



Secretaria Municipal

**ACTA DÉCIMA QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA AÑO 2018
CONCEJO MUNICIPAL COMUNA CURICÓ**

En Curicó, a 27 de Agosto del año 2018, en el Salón Municipal, siendo las 15:47 hrs. se celebra la Décima Quinta Sesión Extraordinaria del Concejo Municipal de la Comuna de Curicó, presidida por el Presidente del Concejo don **JAVIER AHUMADA RAMÍREZ** (Al comenzar el punto) y el Sr. Alcalde, don **JAVIER MUÑOZ RIQUELME**, (Retoma la Sesión a las 15:49 hrs.) con la asistencia de los siguientes Concejales:

**SR. JAVIER AHUMADA RAMÍREZ
SR. LEONCIO SAAVEDRA CONCHA
SR. JAIME CANALES GONZÁLEZ
SR. RAIMUNDO CANQUIL VARGAS
SR. SEBASTIÁN MATURANA MARTÍNEZ
SR. MARIO UNDURRAGA CASTELBLANCO
SR. FRANCISCO SANZ ABAD
SRA. SONIA MATURANA MARTÍNEZ**

Además asisten, el Sr. Secretario Municipal y Ministro de Fe, don **JOSÉ GUILLERMO PIÉROLA PALMA**, el Sr. Secretario de Alcaldía don **BENITO MUÑOZ CORDERO**, y los siguientes invitados:

**SR. MARKUS LEINONEN : EMBAJADOR FINLANDIA EN CHILE
SR. RODRIGO TAPIA : PDTE. CÁMARA CHILENO -
FINLANDESA DE COMERCIO
SR. JUAN RAFAEL GONZÁLEZ VASQUEZ : DIRECTOR DE ASEO Y ORNATO
SRA. CAROLINA MARÍN NAVARRO : ENC. UNIDAD MEDIO AMBIENTE
PÚBLICO EN GENERAL**

Sala de Actas Concejo Municipal:

**Grabación : Srta. Patricia Alvarado Rojas
Transcripción y Redacción: Sra. Verónica Pino Morales**

N°	TABLA	PÁG.
1.-	PRESENTACIÓN PROPUESTA SOBRE PLANTA DE RECICLAJE DE LA EMBAJADA DE FINLANDIA	02 - 11

**SR. PRESIDENTE DEL CONCEJO;
DON JAVIER AHUMADA RAMÍREZ:**

En nombre de Dios damos inicio

a esta Sesión.

1.- PRESENTACIÓN PROPUESTA SOBRE PLANTA DE RECICLAJE DE LA EMBAJADA DE FINLANDIA

**SR. PRESIDENTE DEL CONCEJO;
DON JAVIER AHUMADA RAMÍREZ:**

En esta Sesión Extraordinaria hemos invitado al Embajador de Finlandia junto a su equipo, para que nos presente el modelo sobre la propuesta de planta de reciclaje, que tienen ustedes en Finlandia, y el modelo de negocio que utilizan también. Y de paso señalarles que el Alcalde se incorpora en un rato más al Concejo, se le presentó una urgencia, es por eso que estoy presidiendo.

EMBAJADOR DE FINLANDIA EN CHILE;

SR. MARKUS LEINONEN:

Es un placer estar aquí otra vez, soy Markus Leinonen; Embajador de Finlandia, don Rodrigo Tapia quien es el Presidente de la Cámara de Comercio Chilena - Finlandesa, también es experto en lo que tiene que ver con bioenergía, biomasa, etc. En Finlandia trabajamos de una manera innovativa, trabajamos todos juntos, porque hemos invertido tanto las empresas privadas como la parte pública más del 3% nuestro PIP en investigación y desarrollo durante décadas. Aprovechando los conocimientos que tenemos que tienen que ver con bosques y tratamientos de tecnologías verdes. (- A continuación expone en power point).

- Siendo las 15:49 hrs., se integra a la Sesión el Sr. Alcalde; Don Javier Muñoz Riquelme.

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

Muchas gracias por su tiempo y muchas gracias por recibirnos. Lo que nosotros vinimos a plantearles y a ofrecerles a ustedes es un manejo distinto de lo que son los residuos, en primera instancia domiciliario y en segunda instancia industriales. La propuesta de Finlandia y que hoy se implementa en todo el país, esto tiene que ver con un cambio radical de la visión de lo que hoy día tenemos. Lo que se plantea no es un relleno sanitario, no es que uno va a depositar la basura a un lugar, y que ahí alguien se hace cargo de eso, sino que es una cadena que agrega valor, pero que además pasa a ser una forma de tratar este tipo de residuos con una mirada más de manufactura, eso quiere decir que la basura o los desechos se convierten en la materia prima, esto se trata en primera instancia, se selecciona y en segunda instancia se hace un tratamiento, dependiendo del producto final que se quiera obtener puede ser donde se va moliendo y luego vamos a poder ver un poco más sobre el proceso, y que en definitiva el producto final es un producto que genera valor que puede ser biogás, por lo tanto se puede generar energía térmica, se puede vender el gas. La segunda opción es vender energía eléctrica y tercera opción puede servir como combustible para algunos procesos productivos y la cuarta opción que es una combinación de todo esto. Que es lo que podemos hacer aquí en Curicó, eso lo va a definir unos estudios que estamos llevando a cabo actualmente y vamos a tener un resultado alrededor de 4 semanas más, donde vamos a poder evaluar y decir a ustedes miren esto es lo que nosotros pensamos que es lo mejor para ustedes. Hacer este proceso y cambiar esta filosofía de manejo, también ofrece varias ventajas.

