

Presentación Corporativa

etaenergía
Industria 4.0

1. Perfil de las Compañías

ETA ENERGÍA hace parte de LATAM ENERGY GROUP (LEG), grupo empresarial, radicado en Colombia, compuesto por:

- Thermodynamics & Engineering SAS (COL)
- Energy Boilers LLC (USA)
- Energy Service Group SAS (COL)
- Eta Energía SAS (COL)

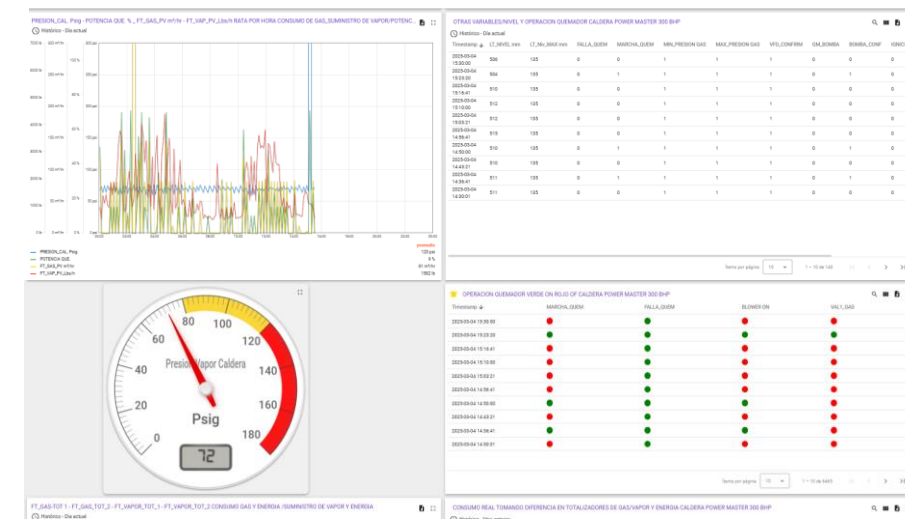
Latam Energy Group responde a las necesidades industriales de diversificar la matriz energética, reducir las emisiones de gases efecto invernadero y de implementar eficiencia energética, con el propósito de mejorar indicadores de desempeño y de lograr una producción más rentable y sostenible.



Nuestras soluciones se enfocan en...

SOLUCIONES EN INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

- Ingeniería básica y de detalle.
- Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- Repuestos y refracciones críticas.
- Soporte técnico remoto y presencial.
- Montajes industriales.
- Automatización y controles de combustión.
- Fabricación de equipos metalmecánicos



SOLUCIONES EN EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Comercialización equipos térmicos (calderas, quemadores, economizadores, periféricos).
- Soluciones de eficiencia energética.
- Instrumentación y medición de procesos.
- Desarrollo de soluciones IOT y de industria 4.0 para servicios industriales y gestión de activos.
- Venta de energía térmica (vapor, agua caliente, etc.)
- Implementación de proyectos EPC y BOMT.

1. Perfil de las compañías
2. Clientes

1. Líneas de negocio

I. Térmica

- CALDERAS
 - Biomasa y carbón
 - Pirotubular
 - Acuotubular
 - Calentador aceite térmico
 - Recuperadora de calor
- QUEMADORES
 - Paquete automatizados
 - Para procesos y generación
 - Sistemas de control de combustión
 - Automatización
- PERIFERICOS
 - Tanques y recipientes (purgas, condensados, diesel)
 - Emisiones (Filtros de mangas, Lavadores de gases, ESP)
 - Aguas (Desaireadores, Suavizadores, Ósmosis inversa)

III. Industria 4.0

- GESTIÓN DE ACTIVOS
 - Monitoreo remoto 24/7
 - Indicadores de desempeño (KPI)
 - Eficiencia energética global (OEE)
- OPERACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA
- MANTENIMIENTO PREDICTIVO
- FACTURACION DE CONSUMOS

