

Como criar e atualizar leitura de medidores no Fractal HUB?

help.fractal.com/hc/pt-br/articles/37555428587917-Como-criar-e-atualizar-leitura-de-medidores-no-Fractal-HUB

Com a opção de automação no **Fractal Hub**, é possível gerenciar a criação e atualização de medidores de forma eficiente e sem intervenção manual, especialmente em contextos de alto volume de dados. Essa funcionalidade permite aos usuários agilizar processos operacionais e minimizar erros humanos no manuseio de leituras de medidores.

A seguir, você encontrará um guia passo a passo sobre como configurar essa funcionalidade dentro da plataforma Fractal Hub.

Passo 1: Acesse o Console do Google Cloud

Acesse o Google Cloud Console.

- Vá para a seção de **API e serviços > Credenciais**.
- Clique em **Criar credenciais > Conta de serviço**.

The screenshot shows the Google Cloud Console interface. The 'Credentials' page is active, and the 'Create credentials' dropdown menu is open. The 'Service account' option is highlighted with a red box. The 'API Keys' section is empty. The 'OAuth 2.0 Client IDs' section is empty. The 'Service accounts' section shows a table with columns: E-mail, Name, and Actions. The table contains three entries:

E-mail	Name	Actions
asociar-activo-a-un-plan-de-mt@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Associate asset to a maintenance plan	
crear-equipos@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Create Teams	
editar-equipos@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	EDIT TEAMS	

- Nomeie a conta de serviço como "criar_medidores" e siga o processo até finalizar.

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) for resources, documents, products, and more Search

IAM and administrator / Service accounts / Create service account

← Create service account

1 Create service account

Service account name
Display name for this service account

Service Account ID * X C

Email address: <id>@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com

Service Account Description
Describe how the service account will be used

Create and continue

2 Permissions(optional)

3 Main with access(optional)

Conclude Cancel

IAM
PAM
Limite de acesso princi...
Organizações
Identidade e organizaç...
Solucionador de proble...
Analisador de políticas
Políticas da organização
Contas de serviço
Federação de identidad...
Federação de identidad...
Rótulos
Tags
Configurações
Privacidade e segurança
Identity-Aware Proxy
Papéis
Registros de auditoria
Contatos essenciais
Inventário de recursos
Gerenciar recursos
Notas de lançamento

Passo 2: Gere a chave JSON

1. Uma vez criada a conta de serviço, selecione-a na lista.

Google Cloud Fractal One - Helpcenter

API APIs e serviços

Credentials + Create credentials Delete

APIs e serviços ativados
Biblioteca
Credenciais
Tela de permissão OAuth
Contratos de uso de página

OAuth 2.0 Client IDs

<input type="checkbox"/>	Name	Date of creation ↓	Type	Customer ID	Actions
No OAuth client to display					

Service accounts [Manage service accounts](#)

<input type="checkbox"/>	E-mail	Name ↑	Actions
<input type="checkbox"/>	asociar-activo-a-un-plan-de-mt@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Associate asset to a maintenance plan	
<input type="checkbox"/>	crear-equipos@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Create Teams	
<input type="checkbox"/>	crear-medidores@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	create meters	
<input type="checkbox"/>	editar-equipos@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	EDIT TEAMS	

2. Acesse a seção **Chaves**. Clique em **Adicionar chave > Criar nova chave**.

The screenshot shows the Google Cloud IAM console interface. The left sidebar contains navigation options like IAM, PAM, and Contas de serviço. The main content area is titled 'EDIT TEAMS' and has tabs for 'Details', 'Permissions', 'Keys', 'Metric', 'Records', and 'Main with access'. The 'Keys' tab is active. A warning message at the top states: 'Service account keys can pose a security risk if compromised. We recommend avoiding downloading service account keys. Instead, use Workload Identity Federation.' Below this, there's a section for adding a new key pair. A dropdown menu 'Add key' is open, showing 'Create new key' and 'Upload a current key'. A red box highlights 'Create new key', and a red arrow points from it to the 'Key' column header in the table below. The table has columns for 'Key', 'Date of creation', and 'Expiration date'. One key is listed with ID '3d1df3871dae13bf097b03088b2d8b72a97c0d24', created on '10 de jul. de 2025', and expires on '31 de dez. de 9999'.

3. Selecione o formato **JSON**.

The screenshot shows the same Google Cloud IAM console interface, but with a dialog box open. The dialog is titled 'Create private key for "EDIT EQUIPMENT"'. It contains the text: 'A file containing the private key is downloaded. Store the file securely, as this key cannot be recovered if lost.' Below this, there are two radio button options for 'Key type': 'JSON' (Recommended) and 'P12' (For backward compatibility using code with P12 format). A red arrow points to the 'JSON' radio button. At the bottom right of the dialog, there are 'Cancel' and 'To create' buttons. The 'To create' button is highlighted with a red box. In the background, the 'Keys' table is visible, showing the key created in the previous step.

