

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL HIDROENERGÉTICO SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente informe ilustra la situación actual del proceso de respuesta a las solicitudes de cálculo del potencial hidroenergético por parte de los promotores de proyectos de generación de energía eléctrica.

PROCESO DE ANÁLISIS

El proceso inicia cuando la Autoridad Ambiental solicita a la UPME el estudio del potencial hidroenergético para uno o más proyectos localizados en su jurisdicción.

Para que la solicitud sea considerada, el promotor, a través de la Autoridad Ambiental, debe enviar el Estudio de Reconocimiento del Proyecto, el Diagnóstico Ambiental de Alternativas y la información requerida en los Anexos 1, 2 y 3 de la Resolución UPME 0052 de 2012.

En caso de que alguno de estos requisitos no se cumpla, o la información enviada no sea suficiente para emitir el concepto, se hacen nuevos requerimientos de información y/o aclaraciones de la misma, hasta que dicha información sea suficiente para la elaboración del concepto técnico correspondiente.

CONCEPTO TÉCNICO

Es uno de los requisitos establecidos por el Decreto 2041 de 2014 para la evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas en su Artículo 23, Numeral 2:

“Los proyectos hidroeléctricos, deberán presentar copia del registro correspondiente expedido por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME); así mismo la autoridad ambiental competente solicitará a esta entidad concepto técnico relativo al potencial energético de las diferentes alternativas. En este caso se suspenderán los términos que tiene la autoridad ambiental para decidir, mientras dicha entidad realiza y allega el respectivo pronunciamiento.”

Tiene como fin establecer si el proyecto presentado por el promotor hace un uso eficiente del recurso hidroenergético, para lo cual debe calcularse si el proyecto aprovecha al menos el 60% de la energía disponible en la cuenca, y ayudar a la Autoridad Ambiental a establecer cuál es la alternativa ambientalmente más viable, teniendo en cuenta la variable energética.

ESTADÍSTICAS

Desde la promulgación de la Resolución 0052 de 2012 hasta la fecha, se han analizado 107 proyectos, cuya distribución geográfica (dada por la Autoridad Ambiental correspondiente) es la siguiente:

Tabla 1 – Distribución geográfica de los análisis de potencial hidroenergético

Autoridad Ambiental	No. Proyectos
ANLA	21
CAM	6
Corantioquia	32
Cornare	10
Corpamag	1
Corpoboyacá	3
Corpocaldas	12
Corpoguvio	4
Corpourabá	8
Cortolima	3
CRQ	5
CRC	1
Corpoamazonía	1
Total general	107

Del análisis hay solamente tres (3) posibles resultados, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2 – Resultados de la evaluación de proyectos

Resultado del Análisis	No. Proyectos
Concepto Emitido	62
En análisis por parte de la UPME	0
Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	45
Total general	107

El análisis cruzado entre el resultado de la evaluación y la Autoridad Ambiental se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3 – Resultados por Autoridad Ambiental

Autoridad Ambiental	A	I	C	T
ANLA	17	4	21	
CAM	2	4	6	
Corantioquia	4	28	32	
Cornare	4	6	10	
Corpamag		1	1	
Corpoboyacá	2	1	3	

Autoridad Ambiental	A	I	C	T
Corpocaldas	5	7	12	
Corpoguvio	4		4	
Corpourabá	3	5	8	
Cortolima		3	3	
CRQ	3	2	5	
CRC		1	1	
Corpoamazonía	1		1	
Total general	0	45	62	107

- A: En análisis por parte de la UPME
- I: Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor
- C: Concepto Emitido
- T: Totales

CONCLUSIONES

Como pudo verse en las tablas mostradas en el numeral anterior, la cantidad de proyectos que se encuentran en fase de información adicional es considerable, muchas veces debido a que el promotor envía la información directamente sin el aval de la Autoridad Ambiental, y otras debido a la falta de cumplimiento en los requisitos de presentación de la información, de acuerdo con la Resolución 0052 de 2012, emitida por la UPME.