II. Eficiencia energética

- EQUIPOS
 - Economizadores
 - Bombas de calor
 - Automatización
 - Instrumentación
- SERVICIOS
 - Auditorías energéticas
 - ESCO – Ahorros compartidos
 - Aprovechamiento de calor residual
 - Medición y verificación de eficiencia
- APROVECHAMIENTO DE CALOR RESIDUAL
 - Precalentadores de aire
 - Economizadores
 - Sobrecalentadores

IV. Servicios

- INGENIERIA
 - Balances de masa y energía
 - Ingeniería básica y detalle
 - Modelamiento 3D
- MONTAJES INDUSTRIALES
- GESTIÓN DE ACTIVOS
 - Mantenimiento
 - Ensayos no destructivos
 - Auditoria energética
- MEDICIÓN DE PROCESOS
 - Flujo Vapor, Agua, Gas, Gases
 - Energía
- ALQUILER
 - Calderas contenerizadas
 - Calderas 30 BHP a 5000 BHP
- REPARACIÓN
 - Cuerpos de presión
 - Aislamiento
 - Soldadura

V. Cogeneración

- GENERACION ELECTRICA
 - Motores de combustión interna (50 kW – 5000 kW)
 - Motores de vapor saturado (80 kW - 300 kW)
 - Ciclo rankine de vapor
- COGENERACIÓN
 - Vapor saturado y sobrecalentado
 - Agua caliente (70°C – 115°C)
 - Aceite térmico
 - Refrigeración
- APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS
 - Generación de biogás
 - Valoración y metanización
- MODELO DE NEGOCIO PPA
 - Generación de biogás

1. Perfil de las compañías

2. Clientes

2. Clientes



Soluciones	Experiencias exitosas	Calderas > 1000 BHP	Servicios
Modernización Calderas con SLATE (2024).pdf	Caso Belcorp 200 BHP y Economizador EPC.pdf	Caso Central Cervecera 1500 BHP EPC.pdf	Caso Central Cervecera Gestion Energía.pdf
Hurst Boiler Experiencias de Exito Colombia.pdf	Caso Colanta 600 BHP EPC.pdf	Caso CEPSA 1000 BHP EPC.pdf	Caso Lafayette Gestion Energía.pdf
Oilon Burner Reference Book en.pdf	Caso Vidrio Andino 80 BHP EPC.pdf	Caso Manuelita 1500 BHP EPC	Medición Energética EMS.pdf

Soluciones Térmicas y Eficiencia Energética

- **Térmica**
- **Eficiencia energética**
- **Industria 4.0**
- **Servicios**



1. Calderas

TIPOS

- Biomasa
- Pirotubular
- Acuatubular
- Aceite térmico
- Eléctricas
- HRSG

COMBUSTIBLES

- Gas Natural / GLP
- Biogás / Syngás
- Gas de tea
- Diesel
- Crudo Liviano / Pesado
- Biocombustibles
- Carbón
- Biomasa
- Residuos

CALDERAS PIROTUBULARES



CALDERAS CARBON Y BIOMASA

CALDERAS ACUOTUBULARES



CALDERAS RECUPERADORAS

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. Servicios
5. Casos de éxito

1.1 Combustión

QUEMADORES

- Calderas
- Tratadores térmicos
- Refinerías
- Acuotubulares

CONTROLADORES

- PLC
- Siemens LMV5 – LMV3
- Lamtec BT330
- Honeywell Slate

COMPLEMENTOS

- Sensor Oxígeno
- Variador de velocidad
- HMI
- IOT

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. Servicios
5. Casos de éxito



oilon

1.2 Equipos de agua

EQUIPOS

- Desaireadores
- Tanques de purgas
- Suavizadores
- Ósmosis inversa

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. Servicios
5. Casos de éxito

DESAIREADOR



TANQUES DE CONDENSADOS



SUAVIZADORES



TANQUES DE PURGAS



2. Economizadores

EQUIPOS

- Economizadores
- Precalentadores de aire
- Intercambiadores de calor

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. **Eficiencia energética**
3. Industria 4.0
4. Servicios
5. Casos de éxito



