

Análise Económica

help.fractal.com/hc/change_language/pt-pt

Neste módulo, é possível analisar os recursos económicos que foram executados ou planeados na gestão de manutenção (tais como: inventários, serviços e recursos humanos) num determinado período de tempo, através dos seguintes submódulos:

- Recursos a Executar
- Recursos Executados
- Tabela Dinâmica de Custos.

Business Intelligence
Economical Analysis

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

	WO Creation date	Actual Schedule Date	Resource Creation Date...	WO Id ↓	Percentage of Comp...	Task type
☐	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
☐	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
☐	2025-02-21 09:21	2025-05-02 09:00	2025-02-21 16:45	OT-2366-FRA		MANTENIMIENTO P...
☐	2025-02-12 19:30	2025-05-12 11:53	2025-02-12 19:31	OT-2323-FRA		MANTENIMIENTO P...
☐	2025-02-11 09:42	2025-04-30 12:03	2025-02-20 10:47	OT-2317-FRA	100	MANTENIMIENTO P...
☐	2024-11-29 08:42	2025-05-07 09:04	2024-11-29 08:43	OT-2079FRA		MONTAJE
☐	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-10 09:45	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
☐	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-07 06:06	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
☐	2025-04-15 16:00	2025-05-14 07:45	2025-05-07 15:22	OT1034UFSM		VERIFICACIÓN
☐	2025-05-22 11:12	2025-05-22 11:01	2025-05-22 11:53	OT1023MTO	100	CORRECTIVO
☐	2025-05-21 11:17	2025-05-21 11:06	2025-05-21 12:10	OT1017MTO		00 Correctivo

Showing 50 of 77

Recursos a Executar:

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Inhouse Personnel

Day

		Week 21 - Thursday, May 23/2024				Week 22 - Monday, May 27/2024							Week 23 - Monday, May 30/2024			
Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05	Thu 06
Inhouse Personnel					1,00											
Administrativo	Hours															
Ajudante	Hours															
ALMACENISTA	Hours															
Analista de manutenção	Hours															
ASEO Y LIMPIEZA	Hours					1,00										

Showing 1 - 10 of manyload more...

Nesta interface, são apresentados os recursos previstos para serem utilizados. Estes recursos podem ser:

1. Recursos Humanos: Refere-se à utilização do talento humano de acordo com a especificação de uma profissão ou cargo. É importante recordar que estes perfis são criados a partir do módulo de configuração, na secção de catálogos auxiliares.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Inhouse Personnel

Day

		Week 21 - Thursday, May 23/2024				Week 22 - Monday, May 27/2024							Week 23 - Monday, May 30/2024			
Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05	Thu 06
Inhouse Personnel					1,00											
Administrativo	Hours															
Ajudante	Hours															
ALMACENISTA	Hours															
Analista de manutenção	Hours															
ASEO Y LIMPIEZA	Hours					1,00										

Showing 1 - 10 of manyload more...

2. Inventário: Inclui todas as peças sobressalentes, consumíveis e ferramentas previstas para utilização na execução de manutenções preventivas e corretivas.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Inventory

Day

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
2257 PAQ. 5 DISCO C/VELCRO 5 8HOYO { ALCOFER225569 }	PIEZA														
ABRAZADERA 1\ { 1010 }	Un														
ABRAZADERA 13-22 (7/8) { 1016 }	Un														
ABRAZADERA BOGUE MB 400 RSE { 1018 }	Un														
ACEITE	Litro														
ACEITE { }	LITROS														
aceite 1	LITROS														

Showing 1 - 8 of manyload more...

3. Serviços: São os serviços prestados por terceiros. A informação específica é adicionada diretamente no módulo de terceiros, dentro do perfil correspondente. Deve ser especificado na secção de serviços.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Services

Day

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
Alquiler de máquina de limpieza	Hora														
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS														
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO														
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS														
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS														
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO														
Cambio de filtros	SERVICIO														

Showing 1 - 8 of manyload more...

Filtrar por:

Esta opção é oferecida aos utilizadores para obter informação mais precisa. Existem três opções de filtro:

☰

🔔

👤

🚀

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

📅

🔄

🔍

1

🕒 Qty

🔗 Services

Actual Schedule Date

Creation Date

Start Date

End Date

Day

📅

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
⦿ Alquiler de máquina de limpieza	Hora														
⦿ ANALISIS DE AGUA	ANALISIS														
⦿ ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO														
⦿ APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS														
⦿ APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS														
⦿ CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO														
⦿ Cambio de filtros	SERVICIO														

Showing 1 - 8 of many[load more ...](#)

- Data Programada: A data em que foi criado o plano de manutenção preventiva. Ao filtrar por esta opção, considera-se apenas a data programada da manutenção.
- Data Inicial: A data em que foi atribuída a ordem de trabalho.
- Data Final: A data em que a ordem de trabalho foi concluída.

De - Até:

Esta opção permite obter informação do último mês, dos últimos 6 meses, do último ano ou definir um intervalo de datas personalizado.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Services

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Tue 04	W 05
Alquiler de máquina de limpieza	Hora												
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS												
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO												
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS												
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS												
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO												
Cambio de filtros	SERVICIO												

Showing 1 - 8 of manyload more...

Today

Yesterday

Last Week

Last Month

Last year

Tomorrow

Next Week

Next Month

Next Year

Date range

Agrupamento de Informação:

O filtro seguinte serve para agrupar a informação da tabela por dia, semana ou mês.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Services

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Tue 04	W 05
Alquiler de máquina de limpieza	Hora												
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS												
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO												
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS												
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS												
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO												
Cambio de filtros	SERVICIO												

Showing 1 - 8 of manyload more...

Day

Day

Week

Month

Exportar:

Através deste ícone, pode exportar a informação exibida na interface para um ficheiro Excel plano.

Além disso, pode agrupar a informação da interface conforme a quantidade ou o custo.

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2024-05-23 / 2025-05-22

Qty

Services

Day

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	W 05
 Alquiler de máquina de limpieza	Hora														
 ANALISIS DE AGUA	ANALISIS														
 ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO														
 APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS														
 APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS														
 CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO														
 Cambio de filtros	SERVICIO														

Showing 1 - 8 of many[load more ...](#)

Recursos Executados:

Nesta interface, é mostrada a informação dos recursos utilizados numa ordem de trabalho, dividida da seguinte forma:

Iconografia:

1. Ver detalhes da OT: Redireciona para a ordem de trabalho onde o recurso foi utilizado.



2. Ver detalhes do ativo: Redireciona para o ativo que foi intervencionado durante a ordem de trabalho.



3. Ver detalhes do recurso: Redireciona para o recurso que foi solicitado durante a ordem de trabalho.



Detalhes:

Business Intelligence
Economical Analysis

Search...

