agente que consulta, debe ponerse true. Si no false o debe omitirse este filtro
{rueda}	Operaciones solo de la rueda especificada. Si se omite, serán de todas las ruedas
{estado}	Solo operaciones con el estado especificado. Si se omite, se informarán de cualquier estado
{idLicitacion}	Si se quieren obtener solo las operaciones resultado de una Licitación dada. Si se omite no se filtrará por licitación
{tercero}	Si se quiere solo las operaciones donde estuvo involucrado un tercero dado. Este tercero debe aparecer como Comitente Compra o Venta
{codigoTitulo}	Si se quiere obtener solo las operaciones de un título determinado. Si es vacío o no se especifica, no se filtrará por título
{tipoMercado}	Si se quieren solo las operaciones del Mercado Primario especificar "P". Si se quieren solo las del Mercado Secundario, especificar "S". Si se quieren todas no usar este filtro
{idVinculacion}	Si se quiere filtrar operaciones vinculadas entre sí por un id en especial. Por ej operaciones de Cauciones
{pageNumber}	Número de página solicitado. Valor entero positivo. Parámetro opcional. Si se omite, devuelve todo el rango de registros entre las fechas indicadas.

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

{pageSize}	Cantidad de registros contenidos en una página. Valor entero positivo. Parámetro opcional. Si se omite, devuelve todo el rango de registros entre las fechas indicadas.
------------	---

Ejemplo de solicitud:

<https://localhost:5016/api/v1/operaciones/agente?fechaInicial=2023-03-30&fechaFinal=2023-03-30&pageNumber=1&pageSize=10>

Ejemplos de Respuestas:

Ejemplo:

```
{
  "operacionId": "23111715224313848",
  "fechaHora": "2023-11-17T15:22:43",
  "secuencia": 13848,
  "codigoTitulo": "L2904",
  "negociaCupon": " ",
  "numeroCupon": "003",
  "plazo": "003",
  "moneda": "$",
  "tipoNegociacion": "1",
  "cantidad": 1000000,
  "precio": 1,
  "precioReferencia": 1,
  "modalidadOperativaVenta": "8",
  "modaliadaOperativaCompra": "5",
  "precioCierre": 0,
  "codigoRueda": "KMKM",
  "interes": 0,
  "estado": "S",
  "tasa": 26.287,
  "valorizacion": 207500000,
  "origen": "M",
  "memotecnico": "LE59 $ 003",
  "valorizacionDolar": 1000000,
  "ambiente": "09",
  "mercado": "E",
  "tipoGiro": " ",
  "plazoVuelta": "000",
  "atributo": "D",
  "precioIda": 0,
  "brokerage": " ",
  "especieGarantía": ""
```

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14

```
"cantidadGarantia": 0,
"precioTasaGarantia": 0,
"precioTasaEquivalenteGarantia": 0,
"fechaEmisionNE": "2000-01-02T00:00:00",
"fechaVencimientoNE": "2108-07-01T00:00:00",
"periodicidadPagoNE": " ",
"modalidadPagoNE": " ",
"periodicidadReinversionNE": " ",
"modalidadReinversionNE": " ",
"tasaFacialNE": 0,
"premio": 0.12,
"tasaEquivalenteInformativa": 26.287,
"numeroOrdenInformativo": "",
"fechaLiquidacion": "2023-11-22T00:00:00",
"fechaLiquidacionVuelta": null,
"valorizacionVuelta": 0,
"valorizacionDolarVuelta": 0,
"pata": "0",
"idVinculacion": "23111786537",
"descripcionAbreviada": "LE59",
"especieOriginal": "1L2904 003003$1",
"porcentajeGarantia": 0,
"porcentajeComisionLicitacion": 0,
"tipoComisionLicitacion": " ",
"codigoEnteLiquidador": "2",
"memotecnicoGenerico": "LE59 $ 003",
"tituloBCRA": "00000",
"especieGenerica": "1L2904 003003$1",
"especie": "1L2904 003003$1",
"diasTranscurridos": 6230,
"fechaProximoPagoCupon": "2108-07-01",
"diasProximoPagoCupon": 22073,
"diasVencimientoTitulo": 30902,
"fechaUltimoCupon": "2000-01-02",
"tipoLiquidacion": "1",
"tipoMercado": "S",
"tasaPiso": 0,
"tasaTecho": 0,
"mercadoCorredor": " ",
"agenteCorredor": "000",
"operadorCorredor": "00",
"codigoEmisorNE": "",
"codigoArancel1": "",
"importeArancel1": 0,
"codigoArancel2": "",
"importeArancel2": 0,
"codigoArancel3": "",
"importeArancel3": 0,
"cuotaFondosCerrados": 0,
"secuenciaOperacionNovacion": null,
"idLicitacion": "",
"codigoTituloIntegracion": "",
"mercadoCompra": "E",
```

