



**CONVENIO INTERINSTITUCIONAL
ENTRE LA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
Y LA
EMPRESA ENDE VALLE HERMOSO S.A.**

CLÁUSULA PRIMERA (PARTES): Intervienen en la suscripción del presente Convenio Interinstitucional:

1. La **UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN**, en adelante **UMSS**, representada legalmente por su Rector, el **Ing. JULIO CESAR MEDINA GAMBOA**, con C.I. 968680 CB., designado mediante R.C.U. N° 89/20 de 16 de noviembre de 2020; el Decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias, **Ing. CARLOS GARY ROJAS RALDE**, con C.I. 344483 LP., designado mediante R.R. N° 825/19 de 1 de agosto del 2019, en adelante **Centro AGUA**.
2. **ENDE VALLE HERMOSO S.A.**, con Registro de Comercio N° 00014173, NIT N° 1023081025, representado por su Gerente General **Ing. RAMIRO ERNESTO. BECERRA FLORES**, con C.I. 3597719 CBBA., facultado en virtud a Testimonio de Poder N° 310/2020 de 16 de diciembre de 2020, otorgado ante Notaría de Fe Pública N° 52, a cargo de la Dra. María René Barragán Jiménez, que en adelante se denominara "**EVH**".

CLÁUSULA SEGUNDA (ANTECEDENTES): Los estudios iniciales de Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, datan desde la década de 1950. Dicho proyecto, al principio, estuvo a cargo de diversas instituciones: la Corporación Boliviana de Fomento (CFB), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) y, finalmente, su empresa filial, ENDE Valle Hermoso S.A. Su puesta en operaciones, como Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, fue ejecutada de acuerdo a la siguiente cronología:

- En la década de 1950, la Corporación Boliviana de Fomento realizó los primeros estudios para el aprovechamiento de los recursos hídricos de la Cuenca del río Ivirizu, con fines de aprovechamiento hidroeléctrico a escala apropiada para entonces.
- El año 1967, ENDE habilitó estaciones pluviométricas en los siguientes sitios: San Ernesto, Sehuencas, Montepuncu, Lope Mendoza y Koari, específicamente para monitorear la variación de la precipitación en el área del río Ivirizu, ya con fines del aprovechamiento hidroeléctrico de este río.
- El año 1975, ENDE inicio el monitoreo de una sección de aforo de caudales en una sección hidráulica en el río Ivirizu, en el sitio denominado Sehuencas, estación que posteriormente paso a ser administrada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). En esta estación, se registraron diariamente niveles de río hasta el año 1984, además, se determinó la relación altura-caudal.
- El año 1991, ENDE estudió la posibilidad de aprovechar el potencial hidroeléctrico existente en esta zona de estudio a través de dos centrales hidroeléctricas denominadas Sehuencas 1 y 2, aprovechando el potencial hidroeléctrico del río Ivirizu, específicamente del tramo comprendido entre la confluencia de este río con el río Fuerte y su confluencia con el río Huasamayu, aguas abajo, que además utilizaba un embalse de regulación situado inmediatamente aguas abajo de la confluencia del río Ivirizu con el río Fuerte. Adicionalmente, en el mismo estudio del año 1991, ENDE identificó el potencial para la instalación de un total de cuatro centrales hidroeléctricas adicionales en la zona; dos de pasada sobre el río Huasamayu (Huasamayu I y J) y otras dos con regulación sobre el mismo río Ivirizu (Ivirizu F y G); estas última dos centrales fueron ubicadas aguas abajo de la confluencia de este río con el río Huasamayu.
- El año 2010, a través de un estudio a nivel de perfil contratado por la **EVH** filial de ENDE Corporación, se identificaron los proyectos hidroeléctricos: Río Fuerte, Lope Mendoza, Juntas, Ivirizu 1, Ivirizu 2 y Sehuencas.
- El año 2011, **EVH** contrató los servicios para el desarrollo del estudio de pre factibilidad del Proyecto Ivirizu 1, de acuerdo a los resultados el proyecto desarrollaría una caída bruta de 667 m, con un caudal de diseño de 28,98 m³/s, que puede permitir la instalación de una central hidroeléctrica de 164 MW de capacidad instalada y generaría 574 GWh de energía promedio anual. Se recomendó profundizar los estudios de hidrología, sedimentología y ambientales; así mismo, ejecutar estudios de geotécnica. Finalmente se concluyó que esta central era rentable, recomendándose la continuación de los estudios de factibilidad y la construcción de los caminos de acceso faltantes, con la prontitud posible.
- En septiembre de 2013, **EVH** contrató al Laboratorio de Hidráulica de la Universidad Mayor de San Simón (LHUMSS) para el desarrollo del estudio de medición de caudales líquidos y sólidos durante un año; en tres (3) estaciones de monitoreo ubicadas sobre los ríos Lope Mendoza y Fuerte, cerca de la confluencia con el río Ivirizu y la reiniciación de los aforos y registros en la estación "Kilómetro 20".
- El año 2014, con base en los resultados y recomendaciones del estudio de pre factibilidad, **EVH** contrató los servicios de consultoría a la Asociación Accidental MAUD, para llevar a cabo el estudio de Factibilidad del



Aprovechamiento de la Cuenca del Río Ivirizu, que fue concluido en agosto de 2015, identificándose en dicho estudio a dos (2) centrales hidroeléctricas (Sehuencas y Juntas), como las mejores alternativas de desarrollo prioritario de la cuenca, desde el punto de vista técnico, económico y socio-ambiental.

