

Title: OED Précis no. 102 - Préstamos de la energía eléctrica en Africa
Job number: 96S0337
Language: English
Translations: Spanish
Country: Africa
Input date: 8/9/99

OED Précis

Departamento de Evaluación de Operaciones - Boletín Enero de 1996

Préstamos del Banco para el sector de la energía eléctrica en Africa: ha llegado el momento de una nueva evaluación

Los préstamos del Banco para la producción de energía eléctrica en Africa al sur del Sahara han tenido mucho menos éxito que en otras regiones. La deficiente actuación de las empresas de servicios eléctricos engrosa el déficit del sector público y desvía recursos que deberían destinarse a los sectores sociales, como la educación básica y la salud pública. En un nuevo estudio del Departamento de Evaluación de Operaciones (DEO) se examinan los antecedentes de proyectos de producción de energía eléctrica concluidos en 22 países al sur del Sahara y se formulan recomendaciones para mejorar el desempeño, con arreglo a las políticas trazadas por el Banco en 1993.*

Desde 1978, el Banco ha invertido US\$2.300 millones y ha obtenido cofinanciamiento por otros US\$2.500 millones para el sector de la energía eléctrica de Africa al sur del Sahara. La ejecución física no ha sido peor que en otras regiones, pero el Banco sólo logró influir de manera limitada en la evolución técnica y comercial del sector.

Proyectos de los decenios de 1970 y 1980. La mayoría de las empresas de electricidad de Africa al sur del Sahara que recibieron préstamos del Banco eran estatales. Los 41 proyectos ya terminados en 1993 financiaron programas de producción de energía eléctrica de costo mínimo, mediante inversiones destinadas a mejorar la capacidad física y fortalecer las instituciones. Con esas inversiones se procuraba revitalizar las compañías de electricidad y mejorar su eficiencia, aumentar la movilización de recursos locales y activar el cofinanciamiento, y mejorar el acceso de grupos desfavorecidos a la electricidad. La generación y transmisión de energía tenían preferencia por sobre la ampliación de las redes de distribución.

Rectificación de las políticas. A fines del decenio de 1980, era evidente que los proyectos de energía eléctrica no cumplían satisfactoriamente sus objetivos, en especial en lo que a sostenibilidad financiera se refería. Conforme a las nuevas normas para el sector, adoptadas en 1993 y actualmente en vigor, cinco son los principios que rigen el respaldo del Banco: la transparencia en la reglamentación; la comercialización y la conversión de empresas estatales en sociedades por acciones; la importación de servicios; el compromiso del prestatario con las reformas, y una mayor participación del sector privado.

De los 25 proyectos de energía eléctrica que el Banco respalda en este momento en Africa al sur del Sahara, 11 se aprobaron tras la adopción de las nuevas normas. En ellos se atribuye más importancia a la rehabilitación y la distribución que a las grandes inversiones destinadas a incrementar la generación y la transmisión. Cerca de la mitad incluye elementos de las nuevas políticas, especialmente en cuanto a las reformas normativas y los contratos de gestión de operadores privados.

Antecedentes

De los 69 proyectos de energía eléctrica para 26 países de Africa al sur del Sahara aprobados desde 1978, en el estudio se analizaron 41 proyectos terminados, correspondientes a 22 países (véase la figura).

- El 64% de los proyectos examinados había logrado resultados satisfactorios, frente al 79% de todos los proyectos de energía eléctrica terminados aprobados a nivel de todo el Banco.
- Se consideraba incierto o improbable que se mantuvieran los beneficios producidos por casi las dos terceras partes de los proyectos, en comparación con la media a nivel de todo el Banco de menos de la tercera parte. La razón principal solía ser la falta de acuerdos de mantenimiento eficaces, e incluso la falta de acceso a las divisas.
- En Africa al sur del Sahara, los sobrecostos y las demoras respecto de los plazos previstos, a pesar de ser considerables, no resultaron peores que en otras regiones.
- En más del 60% de los casos, los prestatarios cumplieron apenas una mínima parte de las estipulaciones. En particular, se dejaron de lado importantes estipulaciones financieras --sobre las cuentas por cobrar, la aprobación de los aumentos de las tarifas y la rentabilidad financiera de los activos fijos.
- De las operaciones terminadas recientemente, sólo el 27% alcanzó en medida considerable los objetivos en materia de desarrollo institucional, frente al promedio del 38% del total de los proyectos de energía eléctrica del Banco.