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

	WO Creation date	Actual Schedule Date	Resource Creation Date...	WO Id ↓	Percentage of Comp...	Task type
☐	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
☐	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
☐	2025-02-21 09:21	2025-05-02 09:00	2025-02-21 16:45	OT-2366-FRA		MANTENIMIENTO P...
☐	2025-02-12 19:30	2025-05-12 11:53	2025-02-12 19:31	OT-2323-FRA		MANTENIMIENTO P...
☐	2025-02-11 09:42	2025-04-30 12:03	2025-02-20 10:47	OT-2317-FRA	100	MANTENIMIENTO P...
☐	2024-11-29 08:42	2025-05-07 09:04	2024-11-29 08:43	OT-2079FRA		MONTAJE
☐	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-10 09:45	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
☐	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-07 06:06	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
☐	2025-04-15 16:00	2025-05-14 07:45	2025-05-07 15:22	OT1034UFSM		VERIFICACIÓN
☐	2025-05-22 11:12	2025-05-22 11:01	2025-05-22 11:53	OT1023MTO	100	CORRECTIVO
☐	2025-05-21 11:17	2025-05-21 11:06	2025-05-21 12:10	OT1017MTO		00 Correctivo

Showing 50 of 77

- Data de criação da OT: A data em que é atribuído um responsável e um número sequencial a uma tarefa preventiva ou corretiva.
- Data Programada: A data prevista para a execução da tarefa.
- Data de atribuição do recurso: A data em que o recurso é atribuído dentro de uma ordem de trabalho.
- ID OT: O número sequencial da ordem de trabalho.
- Percentagem de Avanço: O progresso da ordem de trabalho.
- Tipo de Tarefa: Especifica o tipo de tarefa em execução, seja corretiva, preventiva ou conforme a indicação adicionada na criação.

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2025-04-23 / 2025-05-23

	Percentage of Comp...	Task type	Status	Resource code	Resource Description	Resource Source	Resource Utilization
ER	100	PREDITIVA	Closed		Termografia	Soluciones Eléctricas SL	2024-05-22 10:11
ER	100	PREDITIVA	Closed	dsf4ds56f456	Eletricista	alberto ferreira	2024-05-22 10:11
-FRA		MANTENIMIENTO P...	Cancelled	DET-001	DETERGENTE { DET-001 }	ALMACEN GENERAL DE RE...	2025-02-21 16:45
-FRA		MANTENIMIENTO P...	Open WO's	TEC-022	Analista de manutenção	Alan Everton Ferreira da Silva	2025-02-12 19:31
-FRA	100	MANTENIMIENTO P...	Complete WO's		Especialista en Motores	JORGE TORO	2025-02-20 10:47
FRA		MONTAJE	Open WO's	DET-001	DETERGENTE { DET-001 }	ALMACEN DE NERDS KITCH...	2024-11-29 08:42
-RIG		PREVENTIVO	Open WO's	Ton-M6x10	Tonillos M6x100	Abot Armazem	2024-05-10 09:45
-RIG		PREVENTIVO	Open WO's		electricista	Alexander Fuentes	2024-05-07 06:06
UFSM		VERIFICACIÓN	Open WO's	CHU-BAS-01	CHUMACERA BASALTICA { ...	ALMACEN DE BASALTICA	2025-05-07 15:21
MTO	100	CORRECTIVO	Closed		NEUMATICO MINICARGADOR	External: SUPERMERCADO ...	2025-05-22 11:50
MTO		00 Correctivo	Open WO's		FILTRO AIRE INTERIOR MOT...	ALAMCEN SUCRUSAL 2	2025-05-21 12:10

Showing 50 of 77

- Estado: Indica o estado da ordem de trabalho (em processo, em revisão, cancelada ou concluída).
- Descrição do Recurso: Descreve o tipo de recurso utilizado.
- Fonte do Recurso: Indica a origem do recurso.
- Tipo de Recurso: Especifica se o recurso é humano, um serviço ou parte do inventário.

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2025-04-23 / 2025-05-23

Resource Utilization Date	Resource Type	Is cataloged	Qty	Real Used Qty	Issued Qty	Unit
2024-05-22 10:11	Services	Yes	1	1	1	SERVICIO
2024-05-22 10:11	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2025-02-21 16:45	Inventory	Yes	10	5	5	LITROS
2025-02-12 19:31	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2025-02-20 10:47	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2024-11-29 08:42	Inventory	Yes	99			LITROS
2024-05-10 09:45	Inventory	Yes	35	35	35	Unidade
2024-05-07 06:06	Inhouse Personnel	Yes	3	3	3	Hour
2025-05-07 15:21	Inventory	Yes	2	2	2	UNID.
2025-05-22 11:50	Inventory	No	1	1	1	UNIDAD
2025-05-21 12:10	Inventory	Yes	1	1		

Showing 50 of 77

- **Catalogado:** Indica se o recurso está dentro do inventário do software ou não. "Catalogado" significa que está no inventário do software, enquanto "Não catalogado" significa que o recurso não está no inventário, mas foi atribuído à ordem de trabalho com um nome e custo.
- **Quantidade:** A quantidade prevista para entrega na ordem de trabalho.
- **Quantidade Real Usada:** A quantidade efetivamente utilizada pelo técnico ou responsável na ordem de trabalho.
- **Quantidade Entregue:** A quantidade entregue ao responsável da ordem de trabalho a partir do armazém.

Business Intelligence
Economic Analysis

Search...

JC

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date

2025-04-23 / 2025-05-23

Real Used Qty	Issued Qty	Unit	Unit Cost	Total cost	Is part of	Asset	Asset code
1	1	SERVICIO	€ EUR 45,00	€ EUR 45,00	// Global Ruth/ Area de producción/ Utilidades/ Áre...	Chiller (Global-Chiller-001) Xerox	Global-Chiller-001
1	1	Hour	€ EUR 10,00	€ EUR 10,00	// Global Ruth/ Area de producción/ Utilidades/ Áre...	Chiller (Global-Chiller-001) Xerox	Global-Chiller-001
5	5	LITROS	€ EUR 2,50	€ EUR 12,50	// TESLA/	GT38 ACT	GT382
1	1	Hour	€ EUR 100,00	€ EUR 100,00	// FERRONOR/	{ GT38-2003 } LOCOMOTORA GT3 ACL	GT38-2003
1	1	Hour	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// MOSQUEDA EMPRESA/ ROBUPACK/	{ GT38-1 } LOCOMOTORA GT38	GT38-1
		LITROS	€ EUR 2.003,40	€ EUR 0,00	// CENTRO COMERCIAL EL TESORO/	AGREGADO 1 2009 2009 { AGR-030-001 } 2009	AGR-030-001
35	35	Unidade	€ EUR 300,00	€ EUR 10.500,00	// FERMOS/ HAL ALUMINIUM MÉXICO/	{ } unidad hidráulica 2	
3	3	Hour	€ EUR 25,00	€ EUR 75,00	// FERMOS/ HAL ALUMINIUM MÉXICO/	{ } unidad hidráulica 2	
2	2	UNID.	€ EUR 1.000,00	€ EUR 2.000,00	// Planes Fabian/ AREA TABLERO ELECTRICO/	CALDERA (FR-FABIAN-0005 HUB)	FR-FABIAN-0005 HUB
1	1	UNIDAD	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// TAMBO/	{ MC03.EJ.TAM } MINICARGADOR CAT	MC03.EJ.TAM
1			€ EUR 5.000,00	€ EUR 5.000,00	// HAYCO/	{ HOR-01 } HORNO 01	HOR-01
2	2		€ EUR 200.000,00	€ EUR 400.000,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
1.5	1.5	GALONES	€ EUR 16.000,00	€ EUR 24.000,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
		LITROS	€ EUR 25.073,55	€ EUR 0,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
4	4	Hour	€ EUR 15,00	€ EUR 60,00	// Cable Instalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		PIEZA	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Instalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		LITROS	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Instalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		Unidad	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Instalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
2	2	Hour	€ EUR 15,00	€ EUR 30,00	// Cable Instalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PM } Parador de mérida	CI-CG-PM

Showing 50 of 77

- **Unidade:** A unidade de medida do recurso.
- **Custo Unitário:** O custo individual de cada recurso.
- **Custo Total:** O custo total, calculado multiplicando o custo unitário pela quantidade real usada.
- **Localizado em ou é Parte de:** A localização do ativo.
- **Ativo:** O ativo intervencionado na ordem de trabalho.

