

MUNICIPALIDAD DE ZARCERO

SESION EXTRAORDINARIA OCHENTA Y UNO PERIODO 2020-2024

Sesión Extraordinaria ochenta y uno celebrada el veintitrés de noviembre de dos mil veintitrés a las diecisiete horas, con la presencia de los siguientes miembros:

REGIDORES PROPIETARIOS

LUIS FERNANDO BLANCO ACUÑA PRESIDENTE MUNICIPAL
YERLIN LORENA ARAYA ARAYA VICEPRESIDENTE MUNICIPAL
VIRGINIA MUÑOZ VILLEGAS
WILLIAM BLANCO GONZÁLEZ
CARLOS MASÍS SOMARRIBAS

REGIDORES SUPLENTE

JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ CASTRO

SINDICOS PROPIETARIOS

SONIA VALENCIANO ALPÍZAR

SECRETARIA MUNICIPAL

DENNIA DEL PILAR ROJAS JIMENEZ

MIEMBROS AUSENTES:

REGIDORES PROPIETARIOS

GERMAN BLANCO ROJAS justificado
OSCAR CORELLA MORERA justificado

SINDICOS PROPIETARIOS

NUBIA ARRIETA ARAYA
CESAR DANIEL BLANCO VALENCIANO
GERARDO VILLALOBOS SALAS
ROSA ELENA VALENCIANO ROJAS
CESAR ANTONIO HUERTAS GARCIA
GREIVIN QUIROS RODRIGUEZ

SINDICOS SUPLENTE

KAREN SALAZAR CHACON
JOSE MARIO MORALES ROJAS
BRYAN RODRIGUEZ MOYA

ALCALDE MUNICIPAL

RONALD ARAYA SOLIS Justificado

Funcionarios municipales, Olman Alvarado Zúñiga,

Se inicia la sesión con el siguiente orden del día:

1. Saludo al Concejo Municipal
2. Comprobación del quórum
3. Lectura y aprobación de la agenda
4. Meditación

5- Puntos a tratar:

Propuestas sobre generación eléctrica con desechos sólidos, iniciativa de Coopealfaro Ruiz RL

6-Cierre de la Sesión

ARTICULO I: LECTURA Y APROBACIÓN DE LA AGENDA

El Concejo Municipal acuerda aprobar la agenda. 4 votos de los regidores propietarios Luis Fernando Blanco Acuña, Virginia Muñoz Villegas, William Blanco González, Carlos Masís Somarribas.

Se deja constancia que al ser las diecisiete horas con once minutos se presenta la vicepresidente municipal Yerlin Araya Araya, a la sesión municipal

ARTICULO II: PUNTOS A TRATAR: PROPUESTAS SOBRE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON DESECHOS SÓLIDOS, INICIATIVA DE COOPEALFARO RUIZ RL

Presidente municipal: el señor alcalde hoy está ausente tanto por encontrarse en duelo, por la pérdida de la hermana darle un saludo a la familia Araya Solís por este momento tan difícil y que Dios les dé fortaleza para saber llevar ese proceso tan difícil.

A partir de este momento, le vamos a dar el espacio a Pablo, agradecerle que haya venido o que haya aceptado la invitación a para que nos presente esta propuesta tan interesante. Hace un poquito menos de un mes Pablo hizo la presentación de este mismo tema en Fedoma aquí en Zapote, en una reunión que hubo de alcaldes y presidentes municipales de Occidente.

Y después de una sesión municipal se estuvo hablando este este mismo tema y se tomó la decisión de que lo conociéramos acá, porque es una iniciativa muy interesante con mucho futuro, el cantón llamado a poder desarrollar, si Dios lo permite va a ser Zarcero con el apoyo de otras municipalidades.

Entonces gracias, Pablo por estar con nosotros, tiene el espacio para que nos dé esa información tan importante.

Ingeniero Pablo Blanco Acuña, Gerente de Coopealfaro Ruiz: buenas tardes. Gracias por el espacio. Voy a aprovechar la misma presentación que hicimos a la Unión de Desarrollo Municipal, para exponer el proyecto de gasificación de desechos sólidos. Quiero empezar diciendo que esto ha sido una idea que hemos empezado a tantear y va agarrando forma, entonces creo que es importante aclarar que no hemos llegado al nivel de prefactibilidad,

estamos. en el bosquejo y en la lluvia de ideas, generando el proyecto. Buscando los acuerdos principales para poder desarrollar el proyecto.

Recordemos que un estudio de factibilidad consta de cuatro etapas importantes, que es la factibilidad técnica, la factibilidad financiera, la factibilidad legal y la factibilidad ambiental. En este caso, nosotros únicamente estamos estructurando un proyecto para que pueda llegar a iniciar y quemar esas etapas.

De qué se trata la gasificación de los desechos sólidos, recalco el concepto de gasificación muy lejano, técnicamente y semánticamente de la incineración de los desechos. OK, no es lo mismo. Incluso hay un proceso de combustión de por medio, pero, las temperaturas que se alcanzan en una gasificación son muy diferentes a lo que se hace en una incineración. En la clasificación vamos a buscar estar por encima de los 1200° Celsius. Tomando en cuenta que el silicio se transforma en vidrio arriba en 1800°, entonces es muy caliente, es mucha la temperatura que se va a generar. Lo que se busca con esta iniciativa es aprovechar la basura para generar electricidad. Y hay que ser claros de que el proceso de gasificación, de desechos no es la manera ambientalmente hablando, más eficiente para generar electricidad. Todas las fuentes renovables tienen su huella de carbono. Desde las hidroeléctricas, tomando en cuenta las áreas que cubren con sus lagunas, sus canales, las tomas de agua y todo lo demás tienen una huella ahí significativa que se diluye en el tiempo. Los proyectos fotovoltaicos, los eólicos de biomasa, absolutamente todos los de generación renovable tienen su huella significativa.

En este caso, la gasificación no es más eficiente que cualquiera de los que haya mencionado, sin embargo, en el otro extremo, en el manejo de los desechos sólidos es la manera más eficiente de lograr. Pues hay que sumar y hay que ver todo el contexto de lo que es en sí.

