

FICHA TÉCNICA Y FUNCIONAL

geopoint
LOCATOR API

CONTROL DE VERSIONES

Fecha	Autor	Notas
07/07/2025	Orlando Carril R	Creación del documento.

INDICE

Contenido

GeoPoint Engine.....	3
1. Descripción del Producto.....	3
1.1. Descripción General:.....	3
1.2. Base URL:.....	4
1.3. Formato de Respuesta:.....	4
2. Autenticación.....	4
2.1. Métodos de Autenticación:.....	4
2.2. Ejemplo de Autenticación:.....	5
2.3. Generación del token:.....	5
2.4. Expiración del token:.....	7
3. Endpoints.....	7
3.1. Geocodificación de dirección directa.....	7
3.1.1. Descripción.....	7
3.1.2. Estructura del request:.....	7
3.1.3. Ejemplo de Solicitud:.....	10
3.1.4. Estructura de la respuesta:.....	11
3.1.5. Ejemplo de Respuesta:.....	14
3.2. Geocodificación de dirección estructurada.....	14
3.2.1. Descripción.....	15
3.2.2. Estructura del request:.....	15
3.2.3. Ejemplo de Solicitud:.....	17
3.2.4. Estructura de la respuesta:.....	18
3.2.5. Ejemplo de Respuesta.....	21

GeoPoint Engine

1. Descripción del Producto

1.1. Descripción General:

El propósito de la API GeoPoint Engine es permitir geo codificar una dirección de dos maneras, de forma directa y estructurada.

Cuando es de forma directa recibe los valores del código de ubigeo y la descripción de la dirección completa y cuando es de forma estructurada recibe los valores del código de ubigeo y los datos de la dirección separado por nombre de vía, número de puerta, manzana, lote, nombre de núcleo urbano urbanización.

En ambos casos también recibe otros valores adicionales de tipo lógico (verdadero o falso) para que el servicio realice ciertas funcionalidades como:

- Permitir si el servicio geo codificará con o sin referencia
- Permitir si el servicio devolverá múltiples respuestas
- Permitir geocodificación al centro de distrito en caso no se dé la geocodificación
- Permitir la geocodificación con precisión de ubicación a puerta
- Permitir la búsqueda de direcciones por POIs
- Permite la búsqueda de CODEX de acuerdo con la coordenada

Su propósito principal es convertir una dirección textual en un par de coordenada que indica la ubicación geográfica de la dirección dentro de un mapa.

Además, la API permite devolver datos adicionales de acuerdo con el valor lógico de parámetros que el usuario desee consultar. Está diseñado para empresas que necesitan procesar la geocodificación de direcciones que aún no sepan su coordenada o ubicación geográfica dentro de un mapa.

A nivel de tipo de usuarios para la API GeoPoint Engine está diseñada y destinada para servir a empresas y organizaciones que requieren geo

codificar direcciones para lograr su ubicación precisa dentro de una localidad. Esto incluye, pero no se limita a:

Empresas de logística: Una vez que tengan todas sus direcciones geo codificadas podrían buscar cálculos de rutas eficientes para la entrega de mercancías, evitando áreas peligrosas o no transitables.

Proveedores de transporte: Teniendo las direcciones geo codificadas de todos sus contactos ya podrían optimizar el tiempo de viaje y evitar obstáculos en la ciudad.

La API es flexible y permite la integración con aplicaciones webs personalizadas que pueden ajustarse a las necesidades específicas de cada tipo de usuario, como evitar rutas que crucen grandes vías o zonas peligrosas

1.2. Base URL:

- La URL base del servicio para la geocodificación directa es
 - <https://apilatam.analytics.pe/engine/1.0/direct>
- La URL base del servicio para la geocodificación estructurada es:
 - <https://apilatam.analytics.pe/engine/1.0/structured>

1.3. Formato de Respuesta:

El formato de respuesta es una estructura de datos en formato JSON (JavaScript Object Notation).

2. Autenticación Métodos de Autenticación:

Este servicio REST utiliza **API Management** para gestionar la autenticación y autorización. Todos los usuarios deben autenticarse a través del Gateway de API Management utilizando el método de autenticación **tokens OAuth2**.

La autenticación de Client Credentials, consiste en que el cliente (la aplicación) se autentica utilizando un *client_id* y *client_secret* proporcionados al registrarse en el sistema.

El cliente debe solicitar un token de acceso a un servicio de autorización enviando su *client_id* y *client_secret*

2.2. Ejemplo de Autenticación:

Se debe colocar en la cabecera del servicio web (header) la llave Authorization de la petición la siguiente estructura: consumer-key (Client ID):consumer-secret (Client Secret) convertida en Base64.