INTEGRADO EN
CALDERA



INSTALACIÓN
EXTERIOR

2.1 Bombas de calor

SOLUCIONES

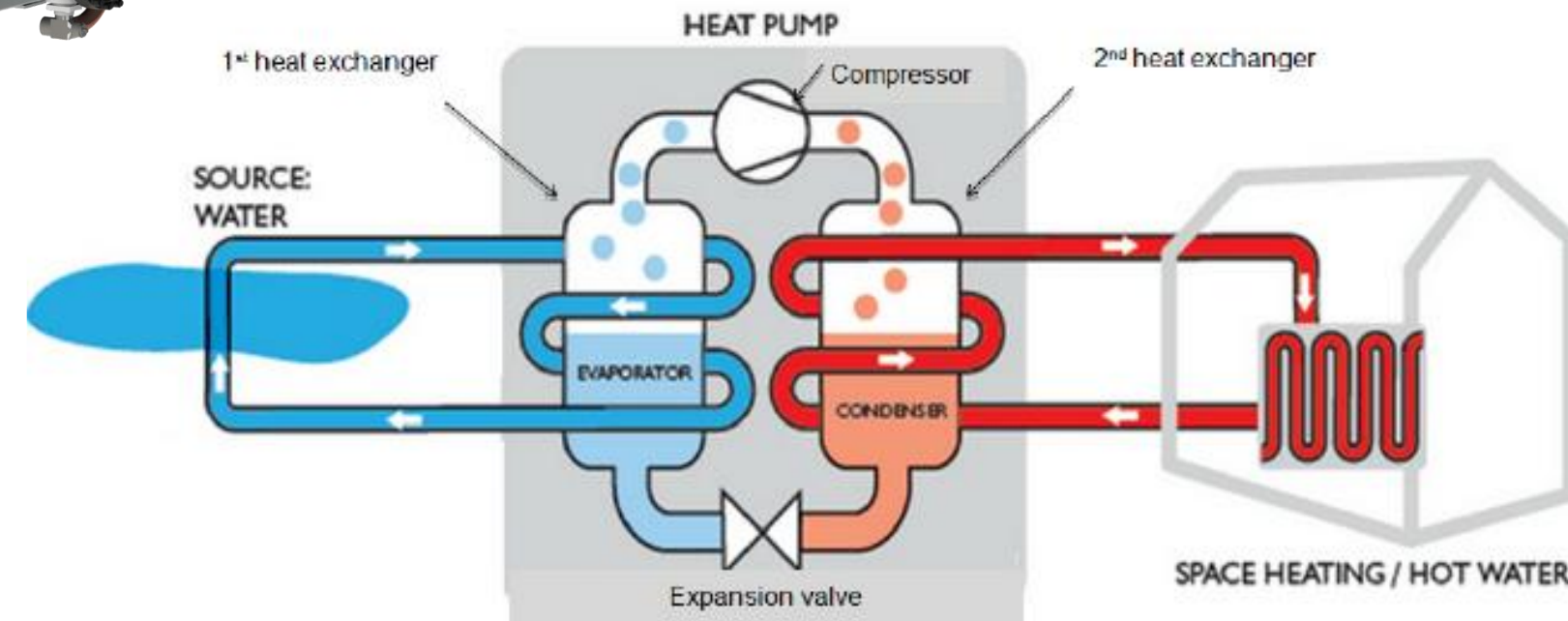
- Refrigeración hasta -15°C
 - Refrigerantes tradicionales HFC
 - Refrigerantes HFO net-zero
- Agua caliente hasta 120°C
- Fuente de Energía: electricidad

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. **Eficiencia energética**
3. Industria 4.0
4. Servicios
5. Casos de éxito



