SIEMENS



SIEMENS - CS

Gestión inteligente del desempeño energético **(GIDE)**

Nuestra nueva solución de servicio esta orientada a ayudar a nuestros clientes en la implementación de un sistema de medición de consumos energéticos, uso de la energía y manejo de desempeño energético de forma **inteligente, eficiente y eficaz.**

siemens.com

SIEMENS - CS

Gestión inteligente del desempeño energético (GIDE)

Cuando hablamos de eficiencia energética, entendemos que es un proceso que puede llegar a ser bastante complicado, y significar no solo horas de análisis y de recurso humano para su implementación, sino también, el no saber cómo empezar...

Los clientes interesados en este tipo de implementaciones generalmente tienen varias preguntas básicas como las mencionadas a continuación:

¿Debo implementar un SGEn?

Tal vez... ¿contratar a una persona para que se encargue de tomar datos?, ¿por cuánto tiempo?

¿Debo adquirir una red de comunicaciones para medir la energía de forma centralizada?

¿Puedo implementar medidores digitales?

O mejor... ¿No hago nada y sigo pagando multas o excesos?

Nuestra respuesta es muy sencilla: Solo debemos medir, medir y medir...

SIEMENS - CS

¿Cuál es la problemática actual?

Podríamos definir la problemática actual de los procesos y de nuestros clientes finales en cuatro temáticas:

Poca transparencia de consumos por procesos

Implementación compleja

Datos recopilados manualmente

Gran cantidad de datos



SIEMENS - CS

Nuestra solución

Para resolver las problemática expuestas anteriormente, **Siemens** ha creado la solución de servicio: ***Gestión inteligente del desempeño energético* (GIDE)**

Nuestra solución esta orientada a generar transparencia y optimización del consumo energético. Diseñada bajo la premisa de la revisión y posterior planificación energética establecida en la norma **ISO 50001.**





SIEMENS - CS

¿Cómo funciona el GIDE?

El GIDE funciona como un contrato de servicio que incluye cuatro (4) etapas:



Etapa 1:

Levantamiento de la información:

Nuestros expertos tecnológicos realizarán una primera visita que tendrá una duración de 2 a 3 días, donde se evaluará:

- Caracterización de los procesos y de los USE's (Usos Significativos de la Energía)
- Caracterización de los energéticos de planta (Tipo de medición, registro, arquitectura, entre otros)
- Caracterización de los datos productivos (Tipo de datos de producción, registros, sistema de registro, entre otros)

Etapa 2:

Medición de los consumos energéticos y datos de producción a través de nuestra herramienta de ***SIMATIC Energy Manager*** de Mindsphere para realizar la recolección, caracterización y especificación de los datos para efectos de conocer los datos y comportamientos asociados a las consumos energéticos (6 meses).

Esta medición durará un total de 6 meses, en los cuales el cliente tendrá acceso a los dashboard de visualización e indicadores de consumo energético.

SIEMENS - CS

¿Cómo funciona el GIDE?

Etapa 3:

Análisis y desarrollo de los modelos matemáticos para la proyección de comportamientos de los indicadores de desempeño energético.



SIMATIC Energy Manager Mindsphere



Visualización

SIMATIC Energy Manager Mindsphere

SIEMENS - CS

¿Cómo funciona el GIDE?

Etapa 4:

Es esta etapa entregaremos los resultados y un informe analítico detallado de los comportamientos de los consumos energéticos, indicadores de desempeño energético y modelos de predicción de consumos energéticos – productivos.

Entre los entregables tendremos:

- Modelos predictivos de línea base y línea meta
- Indicadores de desempeño energético en base a los procesos analizados
- Potencial de ahorro de energía asociada a la producción
- Potencial de ahorro de energía no asociada a la producción
- Rata de consumos por unidades producidas
- Consumo de energía por estados operativos



SIEMENS - CS

¿Qué beneficios tendría esto para mí organización?

Eficiencia Energética
Beneficios

- Detección temprana y prevención de los ciclos de ineficiencia energética
- Minimización de los gastos generales de los procesos
- Reducción de la gastos asociados a energía
- Bases para la gestión de la energía, como: ISO 50001
- Optimización de los indicadores de procesos (OEE)
- Visualización local/agrupación de datos "in situ".



