

I -OBJETIVO DE CORPROPAZ EN LA OBTENCION DE AGUA POTABLE

LA OBTENCION DE AGUA POTABLE EN ZONAS RURALES PROCEDIMIENTOS Y REQUERIMIENTOS PARA EVALUACION DE PROYECTOS COMUNITARIOS PARA LA POTABILIZACION DEL AGUA CRUDA, EN COMUNIDADES RURALES Y EN MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS QUE NO CUENTAN CON ESTE SERVICIO O EXISTEN DUDAS SOBRE LA CALIDAD DEL TRATAMIENTO DE AGUA ENTREGADA A LA COMUNIDAD.

II ANTECEDENTES.

Colombia y gran parte de del centro y sur de Latinoamérica, a pesar de contar con recursos hídricos bastante altos, una gran parte de sus zonas rurales de sus respectivos países, de los cuales Colombia no está exenta, no cuentan con un agua potable aceptable para el consumo humano, incidiendo en la salud de niños y adultos, quienes presentan en la mayoría de los casos, enfermedades hídricas de tipo gastrointestinal, que conllevan a daños estructurales en la salud, reduciendo la capacidad de aprendizaje, capacidad laboral, gastos innecesarios en medicamentos y en algunos casos la muerte (17.549 personas al año; datos de informe del INS de Colombia de enero 17-2019 y 1,7 millones en el mundo al año).

Es por esto que Corpropaz, Corporación sin ánimo de lucro, se une junto a Compañías especializadas en este tema de tratamiento de aguas, en pos de lograr conjuntamente con las mismas comunidades necesitadas, la planeación y ejecución de las obras totales de sistemas de acueducto y su correspondiente sistema de tratamiento de agua potable (PTAP Planta de Tratamiento de Agua Potable) y así mismo lograr el entrenamiento y la formación necesaria para para la transformación de su acueducto comunitario, en una verdadera Empresa de Servicios Públicos, amparada por la Ley 143 de Servicios

Públicos vigente, y con la denominación de tipo ESP (Empresa de Servicios Públicos); la cual una vez se encuentre constituida y en operación, lograr los subsidios del Estado, que le permitirán obtener, por parte del mismo, los subsidios necesarios para recibir los recursos financieros, parciales o totales para el funcionamiento del sistema de tratamiento de agua potable(Se requieren tres productos químicos básicos permanentes para su operación, en cantidades proporcionales al grado de contaminación del agua cruda, como son: un coagulante de agua, (Sulfato de aluminio) un estabilizador de PH (Cal o carbonatos) y un desinfectante (Hipoclorito de sodio o calcio).

Adicionalmente, mediante la colaboración de la comunidad, lograda con el pago de una tarifa razonable por m³ de agua tratada, se logra la sostenibilidad del sistema, permitiendo que las obras realizadas conjuntamente, perduren en el tiempo.

III PROCEDIMIENTOS

Las comunidades que estén interesadas en la obtención de esta colaboración por parte de CORPROPAZ, de lograr mediante un trabajo conjunto, Comunidad-Corpropaz y en algunos casos, Estado y algunas entidades sin ánimo de lucro tanto nacionales, como Internacionales que, mediante un trabajo conjunto de tipo comunitario, trabajando en forma coordinada, se lograría la realización de obras necesarias, para tener el agua potable que tanto requiere la comunidad y que otras comunidades ya han logrado, con la participación de este tipo de acuerdos, quienes deberán actuar, mediante compromisos de parte y parte, para lo cual se anexa y resume en los siguientes puntos:

3-1 AREA REQUERIDA PARA LOCALIZAR LA PTAP.

Poseer un terreno pequeño por donde pasa la tubería de distribución de área aproximada de unos 100 m² (Para análisis dependiendo del

tamaño del proyecto), en la cual se alojará la PTAP, estimándose el área para alojar la planta 90 m² máximo y el área de una caseta de unos 10 m².

3-2 COMPROMISOS DE LA COMUNIDAD

3-2-1 El primer punto y más importante es la reunión física o virtual de los miembros de la comunidad, en la cual se manifiest, mediante un acta, la intención real de ejecución conjunta de las obras previstas, las cuales consisten en:

a-Una base en concreto reforzado, que será el sitio de alojamiento de la PTAP; si la planta es de un tamaño relativamente grande (unos 10 lps 36m³/h equivalente a 864 m³/día, que puede servir para unas 5.500 personas con una dotación de 150 litros por persona –día, La obra podría realizarse totalmente en concreto y ocuparía la PTAP un área de 10 m² ,3,20 *3,20 mt. De lo contrario puede ser realizada en otro material que podría ser Poliéster reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV).

b-Una pequeña caseta construida en bloque o ladrillo, requerida para alojar los productos químicos que se necesitan para la operación de la PTAP y a su vez, para que sirva de sitio de laboratorio de control de la calidad permanente del agua tratada, estimándose un área de unos 10 m² en todos los casos de caudal tratado.

d- Realizar un cerramiento en malla eslabonada, con lo cual se permite un cierto grado de seguridad para el sistema; aunque no existen elementos comerciales que se puedan sustraer, si se requiere, de no permitir manipulación de la PTAP por personas no autorizadas.

e- Un tanque de almacenamiento de agua tratada, con lo cual se garantiza la buena acción del producto desinfectante para la

obtención de agua potable de calidad y de acuerdo a las normas existentes.