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14

```
"agenteCompra": "905",
"operadorCompra": "01",
"mercadoVenta": "E",
"agenteVenta": "905",
"operadorVenta": "01",
"tesoroCompra": "",
"tesoroVenta": "",
"cuitAgenteVenta": "12345665498",
"cuitAgenteCompra": "12345665498",
"cuentaBCRAVenta": "00000",
"cuentaBCRACompra": "00000",
"terceroVenta": "*F145",
"terceroCompra": "",
"marketMakerVenta": "",
"marketMakerCompra": "",
"numeroOrdenCompra": "00000000000000",
"numeroOrdenVenta": "00000000000000",
"secuenciaOfertaVenta": "86312",
"secuenciaOfertaCompra": "85811",
"textoCompra": "",
"textoVenta": "",
"tipoOrdenCompra": " ",
"tipoOrdenVenta": " ",
"cantidadOfertaCompra": 1000000,
"cantidadOfertaVenta": 300000000,
"precioOfertaVenta": 1,
"precioOfertaCompra": 1,
"mercadoExternoCompra": " ",
"mercadoExternoVenta": " ",
"nroOrdenMercadoExternoCompra": "",
"nroOrdenMercadoExternoVenta": "",
"porcentajeComisionOrdenVenta": 0,
"valorComisionOrdenVenta": 0,
"porcentajeComisionOrdenCompra": 0,
"valorComisionOrdenCompra": 0,
"cuitComitenteCompra": "00000000000000000000",
"cuitComitenteVenta": "00000000000000000000"
}
```

Consulta de Operaciones (visión Mercado)

Esta operación debe ser invocada por un usuario establecido como Mercado en el Módulo de Autenticación y Control de Acceso.

Obtiene un array de objetos *Operacion*, correspondientes a todo el Mercado, sin censurar ningún dato, comprendidos entre las fechas inicial y final indicada y, opcionalmente, en modo paginado. Si los parámetros de tipo “query” *pageNumber* y *pageSize* se omiten, se devuelve todo el conjunto de Operaciones correspondiente al rango de fecha indicado.

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

También existe el parámetro tipo “query” agente, opcional, que permite obtener las Operaciones donde el Agente especificado fue Parte o Corredor.

Para más detalle sobre los distintos filtros y su significado, ver detalle del formato de la llamada.

El formato de la llamada es el siguiente:

Método	GET
URL	<a href="https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/mercado?fechaInicial={fechaInicial}&fechaFinal={fechaFinal}&rueda={rueda}&estado={estado}&agente={agente}&idLicitacion={idLicitacion}&tercero={tercero}&codigoTitulo={codigoTitulo}&tipoMercado={tipoMercado}&idVinculacion={idVinculacion}&pageNumber={pageNumber}&pageSize={pageSize}">https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/mercado?fechaInicial={fechaInicial}&fechaFinal={fechaFinal}&rueda={rueda}&estado={estado}&agente={agente}&idLicitacion={idLicitacion}&tercero={tercero}&codigoTitulo={codigoTitulo}&tipoMercado={tipoMercado}&idVinculacion={idVinculacion}&pageNumber={pageNumber}&pageSize={pageSize}
{fechaInicial}	Comienzo del rango de fechas solicitado, incluyendo la fecha y hora indicada. El formato es YYYY-MM-DDTHH:MM:SS. Si se omite se toma la fecha del día de la consulta con hora 00:00:00.
{fechaFinal}	Final del rango de fechas solicitado, incluyendo la fecha y hora indicada. El formato es YYYY-MM-DDTHH:MM:SS. Si se quiere incluir todas las operaciones de un día dado, poner YYYY-MM-DDT11:59:59. Si se omite se toma la fecha del día de la consulta con hora 11:59:59.
{rueda}	Operaciones solo de la rueda especificada. Si se omite, serán de todas las ruedas
{estado}	Solo operaciones con el estado especificado. Si se omite, se informarán de cualquier estado
{agente}	Para obtener solamente operaciones donde un agente dado fue parte (comprador o vendedor o corredor)
{idLicitacion}	Si se quieren obtener solo las operaciones resultado de una Licitación dada. Si se omite no se filtrará por licitación
{tercero}	Si se quiere solo las operaciones donde estuvo involucrado un tercero dado. Este tercero debe aparecer como Comitente Compra o Venta
{codigoTitulo}	Si se quiere obtener solo las operaciones de un título determinado. Si es vacío o no se especifica, no se filtrará por título
{tipoMercado}	Si se quieren solo las operaciones del Mercado Primario especificar “P”. Si se quieren solo las del Mercado Secundario, especificar “S”. Si se quieren todas no usar este filtro
{idVinculacion}	Si se quiere filtrar operaciones vinculadas entre si por un id en especial

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

{pageNumber}	Número de página solicitado. Valor entero positivo. Parámetro opcional. Si se omite, devuelve todo el rango de registros entre las fechas indicadas.
{pageSize}	Cantidad de registros contenidos en una página. Valor entero positivo. Parámetro opcional. Si se omite, devuelve todo el rango de registros entre las fechas indicadas.

Ejemplo de solicitud:

<https://localhost:5016/api/v1/operaciones/agente?fechaInicial=2023-03-30&fechaFinal=2023-03-30&agente=938&pageNumber=1&pageSize=10>

Obtener Datos de una Operación (visión Agente)

Esta operación debe ser invocada por un usuario establecido como de Agente en el Módulo de Autenticación y Control de Acceso, que tendrá asociado un código de Agente SIOPEL.

Obtiene un objeto Operación, correspondientes al “*operacionId*” especificado en la url de la consulta.

El formato de la llamada es el siguiente:

Método	GET
URL	<a href="https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/agente/{operacionId}">https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/agente/{operacionId}
{operacionId}	Identificador único de la operación (Fecha+Hora+Secuencia).

Obtener Datos de una Operación (visión Mercado)

Esta operación debe ser invocada por un usuario establecido como de Mercado en el Módulo de Autenticación y Control de Acceso.

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600
Contacto: infomae@mae.com.ar
Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Esta operación mostrará todos los datos de la operación consultada, sin filtro ni censura de ningún tipo.

Obtiene un objeto Operación, correspondientes al "operacionId" especificado en la url de la consulta.

El formato de la llamada es el siguiente:

Método	GET
URL	<a href="https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/mercado/{operacionId}">https://<hostname>:<port>/api/v1/operaciones/mercado/{operacionId}
{operacionId}	Identificador único de la operación (Fecha+Hora+Secuencia).