Un poco de antecedentes es que tenemos una economía en crecimiento, que implica cada vez mayor demanda energética. Esta demanda energética por lo menos en Costa Rica, después de la crisis sanitaria del COVID y el rezago económico que esto significó, el repunte económico que ha tenido el país y la región ha sido significativa. Impulsada por varios asuntos, 1 es el concepto de frontera cercana a los Estados Unidos y alejarse de Estados Unidos y todo Occidente, de la dependencia de China para la proveeduría de sus cosas, de todo, materiales, equipos, todo lo que se importa de China, mucho de estos realizado, bueno por dos conflictos básicos, 1 es el conflicto que hay por acceder a materias primas para generar componentes y micro componentes para dispositivos electrónicos y sistemas de generación fotovoltaica y batería, básicamente, y la crisis de los contenedores que dejó al mundo propenso y al descubierto en las cadenas de abastecimiento, sumado a el conflicto ruso- ucraniano que sigue, trayéndonoslas. El punto geográfico de Ucrania es sumamente importante en el concurso de las materias primas y en la energía para Europa, principalmente. Entonces. Nos hemos visto beneficiados de todas estas cosas que he mencionado. Hay que sumar la transición a la movilidad eléctrica, vamos a ver acá en el cantón, podríamos decir, es insignificante la cantidad de vehículos eléctricos que tenemos, sin embargo, cada vez hay más podemos contar bien 10 carros nuevos eléctricos que andan en nuestra zona, la concesión que trasciende un poquito más del cantón de Zarcero, lo cierto es que a nivel nacional hay un

auge sumamente importante, o sea, el crecimiento en ventas de vehículos eléctricos es exponencial, esto hace que haya más demanda de energía, entonces las empresas de distribución eléctrica y las que estamos inmersas en el mercado de electricidad, definitivamente vemos como un gran reto mantenernos creciendo.

Por ejemplo, Coope Guanacaste inaugura más o menos cada 2 años un proyecto nuevo de generación, fotovoltaico inició con hidroeléctricas, eólico, fotovoltaico, y ahí va todos los años, cada 2 años inaugura un proyecto nuevo. Y a pesar de que mete esos proyectos nuevos dentro de su matriz de generación para distribuir electricidad, no ha logrado alcanzar la curva de demanda. No sé si me explico, o sea, la demanda va creciendo más rápido en Guanacaste, por ejemplo, de lo que ellos logran crecer con lo que son los proyectos nuevos que han ido desarrollando entonces ahí hay una demanda clara, de la demanda de energía, sumemos las crisis climáticas, por ejemplo, lo que está sucediendo ahorita, Costa Rica apostó por fuentes renovables y el detalle es que apostamos en demasía. Ahora muy fácil después de que de que el partido terminó que haya muchos críticos, verdad técnicos, pero bueno, apostamos en demasía a las hidroeléctricas, con el agravante de que cuando hay años de sequía como el que estamos en este en esta época del niño. Y nos afecta más, dependemos un 65% de la electricidad que consume Costa Rica viene de fuentes hidroeléctricas. Hay varios agravantes varias variables que afectan el clima, tomen en cuenta lo primero es el clima en sí, lo segundo es el tiempo y las demás variantes está el cambio climático. El cambio climático no es que va a cambiar el clima o va a cambiar el tiempo que tenemos, lo que afecta el cambio climático es que la variabilidad o la intensidad con la que se suceden los fenómenos meteorológicos, cada vez son más intensos.

Gracias a la raíz de lo que hace en el cambio climático, como vamos subiendo la temperatura promedio o van afectándose mayormente; entonces a este año, por ejemplo, a octubre, mediados de octubre del 15 de octubre de 2023, se registraba en promedio un 75% de déficit de las lluvias a nivel nacional, el promedio a nivel nacional, o sea un zonas en las que llovió hasta un 80% menos de lo que debió haber llovido, entonces más razones por las que hay que buscar, el país, apostó por fuentes renovables de energía.

Los recursos energéticos se agotan, esto es cierto, ya el petróleo está agotándose y las fuentes de generación, por lo menos en Costa Rica o en hidroeléctrico, está agotado básicamente hay una preocupación a nivel mundial por las emisiones constantes de gases de efecto invernadero, porque le mencionaba anteriormente y hay un reto mundial para llegar de aquí a 2050, con 1 reducción en la huella de dióxido de carbono de emanaciones, entonces Costa Rica también está comprometida, Zarcero también está comprometida con esta reducción de emisiones contaminantes y, por supuesto, los problemas higiénicos con el manejo de la basura la basura esto es un asunto interesante, todos los presentes, yo creo que no hay nadie que pueda levantar la mano y decir yo no genero desechos sólidos, todos, todos generamos en mayor o menor medida. Sin embargo, a veces en el conjunto colectivo se colaban visiones extrañas que no quieren hacerse cargo de qué hacer con esos desechos. O sea, todos generamos desechos sólidos, pero no queremos tener nadie en nuestra vecindad un relleno sanitario, con lo que esto significa o los riesgos que esto podría significar.

Entonces ya vamos a ver que esta propuesta es una propuesta bien pensada al respecto, es una tecnología probada y no, no es algo nuevo, en Costa Rica, 1 de los de los peros o lo que a uno le dice la gente que más conoce, esos viejitos que 1 escucha, el otro día me reuní en San Carlos con un viejo amigo, me decía, Por qué nadie se ha metido en este tipo de iniciativas Cope Guanacaste lleva 11 años tramitando Los permisos de la Secretaría Técnica Ambiental. Entonces qué otra organización que no sea una cooperativa en la que la influencia a los cambios democráticos de la política no la afectan de tal manera que haya un cambio en las directrices. No es privada como para esperar 11,10 años para que esto sucediera, entonces solamente una empresa madura como Cope Guanacaste pudo aguantar y pudo lograr lo que ya logró.

Ante este escenario, ¿cuál es la propuesta solución? Bueno, instalar una planta que produzca energía eléctrica a partir de la gasificación de los desechos sólidos municipales. La planta utiliza sistemas de control avanzados que limpian las emisiones hasta los límites permitidos y evitan la necesidad del uso de rellenos para depositar los productos orgánicos. En este sistema de gasificación absolutamente todo lo que caiga en ese horno se quema, lo que no logra incinerarse sale como 1 de los desechos que al final el proceso tiene una eficiencia cercana al 93%. ¿Qué sentido? Bueno, si aquí entraron 100 kg en el búnker donde se reciben todos los desechos, entraron 100 kg de estos en el despecho final va a salir un 7% entre cenizas y lo que sale en gas. El resto, todo es aprovechado en energía que se transforma en calor para generar vapor y poder mover las turbinas que van a hacer los que van a generar.

Como están este en este diagrama, el proyecto tiene muchos componentes como tal, no es únicamente la generación de electricidad, sino que recordemos, tiene que ver una materia prima fluyendo, que es un problema y que todos los ciudadanos pagamos en nuestros impuestos para que se manejen adecuadamente. Entonces es una necesidad para los gobiernos locales definir qué va a hacer con esos desechos o trabajar para resolver y para cada 1 de los vecinos también tener un lugar adecua.

El proceso es un proceso muy controlado, Esos son tomas de proyectos reales existentes, los camiones ingresan, son pesados y se dirigen a la fosa donde depositan los desechos. Después, adicionalmente hay un detalle importante que mencionar, y es que los lixiviados que se generan usar todos esos todas esas aguas sucias que salen tanto de la basura como lo mismo que van recogiendo el camión, el proyecto incluye una planta de tratamiento y este lavado, por ejemplo, a vapor, se hace con esas aguas tratadas, los camiones, después de que depositan la basura, son debidamente limpiados y lavados, van a la comunidad más limpios y brindando un mejor servicio.

