



Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para Ciencia, Tecnología e Innovación

Dirección General de
Innovación en Ciencia y Tecnología



PERFIL PROYECTO APOYO A LA INVENTIVA NACIONAL

Agosto, 2019

Ministerio de Ciencia y Tecnología, Av. Universidad, Esquina El Chorro, Torre MCT.

E-mail: innovadores@mcti.gob.ve **Web Site:** www.mcti.gob.ve

Datos del Proponente responsable:

1.- Identificación y domicilio		
1.1. Nombres y Apellidos: Yohany Infante Hernández		
1.2. Cédula de Identidad: 11.630.223		1.3. Teléfonos: 0416-4857200
1.4. Sexo: M	1.5. Fecha de nacimiento: 02-01-1973	1.6. Estado civil: Casado
1.7. Dirección: Edo. Bolívar, Cd. Bolívar, Parróquia Catedral, Sector Casco Histórico, Calle Meca de Leoni, Casa N° 03		
1.8 Estudios Realizados: Primaria: Secundaria: Universitaria: X Ninguno:		
1.9 Profesión: Geólogo		1.10. Correo electrónico:
1.11. Parroquia: Catedral		1.12. Municipio: Heres
1.13. Ciudad: Bolívar		1.14. Estado: Bolívar
1.15. Si la presente propuesta no es individual sino colectiva indique los datos de la asociación y de los otros participantes de la propuesta: - Nombre de la asociación: _____ - Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____ - Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____ - Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____		
6 Usted ha recibido otro Financiamiento público o privado: SI _____ NO <u>X</u> _. Si la respuesta es afirmativa indique: _____		

2.- Título de la Propuesta
<p>Diseño y Fabricación de un Taladro (YI300T+1) Para Perforación de Pozo Agua.</p>

3.- Objetivo general

Propósito definido en términos generales y expresa la situación que se desea alcanzar con la realización de su propuesta.

Diseño y Construcción de un Taladro de Perforación de pozos de agua, para que las poblaciones rurales en desarrollo de todo el país y los centros agropecuarios aprovechen los beneficios físicos, emocionales y económicos que el acceso al agua limpia provee.

3.1- Objetivos específicos

Debe indicar cuáles serán los pasos que se han de realizar para alcanzar el objetivo general.

- 1- Diseño de un taladro ergonómico de fácil maniobrabilidad y movilidad.
- 2- Construcción de un taladro de perforación de pozos de agua.

3.2- Producto final

Debe mencionar cuál(es) será(n) el o los productos finales derivados de la realización de su propuesta.

El producto final que le asigna importancia a este proyecto es la perforación de pozos de agua que ayuden aumentar la calidad de vida a las zonas rurales que no cuentan con una fuente de agua confiable. En el sector agropecuario la perforación de pozos de agua contribuirá a un mejor desarrollo abaratando costos de producción así como también el costo de venta al consumidor.

4.- Descripción técnica de la propuesta. Especifique principios y detalles de diseño, de construcción y de operación, sea lo más específico posible. Anexar: Dibujos, planos, diseño o fotografía de la propuesta

El **YIH300T+1** es un equipo de perforación compacto que es principalmente conveniente para las operaciones de perforación en pequeña escala.

Las características principales del YIH300T+1 son:

- Es fácil de mantener, usar, operar, poseer y maniobrar.
- Accionamiento hidráulico - Todas las funciones principales se llevan a cabo utilizando energía hidráulica.

El Taladro YIH300T+1 es un equipo de perforación completamente hidráulico instalado en un remolque eje robusto, con soportes de nivelación. Puede perforar pozos entre 6-8 pulgadas de hasta 200 de profundidad en una variedad de terrenos.

Especificaciones:

Mástil: Tubular de 6 "x 6", Cadena paso 50, Movilidad de la rotaria de 78 ", Fuerza de elevación 5.000 libras (@ 2500 PSI), Fuerza de empuje hacia abajo 5.000 libras (@ 2500 PSI)

Rotaria: 660 Nm (libras / pies) de torsión máximo (@ 3000 PSI), 300 RPM @ 20 gpm.

Bomba de lodo: Flujo Máximo de 200 GPM, con descarga 2 " y succión de 2", impulsada con un motor hidráulico (13 GPM, Presión de 3675 PSI, Velocidad de 3000 RPM.

Sistema hidráulico: Presión máxima de 3000 PSI, radiador incorporado de 3 Galones con ventilador de refrigeración. Bomba hidráulica (Presión de 3300 PSI, 2500 RPM, 47 GPM) Depósito de aceite hidráulico de 4 Galones. Motor diésel de Combustión interna de 30 HP, refrigerado por aire, arranque eléctrico.

Trailer: Acople de bola, cuatro gatos de nivelación, 5 Ft de Ancho X 10 Ft de Largo, Longitud total 190", Ancho 70", Altura para transportar 70", Altura de funcionamiento 130", Peso de funcionamiento: 4.500 libras (promedio).

