



**EP EMAPAR**  
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



## CONVOCATORIA No. 003-EP-EMAPAR-2017

Por disposición del Ingeniero Napoleón Cadena Oleas, Alcalde de la ciudad de Riobamba, se convoca a Sesión Ordinaria, para el día **VIERNES 20 DE ENERO DEL 2017**, a las 18H00, en las instalaciones de la EP-EMAPAR, ubicado en las calles Londres y Avda. Juan Félix Proaño, de la ciudad de Riobamba; a fin de tratar y resolver el siguiente orden del día.

### ORDEN DEL DÍA:

1. Aprobación del **"REGLAMENTO DE PROTECCION AMBIENTAL PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN EL CANTÓN RIOBAMBA "**
2. Informe de Gerencia en el período
3. Asuntos Varios

Riobamba, 19 de Enero del 2017

# RIOBAMBA

Ing. Napoleón Cadena Oleas  
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Ing. Edison Parra Rodríguez  
SECRETARIO DEL DIRECTORIO



**EP EMAPAR**  
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Gobierno Autónomo  
Descentralizado Municipal  
**RIOBAMBA**  
SECRETARÍA DE  
COMISIONES

RECIBIDO  
GAD MUNICIPAL  
RIOBAMBA  
VICERRECTORÍA  
19 ENE 2017  
Por: *fen* Hora: *14:45*

RECIBIDO POR: *eees*  
*19-01-2017 14:55*

GAD MUNICIPAL SECRETARÍA DE  
RIOBAMBA COMISIONES  
19 ENE 2017  
Ing. Martha Simbaña  
Por: *MS* **MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

Ing. Fernando Núñez Aguirre  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

GAD MUNICIPAL  
GESTIÓN DE  
19 ENE 2017  
RECIBIDO  
Por: *SE* *phso*

Ing. Edgar Medina  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

Arq. Edwin Cruz  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

# RIOBAMBA

## **ACTA 001-EP-EMAPAR-2017**

---

**ASISTENTES:** Ing. Napoleón Cadena Oleas

Ing. Edison Parra

Ing. Fernando Núñez

Ing. Edgar Medina

Ing. Martha Simbaña

Arq. Edwin Cruz

**EP-EMAPAR:** Ab. Leopoldo Murillo

Ing. Edwin García

Ing. Edgar Lara

Ing. Hugo Fernández

Ing. Elodia Galarza

Ing. Daniel Noboa

Ing. Cinthia Cevallos

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Bueno con un saludo cordial a todos los compañeros-as miembros de este directorio vamos a dar inicio a esta sesión de carácter ordinario realizado mediante convocatoria número 003-EP-EMAPAR-2017, para lo cual solicito comedidamente mediante secretaria tenga la gentileza de certificar el quorum reglamentario, señor secretario.

**ING. EDISON PARRA**

Señor presidente muy buenas tardes, señores miembros del directorio buenas tardes, de cinco integrantes del directorio tres presentes en quorum señor presidente.

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Muchas gracias existiendo el quorum reglamentario se declara instalada la presente reunión señor secretario tenga la gentileza de poner en consideración los puntos del orden del día por favor

## **ING. EDISON PARRA**

Convocatoria número 003-EP-EMAPAR-2017 por disposición del Ing. Napoleón Cadena Oleas Alcalde de la ciudad de Riobamba se convoca a sesión ordinaria para el día viernes 20 de enero del 2017 a las 18 horas en las instalaciones de la EP EMAPAR ubicada en las calles Londres y Av. Juan Feliz Proaño de la ciudad de Riobamba a fin de tratar y resolver el siguiente orden del día:

### **ORDEN DEL DIA**

1.- Aprobación del Reglamento de Protección Ambiental para el control de la contaminación producida por las descargas de aguas residuales en el cantón Riobamba

2.- Informe de Gerencia en el período

3.- Asuntos varios

Hasta ahí lo solicitado señor presidente

## **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

En consideración, compañeros directores.

Se aprueba, punto número uno por favor

## **ING. EDISON PARRA**

1.- Aprobación del reglamento de Protección Ambiental para el control de la contaminación producida por las descargas de aguas residuales en el cantón Riobamba.

Para eso señor presidente y señores miembros del directorio les voy a pedir de la manera más comedida nos permita que la Ing. Cinthia Cevallos técnica de ambiente nos haga una presentación que durará de 10 a 12 minutos para socializar este reglamento.