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL HIDROENERGÉTICO SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

Proyecto	Autoridad Ambiental	Estado	Oficio de solicitud de Información Adicional UPME	Oficio con Información Completa por parte de la Autoridad Ambiental y/o Promotor	Concepto Final	Fecha Información Adicional	Fecha Información Completa	Fecha Concepto Final
Penderisco I	Corpourabá	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2011-150-001550-1	NA	NA	18/03/2011	NA	NA
Penderisco II	Corpourabá	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2011-150-001550-1	NA	NA	18/03/2011	NA	NA
Porvenir I	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Porvenir II	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
A.H. del Río Samaná	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Espíritu Santo	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Minas	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Guayabetal	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Butantán	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Cañafisto	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
El Doce	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Potosí	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Nuro	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
AEDI	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Guayuriba	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
Río Blanco	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000642-1	NA	NA	12/03/2012	NA	NA
PCH Briceño	Corantioquia	Concepto Emitido	2012-150-002725-1	2012-126-004236-2	2012-150-003251-1	17/08/2012	12/09/2012	18/10/2012
Aguabonita	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-000374-1	2011-126-001517-2	2012-150-002464-1	22/02/2012	11/04/2011	17/07/2012
La Chorrera	Corantioquia	Concepto Emitido	2012-150-002659-1	Correo-e	2012-150-003119-1	08/08/2012	16/08/2012	27/09/2012
PCH Santo Domingo	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-000352-1	2012-126-004756-2	2012-150-003586-1	21/02/2012	12/10/2012	20/11/2012
La Esmeralda	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-003211-1	2012-126-005066-2	2012-150-003634-1	11/10/2012	01/11/2012	26/11/2012
Palenque	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-003211-1	2012-126-005066-2	2012-150-003630-1	11/10/2012	01/11/2012	26/11/2012
Paujil II	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-003211-1	2012-126-005066-2	2012-150-003633-1	11/10/2012	01/11/2012	26/11/2012
Guacavía I	Corpoguavio	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000342-1	NA	NA	20/02/2012	NA	NA
Guacavía II	Corpoguavio	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000342-1	NA	NA	20/02/2012	NA	NA
PCH Río Humea	Corpoguavio	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000342-1	NA	NA	20/02/2012	NA	NA
PCH Río Gazamumo	Corpoguavio	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000342-1	NA	NA	20/02/2012	NA	NA
PCH Pore	Corpocaldas	Concepto Emitido	2012-150-002479-1	2013-126-002349-2	2013-150-006048-1	19/07/2012	20/06/2013	16/09/2013
PCH Chochorro	Corantioquia	Concepto Emitido	2012-150-002864-1	2013-126-000847-2	2013-150-003355-1	03/09/2012	07/03/2013	12/04/2013
Santa María	CAM	Concepto Emitido	2012-150-000348-1	2012-126-001615-2	2012-150-001904-1	20/02/2012	18/04/2012	13/06/2012
Tamas	CAM	Concepto Emitido	2012-150-000349-1	2012-126-004570-2	2012-150-003563-1	20/02/2012	03/10/2012	15/11/2012
PCH La Profesora	Corpoboyacá	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-000350-1	NA	NA	20/02/2012	NA	NA
El Socorro	CAM	Concepto Emitido	NA	2012-126-001616-2	2012-150-001976-1	NA	18/04/2012	21/06/2012
La Noque	Corantioquia	Concepto Emitido	2012-150-002478-1	2012-126-004996-2	2012-150-003629-1	19/07/2012	26/10/2012	22/11/2012
Guaimaral	Corpocaldas	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-002823-1	NA	NA	31/08/2012	NA	NA
PCH Susacón	Corpoboyacá	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-002726-1	NA	NA	17/08/2012	NA	NA
Mayaba	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2012-150-003222-1	NA	NA	12/10/2012	NA	NA
PCH Río Frío Edeisa	Corantioquia	Concepto Emitido	2012-150-003077-1	2013-126-000374-2	2013-150-004941-1	21/09/2012	05/02/2013	25/07/2013
A.H. Don Diego	Corpamag	Concepto Emitido	NA	2012-126-005099-2	2012-150-003651-1	NA	02/11/2012	26/11/2012
A.H. de los ríos Buey y Piedras	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2013-150-00006-1	NA	NA	23/01/2013	NA	NA
PCH Buenavista	CRQ	Concepto Emitido	2013-150-006104-1	2014-126-000502-2	2014-150-000540-1	23/09/2013	19/02/2014	05/03/2014
PCH Argelia	Comare	Concepto Emitido	2013-150-004586-1	2013-126-005096-2	2014-150-000167-1	08/07/2013	02/09/2013	28/01/2014
PCH Salto Abajo	Comare	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2013-150-004587-1	NA	NA	08/07/2013	NA	NA
Los Panches	Cortolima	Concepto Emitido	NA	2013-126-002281-2	2013-150-004586-1	NA	17/06/2013	13/09/2013
Hidroandes	Cortolima	Concepto Emitido	NA	2013-126-002546-2	2013-150-006050-1	NA	04/07/2013	16/09/2013
Hidroplanadas	Cortolima	Concepto Emitido	NA	2013-126-002546-2	2013-150-006049-1	NA	04/07/2013	16/09/2013
PCH Supía	Corpocaldas	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2013-150-006402-1	NA	NA	21/10/2013	NA	NA