Controles: válvula de mando de cuatro vías tres posiciones para la rotaria, válvula de mando de cuatro vías tres posiciones para levantar y bajar la rotaria, válvula de mando de tres vías dos posiciones para la bomba de lodo. Válvula de derivación de control de flujo en el circuito. Peso de la mecha Ajustable en Manómetro (0-3.000 PSI).

Tubería de perforación: 100 Drill Pipe de 2" de diámetro, Longitud 5' (1,5m)

Mechas: Diámetros variados de las mechas 5", 6" y 8".

**5.- ¿Qué lo indujo a usted (es) a plantear el desarrollo de esta propuesta?
(Marque sólo una “X” en la opción principal)**

- Preservar o promover el negocio actual _____
- Diversificarse _____
- Satisfacer necesidades sociales y gubernamentales X
- Resolver escasez de materia prima o insumos _____
- Interés personal _____

Especifique:

- Crear una empresa X
- Negociar el invento _____
- Donarlo _____
- Simple curiosidad _____

6.- ¿Por qué considera importante su propuesta? ¿Cuáles serían los beneficiarios potenciales?

Esta propuesta es muy importante porque viene a contribuir con el desarrollo de las poblaciones rurales así como también de los centros agro-productivos elevando la calidad de vida de muchas personas

Los beneficiarios potenciales de este proyecto serían:

- Las zonas rurales que no cuentan con una fuente de agua confiable.
- El sector agropecuario que con la perforación de pozos de agua contribuirá a un mejor desarrollo abaratando costos de producción así como también el costo de venta al consumidor.

7.- Cómo estableció usted (es) la necesidad de crear o proponer su propuesta o invento? (Marque sólo una “X” en la opción principal) y Explique en detalle.

- Investigación social _____
- Estudio de mercado _____
- Evaluación de tecnología importada _____
- Problemas de la comunidad X
- Curiosidad _____

Explicación: Tomando en cuenta que el agua es un recurso de vital importancia para el crecimiento de las zonas rurales y el crecimiento de la agro- industria. La explotación del agua subterránea proporciona agua potable a los diferentes sectores, solucionando el problema de escasez de agua a corto plazo y a menor costo.

8.- Ha discutido usted (es) su propuesta con otras personas?

No _____

Si X ¿Con qué personas?

- Inventores. _____
- Profesionales especialistas en el área. X
- Otros: _____

Especifique: Con Ing. de Yacimientos é Ing. De Perforación de PDVSA.

9.- Ha hecho usted una revisión de los antecedentes y situación actual de una propuesta similar o parecida a la que usted está planteando?

No _____

Si X De qué manera lo ha hecho?

Revisando revistas, documentos, libros?

Especifique: _____

Consulta con conocedores del tema?

Especifique: Recibí asesora técnica con especialistas en el tema (PDVSA-Perforación)

Visitando empresas o comunidades donde hay propuestas similares?

Especifique _____

Indique la innovación de su propuesta: La innovación de esta propuesta es un equipo de fácil movilidad y que pueda ser operado por cualquier persona que no tenga experiencia en perforación.

10.- Posee usted (es) información técnica, experiencia y el conocimiento suficiente para desarrollar la propuesta?

No _____

Si X

A qué nivel:

Toda X

Escasa _____

Regular _____

En que basa usted su competencia para desarrollar la propuesta planteada: Mi capacidad técnica como Geólogo de profesión me ha ayudado a desarrollarme profesionalmente dentro de PDVSA. Actualmente estoy asignado a la Empresa Mixta Petromacareo como ingeniero de Perforación en el departamento de “Visualización Conceptualización y Diseño de Pozo Estratigráficos y Productores”, lo que me ha permitido trabajar en múltiples proyectos de perforación profunda y mantenimiento de pozos, a través de los cuales he adquirido la experiencia y calidad que hoy caracteriza mi gestión. Como bien sabemos la importancia del agua para el desarrollo de las poblaciones rurales y el Agro-industria, he querido poner a la orden mi experiencia aportando valor agregado a esta problemática con el Diseño y Construcción de un Taladro de Perforación de pozos de agua de fácil movilidad y que pueda ser operado por personas con poca experiencia en perforación, para ayudar así a tener acceso a este vital líquido.

11.- Presupuesto

NOTA IMPORTANTE: El cálculo presupuestario debe realizarse en formatos de hojas de cálculo ODF (.ods) ó Excel (.xls). El archivo debe ser anexado como complemento al perfil del PAITN, de forma impresa y en digital,.

Los rubros a financiar por el proyecto están estrictamente vinculados a la realización del prototipo, por tanto incluyen: 1.- Personal, 1.- Maquinarias y equipos menores necesarios para la ejecución del proyecto 2.- Contratación de servicios y Validación 3.- Materiales y suministros 4.- Pasajes y viáticos dentro del país.