oilon



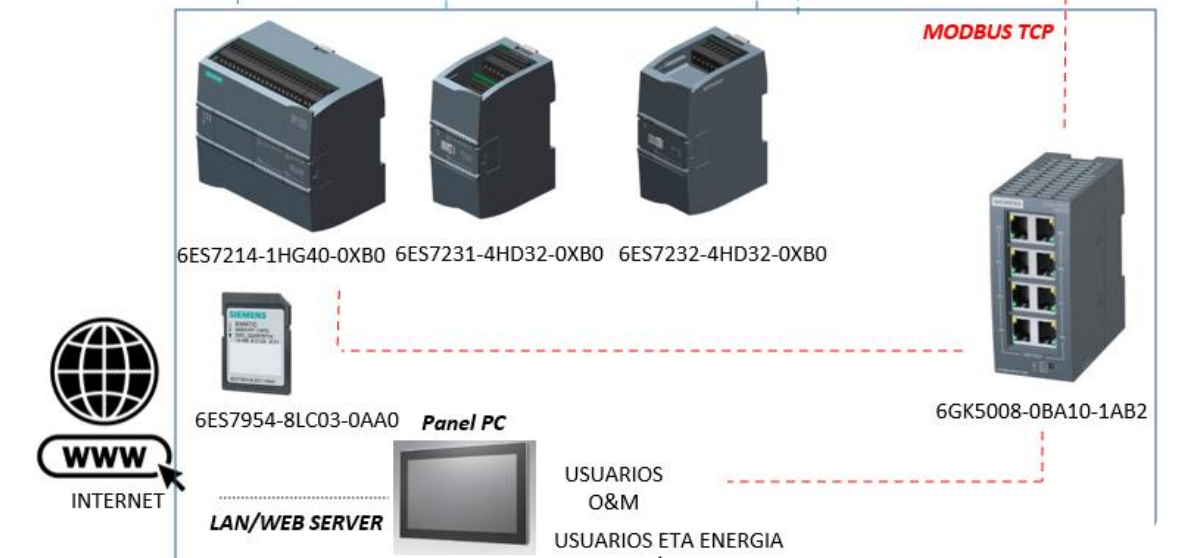
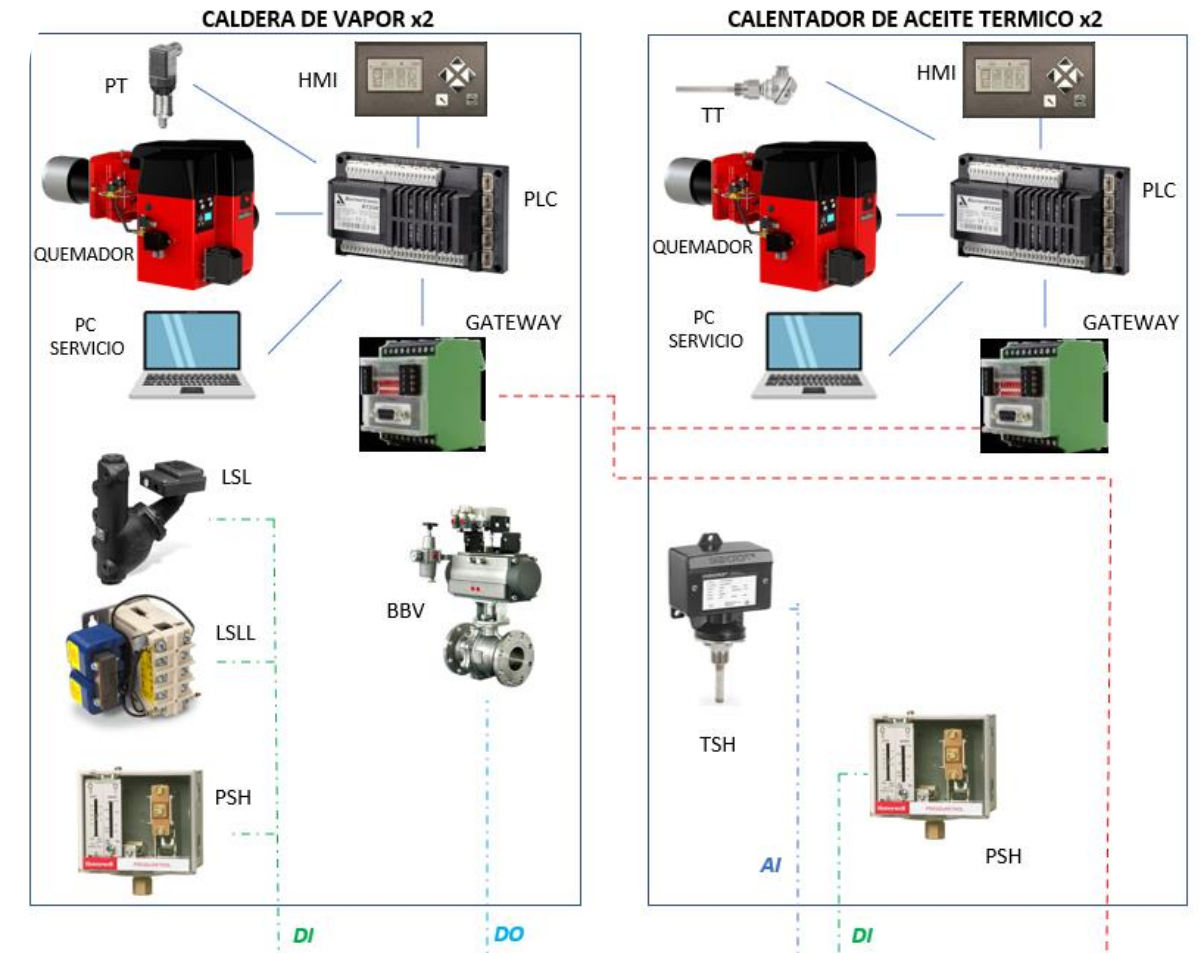
