

Buenas tardes a todos

En primer lugar quiero agradecer la oportunidad de estar hoy aquí al comité organizador de este congreso, y muy especialmente al Presidente de Cogen España, el Sr. Julio Artiñano y a la Señora María José Cortina.

Me llamo Michelet Montana, soy el Presidente de US-African and European Business Group. Hoy estoy aquí para hablar de los sectores que apuestan por la cogeneración.

He dividido mi ponencia en tres partes:

- En la primera parte hablaré de los retos y el consumo de energía en África.
- En la segunda parte trataré de los principales desafíos energéticos y la cogeneración en África.
- Por último hablaré de los proyectos de cogeneración en África y de nuestra empresa US-African and European Business Group.

Como he indicado, en primer lugar hablaré de los retos y el consumo de energía en África

1. - En África subsahariana los principales desafíos a abordar son el alto nivel de pobreza y el limitado acceso a los sistemas energéticos modernos.

Se calcula que hay 600 millones de africanos que no tienen acceso a la energía. Corresponde a casi dos terceras partes de la población, pero probablemente esta cifra sea mayor. Una gran parte de esta población se encuentra en las zonas rurales.

Además el bajo ritmo de electrificación es más un lastre para el desarrollo económico de la región.

El suministro de electricidad estable y asequible es imprescindible para acabar con la pobreza extrema e impulsar el crecimiento económico, ya que es necesario para que el continente pueda explotar sus propios recursos.

El consumo de energía en África sigue siendo uno de los más bajos del mundo, la energía consumida en este continente constituye tan sólo el 3 % de la energía comercial global.

La red eléctrica en África genera 160.000 megawattios (el equivalente al consumo de Alemania), dos tercios de los cuales corresponden al norte de África y a Sudáfrica. El resto del continente sólo cuenta con 53.000 megawattios, es decir el equivalente al consumo de Portugal.

De media, el consumo de energía eléctrica por habitante en los países más pobres de África se sitúa en torno a 0.22 kWh/día, mientras que en los países industrializados de otros continentes el consumo es más de 100 veces superior.

2. - En el África subsahariana sólo 1 de cada 8 personas tiene acceso a la electricidad. Por lo tanto, el desarrollo del sector energético es uno de los retos principales para el desarrollo económico. Hoy en día la electrificación del continente africano centra la atención de los inversores.

Pero no sólo se plantea el problema de la falta de instalaciones eléctricas, sino que también hay que considerar el tema del coste y de la fiabilidad de las redes. No basta con vivir en una población que disponga de red eléctrica, pues si el precio no es asequible no se puede hacer uso de ella. Otro grave problema son las interrupciones eléctricas frecuentes y prolongadas.

Hay que recordar que “el acceso a una energía sostenible” es uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados en septiembre de 2015 por Naciones Unidas.

3. Hoy en día, 730 millones de africanos dependen de combustibles ineficientes y peligrosos, como el carbón, para obtener energía. Esto hace que los costes de producción energética sean más elevados que en otras partes del mundo y esto afecta gravemente a la competitividad de los países africanos en el mercado mundial.

Además, sin electricidad es difícil que proyectos de desarrollo e inversiones públicas dirigidas a la construcción de escuelas o centros comunitarios puedan llevarse a cabo con éxito.

4. La falta de acceso a la energía es una de las principales causas de la pobreza en África. Las consecuencias directas de la falta de energía son un bajo nivel de industrialización, de desarrollo económico, social, falta de una sanidad y educación adecuada, y una escasa protección del medio ambiente.

Casi la mitad del consumo eléctrico de África se destina a actividades extractivas (minería, refinado de petróleo, etc.), una industria que históricamente no ha traído consigo la reducción de la pobreza. Además, el modelo eléctrico es convencional (centralizado), poco apropiado para los núcleos de población dispersos de África.

Pasamos ahora al siguiente punto

Los principales desafíos energéticos y la cogeneración para África

La producción actual de energía en África es insuficiente para satisfacer la demanda.

Se estima que 25 de las 54 naciones africanas se enfrentan a una crisis energética. El continente africano es rico en recursos energéticos, tanto en combustibles fósiles, como gas, carbón y en energías renovables, pero la mayoría de estos recursos no se explotan de forma adecuada. Las soluciones que se barajan son impulsar el comercio transfronterizo de energía, mejorar las empresas de servicios públicos existentes y la mejora a gran escala del acceso a la electricidad.