Tabela Dinâmica de Custos:

Esta interface permite ao utilizador criar uma tabela dinâmica com os seguintes conteúdos e agrupamentos:

Vamos analisar cada um dos tipos de agrupamento disponíveis:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

Table

Sum
Total cost

Year

Asset Group 1
Asset Group 2
Asset Type
Cost center
Issued Qty
Month
Qty
Real Used Qty
Resource Description
Resource Source
Resource Type
Task
Task Group 1

Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
MONTAÑA 1			0.00	0.00

Agrupamento 1:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

Table

Sum
Total cost

Year

Asset

Real Used Qty
Resource Description
Resource Source
Resource Type
Task
Task Group 1

Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
MONTAÑA 1			0.00	0.00

- Tabela: Uma estrutura de dados que organiza a informação em linhas e colunas, onde cada célula pode conter um valor único. Útil para mostrar dados de forma ordenada.

- Mapa de Calor de Tabela: Representação visual dos dados da tabela, onde os valores numéricos são exibidos por cores. Cores mais intensas correspondem a valores mais altos, cores mais claras a valores mais baixos.
- Mapa de Calor por Coluna: Similar ao mapa de calor de tabela, mas foca nas colunas em vez de toda a tabela.
- Mapa de Calor por Linha: Foca nas linhas, mostrando a distribuição dos valores ao longo das linhas.
- TSV Exportável: "Valores separados por tabulação", permitindo exportar os dados num ficheiro de texto com valores separados por tabulações.
- Gráfico de Colunas Agrupadas: Similar a gráfico de barras agrupadas, categorias ou variáveis aparecem no eixo X como colunas.
- Gráfico de Barras Empilhadas: Barras empilhadas para mostrar o total somado enquanto se comparam categorias.
- Gráfico de Barras Agrupadas: Barras agrupadas representando diferentes categorias ou variáveis para comparação.
- Gráfico de Linhas: Mostra a relação entre dois conjuntos de dados com linhas, representando tendências ou variações ao longo do tempo.
- Gráfico de Pontos: Similar ao gráfico de linhas, mas com pontos para visualizar relações ou tendências.
- Gráfico de Áreas: Mostra variações de uma variável ao longo do tempo preenchendo áreas sob linhas, ajudando a visualizar distribuições e tendências.
- Gráfico de Dispersão: Mostra pontos num plano cartesiano representando valores de duas variáveis, útil para identificar relações.
- Gráfico de Setores Múltiplos: Mostra múltiplos gráficos de setores, cada um representando uma parte do todo, útil para comparar composições de conjuntos diferentes.

Agrupamento 2:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

Table

Asset Group 1
Asset Group 2
Asset Type
Cost center
Issued Qty
Month
Qty
Real Used Qty
Resource Description
Resource Source
Resource Type
Task
Task Group 1

Sum

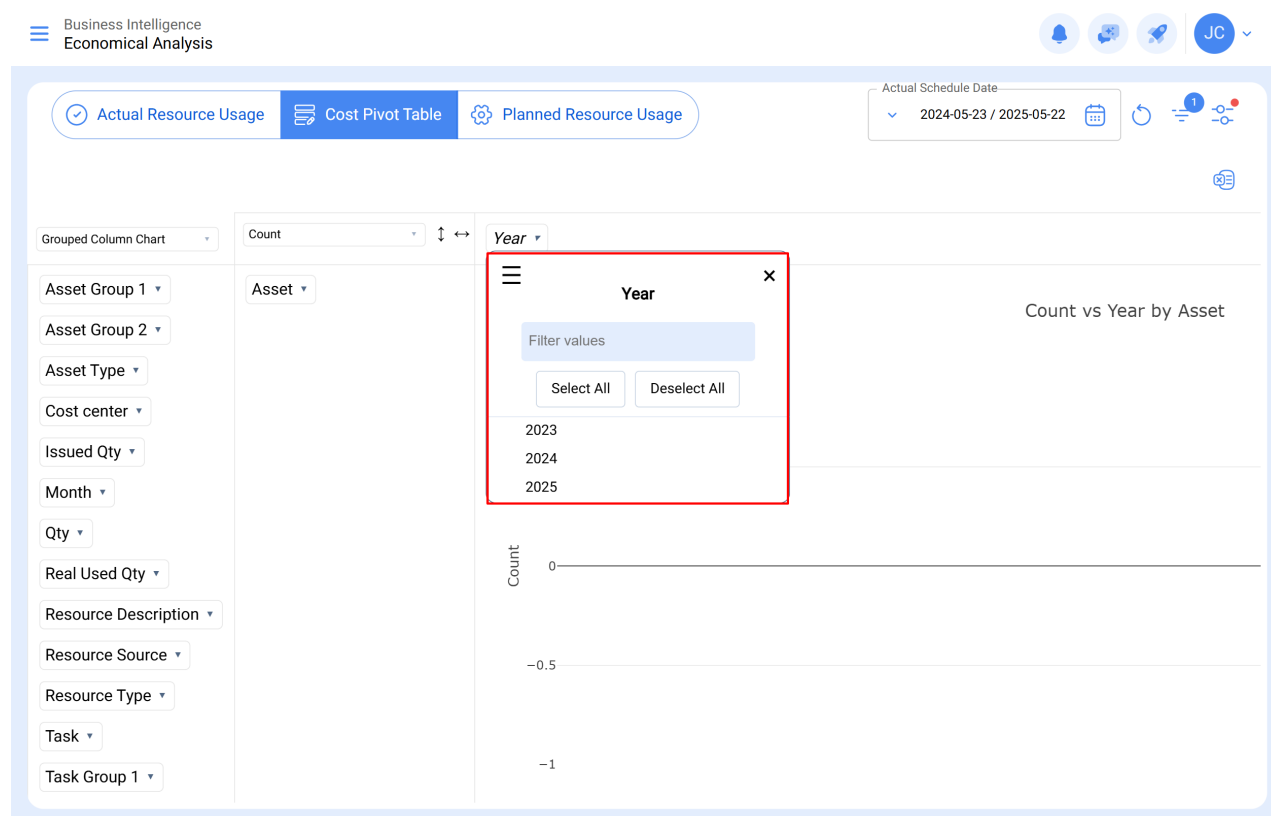
Year

Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
			0.00	0.00

- Contagem: Conta o número de valores numa coluna ou conjunto de dados.
- Contagem de Valores Únicos: Conta valores distintos, excluindo repetições.
- Listar Valores Únicos: Mostra lista de todos os valores únicos numa coluna ou conjunto de dados.
- Soma: Calcula a soma total dos valores.
- Soma de Inteiros: Soma aplicada especificamente a valores inteiros.
- Média: Calcula a média aritmética dos valores.
- Mediana: Calcula o valor mediano (valor central quando ordenados).
- Variância da Amostra: Mede a variação dos valores em relação à média.
- Desvio Padrão da Amostra: Mede a dispersão dos valores da amostra.
- Mínimo: Encontra o valor mínimo.
- Máximo: Encontra o valor máximo.
- Primeiro: Retorna o primeiro valor.
- Último: Retorna o último valor.
- Soma sobre Soma: Calcula a soma de valores dividida pela soma total.
- Soma como Fração do Total: Soma como fração do total geral.