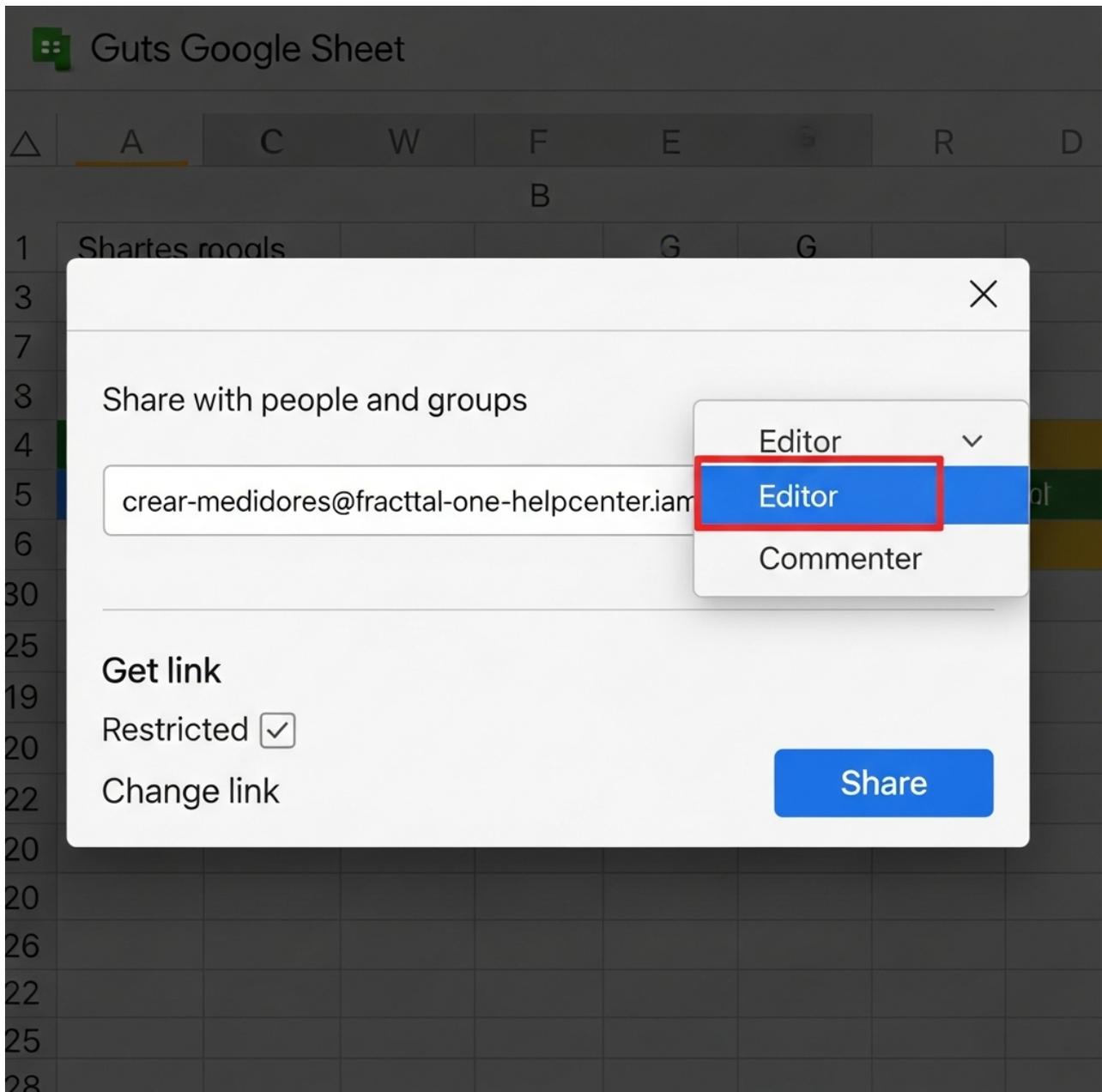
4. Salve o arquivo gerado em um local seguro; esse arquivo será necessário para configurar a integração no Fractal Hub.

Passo 3: Preparar a planilha (Google Sheets)

Agora, prepararemos a planilha que servirá como fonte de dados para a criação dos medidores.

description	item_code	unit_code	is_counter
Transformador Elétrico	ABC123-HC-FC	KM	TRUE

1. Crie uma nova planilha no Google Sheets.
2. Dê um nome descritivo, como CRIAR MEDIDOR.
3. Na primeira linha, defina os cabeçalhos das colunas. Estes devem coincidir com os parâmetros exigidos pela API do Fractal. Para este exemplo, utilizaremos os seguintes campos obrigatórios e um opcional:
 - **Coluna A:** description (Descrição do medidor, ex: "Medidor de KM").
 - **Coluna B:** item_code (Código do ativo ao qual o medidor será associado, ex: "HUB-004").
 - **Coluna C:** unit_code (Código da unidade do medidor, ex: "KM". Este código deve existir previamente em Configuração > Catálogos Auxiliares > Unidade).
 - **Coluna D:** is_counter (Opcional, mas recomendado. Indica se o medidor é um acumulador. Escreva TRUE se for, ou FALSE se não).
4. Preencha as linhas com as informações dos medidores que deseja criar.
5. **Compartilhar a planilha:** Este é um passo crucial.
 - Copie o e-mail da conta de serviço que você criou no Passo 1 (você encontrará dentro do arquivo .json no campo client_email).
 - Clique no botão **Compartilhar** na sua planilha.
 - Cole o e-mail da conta de serviço e atribua permissões de **Editor**.



Clique em **Enviar**.

Passo 4: Criar a conexão no Fractal One

Agora vamos configurar a conexão dentro do Fractal para que você possa usar as credenciais da conta de serviço.

1. No Fractal, navegue até **Configuração > Catálogos Auxiliares > Conexões**.

The dashboard displays several key performance indicators (KPIs) and charts. A user profile dropdown menu is open, showing the user's name 'Jonas Campos' and a 'Settings' option highlighted with a red box. The dashboard includes a date range selector for '2025-06-03 / 2025-07-03' and a 'Work Orders' bar chart.

Metric	Value
WOs in Process	34
WOs in Review	5
Closed WOs	17
Pending Tasks with Delay	13

Scheduled vs. Unplanned Tasks

Category	Percentage
Planned Tasks	52.5%
Unplanned Tasks	47.5%

Compliance Percentage

Metric	Percentage
Closed WOs	30.4%

Work Orders

Category	Count
WO...	5
Finis...	17
Pendi...	13

Work Requests

Category	Count
...	19
...	8

The settings page is titled 'Activación Fractal - Español - 477'. The 'Auxiliary Catalogs' menu item is highlighted with a red box. The main content area contains a form for configuring the auxiliary catalog, including fields for Code, Name, Email, Currency, Thousands separator, Address, City, State, Country, and Zip code. A map of Bogotá, Colombia, is displayed with a location pin for 'Inacap Apoquindo'.

General

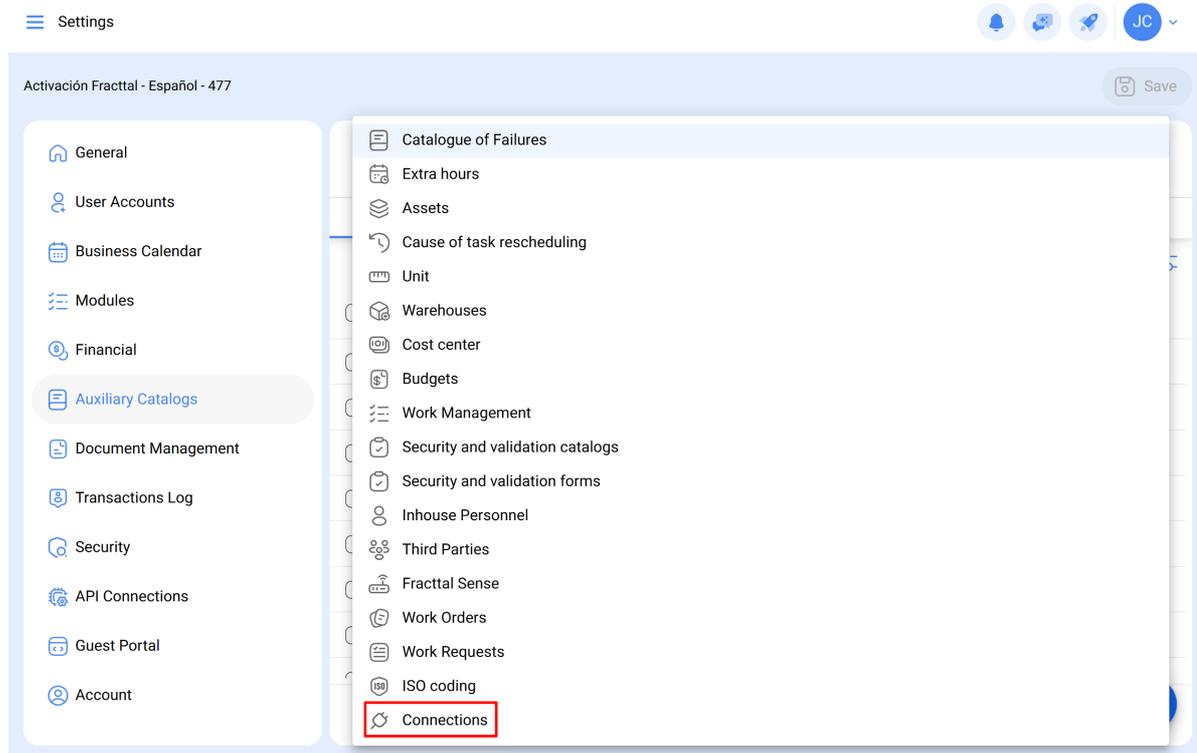
- User Accounts
- Business Calendar
- Modules
- Financial
- Auxiliary Catalogs**
- Document Management
- Transactions Log
- Security
- API Connections
- Guest Portal
- Account