Hay una grúa que se encarga de pasar los desechos a la banda transportadora que va a caer los desechos continúan por la banda hasta los hornos de gasificación, y esos no son capaces de procesar. Esos hornos son capaces de procesar desechos hasta con un 60% de humedad de contenido, inclusive en la mezcla de residuos que se llevan al horno para gasificar para hacer la combustión a veces se incluyen los desechos, por ejemplo, de las rondas que recogen los que cortan todos estos, puede utilizarse también todo las de ramas en carreteras, todo este tipo de desechos orgánicos pueden funcionar también lo que se recolecta, por ejemplo, y es

un combustible importante en aceite quemado en los lubricentros en las llantas procesadas en tamañitos que sean homogéneos.

Y el sistema lo interesante es que todo lo les decía, lo que no logra incinerarse que no logra clasificarse sale en la parte de las cenizas. Y los metales, por ejemplo, si es una llanta con alma de acero que llaman ese acero, sale en la parte de las cenizas, esa ceniza es en realidad como una arena que ya no, no tiene ningún poder calorífico, sirve para sub base en una chorrera de un piso o una carretera.

Entonces puede reutilizarse de esa manera o utilizarse en esa segunda etapa. También el proceso reduce y desaparece agentes dañinos como toxinas, furanos y dioxinas. Estos son algunos de los indicadores que se miden en las chimeneas de los sistemas. Y algo muy importante, no hay producción de gas metano, ni producción de humo en la chimenea. Ojo el gas metano, es un gas natural, es una es una configuración de nitrógeno con el hidrógeno súper estable. Tanto es así que se utiliza como 1 de los gases refrigerantes más antiguos que se hayan utilizado, porque aguanta esos procesos de altísimas presiones y bajas presiones, si es liberado a la atmósfera reacciona con el ozono. Entonces debilita el ozono. El detalle es que el gas metano donde haya residuos orgánicos la excepción, yo no sé acá en el relleno sanitario, el otro día nos contaba Michael que fuimos ahí, las chimeneas que colocaron no están quemando, no tienen claro qué sucedió con el gas metano que había, con los desechos orgánicos, donde haya desechos orgánicos hay ese gas metano acá no existe esa generación.

Ese gas, que va a una altísima temperatura y una altísima presión, es transportado por tuberías especiales y llega hasta la turbina generadora, ya en esa turbina generadora es capaz de producir por cada 150 t de basura de desechos que lleguen alcanza a producir aproximadamente 9 Mega Watts hora. Para que se hagan una idea, la demanda máxima de Zarcero anda cerca de los 5 MEGA Watts pasa a 5.5. En realidad es una demanda pequeña la que tenemos en nuestra zona concesión Coopealfaro Ruiz, pero con 150 t de desechos sólidos, estamos hablando de alrededor de unos 15,16 camiones diarios de basura que estarían entrando.

De esos 9 Mega Watts se entregan 8 a la línea constantes estos importantes es energía firme no, no es como una eólica, que si no está haciendo viento no genera y si hace viento, si genera igual las hidroeléctricas que funcionan a filo de agua, si está el río lleno genera y si no, no.

En este caso siempre 24 horas, 7 días a la semana genera electricidad y únicamente hay que parar, pero programados una vez al año para hacer un mantenimiento general o mantenimientos profundos de alrededor de una semana. Entonces tenemos una eficiencia, un factor de planta instalado sobre el 95% del tiempo está el generador trabajando, entonces eso es desde el punto de vista de energía, es sumamente atractivo.

Los gases después del proceso este de calentar el agua y generar el vapor para que mueva la turbina, pasan por varios procesos más donde son al alcalinizados, filtrados y por último pasan por un catalizador y ya limpios se liberan por la chimenea donde existen sensores que están monitoreando constantemente los resultados de lo que se está demandando.

Esas emisiones se encuentran muy por debajo los requerimientos de la EPA esto es en Norteamérica. Y la planta contará con un agente químico y ambiental independiente, además donde se está.

Estos límites, esos requerimientos de la EPA están definidos para Estados Unidos en Costa Rica no los había. Entonces parte del retraso que tuvo Coope Guanacaste fue generar ese conocimiento para que quedara normado por medio del INTECO y que fuera aceptado por el Ministerio de Salud para poder otorgar el permiso de funcionamiento.

Entonces ese fue 1 limitantes, ya digamos que es una etapa superada, ya los que vengamos después, lo que va a tocar que hacer es adaptarse o alcanzar esa esos requerimientos.

Algunas consideraciones ambientales, es un proceso limpio, sin olores, no hay fauna negativa, no se utilizan combustibles fósiles para el arranque, o sea se minimiza el uso del relleno, se evitan los lixiviados, si lo genera, pero se evita porque hay una fosa, está todo el proceso está controlado, obviamente controlado. Y Comparado con todo lo que puede suceder alrededor de un relleno sanitario tal cual lo conocemos ahorita, estos rellenos tienen una, si bien es cierto, tienen una membrana que protege las subcapas del suelo, pero por ejemplo, el que está en Miramar, ha tenido fugas importantes y esos lixiviados en metros cúbicos enormes, se van a mantos acuíferos ahí cercanos contaminando lo que se encuentre.

Otro asunto importante, los malos olores que esto que genera y la liberación de metano, toxinas y otras emisiones, además de la fauna nociva, no sé si han pasado con la ventana abajo ahí por el por el que está, por Miramar por mejor tratamiento que haya hasta el momento sigue habiendo efectos nocivos ahora el otro agravante es que por más capas que le hagan tiene una vida finita, el proyecto ahora por más que lo quieran extender, va a llegar el momento en que ya hay que hacer el cierre técnico.

Aquí hay una comparación entre ambos procesos, mucho lo he mencionado, voy a enfocarme a la parte positiva, a la clasificación. Se reduce el volumen inicial a un 90%, hay un 10% ahí que se va entre lo que sale por la chimenea y lo que sale en cenizas. Se recuperan material ferroso y las cenizas no se producen metano, ya que este, al quemarse, se convierte en CO₂ y agua. El control de gases de la salida es muy estricto, permitiendo filtrar y capturar aquellas partículas contaminantes.

La tecnología permite monitorear las emisiones constantemente, lo que implica que se tiene conocimiento exacto, lo que se libera al ambiente en todo momento y es 6 a 11 veces más eficiente en recuperar la energía en forma de electricidad que si se recuperara el gas de los rellenos, esto es comparándolos la tecnología que he escuchado en caso de Japón, que En el l relleno es como decir el del río Azul, que está ya abandonado a ellos quieren pozos para recuperar metano ya hasta 20 años estar trabajando, es interesante para esos rellenos viejos, tratando de recuperar ese metano y explotarlo de esta manera, esta esta forma de clasificar antes de que se forme el metano es entre 6 y 11 veces más eficiente que irse a tratar de capturarlo de esa otra manera que les decía.

