

CONVENIO DE TRABAJO

Entre la Dirección General de Fabricaciones Militares Establecimiento Minero Capillitas, domicilio: Huaco-Andalgalá, en adelante D.G.F.M.- E.M.C. representada por su Director Tcnl. Don Jorge A. Romero Mundani y la Universidad Nacional de Catamarca, domicilio: Avda. Belgrano y Maestro Quiroga, en adelante UNCa. representada por su Rector Ing. Eduardo S. Brizuela del Moral se procede a acordar el presente Convenio conforme a los artículos y anexo que se detallan.

Art. 1º: Objetivos: Desarrollo de un proyecto mostrativo de utilización de energía solar para el acondicionamiento térmico de locales destinados al alojamiento de personal del E.M.C., con aplicación de pautas de diseño bioclimático y tecnología apropiada, e investigación de factibilidad para la instalación de sistemas de captación y transformación de energía no convencional para usos complementarios.

Art. 2º: Responsabilidad de la UNCa.: La Facultad de Ciencias Agrarias, en adelante F.C.A., a través del Instituto de Investigación en Energía no Convencional, Unidad de Investigación Catamarca, en adelante INENCO, tendrá a su cargo las tareas de investigación, diseño, elaboración de documentación técnica y ejecución de prototipos de ensayo que sean necesarias para una correcta formulación del proyecto. Durante la etapa de construcción el INENCO prestará el asesoramiento que requiera la ejecución de los ítems no convencionales y la instalación de sistemas especiales. Finalizadas las obras el INENCO realizará las mediciones que permitan evaluar el comportamiento y eficiencia de los sistemas instalados.

Art. 3º: Responsabilidad de D.G.F.M.-E.M.C.: Aportará los insumos materiales, movilidad, alojamiento, pago de servicios a personal temporario especializado y recursos humanos propios en la medida de sus disponibilidades para el cumplimiento en tiempo y forma de los trabajos a desarrollar por el INENCO en las etapas de investigación, diseño y ejecución de prototipos de ensayo. La obra será ejecutada por el E.M.C. con recursos propios, en base a la documentación de proyecto elaborado por el INENCO. A tal efecto el E.M.C. designará un profesional idóneo que participará en la etapa de diseño y proyecto, como interlocutor válido y receptor de la transferencia tecnológica.

Art. 4º: Comisión Coordinadora: Se constituye una Comisión Coordinadora entre los organismos participantes del presente convenio, constituida por los Sres. Lic. Adolfo Antonio Iriarte y Arq. Rubén Mario Ferioli representando a la UNCa. y los Sres. Arq. Roberto Rodano y Sr. Roberto Pedraza representando a D.G.F.M.-E.M.C.

Art. 5º: Funciones de la Comisión: a) Disponer frente a diversas alternativas y/o incon-

venientes que puedan surgir en las etapas de proyecto y ejecución de las obras, los elementos y/o soluciones más adecuadas a los fines de cumplir con los objetivos expresados en el Art. 1º.

- b) Aprobar y elevar a consideración del E.M.C. y la F.C.A. el plan de trabajos e inversiones.
- c) Elevar un informe anual sobre la marcha del convenio al E.M.C. y F.C.A.

Art. 6º: Fondos: La adquisición de materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos de proyecto estará a cargo de la D.G.F.M. por intermedio del E.M.C. previa autorización de sus representantes en la Comisión Coordinadora.

Art. 7º: Propiedad de los elementos: Los prototipos, equipos, dispositivos, etc. que resulten del proyecto arquitectónico instalado en la zona de aplicación, serán de propiedad exclusiva de la D.G.F.M., no abonando la Dirección General por este concepto suma alguna fuera de lo estipulado en el Art. 3º. Los prototipos de ensayo ejecutados en la sede del INENCO, quedan en propiedad de la UNCa.

Art. 8º: Derechos de propiedad intelectual: El estudio resultante del presente convenio así como los eventuales derechos de propiedad intelectual, patentes, etc. que puedan originarse, serán propiedad de las partes en un cincuenta por ciento (50%) para cada una. En caso de publicaciones, propaganda, etc., deberán incluirse los nombres de la UNCa.-F.C.A.-INENCO y D.G.F.M.-E.M.C., haciendo referencia al presente convenio.

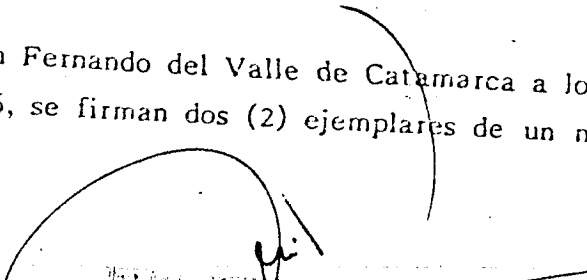
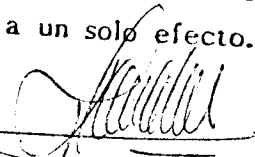
Art. 9º: Modificaciones: Cualquier modificación del presente acuerdo será resuelto mediante el intercambio de notas reversales suscriptas por las autoridades firmantes, con el aval de la Comisión Coordinadora y la aprobación de la Facultad de Ciencias Agrarias y el Honorable Directorio de la D.G.F.M.