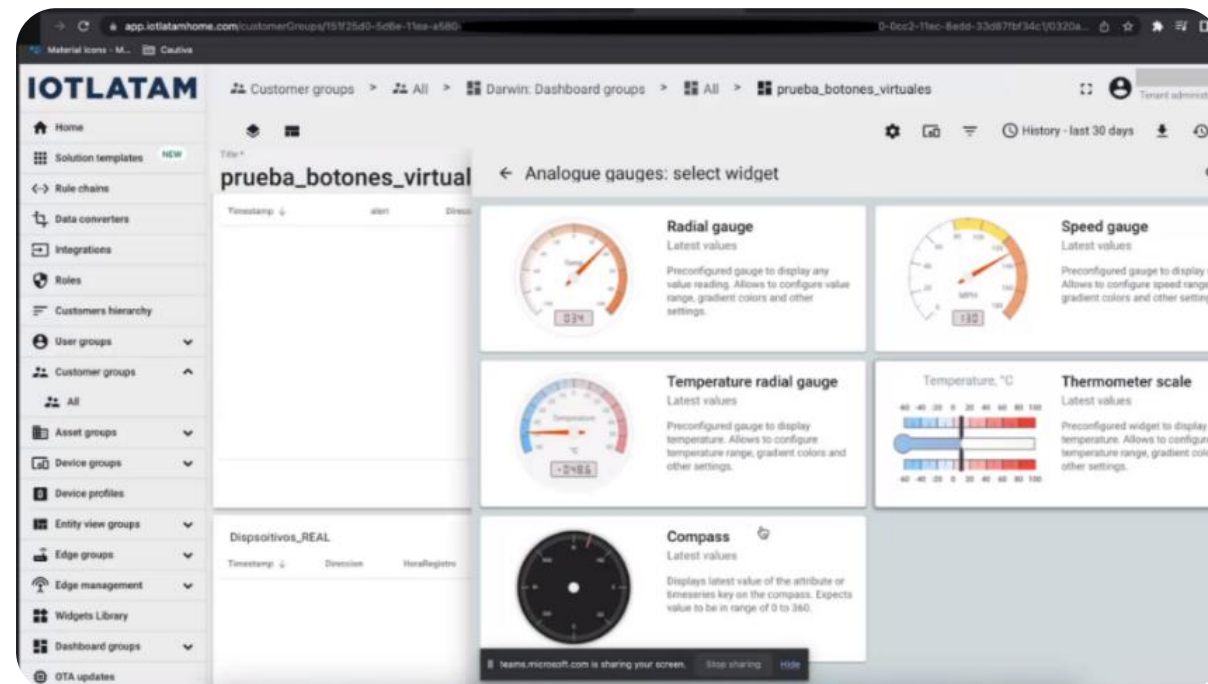
3. Industria 4.0