- Para el diseño final de las centrales Sehuencas y Juntas, **EVH** contrato los servicios de Asociación Accidental MAUD, que, en junio de 2016, concluyó el Diseño Final y la Elaboración de Documentos de Licitación del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu.
- En julio de 2016, el Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, fue declarado de Interés y Prioridad Nacional, en todas sus etapas hasta su puesta en operación, mediante Ley N° 819, que posibilita la construcción del proyecto dentro el Parque Nacional Carrasco, previa rezonificación de áreas de influencia del proyecto.
- El 19 de julio de 2016, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) emitió Resolución Administrativa 066/2016 con la aprobación de la rezonificación del PNC.
- El 12 de septiembre de 2016, ENDE suscribió un contrato de crédito con el Banco Central de Bolivia (BCB), para el financiamiento de la totalidad del proyecto, que será puesto a disposición de **EVH** como aporte de capital. El costo total del proyecto asciende a Bs. 3.827.478.000,00.
- Desde el 11 de noviembre de 2016, el Proyecto cuenta con la Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA) 031201/031203/031301/05/DIA/N° 7464/16 y la Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) 031201/031203/031301/05/LASP/ N°7464/16.
- Concluido el diseño final del proyecto se inició la fase de licitación para la construcción y la provisión del equipamiento, habiéndose dividido la ejecución del proyecto en los siguientes grupos:
 - Presa y red viaria anexa.
 - Obras de toma, conducción y viales.
 - Tuberías forzadas, casa de máquinas y equipamiento hidro y electromecánico.
 - Líneas de transmisión y subestaciones.
 - Gerenciamiento y Supervisión de la construcción, montaje y puesta en marcha.
- En la etapa de estudio del proyecto, fue necesario recopilar toda la Información disponible de las estaciones meteorológicas circundantes a la Cuenca de estudio, para determinar la cantidad de agua disponible, fue en ese sentido que el **Centro AGUA** proporcionó información meteorológica de la estación de Koari (ubicada en la Provincia Tiraque) por ser representativa de la parte alta de la Cuenca del río Ivirizu, lo cual se hizo efectivo a partir del 2017 al presente.
- Para que la información meteorológica se disponga a tiempo real y no se corra el riesgo de perder información es necesario implementar un sistema de transmisión de datos para la estación de Koari, el cual es parte del presente convenio.
- Por otro lado, indicar que el **Centro AGUA** tiene otra estación meteorológica denominada K'aspi Kancha ubicada en la Provincia de Tiraque, la misma tiene incorporada un sistema de transmisión de datos, ambos equipos son parte del presente convenio, la estación de Káspi Kancha es de importancia para conocer el comportamiento de las precipitaciones en la parte Alta de la Cuenca del río Ivirizu, dada la variabilidad espacial de precipitaciones en la cuenca.
- El Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, actualmente se encuentra en la etapa de ejecución, por lo que para la generación de caudales a nivel diario la **EVH** requiere contar con la información de variables meteorológicas de ambas estaciones para una mejor desratización espacial de la precipitación y posterior generación de caudales a través de la modelación hidrológica.

CLÁUSULA TERCERA (NORMATIVA APLICABLE AL CONVENIO):

- Constitución Política del Estado.
- Ley N° 2341 de 23 de abril de 2002 (Ley de Procedimiento Administrativo) aplicable a la **UMSS**.
- Decreto Supremo N° 27113 de 23 de julio de 2003 (Reglamento de la Ley del Procedimiento Administrativo) aplicable al **MMAyA**.
- Ley 819 del 19 de julio del 2016 (Declaración de prioridad Nacional al Proyecto).
- Estatutos, Reglamentos internos y otros de **EVH** aplicables a **EVH**.
- Estatutos, Reglamentos internos y otros de la **UMSS Y CENTRO AGUA**
- D.S. 181 de Administración de Bienes y Servicios aplicable a la **UMSS**.

CLÁUSULA CUARTA (OBJETO): El objeto del presente Convenio Interinstitucional es la transferencia en carácter de donación (gratuita) en favor de la empresa **EVH**, de las estaciones meteorológicas de Koari y K'aspi Kancha (incluido el sistema de transmisión de datos) de propiedad del **Centro AGUA**, dependiente de la **UMSS**. A partir de la firma de este Convenio, la Empresa **EVH** se hará cargo de la operación y mantenimiento de ambas estaciones.

El acceso a la información que se genere en ambas estaciones será irrestricto para el **Centro AGUA**, para los fines de cumplimiento de los programas y proyectos de investigación, formación e interacción social de esta institución.