## **ING. CINTHIA CEVALLOS**

Señor Alcalde presidente del directorio, señores miembros del directorio, señor gerente, compañeros y compañeras del EP-EMAPAR, tengan todos ustedes un cordial saludo, a continuación voy a presentarles, porque es importante contar con un sustento legal permita tomar acciones para prevenir ..... producida por las descargas de aguas residuales del cantón Riobamba .....factores ambientales el desarrollo de nuestro indicador ambiental y también del presente reglamento de protección ambiental se encuentra basado en la constitución de la república del Ecuador en el Plan Nacional Del Buen Vivir en la ley de Gestión Ambiental, la ley de Recursos Hídricos usos y aprovechamientos del agua en el pensum unificado del medio ambiente, también el reglamento de prestación de servicios de EP EMAPAR y en su vez basado en las observaciones del informe de contraloría general del estado emitida en el 2014, comprendido en el periodo del primero de enero de 2011 hasta el 31 de julio del 2013, este referente a descargas de aguas residuales, domésticas y comerciales en el cantón Riobamba. Actualmente en la ciudad de Riobamba debido al crecimiento poblacional consecuentemente la demanda de servicios de identidades comerciales industriales y de servicios, se evidencia la problemática de contaminación ambiental por los afluentes que son

descargados al sistema de alcantarillado, contemplando parámetros fuera del norte, cambios químicos físicos fuera del norte. El agua residual a nivel nacional tomando datos del INEN que para el año 2015 y considerando a la nueva colección de estudio los municipios del Ecuador de los cuales 215 municipios nos proporcionan información mientras que 6 no nos brindan información, de esto se deslinda que tenemos un 62% de procesos de tratamiento de aguas residuales que son revisados por los municipios del Ecuador mientras que el 38% equivalente a 82 GAD municipales no cuentan con procesos de tratamientos de aguas residuales. En el Ecuador contamos con 421 plantas de tratamiento de aguas residuales distribuidas en un porcentaje de 49.88% en la región sierra, en la región costa tenemos el 30.64% en la región amazónica el 19% y en la región insular el 0.48% equivalente a dos plantas de tratamiento de aguas residuales, es importante recalcar que en nuestra ciudad tenemos una sola planta de tratamiento de aguas residual ubicada en el barrio la Libertad. Los objetivos del reglamento de protección ambiental; como objetivo general de este reglamento es disminuir la contaminación ambiental producida por las descargas de aguas residuales tanto domesticas comerciales industriales de servicios que son metidos al alcantarillado público de la ciudad de Riobamba, sus específicos son reducir la concentración de los parámetros físicos químicos fuera del norte y también contribuir con la sonestibilidad ambiental de la población de la ciudad de Riobamba en cuanto a su servicio de saneamiento. El desarrollo de nuestro indicador de contaminación ambiental estuvo basado en la ejecución del proyecto denominado plan de monitoreo en el sistema de alcantarillado y en la planta de tratamiento de aguas residuales del barrio la Libertad en el periodo comprendido del año 2016 en donde se tenía como finalidad evaluar el comportamiento y la dinámica de los afluentes que son vertidos tanto sistema de alcantarillado como la planta de tratamiento que encontramos en este sector del barrio la Libertad. En nuestro universo de estudio basado en el último censo del 2010 es la población total de cantón Riobamba correspondiente a 146.254 habitantes el sector urbano del cantón Riobamba nuestra atmosfera de estudio es la población del barrio la Libertad en el cantón Riobamba, porque hemos tomado como nuestra de nuestro estudio porque es el único sector que se beneficia con contar con un servicio de sistema tratamiento de aguas residuales, esta población equivale al 4.1% correspondiente a 4 mil 50 habitantes este dato se ha tomado de los estudios técnicos para el diseño de la planta de tratamiento de aguas residuales, nuestro problema es la contaminación ambiental producida por las descargas de aguas residuales en el barrio la Libertad del cantón Riobamba, ¿cuál es el nombre de nuestro indicador ambiental? es el índice de contaminación ambiental producida por aguas residuales con concentración de parámetros físicos químicos de lo que establece la normativa vigente y se define como un porcentaje holgado de contaminación ambiental en un periodo determinado provocado por las descargas de aguas residuales con concentración de parámetros físico químicos fuera del norte, como se lo calcula? el índice de contaminación ambiental saturado por parámetros fuera del norte en un periodo que se define como una sumatoria de porcentaje de parámetros individuales fuera de manera individual para el total de parámetros individuales fuera del norte en el periodo mención del 2016 y se interpreta como el porcentaje de contaminación ambiental que es descargado en forma de agua residual al sistema de alcantarillado público del sector en relación a la concentración que presenta los parámetros físico químicos fuera del norte los valores mayores del 100% indican que pasaron el límite permisivo, el siguiente proyecto arrojó los siguientes resultados, estos resultados fueron tomados de los análisis de los análisis físicos químicos de los informes físicos químicos