Los residuos del proceso del biogás que se van generando, eso se secan, se dejan secar en forma natural y también sirven como fertilizantes. Otro negocio que se puede generar a raíz de eso, entendiendo que estamos en una zona que es agrícola y que hay una demanda de fertilizantes. Por lo tanto, este tipo de plantas vienen a ofrecer una forma distinta de cómo operar y de cómo manejar todo este tipo de residuos. (- A continuación expone en power point, muestra el modelo finlandés, cómo la economía circular funciona y de qué forma se pueden obtener distintos beneficios o los productos, que en este caso son energía, gas o fertilizantes). Para poder tener estos Acuerdos firmados, nosotros necesitamos el CAP, el proyecto necesita cerrar la oferta y la demanda; el acuerdo de la oferta y la demanda. La oferta vendría por el lado de ustedes que sería cerrar un acuerdo en el cual se comprometerían a proveer todos estos desechos a la planta que se va a construir y luego hay que cerrar un contrato, uno o varios contratos con la demanda que va a ser quien va a consumir esta energía ya sea térmica, eléctrica o en base a combustibles. Y para eso nosotros estamos en base a conversaciones bastantes importantes con algunos actores del mercado, que han manifestado mucho interés en poder contar con estos productos derivados del tratamiento de la basura. El primer paso y el más importante, que es el que más tiempo toma va a ser la aprobación medio ambiental y es ahí donde nosotros vamos a requerir apoyo de ustedes para que nos guíen y nos ayuden, porque como esto es nuevo. Esto ya no es un relleno sanitario, no es un vertedero, sino que esto pasa a ser un tema más industrial. (Expone en power point acerca de todos los beneficios que esto va a traer, además muestra video de Corea y de Finlandia y de Suecia, de cómo sería este proyecto, cómo se selecciona la basura y la va moliendo).

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:

Nosotros ya habíamos tenido una primera reunión y parte del equipo que había estado trabajando ahí entre don Javier Ahumada y don Mario Undurraga, también han interactuado con ustedes, con el propósito de poder avanzar en una temática que tal como se les comenté en su momento y también los Concejales más antiguos lo saben, que nosotros lo habíamos intentado trabajar hace un tiempo atrás, pero que no habíamos logrado contar con los apoyos para aquello. Bueno, don Juan Rafael estuvo visitando una planta en Europa, justamente en esta dimensión, nuestro Director de Aseo y Ornato, y nosotros estamos absolutamente comprometidos y es por eso que le hemos pedido justamente que le exponga a este Concejo Municipal los detalles de lo que estamos conversando y además de la seriedad de la propuesta, encabezada por el propio embajador de Finlandia y eso es lo que para nosotros también tenía mucho respaldo y mucha seriedad. Nosotros y yo particularmente estuve conversando con autoridades regionales, que son los organismos que el día de mañana nos tienen que tramitar todo lo que son los permisos medio ambientales. Es más, el Intendente junto con el SEREMI de Medio Ambiente y la SEREMI de Energía, están muy interesados en poder tener alguna oportunidad de reunirse con ustedes y me ha pedido que pueda agendar una reunión, donde podamos conversar con ellos para que ellos también dimensionen cuales son los tiempos y los alcances de esta operación, es más, ellos me preguntaron de inmediato qué capacidad tenía de crecimiento esta planta, pensando en la región completa o qué posibilidad hay de ir clarificando y pensando en una segunda etapa en lo que se denomina el Maule Sur. Entonces yo les dije por lo que yo tengo entendido hay disponibilidad, pero obviamente no soy yo quien está autorizado para decir ello, entonces quedamos de agendar una reunión. Así que la podemos agendar ahora mismo, o cuando terminemos este Concejo para que podamos programar la visita con los Intendentes y las autoridades de los Ministerios respectivos de la SEREMIA, entendiendo también que el Embajador se nos va ahora ¿o se postergó su viaje?

EMBAJADOR DE FINLANDIA EN CHILE;

SR. MARKUS LEINONEN:

Tendría que haberme ido ya, pero el Alcalde nos concedió esta posibilidad de mostrar algo visible, aunque sea a través de videos. En realidad me siento muy orgulloso de poder decir que esa tecnología es finlandesa, se utiliza en Finlandia y en varios otros países. Y como conozco muy bien a su bello país, creo que aquí tienen una urgencia. Entonces si no eligen una tecnología finlandesa, por favor elijan cualquier otra, pero tiene que avanzar, y especialmente ahora, porque sabemos lo que está pasando, y la gente se va acordar quienes fueron los