Medio ambiente y reasentamiento. Los proyectos de energía eléctrica en Africa al sur del Sahara rara vez ocasionaron problemas cruciales en relación con el medio ambiente y los reasentamientos. En varios países la generación de energía térmica se basa en pequeñas unidades con motores diesel; se trata de una tecnología relativamente poco contaminante. Las centrales eléctricas de carbón, construidas únicamente en Botswana y Zimbabwe, emplean técnicas adecuadas para reducir la contaminación. En nueve de los 15 proyectos de energía hidroeléctrica, al principio los efectos ambientales fueron considerados insignificantes. Pero en tres de los cinco casos en los que fue necesario desplazar pobladores a raíz de los proyectos, el reasentamiento no se llevó a cabo conforme a las directrices vigentes del Banco. No se aplicaron sistemáticamente las primeras enseñanzas extraídas de la experiencia ghanesa: es preciso devolver a las personas reasentadas sus sistemas productivos y su medio social.

Consecuencias del programa

Desarrollo de costo mínimo. La política del Banco de alentar la producción de energía eléctrica de menor costo dio resultados bastante buenos. Efectivamente, se negó a financiar varios proyectos hidroeléctricos que eran antieconómicos. Las centrales hidroeléctricas relativamente grandes a que prestó apoyo en los años ochenta seguirían siendo buenas inversiones en la actualidad, a pesar de que los precios del petróleo están más bajos, pero ahora las alternativas que emplean gas resultan más interesantes en Côte d'Ivoire, Nigeria y Tanzania.

Eficiencia. La asistencia del Banco consiguió mejorar muy poco la eficiencia técnica y comercial de las empresas de servicios eléctricos de Africa al sur del Sahara. En más de dos tercios de los países de la región, las pérdidas del sector de electricidad a comienzos del decenio de 1990 eran superiores a la media de todas las operaciones pertinentes del Banco. La productividad era baja; la cantidad de clientes por empleado era de aproximadamente el 30% de la media calculada para la totalidad de los proyectos del Banco.

Recuperación de costos. Como resultado de las bajas tarifas y la escasa recaudación obtenida con la cobranza de las facturas, en términos generales la recuperación de costos en Africa al sur del Sahara ha sido insuficiente e inferior a la de otras regiones. A comienzos de los años noventa, el atraso medio en el pago de las cuentas por cobrar, de 131 días, era 56% más elevado que el registrado para todos los proyectos pertinentes del Banco (84 días); los mayores atrasos correspondían al sector público.

Actuación financiera. En general, la actuación financiera de las empresas de servicios eléctricos en Africa al sur del Sahara ha sido deficiente. En alrededor del 60% de los países de la región, las tasas de rentabilidad de los activos fijos netos en funcionamiento revaluados --y la cobertura del servicio de la deuda-- eran inferiores a la media del Banco. Con respecto al autofinanciamiento, tres de cada cuatro países de Africa al sur del Sahara tenían un desempeño menos satisfactorio que el promedio de todos los proyectos del Banco. En los casos en que el funcionamiento es eficiente y las tarifas, adecuadas, las tasas de rendimiento resultan entre elevadas y aceptables, como en Malawi y Zimbabwe.

Acceso de los pobres. Con pocas excepciones --Burundi, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinea y Nigeria, entre otros-- el objetivo de suministrar electricidad a las unidades familiares de bajos ingresos recibió un grado muy bajo de prioridad o no existió. Donde se procuró alcanzarlo, en proyectos con componentes de distribución de energía eléctrica o electrificación rural, no se lograron resultados sostenibles. Las tarifas fuertemente subvencionadas, muchas veces aplicadas a los usuarios de servicios de bajo voltaje, favorecieron más a los antiguos clientes que a los nuevos. Pero el factor primordial, que hizo bajar el nivel de ingresos y la demanda de nuevas conexiones, fue la desfavorable situación macroeconómica.

