

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

**Requisitos previos:** Para invertir en el sector de las plantas eléctricas e hidroeléctricas en la RDC, debe ser una persona física o jurídica de derecho público o privado que cumpla las siguientes condiciones:

- Tener una residencia o domicilio conocido en la RDC;
- Presentar comprobante de inscripción en el Registro de Crédito Comercial y de Bienes Muebles;
- Demostrar capacidad técnica y financiera para operar en el sector eléctrico.

### **A. MODALIDADES DE INVERSIÓN PARA EL CASO DE UNA NUEVA PLANTA:**

#### **Primer paso: Identificación del sitio y solicitud para su funcionamiento**

1. Identificar un sitio potencial;
2. Presentar una solicitud de explotación;
3. Obtención de la opinión favorable a la operación:

#### **Las autoridades competentes:**

- El Ministro de Recursos Hidráulicos y Electricidad;
- El Gobernador.

#### **Segundo paso: Prospección del sitio (Cfr Ley N° 14/011 relativa al sector eléctrico)**

1. Descenso al campo;
2. Estudios preliminares que permitan realizar un pre-diagnóstico global del proyecto;
3. Presentación del informe.

#### **La estructura del informe:**

- Identificación del sitio de implantación (datos topográficos);
- Identificación de las principales limitaciones ambientales;
- Evaluación de los recursos hídricos (hidrología);
- Determinación del potencial hidroeléctrico;

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

- Estimación de la naturaleza del desarrollo (tipos de estructuras, ubicación, características, etc.);
- Estimación de la longitud de la red;
- Estimación de la demanda;
- Diagnóstico global del interés económico del proyecto.

### Estudio resumen del proyecto (Información requerida):

- Una descripción de la ubicación geográfica y las rutas de acceso al sitio;
- Un resumen de los estudios topográficos del sitio;
- Un informe completo sobre la hidrología del sitio y sus alrededores;
- Un diseño preliminar del proyecto;
- Una estimación de las líneas eléctricas;
- Un estudio de la demanda energética de la región a ser servida;
- Un análisis de las principales limitaciones ambientales y sociales;
- Un análisis económico y financiero resumido basado en el estudio de la oferta y demanda de energía eléctrica en la región;
- Una estimación del precio de coste de la energía eléctrica, etc.

### **Tercer paso: Validación del estudio de factibilidad efectuado.**

- a. Validación del estudio por parte de la Autoridad Reguladora del sector Eléctrico.
- b. Tomar la decisión de continuar o no con el proyecto teniendo en cuenta las limitaciones técnicas, económico-financieras y ambientales resultantes de estos estudios.

### **Cuarto paso: Estudios de factibilidad también llamados Anteproyecto Resumen (APS) y Estudio de Impacto Ambiental y sociales (ESIA) efectuados**

- a. Estudio de viabilidad (Información útil a continuación):
  - La descripción del proyecto;
  - El plan técnico del proyecto;

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

- Las características del sitio (topográficas, hidrológicas y geológicas);
  - El diseño detallado de obras de ingeniería civil (estructuras de contención, estructuras de toma de agua, canales, tuberías, presas, aliviaderos, construcción de centrales eléctricas, etc.);
  - El diseño de detalle de equipos electromecánicos e hidromecánicos y componentes mecánicos de construcción (redes, pantallas, válvulas, turbinas, generadores, transformadores, control-mando, regulación, etc.);
  - El estudio de impacto ambiental y social (ESIA) acompañado del Plan de Acción y Reasentamiento, el Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) y estimaciones de costos para las medidas de mitigación y la implementación de medidas ambientales y sociales;
  - El diseño de las viviendas para los trabajadores que participan en las obras de construcción y las vías de acceso al sitio;
  - Un análisis económico y financiero detallado;
  - Etc.
- b. La elaboración del estudio de Impacto Ambiental y Social permite la identificación y análisis de los efectos positivos y negativos del proyecto.