Concejales que no tomaron decisiones, no importa de dónde proviene la tecnología. Los desafíos son grandes, ahí estamos con nuestra experiencia, con nuestra sinceridad, también cuando se hace un estudio de factibilidad obviamente que ya está en camino tengo entendido, entonces también somos sinceros, si por 'x' motivos el resultado es tal, que la tecnología no sirve, somos los primeros para decirlo, porque nosotros no queremos fracasar tampoco. Finalmente, cual es la situación hoy en día en Finlandia, me acuerdo que había basura por todas partes, en las ciudades, en la naturaleza, ahora la situación es diferente, como utilizamos esos residuos como una nueva forma de energía, entonces podemos disfrutar de eso, imagínense ya no hay vertederos activos en Finlandia, eso muestra que la tecnología sí existe para tratarlos y ahora con nuestra solución la buena cosa es que también con nuestra experiencia y conocimiento podemos traer el financiamiento. Así que cuándo Rodrigo podemos tener el resultado del estudio de factibilidad a nuestra disposición.

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

En 3 ó 4 semanas más vamos a tener terminado el estudio y vamos a tener las conclusiones de cuál es la opción. Yo no tengo duda que la tecnología funciona. Creo que los finlandeses al ser un país de poca gente están acostumbrados a hacer las cosas escalables, modulares, que van creciendo en el tiempo, y nosotros tenemos muchas similitudes con ellos también, creo que se ajusta muy bien la visión como ellos hacen los proyectos y como crecen. En 4 semanas más vamos a saber si es que hay una tecnología que se va a usar o van a ver 2 tecnologías, o va a ser una combinación de tecnología, porque lo que se busca como les dije al principio es que este proyecto sea técnico y económicamente de primera línea, lo óptimo para Curicó y que sea atractivo para los inversionistas.

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:

Bien, no sé si alguien quiere hacer alguna consulta o algún comentario respecto de aquella materia.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.:

Tengo varias preguntas; una me la resolvió la vista cuando vi el video. Creo que lo constate en el video que el biogás, la electricidad, el combustible sale de la basura orgánica. Por lo tanto, yo decía que pasa con el metal y el plástico, ahí veo que se separan, quizás a través de imanes van separando los ferrosos y los no ferrosos, y finalmente dónde quedan los plásticos y dónde quedan los metales no ferrosos que sería una segunda derivada del negocio, porque se iría al reciclaje.

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

Efectivamente, aquí hoy lo que hemos mostrado a la manufactura de cómo se realizaría, pero tal como lo conversamos, porque también surgió la consulta por parte del Alcalde, que pasaría con la gente que hoy día por ejemplo se dedica a hacer la selección, ellos serían incorporados a este proceso, donde efectivamente cuando la planta hace la selección tanto de metal, como de plástico, se le entregaría esto a la gente que está haciendo la selección para que ellos lo manejen y sigan teniendo el negocio que han tenido.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.:

¿Se le entregaría o se le vendería?

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

Se la entregaríamos. Si el negocio de esto no va por ahí. Es un tema marginal.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.:

¿Y el biogás cual es el tema de autorización que se hace en Finlandia, en Corea del biogás?

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

El biogás funciona de la siguiente forma, el proceso es muy corto, una vez cuando ya el recibo entra a un proceso anaeróbico 45 días después ya lo han convertido en gaseoso. Ese gas se puede suministrar a camiones que funcionan a gas, vehículos que funcionan a gas, o que sería

una energía térmica, o puedes generar calor en vez de tener caldera diésel, pueden generar calor con el gas, o puedes generar energía. Y se vendería el sistema o alguna industria que hoy día tenga un contrato con alguna distribuidora y se le da un precio que sea atractivo y que lo compren.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.: Y dicho esto cuando ustedes dicen que un par de semanas más vamos a tener el diagnóstico, es en definitiva ustedes dicen cuál es la planta que más le conviene a Curicó, cuál es la producción que más le conviene, si es biogás, si es eléctrica o combustible, dependiendo del tejido empresarial que tenemos y la demanda que habría a uno de estos 3 productos.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA: Correcto.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.: Entonces eso es lo que ustedes nos van a decir, esto es lo que ustedes necesitan en Curicó.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA: Esto es lo que nosotros proponemos para Curicó.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.: Y por último, Alcalde, una pregunta para usted, actualmente nosotros pagamos ir a dejar la basura al vertedero de Río Claro. ¿La pagamos dentro del contrato de... o la pagamos aparte?

**SR. ALCALDE;
DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:** Aparte, porque acuérdesese que la licitamos hace poco. Nosotros tenemos dos servicios; uno que es la recolección de los residuos domiciliarios y otro que es la disposición final, que son dos contratos distintos. El contrato de la disposición final, que lo tenemos ahí en Río Claro, pagamos más menos seiscientos millones de pesos al año.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA: Y que se ahorrarían ustedes con esto.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.: Esa es la matemática que quería sacar. Ese va a ser el beneficio final para el Municipio curicano seiscientos millones de pesos.

**SR. ALCALDE;
DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:** Ese es el beneficio solamente cuantificado en recursos, pero piense usted cuanta basura tenemos nosotros en diferentes lugares de la ciudad que la gente tira por todos lados. Es decir, tenemos una tremenda oportunidad de poder educar, de poder tener una ciudad más limpia, una ciudad más mucho más sustentable.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA: Los temas de salud, derivados de la gente que vive alrededores, con el tema de las moscas, etc.