Factores del desempeño

Factores externos y del país. Las elevadas tasas de interés internacionales, las fluctuaciones monetarias desfavorables y la modificación de la relación de intercambio debilitaron el desempeño del sector de la energía eléctrica tanto en Africa al sur del Sahara como en otras regiones. Hasta 1986, los elevados precios internacionales de los combustibles afectaron las finanzas de las compañías de electricidad con sistemas de generación fundamentalmente termoeléctricos. En los países del Sahel, la sequía de 1978-85 agotó los embalses y mermó las reservas financieras de las empresas de servicios públicos.

En Africa, la escasez de personal calificado ha traído aparejadas graves dificultades, pero los mayores obstáculos han sido institucionales: la injerencia oficial en el funcionamiento cotidiano de las empresas eléctricas, la incapacidad de las compañías para adoptar y ejecutar decisiones atinentes al personal, la cobranza de facturas y la adquisición de repuestos, y la empecinada oposición política a los aumentos justificados de las tarifas. En estas circunstancias es conveniente aplicar las directrices del Banco sobre los préstamos al sector de la energía eléctrica.

El sector de la energía eléctrica y las operaciones con fines de ajuste. En algunos casos, el propósito de asistir al sector de la energía eléctrica pasó a segundo plano, pues se dio prioridad a la transferencia de recursos y otros objetivos generales de las operaciones con fines de ajuste. A la inversa, algunos préstamos para ajuste impusieron condiciones a este sector. Pero muchos perdieron la oportunidad de ofrecer una solución duradera al problema de la carga fiscal que representaban las empresas de electricidad.

Actitud de los prestatarios. Habitualmente, los prestatarios eran decididos partidarios de la expansión del sistema eléctrico, pero eran menos entusiastas cuando se trataba de implantar reformas institucionales y normativas. Estaban muy poco dispuestos a conceder autonomía a las empresas de servicios eléctricos, a realizar ajustes importantes de tarifas o a llevar a cabo reducciones de personal o ajustes de las remuneraciones. En algunos casos, la asistencia del Banco contribuyó a perpetuar las estrategias tradicionales, aun cuando había indicios de que otras más audaces podrían haber gozado de aceptación. Muchas veces, el Banco optó por no castigar a los prestatarios que infringían reiteradamente las estipulaciones de los préstamos. A pesar de los elevados préstamos aprobados, no se logró siquiera una reforma normativa limitada.

Asistencia técnica. La más frecuente y exitosa fue la que prestaron los ingenieros consultores para el diseño de los proyectos y la supervisión de las construcciones. La asistencia administrativa resultó más eficaz en los casos en que se otorgaron facultades ejecutivas a los expertos contratados. También en este caso, para que la asistencia técnica cumpliera sus objetivos resultó fundamental que los prestatarios asumieran los proyectos como propios. Los programas de "hermanamiento" de Ghana para asistencia administrativa tuvieron éxito por la buena interacción entre unos cuantos expatriados y un nuevo grupo directivo formado por gente joven, ambiciosa y deseosa de aprender (*véase Précis N° 89, ed.*).

Muchas veces, el personal del Banco está demasiado lejos o no tiene los conocimientos especializados necesarios para supervisar la asistencia técnica. Existen otros organismos de más

presencia y eficacia en el terreno, pero sus expertos prestan asistencia principalmente en materia de tecnología. La dificultad estriba en hallar métodos de asistencia técnica innovadores para ayudar a los gobiernos a consolidar su papel como reguladores y rectores de la política.

Cofinanciamiento y coordinación de los donantes. El Banco tuvo gran éxito como agente catalizador de cofinanciamiento, pero no tanto como coordinador de las funciones y las actividades de otros prestamistas y donantes. Su influencia en los resultados del sector se vio debilitada en aquellos casos en los cuales los organismos donantes financiaron proyectos que el Banco había rechazado por antieconómicos. A veces, el diseño de la asistencia técnica proveniente de distintas fuentes no estaba perfectamente coordinado, de manera que se tornaba impreciso, incluía elementos contrapuestos y dejaba vacíos e incongruencias.