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL HIDROENERGÉTICO SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

Proyecto	Autoridad Ambiental	Estado	Oficio de solicitud de Información Adicional UPME	Oficio con Información Completa por parte de la Autoridad Ambiental y/o Promotor	Concepto Final	Fecha Información Adicional	Fecha Información Completa	Fecha Concepto Final
PCH La Sucia	Corantioquia	Concepto Emitido	2013-150-007495-1	2014-126-003479-2	2014-150-007566-1	17/12/2013	14/08/2014	03/09/2014
PCH Rosario IV	Corantioquia	Concepto Emitido	2013-150-007564-1	2014-126-003716-2	2014-150-008093-1	27/12/2013	28/08/2014	02/10/2014
PCH Rosario I	Corantioquia	Concepto Emitido	2013-150-007566-1	2014-126-003716-2	2014-150-008093-1	27/12/2013	28/08/2014	02/10/2014
PCH Santa Inés	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-001344-1	2015-126-003803-2	2015-150-006149-1	13/04/2015	31/08/2015	16/09/2015
PCH Rosario II	Corantioquia	Concepto Emitido	2014-150-000170-1	2014-126-003716-2	2014-150-008093-1	29/01/2014	28/08/2014	02/10/2014
PCH Rosario III	Corantioquia	Concepto Emitido	2014-150-000170-1	2014-126-003716-2	2014-150-008093-1	29/01/2014	28/08/2014	02/10/2014
PCH La Libertad	Corpoboyacá	Concepto Emitido	2014-150-006403-1	2014-126-004719-2	2014-150-008544-1	29/07/2014	17/10/2014	29/10/2014
PCH Entre Aguas	Comare	Concepto Emitido	2014-150-006699-1	2014-126-004092-2	2014-150-008310-1	06/08/2014	15/09/2014	10/10/2014
D.H. del Río Cabrera	CAM	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2014-150-002891-1	NA	NA	02/04/2014	NA	NA
PCH La Gloria	Corantioquia	Concepto Emitido	NA	2014-126-001665-2	2014-150-004456-1	NA	06/05/2014	09/05/2014
PCH Aipe 1	CAM	Concepto Emitido	2014-150-004562-1	2014-126-002821-2	2014-150-006309-1	14/05/2014	09/07/2014	21/07/2014
PCH Escuela de Minas	Comare	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2014-150-004597-1	NA	NA	19/05/2014	NA	NA
PCH Cañaduzal	Corantioquia	Concepto Emitido	2014-150-005529-1	2014-126-004733-2	2014-150-008485-1	20/06/2014	20/10/2014	23/10/2014
PCH Hidromarmato	Corpocaldas	Concepto Emitido	2015-150-001366-1	2015-126-002061-2	2015-150-001823-1	16/04/2015	19/05/2015	29/05/2015
PCH Chorrientas	Corantioquia	Concepto Emitido	NA	2014-126-003155-2	2014-150-006694-1	NA	28/07/2014	06/08/2014
PCH Pijao	CRQ	Concepto Emitido	NA	2014-126-003923-2	2014-150-007833-1	NA	05/09/2014	16/09/2014
PCH Río Guarapas	CAM	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2014-150-007930-1	NA	NA	24/09/2014	NA	NA
PH Río Dolores	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-000733-1	2015-126-002261-2	2015-150-001996-1	19/02/2015	29/05/2015	16/06/2015
PH Río Pajarito	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-000734-1	2015-126-002261-2	2015-150-001996-1	19/02/2015	29/05/2015	16/06/2015
PCH San Pedro - Andes, Ant	Corantioquia	Concepto Emitido	2014-150-008887-1	2015-126-002041-2	2015-150-001747-1	21/11/2014	15/05/2015	25/05/2015
PCH Pisoje	CRC	Concepto Emitido	2014-150-008476-1	2015-126-000345-2	2015-150-000480-1	21/10/2014	03/02/2015	05/02/2015
PCH IFS-Ituango	Corantioquia	Concepto Emitido	2014-150-008888-1	2015-126-002989-2	2015-150-002757-1	21/11/2014	13/07/2015	29/07/2015