Otros beneficios sociales importantes en la creación de empleo directos en una planta de este tipo en la etapa constructiva son cerca de 300 trabajadores los que se necesitan y en la etapa operativa son 30 trabajadores fijos los que estarían haciéndose cargo.

Hay un volumen menor de residuos y desechos a manejar. El relleno no va a manejar desechos contaminantes, disminuye la generación de gases de efecto invernadero y se mitiga el daño producido por el enterramiento de los desechos sólidos, como lo vimos antes.

Acá hay algunos ejemplos de plantas ya establecidas, en County, en Florida, y en la región de Pel en Ontario, Canadá, este de la Florida tiene 20 años y procesa 1800 t diarias, el Canadá 1000 t al día que tiene 19 años de estar operando. Por eso, decía, son tecnologías que ya existen, ya son tecnologías maduras, no son tendencias ni modas, ya está suficientemente probadas.

Y esta esta imagen es bastante interesante acá donde está la planta colocada y vea la zona donde están los desarrollos urbanísticos, es parte del mapa de la Comunidad, o sea, no, hay como esa, yo no me imagino un relleno sanitario metido dentro de una comunidad, sí, o sea, sería imposible poderlo poder convivir. Entonces este tipo de proyectos y conviven con las comunidades. Estos son otras imágenes, de esos proyectos que le mencionaba.

Ahora, ¿cuáles son los siguientes pasos que debe seguir el proyecto? Bueno, firmar la carta de intenciones entre Fedoma, Coopealfaro Ruiz y Coope Guanacaste. Realizar los estudios químicos y ambientales para la aprobación en Setena, mantener un flujo constante entrega los residuos en la planta durante todo el tiempo, cuando se empiece a producir y establecer programas de manejo de desechos en las comunidades.

Este programa de manejo de desechos en lo siguiente, en algún momento los primeros proyectos tanto de Cope Guanacaste como Coopelesca, que renunció a este tipo de proyectos, hablaban de que los desechos que se recogían se colocaran en una banda transportadora y que ahí se seleccionara lo que podía hacer valorizable. Sin embargo, esa actividad no es rentable. Entonces sí hay que trabajar muy de la mano con la Comunidad para que los que somos los generadores de desechos hagamos la separación de los desechos para que lo valorizable se separe, se trate correctamente y lo que va para la planta de gasificación va intacto, va completo.

Un poquito de lo que es el caso de Coope Guanacaste. Bueno, lo que les decía lleva 11 años de estar desarrollando el proyecto 7 años en busca la viabilidad ambiental. Estos y otros proyectos, bueno, nosotros vamos, si lo que voy a decir es para nosotros mismos en Cope Alfaro Ruiz, y debemos de aprender todos, o sea, no es posible que lleguemos en Coopealfaro Ruiz 4 años tratando de sacar una concesión de generación para un fotovoltaico y la construcción de fotovoltaico duraría menos de 1 año. No sé si me doy a entender, o sea, el trámite legal está durando cuatro veces en más o 5 no sabemos, pero es increíble la tramitología en la que metemos a veces los proyectos y la forma en que se van retrasando y por eso somos poco atractivos a veces para para más inversión.

Entonces bueno, esto no es un asunto propio y único Zarcerero, estamos hablando de autoridades, del Ministerio de Ambiente y Energía, pero se ve muy reflejado en diferentes áreas. Entonces hacer ese comentario, que quede como retroalimentación y que nos caiga a nosotros mismos, don Carlos, que están en el Consejo. Los que nos toca tomar decisiones en Coopealfaro Ruiz también y por qué no, en la Municipalidad de Zarcerero para que veamos qué podemos mejorar para que no nos llegue a esos extremos algunas cosas.

El terreno construcción estimada son 2.5 hectáreas, ya ellos lo tienen definido allá en Guanacaste. Y ellos tienen compromisos con cuatro municipalidades que accedieron integrar este proyecto, el proyecto de ellos está diseñado para procesar un máximo de 220 t. por día. La capacidad de ellos de entregar a línea 7.5 MEGA Watts hora el ejemplo que les dije antes se entregaba 8. Hay una leve diferencia por las temperaturas a las que se está alcanzando y esto se da por el tipo de desechos que hay en Costa Rica, son muy diferentes a los desechos que se recogen, por ejemplo, en Estados Unidos acaba más orgánico, por ejemplo, en Norteamérica es más empaques, más cuestiones que son mejores combustibles entonces esa es una de las razones.

Con 1, factor de planta un 92% de tiempo funcionando puede producir 50 gigavatios hora al año. De nuevo para que hagamos una comparación con Coopealfaro Ruiz, anda cerca de 35 giga watts al año, hora al año ese consumo anual, y esto podría satisfacer la demanda de 17.500 hogares.

Un plus adicional es que se puede gestionar desechos de otras industrias como hoteles, o inclusive las industrias estas que están instalando en Grecia, que muchas veces los desechos que ellos generan tienen que pagar por aparte para que reciban el tratamiento, entonces es un ingreso adicional que podría considerarse.

El proyecto COOPE Guanacaste va alineado con esta ley la 8839, que lo que busca es evitar, reducir, reutilizar, valorizar y tratar y disponer los desechos. Además, han desarrollado una campaña educativa basados en los objetivos de Desarrollo social para educar a 300 niños. A veces hay, épocas en las que mejor empezar a invertir en estos en esta nueva generación que van hacia arriba. Son ambientalmente más comprometidos, pero también como para que vayan familiarizándose con el tema de que hay un proyecto de gasificación en sus comunidades y que es beneficioso. Ellos, el movimiento de tierras y la fabricación de los equipos arranca en febrero del 2024. Tienen ya los estudios de calidad de aire, dispersión de gases, transporte de desechos ya estructurado.

Esta es la parte muy, muy interesante este proyecto y es que ellos hicieron el financiamiento por medio de una emisión de bonos en puestos de Bolsa. Yo creo que son pocas las organizaciones que puedan, el Ice podría ser que tenga, el mismo Estado, inclusive. Tener una garantía para 26000 millones de colones y responder por un crédito es sumamente difícil. No sé cuántas personas podrían. El detalle es que la emisión en bonos en puesto de bolsa es comprometer o titularizar los ingresos futuros. Entonces de esa manera lograron colocar 26000 millones de colones, que no es suma menor. Esta esta colocación de bonos duró 5 minutos en bolsa. Ya está, ya está cocinado un solo comprador se dejó todos los bonos y es una manera interesante de poder financiar los proyectos al final se hacen emisiones por.