### **Quinto paso: Validación del Estudio de Factibilidad y el Estudio de Impacto Ambiental y Social (ESIA)**

Elementos esenciales para la validación:

- Topografía y geomorfología del sitio;
- Evaluación de los recursos hídricos y del potencial energético;
- Selección del sitio y definición del diseño básico;
- Elección de turbinas, generadores, control-mando de instalaciones, etc.
- Evaluación de impactos ambientales y medidas de compensación;
- Evaluación económica del proyecto y necesidades de financiación;
- Marco institucional y procedimientos administrativos para la obtención de autorizaciones.

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

### **Sexto paso: Realización de los estudios de ejecución también denominados**

Anteproyecto detallado (APD)

Poner a disposición de la autoridad varios volúmenes que incluyan:

- Una memoria descriptiva que brinde una descripción completa del proyecto y todo lo que rodea al proyecto.
- Una declaración de apoyo para la explicación de las elecciones hechas para el diseño del proyecto.
- Una lista detallada de todos los datos básicos del proyecto.
- Una estimación detallada de los costes y el calendario de trabajo.
- Un cuaderno que contiene todos los planos, diagramas y notas de cálculo de diseño.
- Etc.

### **Séptimo paso: Recaudación de fondos**

La búsqueda de financiación se realiza sobre la base de la información contenida en el estudio de ejecución (Proyecto Detallado).

### **Octavo paso: Firma del contrato de concesión**

Pasos esenciales para la firma del contrato de concesión de producción entre el Estado congoleño y el inversor:

- Adquisición o puesta a disposición del terreno donde se ubicará la planta con publicación del decreto de declaratoria de utilidad pública correspondiente al proyecto;
- Publicación del anexo tributario a la Ley de Hacienda especificando las disposiciones tributarias y las tasas previstas;
- Obtención de las autorizaciones y permisos necesarios para la realización del proyecto;
- Puesta a disposición efectiva por la autoridad competente del dominio concedido en caso de concesión;
- Aprobación del anteproyecto de detalle (APD) y de los estudios constructivos por la autoridad competente, siempre que el

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

explotador aporte toda la documentación necesaria y suficiente al respecto.

- Obtención por parte del operador del cierre financiero o la firma de acuerdos de financiación;
- Notificación por parte del operador a la autoridad competente ya la autoridad del sector regulador de electricidad de la copia de la orden de servicio para el inicio de las obras civiles relativas a las obras.
- Dentro de los cinco (5) días siguientes al vencimiento del plazo pactado, las partes elevan un informe haciendo constar el levantamiento de la condición suspensiva relativa al mismo.

### **Nota:**

- a) El levantamiento de todas las condiciones suspensivas es objeto de un informe firmado por las partes.
- b) Cuando transcurrido el mencionado plazo de al menos tres (3) meses, no se hayan levantado las condiciones previstas anteriormente y que sean responsabilidad del operador (en este caso EL MANDATARIO), el contrato podrá ser rescindido por la autoridad competente, a menos que se solicite una prórroga. decidido por acuerdo de las partes. El plazo mencionado anteriormente para el inicio efectivo de las obras de construcción se establece de acuerdo con el alcance del proyecto y los arreglos financieros relacionados y no podrá exceder los dieciocho (6) meses a partir de la fecha de la firma del contrato.
- c) En caso de que las condiciones suspensivas que incumben a la autoridad competente no sean levantadas en los plazos acordados, el operador se beneficia de una prórroga del plazo fijado para el levantamiento de las condiciones que está obligado a cumplir. Esta prórroga equivale a la demora en que incurre la autoridad competente para levantar las condiciones suspensivas que le incumben.

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

### **Novena etapa: Ejecución de las obras de construcción de la planta**

- Funciona correctamente;
- Supervisión y control de dichas obras;
- Pruebas de la planta: o pruebas y verificación en la puesta en marcha; o prueba mecánica antes de la conexión a la red o prueba eléctrica bajo carga; o prueba de aceptación y verificación de desempeño;
- Obtención de certificados de conformidad de la Autoridad Reguladora del sector Eléctrico.

