ACTA No. 01

REUNIÓN VIRTUAL
PRESENTACIÓN TECNOLOGIA DTS-MÁQUINA HIDROMECÁNICA A CARGO DEL PROFESIONAL MILTON FRANCO – PROFESOR UNIVERSIDAD NACIONAL

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, Febrero 9 de 2023
HORA:	De 9:00 a 10:00 horas
LUGAR:	**Virtual Microsoft Teams** Haga clic aquí para unirse a la reunión ID de la reunión: 229 366 804 53 Código de acceso: nYu5by
ASISTENTES:	Jorge Estupiñán, Contratista – Equipo RAS/GPS
INVITADOS:	Milton Franco (Universidad Nacional) miltonfranco1954@hotmail.com

ORDEN DEL DIA:

1. Contexto general,
2. Socialización de la tecnología DTS – Máquina Hidromecánica,
3. Aclaraciones y asistencia técnica por parte del Ministerio,
4. Compromisos.

DESARROLLO:

A través de un oficio radicado, allegado el 25 de enero de 2023, el ingeniero Milton Franco presenta al Ministerio la “Tecnología de Impacto para la restauración y conservación del planeta”, certificada bajo patente N°79527 y respaldada por la Universidad Nacional de Colombia, solicitando una entrevista con el equipo técnico del Ministerio.

Por lo anterior, de manera atenta, se informó – vía correo electrónico - que el Ministerio dispuso el presente espacio para llevar a cabo una reunión virtual con el fin de escuchar las dudas sobre la mencionada resolución y conocer el alcance del proyecto mencionado en la comunicación.

Se concreta el espacio con el peticionario y de esta forma, inicia la presentación a cargo del Ingeniero Franco, indicando que, durante 40 años investigó el cómo retornar el agua de ríos, y riachuelos a las partes geográficas más altas sin uso de ENERGÍAS CONTAMINANTES, que alteren EL MEDIO AMBIENTE, así, como lo hacen las nubes, o sea, cero huellas de carbón. Transcurridas estas cuatro

décadas descubrí un método de bombear y una máquina competente para desempeñar dicho trabajo usando como fuerza la ENERGIA SINETICA del agua en movimiento, LA POTENCIAL, GRAVEDAD Y FREÁTICA respectivamente. Transcurrido el tiempo de investigación tardó 17 años más en: Pruebas de laboratorio, comprobación practica de lo descubierto, construcción del prototipo, búsqueda de recursos en el exterior, tras la ausencia de apoyo nacional. El proceso ante la SIC me permitió obtener la patente de invención N°79527 además de la certificación de la Universidad Nacional por medio del departamento de ingeniería mecánica y mecatrónica. consiente de la vital necesidad del agua en sectores productivos, tanto urbanos como rurales, y animado por la propuesta del presidente Gustavo Petro, sobre búsqueda y uso de energías renovables, que a mediano y largo plazo sustituyan lo fósil (responsable del 88% de las emisiones del CO2 a la atmosfera), el cambio climático no da tregua.

Creo en la importancia de este descubrimiento, EL AGUA, para el desarrollo socio económico de nuestros pueblos en medio de la crisis climática que afecta la vida del planeta.

Indica que, en todo el territorio nacional llevamos casi 3 años de intensas lluvias produciéndose deslaves e inundaciones. También, que la mente humana, fácilmente olvida los acontecimientos del pasado y por eso no recordamos lo sucedido en Etiopia 1982 cuando después de las agudas lluvias, el clima cambio y por casi 5 años no llovió secándose ríos, lagos, riachuelos, 500.000 humanos fallecieron y 50´000´000 más resultaron damnificados a pesar de ingentes esfuerzos internacionales por salvar vidas de la hambruna. donde antes habían plantas y animales, solo el viento remolineaba el polvo veranero. ¿estamos preparados para esa eventualidad? ¿Cómo reaccionaríamos? Con más de 2 1/2 años consecutivos de intensas lluvias en todo nuestro territorio nacional, me hace pensar la alternancia atmosférica de los fenómenos del Niño y la Niña y me pregunto ¿Luego de este prolongado invierno ¿Estaremos preparados para afrontar una prolongada sequía? ¿No es mejor la prevención que la enmienda?

