

APROVECHAMIENTO DE ESTIERCOL DE GANADO PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Aqualimpia Engineering e.K. fue contratado por la Hacienda San Ramón para realizar el estudio de factibilidad, diseño detallado y la construcción de un biodigestor para el aprovechamiento de estiércol de ganado lechero para producir energía eléctrica para el vertido a la red pública de electricidad. El proyecto esta ubicado en EL SALVADOR – Centro América.

UBICACIÓN BIODIGESTOR - HACIENDA SAN RAMON





UBICACIÓN DEL PROYECTO





DISEÑO DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el aprovechamiento del estiércol de vacas lecheras (1200 unidades) para la producción de biogás en biodigestores. El biogás se utilizará como combustible en un generador de 360 kW de potencia para la producción de electricidad.

El biodigestor se compone de las siguientes estructuras.

- ◆ Tanque de mezcla y alimentación
- ◆ Digestor de 3500 m³
- ◆ Laguna de descarga de 1200 m³
- ◆ Lecho de secado de lodos de 200 m²
- ◆ Generador de 350 kW

Las dimensiones del biodigestor son.

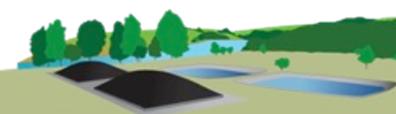
- ◆ Largo: 70 m
- ◆ Ancho: 14 m
- ◆ Profundidad: 4 m
- ◆ Volumen: 3.500 m³



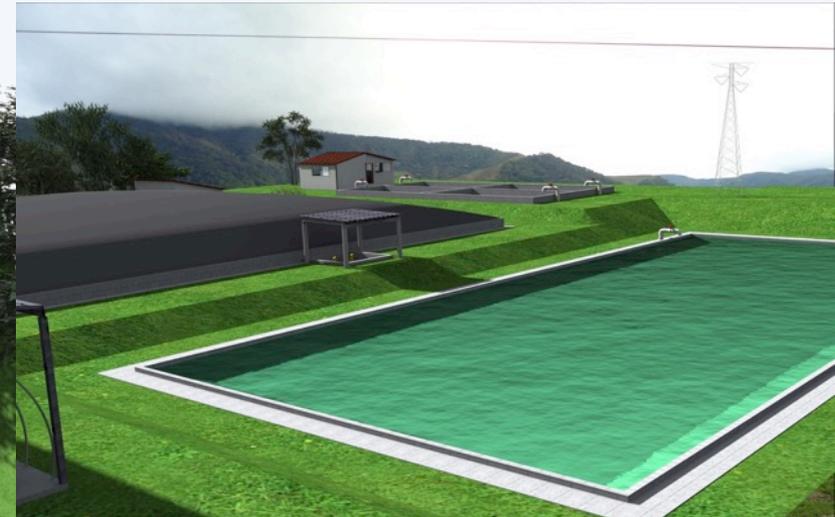


DISEÑO CONCEPTUAL DEL PROYECTO



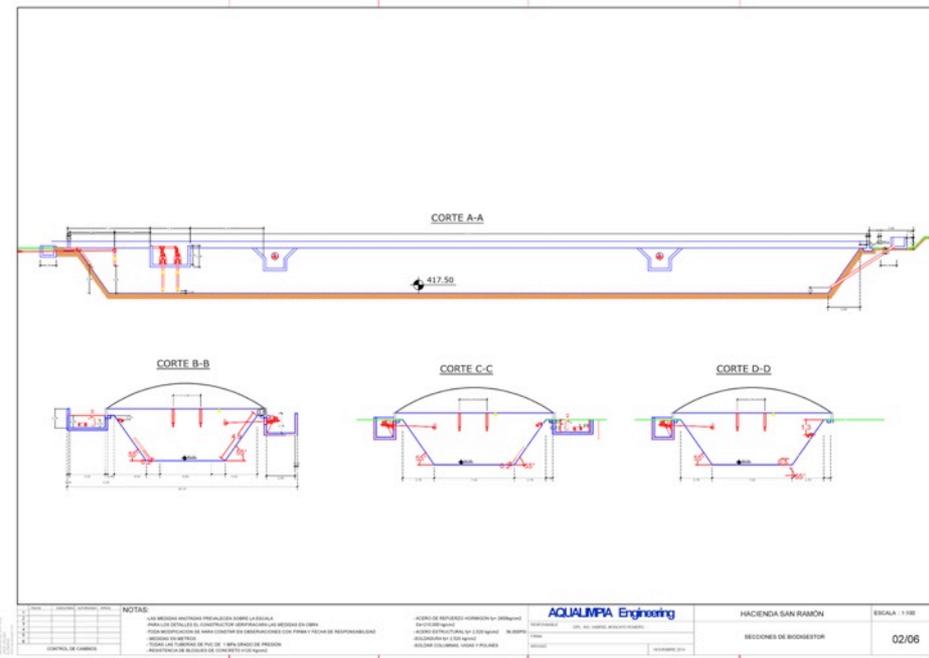
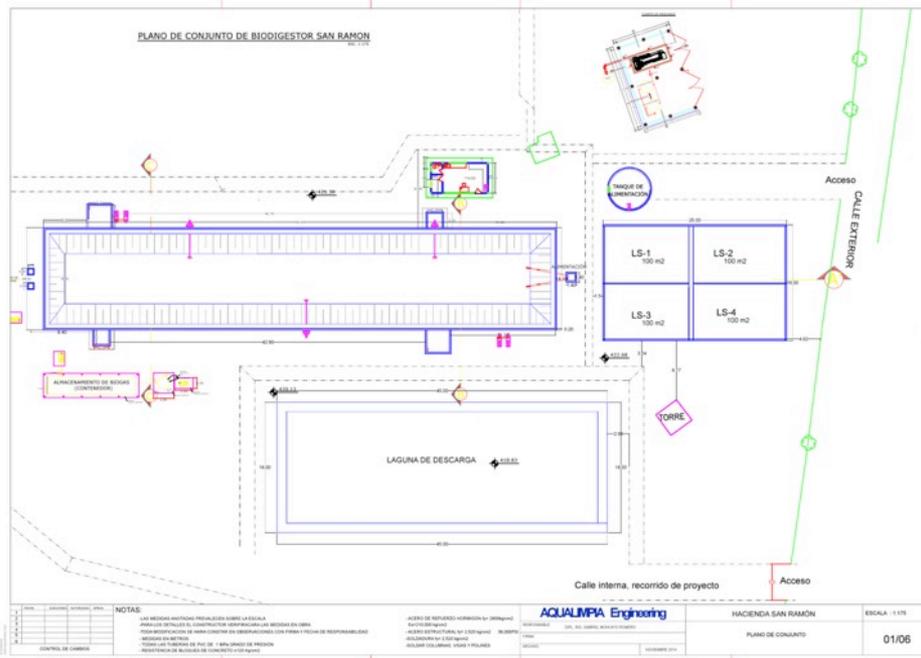