- Soma como Fração das Linhas: Soma como fração dos totais das linhas.
- Soma como Fração das Colunas: Soma como fração dos totais das colunas.
- Contagem como Fração do Total: Contagem como fração do total geral.
- Contagem como Fração das Linhas: Contagem como fração dos totais das linhas.
- Contagem como Fração das Colunas: Contagem como fração dos totais das colunas.

Agrupamento 3:



- Tipo de Recurso: Refere-se à categoria do recurso utilizado na atividade ou processo, como mão-de-obra, materiais, equipamentos, etc. Serve para classificar e organizar os recursos num projeto ou atividade.
- Descrição do Recurso: Breve descrição ou nome do recurso utilizado, útil para identificar claramente cada recurso e sua função.
- Fonte do Recurso: Indica a origem do recurso, como fornecedor específico ou fonte interna, útil para rastrear aquisição.
- Quantidade: Quantidade total disponível ou usada na atividade ou processo.
- Quantidade Entregue: Quantidade de recursos entregues para uso na atividade ou projeto.
- Quantidade Real Usada: Quantidade efetivamente utilizada durante a execução.

- Custo Unitário: Custo por unidade de medida.
- Custo Total: Custo total calculado multiplicando a quantidade usada pelo custo unitário.
- Unidade: Unidade de medida (horas, litros, unidades, etc.).
- Ano e Mês: Período em que o recurso foi ou será usado, útil para análise temporal.
- Ativo: Catálogo.
- Classificação de Ativo 1 e 2: Categorias adicionais para classificação detalhada do estado do recurso.
- Tipo de Ativo: Categoria geral do ativo.
- Tema: Categoria geral da atividade ou projeto que usa os recursos.
- ID OT: Identificador único da ordem de trabalho ou tarefa associada ao uso dos recursos.
- Centro de Custos: Centro de custos ao qual são atribuídos os custos dos recursos, facilitando o acompanhamento.
- Tipo de Tarefas: Categoria da tarefa associada ao uso dos recursos.
- Classificação de Tarefas 1 e 2: Categorias adicionais para classificação detalhada das tarefas.

Distribuição da Interface da Tabela Dinâmica de Custos:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2024-05-23 / 2025-05-22

1 2 3

Table

Asset Group 1
Asset Group 2
Asset Type
Cost center
Issued Qty
Month
Qty
Real Used Qty
Resource Description
Resource Source
Resource Type
Task
Task Group 1

Count

Asset

Year

Year	Totals
Asset	
Totals	0

A secção de tabela dinâmica de custos está estruturada em três espaços verticais. No primeiro espaço estão todas as opções disponíveis para extrair informação. Cada opção representa um tipo de dado ou categoria a analisar.

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2024-05-23 / 2025-05-22

Table

Asset Group 1
Asset Group 2
Asset Type
Cost center
Issued Qty
Month
Qty
Real Used Qty
Resource Description
Resource Source
Resource Type
Task
Task Group 1