SIEMENS - CS

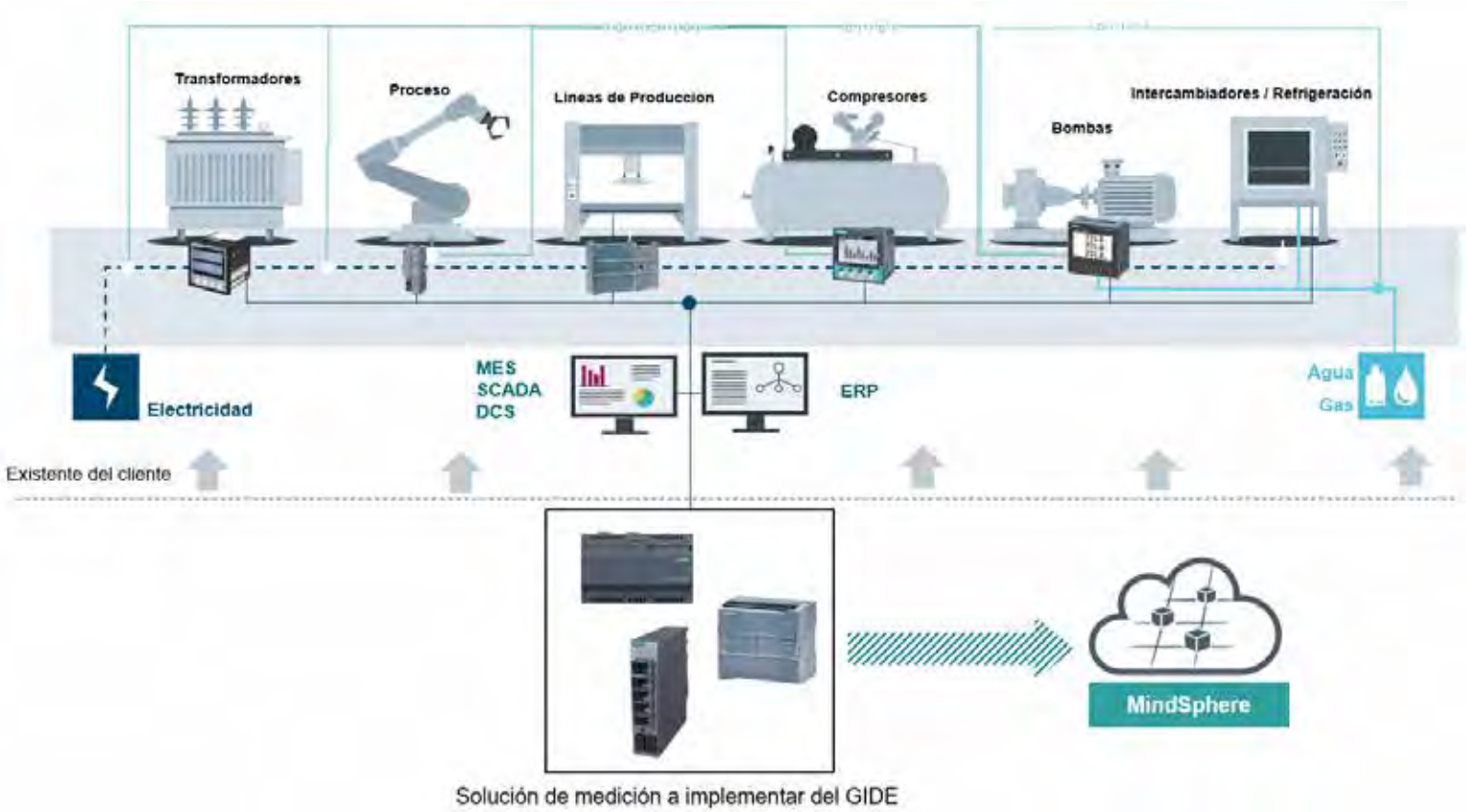
¿Cómo funciona el GIDE?

¿Cómo se instala la parte de la medición?

Lo importante aquí es que los clientes entiendan que la instalación se realizará con base en sus características y procesos del piso de planta, así como la arquitectura de medición y comunicaciones que posea el cliente (**Etapa 1)**.

Teniendo en cuenta lo anterior, la solución en su instalación para la medición será casi *Plug and play*, necesitando solo del cliente: Acceso a internet, punto de conexión a la medición existente o por instalar y espacio físico en un tablero existente.

*La instalación de los equipos debe ser realizada por el cliente.



Solución de medición a implementar del GIDE

SIEMENS - CS

Costos

Se proponen tres acciones para la implementación y puesta en marcha del GIDE:

Opción 1:

Transparencia del consumo energético inlcuye:

1. Implementación de las cuatro etapas del GIDE 1 (1 año).
2. Análisis máximo de 100 variables con estampa de tiempo de 1 min.
3. Suministro de tres medidores Sentron pac 3200.
4. Suministro de la APP SIMATIC Energy Manager para visualización de datos y analítica
5. Acceso a la nube para visualización de consumos para 3 usuarios de forma recurrente, y de 5 KPI calculadas. La cantidad de dashboard de visualización dependerá del proceso caracterizado en la etapa 1.

Precio: sujeto a consulta

Opción 2:

Analítica de datos. (Inlcuye todo lo mecionado en la opción 1, más lo listado a continuación):

1. Extracción de datos (consumos energéticos) por estados operativos o tipos de producción.
2. Licencias de EEMonitor.
3. Ingeniería y analítica orientada a consumos por estados operativos o tipos de producción de máquina.