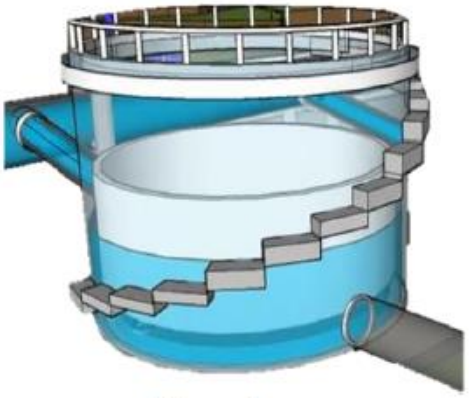
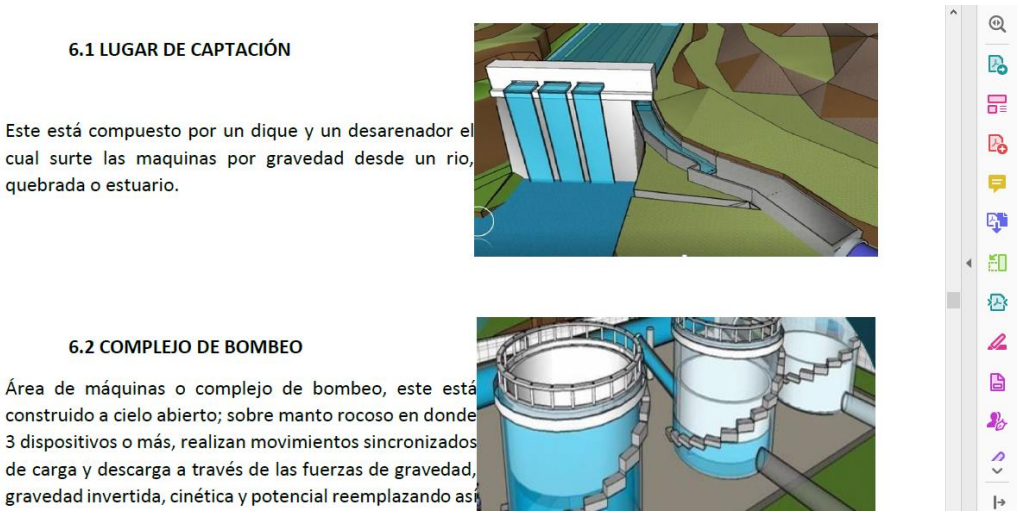


Figura 1

¿QUÉ ES? El investigador Franco Indica que la Tecnología DTS – “Maquina Hidromecánica”, es un dispositivo cilíndrico con carácter de mega obra fija, formado por dos tanques concéntricos, construidos en metal y hormigón; su semejanza con la industria petrolera la hace fácil de entender.

Funciona como acumulador de energía obtenida del agua en movimiento. En esta, converge la dinámica de fluidos en sus diferentes expresiones de energía cinética, potencial, gravedad y freática.