Por ejemplo, los datos de consumer-key y consumer-secret es convertido a BASE64

TestClientID456454454455-TestClientSecret232324343r

VGZvdENsaWVudEIENDU2NDU0NDU0NDU1LVRIc3RDbGllbnRTZWNYZXQyMzIzNDYy

Ejemplo con un token OAuth2:

```
curl 'https://devlatam.analytics.pe/geopoint/oauth2/token' \
-H 'Accept: */*' \
-H 'Accept-Language: es-419;es;q=0.7' \
-H 'Connection: keep-alive' \
-H 'Origin: https://geopointlatam.analytics.pe' \
-H 'Referer: https://geopointlatam.analytics.pe/' \
-H 'Sec-Fetch-Dest: empty' \
-H 'Sec-Fetch-Mode: cors' \
-H 'Sec-Fetch-Site: same-site' \
-H 'Sec-GPC: 1' \
-H 'User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; Android) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/138.0.0.0 Safari/537.36 CrKey/1.54.248666' \
-H 'authorization: Basic c0pqQkM3SG1oWmNnOHpUQkVRQncwb1czcWFjYTpvT0h2bFFiMHdIT2xMdjVtUjFjcm1uOWZYaHdh' \
-H 'content-type: application/x-www-form-urlencoded' \
-H 'sec-ch-ua: "Not)A;Brand";v="8", "Chromium";v="138", "Brave";v="138"' \
-H 'sec-ch-ua-mobile: ?0' \
-H 'sec-ch-ua-platform: "Android"' \
--data-raw 'grant_type=client_credentials'
```

2.3. Generación del token:

Si las credenciales son correctas el servidor de autorización devuelve un token de acceso "Access token", que será usado en las solicitudes subsiguientes a la API para autenticar al cliente

```
{
  "access_token":
    "eyJ4NXQiOiJPREJtTVRVMFpqSmpPREprTkZMVpUaG1ZamsyWVRZek56UmpZekl6TVRCbFlqRTBNV0prWTJJ
    eE5qZzNPGRGqWVdRNVPpXWmhOV0kwTkRBM1pqTTROUSlsmtpZCl6lk9EQm1NVFUwWmpKak9ESmtOR1kxW
    lRobVlqazJZVFI6TnpSall6SXpNVEJsWWpFME1XSmtZMkl4TmPnM09EZGpZV1E1WldaaE5XSTBOREzWmpNNE
    5RX1JTMjU2liwidHlwIjoieXQrand0liwiYWxnljoiUIMyNTYifQ.eyJzdWliOiJhZTViOWFhYS01MGFjLTQxODQtYmFiNi
    02YjKxNGMxNzdkOGQiLCJhdXQlOiJBUFBMSUNBVEIPTiIsImF1ZC16lkxOcnlJaXE4VzFPTnk5QUNjeGRTZ2JXYlJp
    a2EiLCJyYmYiOiE3NTIxNjcxODEsImF6cCl6lkxOcnlJaXE4VzFPTnk5QUNjeGRTZ2JXYlJpa2EiLCJzY29wZSI6ImRlZ
    mF1bHl6IiLCJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo5NDQzL29hdXRoMi90b2tldiIsImV4cCl6MTc1MjE3MDc4MS
    wiaWF0IjoxNzUyMTY3MTgxLCJqdGkiOiIzYjlmOWNlMS0yYmU4LTQwMWVUOTIwMS01NmMwM2M4NGM4OW
    EiLCJjbGllbnRfaWQiOiJMTnJ5SWlxOFcxT055OUFDY3hkU2diV2J3aWthIn0i6Npq4iwKy-
    G700KCjI6aaboU00I147UvQFHBIEvyh8y2GDIPjh-afEA6OlkvTQqncKDJYxsG14WRy_4CgjF38HWn8T6-
    hISRIVzT2FxtPFDC_kbXNgvd_JUUNsqPxEDeII941NqOAKK6K4u8BYUYqXuEH6mMonMOqI3YCoO3mO5jmALL_m
    Rkclj_aB5zedYUxHbpYLF2nzYjgtKMT7PzDTkd1WoWHqJA2Vzib0v5y92-
    tQgVVIRQyofJU5kmCzIqabs7fBaVumwgC7XLHr9KrQc7xmqJpanO3SNd7Nb7UIFXp1IOCy0jGpS3CdIjk9oj2h7q
    lqwL9LHpWPv6W1Q",
  "scope": "default",
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 3600
}
```

Propiedad	Tipo de dato	Descripción
access_token	string	Token de acceso generado
scope	string	Valor constante del alcance, su valor predeterminado es "default"
token_type	string	Tipo de token (Constante "bearer")
expires_in	integer	Tiempo de vigencia del token generado en segundos. El valor predeterminado es de una hora

2.4. Expiración del token:

Los tokens de acceso tienen un tiempo de vida limitada, generalmente es de una hora. Una vez expirado, el cliente debe solicitar un nuevo token de acceso.

3. Endpoints

3.1. Geocodificación de dirección directa

Endpoint para la geocodificación de una dirección completa y su respectivo código de ubigeo, tiene atributos adicionales de tipo lógico para activar y/o desactivar la devolución y procesamiento de otras funcionalidades que serán explicadas:

- Método HTTP: POST
- URL: /1.0/direct

3.1.1. Descripción

Geocodificación de dirección completa en una sola cadena de texto, obtiene la coordenada y datos adicionales de la dirección geocodificada de acuerdo con lo que se ha especificado en el request.