Ejecución de las nuevas políticas

En términos generales, no se obtuvieron muy buenos resultados al tratar de poner en marcha un proceso de reglamentación transparente, imprimir una orientación comercial y atraer financiamiento del sector privado. Pero recientemente se lograron notables progresos gracias a la importación de eficaces servicios administrativos. Ahora son más numerosos los países que dan señales concretas de un compromiso decidido con las finalidades del proyecto.

Proceso de reglamentación transparente. En todos los países de Africa al sur del Sahara estudiados, las funciones de las autoridades que regulan los servicios eléctricos son demasiado similares a las de las empresas que los explotan. Para aumentar la transparencia, el Banco ha fomentado los contratos-plan ("contrats de plans") entre los gobiernos que son dueños de las empresas de servicios eléctricos y los administradores encargados de su explotación. Estos contratos han permitido delinear claramente los objetivos, estimular el diálogo entre el gobierno y la administración de las empresas, e implantar mejores sistemas de gestión, contabilidad y auditoría. Pero como los objetivos de los contratos no son legalmente obligatorios, no se ha conseguido aumentar la autonomía de las empresas estatales ni resolver sus principales dificultades.

Importación de servicios. Como parte de los servicios contratados en el exterior, se han traído expertos para ocuparse de la planificación a largo plazo, el diseño de los proyectos, las construcciones y su supervisión, los estudios de tarifas, y diversos servicios de capacitación y asesoramiento técnico. La experiencia de Côte d'Ivoire demuestra que, si se contratan los servicios de operación y mantenimiento, los resultados técnicos y comerciales de una empresa de servicios públicos pueden mejorar considerablemente (véase el Recuadro 1).

Reestructuración del sector, participación del sector privado. La mayoría de las empresas de producción de energía eléctrica de Africa al sur del Sahara son monopolios integrados de propiedad del Estado, que tienen a su cargo la transmisión y distribución de toda la electricidad que producen. En esta etapa, debido a la poca amplitud de los sistemas de energía eléctrica y al deficiente marco normativo, en general no es aconsejable dividirlos.

Parece factible privatizar algunos sectores de la operación eléctrica, como ha quedado demostrado en unos cuantos países de Africa al sur del Sahara. Si se permite el ingreso de productores de electricidad independientes y se separa la distribución de la transmisión y la generación, se corre el riesgo de abrir el camino a operadores que no cuenten con los recursos técnicos y financieros necesarios para invertir grandes sumas. En los casos en que la distribución se puede administrar separadamente de la generación y la transmisión, es preciso descentralizarla en zonas de servicio, con objeto de que resulte interesante la licitación de la concesión. La aplicación resuelta de las normas del Banco reduciría los riesgos para los posibles inversionistas privados.

Se necesita mayor selectividad

El personal de la Oficina Regional de Africa del Banco confía en que los proyectos de energía eléctrica en marcha tendrán buenas consecuencias para el desarrollo de Africa al sur del Sahara. Pero la experiencia pone de relieve los riesgos relacionados con los deficientes marcos institucionales y normativos de estos países y el hecho de que los "contrats de plans" no son jurídicamente exigibles. Por ello, el DEO recomienda aplicar criterios más estrictos a las operaciones de préstamo (véase el Recuadro 2).

La administración del Banco, como respuesta al estudio, convino en volver a examinar las actividades crediticias y no crediticias relacionadas con el sector de la energía eléctrica en Africa al sur del Sahara, para asegurarse de que los programas fueran compatibles con las estrategias de asistencia a los países y determinar los medios más apropiados para lograr un aprovechamiento sostenible de la energía eléctrica, con arreglo a los principios fundamentales de las actuales normas del Banco para el sector. La administración acordó definir pautas técnicas y financieras aceptables que sirvieran como referencia para el sector de la energía eléctrica en los países de Africa al sur del Sahara. Convino en analizar, dentro del Banco y con los gobiernos, las opciones viables para reestructurar y privatizar las empresas proveedoras de electricidad en Africa al sur del Sahara. La administración resolvió que debían establecerse alianzas estratégicas con otros prestamistas y donantes, y señaló los ejemplos de la República Centroafricana y Malí, donde los planes de reforma del sector de la energía eléctrica han resultado beneficiados con la coordinación con los organismos donantes.