5,10,15 años en este caso y lo que se hace es que, si bien cierto paga una tasa de interés, relativa, ahí están, estos están a 9.34% anual. Pero el reto de Cope Guanacaste es pagar los intereses mes a mes. Cuando venza la emisión que se hizo a 10 años, o sea, 9 años, 11 meses. ¿Qué va a ser de Cope Guanacaste, hacer una nueva emisión de bonos, pagan en el mes 12, devuelven y siguen pagando intereses, durante 20,30 años, el proyecto va a estar sostenido porque va a estar únicamente pagando los intereses el capital, pues ahí, dando vueltas, trabajando con la plata de otros.

Otro componente importante es el impacto ambiental que permite a Cope Guanacaste, acceder a bonos verdes. Estos bonos tienen componentes interesantes como componente, que no haya que pagar al final algunas cuotas o los intereses son un poco más llevaderos. Hay un asunto importante que considerar y es el valor de las fincas, donde se vaya a desarrollar el proyecto. Hay una propuesta del señor alcalde acá en la municipalidad de Zarcero y en Río Cuarto, la gestión de comunicación debe ser de comunicación a la comunidad donde se vaya a colocar el proyecto.

Tiene que ser muy agresiva en buen término, o sea, tiene que ser muy intensa, muy clara sobre lo que está comunicando, creo que hay un consenso, por lo menos en Fedoma lo mencionamos y es el cobro escalonado a la baja, a la gestión del residuo a las municipalidades. Entonces uso de ejemplo la municipalidad de Grecia Ellos pagan por mes 70000000 por la gestión de sus residuos. La municipalidad de Grecia Habrá que hacer el estudio actividad durante 5 años, va a tener que seguir pagando esos 70000000 al mes, a la empresa que hagamos para gestionar estos desechos y conforme vayamos avanzando en el proyecto, ya vayamos bajando la carga, de pasivos. Puede irse considerando una disminución en esa tarifa progresiva y que llegue cercana a cero en algún momento.

Es importante, para el país, por ejemplo, que, a nivel ambiental, sanitario y social, la opción de un plan de basura cero que establezca metas para el abandono progresivo, rellenos sanitarios, por medio de la reducción, reutilización, compostaje y reciclaje de los residuos sólidos urbanos. O sea, es una recomendación de una organización ambiental bastante posicionada. Que tiene que motivarnos a ir dejando de pensar en que los desechos sólidos van al relleno sanitario.

Este proyecto puede ser el de más proyección a las comunidades de Occidente que se haya planteado conjuntamente. Consideramos de suma importancia que se acelere el proceso y se provea todos los acuerdos para seguir adelante.

Quería mostrarles qué hemos avanzado hasta el momento, lo primero, ya tenemos un acuerdo, maravilloso llegó hoy, de Fedoma, pon unanimidad, en el que autorizan al director Ejecutivo Don Luis Antonio Barrantes Castro a que continuemos con la consecución o la formación de una serie de cartas de intenciones para llevar a cabo este proyecto.

Estamos hablando de que son 13 personas votaron en esa votación, hubo presidentes y había creo habían 7, alcaldes y lo otro, pues bueno, ya estamos trabajando ya por lo menos de nuestra parte, con Cope Guanacaste estamos de acuerdo con el control de cambios, de la carta de intenciones, ya nos falta únicamente que Fedoma nos diga que está de acuerdo que no

tiene ningún cambio que hacer para proceder a firmar y continuar con lo que se sigue en este proyecto.

No sé si tienen alguna pregunta. Agradecerles, espero no haberlos enredado mucho.

Presidente municipal Luis Fernando Blanco: muchas gracias, Pablo por la excelente exposición y por esta propuesta tan interesante y con tanta proyección que puede tener y beneficio, sobre todo para no solo para el cantón de Zarcerro, sino para Occidente porque esto se está buscando el apoyo de las demás municipalidades porque son muchas las toneladas de desechos sólidos lo que se necesitan para un proyecto de estos.

Regidor Carlos Masís: creo que la intervención de hoy en relación con la propuesta, sobre un proyecto como es muy importante para el cantón de Zarcerro y para la región de Occidente. Porque dentro de todo ese marco de explicación, hay algo muy importante ahí que es que los vertederos o los rellenos sanitarios, como explicaba el ingeniero Blanco Acuña, tiene una vida finita. Además de que tiene una vida finita en la descomposición de esos desechos y todo lo que conlleva de forma natural dura mucho.

Con estos también no es que se vaya a liberar la atmósfera de contaminantes, imagino, pero en menor proporción y es más rápido. También tiene un poquito de como de sello verde, porque no va a contaminar tanto y yo creo que las comunidades o los cantones que estén alrededor de una planta se podrían ver beneficiados porque podrían vender los residuos, ahí. Y la otra vez, cuando esto se explicó en el Consejo de Administración, con otros invitados en la cooperativa se dice que ahí no queda nada. O sea, todo absolutamente todo, se gasifica, todo se gasifica, sí, porque son temperaturas mayores a 1500° Celsius, lo que esté ahí para abajo, entonces no es el tema y ahí todo, absolutamente lo que entre ahí se procesa, digámoslo así, y después, hay camiones que se van a llevar las cenizas y los pocos residuos que van a llevar ahí y a nosotros se pueden utilizar en otras cosas.

Creo que las municipalidades llegaron la hora de que las municipalidades también ya se vayan uniendo, se vayan consolidando con las cooperativas de electrificación de la zona, creo que esta municipalidad ya es hora también de que empiece a conversar con Coopealfaro Ruiz. Que se unan este tema ambiental, en este tema de proyectos como estos, porque parece que a veces son como islas por allá está como islas, Coopealfaro Ruiz tiene una gran proyección a la comunidad por el tema de la venta del servicio de electricidad y de Infocomunicaciones que también beneficia a esta población y lo que decía don Pablo de la zona se llama todo el área de concesión, el área de concesión es todo ese perímetro, digamos así la zona que está dentro de un perímetro grande que no es solo Zarcerro, sino que comprende varias regiones también a este cercanas a Zarcerro, San Ramón, una parte en la zona de Concepción de Naranjo tenemos allá de Sarchí. Y entonces creo que es un proyecto que la municipalidad también ya debe ir analizando, cómo se le entra también a eso y unirse con Coope Alfaro, que generan electricidad, para y las cooperativas que generan electricidad para ir trabajando ya este tema ambiental y tratar de reducir toda esa contaminación y tratar de mitigar todos esos problemas que se presentan con el envío. Aquí no tenemos, entonces aquí se recoge la basura, pero se manda a otro lugar. Entonces se quita la contaminación de aquí, pero se duplica donde se manda, entonces con este proyecto es lo que se requiere es que los cantones

también vayan tratando de conservar y regenerar nuevamente todas esas ambientes, que ahora son contaminados con el tema de los desechos sólidos.