**SR. ALCALDE;
DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:** Imagínese por ejemplo para Tenó, la oportunidad de empezar a eliminar su relleno sanitario o para Río Claro.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.: Es que eso fue de las frases que me llamó la atención de la exposición del Embajador, fue cuando usted decía que en Finlandia había basura en la naturaleza, en varias partes, porque para el usuario es... o dejo la basura para que me la lleven a un vertedero como Río Claro, como en este caso viene el camión recolector y se la va a llevar a esta planta. Hubo un cambio de conciencia, esto motivo a la gente a hacer más cuidadosos.

**EMBAJADOR DE FINLANDIA EN CHILE;
SR. MARKUS LEINONEN:**

Me acuerdo el año '70 y '80, donde había un paradero de autos y la gente botó sus basuras, vayan a ver ahora. Ahora, pasé en el verano por Finlandia y no vi nada, ni un papel de helado. Efectivamente es algo que tiene valor y obviamente con todo eso Sr. Alcalde, Sres. Concejales tiene que ver, porque hay tanta gente que no tiene la conciencia de lo que se trata, y también habrás resistencia, cuando hay resistencia cuando no hay conocimiento de lo que se trajo. Entonces creo que se necesita... no soy nadie para decir cómo se hace, pero una campaña publicitaria, donde se explica que es lo que es lo que proponemos y que es lo que no es. Y finalmente a través de ejemplos cual es el resultado cuando hay más conciencia y la gente ya no tira las cosas, porque es beneficio para todos. Eso no sé cuánto tiempo tomara en Chile, pero eso se hizo en un tiempo de cambio de generación en Finlandia.

**PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

Si me permite Alcalde, esto tiene que ir necesariamente acompañado con un tema de enseñar a la gente, educación, los niños aprenden muy rápido, y a los niños enseñarles a seleccionar ciertas cosas es muy fácil. Y ellos después en sus propias casas van a tratar de imponer este tipo de soluciones. Entonces es la educación, la comunicación, para que la gente entienda de que se trata y que esto no es un nuevo relleno sanitario. Sino que tiene que ir acompañado, la Tecnología per se no va a solucionar el problema cien por ciento. Y ahí creo yo que ustedes cumplen un rol super importante en comunicar a las comunidades de lo que se está haciendo y cómo se está haciendo y los beneficios que esto va a traer.

CONCEJAL SR. FRANCISCO SANZ A.:

Gracias Sr. Alcalde, Sr.

Embajador y don Rodrigo.

CONCEJAL SR. LEONCIO SAAVEDRA C.:

En primer lugar entregarles nuestro saludo y los importantes adelantos de la técnica, sentir la satisfacción que representa usted a uno de los países más desarrollados sin lugar a duda en el mundo, no en este aspecto en el aspecto técnico de industrializar la basura, sino que en el aspecto de la educación, del desarrollo social, económico, etc. Teniendo el informe técnico y cual sería lo óptimo para Curicó, creo que no tenemos a donde perdernos, tiene amplios beneficios, aprovechar este gran desarrollo que ofrece el país, tanto en el aspecto ecológico, económico, salud, higiene, incluso que pudiéramos lograr algún aporte económico para la Municipalidad. Pero solamente lo que vamos a economizar mirando el aspecto material ya es un gran beneficio. Por lo tanto, ojalá se pueda cristalizar este gran proyecto, agradecer una vez más y yo creo que no cabe mayor discusión, salvo en ultimar los detalles de la cosa técnica, que ahí tienen que estar indudablemente los expertos. Pero yo me atrevo a decir que esto tenemos que apoyarlo, porque así a simple vista es un beneficio, que considera aspecto importantísimos para la ciudad, en lo ecológico, en lo económico, en todo. Por lo tanto, el agradecimiento y yo creo que debemos respaldar este proyecto Alcalde, gracias.

CONCEJALA SRA. SONIA MATURANA M.:

Creo que cuando están dando a conocer los beneficios directos e indirectos es muy atractivo, porque como decían recién eliminar los rellenos sanitarios, ahorrar economía, a no tener que pagar todos los servicios, tenemos menores costos de salud, convertir en la primera Municipalidad, o sea, un plan piloto. Sr. Alcalde, lo felicito por este contacto y por ofrecernos esta alternativa. Hoy el Sr. Alcalde hacía uso de la palabra en un evento deportivo, de un museo de camisetas que se estaba ofreciendo a la comunidad y también hacía mención que todo pasa por algo, y que no es casualidad. Creo que se están dando las energías, para que vayamos nosotros siendo pioneros en este tipo de proyectos, porque yo creo que el ecosistema nos está pidiendo auxilio, y yo creo que aquí si le estamos poniendo un valor agregado que vamos a ganar también económicamente vamos a darle respuesta a la comunidad, vamos a mejorar la salud, son tantos beneficios directos que yo creo que solamente felicitar y agradecer al Sr. Alcalde y a la comisión por traernos justamente esta posibilidad que yo creo que se puede dar por... ese día el Sr. Alcalde conversó con las autoridades regionales y están también viendo la posibilidad de implementarlo, si sale

estos permisos sanitarios, sale todo como corresponde yo creo que vamos hacer la región pionera. Así que los felicito, y también agradezco al Sr. Alcalde por darnos esta posibilidad.