Code: RFC10829120 **Name:** Activación Fractal - Español - 477

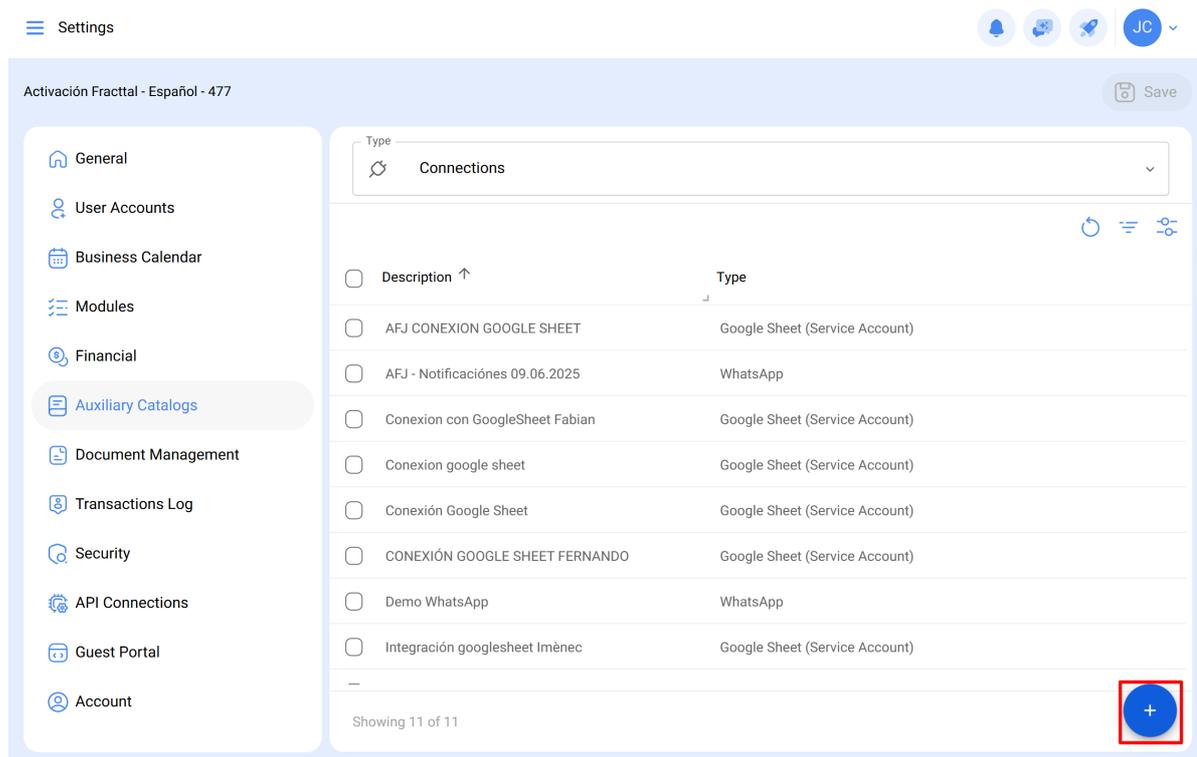
Email: contacto@fractal.com **Currency:** Chilean Peso **Thousands separator:** (.) The character used is a p

Address: Calle de San José Artesano, 12 **City:** Bogota **State:** Cundinamarca **Country:** Colombia **Zip code:** 28108