Anexos

Códigos Modalidades Operativas:

Código	Descripción	Informará Tercero Compra o Venta
5	Cartera Propia	NO
0	Contra Tercero Sin ID	NO
1	Por Cuenta y Orden de Tercero Sin ID	NO
6	Contra Tercero con ID	SI (*Cxxxx/*Fxxxx)
8	Por Cuenta y Orden de Tercero Con ID	SI (*Cxxxx/*Fxxxx/*Uxxxx)
7	Por Cuenta y Orden de otro Agente del mismo Mercado	SI (*A+Mercado+Agente)
9	Por Cuenta y Orden de otro Agente de otro Mercado	SI (*A+Mercado+Agente)

Interpretación códigos de terceros:

Código	Descripción
*Cxxxx	Donde xxxx es CUIT del cliente. Puede estar seguido del Tipo de Persona (2) y su clasificación (1). Formato: *C##### TTC (la clasificación es un campo de uso en la liquidación, puede informarse o no)
*Axxxx	Donde xxxx es el Mercado+Agente de un agente SIOPEL o Mercado+Agente+Operador. Formato: *AMAAAO
*Fxxxx	Donde xxxx es el código de un Fondo Común de Inversión
*Sxxxx	Donde xxxx es el código de una Aseguradora

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

*Uxxxx	Donde xxxx es el código de la Contraparte Central (MAE)
--------	---

Posibles valores de los Tipos de Persona (caracteres 14 y 15 del código de un tercero con *C):

Código	Descripción
00	Desconocido
02	FCI
03	Agente de otro Mercado
04	Otros Institucionales Locales
05	Persona Física Extranjera
06	Persona Física Local
07	Persona Jurídica Local
08	Persona Jurídica Extranjera

Códigos Contraparte Central:

El código de la Contraparte Central es configurable en SIOPEL. Para el caso del Mercado Productivo del MAE, el código como Mercado+Agente será Mercado "1" Agente "MAE". Si la Contraparte Central figura en el campo tercero (de 18 de longitud), este podrá ser *UMAE o *A1MAE o *A1MAE00.

Códigos de Monedas:

Código	Descripción
\$	Pesos
D	Dólar Estadounidense
E	Euro
O	Yen
R	Real
U	Peso Uruguayo
Y	Yuan
X	Dólar Transferencia
L	Libra Esterlina
T	Pesos Transferencia

Códigos de las monedas más comunes. Consultar al Mercado por lista actualizada.

Especie SIOPEL:

Una "especie SIOPEL" está formada por campos concatenados que forman una cadena de 15 caracteres. Hay dos formatos diferentes que dependen del tipo de negociación utilizado (ver Anexo Tipos de Negociación):

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

a. *Especies con cupón y plazo (sin parte variable):*

Campo	Formato/Longitud	Descripción
Tipo de Negociación	Alfa 1	Código del Tipo de Negociación SIOPEL. Ver tabla de posibles tipos de Negociación disponibles.
Código de Título	Alfa 5	Código de Título SIOPEL. Ver Anexo.
Negocia Cupón	Alfa 1	'C': Si negocia cupón. Blanco si no.
Nro. de Cupón	Num 3 / 3 Blancos	Numero de cupón o blancos si no tiene.
Nro. de plazo	Num 3	Número de plazo
Moneda	Alfa 1	Código de moneda. Ver Anexo.
Clase del título	Alfa 1	Código de Clase del título. Ver Anexo.

b. *Especies con parte variable (sin cupón ni plazo):*

Campo	Formato/Longitud	Descripción
Tipo de Negociación	Alfa 1	Código del Tipo de Negociación SIOPEL. Ver tabla de posibles tipos de Negociación disponibles.
Código de Título	Alfa 5	Código de Título SIOPEL.
Parte variable	Alfa 7	Parte variable de la especie.
Moneda	Alfa 1	Código de moneda. Ver Anexo.
Clase del título	Alfa 1	Código de Clase del título. Ver Anexo.

La *Parte Variable* en una especie SIOPEL es un código de 7 caracteres que está relacionado a un vencimiento fijo. Los valores válidos cambian a medida que pasa el tiempo. Consultar al Mercado por los códigos disponibles en un momento dado.