### **OPERACIÓN DE LA PLANTA.**

**Artículos 9, 10, 11, 12 y 13 de la ORDEN N° 085/CAB/MIN/ENRH/18 de fecha 27 de diciembre de 2018. – sobre concesión tipo y delegación, modelos de licencias y autorizaciones del sector eléctrico del (Ministerio de Energía y Recursos hidráulicos), a continuación:**

**Artículo 9:** De conformidad con los artículos 11 y 12 del Decreto 18/052 antes mencionado, las solicitudes de concesión, licencia y autorización deben realizarse por escrito y presentarse por triplicado ante la autoridad competente, acompañadas cada una de un expediente administrativo, un expediente técnico y un expediente económico.

El original del expediente está destinado a la autoridad competente y las copias respectivamente a la Autoridad Reguladora del sector eléctrico y a la Administración del Ministerio a cargo de la Electricidad.

**Artículo 10.** Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 14-011 de 17 de junio de 2014, relativa al sector eléctrico, modificada a la fecha, en especial en sus artículos 38, 53 y 68 relativos a los criterios generales y específicos para el otorgamiento de permisos para operar en este sector, y sujeto a los requisitos para el ejercicio del comercio en la República Democrática del Congo, así como los artículos 10, 11, 12 y 13

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

del decreto 18/052 antes mencionados, el expediente administrativo comprende las siguientes partes:

- los elementos descriptivos: nombre, razón social, nacionalidad, domicilio, dirección profesional, actividad u objeto principal del solicitante, estatutos con objeto social, actividades en el sector eléctrico, nombres completos, calidades y nacionalidades de todas las personas con responsabilidad en la gestión empresarial;
- cualquier documento que justifique la capacidad técnica y la experiencia del solicitante en el campo de la actividad en cuestión, así como su capacidad para llevar a cabo el proyecto en cuestión;
- el recibo del pago de las tasas administrativas y la tramitación del expediente fijado por la Autoridad de regulación del sector de la electricidad y la regulación;
- las autorizaciones necesarias debidamente expedidas por las autoridades competentes en la materia en caso de que las actividades de construcción de las obras previstas invadan o atraviesen áreas protegidas;
- prueba de regularidad ante las administraciones tributaria y aduanera.

**Artículo 11.** El expediente técnico del solicitante incluye los siguientes documentos e información:

- la naturaleza y ubicación del establecimiento de la actividad;
- las indicaciones precisas de la fuente de energía primaria a explotar y los perímetros necesarios para las obras e instalaciones;
- las características del sitio a ser desarrollado u operado;
- la cuenca, con los nombres de cursos de agua, lagos y pantanos, para instalaciones hidroeléctricas;
- el(los) poder(es) a ser desarrollado(s), suministrado(s) o transmitido(s) a los usuarios con información precisa sobre su origen o sobre el proveedor, con evidencia de respaldo;
- los lugares de uso de la energía eléctrica en cuestión;
- los estudios de impacto social y ambiental realizados de conformidad con la normativa vigente y debidamente aprobados;
- los estudios técnicos debidamente validados con una descripción clara de los trabajos a realizar, indicando las características

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

- técnicas de las instalaciones, planos generales de las instalaciones, planos de ocupación del terreno, planos resumen acotados de los lugares, instalaciones e instalaciones proyectadas;
- las normas y estándares utilizados;
  - planos de terrenos sumergibles, con indicaciones de los diversos tipos de cultivos, especies animales, vegetales y acuáticas, áreas reservadas y turísticas;
  - la duración prevista de las obras y el calendario indicativo de su ejecución;
  - indicaciones precisas de los perímetros necesarios para las instalaciones, con planos de situación a la escala requerida de 1/20.000 y mapas a escala de 1/5.000 que indiquen los límites geográficos del área a ocupar.