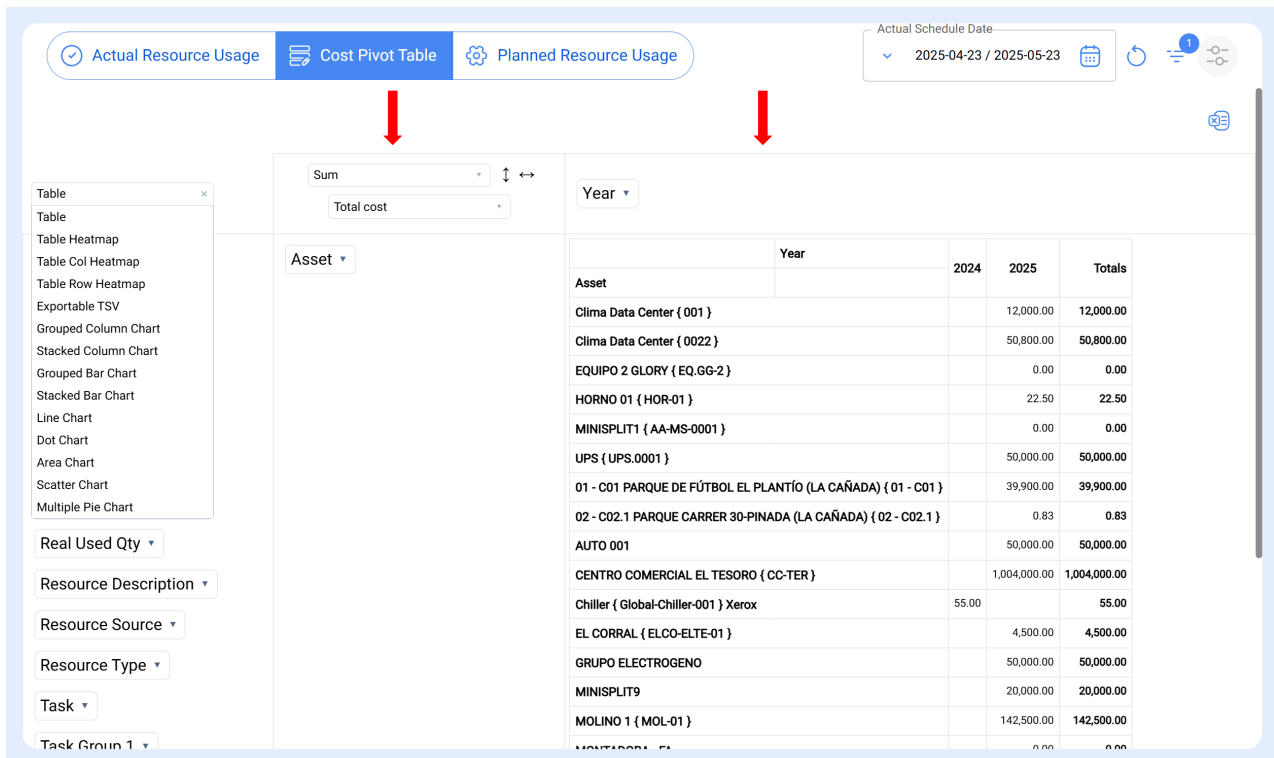
Count

Asset

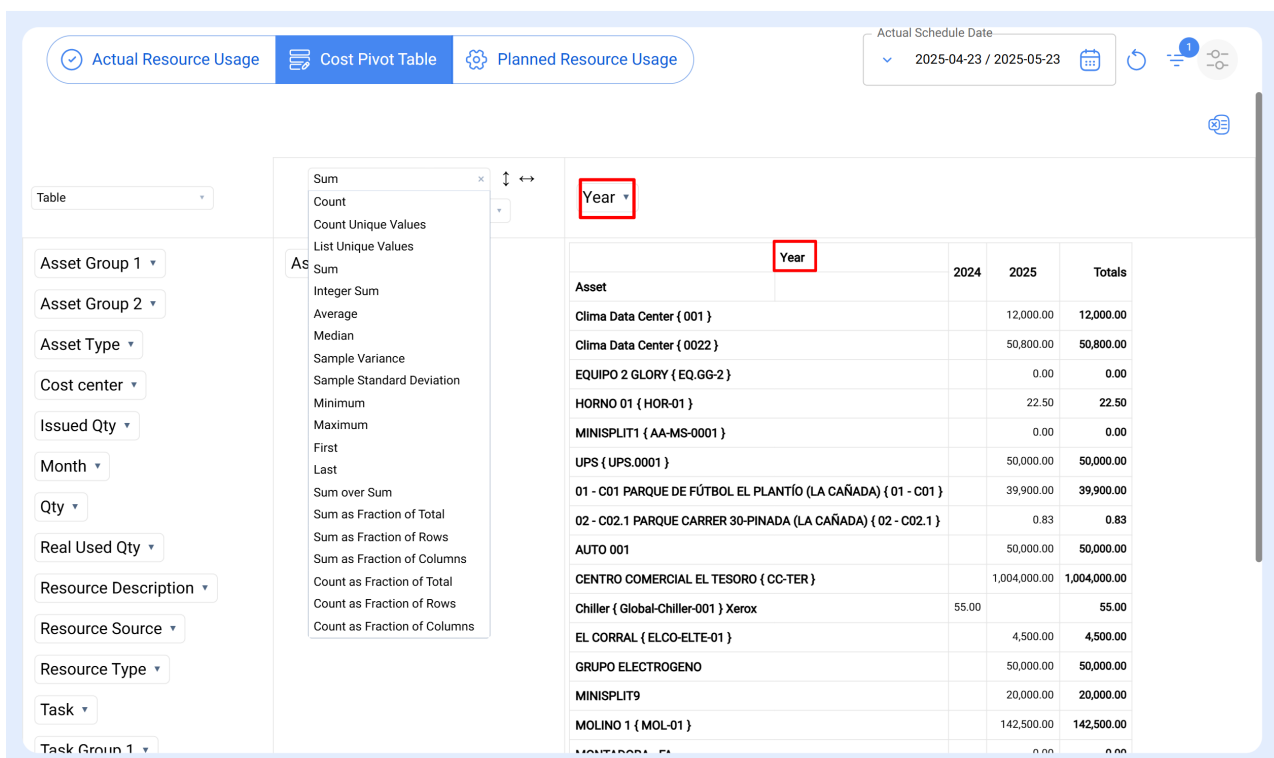
Year

Year	Totals
Asset	
Totals	0

O segundo e terceiro espaços são áreas de destino onde podemos arrastar e largar as opções seleccionadas do primeiro espaço. Colocar uma opção num destes espaços inicia um processo de extração de dados específicos relacionados com essa opção.



É importante entender que a informação obtida no segundo espaço pode ser cruzada ou combinada com a do terceiro espaço para uma análise mais completa. Por exemplo, ao selecionar "ativos" no segundo espaço, podemos cruzar esta informação com dados temporais, como o ano, no terceiro espaço para obter uma análise detalhada do desempenho dos ativos ao longo do tempo.



Esta distribuição espacial permite uma exploração e análise dinâmica dos dados, facilitando a identificação de tendências, padrões e relações significativas para a tomada de decisões informadas na gestão de custos e recursos.

Exemplo de Aplicação:

A direção solicitou um relatório que analise a distribuição dos recursos utilizados nos diferentes ativos intervencionados nos planos de manutenção programados de abril a maio de 2025. É necessário compreender a quantidade de ativos em cada categoria de descrição para tomar decisões informadas sobre a gestão de recursos e a alocação dos ativos.

Para este caso, podemos representar os dados no nosso módulo de inteligência de negócio na interface. O primeiro passo é selecionar as três possíveis agrupações disponíveis.