determinados por el laboratorio de la EP EMAPAR en los cuales se han monitoreado los meses de marzo, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, y diciembre hemos monitoreado los siguientes parámetros: pH, temperatura, cianuro, cromo, cobre, nitrógeno total, demanda química de oxígeno, demanda bioquímica de oxígeno, aluminio, hierro, manganeso donde podemos observar para el cobre para la DBO y la DQO que tenemos parámetros fuera de norma, observamos que el cobre tiene un límite permisible de 1 pero observamos que en marzo y en mes de julio tenemos valores fuera de norma, hemos sacado un promedio de la contaminación individual de este parámetro y a su vez un porcentaje el cual recae en un 124.5% de lo que establece la normativa, para la demanda bioquímica de oxígeno tenemos todos los meses monitoreados en concentraciones fuera de norma estableciendo un porcentaje de contaminación individual de 235.09% sobre lo que establece la normativa, mientras que para la demanda química de oxígeno en casi todos los meses a excepción del mes de diciembre están fuera de la norma, este porcentaje de contaminación individual es 196.63% sobre el límite, el índice de contaminación ambiental producido por las descargas es decir el índice global de contaminación en el sector se ha determinado por el promedio de estos parámetros individuales determinándose en un 178.65% de lo que establece la normativa, estos límites son fijados por el texto unificado de legislación secundaria de medio ambiente libro 6 anexo 1 tabla 8, porque se origina el cobre? se lo encuentra principalmente en actividades de minería también la producción de manera la producción de fertilizantes actividades automotrices que son actividades que hemos encontrado e identificado en el sector de la libertad la demanda bioquímica de oxígeno es la cantidad de oxígeno que requieren los microorganismo para degradar la materia inorgánica se lo encuentra principalmente en actividades automotrices ganaderas agrícolas la demanda química de oxígeno también se define por la cantidad de oxígeno que se requiere para soltar la materia orgánica y también se la encuentra en esta actividad ganadera, a su vez hemos levantado información ambiental mediante un catastro de actividades comerciales industriales y de servicios en el cantón Riobamba comprendida desde el año 2015 hasta el 2016 de las cuales hemos obtenido 913 encuestas las cuales no han permitido determinar que de estas actividades el 63% sí presentan sistemas o procesos de tratamiento, mientras que el 37% no cuenta con ningún tipo de tratamiento para realizar sus descargas afluentes pero es importante que de este 63% solo el 2.62% cuentan con un estudio idrosanitario un estudio aprobado por la empresa mientras que el 97.38% de estos sistemas de tratamiento son métodos empíricos utilizados por los propietarios por los dueños de estas actividades lo cual no garantiza una descarga eficiente o que cumplan con los límites establecidos en la normativa. se concluye que el presente plan de monitoreo concretado en el periodo 2016 a llegado al aligera realidad del grado de contaminación que es sometido el sistema de alcantarillado público del sector atreves de lo cual se obtuvo por los índices de contaminación individual tanto para el cobre demanda bioquímica de oxígeno demanda química de oxígeno en porcentaje de 124.5 235.09 y 196.63% respectivamente, mediante su análisis de interpretación determinamos el índice de contaminación global, se ha determinado que en la actualidad únicamente el 2.8 de la población urbana del cantón Riobamba que se beneficia de contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales contribuye sin embargo con un grado de contaminación de residuos del sistema de alcantarillado, en un 178.65% sobre el límite permitido este catastro ambiental permitió y permitirá tomar acciones pertinentes para regularizar todas estas actividades en cuanto a los servicios de saneamiento del EP EMAPAR a