Como cuánto cuesta una planta de esas y lo que les comentaba el señor alcalde con respecto a Zarcerro, porque él estuvo en esas conversaciones cuando se explicó allá en Fedoma. Y entonces como una proyección, porque cada municipalidad como que daba un aporte en ideas de qué podría, hacer en este tema. Creo que no necesariamente tiene que haber 1 en Zarcerro, sino que puede haber en una zona cercana o alrededor. Y Zarcerro pienso yo, le vendería la basura ahí porque se van a ocupar como 200 t todos los días, 200 t todos los días, sí se ocupa de varios cantones, que vayan a llevar esos residuos para que produzcan y esa cantidad de megavattios, y poder generar esa electricidad para poder más o menos parecido, como 17.000 hogares, es que se podrían estar beneficiando con ese con ese apoyo, menos o más un poquito menos, pero es un montón, produciendo la misma electricidad aquí,

Gerente Coopealfaro Ruiz: sí, el otro costo hay factores que entran en juegos, el valor de las tierras, movimientos los preparativos que haya que hacer pueden afectar, un número así como para para tirar aproximado al aire son 45000000 de dólares cerca de 25000 millones de colones. Bastante dinero, un proyecto hidroeléctrico, lo vamos a hacer hoy de cero, anda por encima, cada mega de potencia instalada, por ahí los 5000000 de dólares, para hacer una comparativa. Puede ser que se consiga un proyecto ya estos privados viejos, que salgan más baratos, dos 3000000 de dólares en MEGA instalado. El detalle es que una energía firme como esta, un factor de planta por encima del 90% lo justifica. Eso por el lado de la parte de energía. Entonces, la inversión, es significativa, por eso es que es importante considerar que un extremo, que las municipalidades tienen que seguir gestionando los desechos, o sea, no, es que va a tener un valor el residuo en el tiempo que eso haría que se caiga por completo. Y al otro lado, sumando la venta de 1 de los subproductos que es justamente en la electricidad. El concepto tiene que mantenerse y tiene desde que se concibe, empieza a funcionar, durante el tiempo tiene que estar así para que sea rentable.

Don Ronald, lo que nos ofreció fue que consideráramos colocar la planta en la finca que está en el antiguo relleno sanitario de acá de la comunidad. Habría que ver técnicamente si es viable, es un terreno bastante inclinado, pero ya habría que ver de repente en terrazas. Podría colocarse, no sé, depende de la tecnología. Y con respecto a los costos, lo que le digo, o sea, esa estimación que le di inicial es una estimación inicial. Habría que buscar ya la negociación que se puede hacer. China para nadie es un secreto, China está avanzando tecnológicamente, la producción más aquellos tienen les permite costos de producción sumamente bajos. Con muy buena calidad, el caso Cope Guanacaste apostaron en este caso con un modelo chino. Después de que vino japoneses, gringos, suecos, coreanos, terminaron apostando, entonces en cuanto al tema del costo habría que llegar hasta ahí, pero por lo menos para tirar un número y no quedar tan el aire es aproximado.

Regidor Carlos Masís: para instalar esa planta se requiere de un lugar específico con condiciones específicas, digamos, un lugar como Grecia, allá donde van a instalar las zonas francas y eso, pero Grecia es más bajo, con respecto al nivel del mar, es más bajo. Tiene un clima un poco más cálido tal vez tiene algunas más condiciones. Zarcerro es más alto, tiene

un clima un poquito más, más frío, todo eso, esos factores no tienen que ver a la hora de la instalación o construcción de una planta. Tiene que ver tal vez el espacio que sea, como eso sí, que sea que sea cómodo y que se pueda movilizar vehículos pesados, y todo lo demás. Factor clima no interviene en eso.

Ingeniero Pablo Blanco: la principal determinante es el tema de relieve, lograr acomodar el sector hay que buscar lo ideal sería un punto céntrico en el que se reduzcan los desplazamientos que tienen que hacer los camiones para llevar los desechos. No, tiene mucho sentido estar llevando a 80 km para Miramar, regresar otros 80 con los camiones descargados. Juan José, que es camionero, conoce más de consumos de diésel, entonces habría que buscar Zarceró se mantendría dentro del rango de unos 30 km para cada 1 de los municipios que están interesados, estamos reduciendo más de la mitad los esos desplazamientos. Al final lo que va a pesar es que nos están dando una finca para colocarlo y explotar, prácticamente es donación al proyecto, la municipalidad se va a ver beneficiada también de una u otra forma, no tiene que hacer desplazamientos tan largos y hay que valorarlo hasta el último momento, Por ahí, podríamos decir que al final nos ocupa, es como a todos esos equipos la facilidad para mover esos camiones que llegan a descargar.

Regidor Juan José Rodríguez: al final de cuentas, el producto final va para la persona, para el para el habitante del pueblo. Digamos toda esa inversión y todo eso va a costar más el pago de la electricidad o el pago de la basura, esa es una pregunta, si va a costar más o no va a costar, porque es una gran inversión lo que hay que hacer, luego me pongo a sacar cuentas 300 t de basura diaria, sábado, domingo, todo el tiempo. Son un montón de municipios los que tienen que generar eso, o será que estoy desinformado, no sé cuánto podrá generar, Alajuela, Naranjo, cualquiera de esas municipalidades. Es un trabajo arduo para recoger 300 t el equipo, todo eso son costos que no sé si van a ser trasladados al consumidor de la electricidad.

Ingeniero Pablo Blanco: Son 200 t, son las que se necesitan un poquito menos. Para tener una idea Sarchí, Naranjo, andan ahí entre 60 y 80 t por día, Grecia y San Ramón sacan cerca de los 100 y Alajuela sobrepasa con creces los 100 t diarias. Esos municipios grandes, son vitales que estén dentro del proyecto. El proyecto para que sea viable la electricidad tiene que ser más barata que la que le compramos al Ice, eso le da la certeza al consumidor de electricidad, de que el proyecto no va a encarecer sus tarifas. Entonces, a nivel de estudio de factibilidad, si eso no logra dar el proyecto no avanza, habrá que buscar otro fin para la energía u otro asunto, algún subsidio o algo, no sé, pero así en matemática pura, y él quiere cuatro generado en este proyecto, tiene que salir más barato, que lo del Ice, lo cual es traducido en una mejoría para la tarifa al final de la electricidad.

En cuanto al gasto de traslado de sus desechos, actualmente las municipalidades ya lo hacen. Lo que hay que tener claro es que ese gasto lo van a seguir haciendo por un proyecto que es sostenible en el tiempo y que de acuerdo con el modelo que estamos planteando, van a ser socios y con el paso del tiempo, pues que genere una reducción en esos gastos o hasta genere algún tipo de excedente que sea repartido.