Art. 10º: Denuncia del convenio: Este convenio podrá ser denunciado por cualquiera de las partes mediante aviso fehaciente a la otra, con dos meses de anticipación como mínimo, debiéndose en ese plazo conciliar las cuentas pendientes.

Art. 11º: Puesta en vigencia: El presente acuerdo entrará en vigencia a partir de lo estipulado en el Art. 13º, no fijándose término de finalización, con la salvedad de lo expresado en el Art. 10º.

Art. 12º: Jurisdicción: Para aquellas diferencias que se susciten con motivo del cumplimiento del presente Convenio, y que no puedan ser resueltas amigablemente por las partes, éstas se someterán exclusivamente a los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca.

Art. 13º: De forma: En la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca a los 4 días del mes de Noviembre de 1986, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.



ANEXO I - ESPECIFICACIONES

I.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

- 1.1.- Mejorar las condiciones de habitabilidad de los edificios destinados al alojamiento del personal del establecimiento.
- 1.2.- Crear condiciones favorables para el asentamiento humano en zonas aisladas.
- 1.3.- Disminuir el consumo de combustibles líquidos y costos de mantenimiento, evitando el uso de recursos no renovables.

II.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

II.1.- Investigación previa: Se realizarán tareas de relevamiento; recolección de datos y muestras; evaluación de recursos disponibles y procesamiento de la información.

II.2.- Proyecto del módulo prototipo: Se elaborará el proyecto arquitectónico de un módulo prototipo de alojamiento para personal que cumple tareas en el Yacimiento Minero Capillitas - Dpto. Andalgalá - Pcia. de Catamarca, conforme a lo establecido en el convenio respectivo.

El módulo tendrá capacidad para albergar hasta 18 personas y constará de locales para dormitorios, servicios sanitarios y esparcimiento. Se prevé la implantación de hasta tres (3) módulos similares en una primera etapa incluyendo el ya descrito, por lo que el proyecto deberá contemplar dicho crecimiento en el terreno. El edificio deberá cumplir requerimiento de confort térmico para condiciones climáticas normales, con temperaturas ambientes mínimas-medias.

Se proveerá el suministro de agua caliente para uso sanitario mediante la adaptación de sistemas solares anticongelables.

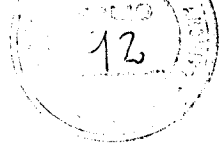
Se procurarán soluciones técnicas para evitar el congelamiento en las instalaciones sanitarias.

II.3.- Ensayos: Se realizarán ensayos y simulación de comportamiento de componentes y equipos en sede del INENCO, entre los cuales se incluirá el montaje de módulos constructivos de producción propia, que la D.G.F.M. tiene el desarrollo en el centro forestal Pirané, a efectos de su compatibilización con sistemas solares, conformando un prototipo de ensayo de aproximadamente 40 m².

II.4.- Mediciones: Concluidas las obras e instalaciones en el E.M.C., el INENCO realizará la evaluación de su comportamiento y eficiencia térmica mediante monitoreo con instrumental y formulará las conclusiones, recomendaciones y condiciones de operación de las mismas.

III.- ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

Sobre la marcha del proyecto se investigará la factibilidad de aplicación de técnicas y sistema de utilización y/o generación de energía no convencional para usos complementarios en tema tales como: producción de biogas, generación de energía eléctrica fotovoltaica, aprovechamiento de energía eólica, producción de hortalizas e invernáculos, etc., pudiéndose acordar proyectos



1a. Etapa: Investigación previa

Comprende: reconocimiento del sitio, relevamientos varios, mediciones, toma de muestras, evaluación de recursos disponibles, evaluación de la edificación existente, estudio de clima, evaluación socio-cultural, procesamiento de la información, formulación de hipótesis de trabajo.

Plazo: 15 días a partir del reconocimiento en sitio.

2da. Etapa: Diseño

Determinación de estándares bioclimáticos, evaluación y selección de materiales y técnicas constructivas a emplear, prediseño, cálculos térmicos, ajuste de diseño, elaboración de documentación técnica del módulo prototipo.

Plazo: 45 días desde la finalización de la primera etapa.

3ra. Etapa: Ensayos

Ejecución de prototipos de ensayo de componentes constructivos y equipos, chequeo, ajuste tecnológico.

Plazo: Coincidente con el de ejecución del módulo prototipo a ser realizado por el INENCO, Centro Forestal Pirané y E.M.C.

4a. Etapa: Evaluación de factibilidad de desarrollos complementarios

(Biogas, Eólico, Fotovoltaico, etc.)

Plazo: desarrollo simultáneo con el del proyecto base.

5ta. Etapa: Mediciones

Instalación de instrumental, evaluación de datos, conclusiones.

Plazo: 90 días en periodo invernal.

INENCO, BRIZUELA MORAL
REGISTRO
GOBIERNO NACIONAL DE CUBA