Monitoreo Remoto

- Gráficas y tendencias
- Gestión de equipos y activos (assets)
- Generación de reportes de operación
- Eficiencia de equipos
- OEE análisis - eficiencia general
- Alertas y notificaciones
- Descargar y compartir contenido

LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. **Industria 4.0**
4. Servicios
5. Casos de éxito



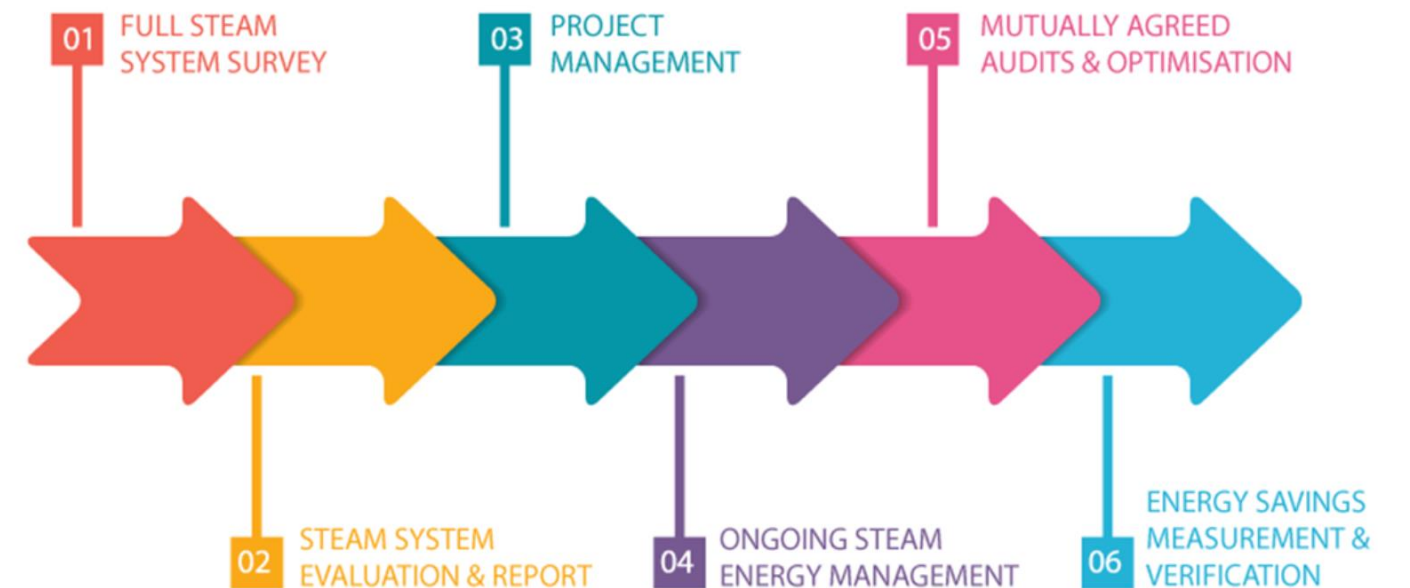
4. Servicios Energéticos

Venta de Vapor

- Cliente no realiza inversión en activos
- Tarifa basada en “take or pay” o consumo de vapor
- Altísima eficiencia
- Compromiso en disponibilidad
- Tarifa puede incluir:
 - Operación 24/7
 - Mantenimiento preventivo
 - Mantenimiento correctivo
 - Químicos
 - Stock de repuestos

Proyectos ESCO

- Pago de inversión con el ahorro logrado.
- Compromiso contractual basado en el indicador lb/h vapor / m3/h gas natural



LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. **Servicios**
5. Casos de éxito