Regidora Virginia Muñoz: en cuanto al lugar, dónde se instalaría la planta, tiene que ser un lugar más cercano y que esté como un punto central de todos los cantones que irían a participar, llevándose esos desechos, porque la municipalidad, el alcalde de Río Cuarto en la reunión ofreció allá, pero yo pensaba desde ese momento que quedaría muy largo a muchas municipalidades, casi que a nosotros son los que nos quedan más cerca. Yo sé que el costo beneficio es mejor el beneficio que va a dar, porque la Municipalidad Zarcero la sigue llevando hasta Esparza, son y entonces ahí está eso, nos dimos cuenta que a partir de que se dejó de depositar los residuos sólidos, aquí en el vertedero que había después llevarla ya nos salió mejor, entonces con un proyecto sería mucho mejor. El proyecto tiene muchas ventajas, yo casi creo que son más las ventajas que tienen, pero en esto, como en todo, hay que darle una gran información al ciudadano, porque si no pueden, hay muchos mitos con esto de la basura y puede haber muchas cosas.

Pablo Blanco: muy aceptado los comentarios, doña Virginia, uno siempre jala para el terruño, uno quisiera que ahora aquí por cercanía y que beneficiara, si fuera el caso y esas fuente de trabajo quedaron aquí mismo ojalá en buena hora y que la gente acá lo aceptara. Pero siento también, por otro lado, realistas, el punto ideal sería ir cerca de la carretera nueva a San Carlos, se tiene ahí San Ramón, Palmares, Atenas, Zarcero, que la misma carretera a San Carlos que le permite a la gente de Ciudad Quesada estar ahí en cuestión sería una opción una finca en Anateri. Pero ese es otro estilo, lo otro, hay que buscar en la cuándo se está escogiendo una finca, la línea de transmisión tiene que estar cerca. Entonces este de acá tiene todos los puntos, o sea tiene, no está tan alejado, está alejado del centro, pero no, no sé si me explico, no están en el puro centro sea, a 1 km a la redonda, ni tan siquiera se van a dar cuenta de que el viento de repente tiene un poquillo de humo o lo que sea lo que está saliendo de la chimenea. Pero lo que se busca es eso, por lo menos 1 km, que no se vea afectado ahí, no afectaríamos a ningún vecino, pero sí, objetivamente a lo que uno vislumbra a esos puntos serían interesantes cerca de esa carretera, también Zarcero tiene zonas ahí cerca.

Regidor Juan José Rodríguez: se sabe que el aspecto de educación es muy importante. Me pongo a pensar que en los hogares a veces no saben que es basura, desechos sólidos o que son de residuos Valorizables. Eso tiene que haber un proceso de educación que podría ser en las escuelas, colegios, tiene que haber un proceso para para empezar desde ahora de este momento a meter a la gente en ese en esa idea.

Presidente municipal Luis Fernando Blanco Acuña: en cuanto a la propuesta que hizo el alcalde de Río Cuarto, es que él está apuntando a la región norte, él está pensando en los cantones de del norte, la municipalidad de San Carlos, que es muy grande, incluso más allá, casi que tirando pensando en el Atlántico, entonces él está visualizando que para allá es un proyecto que probablemente también lo pueden desarrollar. Lo importante es de que en este momento Coope Alfaro Ruiz está promoviendo esta iniciativa, está alzando la bandera, nosotros como gobierno local tenemos que apoyarlo al 100% por dicha Fedoma aquí está ya, ese acuerdo de apoyo, eso es muy importante porque es son las municipalidades de Occidente. El otro día en la reunión, ahí en Zapote, el alcalde de Grecia le llamó mucho la atención porque para ellos la Zona Franca les va a generar mucha, mucha basura, y entonces ya ellos estaban un poco preocupados y ven con muy buenos ojos esta posibilidad de que es

traerse a esa nueva basura que tiene y más la del cantón, que es un cantón muy grande, esta gente, si no me equivoco, gastan anualmente, más de 1000000 de dólares, creo que son 700000000 de colones que tienen que pagar para lo de la recolección y disposición de los de los residuos, Naranjo andaba por 500000000, solo nosotros andamos, son 200000000. Pero si se logran convencer a todas estas municipalidades la mayor cantidad posible, no se les puede contar con el 100%, pero ya se pudiera garantizar esas ese tonelaje eso es un adelanto. Esto es un proyecto pionero, digamos aquí en Costa Rica, por ahí, después de Guanacaste, creo que en Cartago hay uno, por ahí pequeñito, pero en la región de Occidente sería el primero. Falta mucho que recorrer por dicha ya Guanacaste, Cope Guanacaste ya ellos 11 años ya ellos han recorrido muchos días ya hay mucho conocimiento que se puede utilizar para eso. Las fuentes de financiamiento que existen, aquí lo que toca es seguir apoyando nosotros. Ahora en este momento bueno, lo que nos quede de que Coopealfaro se siente acuerpado. Instar a las futuras a de autoridades. Bueno, aquí desde este Concejo sería tal vez Yerlin tal vez, y doña Sonia que continúen, pero yo sé que no lo van a seguir apoyando y las nuevas autoridades, los nuevos alcaldes. Es un proyecto que tenemos que acuerpar, entonces, Pablo que le transmita este mensaje al Consejo de Administración que nosotros de momento estamos con la camiseta puesta, muy convencidos de que esto es un proyecto que traería mucho beneficio. Vendrán estudios de viabilidad económica y técnica también. Ojalá se pudiera desarrollar aquí en Zarcero, que para nosotros sería muy bonito poder demostrarle a Occidente que Zarcero puede tener un proyecto de este tipo, pero si los números no dan bueno se escogerá la mejor opción. Lo importante es seguir empujando el proyecto. Le queda mucho trabajo a la administración de Coope Alfaro Ruiz por dicha ya se están haciendo las alianzas, por así decirlo, estratégicas con el primero, con nuestro gobierno local, luego con Fedoma y ahora hay que tocar puertas en otras instituciones gubernamentales. Pero yo creo que es un proyecto que promete bastante, y Pablo, cuando tengan el gusto de venir a darnos más información a este Consejo, las puertas están abiertas y confío plenamente que las nuevas autoridades municipales también lo van a acuerpar y tocará a usted nuevamente venir, tal vez a presentar esto, porque es cambio de administración y cambio de regidores, pero el proyecto tiene que continuar independientemente de quiénes estén sentados en estas curules.

Otra cosita, Pablo, un favorcito pasar la presentación, una copia para doña Denia para efectos del acta.

Ingeniero Pablo Blanco: agradecerles los comentarios la oportunidad. Tiene componente muy interesante ese proyecto, yo creo que hay que seguir impulsándolo. Tiene, vamos a ver si logramos hacer esas Pen, esa sociedad pública de economía mixta en buen a hora, es un tipo de convenio. Ahora hay muchas figuras join Venture, cualquier forma que pueda lograr hacerse el negocio. Tienen la facilidad de que si bien es cierto, las cooperativas de distribución eléctrica somos prestatarios de un servicio público como es la electricidad, pero nos rige el derecho privado. Somos empresas privadas, pues tenemos una agilidad tremenda a la hora de hacer contrataciones y a la hora de poder hacer desarrollo de proyectos de esta envergadura. Y muestra, eso es lo que desde hace más de 25 años Coneléctricas, Coope Guanacaste, todas las cooperativas, la forma en que hemos venido desarrollando un proyecto de generación y que q pesar de que como empresas distribuidoras tenemos el hueso, no nos

dejaron la postica, a la hora de escoger las zonas de concesión nos dejaron las distancias más largas y las zonas rurales justamente tenemos unas tarifas eléctricas más bajas del país, la excepción de ESPH y JASEC, que están en centros urbanos. Pero nos tocó duro y eso fue gracias al trabajo de personas pioneras y visionarias que hicieron bien, su trabajo.