CONCEJAL SR. JAIME CANALES G.: Todos sabemos que la basura es un problema para todo el mundo. La pregunta mía va más allá. Estas empresas no demandan ningún riles al río o al mar. Yo creo que es muy bueno, pero hay que tener las cosas claras es mucho mejor, que no botan al río, no botan riles al mar, es decir, prácticamente no hay nada de eso.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:

No, nada de eso, al contrario, se genera en el proceso como les comenté, como se usa agua para que tenga una cierta viscosidad este proceso, tanto en la parte del biogás, como en la parte del proceso productivo de generar este combustible para poder quemarlos en hornos, el agua esa se reutiliza y esa agua normalmente viene ya con ciertas características de abono. Por lo tanto, eso puede ser un negocio, venderlo, o puede regalarse a los agricultores aledaños. Lo mismo sucede con los residuos que se generan en el proceso de estos 45 días que yo les he dicho que se produce el biogás, obviamente que ahí quedan residuos en este proceso, esos residuos después se pueden secar de forma natural al sol, o se pueden secar en hornos, hay plantas que tienen todo un negocio, que venden abono, lo secan y lo venden, o también se le puede regalar a la comunidad, porque al final es un residuo más, pero que es un residuo que es biodegradable y que se utiliza para mejorar la calidad de la tierra.

CONCEJAL SR. JAIME CANALES G.: ¿Y por qué hago esta pregunta? Porque en Curicó a lo mejor tenemos la planta más moderna de tratamiento de aguas servidas, ustedes secan todo esto, pero lamentablemente está comprobado que botan las aguas al Río Mataquito, si ustedes van hacia el sector de Tutuquén y va a encontrar que todas estas aguas están depositadas en el río, solamente para tener la seguridad.

PDTE. CÁMARA CHILENO – FINLANDESA DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:

Muy buena su pregunta, hoy las empresas finlandesas tienen que cumplir la legislación que es muchísimo más exigente que la que tenemos hoy día en Chile, y lo cumplen, pero es bueno que usted lo ponga en consideración y es bueno que lo sigamos verificando y monitoreando para que usted también tenga la certeza. Por lo tanto, es importante poder responder a su inquietud. Así que voy a tratar de buscar mayor información para poder complementarlo, pero yo le puedo garantizar que eso no ocurre, porque en el proceso no requiere botar nada a ninguna parte.

CONCEJAL SR. JAIME CANALES G.: Muchas gracias.

EMBAJADOR DE FINLANDIA EN CHILE; SR. MARKUS LEINONEN:

Solamente decir que con otras palabras el concepto aquí es economía circular, es decir, se utiliza todo, que es un círculo cerrado, ahí ya no se bota, salvo que haya algo que técnicamente va mal, pero se define de tal manera que todo lo que entra, se trata de alguna manera y hay un producto, es una carrera que no sale de ahí. En Finlandia tenemos lagos por todas partes y estuvimos a punto de perder los lagos, porque los fertilizantes de los campos se fueron con las lluvias a los lagos, y comenzaron a cambiar su color de azul a verde, llenos de algas, etc., por eso tuvimos que actuar y tomo años, creo que entre 15 y 20 años, pero ahora los lagos no están contaminados con fertilizantes, cada cosa toma su tiempo. No importa que no utilicen tecnología finlandesa, pero tienen que hacer algo, porque hoy el ecosistema está pidiendo ayuda.

CONCEJAL SR. RAIMUNDO CANQUIL V.: Agradecer la visita de dos personas ilustres y que vengan acá a esta ciudad precisamente a poder entregarnos un mensaje de mucha cultura, de mucha educación y de avance tecnológico, yo valorizo mucho la visita del Embajador es una ilustre visita en Curicó, y también de las gestiones del Alcalde y de Concejal Javier Ahumada, producto que nos han traído un mensaje muy importante, un proyecto que ojalá tenga un final extraordinario, y es todo lo que yo he

podido soñar como profesor, que tengamos una ciudad futurista, no en términos materiales, sí en términos de ecosistema, de ciclos de vida, de ciclos de mejoramiento, y en donde todo lo que podamos contaminar pueda ser reducido a otra riqueza, porque esa es la idea. Así que no me queda más que esperar también y contar con el grano de arena que uno puede colocar para que esto funcione y se pueda cristalizar a todos los ciudadanos de nuestra ciudad y también está claro que también pueden ser para otras ciudades. Así que muy agradecido por su visita, por honrarnos por este elemento educativo, ya hay algo, hay una esperanza de que podamos procesar, nosotros procesamos poco menos que un kilo y medio de basura por día por persona, si somos 175.000 estamos procesando cien millones de toneladas, prácticamente al año. Entones son cifras realmente escalofriantes y no haber vertedero que pueda en algún minuto recibir tanta basura nuestra. Así que si tiene un reciclaje y un propósito y en un fin distinto bienvenido sea. Muchas gracias Sr. Alcalde.