más de controlar la contaminación producida por las descargas permitirá contribuir con la optimización en funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales que serán implementadas a futuro ya que las concentraciones de estos parámetros ingresarán de acuerdo a los diseños técnicos. Del catastro ambiental obtenido específicamente del 37% de actividades industriales comercial y servicios en el cantón Riobamba que no poseen sistemas de tratamiento se espera como meta para este año regularizar el 10% mientras que el porcentaje restante será regularizado el siguiente año. Bueno a continuación se va representar tomando algunos análisis físico químicos del agua residual de algunas actividades para que se pueda determinar, se pueda aplicar la tabla número 2 referente a multas del presente reglamento. Considerando la caracterización físico química de los residuos en una industria agrícola por lo general los parámetros que se encuentran fuera de lo normal son demanda química de oxígeno demanda bioquímica de oxígeno aceites y grasas solidos totales sólidos en términos frútales y solidos sedimentados son parámetros que se monitorean en este tipo de actividades, en donde podremos evidenciar de acuerdo a este análisis que tenemos una afluyente con una concentración de DQO DBO aceites y grasas y solidos suspendidos totales fuera de lo que establece el limite determinándose la multa por el parámetro con carga contaminante más alto el cual es aceites y grasas tiene un valor inderpermissible de 70 ml por litro entonces es determinado de acuerdo a la tabla de multas, pero es importante considerar que toda la carga contaminante de estas aguas residuales depende mucho de sus procesos internos de los consumos que se utilice en la población de estudio referente a esta actividad no podemos incluso comparar analices entre clínicas entre agrícolas entre lubricadoras porque no siempre van arrojar el mismo comportamiento, es así que mediante el sistema de tratamiento aplicado bueno aquí se aplica, un sistema primario secundario y también un terciario tenemos un afluyente con todos sus parámetros dentro de lo que establece la normativa, es así que podremos observar que para aceites y grasas al ingresar al tratamiento tenemos un porcentaje de remoción del 95.69% con este valor de tratamiento esta alrededor de 850 a 1050 dólares.

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

El afluyente es prácticamente lo que está saliendo lógicamente de los servicios agrícolas

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Si el afluyente es lo que ingresa al sistema de tratamiento

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Pero en este caso porque ponen 47.2% están tratando ahí

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Afluyente es lo que ingresa y efluente es lo que sale, entonces ya observamos un ejemplo que cumple con los parámetros que pusimos

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Si por eso digo eso es lo que esta como resultado del tratamiento

**ING. EDWIN GARCÍA**

En cierta forma esto sería si no hubiera tratamiento y esto es si se hace el tratamiento

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Pero en la práctica eso es lo que está ocurriendo

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Y para el caso de gasolineras y lubricadoras estos son los parámetros que establecen la RAOHE que es el reglamento ambiental de operaciones hidrocarburíferas los cuales nos establecen monitorear estos parámetros entonces de acuerdo a esta tabla contaminante observamos que los hidrocarburos totales de petróleo son los que determinan el valor de la multa entonces equivale a 4 remuneraciones básicas unificadas podemos observar que esta concentración es un enorme comparación determinado a estos otros parámetros pero al considerar la carga contaminante en referencia al límite permisible esta es una base de datos por la cual se determina por este valor son 4 remuneraciones también observamos que el tratamiento está considerado de unos 400 o 450 dólares es una actividad que cuenta con una colección de 60 vehículos diarios entregados en salud grande, entonces ahí nos quedamos que esa carga contaminante no es tan privada, hemos puesto ejemplos con todo al final de acuerdo a la caracterización físico química de hospitales y clínicas tenemos un afluente que tiene parámetros fuera de norma con sólidos totales con sólidos suspendidos totales de hoy determinándose el valor de la misma con la contaminación de sólidos suspendidos totales aquí observamos una clara contaminante excesivamente alta de 8.414 mg por litro lo cual determina 5 remuneraciones básicas unificadas para la aplicación de su sanción o de su multa, también cuenta con un sistema de tratamiento primario también terciaria hablamos de un tratamiento de acuerdo ante el consumo del informe bueno el reglamento de protección ambiental para el control de la contaminación por las descargas de aguas residuales es decir donde existe alguna inquietud alguna novedad abstenga en el momento

**ING. NAPOLEON CADENA**

En consideración compañeros y compañera

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Algo más que quisiera decir que el 2.8% de aguas residuales se hace rescatar

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Si este sector se beneficia de contar con un sistema de tratamiento el cual está diseñado en base a la población y a la presentación de parámetros físicos químicos para diseñar la planta de tratamiento hemos considerado una carga de 250ml/L pero estamos observando que no son áreas que están ingresando con 900 con 100 con 800 con 400 para lo cual no fue diseñado la planta entonces debemos controlar los vertidos desde el origen desde la casa para que pueda funcionar el sistema de tratamiento por lo cual también mencionamos que la aplicación de este reglamento nos ayudara a controlar la eficiencia de las plantas que se implementaran en un futuro