4.1 Medición de procesos

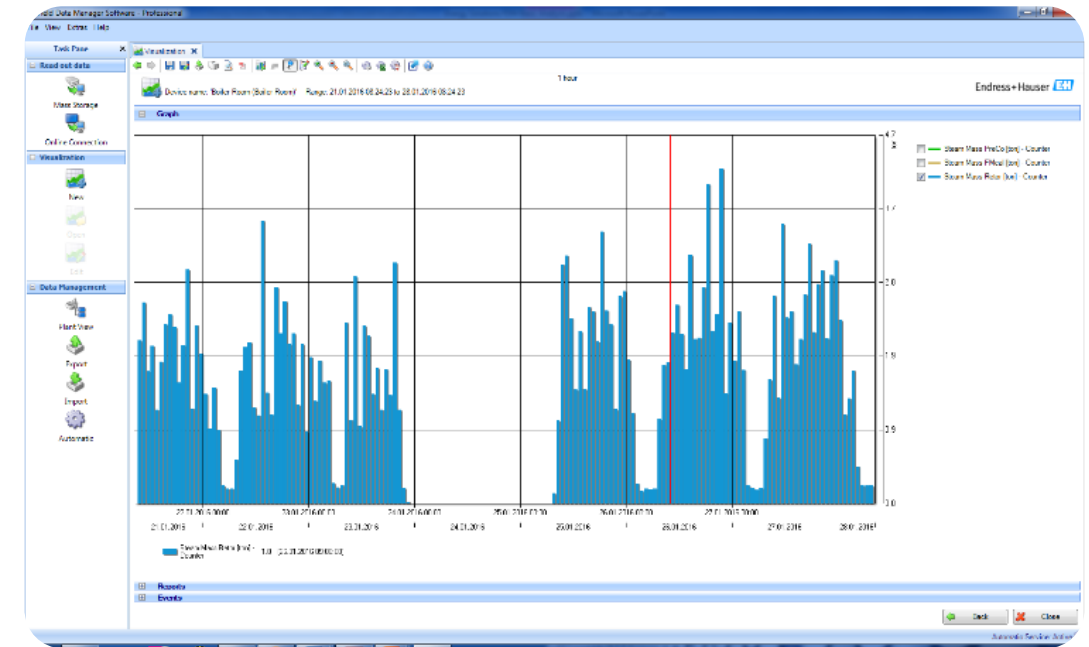
SERVICIOS

- Medición de procesos (vapor, gas, etc.)
- Renting de instrumentación



Endress+Hauser

People for Process Automation



LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. **Servicios**
5. Casos de éxito



4.2 Mantenimiento



SERVICIOS

- Mantenimiento
- Ensayos no destructivos
- Auditoria energética
- Montajes industriales
- Reparaciones



LÍNEAS DE NEGOCIO

1. Térmica
2. Eficiencia energética
3. Industria 4.0
4. **Servicios**
5. Casos de éxito

Mantenimiento

Predictivo:

- Ensayos no destructivos
- Diagnóstico especializado

Preventivo:

- Rutinas periódicas

Correctivo:

- Reparaciones
- Servicio técnico

Servicios

- Gestión de energía IOT
- Monitoreo remoto del tablero de control
- Calibración / Comisionamiento
- Servicios de emergencia

Ensayos no destructivos

- Metalografía
- Prueba hidrostática
- Tintas penetrantes
- Prueba hidrostática

Reparaciones

- Expansión de Soldadura
- Cambio de handholes / manholes
- Refractarios
- Soldadura de tubería y placas de caldera

Contacto



 <http://calderasyenergia.com/>

 <https://www.facebook.com/calderasyenergia>

 <https://www.instagram.com/calderasyenergia/>

 [Linkedin](#)

 info@calderasyenergia.com



 <http://esg.energy/>

 <https://www.facebook.com/EnergyServiceGroup.Col>

 https://www.instagram.com/esg_2g/

 [Linkedin](#)

 info@esg.energy



 <http://etaenergia.com/#>



 <https://www.instagram.com/etaenergia/>

 [Linkedin](#)

 info@etaenergia.com



ENERGYBOILERS

 <http://energyboiler.com/>

 <https://www.facebook.com/energyboilers>

 <https://www.instagram.com/energyboilers/>

 [Linkedin](#)

 info@energyboilers.com

Contacto

Julián de los Ríos

+57 313 3232082

comercial@etaenergia.com

Luisa María Toro

+57 317 3702389

comercial4@etaenergia.com

Ivón Rozo

+57 314 4433191

comercial2@etaenergia.com



<http://etaenergia.com/>



<https://www.instagram.com/etaenergia/>



[LinkedIn](#)



comercial2@etaenergia.com

“ETA ENERGIA: Impulsando la descarbonización industrial con innovación y eficiencia energética”

etaenergía
Industria 4.0