DISEÑO CONCEPTUAL DEL PROYECTO





DISEÑO DETALLADO DEL PROYECTO





ESTABLOS





TERRENOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL BIODIGESTOR





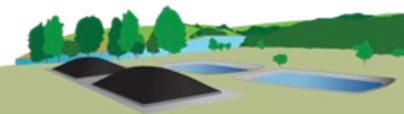
TRAZADO DEL BIODIGESTOR





CONSTRUCCIÓN DEL BIODIGESTOR



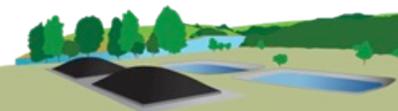


CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE DESCARGA Y BIODIGESTOR



BIODIGESTOR

LAGUNA DE DESCARGA



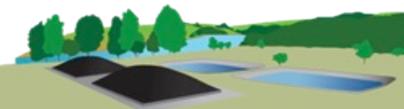
CONSTRUCCIÓN BIODIGESTOR





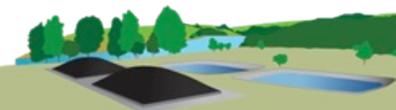
CONSTRUCCIÓN BIODIGESTOR





CONSTRUCCIÓN DE BIODIGESTOR





CONSTRUCCIÓN DE LECHO DE SECADO DE LODOS





AVANCES DEL PROYECTO





PROYECTO TERMINADO – LAGUNA DE DESCARGA Y BIODIGESTOR





LECHO DE SECADO DE LODOS





LECHO DE SECADO DE LODOS





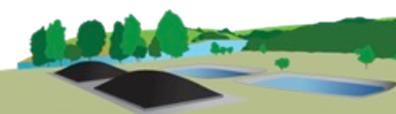
LECHO DE SECADO DE LODOS





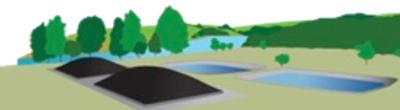
EXTRACCIÓN DE BIOGÁS





BIODIGESTOR





EXTRACCIÓN DE BIOGÁS Y BIOFILTRACIÓN





BIODIGESTOR – POZO DE BOMBAS EXTRACCIÓN DE LODOS





BIODIGESTOR – POZO DE AGITADORES





POZO DE AGITADORES – CASETA DE CONTROL





SERVICIOS DE AQUALIMPIA ENGINEERING

- Estudios de factibilidad y diseño detallado para la construcción de biodigestores y plantas depuradoras.
- Aprovechamiento de lagunas de oxidación existentes para su transformación en biodigestores (suministro e instalación membranas de fondo y cubierta).
- Aprovechamiento del biogás para la producción de electricidad o en remplazo del bunker en calderas.
- Suministro e instalación de componentes y equipos para biodigestores y aprovechamiento del biogás (agitadores, generadores, antorchas, válvulas de seguridad, etc.).



www.aqualimpia.com
www.aql-software.com
www.aqualimpia.de
www.aqualimpia-engineering.com

✉ aqua@aqualimpia.com

📍 AquaLimpia Engineering e.k.
Niendorferstr. 53b
29525 Uelzen
Alemania

☎ Tel.:(00049) 581-3890550/2305522

OFICINAS / REPRESENTACIONES

- 📍 **Alemania**
- 📍 **Austria**
- 📍 **Ecuador**
- 📍 **Honduras**
- 📍 **Brasil**
- 📍 **El Salvador**
- 📍 **Nicaragua**
- 📍 **Bolivia**
- 📍 **Argentina**
- 📍 **Guatemala**