3.1.2. Estructura del request:

La estructura de los parámetros del request son los siguientes atributos

```
{
  "codigoUnico": "9999",
  "ubigeo": "130101",
  "direccion": "AV HUAMAN 989",
  "useRef": false,
  "useGoogleGeocoding": false,
  "allowMultipleResults": false,
  "localityCentroidGeocoding": false,
  "usePrecisionToDoor": true,
  "useSearchModePois": false
}
```

Entidad	RequestGeoAddressDirect	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
ubigeo	string	Campo Requerido, especificara el código de ubigeo o distrito ya sea en formato INEI de 6 dígitos. Por Ejemplo 150101 – Lima Cercado 130101 – Trujillo
direccion	string	Campo Requerido, especifica la dirección completa que será geo codificada. Por ejemplo: - Av Javier Prado 1047 - Calle Francisco Bolognesi 150 Urb Los Colibries - Calle 11 Mz J Lote 8 Urb Los Predegales
usarRef	boolean	Campo Requerido, si se realizara una geocodificación por diferencia, por defecto se declara en false. true : Geo codificará con referencia false : Geo codificará sin referencia
useGoogleGeocoding	boolean	Indicador si geo codificará con la API de GoogleMaps. true : activa el uso de la funcionalidad false : desactiva el uso de la funcionalidad
allowMultipleResults	boolean	Indicador si el servicio devolverá múltiples respuestas según sea el caso. true : activa el uso de la funcionalidad false : desactiva el uso de la funcionalidad
localityCentroidGeocoding	boolean	Indicador si el servicio geo codificará al centro de un distrito en las zonas de no cobertura. true : activa el uso de la funcionalidad false : desactiva el uso de la funcionalidad

Entidad	RequestGeoAddressDirect	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
usePrecisionToDoor	boolean	Indicador si el servicio geo codificará con precisión a puerta según catálogo. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad
useSearchModePois	boolean	Indicador si el servicio buscara un punto desde su catálogo. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad

3.1.3. Ejemplo de Solicitud:

```
curl 'https://apilataam.analytics.pe/engine/1.0/direct' \
-H 'Accept: */*' \
-H 'Accept-Language: es-419;es;q=0.7' \
-H 'Authorization: Bearer
eyJ4NXQiOiJPREJtTVRVMFpqSmpPREprTkZMVpUaG1ZamsyWVRZek56UmpZekl6TVRCbFlqRTBNV0prWTJJ
eE5qZzNPRGRqWVdRNVpXWmhOV0kwTkRBM1pqTTROUSlsmtpZCI6lk9EQm1NVFUwWmpKak9ESmtOR1kxW
lRobVlqazJZVFI6TnpSall6SXpNVEJsWWpFME1XSmtZMkl4TmptM09EZGpZV1E1WladaE5XSTBOREEzWmpNNE
5RX1JTMjU2liwidHlwjoiYXQrand0liwiYWxnljoiUIMyNTYifQ.eyJzdWliOiJhZTViOWFhYS01MGFjLTQxODQtYmFiNi
02YjKxNGMxNzdkOGQiLCJhdXQlOiJBUFBMSUNBEIPTilsmF1ZCI6InNKakJDN0htaFpjZzh6VEJFUUJ3MG9XM3
FhY2EiLCJyYmYiOiE3NTE1NjMwODEslmF6cCI6InNKakJDN0htaFpjZzh6VEJFUUJ3MG9XM3FhY2EiLCJzY29wZSI6
ImRlZmF1bHQiLCJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo5NDQzL29hdXRoMi90b2tliblsmV4cCI6MTc1MTU2Nj
Y4MSwiaWF0IjoxNzUxNTYzMDgxLCJqdGkiOiJiNjUwNjIwNy1iYmVwLTRkNTMtOWM1ZS00ZWJkMjQwN2RlZWE
iLCJjbGllbnRfaWQiOiJzSmpCQzdIbW9haY2c4elRCRVFCdzBvVzNlYWNhIn0.pT4uUv6QPgAXC3AP0eKUAFYjAoiu
vdOmoi_ClBpPQ9s4TJHMG9gArrzIbFuJE96yinsoc5Ewz_umLsUDQi_5K1HaDp1uPLhKWPpqQtDEpltWm9sU3rr9b
ey6GpXGnZH29M-
E5k5pkUTH2xVDAhsE3LHK6HXtUv53LuKjlaDGW9E39ex0s8MAYRA2oEtcUlaaaA3aQ6SK5Oqop73tYp9EiXf7lu
NvAwyW48T5bNrJvqCjZRV4RF7Aw-S-V4km8GWut-
RWxyQGokSgiPjKzzDYXAN3J9IJA8nCD253LlvQvbR9YioihnmwJlIn8QHlTbSr5IYN4n9sZexT1kBwJAadw' \
-H 'Connection: keep-alive' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Introspect-Token:
eyJ4NXQiOiJPREJtTVRVMFpqSmpPREprTkZMVpUaG1ZamsyWVRZek56UmpZekl6TVRCbFlqRTBNV0prWTJJ
eE5qZzNPRGRqWVdRNVpXWmhOV0kwTkRBM1pqTTROUSlsmtpZCI6lk9EQm1NVFUwWmpKak9ESmtOR1kxW
lRobVlqazJZVFI6TnpSall6SXpNVEJsWWpFME1XSmtZMkl4TmptM09EZGpZV1E1WladaE5XSTBOREEzWmpNNE
5RX1JTMjU2liwidHlwjoiYXQrand0liwiYWxnljoiUIMyNTYifQ.eyJzdWliOiJhZTViOWFhYS01MGFjLTQxODQtYmFiNi
02YjKxNGMxNzdkOGQiLCJhdXQlOiJBUFBMSUNBEIPTilsmF1ZCI6InNKakJDN0htaFpjZzh6VEJFUUJ3MG9XM3
FhY2EiLCJyYmYiOiE3NTE1NjMwODEslmF6cCI6InNKakJDN0htaFpjZzh6VEJFUUJ3MG9XM3FhY2EiLCJzY29wZSI6
ImRlZmF1bHQiLCJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo5NDQzL29hdXRoMi90b2tliblsmV4cCI6MTc1MTU2Nj
Y4MSwiaWF0IjoxNzUxNTYzMDgxLCJqdGkiOiJiNjUwNjIwNy1iYmVwLTRkNTMtOWM1ZS00ZWJkMjQwN2RlZWE
iLCJjbGllbnRfaWQiOiJzSmpCQzdIbW9haY2c4elRCRVFCdzBvVzNlYWNhIn0.pT4uUv6QPgAXC3AP0eKUAFYjAoiu
vdOmoi_ClBpPQ9s4TJHMG9gArrzIbFuJE96yinsoc5Ewz_umLsUDQi_5K1HaDp1uPLhKWPpqQtDEpltWm9sU3rr9b
ey6GpXGnZH29M-
E5k5pkUTH2xVDAhsE3LHK6HXtUv53LuKjlaDGW9E39ex0s8MAYRA2oEtcUlaaaA3aQ6SK5Oqop73tYp9EiXf7lu
NvAwyW48T5bNrJvqCjZRV4RF7Aw-S-V4km8GWut-
RWxyQGokSgiPjKzzDYXAN3J9IJA8nCD253LlvQvbR9YioihnmwJlIn8QHlTbSr5IYN4n9sZexT1kBwJAadw' \
-H 'Origin: https://geopointlatam.analytics.pe' \
-H 'Referer: https://geopointlatam.analytics.pe/' \
-H 'Sec-Fetch-Dest: empty' \
-H 'Sec-Fetch-Mode: cors' \
-H 'Sec-Fetch-Site: same-site' \
-H 'Sec-GPC: 1' \
-H 'User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; Android) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/138.0.0.0
Safari/537.36 CrKey/1.54.248666' \
-H 'sec-ch-ua: "Not)A;Brand";v="8", "Chromium";v="138", "Brave";v="138" \
-H 'sec-ch-ua-mobile: ?0' \
-H 'sec-ch-ua-platform: "Android" \
--data-raw '{"ubigeo":"130101","direccion":"PSJ CARLOS RUIZ 13 la
```