CONCEJAL SR. MARIO UNDURRAGA C.: Creo que pocas veces hemos tenido la visita de un embajador, creo que por lo menos dos o tres veces que nos visita, más en otros seminarios y otras actividades que nos ha invitado, y eso a nosotros nos tiene muy contentos, a mí sobre todo por ser Presidente de la Comisión de Relaciones Internacionales y también por ser Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, que creo que en lo que estamos hablando o lo que usted nos viene a mostrar y explicar nuevamente, yo muchas preguntas no voy hacer, pero ya que este es un Concejo formal, creo que lo que estamos haciendo y lo que ustedes nos están proponiendo es super importante y super interesante para la Municipalidad de Curicó y la para Comuna de Curicó y la ciudad en general, porque aquí nosotros estamos colaborando con el medio ambiente, que yo creo que es lo básico y lo principal.

Y segundo, tal como decía el Alcalde estamos... podríamos tener una economía de casi un millón de dólares, o similar o alrededor de un millón de dólares anuales, que para los que participamos, para los Concejales, vemos la cifra, vemos lo escasos que son los presupuestos municipales, qué cantidad de cosas y qué cantidad de obras o qué cantidad de infraestructura más podríamos tener con un millón de dólares anuales, disponibles. Aparte de todo el aporte al ecosistema y al medio ambiente, que yo creo que es super importante, porque esto es lo que hay hoy en el fondo, no es que sea bueno o malo, es lo que hay. Las plantas que existen hoy día van acumulando estos cerros y cerros, que se demoran 5, 8 ó 9 años, o no sé cuántos en biodegradarse e igual producen líquidos percolados y otro tipo de residuos y olores por mucho que sea la tecnología, entonces esto por ser mucho más moderno es infinitamente superior el servicio o los beneficios que tendríamos para la ciudad. Así que agradecer y muy contento por lo que están haciendo y nos ratifica en la senda que estamos hace rato ya, de posesionar a Curicó como una ciudad medioambientalista, en el tema de las luminarias, en los baños ecológicos, el tema de la basura, los recicladores, está la Encargada de la Oficina de Medio Ambiente, que hemos trabajado en muchos proyectos, de las bolsas, todo en la línea del medio ambiente. Gracias infinitas. Como no todo es perfecto, escuché por ahí una mala noticia, pero si es por el bien suyo, éxito Sr. Embajador donde esté. Gracias.

CONCEJAL SR. JAVIER AHUMADA R.: Tenía una duda, pero ya la respondió al principio, con respecto a lo que era cuando iba a estar listo el estudio que se está haciendo para ver la factibilidad del proyecto y ojalá en un mes más reunimos y encontrarnos con muy buenas noticias para que el proyecto se pueda hacer acá en Curicó. ¿Por qué?, porque como conversábamos denantes con el embajador este sería un proyecto ejemplo en nuestro país, porque también como ciudad y esta administración encabezada por este Alcalde ha ido dando sello ecológico a la ciudad y a la Comuna de Curicó. Aquí con la Sra. Carolina Marín; que es la Encargada de Medio Ambiente, se ha trabajado mucho lo que es reciclaje electrónico, los puntos verdes también, mucha educación empezando desde la base, que son nuestros niños y niñas y también en los establecimientos educacionales de la red municipal y otros, porque son ellos los que van a vivir y ellos los que van a poder conservar nuestra naturaleza, porque igual cuesta a los adultos insertar y concientizar con respecto al tema medio ambiental, pero está el trabajo de nosotros como representantes de la comunidad en predicar, hasta que esa predica sea escuchada y sea practicada. Así que encontrarnos con buenas noticias, porque como dijimos este proyecto sería innovador, completamente nuevo y además sustentable en

ecología, la sustentabilidad dice relación a que estos sistemas ecológicos se mantengan productivos en el tiempo, que sean útiles para nosotros para mantener la naturaleza en equilibrio. Así que esto nos va ayudar claramente a contribuir aquí en la Municipalidad para poder ahorrar dineros municipales, también va a contribuir en el impacto medio ambiental y se van a rebajar los niveles de basura y esta basura convertirla en energía que la podemos utilizar y tenemos que evaluar donde la vamos a utilizar también y además también impacto social, que es mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos. Así que agradecer también Embajador su disposición, desde el primer día que estuvimos en la Universidad San Sebastián, poder interesarse en venir acá a Curicó y empezar ya a concretar este trabajo, muchas gracias.

PDTE. CÁMARA CHILENA – FINLANDESA

DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA: Una pequeña acotación, nosotros vamos a compartir el resultado del estudio con ustedes, vamos a venir para acá y se lo vamos a mostrar.

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME: Me parece.