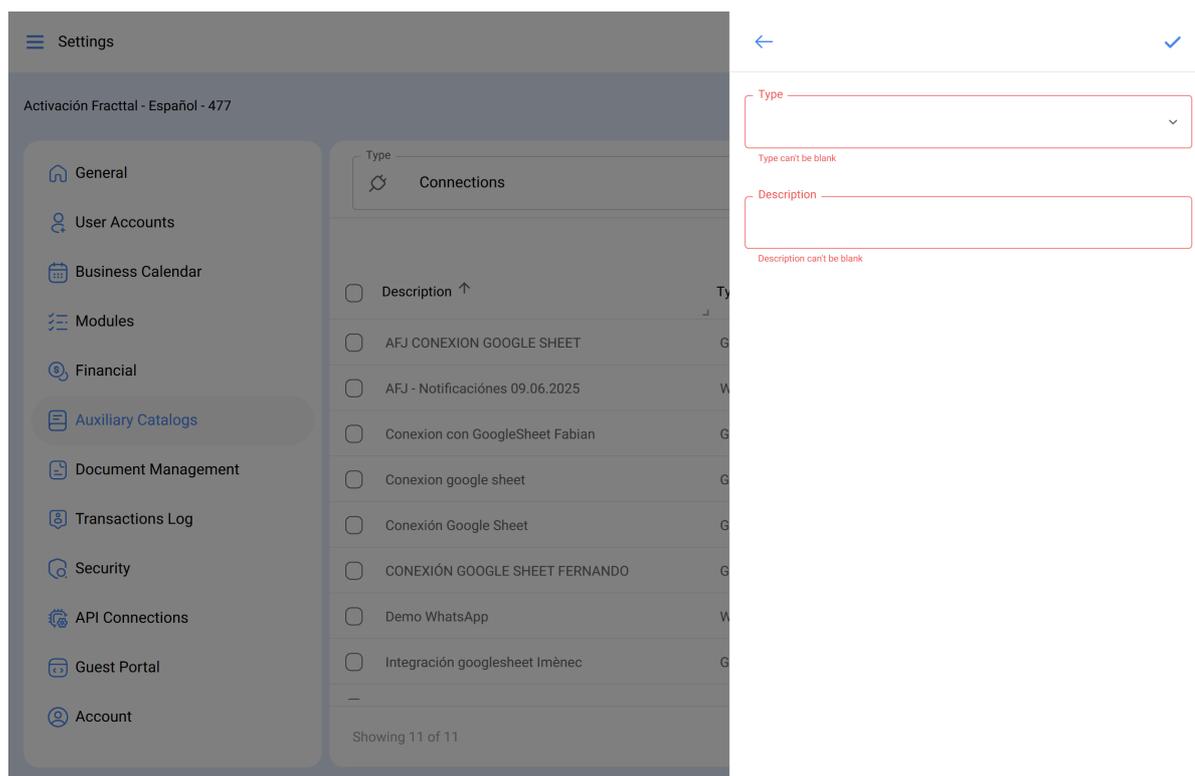
Map: Inacap Apoquindo, Bogotá, Colombia



2. Clique no ícone + para adicionar uma nova conexão.



3. Preencha os seguintes campos:



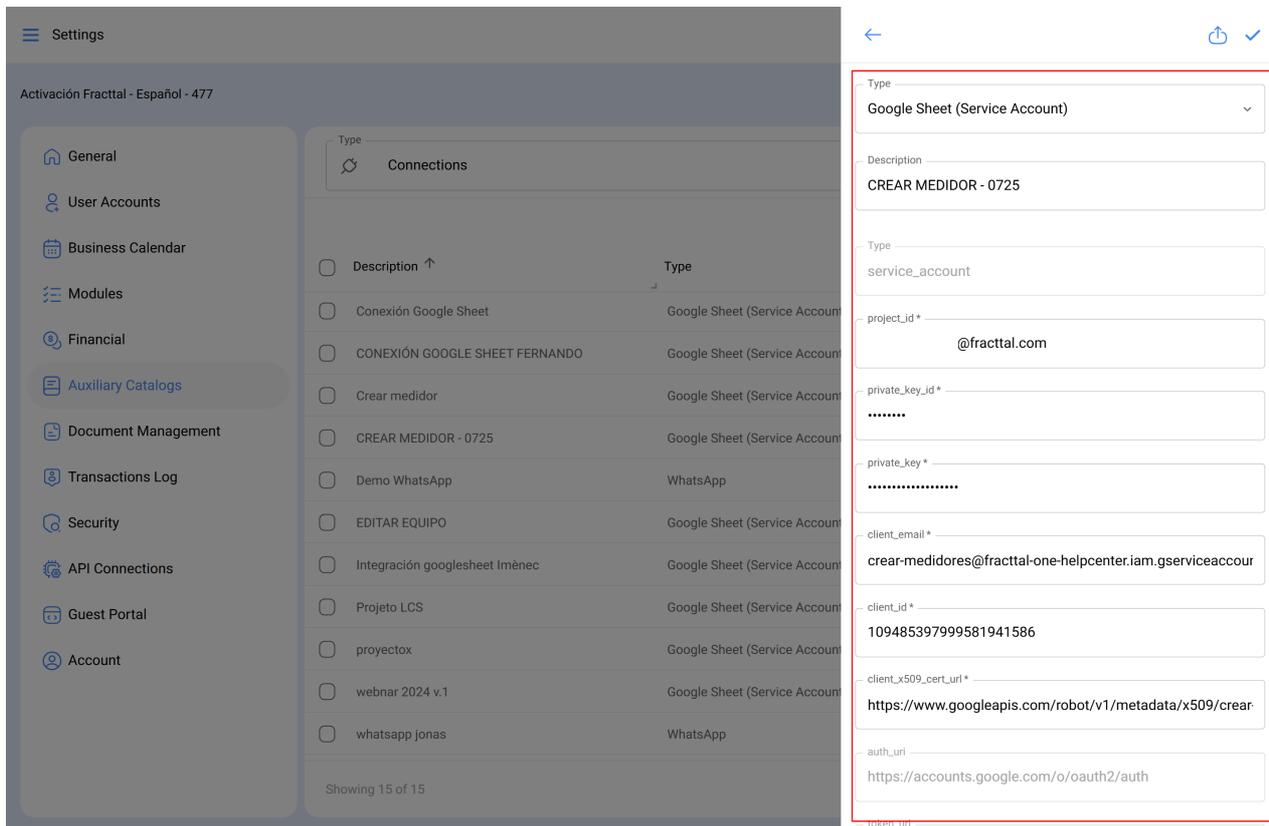
- **Tipo:** Seleccione **Google Sheet (Service Account)**.

- **Descrição:** Atribua um nome à conexão:

4. Abra o arquivo `.json` baixado e copie/cole o conteúdo dos seguintes campos em seus respectivos lugares do formulário do Fractal:

- `private_key`
- `client_email`
- `client_id`
- `client_x509_cert_url`

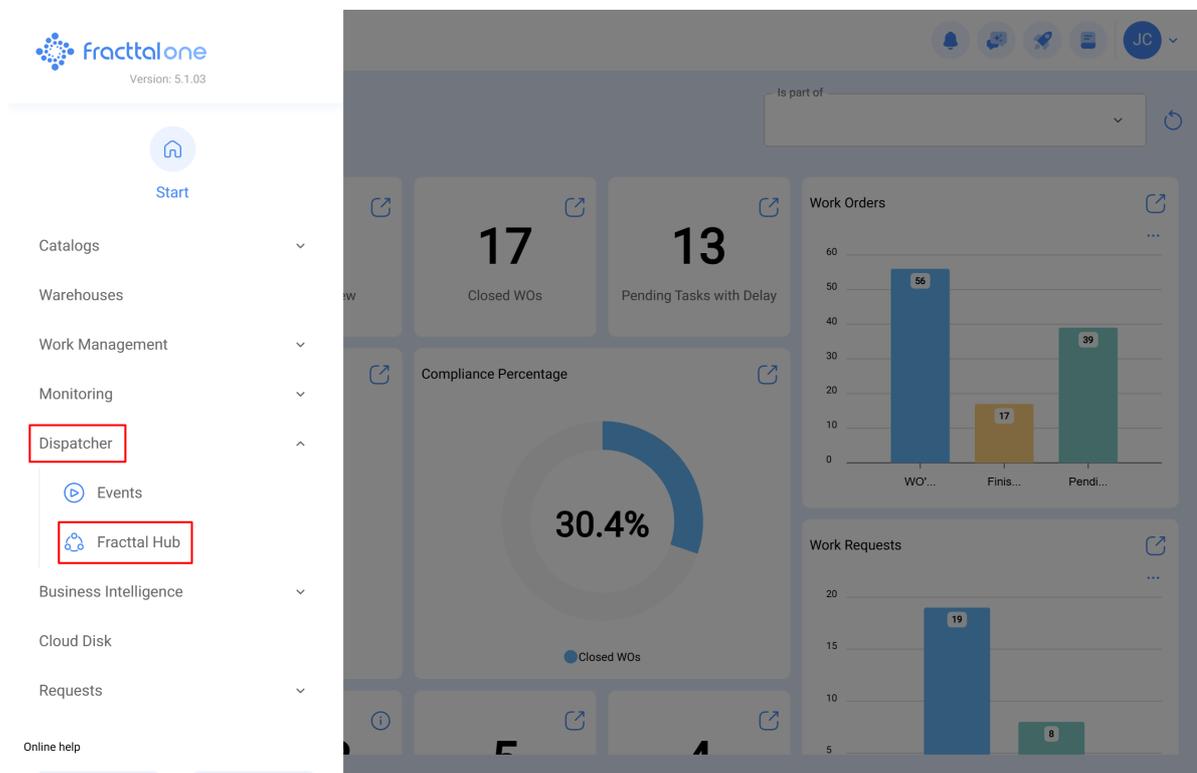
5. Clique no ícone ✓ para salvar e depois em **Salvar**.