PCH Zeus	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-002021-1	2015-126-002989-2	2015-150-002757-1	18/06/2015	13/07/2015	29/07/2015
PCH Nutabe	Corantioquia	Concepto Emitido	2016-151-001479-1	2016-111-005001-2	2016-151-004152-1	04/04/2016	27/09/2016	04/10/2016
PCH Río Mocoa	Corpoamazonia	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2015-150-006930-1	NA	NA	23/11/2015	NA	NA
PCH La Bonita	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-006505-1	2016-111-001003-2	2016-151-002038-1	13/10/2015	04/03/2016	13/05/2016
PCH Ranchería	Corantioquia	Concepto Emitido	2015-150-006508-1	2016-111-003627-2	2016-151-003278-1	13/10/2015	19/07/2016	28/07/2016
PCH San Luis	Comare	Concepto Emitido	2016-151-000467-1	2016-111-001210-2	2016-151-002039-1	16/02/2016	14/03/2016	13/05/2016
PCH Renacer (Río Anorí)	Corantioquia	Concepto Emitido	2016-151-000471-1	2016-111-001758-2	2016-151-001798-1	16/02/2016	18/04/2016	27/04/2016
D.H. del Río Nechí	Corantioquia	Concepto Emitido	2016-151-003620-1	2016-111-006192-2	2016-151-004994-1	29/08/2016	18/11/2016	23/12/2016
PCH Laborina	Corantioquia	Concepto Emitido	2016-151-004203-1	2016-111-007069-2	2017-151-000133-1	10/10/2016	29/12/2016	25/01/2017
PCH Nare	Comare	Concepto Emitido	NA	2016-111-006438-2	2016-151-005211-1	NA	01/12/2016	22/12/2016
P.H. Mina Vieja	Corantioquia	Concepto Emitido	2016-151-005276-1	2017-111-001604-2	2017-151-001497-1	27/12/2016	24/03/2017	17/04/2017
PH Río Sucio 1	Corpourabá	Concepto Emitido	2017-151-000150-1	2017-111-001194-2	2017-151-001281-1	27/01/2017	06/03/2017	31/03/2017
PH San Bartolomé	Corantioquia	Concepto Emitido	NA	2017-111-000429-2	2017-151-000333-1	NA	27/01/2017	08/02/2017
PCH San Pedro - Nariño, Ant	Comare	Concepto Emitido	2017-151-002272-1	2017-111-004296-2	2017-151-003078-1	23/06/2017	26/07/2017	31/08/2017
PCH Tahamí	Corantioquia	Concepto Emitido	2017-151-000615-1	2017-111-002169-2	2017-151-001752-1	28/02/2017	24/04/2017	09/05/2017
PCH La Bonita II	Corantioquia	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-003211-1	NA	NA	11/09/2017	NA	NA
PCH La Gema	Corpourabá	Concepto Emitido	2017-151-001164-1	2017-111-002257-2	2017-151-001755-1	10/03/2017	27/04/2017	10/05/2017
PCH Río Rojo	CRQ	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-002928-1	NA	NA	15/08/2017	NA	NA
PCH Río Verde	CRQ	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-002928-1	NA	NA	15/08/2017	NA	NA
PCH Río Lejos	CRQ	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-002928-1	NA	NA	15/08/2017	NA	NA
PH Mayaba	ANLA	Concepto Emitido	2017-151-001718-1	2017-111-004024-2	2017-151-002988-1	05/05/2017	14/07/2017	23/07/2017
PCH Sabanas	Corpourabá	Concepto Emitido	2017-151-003215-1	2017-111-006093-2	2017-151-003878-1	11/09/2017	12/10/2017	03/11/2017
PCH La Alborada	Corpourabá	Concepto Emitido	2017-151-002310-1	2017-111-006303-2	2017-151-004060-1	29/06/2017	20/10/2017	23/11/2017
PCH Pocitos I	Comare	Concepto Emitido	2017-151-002180-1	2017-111-004296-2	2017-151-003056-1	12/06/2017	26/07/2017	30/08/2017
PH La Azalea	Corpourabá	Concepto Emitido	2017-151-002240-1	2017-111-004008-2	2017-151-002724-1	20/06/2017	14/07/2017	02/08/2017