CLÁUSULA QUINTA (RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES): Las responsabilidades de las instituciones firmantes de este Convenio, en la ejecución de sus programas, se ajustarán a los siguientes objetivos específicos:

De la UMSS, a través del Centro AGUA:

1. Transferir las estaciones de Koari y K'aspi Kancha (incluido el sistema de transferencia de información), acción respaldada mediante R.R. 109/20.
2. Responder por toda reclamación respecto a la titularidad del derecho de las estaciones que pudieran realizar terceros, así como todo acto de las comunidades que impidan el normal funcionamiento de las estaciones coadyuvando de manera directa en la solución de los problemas que se generasen.
3. Cumplir con todas las disposiciones contenidas en el presente Convenio.

De la EVH:

1. Proporcionar acceso irrestricto a la información meteorológica de las estaciones de Koari y K'aspi Kancha al **Centro AGUA** por un tiempo indefinido, mientras las estaciones sigan en funcionamiento.
2. Proporcionar información meteorológica a las comunidades y Alcaldías (Gobiernos Municipales) cuando sean requeridos de manera directa o a través del Centro Agua-UMSS. Mientras las estaciones sigan en funcionamiento.
3. Instalar el módulo de transferencia de información en la estación de Koari.
4. Cumplir con todas las disposiciones contenidas en el presente Convenio.

CLÁUSULA SEXTA (BENEFICIOS DEL CONVENIO): Tanto la **EVH** como el **Centro AGUA** contarán con la información meteorológica, en tiempo real, en sus oficinas de las estaciones de Koari y K'aspi Kancha. Esta información servirá a la **EVH** para la generación de caudales medios diarios y posterior entrega al Comité Nacional de Despacho de Carga CNDC.

CLÁUSULA SÉPTIMA (DOMICILIO): Para todo efecto legal y cumplimiento del presente Convenio, las partes fijan como domicilios los que se mencionan a continuación:

Centro AGUA

Av. Petrolera Km 5 de la ciudad de Cochabamba
Telf. 4762382 - Fax 4762380

EVH

Calle Tarija N°1425, Zona Norte de la ciudad
de Cochabamba Telf. 4240544 - Fax 4115195

CLÁUSULA OCTAVA (CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO): El presente convenio dejará de surtir efecto:

1. Cuando los equipos donados cumplan su vida útil, no teniendo obligación alguna **EVH**, de seguir facilitando la información comprometida en el presente convenio ni mucho menos la obligación de compra de nuevos equipos para la continuación de la transmisión de información.
2. Por acuerdo de partes.
3. Cuando por efecto de terceros, ajenos a esta relación, se presenten problemas que afecten el normal desarrollo del objeto del presente Convenio, éste quedará sin efecto inmediatamente, no teniendo ninguna de las partes responsabilidad alguna. **EVH** no tiene la obligación de erogar gasto alguno a terceros para el funcionamiento de los equipos.
4. Cuando las Comunidades donde se hallen emplazados las estaciones impidan su normal funcionamiento y el donante no haya podido coadyuvar en la solución.
5. Por incumplimiento a las obligaciones determinadas en el presente Convenio, por cualquiera de las partes.

En cualquiera de estos casos queda establecido que todas las mejoras, implementaciones técnicas, etc. Realizadas por **EVH**, serán retiradas por la empresa **EVH**. a momento de hacerse efectiva la terminación del convenio.

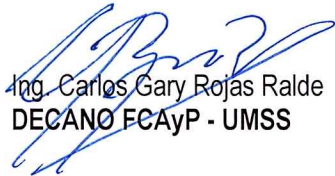
CLÁUSULA NOVENA (VIGENCIA): El presente Convenio Interinstitucional entrará en vigencia una vez que sea suscrito entre ambas partes y se extenderá hasta que se concrete la transferencia de los equipos en favor de **EVH**, quedando de forma indefinida e irrestricta **mientras los equipos funcionen**, el acceso a la información generada por las estaciones a favor del **Centro AGUA** Dentro de la minuta o documento de transferencia deberá incorporarse las obligaciones de las partes que se generarán en base a este Convenio (es decir, el acceso irrestricto a la información mientras los equipos tengan funcionamiento, etc.).



CLÁUSULA DÉCIMA (CONFORMIDAD): En señal de conformidad y aceptación de todas y cada una de las cláusulas del presente Convenio, las partes firman en constancia, en cuatro ejemplares originales del mismo tenor y para un mismo efecto legal. Es dado en la ciudad de Cochabamba, el 22 de julio de 2021.


Ing. Julio César Medina Gamboa
RECTOR - UMSS


Ing. Ramiro Ernesto Becerra Flores
GERENTE GENERAL - EVH


Ing. Carlos Gary Rojas Balde
DECANO FCAYP - UMSS


Jorge A. Orellana Vargas
ABOGADO
R.P.A. Nº 3612500 JA0V
JEFE UNIDAD ASESORIA LEGAL
ENDE VALLE HERMOSO S.A.




Mgr. Freddy Arce Balcazar
DIRECTOR
RELACIONES INTERNACIONALES Y
CONVENIOS - UMSS