Precio: sujeto a consulta

Opción 3:

Inteligencia de negocios. (Incluye todo lo mencionado en la opción 2, más lo listado a continuación):

1. Implementación de notificaciones personalizadas a dispositivos móviles.
2. Implementación de analítica OEE orientada a procesos y a consumos energéticos.
3. Análisis de consumos energéticos por estados operativos de máquina o tipo de producción e indicadores de disponibilidad, rendimiento y calidad de los procesos.
4. Se permite el acceso de hasta 3 usuarios de forma recurrente.

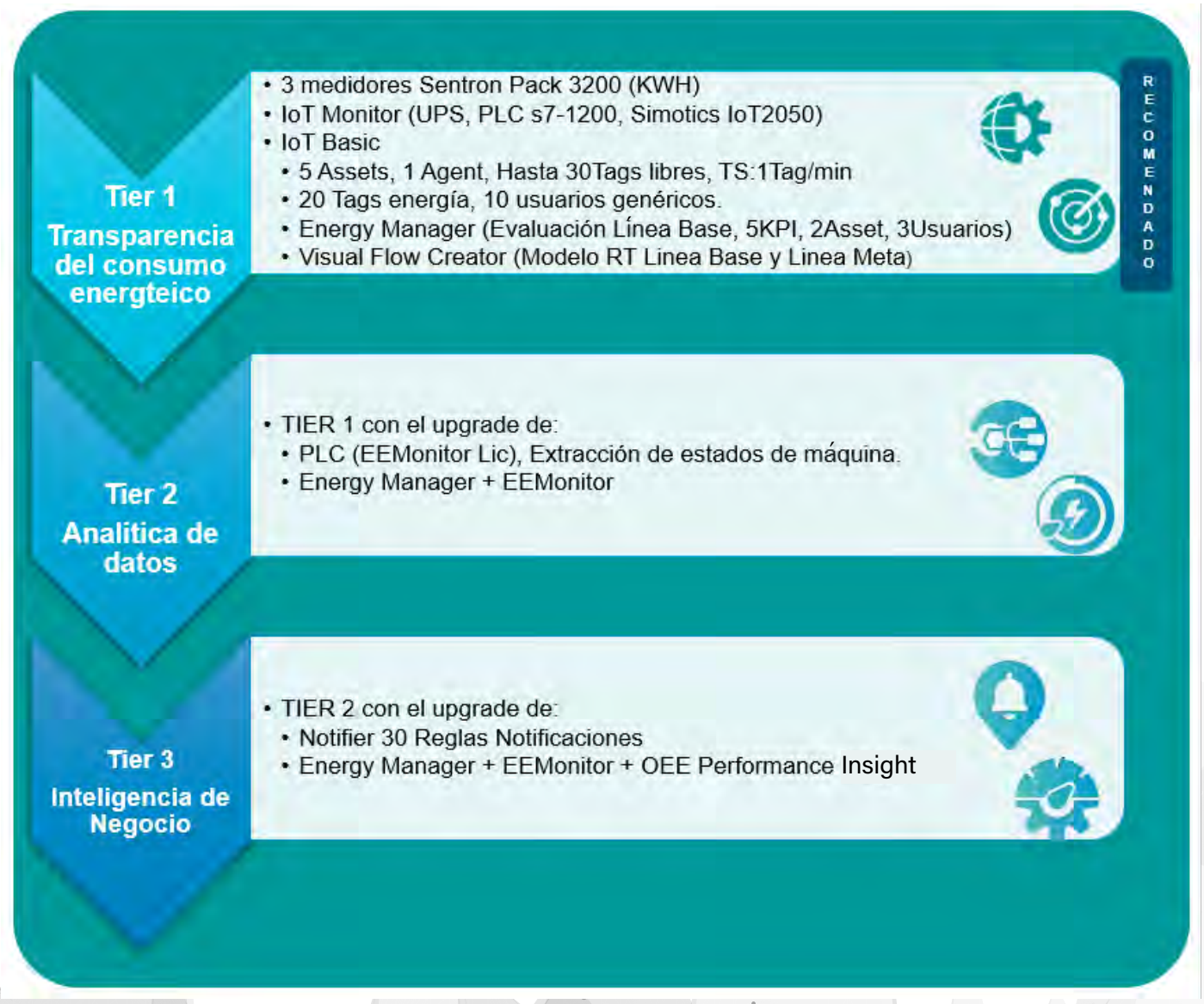
Precio: sujeto a consulta

SIEMENS - CS

Etapas TIER

***Notas:**

- Cada Asset, usuario o pack extra, tendrá un valor adicional.
- Se consideran un total de 100 variables en una estampa mínima de 1 min por variable.
- Después del primer año, el cliente únicamente pagaría lo referente al sistema de medición (incluido el acceso a la nube) y soporte de administración del sistema.





Contacto

Mail: rc-co_cs-sss.col@siemens.com

SIEMENS