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL HIDROENERGÉTICO SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

Proyecto	Autoridad Ambiental	Estado	Oficio de solicitud de Información Adicional UPME	Oficio con Información Completa por parte de la Autoridad Ambiental y/o Promotor	Concepto Final	Fecha Información Adicional	Fecha Información Completa	Fecha Concepto Final
PH PGU5	Corpocaldas	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-003230-1	NA	NA	12/09/2017	NA	NA
PCH Río Dulce	Corpocaldas	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-004114-1	NA	NA	28/11/2017	NA	NA
PH Patía I	ANLA	Concepto Emitido	NA	2017-111-003781-2	2017-151-002962-1	NA	05/07/2017	17/08/2017
PH Pipintá	ANLA	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-003364-1	NA	NA	22/09/2017	NA	NA
PCH Mulatos I	Corantioquia	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-002995-1	NA	NA	24/08/2017	NA	NA
PH Patía II	ANLA	Concepto Emitido	2017-151-002897-1	2017-111-005462-2	2017-151-003429-1	14/08/2017	18/09/2017	29/09/2017
PCH Calichal	Corpourabá	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-004113-1	NA	NA	28/11/2017	NA	NA
PH Piedra del Sol	ANLA	Concepto Emitido	2017-151-003228-1	2017-111-005654-2	2017-151-003403-1	12/09/2017	22/09/2017	27/09/2017
PH San Julián	Comare	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-003295-1	NA	NA	18/09/2017	NA	NA
PH Palmasola	Corpocaldas	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-003372-1	NA	NA	25/09/2017	NA	NA
PH Nudos	Corantioquia	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-004002-1	NA	NA	17/11/2017	NA	NA
PCH La Dorada	Corantioquia	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-004006-1	NA	NA	17/11/2017	NA	NA
PH Pantágoras	Comare	Se requirió información adicional a la Autoridad Ambiental y/o promotor	2017-151-004007-1	NA	NA	17/11/2017	NA	NA

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL HIDROENERGÉTICO SUBDIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – GRUPO DE GENERACIÓN