CONCEJAL SR. JAVIER AHUMADA R.:

Embajador. Muchas gracias, éxito

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME: Para nosotros es importante poder fijar cuales son las acciones siguientes y los pasos a seguir, por de pronto nosotros podemos coordinador con ustedes la reunión con la Intendencia y los Seremis respectivos que sería en principio una sola reunión, para poder contarles a ellos todo este proyecto, y ver cómo lo vamos canalizando y cuáles son los tiempos que vienen y en qué momentos vamos a llegar donde ellos con las solicitudes respectivas y también ir viendo a raíz del informe que ustedes van hacer, cuál va a ser la carta gantt a desarrollar en el futuro, para poder tener todos claridad de cuáles son los tiempos y los procesos y ver cómo vamos calzando con aquello. No sé si la Sra. Carolina Marín o don Juan Rafael González quieren agregar algo.

DIRECTOR DE ASEO Y ORNATO;

SR. JUAN RAFAEL GONZÁLEZ VASQUEZ: Más que nada quisiera hacer unas consultas técnicas relacionadas con el tema, creo que para todos lograr instalar una planta aquí en Curicó sería muy importante, sabiendo las necesidades que tenemos para hacer desaparecer la basura y no seguir acumulándolas. Yo he tenido la oportunidad de trabajar en algunos estudios anteriores y me preocupa un poco la inversión que se va hacer que no es menor instalar una planta de estas características es una inversión importante. Y ese costo viene de algún lado, lo que nos están ofreciendo, me gustaría saber qué plazo ustedes tienen estimado recuperar ese costo y quien se hace cargo de eso, una vez que se recuperó la inversión, quien se va hacer cargo hacia adelante, cómo va a llegar el momento y la hora de los compromisos tanto de la empresa que ofrece, como de la Municipalidad cuáles son los compromisos que tiene que firmar la Municipalidad, por ejemplo en relación a la materia prima que va hacer funcionar estas plantas, cuál va a ser el periodo, porque nosotros hoy vemos mucha basura, pero a largo plazo no es tanta, yo leyendo experiencias internacionales, hoy la basura que generamos nosotros durante un mes, la máquina se la come en una hora o se la come en un día, dependiendo el tipo de máquina que sea instalada. Por lo tanto, a corto plazo, en un par de años, nosotros a lo mejor vamos a tener que buscar materia prima para poder abastecer las plantas. La tercera pregunta, aquí siempre quedan residuos, ya sea escoria, cenizas, que se puede utilizar en otras cosas. La ceniza la entierran, estuve informándome, lo de la ceniza que va quedando que no es menor cantidad, esa la van llevando a los rellenos sanitarios o a los vertederos y se entierra, porque no es reutilizable, hay materias que se pueden reutilizar como la escoria por ejemplo, que se pueden reparar caminos y una serie de cosas.

Y lo último, que en Chile hoy estamos bien exigente, estamos copiando mucho lo que es de Europa, lo que las exigencias ambientales son altísimas. Una planta que yo conocí la verdad que el mayor

costo que tenía era la mantención de los filtros, que cada cierto tiempo tiene que ser revisados, cambiados, para que no emitan emisiones al aire. Entonces la tecnología hoy en día da la posibilidad de que obtengan filtros que no permita que ninguna emisión que salga al aire sea contaminante. Y el último tratamiento que le hacen es a la válvula, lavar estos gases que van saliendo a la atmosfera. Por lo tanto, las mediciones marcan positivo. Esas son mis 3 preguntas en el área técnica que me gustaría estar en conocimiento.

**PDTE. CÁMARA CHILENA – FINLANDESA
DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:**

Primero que todo, quiero aprovechar la instancia para agradecer a don Juan Rafael, porque ha sido un gran colaborador nos ha entregado mucha información, y ha estado muy preocupado y ha apoyado mucho la causa. Así que yo quiero agradecerle aquí delante de todos ustedes, porque sin él no tendríamos la información que hoy día tenemos y podemos avanzar. Dicho eso, procedo a las respuestas técnicas. Respecto a la recuperación de la inversión, eso es parte de lo que se está haciendo hoy en los estudios, 8 años quizás, pero lo vamos a tener claro en 4 semanas más. Respecto al tiempo de compromiso, si estamos hablando de 8 ó 10 años, 15 años es un plazo razonable, entre 15 y 20 años, eso también lo va a definir el análisis que se está haciendo, pero más o menos por ahí va andar. Respecto al tema de quien opera, o quien se hace cargo, el funcionamiento de esto es que la inversión, etc., la inversión la va hacer un consorcio de empresas finlandesas que van a invertir en esto. Por eso que cuando nosotros les dijimos a ustedes en la primera instancia, aquí la Municipalidad no tiene que invertir en nada, y la inversión la va hacer la empresa finlandesa va hacer el... o el conglomerado va hacer la inversión, ellos van a buscar las platas internacionales y cuáles van hacer los compromisos. Los compromisos van hacer que por la parte de la Municipalidad de Curicó que nos entregue sus residuos durante los próximos 15 años, ese va a ser el compromiso de la Municipalidad de Curicó. Que es la materia prima, que es la oferta como yo dije, que uno tiene que tener asegurado eso. Y la demanda, probablemente vamos a trabajar en conjunto con la Municipalidad, en cómo asegurar la demanda, pero eso hay que hablarlo con los privados y llegar acuerdos con ellos, llámese la industria que exista en la zona y estoy seguro que hay interés en poder también firmar contrato y comprar ya la producción.

