

## **C I R C U L A R No. 002 D E 2001**

**PARA:** GENERADORES DE ELECTRICIDAD

**DE:** DIRECCIÓN EJECUTIVA

**ASUNTO :** PROYECTO “DISEÑO DE MECANISMOS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN HIDROMETEOROLOGICA UTILIZADA EN EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO”

**FECHA :** 30 de enero de 2001

La presente circular tiene por objetivo anunciar que la Comisión de Regulación de Energía y Gas ha iniciado la ejecución del proyecto “DISEÑO DE MECANISMOS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN HIDROMETEOROLOGICA UTILIZADA EN EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO”, para el cual la CREG ha contratado a la firma IRH LTDA. El alcance de esta consultoría incluye el desarrollo, entre otras de las siguientes actividades:

Realizar un estudio de la información actual que incluya lo siguiente

1. Revisión de la información hidrometeorológica y de los parámetros hidráulicos del Sector Eléctrico Colombiano disponible en el CENTRO NACIONAL DE DESPACHO y determinación de la información adicional que es necesario solicitar a los agentes del mercado para el desarrollo del Proyecto.
2. Organización de la información recolectada en una única base de datos. En la base de datos debe quedar claramente determinado el origen de los datos. La plataforma tecnológica utilizada para la base de datos debe ser común a las utilizadas por el CENTRO NACIONAL DE DESPACHO y la COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS.
3. Analizar la calidad de la información contenida en dicha base de datos mediante una revisión detallada de los procesos de adquisición de los datos.
4. Realizar un proceso de depuración, organización y reestimación cuando sea del caso, de los datos históricos, que permitan obtener una base de datos mejorada de la información Hidrometeorológica del Sector Eléctrico Colombiano.

**CIRCULAR No. 002 DE 2001****Página** -2/3-

5. Establecer los lineamientos generales que deben ser observados por las empresas, en el diseño de procedimientos para garantizar la calidad y consistencia de la información hidrometeorológica (Determinación de necesidades de información, instalación de equipos para la adquisición de datos, uso de fuentes de información secundaria, recolección y procesamiento de datos, almacenamiento y reporte, periodicidad de batimetrías, periodicidad de aforos hidrométricos).
6. Recomendar medidas regulatorias que permitan superar las deficiencias detectadas en el proceso de medición, estimación de datos faltantes y reporte de la información de acuerdo a prácticas aceptadas internacionalmente.
7. Establecer guías metodológicas para el llenado de series y estimación de datos faltantes en el futuro
8. Definir los conceptos hidrometeorológicos necesarios para actualizar los procesos involucrados, tales como el uso de series climáticas, o cambio de modelos utilizados, que permitan actualizar metodológicamente tales procesos.

Para el desarrollo de este proyecto, todos las empresas que posean plantas hidroeléctricas, deberán reportar la siguiente información a la CREG a más tardar el día 14 de Febrero de 2001:

1. Información de todas las centrales hidroeléctricas incluidas o no en el sistema interconectado del país, según Formato 1.
2. Información de ríos y estaciones hidrométricas asociadas a las centrales hidroeléctricas, según Formato 2.
3. Esquema topológico del aprovechamiento hídrico de cada una de las centrales hidroeléctricas.
4. Series hidrológicas y meteorológicas asociadas a todas a cada una de las centrales hidroeléctricas (caudales medios mensuales en las versiones disponibles, volúmenes almacenados en los embalses al principio del mes, precipitación y evaporación totales mensuales) EXPLICANDO SU ORIGEN total o parcial hasta el año 2000 inclusive, según Formato 3.
5. Series de niveles en los embalses de cada central hidroeléctrica al principio de cada mes según Formato 3, las curvas de Nivel-Area-Volumen que se hayan empleado en la obtención de las series hidrológicas con su respectiva vigencia.

CIRCULAR No. 002 DE 2001Página -3/3-

6. Series de caudales mensuales descargados (reboses, caudales turbinados y/o reactivos), según Formato 3.
7. Plano hidrográfico de las cuencas aportantes incluyendo trasvases si los hay.
8. Curvas de gastos de las estaciones hidrológicas que se aforan y dan aportes a las centrales hidroeléctricas, con su respectiva vigencia.

En desarrollo del trabajo los consultores realizarán visitas a las instalaciones de las empresas con aprovechamientos hidrológicos, con el objeto de verificar los datos de los parámetros y series hidrológicas, por lo cual atentamente solicitamos su colaboración y apoyo.

Atentamente,

  
**CARMENZA CHAHÍN ÁLVAREZ**  
Director Ejecutivo

C.C. IRH LTDA  
Anexo: Formatos

## FORMATO 1

### INFORMACIÓN SOBRE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

[illegible]

## FORMATO 1

### INFORMACIÓN SOBRE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

[illegible]

**Keywords:** *Self-esteem, self-esteem threat, self-esteem threat sensitivity, self-esteem threat sensitivity scale, self-esteem threat sensitivity scale-2*

[illegible]

FORMATO 3  
 PARA SERIES DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES, CAUDALES DESCARGADOS, VOLUMENES  
 ALMACENADOS EN EL EMBALSE AL PRINCIPIO DEL MES, PRECIPITACIÓN  
 Y EVAPORACIÓN TOTALES MENSUALES

EJEMPLO: VALORES DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m<sup>3</sup>/s)

|                             |  |                                    |                       |
|-----------------------------|--|------------------------------------|-----------------------|
| <i>Latitud:</i> 03°24'N     | <i>Tipo de Estación:</i> LG                | <i>Estación:</i> 2605507           | <i>Código</i> 2605507 |
| <i>Longitud:</i> 76°32'W    | <i>Entidad Operadora Actual:</i> 01, IDEAM | <i>Fecha Instalación:</i> 1965-DIC | <i>Nombre</i> Garagoa |
| <i>Elevación:</i> 1000 msnm | <i>Centra/ Hidroeléctrica:</i> Chivor      | <i>Fecha Suspensión:</i>           |                       |

| AÑO    | ENTIDAD | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | VR. ANUAL |
|--------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 1970   |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| 2000   |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Medio  |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Máximo |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Mínimo |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |

EXPLICACIÓN DEL ORIGEN TOTAL O PARCIAL DE LA SERIE

FORMATO 2

INFORMACIÓN DE RÍOS Y ESTACIONES ASOCIADOS A LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

[illegible]



FORMATO 3  
 PARA SERIES DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES, CAUDALES DESCARGADOS, VOLUMENES  
 ALMACENADOS EN EL EMBALSE AL PRINCIPIO DEL MES, PRECIPITACIÓN  
 Y EVAPORACIÓN TOTALES MENSUALES

EJEMPLO: VALORES DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m<sup>3</sup>/s)

|                             |   |                                    |                      |
|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------------|
| <i>Latitud:</i> 03°24'N     | <i>Tipo de Estación:</i> LG                 | <i>Estación:</i> 2605507           | <i>Código</i> Nombre |
| <i>Longitud:</i> 76°32'W    | <i>Entidad Operadora Actual:</i> 01, ID EAM | <i>Fecha Instalación:</i> 1965-DIC | Garagoa              |
| <i>Elevación:</i> 1000 msnm | <i>Centra/ Hidroeléctrica:</i> Chivor       | <i>Fecha Suspensión:</i>           |                      |

| AÑO    | ENTIDAD | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | VR. ANUAL |
|--------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 1970   |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| 2000   |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Medio  |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Máximo |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |
| Mínimo |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           |

EXPLICACIÓN DEL ORIGEN TOTAL O PARCIAL DE LA SERIE