3.1.4. Estructura de la respuesta:

Entidad	ResponseGeocoding	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
success	boolean	"true": Indica cuando la petición o transacción al servicio es exitosa. "false": Indica cuando la petición no tiene éxito por motivos de ERROR, VALIDACIONES dentro de la lógica del servicio.
message	string	"OK": Indica que la petición o transacción ha tenido éxito. De lo contrario devolverá un mensaje de texto describiendo el motivo o rechazo de transacción.
data	geocodedAddress []	Representa una colección de puntos de direcciones geo codificadas.
metodoGeocode	string	Describe el método de geocodificación que aplicó el motor GPENGINE
timeRequestWS	double	Tiempo de respuesta de la petición en milisegundos

Entidad	geocodedAddress																							
Propiedad	Tipo de dato	Descripción																						
ubigeoGeocodificado	string	Código de departamento + código de provincia + codigo de distrito. Por ejemplo 150101 – Lima Cercado 130101 - Trujillo																						
descripcionUbigeo	string	Descripción del Ubigeo: Nombre Distrito + Nombre Provincia +Nombre Departamento																						
direccionGeocodificada	string	Dirección normalizada																						
longitud	double	coordenada X (Longitud WGS84)																						
latitud	double	coordenada Y (Latitud WGS84)																						
kilometro	string	Valor del kilómetro																						
lote	string	Número de lote municipal																						
tipoVia	string	Identifica al tipo de vía <table><thead><tr><th><u>ABREVIATURA</u></th><th><u>DESCRIPCION</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>AL</td><td>ALAMEDA</td></tr><tr><td>AV</td><td>AVENIDA</td></tr><tr><td>BJ</td><td>BAJADA</td></tr><tr><td>CAR</td><td>CARRETERA</td></tr><tr><td>CL</td><td>CALLE</td></tr><tr><td>JR</td><td>JIRÓN</td></tr><tr><td>ML</td><td>MALECON</td></tr><tr><td>PL</td><td>PLAZA</td></tr><tr><td>PQ</td><td>PARQUE</td></tr><tr><td>PR</td><td>PROLONGACIÓN</td></tr></tbody></table>	<u>ABREVIATURA</u>	<u>DESCRIPCION</u>	AL	ALAMEDA	AV	AVENIDA	BJ	BAJADA	CAR	CARRETERA	CL	CALLE	JR	JIRÓN	ML	MALECON	PL	PLAZA	PQ	PARQUE	PR	PROLONGACIÓN
<u>ABREVIATURA</u>	<u>DESCRIPCION</u>																							
AL	ALAMEDA																							
AV	AVENIDA																							
BJ	BAJADA																							
CAR	CARRETERA																							
CL	CALLE																							
JR	JIRÓN																							
ML	MALECON																							
PL	PLAZA																							
PQ	PARQUE																							
PR	PROLONGACIÓN																							

Entidad	geocodedAddress	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
		<i>PSJ PASAJE</i>
nomVia	string	Describe el nombre de vía
numeroInterior	string	Describe el número de interior
numeroPuerta1	string	Número de puerta municipal
numeroPuerta2	string	Número de puerta secundaria
piso	string	Número de piso
tipoUrb	string	Tipo de núcleo urbano o conjunto habitacional <u>ABREVIATURA DESCRIPCION</u> AGR AGRUPACION AH ASENTAMIENTO HUMANO ASOC ASOCIACION BARRIO BARRIO CH CONJUNTO HABITACIONAL COOP COOPERATIVA FUNDO FUNDO LOT LOTIZACION PPJJ PUEBLO JOVEN RES CONJUNTO RESIDENCIAL URB URBANIZACION RESIDENCIAL UV UNIDAD VECINAL POBLADO POBLADO COND CONDOMINIO
nomUrb	string	Nombre del núcleo urbano o conjunto habitacional
cuadra	string	Número de Cuadra, basándose en el Número de Puerta 1
manzana	string	Número de Manzana
nombreVivienda	string	Describe el nombre de la vivienda
tipoVivienda	string	Identifica al tipo de vivienda <u>ABREVIATURA DESCRIPCION</u> ED EDIFICIO BLK BLOCK CC CENTRO COMERCIAL MCDO MERCADO TORRE TORRE FERIA CAMPO FERIA UCV UCV UVC UVC
tipoInterior	string	Identifica al tipo de interior <u>ABREVIATURA DESCRIPCION</u> DPTO DEPARTAMENTO OF OFICINA PTO PUESTO TDA TIENDA STAND STAND CHALET CHALET CASA CASA INT INTERIOR

Entidad	geocodedAddress	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
		<i>PISO</i> <i>PISO</i>
idTransaccion	string	
referencia	string	Dato adicional de la dirección
nivelConfianza	string	Identifica la precisión de la geocodificación de la coordenada <i>04 - Ubicación precisa a edificio de un condominio</i> <i>05 - Ubicación precisa a puerta</i> <i>10 - 15 Ubicación precisa en el distrito</i> <i>20 - 25 Ubicación aproximada en el distrito</i> <i>30 - 35 Ubicación en la vía del distrito</i> <i>40 - Ubicación en la urbanización</i> <i>50 - Ubicación por referencia del distrito</i>
longitudCliente	string	Coordenada X (Longitud WGS84). En caso exista un catálogo del cliente, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
latitudCliente	string	Coordenada Y (Latitud WGS84). En caso exista un catálogo del cliente, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
longitudAnalytics	string	Coordenada X (Longitud WGS84). En caso exista un catálogo de Analytics, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
latitudAnalytics	string	Coordenada Y (Latitud WGS84). En caso exista un catálogo de Analytics, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
codexLocal	string	Código CODEX según el resultado la coordenada X, Y de la geocodificación
mensajeReglaMatch	string	Texto que describe la regla con la que fue geo codificada la dirección
sector	string	Nombre de sector del CC HH
grupo	string	Nombre de grupo del CC HH
comite	string	Nombre de comité del CC HH
etapa	string	Nombre de la etapa del CC HH
zona	string	Nombre de la zona del CC HH
parcela	string	Nombre de la parcela del CC HH

3.1.5. Ejemplo de Respuesta:

```
{
  "success": true,
  "message": "OK",
  "data": [
    {
      "ubigeoGeocodificado": "150121",
      "descripcionUbigeo": "PUEBLO LIBRE - LIMA - LIMA",
      "direccionGeocodificada": "CL AMAZONAS 130 ED GUILLERMO VELARDE IX RES
OYAGUE",
      "longitud": -77.064297817,
      "latitud": -12.086235268,
      "kilometro": "",
      "lote": "",
      "tipoVia": "CL",
      "nomVia": "AMAZONAS",
      "numeroInterior": "",
      "numeroPuerta1": "130",
      "numeroPuerta2": "",
      "piso": "",
      "tipoUrb": "RES",
      "nomUrb": "OYAGUE",
      "cuadra": "1",
      "manzana": "",
      "nombreVivienda": "GUILLERMO VELARDE IX",
      "tipoVivienda": "ED",
      "tipoInterior": "",
      "idTransaccion": "",
      "referencia": "",
      "nivelConfianza": 20,
      "longitudCliente": -77.064297817,
      "latitudCliente": -12.086235268,
      "longitudAnalytics": -77.064297817,
      "latitudAnalytics": -12.086235268,
      "codexLocal": "",
      "mensajeReglaMatch": "Dirección Referencial por via.",
      "sector": "",
      "grupo": "",
      "comite": null,
      "etapa": null,
      "zona": null,
      "parcela": null
    }
  ],
  "resultTime": null,
  "modoGPE": null,
  "metodoGeocode": "GPENGINE",
  "timeRequestWS": 281.1915
}
```

3.2. Geocodificación de dirección estructurada

Endpoint para la geocodificación de una dirección de forma estructurada y su respectivo código de ubigeo, también tiene atributos adicionales de tipo lógico para activar y/o desactivar la devolución y procesamiento de otras funcionalidades que serán explicadas:

- Método HTTP: POST
- URL:/1.0/structured

3.2.1. Descripción

Geocodificación de dirección estructurada, es decir separado por nombre de vía, número de puerta, número de manzana, número de lote, nombre de núcleo urbano y tipo de vivienda edificio en cadena de texto individuales, obtiene la coordenada y datos adicionales de la dirección geo codificada de acuerdo con lo que se ha especificado en el request.

3.2.2. Estructura del request:

La estructura de los parámetros del request son los siguientes atributos

```
{
  "ubigeo": "150121",
  "nombreVia": "CL AMAZONAS",
  "numeroPuerta": "130",
  "manzana": "",
  "lote": "",
  "nucleoUrbano": "RES OYAGUE",
  "usarRef": false,
  "useGoogleGeocoding": false,
  "allowMultipleResults": false,
  "localityCentroidGeocoding": true,
  "usePrecisionToDoor": false,
  "useSearchModePois": false,
  "useSearchModeCodex": false,
  "nombreVivienda": "edificio guillermo velarde ix"
}
```

Entidad	RequestGeoAddressDirect	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
ubigeo	string	Campo Requerido, especificara el código de ubigeo o distrito ya sea en formato INEI de 6 dígitos. Por Ejemplo: 150101 – Lima Cercado 130101 - Trujillo
nombreVia	string	Especificar el tipo y nombre de vía de la dirección. Ejemplo: <i>Av Javier Prado Este</i>
numeroPuerta	string	Especificar el número de puerta de la dirección. Ejemplo: 1487
manzana	string	Especificar el número o nombre de la manzana cuando la dirección tiene un tipo de conjunto habitacional. Ejemplo: <i>J</i>
lote	string	Especificar el número o nombre del lote cuando la dirección tiene un tipo de conjunto habitacional. Ejemplo: 5
nucleoUrbano	string	Especificar el tipo y nombre del núcleo urbano o conjunto habitacional de la

Entidad	RequestGeoAddressDirect	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
		dirección. Ejemplo: <i>Urb VillaClub 5</i>
usarRef	boolean	Campo Requerido, si se realizara una geocodificación por diferencia, por defecto se declara en false. <i>true</i> : Geo codificará con referencia <i>false</i> : Geo codificará sin referencia
useGoogleGeocoding	boolean	Indicador si geo codificará con la API de GoogleMaps. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad
allowMultipleResults	boolean	Indicador si el servicio devolverá múltiples respuestas según sea el caso. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad
localityCentroidGeocoding	boolean	Indicador si el servicio geo codificará al centro de un distrito en las zonas de no cobertura. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad
usePrecisionToDoor	boolean	Indicador si el servicio geo codificará con precisión a puerta según catálogo. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad
useSearchModePois	boolean	Indicador si el servicio buscara un punto desde su catálogo. <i>true</i> : activa el uso de la funcionalidad <i>false</i> : desactiva el uso de la funcionalidad

3.2.3. Ejemplo de Solicitud:

```
curl 'https://apilata.analytics.pe/engine/1.0/structured' \
-H 'Accept: */*' \
-H 'Accept-Language: es-419,es;q=0.6' \
-H 'Authorization: Bearer
eyJ4NXQiOiJPREJtTVRVMFpqSmpPREprTkZMVpUaG1ZamsyWVRZek56UmpZekl6TVRCbFlqRTBNV0prWTJJJe
E5qZzNPRGRqWVdRNVpXWmhOV0kwTkRBM1pqTTROUSlsmtpZC16lk9EQm1NVFUwWmpKak9ESmtOR1kxWIR
obVlqazJZVFl6TnpSall6SXpNVEJsWWpFME1XSmtZMkl4TmponM09EZGpZV1E1WldaaE5XSTBOREzWmpNNE5R
X1JTMjU2liwidHlwIjojYXQrand0liwiYWxnljoiUIMyNTYifQ.eyJzdWIiOiJhZTViOWFhYS01MGFjLTQxODQyYmFiNi02Y
jkxNGMxNzdkOGQlCjhdXGkiOiJBUFBMSUNBVElPTiIsImF1ZC16lkxOcnlJaXhE4VzFPTnk5QUJjeGRTZ2JXYlJpa2EiL
CJuYmYiOiE3NTl0XNjQyMDQsImF6cCl6lkxOcnlJaXhE4VzFPTnk5QUJjeGRTZ2JXYlJpa2EiLClJy29wZSI6ImRlZmF1b
HQiLClJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo5NDQzL29hdXR0Mi90b2t1bilsImV4cCl6MTc1MjE2NzgWNCwiaW
F0IjoxNzUyMTY0MjA0LClJqdGkiOiJwZWVhZDhMS1jMDM1LTRmOGEtYjY5Yy1kYjIhNzQ3MmE2MjAiLClJibGllbnRf
aWQiOiJMTnJ5SWlxOFcxT055OUFDY3hkU2diV2J3aWthIn0.nGLq-z9wSHuxnZPn7xSt_o8Knyv-DS6Eo_tmZJ_-
dtuWgl2yOhFCc1HvRhf7G89qJDm1StQpCRX4fHElrLS6KiFteHybKeagd41Wqnrjwv00pMHvGJSTZKkPWUUh-
3oc-GU-TGShrfISnaCcoDg-
Ps7ero19FXwD1ujDT20cja9UckMpMzlj4I54KFO3QEe4MQYzR9pu_6Mz25sPbwf3g2CVIij2-
fjx_RYsreAUZ4TQefgOjiv2LHCE7gmn_Gqs9YQLWEKJkOT0ILSYM6f6ZDDuZQJl6t4FulkjBYHdvD6YfeAZhh4MY3r
8IU-ftx0SLYfkeQiEmFr7AE3Q' \
-H 'Connection: keep-alive' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Introspect-Token:
eyJ4NXQiOiJPREJtTVRVMFpqSmpPREprTkZMVpUaG1ZamsyWVRZek56UmpZekl6TVRCbFlqRTBNV0prWTJJJe
E5qZzNPRGRqWVdRNVpXWmhOV0kwTkRBM1pqTTROUSlsmtpZC16lk9EQm1NVFUwWmpKak9ESmtOR1kxWIR
obVlqazJZVFl6TnpSall6SXpNVEJsWWpFME1XSmtZMkl4TmponM09EZGpZV1E1WldaaE5XSTBOREzWmpNNE5R
X1JTMjU2liwidHlwIjojYXQrand0liwiYWxnljoiUIMyNTYifQ.eyJzdWIiOiJhZTViOWFhYS01MGFjLTQxODQyYmFiNi02Y
jkxNGMxNzdkOGQlCjhdXGkiOiJBUFBMSUNBVElPTiIsImF1ZC16lkxOcnlJaXhE4VzFPTnk5QUJjeGRTZ2JXYlJpa2EiL
CJuYmYiOiE3NTl0XNjQyMDQsImF6cCl6lkxOcnlJaXhE4VzFPTnk5QUJjeGRTZ2JXYlJpa2EiLClJy29wZSI6ImRlZmF1b
HQiLClJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo5NDQzL29hdXR0Mi90b2t1bilsImV4cCl6MTc1MjE2NzgWNCwiaW
F0IjoxNzUyMTY0MjA0LClJqdGkiOiJwZWVhZDhMS1jMDM1LTRmOGEtYjY5Yy1kYjIhNzQ3MmE2MjAiLClJibGllbnRf
aWQiOiJMTnJ5SWlxOFcxT055OUFDY3hkU2diV2J3aWthIn0.nGLq-z9wSHuxnZPn7xSt_o8Knyv-DS6Eo_tmZJ_-
dtuWgl2yOhFCc1HvRhf7G89qJDm1StQpCRX4fHElrLS6KiFteHybKeagd41Wqnrjwv00pMHvGJSTZKkPWUUh-
3oc-GU-TGShrfISnaCcoDg-
Ps7ero19FXwD1ujDT20cja9UckMpMzlj4I54KFO3QEe4MQYzR9pu_6Mz25sPbwf3g2CVIij2-
fjx_RYsreAUZ4TQefgOjiv2LHCE7gmn_Gqs9YQLWEKJkOT0ILSYM6f6ZDDuZQJl6t4FulkjBYHdvD6YfeAZhh4MY3r
8IU-ftx0SLYfkeQiEmFr7AE3Q' \
-H 'Origin: https://geopointlatam.analytics.pe' \
-H 'Referer: https://geopointlatam.analytics.pe/' \
-H 'Sec-Fetch-Dest: empty' \
-H 'Sec-Fetch-Mode: cors' \
-H 'Sec-Fetch-Site: same-site' \
-H 'Sec-GPC: 1' \
-H 'User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; Android) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/138.0.0.0
Safari/537.36 CrKey/1.54.248666' \
-H 'sec-ch-ua: "Not)A;Brand";v="8", "Chromium";v="138", "Brave";v="138"' \

-H 'sec-ch-ua-mobile: ?0' \

-H 'sec-ch-ua-platform: "Android"' \

--data-raw '{"ubigeo":"150140","nombreVia":"CL LOMA
BELLA","numeroPuerta":"250","manzana":"D","lote":"5","nucleoUrbano":"","usarRef":false,"useGoogleGeocoding":false,"
```