Específicamente para líneas eléctricas, otros elementos que se proporcionarán incluyen:

- mapas de la región a una escala de al menos 1/200.000 indicando la ruta;
- planos a escala de al menos 1/20.000, especificando la ubicación de las líneas previstas en relación con viviendas, líneas de telecomunicaciones, abastecimiento de agua, redes eléctricas, aeropuertos y aeródromos, carreteras y demás vías existentes;
- el destino, las condiciones generales y las principales prestaciones de la red de transporte o distribución de energía eléctrica, los tipos comunes de obras y las subestaciones eléctricas que forman parte del régimen jurídico solicitado.

**Artículo 12.** El expediente económico y comercial del solicitante incluye los siguientes documentos e información:

- cualquier documento que justifique la capacidad financiera del solicitante, en particular las cuentas de explotación, los balances de los últimos tres años y la lista de los principales accionistas e interesados que participan en su proyecto;
- el estudio tarifario destacando las ecuaciones matemáticas y las cifras correspondientes que dan las tarifas a aplicar y sus fórmulas de ajuste;

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

- prueba de fondos suficientes puestos a disposición del proyecto o del apoyo firme de instituciones financieras, que garanticen la realización del proyecto hasta su finalización;
- estudios económicos y financieros destacando, entre otras cosas, el monto y el plan de las inversiones, la cuenta de explotación provisional de la actividad prevista, la rentabilidad del proyecto, la duración de la concesión, la licencia o la autorización sobre la base del plan de empresa, los objetivos que deben alcanzarse en relación, en particular, con el número de puestos de trabajo que deben crearse, el número de consumidores y la calidad del servicio;
- los lugares de suministro o entrega de electricidad y las tarifas negociadas;
- el tipo y la duración de los acuerdos con los proveedores o clientes elegibles de energía eléctrica;
- la duración propuesta de la concesión, licencia o autorización;
- los tipos de equipos de medición que se utilizarán en los lugares y puntos de suministro y entrega;
- cualquier acuerdo entre el solicitante y otros socios, incluidas las entidades territoriales descentralizadas o las poblaciones locales, sobre compensación por los derechos de enajenación en el área del proyecto.

La tarifa prevista por el operador deberá presentarse en forma de "modelo matemático", con las cifras correspondientes. La variante explicada de esta ecuación es el precio y explicativas son los parámetros que se utilizan para determinar el precio de coste del kWh para la producción, comercialización o uso de la red, incluidos los gastos de explotación y los costes de inversión, valor al que se asigna el beneficio autorizado. Margen así como impuestos, derechos y regalías y que tiene en cuenta la duración de la operación. Los parámetros a considerar, y los valores correspondientes a los mismos, deberán cumplir con los criterios de elegibilidad, credibilidad, contabilidad y veracidad.

**Artículo 13.** Cada contrato de concesión, cada licencia, cada autorización deberá acompañarse imperativamente de sus anexos. Estos forman parte integrante de la misma, en tanto aportan las adiciones y

## PROCEDIMIENTO DE INVERSIÓN EN UNA PLANTA ELÉCTRICA, DE CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN EN LA RDC.

aclaraciones necesarias, a nivel práctico, técnico y administrativo, y por tanto facilitan su aplicación.

Esto es principalmente y sin limitación:

- especificaciones generales y específicas;
- la oferta del solicitante así como la calidad y el agente que lo contrata;
- estudios técnicos, económico-financieros, anteproyecto detallado e ingeniería, así como de impactos ambientales y sociales, con diagramas, planos, especificaciones técnicas, plan de acción y reasentamiento (PAR) y plan de manejo ambiental y social (PGAS), debidamente validados;
- cuentas de explotación provisionales, el plan de negocio y el plan de financiación;
- el mapeo y límites del alcance de la actividad o proyecto;
- el calendario de ejecución de los trabajos y el respeto de los compromisos;
- la decisión interministerial sobre la tarifa eléctrica a aplicar;
- el inventario de bienes;
- seguros requeridos y garantías bancarias;

compromisos formales, particularmente en términos de contribuir al desarrollo del medio ambiente y el bienestar social, la protección del medio ambiente, la eficiencia energética y el cumplimiento de las normas y estándares aceptados”.