El Comité sobre la Eficacia del Desarrollo del Directorio Ejecutivo del Banco examinó el estudio. Si bien muchos oradores coincidieron en que el Banco no debía otorgar préstamos al sector de la energía eléctrica en los casos en que el desempeño no alcanzara niveles aceptables y se hubiera avanzado muy poco en las reformas, la opinión general fue que el Banco debía dedicarse activamente a ayudar a los países miembros en desarrollo a superar sus limitaciones normativas e institucionales. Se tomó nota que la administración había señalado que los organismos reguladores independientes, cuya finalidad era garantizar la autonomía de las empresas de servicios públicos, no tenían éxito en Africa y que era mejor tratar de lograr una actuación más eficiente por otros medios, como los contratos. Hubo inquietud generalizada por la idea de que en las políticas del Banco se había dejado de hacer hincapié en el suministro de servicios eléctricos básicos a los pobres, si bien algunos

miembros observaron que los préstamos con esa finalidad no constituían el medio más eficaz para reducir la pobreza en las zonas rurales, a menos que formaran parte de una estrategia de desarrollo rural integrada. Una vez más, el Comité expresó su deseo de que el Banco tomara la iniciativa en este terreno. Algunos oradores preguntaron cómo actuaba la administración ante el incumplimiento de las estipulaciones de los préstamos y el Presidente puso de relieve que esta importante cuestión formaba parte del tema más general de la responsabilidad de la administración, que el Comité tenía previsto examinar en 1996. Respecto de la coordinación con los organismos donantes, el Comité formuló la propuesta, aceptada por la administración, de que las cuestiones relativas al sector de la energía eléctrica se abordaran en las reuniones de los grupos consultivos, las cuales serían presididas localmente por funcionarios de los gobiernos prestatarios para tener la seguridad de que dichos temas serían analizados exhaustivamente. Un orador dijo que tanto el estudio del DEO como la respuesta de la administración eran demasiado cautos con respecto a la posibilidad de participación del sector privado. El Comité solicitó a la administración que tomara medidas en función de sus comentarios y de las recomendaciones del DEO.

[Page 1 of English version]

* *Lending for Electric Power in Sub-Saharan Africa, por Alvaro Covarrubias y colaboradore., Estudio del Banco Mundial sobre la evaluación de operaciones, Washington, DC: Banco Mundial (de próxima aparición).*

[Goals of completed power projects in Sub-Saharan Africa (page 2 of English version)]

Objetivos de los proyectos de energía eléctrica terminados en Africa al sur del Sahara

Proporcionar infraestructura básica 34%

Fortalecer las instituciones 36%

Aumentar la eficiencia 19%

Otros 7%

[Box 1: Successful lease contract in Côte d'Ivoire (page 3 of English version)]

Recuadro 1: Exitoso contrato de arrendamiento en Côte d'Ivoire

En los años ochenta, debido a la escasa eficiencia operativa y la deficiente gestión financiera, Energie Electrique de Côte d'Ivoire (EECI), la compañía de electricidad controlada mayoritariamente por el Estado en Côte d'Ivoire, no pudo hacer frente al servicio de la deuda. Más avanzado el decenio, el sector de la energía eléctrica fue reorganizado.

EECI continuó a cargo de la planificación y las inversiones del sector. El contrato de arrendamiento para la operación y el mantenimiento se adjudicó a una empresa privada fundada al efecto, Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE). Uno de los principales accionistas de la CIE, Société Africaine Urbaine, es también uno de los accionistas más importantes de la eficaz empresa encargada del suministro urbano de agua en Côte d'Ivoire desde 1959, y la CIE ha adoptado, en gran medida, los métodos de trabajo y las pautas de esta compañía de abastecimiento de agua. La CIE es una firma descentralizada, que cuenta con descripciones detalladas de las funciones, un buen sistema de recompensas y capacitación para el personal, y un sólido sistema de presupuestación y gestión de los plazos.