3.2.4. Estructura de la respuesta:

Entidad	ResponseGeocoding	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
success	boolean	" <i>true</i> ": Indica cuando la petición o transacción al servicio es exitosa. " <i>false</i> ": Indica cuando la petición no tiene éxito por motivos de ERROR, VALIDACIONES dentro de la lógica del servicio.
message	string	"OK": Indica que la petición o transacción ha tenido éxito. De lo contrario devolverá un mensaje de texto describiendo el motivo o rechazo de transacción.
data	geocodedAddress []	Representa una colección de puntos de direcciones geo codificadas.
metodoGeocode	string	Describe el método de geocodificación que aplicó el motor GPENGINE
timeRequestWS	double	Tiempo de respuesta de la petición en milisegundos

Entidad	geocodedAddress	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
ubigeoGeocodificado	string	Código de departamento + código de provincia + código de distrito. Por ejemplo 150101 - Lima Cercado 130101 - Trujillo
descripcionUbigeo	string	Descripción del Ubigeo: Nombre Distrito + Nombre Provincia + Nombre Departamento
direccionGeocodificada	string	Dirección normalizada
longitud	double	coordenada X (Longitud WGS84)
latitud	double	coordenada Y (Latitud WGS84)
kilometro	string	Valor del kilómetro
lote	string	Número de lote municipal
tipoVia	string	Tipo de vía
nomVia	string	Nombre de vía
numeroInterior	string	Número de interior
numeroPuerta1	string	Número de puerta municipal
numeroPuerta2	string	Número de puerta secundaria
piso	string	Número de piso
tipoUrb	string	Tipo de Urbanización
nomUrb	string	Nombre de la Urbanización

Entidad	geocodedAddress	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
cuadra	string	Número de Cuadra, basándose en el Número de Puerta 1
manzana	string	Número de Manzana
nombreVivienda	string	Nombre de Vivienda
tipoVivienda	string	Tipo de Vivienda
tipoInterior	string	Tipo de Interior
idTransaccion	string	
referencia	string	Dato adicional de la dirección
nivelConfianza	string	Identifica la precisión de la Coordenada 04 - Ubicación precisa a edificio de un condominio 05 - Ubicación precisa a puerta 10 - 15 Ubicación precisa en el distrito 20 - 25 Ubicación aproximada en el distrito 30 - 35 Ubicación en la vía del distrito 40 - Ubicación en la urbanización 50 - Ubicación por referencia del distrito
longitudCliente	string	Coordenada X (Longitud WGS84). En caso exista un catálogo del cliente, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
latitudCliente	string	Coordenada Y (Latitud WGS84). En caso exista un catálogo del cliente, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
longitudAnalytics	string	Coordenada X (Longitud WGS84). En caso exista un catálogo de Analytics, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
latitudAnalytics	string	Coordenada Y (Latitud WGS84). En caso exista un catálogo de Analytics, de lo contrario es el mismo valor de la geocodificación.
codexLocal	string	Código CODEX según el resultado la coordenada X, Y de la geocodificación
mensajeReglaMatch	string	Texto que describe la regla con la que fue geo codificada la dirección
sector	string	Nombre de sector del CC HH
grupo	string	Nombre de grupo del CC HH

Entidad	geocodedAddress	
Propiedad	Tipo de dato	Descripción
comite	string	Nombre de comité del CC HH
etapa	string	Nombre de la etapa del CC HH
zona	string	Nombre de la zona del CC HH
parcela	string	Nombre de la parcela del CC HH

3.2.5. Ejemplo de Respuesta

```
{
  "success": true,
  "message": "OK",
  "data": [
    {
      "ubigeoGeocodificado": "150140",
      "descripcionUbigeo": "SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA",
      "direccionGeocodificada": "CL LOMA BELLA 250 MZ D2 LT 5 URB PROLONGACION
BENAVIDES ET.1",
      "longitud": -76.988478912,
      "latitud": -12.133344328,
      "kilometro": "",
      "lote": "5",
      "tipoVia": "CL",
      "nomVia": "LOMA BELLA",
      "numeroInterior": "",
      "numeroPuerta1": "250",
      "numeroPuerta2": "",
      "piso": "",
      "tipoUrb": "URB",
      "nomUrb": "PROLONGACION BENAVIDES ET.1",
      "cuadra": "2",
      "manzana": "D2",
      "nombreVivienda": "",
      "tipoVivienda": "",
      "tipoInterior": "",
      "idTransaccion": "",
      "referencia": "",
      "nivelConfianza": 10,
      "longitudCliente": -76.988478912,
      "latitudCliente": -12.133344328,
      "longitudAnalytics": -76.988478912,
      "latitudAnalytics": -12.133344328,
      "codexLocal": "",
      "mensajeReglaMatch": "",
      "sector": "",
      "grupo": "",
      "comite": null,
      "etapa": null,
      "zona": null,
      "parcela": null
    }
  ],
  "resultTime": null,
  "modoGPE": null,
  "metodoGeocode": "GPENGINE",
  "timeRequestWS": 8031.87720000000008
}
```