Códigos de Clases de Títulos:

Código	Descripción
1	Título público
2	Obligación Negociable
3	Acción Ordinaria
4	Acción Pref.
K	Call en Pesos
L	Call en Dolares
C	Cambio
A	Arbitraje
J	Canje

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

E	Exportaciones (Com. BCRA A-3619)
F	Lecop y Patacones
B	RECEP
U	OCT Divisa
V	OCT Tasa
W	OCT Índice
w	OCT Swaps BADLAR
p	OCT Swaps CER
x	OCT Swaps BAIBAR
z	OCT Swaps LIBOR
s	Cebada MAT Dólar
d	Soja 30
D	Cauciones Garantizadas

Códigos de Orígenes de Operaciones:

Código	Descripción
M	Matching
T	Trading
P	Puja
D	Orden Directa
O	Toma de Oferta
I	Interactivo Host
B	Brokerage
C	Cotización
L	Licitación
J	Corretaje
R	Orden Directa desde Corretaje
N	Novación
A	Trading Masivo
E	Reasignación

Códigos de Atributos de Operaciones:

Código	Descripción
D/blanco	Definitiva
P	Pendiente SELIC
M	En revisión

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600
 Contacto: infomae@mae.com.ar
 Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

O/J/F	Pendiente de Baja
A	Baja a confirmar por el Administrador
S	Pendiente de Baja SELIC
G	Pre-operación
I	Aguardando participantes
H	Pasó a Votación de Anulación
T	Rechazada por SELIC
U	Rechazada por Cámara de Activos
V	Rechazada por Supervisor del Mercado

Códigos de Tipos de Negociación:

Código	Descripción	Especie con Parte Variable	Por Precio o por Tasa
1	Vta/Cmp	NO	Precio
D	Repos Dólar	NO	Tasa
3	Repos	NO	Tasa
5	Pase	NO	Precio
7	Pase Aforado	NO	Precio
8	Ejercicio de Opción	NO	Precio
9	Op. Ter. (Trading)	NO	Precio
A	Op. Ter.(ofertas)	NO	Precio
M	Divisas	NO	Precio
Y	Divisas BCRA	NO	Precio
E	Call	NO	Tasa
N	Divisa Futuro	SI	Precio
F	Lece	NO	Tasa
o	Anterior Licitaciones ANSES	NO	Tasa
Q	Subasta	NO	Tasa
@	Licitaciones por Tasa	SI	Tasa
P	Lecop y Patacones	NO	Precio
R	Cedros	NO	Precio
L	Divisas fecha valor	NO	Precio
B	LEBAC Secundaria (ofertas)	NO	Precio
H	LECEP	NO	Precio
O	OCT Dólar	SI	Precio
k	OCT Indice	SI	Precio
s	OCT Tasas	SI	Precio
a	Futuro	SI	Precio

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

b	Opciones Call	SI	Precio
c	Opciones Put	SI	Precio
d	Índice FOB Futuros	SI	Precio
e	Índice FOB Opciones Call	SI	Precio
f	Índice FOB Opciones Put	SI	Precio
g	Futuro sobre Base	SI	Precio
h	Cambio de Futuro por Físico	SI	Precio
i	Inmediato	NO	Precio
u	Arbitraje Títulos	NO	Precio
r	Canje de Títulos	NO	Tasa
w	Swaps BADLAR	SI	Precio
p	Swaps CER	SI	Precio
x	Swaps BAIBAR	SI	Precio
z	Swaps LIBOR	SI	Precio
G	Futuro BADLAR	SI	Precio
j	Repos EUROS	NO	Tasa
/	Repos READ	NO	Tasa
\$	Repos REPV	NO	Tasa
%	Repos VELI	NO	Tasa
q	Seguro de Liquidez	NO	Precio
=	Divisa Exterior	NO	Precio
2	Licitaciones Economía	NO	Precio
v	OCT Títulos	SI	Precio
Z	OCT Euro	SI	Precio
+	Licitaciones No CRyL pp	NO	Tasa
K	Cauciones Garantizadas	NO	Tasa