Los resultados han sido asombrosos. Entre 1989/90 y 1993/94, las pérdidas de energía disminuyeron del 20% al 17%, mientras que las interrupciones del servicio por cliente/año se redujeron de 50 a 18 horas. La cantidad de empleados por cada mil clientes se redujo de diez a siete. El pago de las cuentas por cobrar aumentó de menos del 96% al 98%. La compañía ha impartido capacitación a unos 2.000 de sus 3.200 empleados.

[Box 2: Recommendations (page 4 of English version)]

Recuadro 2: Recomendaciones

- *Ser más selectivos al proporcionar ayuda al sector de la energía eléctrica de cada país.* Quienes tienen a su cargo la elaboración de las estrategias de asistencia del Banco a los países de África al sur del Sahara deberían examinar la justificación de los préstamos para el sector de la energía eléctrica y asegurarse de que sean compatibles con la asistencia para fines de ajuste económico general y con el desarrollo y el uso racional de otros recursos energéticos. Con excepción de algunas operaciones de escasa envergadura destinadas a consolidar instituciones o rehabilitar instalaciones, el Banco no debería otorgar préstamos al sector de la energía eléctrica en aquellos países donde el desempeño de éste no alcance los niveles de referencia en las principales esferas técnicas y financieras, a menos que, en el momento de la evaluación inicial, ya se hayan puesto en marcha algunas reformas, a saber: 1) la creación de un marco normativo transparente, que permita la plena competencia y garantice jurídicamente la autonomía de las compañías eléctricas, y 2) la aplicación de principios reguladores que aseguren disciplina financiera, tarifas adecuadas y una contratación de servicios basada en la competencia y los incentivos.
- *Exigir actividades previas que demuestren el compromiso con la reforma, las cuales, junto con una labor eficaz de fomento de la capacidad y un apoyo coherente del exterior, reduzcan los riesgos que entrañan los préstamos para el sector de la energía eléctrica en los países de África al sur del Sahara y aseguren que los beneficios sean duraderos.*
- *Utilizar instrumentos no crediticios para favorecer la identificación del prestatario con los proyectos y fomentar la capacidad local.* La difusión eficaz de las prácticas y de la experiencia de otros países en materia de reformas, y las gestiones para incrementar el apoyo de los interesados deberían formar parte integrante de la preparación de los proyectos.
- *Propiciar un papel más amplio para el sector privado y las comunidades locales.* Al impulsar la reestructuración y la privatización del sector de la energía eléctrica en África al sur del Sahara, el Banco debería estudiar la posibilidad de fijar tarifas de compra, descentralizar la distribución y separarla de la generación y la transmisión, utilizar contratos de concesión para los operadores privados y otorgar garantías para los productores de electricidad independientes.
- *Fortalecer las alianzas con otros organismos de desarrollo.* El Banco debería forjar alianzas estratégicas con otros prestamistas y donantes para llegar a un acuerdo sobre los objetivos de las políticas y los criterios para la intervención en los países de África al sur del Sahara.

OED *Précis* es obra del Departamento de Evaluación de Operaciones del Banco Mundial y tiene por objeto contribuir a la difusión de los resultados de las últimas evaluaciones *ex post* entre los especialistas que se ocupan del desarrollo dentro y fuera del Banco Mundial. Las opiniones expresadas en este Boletín son las del personal de dicho Departamento y no deben entenderse como las del Banco Mundial o sus instituciones afiliadas. La presente y otras publicaciones del DEO se pueden encontrar en Internet, <http://www.worldbank.org/html/oed>. Sírvanse dirigir sus comentarios y consultas a la directora, Rachel Weaving, G-7137, Banco Mundial, teléfono 473-1719. Internet: rweaving@worldbank.org