La disparidad del consumo energético en todo el continente es muy grave. Sudáfrica, el país más avanzado económicamente de África, utiliza 4.800 kWh per cápita por año, mientras que la tasa en Etiopía ronda un mísero 38 kWh por persona (el consumo mensual de una casa con tan sólo tres bombillas de 60 vatios de luz durante cinco horas por día es de 28 kWh).

El desarrollo sostenible de un país no es posible sin la utilización de una energía sostenible. Por eso la implantación de la cogeneración en África es muy interesante.

La cogeneración es el procedimiento mediante el cual se obtiene simultáneamente energía eléctrica y energía térmica útil. La ventaja de la cogeneración es su mayor eficiencia energética ya que se aprovecha tanto el calor como la energía eléctrica generada en un único proceso. Otra ventaja, y no pequeña, es que al producir la electricidad cerca del punto de consumo, se evitan cambios de tensión y transporte a larga distancia, que representan una pérdida notable de energía.

La cogeneración proporciona un suministro eléctrico seguro y fiable, equiparable al de la red, y calor para calefacción, agua caliente y otros usos. Permite cubrir prácticamente todas las necesidades energéticas y lo hace a un coste y con un impacto ambiental mucho menores que las soluciones convencionales.

Desde hace décadas se produce bioelectricidad en el sector de la agroindustria azucarera, utilizando el bagazo como combustible en sistemas de cogeneración que también cubren, con elevada eficiencia, las necesidades de potencia mecánica y de calor de proceso. Inicialmente, la producción de energía eléctrica se limitaba a cubrir las necesidades propias de la agroindustria, pero con el tiempo, ha sido posible incrementar la capacidad de los sistemas de cogeneración que han producido excedentes para la red pública, contribuyendo a mejorar la oferta de electricidad en muchos países. Por lo que la cogeneración está adquiriendo una creciente importancia económica en África.

Por último, Veamos un ejemplo de cogeneración en África y hablaremos de nuestra empresa US-African and European Business Group

En una granja ubicada en Naivasha, Kenia, se puso en marcha una planta de cogeneración con biogás. La planta satisface las necesidades de electricidad y calor de la granja (especialmente la de los invernaderos), vierte el excedente a la red eléctrica (calculan que cubre las necesidades energéticas de 5.000 a 6.000 viviendas rurales) y aprovecha como fertilizante el subproducto resultante.

Producir la misma cantidad de energía usando gasóleo requeriría cinco millones de litros de combustible anualmente, además del combustible adicional requerido para transportarlo desde el puerto de Mombasa.

Se estima que esta planta de biogás contribuye a una reducción de 7.000 toneladas de emisiones de dióxido de carbono por año.

Además la utilización de biogás como combustible para la obtención de electricidad tiene otras ventajas como la reducción de las emisiones de azufre y de óxido de nitrógeno.

Nuestra empresa US-African and European Business Group

Somos una empresa de consultoría dedicada al desarrollo de proyectos llave en mano.

La misión de nuestra empresa es llevar a cabo servicios de consultoría y formación, planificación, desarrollo y ejecución del proyecto.

Aprovecho para invitarles al evento que estamos organizando y que tendrá lugar en el Hotel Miguel Ángel (Madrid) los días 20 y 21 de Febrero de 2018.

El objetivo de la conferencia es resaltar la importancia de los proyectos públicos-privados y el papel clave que desempeñan en el desarrollo de las infraestructuras en el continente africano.

En la conferencia se mostrarán más proyectos financiados a través de PPP que se están desarrollando en África, se dedicará tiempo a las reuniones B-to-B y B-to-G, y se hablará sobre mecanismos de financiación.

En el mismo se abordarán sectores como Gas y petróleo, Energía, Transporte, saneamiento y agua, Agricultura y agroindustria.

Muchas gracias por su atención si tienen alguna pregunta, por favor no duden en hacerla.

Para más información contactar con:

Prof. Michelet Montina
e-mail: mmontina@us-africa-eu-businessgroup.com
Telf.: 34 690 278 306

O

Dr. Yolanda Jiménez Ruiz
e-mail: yjr@us-africa-eu-businessgroup.com
Telf.: 34 685 361 950