Pues hoy bueno, y yo creo que como vecino agradecerle a título personal, a todos ustedes el tiempo que han dedicado, ya van a venir otras autoridades, las personas que se lo elijan en buena hora, la labor que hayan hecho aquí para atrás y lo que queda en mayo del otro año, pues en buena hora, pero agradecerles, en nombre propio y en nombre de la cooperativa definitivamente necesitamos compromiso y empuje de los vecinos para donde nos toque a la trinchera que estemos, sean servicios, sean el gobierno local, sea la Asociación de Desarrollo en la Asada donde sea, en el Colegio, una Junta de educación, cualquier lugar, pero ocupamos más vecinos como ustedes, entonces felicitarlos y agradecerles de verdad, el espacio está abierto en ZTV si ustedes, aprovechando que estamos, sí consideran oportuno hacer una rendición de cuentas como Concejo Municipal de la gestión desarrollada durante este periodo, entonces podemos traer nuestro equipo de periodistas y poner las plataformas para que ustedes puedan a modo de rendición de cuentas, ahí están las puertas y con todo el gusto del mundo le hemos ofrecido también a don Ronald como alcalde que pueda no, con el afán y ni mucho menos ni al espacio, aquí es cuestión de agradecimiento, las contiendas políticas que las asuman en su momento, quienes tienen que tenerlas, pero cuando cierran a la urna somos uno solo y vamos atrás de un mismo objetivo. En ese afán, ese ejercicio democrático y es que les hacemos este ofrecimiento. La cooperativa no tiene bandera política, entonces podemos darnos el lujo de decirles cuando gusten las puertas están abiertas y sobre este proyecto de gasificación, necesitamos el empuje del Concejo Municipal de Zarcero definitivamente con la carta de intenciones, por ejemplo, Coope Guanacaste, y Coope Alfaro nos hemos puesto de acuerdo, y resolvimos. Fedoma va más lento, pero sí ocupamos a alguien desde adentro, empujando a que las cosas sucedan, no es que lo están haciendo mal ni mucho menos, sencillamente es un tema de eficacia para llegar a las metas que nos hemos propuesto, nos necesitamos y aquí estamos, de verdad gracias infinitas a nuestro Señor que nos permite y a ustedes que nos dieron una oportunidad de estar aquí.

Presidente municipal: muchas gracias por el ofrecimiento Pablo, más adelante, si quiere hacer alguna otra presentación de un avance que digamos que para el próximo año también, no duden en avisarnos y para el ofrecimiento del canal, podríamos hacer hasta un enlace y Dios mediante y aquí, en menos de 15 días ya vamos a tener un equipo nuevo va a ser el de transmisión de las de las sesiones municipales que va a ser con mejor calidad de imagen y sonido y podríamos hasta hacer hasta algún enlace con el canal directamente, pero podríamos muy importante esa rendición de cuentas, de informarle sobre todo a la comunidad de qué es lo que realiza tanto la Coope Alfaro Ruiz como como este gobierno local.

Regidor Carlos Masís: de mi parte, agradecer a don Paul, gerente de Coopealfaro Ruiz, el que haya venido a exponer ese proyecto era tan visionario. Un proyecto grande, un proyecto muy importante que al final va a beneficiar a la población, a las poblaciones que se integren al mismo, especialmente a Zarcero, porque Coopealfaro Ruiz la tenemos aquí en Zarcero, y entonces creo que también la población debe apoyar ese proyecto en alguna medida ya

quienes escuchan por Facebook Live más o menos ya se van a ir dando, ya tienen una idea de cuál es la proyección que tiene la cooperativa con en conjunto con esta municipalidad y Occidente de un proyecto de esa naturaleza, que al fin y al cabo va a beneficiar a estos cantones, entonces esperemos que no sea la última, sino que en adelante que pueda venir conforme vaya avanzando, y madurando la planificación del mismo a ver la factibilidad del mismo, agradecerle también por los ofrecimientos para que la comunidad se dé cuenta de la rendición o se haya se haga la rendición de cuentas tan importante, el Concejo siempre tiene un trabajo, una labor muy importante, siempre hay muchos acuerdos muy importantes que a veces la gente no se da cuenta, piensan que los regidores llegan y se sientan aquí, nada más discuten a veces dicen sí, no, pero hay cosas trascendentes para la comunidad, en fin, también la alcaldía para que rinda cuentas y la gente escuche y valore y evalúe según su criterio, lo que se ha logrado y yo pienso que eso es parte de la transparencia que debe y si nos ofrece el canal maravilloso, porque ahí podría haber una cobertura muchísimo mayor y este en estos tiempos donde el concepto de transparencia es fundamental, creo que este es el aporte que haría la cooperativa a la municipalidad de Zarcero, realmente es importante y se lo agradecemos bastante como miembro del Consejo, muchas gracias don Pablo.

Regidora Virginia Muñoz: es para darle las gracias a don Pablo, todo esto ha sido tan interesante, pero yo nada más quería, tal vez que como una meditación, como algo a mis compañeros y a la gente que se puede involucrar en este en este proyecto, de que debemos de ser tesoneros en estas cosas. Cuando estábamos luchando por la creación del colegio técnico, que tuve el privilegio de estar en ese comité, yo les decía a mis compañeros porque a veces nos bajaban el ánimo, por lo que se dice y porque a veces la gente dice. Pero en eso yo que a veces me gusta leer, estaba viendo una frase de San Francisco de Asís que es muy bonita para estas cosas, primero para eso y para dar motivación, es que sirve, San Francisco de Asís, que se propuso sin dinero y sin cosas hacer muchas obras, que hoy en día sirven a la humanidad, Él decía que cuando comenzamos un proyecto, comencemos haciendo lo necesario, seguimos haciendo lo posible y terminaremos haciendo lo imposible. Entonces eso es para dejarlo con eso, para que siempre tengamos tesón, que seamos tesoneros y que lo que nos proponemos que se haga y siempre sabiendo que es para aportar a un servicio. Es bueno siempre poner nuestro granito de arena en todo lo que hagamos. Muchas gracias.

Presidente municipal: buenas noches a todos.

Al ser las dieciocho horas con dieciocho minutos finaliza la sesión municipal.

LUIS FERNANDO BLANCO ACUÑA DENNIA DEL PILAR ROJAS JIMENEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL