

EXTENSION DE LA PLANTA DE NAIROBI SOUTH CON 12 MW ADICIONALES

Kenia se encuentra inmersa en una grave crisis energética, con restricciones que durante el pasado verano alcanzaron las 12 horas/día, tanto para consumidores domésticos como industriales. En esta situación de emergencia, la empresa de distribución KPLC adjudicó a **IBERAFRICA POWER** la ampliación de la planta de Nairobi, con 12 MW adicionales.

La planta de Nairobi South, que comenzó a producir en Agosto de 1997, se instalaron inicialmente 8 motores Nigatta de 5,5 MW. Con los nuevos motores, la capacidad total de la planta es de 57 MW. Está gestionada por **IBERAFRICA POWER**, y tiene 4 personas de **SOLUZIONE O&M** quienes, junto con más de 40 trabajadores locales, desarrollan las tareas de operación y mantenimiento.

Este tipo de plantas tiene un coste por kW elevado en comparación con otro tipo de instalaciones. Presentan la ventaja de plazos de construcción más bajos que otras instalaciones, lo cual las hace idóneas para países emergentes con necesidades urgentes de energía eléctrica, como es el caso de Kenia.

En esta situación, entre los meses de Julio y Noviembre de 2000 se desarrolló en Kenia el proyecto de ampliación de la planta de Nairobi South, propiedad de **IBERAFRICA POWER**.



El proyecto consistió en la instalación de 2 motores WÄRTSILÄ V32 de 5,9 MW, trabajos mecánicos y eléctricos asociados, obra civil, ventilación de la nave e interconexión con la subestación de 11 kV.

Este el proyecto se ha ejecutado en un tiempo record (4 meses) muy inferior a lo que es habitual en este tipo de instalaciones, con 30 días de adelanto sobre la fecha requerida por KPLC.

Los primeros trabajos de obra civil comenzaron el 10 de Julio, y dos semanas más tarde llegaron a la instalación los motores y equipos electromecánicos.

El 18 de Octubre se acoplaron los dos motores a la red, generando con combustible Diesel. El 16 de Noviembre los motores estaban disponibles para operar 24h a plena carga con fuel-oil.

La financiación del proyecto corrió a cargo de **IBERAFRICA POWER**. El suministro y montaje de los motores, y equipos auxiliares, así como los trabajos mecánicos y eléctricos asociados, fue responsabilidad de la empresa finlandesa WÄRTSILÄ. **SOLUZIONE INGENIERIA** se hizo cargo de la obra civil, la ventilación, la interconexión eléctrica y la supervisión de los trabajos de WÄRTSILÄ, velando por el cumplimiento de los plazos del proyecto sin perjuicio de la calidad final.

Los nuevos motores aprovechan los tanques de almacenamiento de

combustible de la planta, y algunos sistemas auxiliares (vapor, contraincendios, etc). Esto, unido a un cumplimiento exacto del programa de trabajos, ha posibilitado la finalización del proyecto en 4 meses, con una calidad incuestionable en el resultado final.



en Kenia y otros países de Africa en los próximos años.



Fernando Stampa

La central de Nairobi South tiene una gran importancia en la red de distribución de Kenia, donde la capacidad total instalada está por debajo de los 1000 MW. Dado que la mayor parte de la generación es de origen hidráulico, en épocas de sequía (como la que sufre el país desde 1998), la capacidad desciende por debajo de los 400 MW, muy inferior a la demanda.

Todo esto deriva en restricciones de suministro que desencadenan el cierre de industrias, pérdida de puestos de trabajo y finalmente graves tensiones sociales.

En este contexto, la puesta en funcionamiento de plantas de generación en un espacio de tiempo corto, tiene una gran importancia política y social para el país, de ahí el éxito del proyecto de ampliación de la planta, que es continuación del de la puesta en marcha de la planta de Nairobi South en 1997.

La rápida respuesta del grupo **UNION FENOSA** en estas situaciones de crisis, abre las puertas para futuros proyectos