Nota: es posible que algunos de estos elementos se encuentren ya dentro de las instalaciones del acueducto, con lo cual se recomienda la realización de un inventario para comprobar la existencia de los mismos.

f- La realización por parte de la comunidad de un análisis Físicoquímico y Bacteriológico del agua cruda tomada de la fuente de abastecimiento y que será la materia prima para ser tratada en la Planta de tratamiento de agua potable(PTAP) y con esto nos permite como CORPROPAZ, seleccionar el mejor equipo requerido y también prever los ajustes de la planta en el momento de la puesta en funcionamiento de la misma.

g- Calcular el caudal actual disponible en el acueducto comunitario, identificando la fuente de agua en las diferentes épocas del año, para conocer la disponibilidad real de agua cruda, con la que se puede contar en forma permanente y en las épocas de escases.

Nota: la forma práctica y sencilla de conocer el caudal es tomar un recipiente metálico o en plástico en el cual se pueda saber el volumen ejemplo 100 Lts y tomar el tiempo de llenado de ese recipiente en segundos (si para llenarlo se demoró unos 20 segundos, tendríamos un caudal de $100\text{Lts}/20\text{seg}$; el resultado sería un caudal de 5 Lts/seg el cual serviría, para suministrar una planta de ese caudal, para unas 2,750 personas equivalente a una media de 550 familias.

h- Realizar un inventario de los usuarios del acueducto (se llama usuarios, a las predios y casas físicas que componen la comunidad, con No de personas estimadas en 5) y el No de personas que ocupan realmente cada predio, para poder conocer finalmente el censo real

que conforman la comunidad de usuarios, es decir, la cantidad de personas, quienes gozaran del servicio de agua potable. Realizar un análisis de posible crecimiento o no de la misma comunidad, viendo la trayectoria en el tiempo de comportamiento poblacional, para ver la posibilidad de colocación de un remanente de agua, si esto lo amerita.

Nota: si existen otros usuarios fuera de ese censo, pero que requieran también del servicio, se tomaran, si la fuente de agua lo permite y si es manejable, la capacidad de gestión del acueducto.

I- Verificar si se tiene actualmente o en trámite un permiso de captación de caudal de agua asignado, por la Corporación regional CAR dependiente del Ministerio del Medio Ambiente; en donde se encuentran los predios del acueducto; en este documento emitido debe aparecer, el caudal en LPS asignado al acueducto; con el fin de hacer los cálculos de capacidad real de las necesidades; de lo contrario se requiere de realizar la solicitud de aumento justificado de caudal, para suplir las necesidades reales de la comunidad.

Una vez se cuente con estos requisitos CORPROPAZ, gestionará la posible colocación de un sistema de tratamiento de agua potable, la cual se entregará inicialmente mediante la modalidad de COMODATO, con la opción de DONACION, la cual se hará efectiva una vez se cumplan los requisitos de buena gestión en la operación, mantenimiento y continuidad del servicio prestado a la comunidad, por parte del ACUEDUCTO ESP; controlado mediante reportes de gestión, realizados durante los dos años siguientes a la entrega en COMODATO de la PTAP.

j- Entregar información pertinente sobre la comunidad, en relación a su situación jurídica, documentos tales como:

1- Acta de creación y nombramiento de junta directiva del acueducto ESP o del acueducto comunitario, si aún no está constituido; de lo contrario solo se requiere el certificado de cámara de comercio, en donde aparece esta creación del acueducto.

2-Acta de nombramiento y aceptación de cargos, del Presidente de la Junta directiva, que hace las veces de representante legal y del revisor fiscal, así como del secretario y tesorero, y vocales, todos con sus respectivos suplentes.

3- Acta de nombramiento del revisor fiscal

4-Registro del documento en la Cámara de Comercio de la localidad o de la sede más cercana, en donde se puede realizar este registro, si aún no se tiene creado el ente jurídico responsable.

5-Acta de la reunión de la comunidad y sus representantes, en la cual la comunidad está de acuerdo en solicitar a CORPROPAZ de la ayuda en la consecución de un sistema de tratamiento de agua, para uso y servicio de la comunidad.

6-Solicitud formal de parte del presidente, mediante comunicación escrita a CORPROPAZ; indicando sus necesidades de tratamiento de agua y anexando el acta de reunión realizada por la comunidad, en la cual manifiestan la intención de trabajar conjuntamente en la ejecución de las obras requeridas para lograr la potabilización del agua.

NOTA: Se debe anexar fotocopia del oficio entregado a su Acueducto, por parte de la Corporación Autónoma Regional, en la cual se manifiesta, la autorización de captación de agua, de la fuente asignada, y en la cual, se encuentra registrado y asignado el caudal determinado, expresado en LPS (Litros por segundo).

Si las necesidades como comunidad son superiores al caudal asignado, se debe realizar una nueva solicitud a la Corporación, para una lograr otra asignación justificada de un aumento de caudal; para poder cumplir con las necesidades de agua de la comunidad.

7- Esta documentación se requiere, dado que los posibles donantes la exigen, con el fin de cerciorarse, que el sistema va a operar correctamente y evitar los inconvenientes no previstos, tanto de tipo técnico, como jurídico; que puedan presentarse, en el transcurso de la ejecución del proyecto de agua potable.

Nota: Se adjunta, una hoja de solicitud de información, dentro del convenio CORPROPAZ-AGUACOL, con el fin de tener un mayor conocimiento de su comunidad y sus necesidades, y con el objetivo final de poder tener continuidad en el proceso de ayuda en la obtención de una PTAP, que cumpla con la normatividad vigente, en cuanto al agua potable que ustedes requieren como comunidad.

Para cualquier información adicional y aclaraciones respecto al programa de agua potable, favor comunicarse con:

TC Rva Alfredo navas de Francisco teléfono +57 315 817-1478

correo: Alfredo.navas@corpropaz.org

Ingeniero Jorge Augusto Ardila S teléfono +57 310 688-1039

601 5155868 correo