Business Intelligence
Economical Analysis

Actual Resource Usage

Cost Pivot Table

Planned Resource Usage

Actual Schedule Date
2025-04-23 / 2025-05-23

Table

Sum

Total cost

Year

Asset Group 1

Asset Group 2

Asset Type

Cost center

Issued Qty

Month

Qty

Real Used Qty

Resource Description

Resource Source

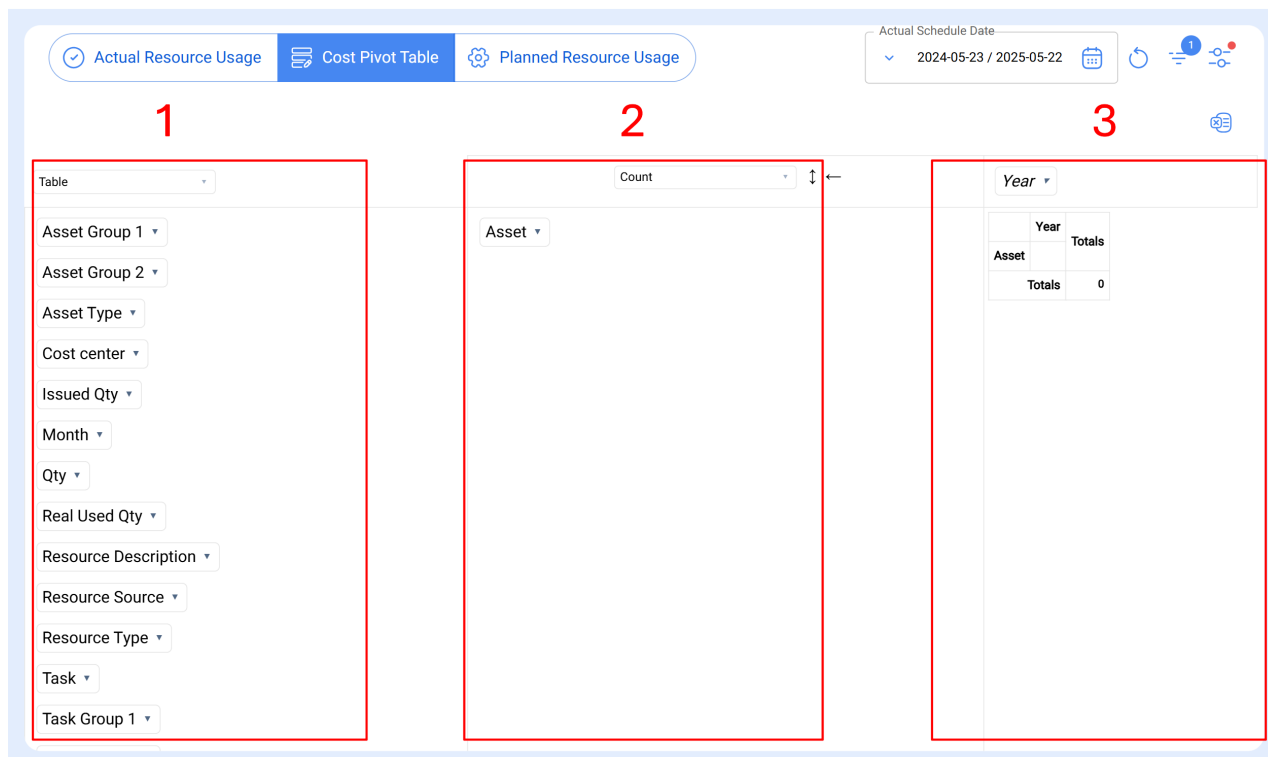
Resource Type

Task

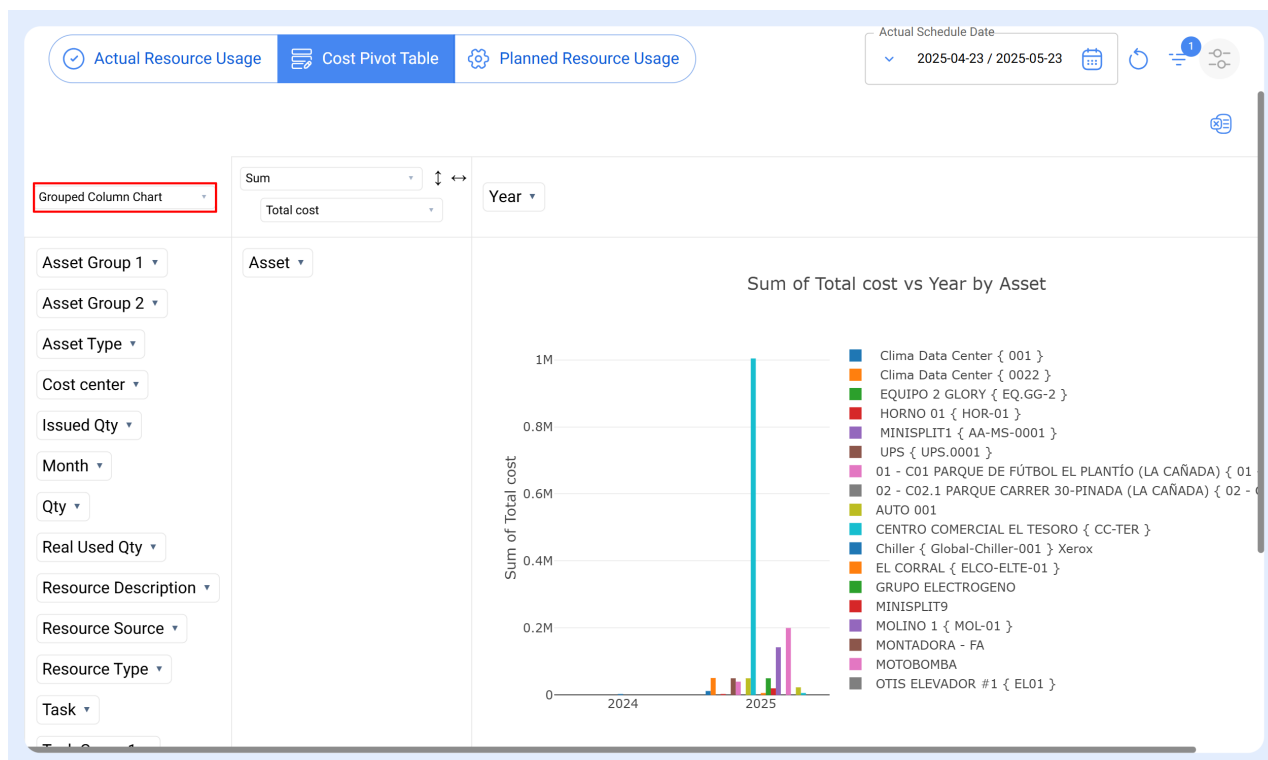
Task Group 1

Asset

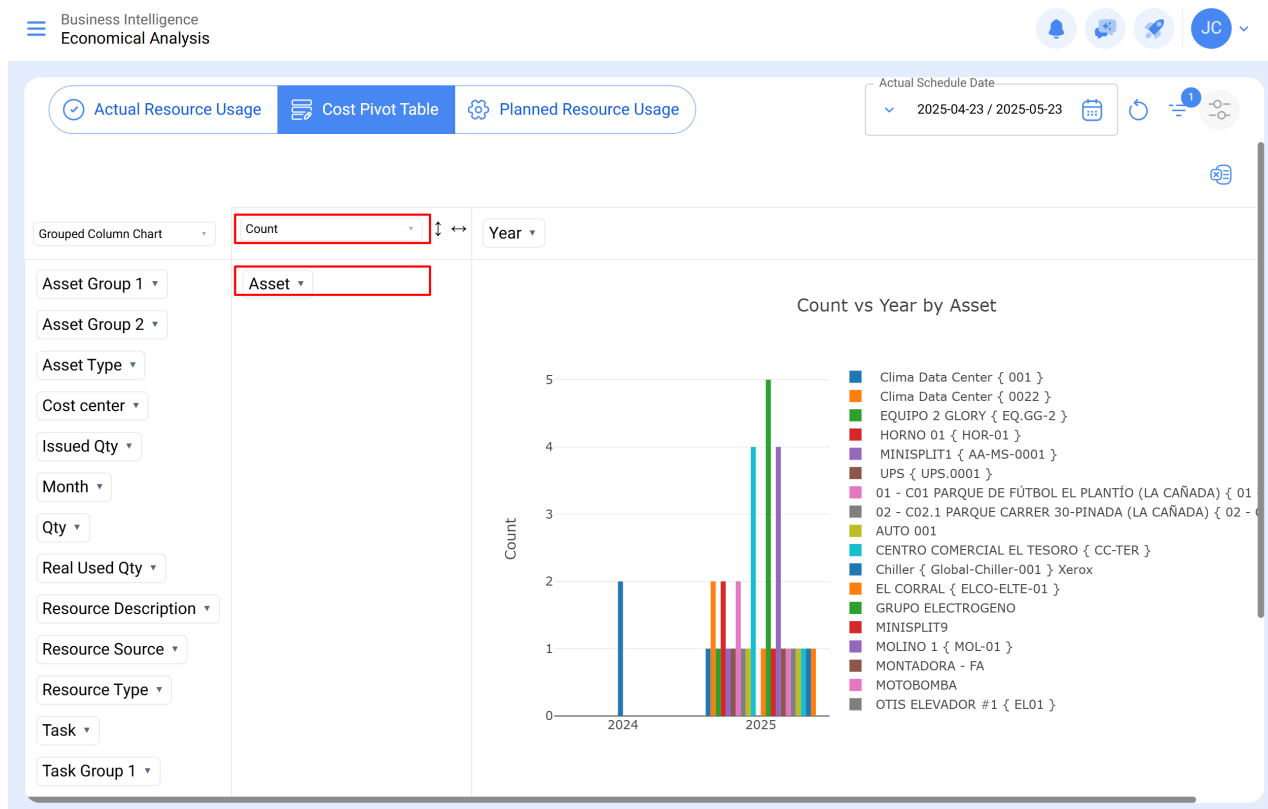
Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
MONTADOR 1			0.00	0.00