Respecto a los residuos, no me quiero adelantar al análisis demasiado, porque por algo lo estamos haciendo, pero yo me atrevería aseverar que gran parte del proceso va a estar asociado a la producción de biogás. Por lo tanto, los residuos en este tipo de procesos no aplica el tema de cenizas, ni ese tipo de cosas, eso aplica más cuando uno quema basuras. En ningún momento lo que propone la empresa finlandesa es incinerar, sino que más bien es tratar por procesos anaeróbicos y/o producir este combustible sólido para poder quemar, en vez de quemar pet en los hornos, quemar estos combustibles. Por lo tanto, no hay residuos que hablemos. Y respecto a los filtros, dado que la tecnología que se está pensando tiene que ver más bien con un tema de incineración más que esto, el filtro es un tema muy menor aquí, pero claramente como toda planta de producción requiere una mantención y una operación de la cual el consorcio va a estar cargo y va a tenerla. No sé si respondí todas sus preguntas.

**DIRECTOR DE ASEO Y ORNATO;
SR. JUAN RAFAEL GONZÁLEZ VASQUEZ:**

Sí. Muchas gracias.

**ENCARGADA OFICINA MEDIO AMBIENTE;
SRA. CAROLINA MARÍN NAVARRO:**

Esta es la cuarta vez ya que nosotros como Unidad de Medio Ambiente conocemos el proyecto, llevamos bastante tiempo en conversaciones, nos parece y por eso hemos apoyado la iniciativa que es una oportunidad que es super valorable, que tengamos acá la presencia del Embajador, que él haya abierto las puertas de la Embajada también al Municipio, porque el Concejal Javier Ahumada con Edgardo de la Oficina de Medio Ambiente asistieron a un seminario, pudieron compartir todo un día de experiencias internacionales y conocer modelos de negocios que son aplicables acá en el país y sobre todo cuando como país lo necesitamos urgentemente, los volúmenes de basuras son altísimos, si bien como dice don Juan Rafael, consideramos la magnitud de los proyectos que se desarrollan en Finlandia, las maquinarias a lo mejor no van de la mano con nuestros volúmenes, no

podemos olvidar que el plan piloto que la embajada nos ofrece siempre nos ha hablado de un proyecto modular. ¿Y por qué modular?, por la sencilla razón de que nosotros seríamos pioneros, pero que no estamos cegados a danzar en forma solitario en esto, sino que al contrario, estamos dispuestos a ir sumando otras comunas y estamos dispuestos a fomentar más allá de la provincia, más allá de la región, que debe ser considerada como país. Entonces desde el minuto en que los volúmenes hoy en día a lo mejor nos parecen poco para la magnitud de lo que ustedes nos ofrecen. Yo creo que no debemos anticiparnos, sino que estar consciente de la necesidad, y tenemos que esperar con números sobre la mesa, para poder aterrizar a nuestra realidad, esa es mi opinión.

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:

Sr. Embajador, no sé si usted quiere agregar algo más antes de que cerremos el Concejo.

EMBAJADOR DE FINLANDIA EN CHILE;

SR. MARKUS LEINONEN:

Efectivamente, me toca irme, ya casi 4 años en su lindo país, en esa profesión nómada que me toca ir a otra parte, llegará una sucesora, es una señora, ojalá que le brinden la misma calurosa acogida que a mí, y a los expertos, están a su disposición cien por ciento. Y como muy bien lo dijo la Sra. Carolina vamos a esperar que aterricen las cifras y ahí vamos a ir adelante paso por paso, todo lo que es bien para la comuna y sus habitantes, tiene que servir, tiene que ser la solución a medidas hechos para ustedes, y lo que he visto yo ahora, entonces la conciencia que tiene el Concejo Municipal es extraordinario el nivel de Chile, porque me tocó conocer bastante en su país y hay rincones donde todavía no están ahí. Estamos muy avanzado en el nivel de conciencia. Entonces ahora vamos a ver cómo se puede realizar. Así que lamentablemente yo no puedo acompañar más en eso, a ver si alcanzo hablar con el Intendente y si no será mi sucesora, y a todos, muchísimas gracias, ha sido un placer, muchísimas gracias.

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:

Bien. ¿Don Rodrigo usted

quiere agregar algo?

PDTE. CÁMARA CHILENA – FINLANDESA

DE COMERCIO; SR. RODRIGO TAPIA:

Solo agradecerles por la oportunidad de habernos recibido y por el apoyo que estamos recibiendo, y que vamos a seguir teniendo con la Intendencia. Así que muchas gracias a todos por escuchar nuestra presentación. Y yo no me voy con el Embajador, yo sigo aquí, así que me van a seguir viendo.

SR. ALCALDE;

DON JAVIER MUÑOZ RIQUELME:

Bien, se levanta la Sesión.

Siendo las 17:05 hrs., se levanta la Décima Quinta Sesión Extraordinaria año 2018.



JMR/JGPP/vpm.-

Distribución:

- ✓ Sr. Alcalde
- ✓ Sres. Concejales
- ✓ Secretaría Municipal
- ✓ Sala de Actas Concejo Municipal

- La presente Acta fue realizada en base a registro MP3 N°39 - 2018.-