Passo 5: Configurar o fluxo no Fractal Hub

Com a conexão pronta, o último passo é criar o fluxo de automação.

1. Navegue até o módulo Fractal Hub.



2. Clique no ícone + para criar um novo fluxo.

Enabled	Description	Last Date	Trigger
<input type="checkbox"/>	Notificación de nuevas órdenes de servicio de Whatsapp (P...	2025-07-02 12:54	Event
<input type="checkbox"/>	actualización de horometro	2024-11-22 18:15	Schedule
<input type="checkbox"/>	AFJ. 09.06.2025. Conex. Wpp	2025-06-09 09:57	Event
<input type="checkbox"/>	Lecturas fuera de Rango (Rangel)	2023-03-22 17:51	Event
<input type="checkbox"/>	Consulta subtaees Fractal Fabian	2024-12-18 20:26	Manual
<input type="checkbox"/>	Projeo LCS 1212	2024-12-12 18:12	Manual
<input type="checkbox"/>	Lecturas fuera de rango	2023-03-22 17:51	Event
<input type="checkbox"/>	webnar 2024	2024-12-17 23:06	Manual
<input type="checkbox"/>	Notificación de nuevas órdenes de servicio de Whatsapp (E...	2025-05-23 22:20	Event
<input type="checkbox"/>	Comunicación Fractal One	2024-09-05 21:53	Event
<input type="checkbox"/>	BODEGAS FAC - MEDIDORES	2025-01-20 16:56	Manual

Showing 14 of 14

3. Adicione uma **Descrição** para o fluxo:

Enabled

Flow settings

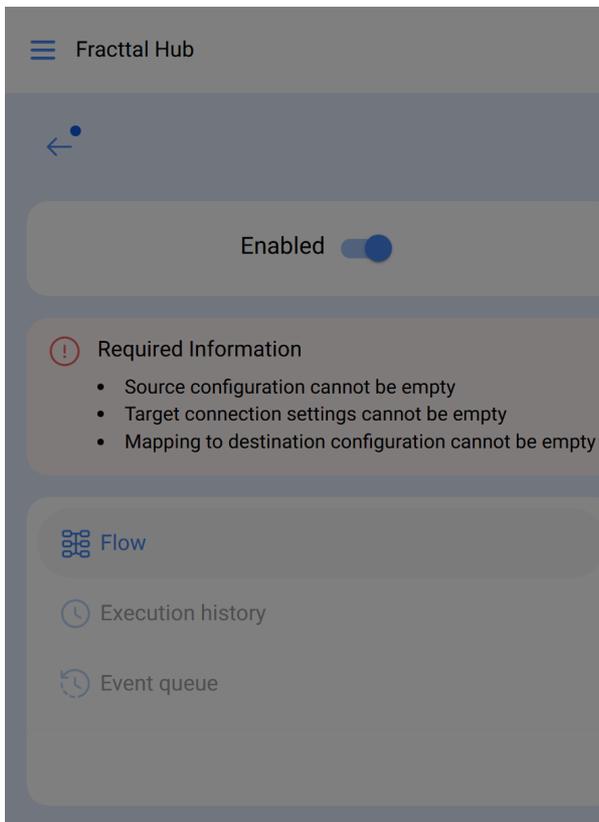
Description
CREAR MEDIDORES

Trigger Source

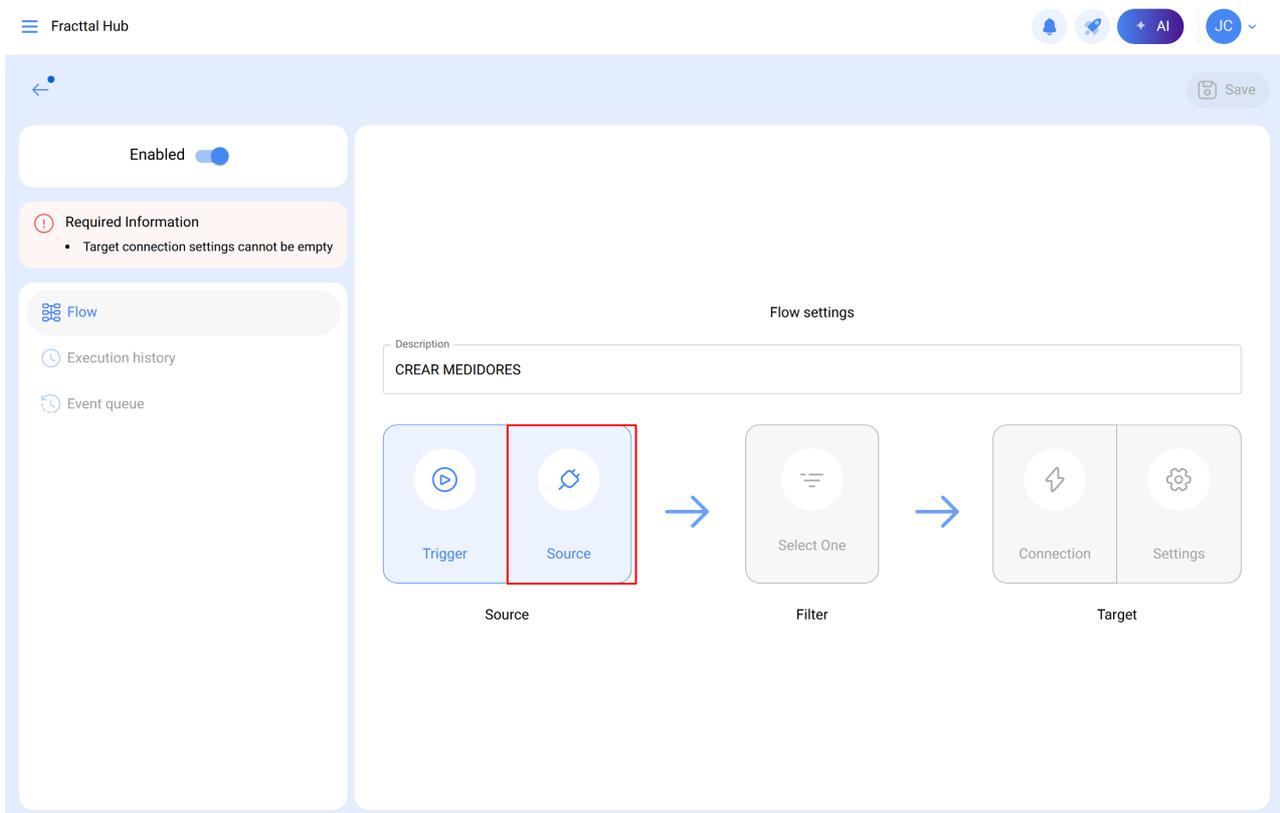
Source

Configuração do gatilho:

Clique em **Gatilho** e selecione o tipo **Manual**. Isso permite executar o fluxo quando desejado.



Configuração da Fonte:



- Clique em **Fonte**.
- **Módulo**: Selecione **GoogleSheet**.
- **Conexão**: Selecione a conexão criada no passo anterior.

- **Ação:** Selecione **Ler**.
- **spreadsheet_id:** Copie o ID da sua planilha (você o encontra na URL, entre **/d/** e **/edit/**).
- **sheet:** Escreva **0** para ler a primeira aba.
- **Campos:** Adicione os nomes das colunas:

The screenshot displays the Fractal Hub interface. On the left, a sidebar shows the 'Fractal Hub' logo and a navigation menu with options like 'Flow', 'Execution history', and 'Event queue'. The main area is titled 'Source' and contains a configuration form. A red box highlights the configuration fields: 'Module' (GoogleSheet), 'Connection' (CREAM MEDIDOR - 0725), 'Action' (Read), 'spreadsheet_id' (338689D5-4FC6-4641-9FB3-715768F4DCAC), and 'sheet' (0). Below this, the 'Fields' section shows a field named 'id' with a 'Text' data type and a plus sign to add more fields.

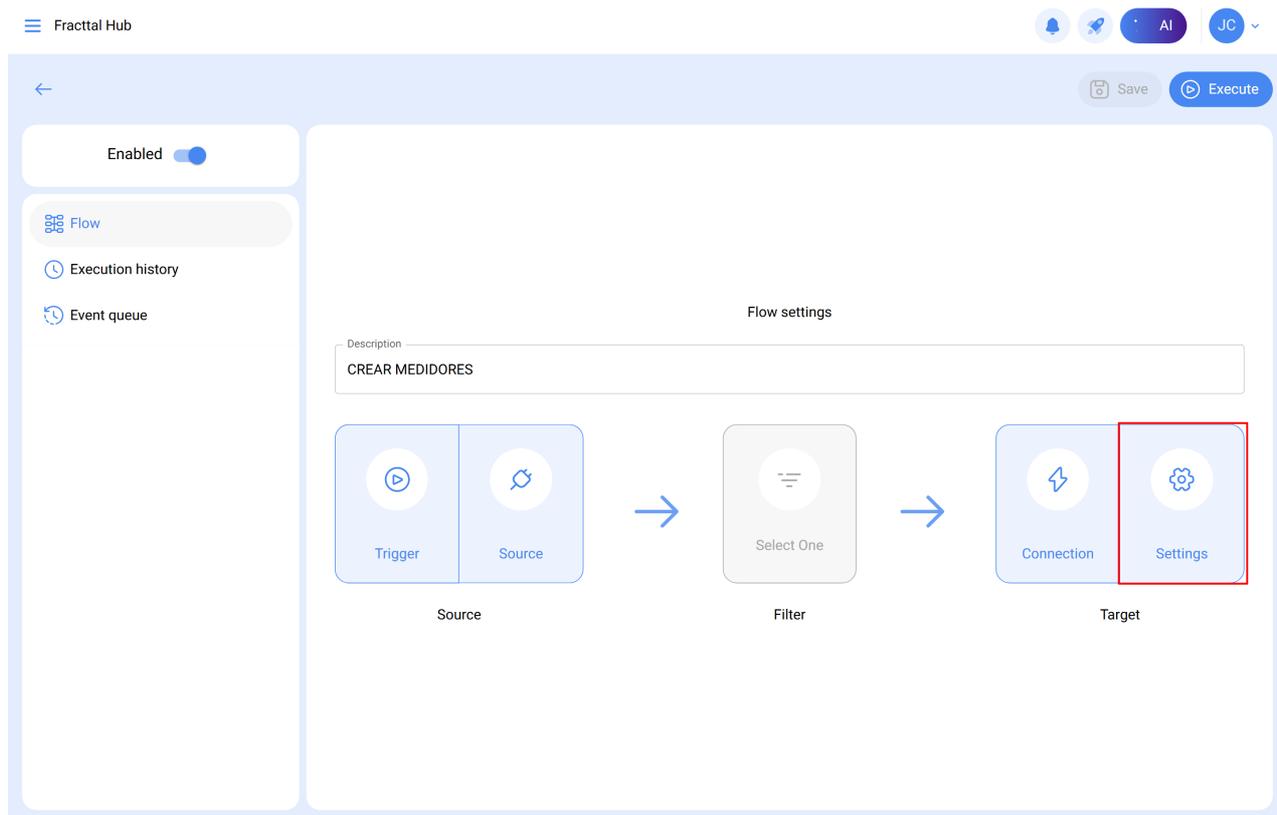
Configuração do Destino:

The screenshot shows the 'Flow settings' configuration page for a flow named 'CREAR MEDIDORES'. On the left, there is a sidebar with an 'Enabled' toggle, a 'Required Information' section with a warning icon and the message 'Target connection settings cannot be empty', and a 'Flow' section with options for 'Execution history' and 'Event queue'. The main area displays a flow diagram with three stages: 'Source', 'Filter', and 'Target'. The 'Source' stage contains 'Trigger' and 'Source' modules. The 'Filter' stage contains a 'Select One' module. The 'Target' stage contains 'Connection' and 'Settings' modules, with the 'Connection' module highlighted by a red box. A 'Save' button is visible in the top right corner.

- Clique em **Conexão** na seção de destino.
- **Módulo**: Selecione **Fractal**.
- **Conexão**: Escolha **FRACTTAL HUB**.
- **Ação**: Selecione **Criar Medidores**.

This screenshot shows the 'Target' configuration panel, which is a modal window overlaid on the flow settings page. The panel is titled 'Target' and contains three dropdown menus: 'Module' set to 'Fractal', 'Connection' set to 'FRACTTAL HUB', and 'Action' set to 'Create Gauges'. A red box highlights the entire configuration panel. The background shows the same flow settings page as the previous screenshot, but it is dimmed.