NOTA: Se excluye el financiamiento de terrenos, galpones, talleres, vehículos, remodelaciones, materiales de oficina o inmuebles que sirvan de sede, así como el pago de servicios públicos como Electricidad, agua, teléfono, etc.

11.1.- PERSONAL:

Deben describirse en esta partida los asesores técnicos y trabajadores que participaran contratados en la propuesta a desarrollar. Mencione las funciones que desempeñarán, sus capacidades esenciales y el número de horas que dedicarán. El desembolso será de acuerdo a lo estipulado en la tabla anexa de honorarios que posee el FONACIT.

11.2.- EQUIPOS:

En la partida de EQUIPOS se podrán financiar la obtención de activos fijos que formen parte sustancial de un desarrollo tecnológico. Las necesidades mayores u ocasionales de equipos se podrán financiar a través de la partida de servicios. Están excluidos los inmuebles que sirvan de sede y los equipos de oficina. En la fase de evaluación deberán consignarse cotizaciones y para la fase de seguimiento, anexar facturas de los equipos adquiridos.

11.3.- MATERIALES Y SUMINISTROS:

Como MATERIALES Y SUMINISTROS, se podrán financiar los insumos requeridos para el desarrollo tecnológico. Quedan excluidos los equipos, papelería, implementos destinados a labores administrativas y cualquier material que no esté involucrado directamente en la realización del proyecto.

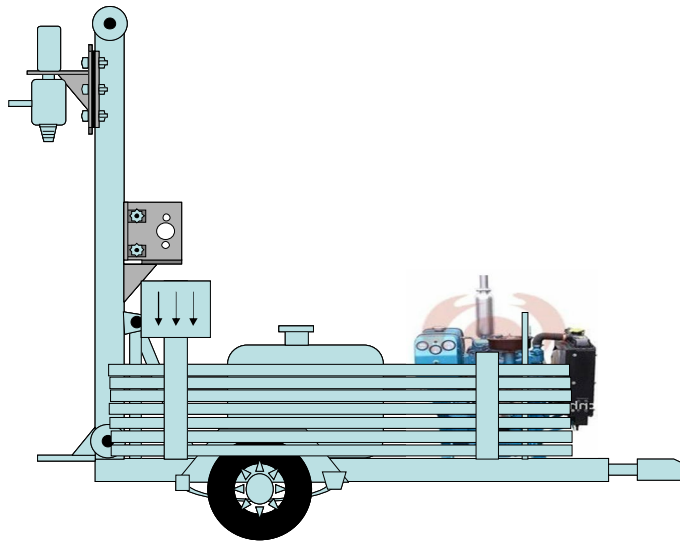
11.4.- SERVICIOS Y VALIDACIÓN:

En esta sección se incluyen aquellos gastos generados por la contratación de trabajos particulares generados por alguna empresa o institución para el logro del proyecto, quedan excluidos los servicios públicos tales como electricidad, teléfono, etc.

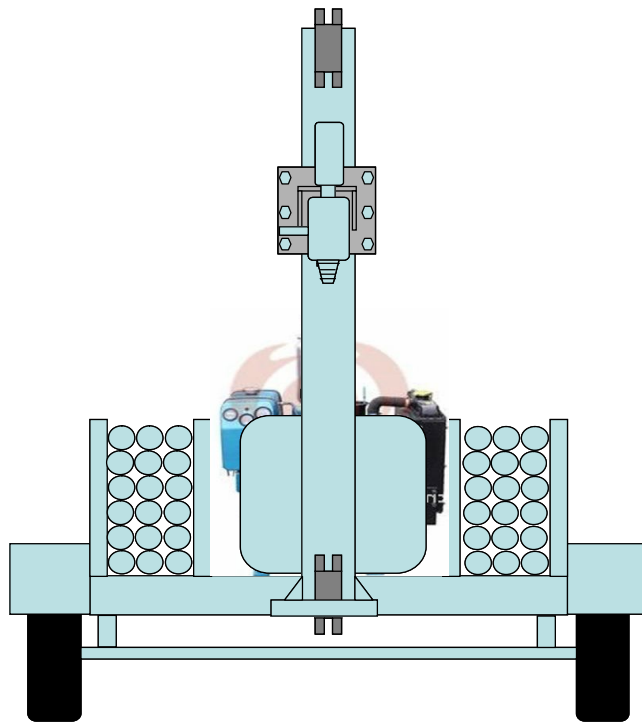
11.5.- VIÁTICOS Y PASAJES:

Están estipulados aquellos traslados a nivel nacional que sean justificados para la elaboración del proyecto. El monto asignado será de acuerdo a lo estipulado en la tabla de Viáticos y traslados del FONACIT. Quedan excluidos los viajes fuera del país.

11.6.- Bocetos del Taladro YIT300D+1:



Vista de Perfil



Vista Frontal