

# API: response\_operation\_ betth

API JSON contiene datos detallados sobre las operaciones de atraque y salida de barcos en un puerto. A continuación, se presenta la descripción detallada de cada campo en la API:

- 1. Identificación del Registro
  - Descripción
- 2. Estado de la Operación
  - Descripción
- 3. Información del Muelle
  - Descripción
- 4. Propiedades del Barco
  - Descripción
- 5. Información del Viaje
  - Descripción
- 6. Fechas y Tiempos Operativos
  - Descripción
- Notas Generales
  - Descripción



# 1. Identificación del Registro

# Descripción

## **PO\_ROWNUM:**

- **Tipo:** Número entero.
- **Descripción:** Número único que identifica cada registro. Este campo sirve para rastrear operaciones específicas en el sistema.
- **Ejemplos adicionales:**
  - Registro de operación 1: 57.
  - Registro de operación 2: 23.
  - Registro de operación 3: 42.

## 2. Estado de la Operación

# Descripción

- **PO\_ACTION:**

- **Tipo:** Cadena de texto (nullable).
- **Descripción:** Acción asignada a la operación portuaria. En los ejemplos está vacío, pero puede indicar acciones como:
  - "CONFIRM": Confirmar operación.
  - "CANCEL": Cancelar operación.
  - "PENDING": Pendiente de revisión.
- **Ejemplo:** null (actualmente vacío en el archivo).

- **PO\_MSG:**

- **Tipo:** Cadena de texto (nullable).
- **Descripción:** Proporciona información adicional sobre el estado de la operación, como mensajes de advertencia, alertas o descripciones de incidentes.
- **Ejemplo:**
  - null: Sin mensaje asociado.
  - "Delay due to weather conditions": Retraso debido al clima.
  - "Berth occupied, waiting for clearance": Muelle ocupado, en espera de autorización.

# 3. Información del Muelle

# Descripción

- **PO\_BERTH\_ID:**

- **Tipo:** Cadena de texto.
- **Descripción:** Identificador único del muelle asignado para la operación.
- **Ejemplo:**
  - "PIER1": Primer muelle.
  - "PIER3": Tercer muelle.

# 4. Propiedades del Barco

# Descripción

- **PO\_PS:**

- **Tipo:** Cadena de texto.
- **Descripción:** Representa el estado o posición del barco en el puerto.
  - "P": Indica posición prevista.
  - "S": Indica posición segura.
- **Ejemplo:**
  - "P": Barco programado.
  - "S": Barco asegurado.

- **PO\_VESSEL\_NAME:**

- **Tipo:** Cadena de texto (nullable).
- **Descripción:** Nombre del barco involucrado en la operación.
- **Ejemplo:**
  - "VICTORIA STRAIT".
  - "EVER DEVELOP".
  - "SUN ROUND".

- **PO\_VESSEL\_CODE:**

- **Tipo:** Cadena de texto.
- **Descripción:** Código único asignado al barco.
- **Ejemplo:**
  - "VSTR": Victoria Strait.
  - "DEVP": Ever Develop.
  - "ROUN": Sun Round.

# 5. Información del Viaje

# Descripción

- **PO\_ARR\_VOYAGE:**

- **Tipo:** Cadena de texto.
- **Descripción:** Código que identifica el viaje del barco en su llegada al puerto.
- **Ejemplo:**
  - "118SB": Llegada con itinerario especificado.
  - "0710-098E": Código para llegada en dirección este.

- **PO\_DEP\_VOYAGE:**

- **Tipo:** Cadena de texto.
- **Descripción:** Código que identifica el viaje del barco en su salida del puerto.
- **Ejemplo:**
  - "120N": Salida en dirección norte.
  - "0710-098E": Código para salida en dirección este.

# 6. Fechas y Tiempos Operativos

# Descripción

## Fechas y Tiempos Estimados

- **PO\_ETA\_DATE** (*Estimated Time of Arrival*):
  - **Tipo:** Fecha y hora.
  - **Descripción:** Tiempo estimado en el que el barco llegará al puerto.
  - **Ejemplo:**
    - "01/07/2014 14:00".
    - "02/18/2014 19:47".
- **PO\_ETB\_DATE** (*Estimated Time of Berthing*):
  - **Tipo:** Fecha y hora.
  - **Descripción:** Tiempo estimado en el que el barco estará atracando.
  - **Ejemplo:**
    - "01/10/2014 15:30".
    - "02/18/2014 00:00".
- **PO\_ETD\_DATE** (*Estimated Time of Departure*):
  - **Tipo:** Fecha y hora.
  - **Descripción:** Tiempo estimado en el que el barco partirá del puerto.
  - **Ejemplo:**
    - "01/07/2014 16:45".
    - "02/18/2014 12:00".

## Relaciones entre Fechas y Tiempos

- **Análisis:**
  - **Diferencia entre ETA y ETB:** Ayuda a calcular tiempos de espera en el puerto.
  - **Diferencia entre ETB y ETD:** Mide la duración de la operación portuaria.

# Notas Generales

# Descripción

- **Valores Vacíos ( null ):**
  - Algunos campos, como `PO_ACTION` o `PO_MSG`, están vacíos en el archivo, lo que puede significar que los datos no se registraron o no aplican.
- **Formato de Fechas y Horas:**
  - Las fechas están en el formato: `"MM/DD/YYYY HH:mm"`.
- **Posibilidades de Expansión:**
  - Incluir más atributos como estado de ocupación del muelle, capacidad de carga, etc.
- **Utilidad del JSON:**
  - Planificación de llegadas y salidas.
  - Monitoreo de operaciones en tiempo real.
  - Análisis de demoras y productividad portuaria.