Configuração de campos (mapeamento):



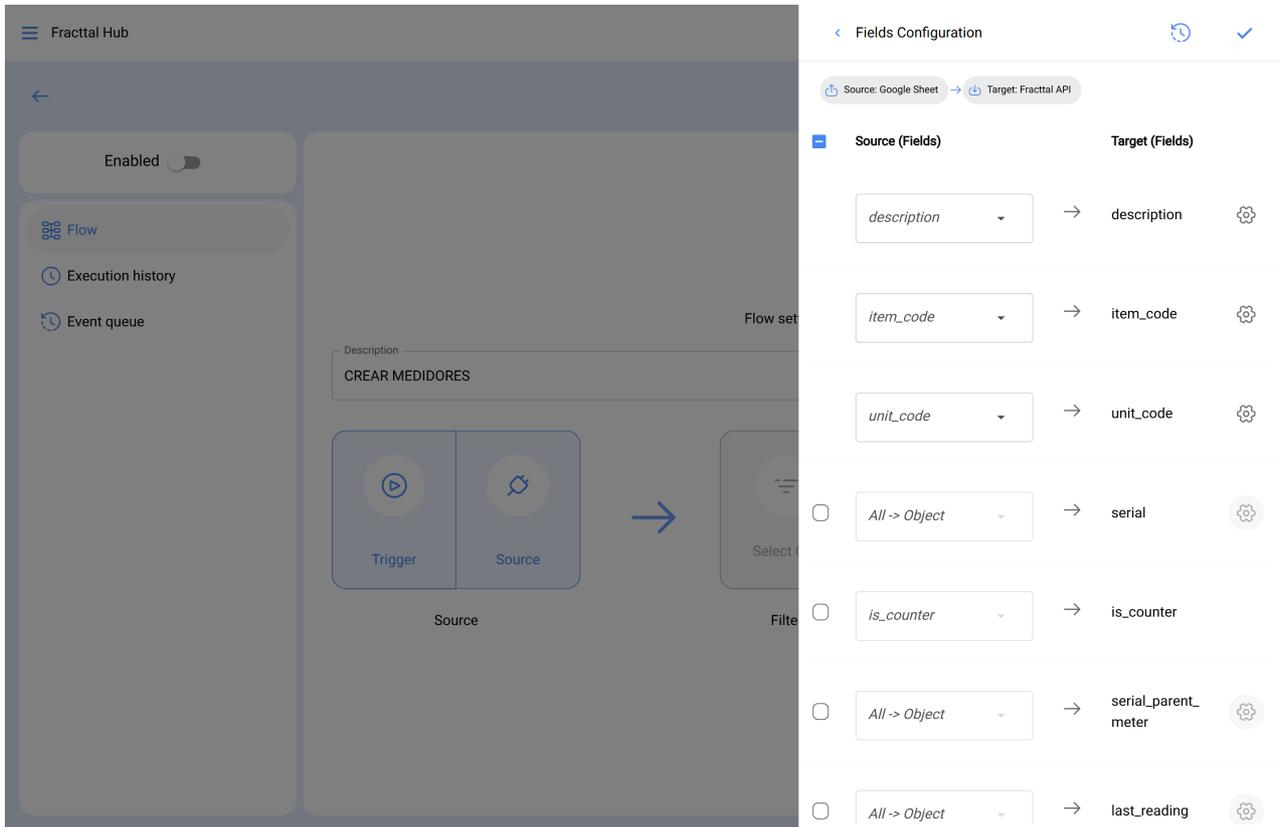
- Clique em **Configuração** na seção de destino.
- Mapeie os campos da planilha (Origem) com os do sistema (Destino), garantindo que coincidam:

description ← **description**

item_code ← **item_code**

unit code ← **unit_code**

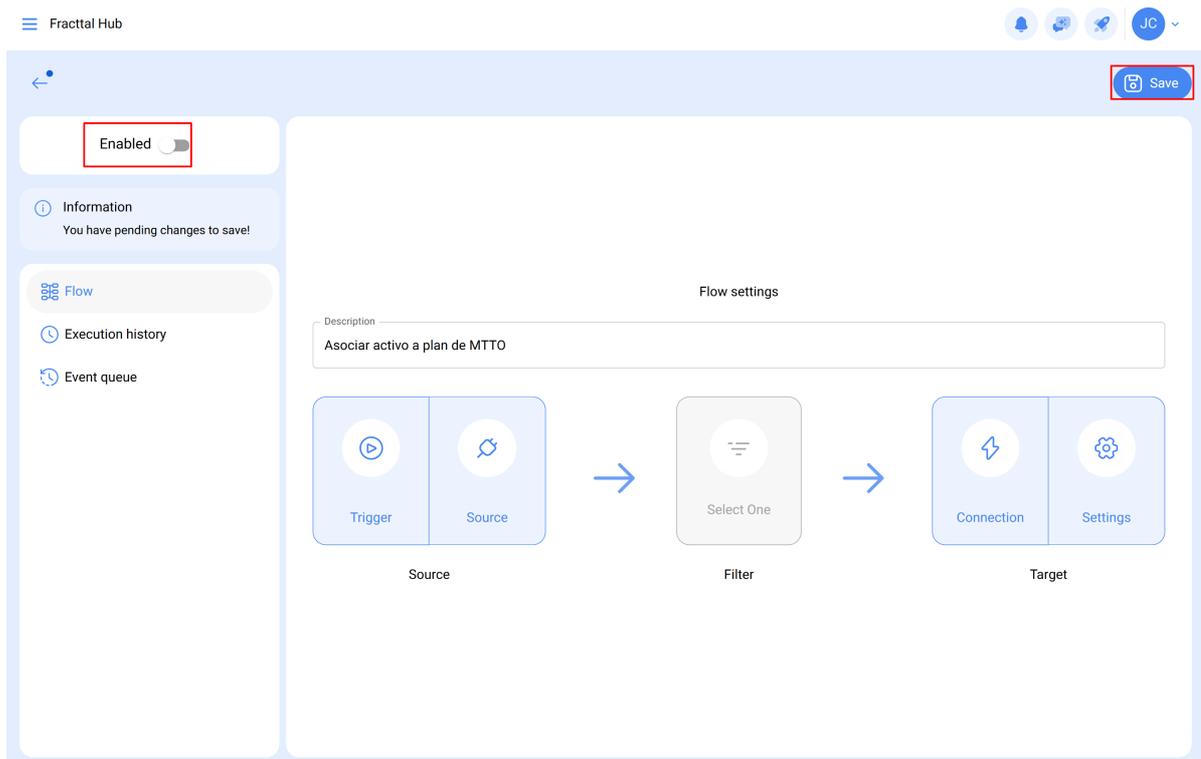
is_counter ← **is_counter**



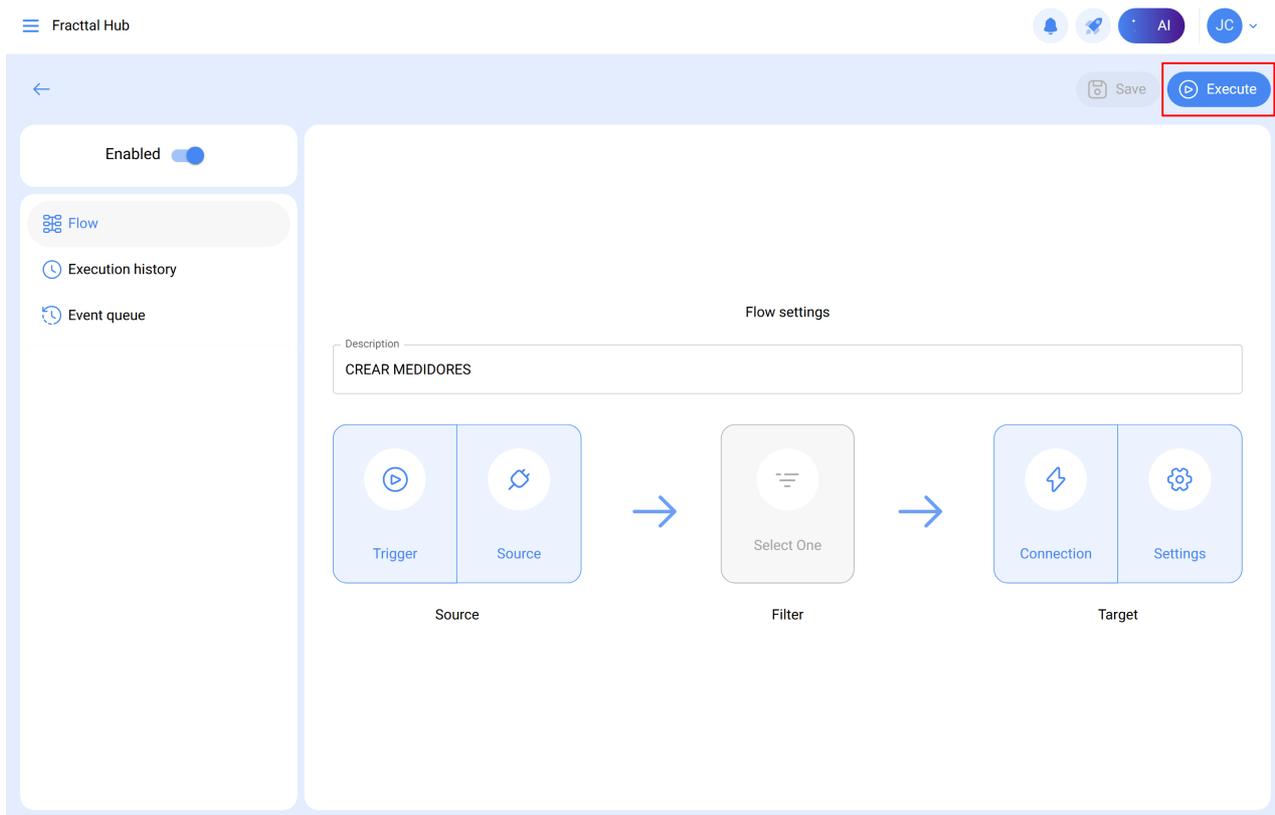
Clique em **Salvar** para salvar a configuração do fluxo.

Passo 7: Executar e verificar o fluxo

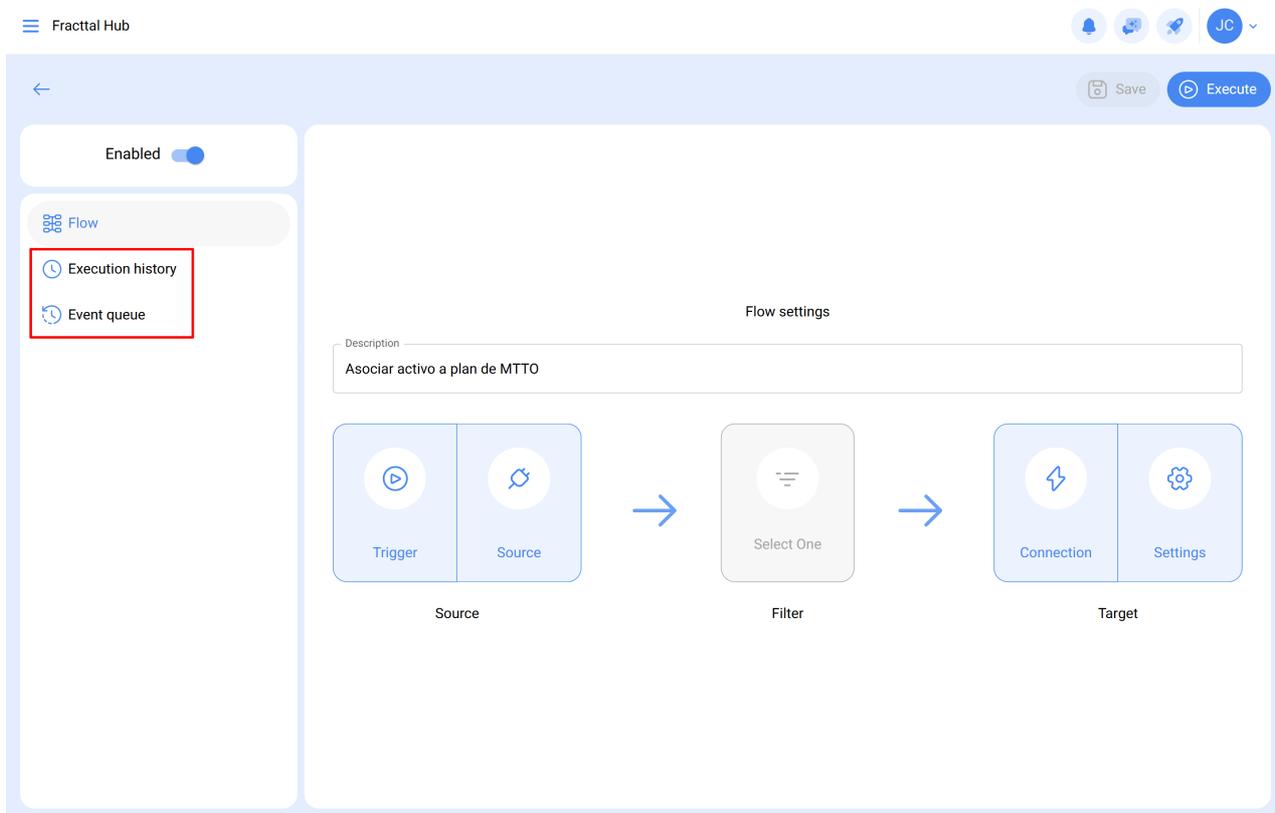
1. Ative o interruptor **Habilitado**.
2. Clique novamente em **Salvar**.



3. Clique no botão **Executar** para iniciar o processo.



Você pode monitorar o progresso nas abas **Fila de eventos** e **Histórico de Execução**. Um processo bem-sucedido mostrará "Processo Realizado" e marcará como completas as etapas de Extração, Transformação e Carga.



Artigos relacionados

[Como criar um novo medidor?](#)