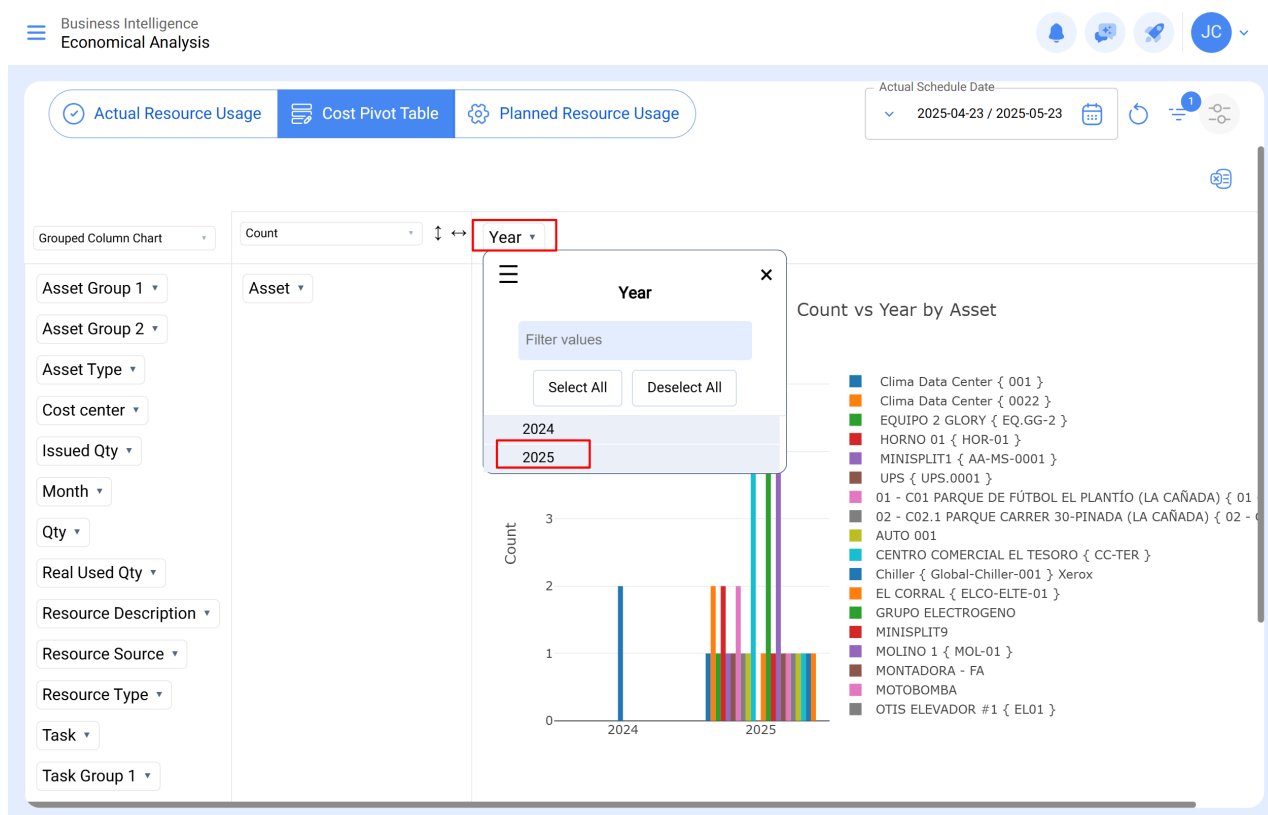
Na primeira agrupação, optamos pela opção "Grouped column chart", que fornece um gráfico de barras agrupadas, mostrando as variáveis no eixo X como colunas.