Códigos de Ruedas:

Código	Descripción
ADEL	Adelantos BCRA al sector productivo
BCOM	Licitaciones Banco Comafi – FF PROVENCREC
BCRA	Test BCRA
BON1	Títulos Públicos –Motor de <i>Matching</i> Automático
BPAT	Licitaciones Bco Patagonia – FF Falabella 32
BSAS	Licitaciones Interactivas – Licitaciones Prov. de Bs. As.
BSUP	Licitaciones Banco Supervielle

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

CABA	Licitaciones Interactivas – Licitaciones CABA
CAM1	FOREX-MAE Mercado Mayorista de Divisas
CAM2	FOREX-MAE Mercado Minorista de Divisas
CAM4	Comunicación “A” 3919 – FOREX–MAE
CAM5	FOREX-MAE BCRA-Mercado Exceso PGC
CAM9	Programa de incremento exportador
CART	Licitaciones Economía – Cartera
CEDR	Rueda especialista de CEDROS
CHEN	Licitaciones COHEN – FF AMFAY
CLIE	Licitaciones Economía – Clientes
CORD	Licitaciones Interactivas – Licitaciones Prov. de Córdoba
DIN1	<i>Money Market MAE</i>
GALI	Licitaciones Banco Galicia – ON FIAT
LECE	Letras del BCR
LESP	Subastas BCRA
LIC1	Licitaciones Interactivas
LIC2	Licitaciones Interactivas
LIC3	Licitaciones Interactivas
LIC4	Licitaciones Interactivas
LIC5	LICITACIONES SWAP
LIC6	Licitaciones Interactivas
LIC7	Licitaciones Interactivas
LICI	Licitaciones Interactivas
LPCH	Licitaciones Interactivas – Licitaciones Prov. del Chaco
MAE1	CNV RG 463
MOME	Rueda de Movimiento de Fondos en M/E
MOMX	Rueda de Movimiento de Fondos en M/E
OCT1	OCT
OCTM	OCT Monedas
OCTT	OCT Tasas
READ	Pases Aforados en Dólares
REPD	Repos Comunicación ‘A’ 4508
REPE	Repos Comunicación ‘A’ 4508
REPO	Pases Aforados
REPV	REPOS en Pesos a Tasa Variable
SELI	Seguro de Liquidez
SIPA	Licitaciones Interactivas – Licitaciones ANSES
SRIO	Licitaciones Banco Santander Río

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

SWAP	Swaps de Títulos
TPP1	Ofertas del Mercado 09 – <i>Matching</i> Automático – Anónimas
VELI	Rueda VELI – Ventanilla Liquidez
CAUC	Cauciones Garantizadas

Códigos de Entidades de Liquidación:

Código	Descripción
2	Cryl
1	Argenclear
3	Clearstrem
4	Euroclear
5	Entre Partes (ARG)
6	Entre Partes (USA)
7	Deutsche Bank NY
8	CVA
9	CVU
D	Argenclear USA
T	Trans
O	MEP
K	MEP
S	MEP
L	MEP
d	MEP
r	MEP
b	MEP
E	MEP
j	MEP C
B	Argenclear MEP

Códigos de Tipos de Liquidación:

Código	Descripción
1	DVP
2	FP
4	FT
5	FD&P
6	RVP

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600
 Contacto: infomae@mae.com.ar
 Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina



MERCADO ABIERTO ELECTRÓNICO

B	BADLAR
C	Com A-3500
E	EMTA
K	CER
S	ENCUESTA
L	BADLAR
D	DICP
R	RG12
H	RIC

www.mae.com.ar

Tel.: 54 11 4590 6600

Contacto: infomae@mae.com.ar

Maipú 1210 – Piso 5 (C1006ACT) – CABA – Argentina

Mercado Abierto Electrónico S.A – Mercado registrado por la Comisión Nacional de Valores bajo el N° 14