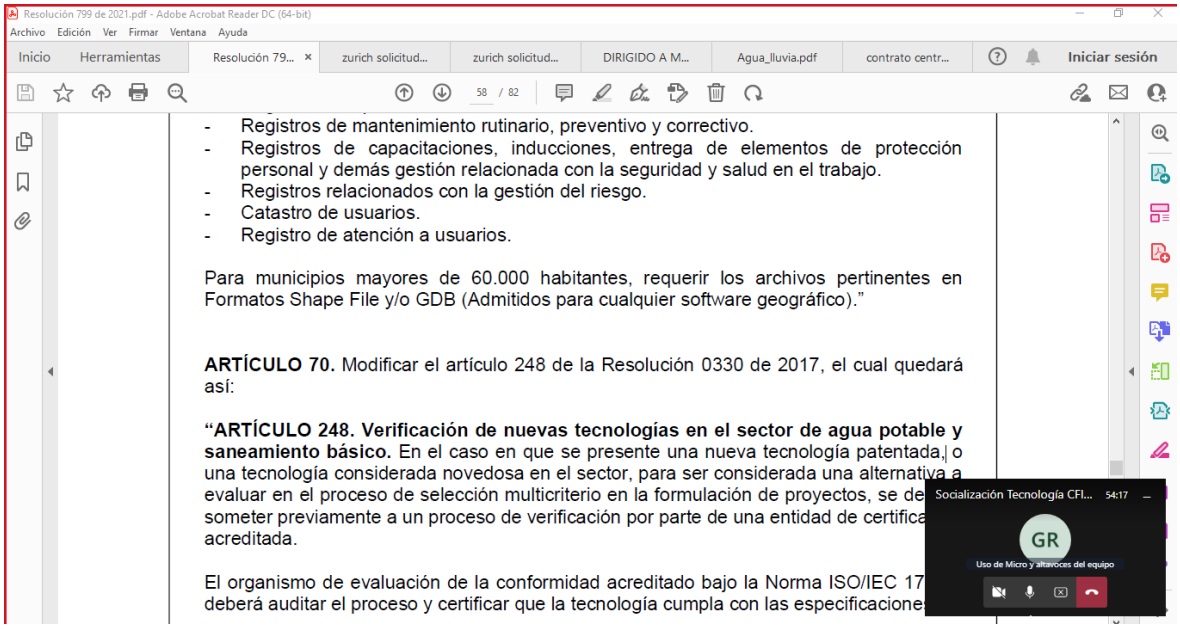


A través de ductos, el agua penetra a las cavidades cilíndricas concéntricas y por medio de válvulas de acción inversa, los compartimentos son inundados. De esa manera, la fuerza de bombeo se calcula por unidades de potencia UP. Sabiendo que una UP. Es igual a 14 PSI. 4m. h. de y 100 l. x 1”.

Indica que, el lugar apropiado es junto al cauce de un rio, riachuelo u otra escorrentía que permita encallejonar el agua por un dique a una altura superior al complejo de bombeo.

De esta forma, el Grupo de Política Sectorial del Ministerio le indica al investigador que, en el reglamento técnico RAS no se incluye, valida, recomienda, o relaciona tecnologías particulares en su reglamentación ni en los manuales de buenas prácticas (títulos) o en las guías y herramientas metodológicas.

Por tal razón, se indicó que la empresa puede solicitar la verificación de esta tecnología ante una entidad certificada, y se indicaron las novedades que trajo consigo el artículo 70 de la Resolución 799 de 2021 modificó el artículo 248 de la Resolución 0330 de 2017, el cual quedará así:



“ARTÍCULO 248. Verificación de nuevas tecnologías en el sector de agua potable y saneamiento básico. En el caso en que se presente una nueva tecnología patentada, o una tecnología considerada novedosa en el sector, para ser considerada una alternativa a evaluar en el proceso de selección multicriterio en la formulación de proyectos, se deberá someter previamente a un proceso de verificación por parte de una entidad de certificación acreditada.

El organismo de evaluación de la conformidad acreditado bajo la Norma ISO/IEC 17065, deberá auditar el proceso y certificar que la tecnología cumpla con las especificaciones del fabricante. Para ello el fabricante deberá suministrar como mínimo información general de la tecnología, manuales de operación y mantenimiento, información de ubicación y medios disponibles para brindar el respaldo al equipo desde el punto de vista de asistencia técnica, garantía, repuestos y consumibles.

Para la verificación de las nuevas tecnologías, el organismo de certificación deberá tener en cuenta como mínimo lo siguiente:

1. Funcionamiento de sistemas pilotos en el sector y/o evidencias de casos de aplicación en otros países con pruebas de resultados certificados por un laboratorio acreditado, que demuestren el funcionamiento de la tecnología y los límites de aplicación.
2. Descripción cualitativa del sistema y sus componentes.
3. Definición del funcionamiento del sistema en términos de comportamiento hidráulico, sanitario, químico y/o mecánico o electroquímico, etc, según sea el caso.

4. Presentación y verificación de los criterios y parámetros de diseño de los procesos unitarios mediante memorias de cálculo.
5. Esquemas y planos de diseño de la totalidad de los componentes de la tecnología.
6. Presentación de los manuales técnicos y programa de capacitación para la persona prestadora, de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo 7 de este reglamento.
7. Se debe describir la garantía y respaldo de la tecnología en el país y relacionar las experiencias desarrolladas en el país, de acuerdo con la naturaleza y escala del proyecto."

De esta forma, el Ministerio indica que actualmente está desarrollando análisis de las diferentes tecnologías cuyo propósito es el de llegar con soluciones de agua potable y saneamiento básico, consideradas nuevas o no convencionales, para lo cual solicitó mayor información a vuelta de correo sobre las especificaciones técnicas, cumplimiento de normas técnicas y normas ISO, y conocer impactos costo – beneficio, rotulado y catalogo de información, con el fin de confrontarla con otros sistemas y generar, a futuro, lineamientos al respecto.

Se invitó a los asistentes a revisar si la tecnología presentada ante el Ministerio cumple la Norma ISO/IEC 17065 para lo cual deben verificar ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), si las certificaciones de conformidad se encuentran en el marco de las redes internacionales de cooperación y acreditación, con el objetivo de chequear si requieren o no certificarse en el país.

Los delegados de las entidades se comprometieron a revisar la pertinencia y aplicabilidad de la certificación y a remitir la información soporte.

Se diligenció el listado de asistencia a la reunión, la cual terminó a las 10:00 a.m., después de 1.0 hora de trabajo.

_____

Elaboró: Jorge Luis Estupiñán
Fecha: 09-02-2023