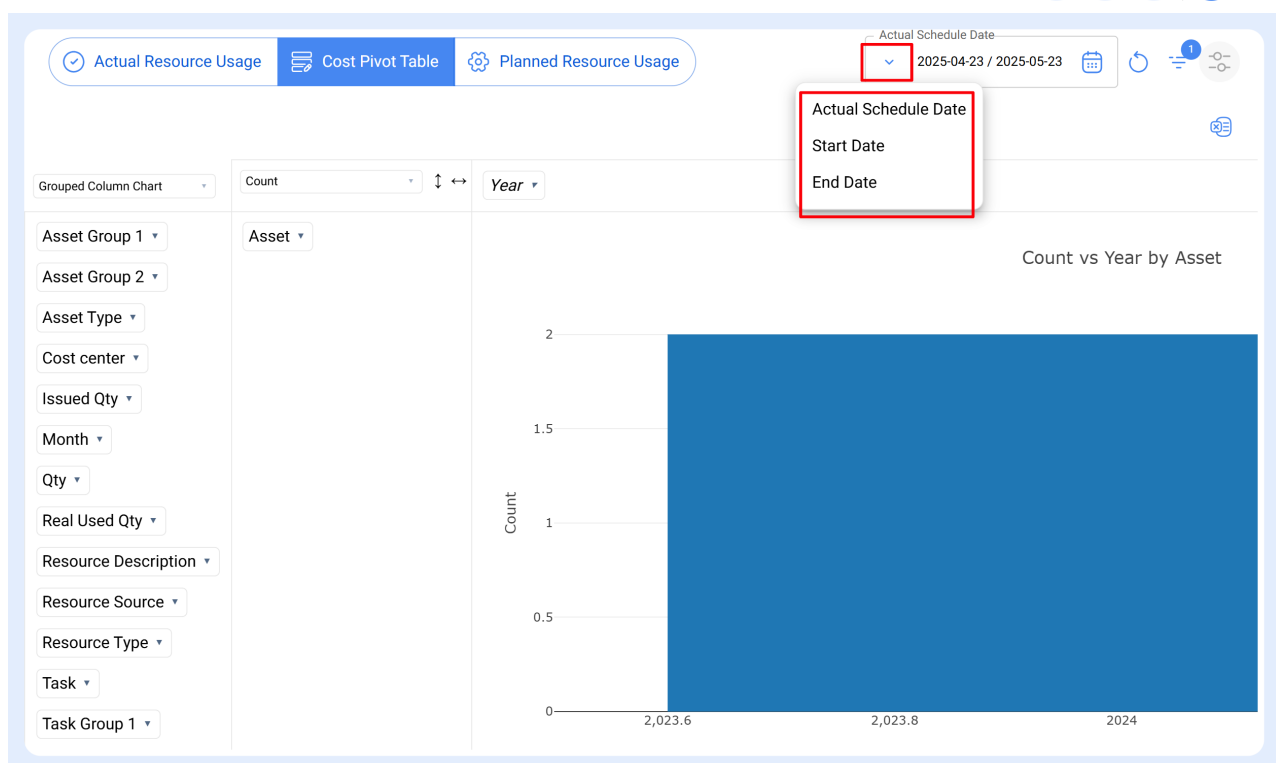
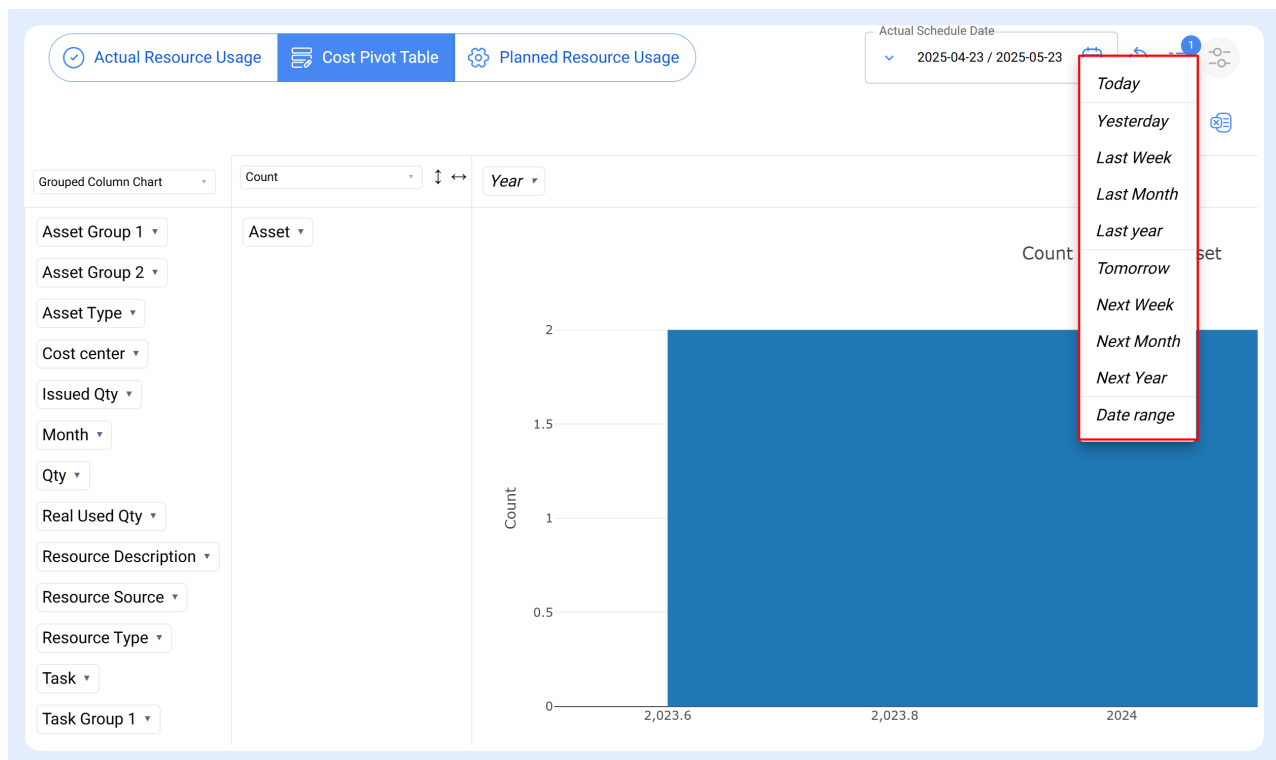
Na segunda agrupação, selecionamos a opção "count", que conta o número de valores numa coluna ou conjunto de dados. Também adicionamos o parâmetro "ativo" no espaço 2, pois é o dado que desejamos analisar.



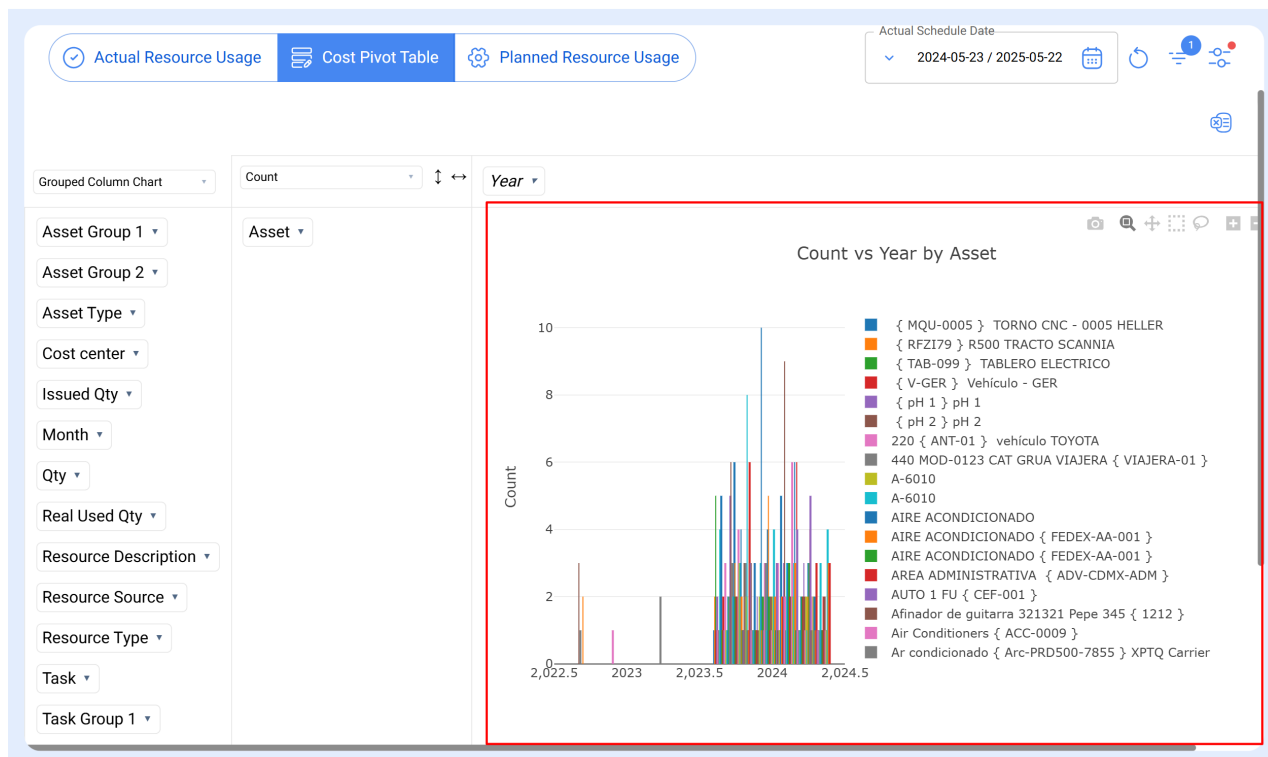
No espaço 3, adicionamos o dado com o qual desejamos cruzar a informação. Neste caso, selecionamos "Ano", especificando 2025 como o período solicitado para o relatório.



O próximo passo é selecionar a opção "Data Programada" no menu suspenso "Filtrar por", para recuperar os planos de manutenção preventiva. Também é necessário escolher o intervalo de tempo na secção "De - Até", pois as datas requeridas estão dentro deste período.



O resultado obtido será exibido no gráfico seguinte:



Com este resultado, podemos começar a desenvolver o relatório para a direção.