De pronto alguna otra inquietud

**ING. NAPOLEON CADENA**

Alguna inquietud sobre la explicación entregada compañeros compañeras NINGUNA

Yo solo un par de inquietudes evidentemente el reglamento siendo un cuerpo normativo viene a regular el comportamiento de la sociedad con respecto a ciertos temas no, en este caso con respecto a la contaminación producida por descargas de aguas residuales en el cantón Riobamba. He se entiende aquí a aguas residuales aquellas que se producen por el uso de servicios de agua y su estructura que viene a para dentro del sistema de alcantarillado verdad, como aquellas también de uso natural de las personas, de los seres humanos, de las actividades que hace en la cotidianidad una persona pero de aquellas también que se generan producto de la industria del comercio y otros adicionales, todos esos componentes están enmarcados dentro de este reglamento, yo si quisiera conocer un poco vía adentro por ejemplo ya inclusive de la categorización que hacen con respecto al tipo de industrias actividades comercio actividades de servicio, un poco primero la condición y luego también el impacto que va a tener en la empresa y fuera de la empresa también, que significa este reglamento para las empresas industriales por ejemplo, en que condición estamos con las empresas industriales, en que condición estamos con las actividades de comercio y que implicación tiene para estas actividades de comercio este reglamento, en que condición estamos con las empresas de servicio y que implicación tiene esto para las empresas de servicios, en que condición estamos respecto a los domicilios porque también habla de los temas domiciliarios y que implicación tiene esto para las personas y finalmente que implicación tiene esto para la propia empresa, porque la empresa siendo la encargada de dotar de este servicio de tratamiento de aguas residuales, hay que decirlo, no lo tenemos entonces que implicaciones tiene la aplicación de este reglamento para cada uno de los componentes que se está tratando aquí.

**ING. EDWIN GARCIA**

Señor presidente señores miembros directores bueno ante las inquietudes que presento el señor alcalde tal como habíamos dicho en el taller más que como haya sido una categorización por tipo de actividades lo que se plantea es justamente hacer los análisis de los componentes o los parámetros de acuerdo a lo que establece la normativa y en función de los parámetros que fueran alistando fuera de norma se va determinar el índice de contaminación entonces independientemente a la industria que tenga nosotros aremos los análisis y ahí se categorizará más no por industria si no por el grado de contaminación

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Si bueno entiendo que más que todo la pregunta del compañero presidente fue orientada a saber cuál es la incidencia, por ejemplo si nosotros como empresa no cumplimos con este parámetro implica que estamos haciendo este reglamento para ajustarnos en que tiempo podemos cumplirla es decir si nosotros generamos esta contaminación como podemos al resto exigir o en todo caso si ese impacto hablemos de la cerámica por ejemplo va generar un impacto bastante grande que puede ocurrir en el momento que tenga que implementar

ciertas medidas en función de la producción que viene haciendo y así quería a ser alusión algunas cosas y por ultimo claro hay algo que nosotros mismo estamos haciendo, que impacto va tener en nosotros en aplicar este cumplimiento, si nosotros no cumplimos.

#### **ING. EDWIN GARCIA**

Si justamente por eso habíamos tomado como universo de estudio, como muestra de estudio la planta de tratamiento y esa muestra en donde si le damos el servicio de tratamiento en donde también comprobamos que el usuario no está cumpliendo con su obligación si bien es cierto a nivel ciudad la empresa realmente no cumple porque hay que ser sinceros estamos cumpliendo solamente con el 2% en el sector de la Libertad se ha demostrado que también los usuarios no están cumpliendo con el medio ambiente es por eso que se tomó como muestra de análisis en este sector en donde se determina que tenemos un índice de agua contaminada mucho más alto ahora el impacto que se le va dar a las industrias si me puede permitir señor presidente mostrarle un diseño justamente que uno de los que han sido aprobados aquí en la empresa esto es una lavadora que está más o menos con una población de 60 vehículos al día pues tiene 4 compartimentos para lavado dentro de toda la inversión que tiene esta lavadora lo único que tiene que aumentar para poder cumplir con este reglamento es lo que vemos aquí que es justamente las fosas de tratamiento de agua, o sea el impacto no es mayor y la inversión en comparación con la inversión total del proyecto no es grande inclusive de lo que tenemos aquí podemos ver cuál es el tratamiento, es simplemente una serie de fosas donde se hace sedimentación el vertido de grasas, un filtro con jaba gruesa de 2 pulgadas, un filtro de jaba fina de una pulgada y media y un filtro de arena una vez que el agua haya pasado por estos filtros, podrá ser, dos opciones la una descargar directamente al alcantarillado o inclusive como presento esta lavadora de utilizado como riego de jardín inclusive el impacto social o económico a la industria no va ser mayor puesto que incluso puede ser reutilizado y reaprovechado estas aguas en sus mismos predios y en sus mismos lotes, el costo aproximado de esta infraestructura a construirse es dependiendo obviamente del número de vehículos o de la capacidad de la lavadora este está para 60 vehículos, tiene una longitud de 4.50 metros y 1 metro de ancho que esta aproximadamente en el costo de 400 dólares la implementación de esta planta, considerando que va lavar 60 vehículos al día, que es una lavadora realmente grande, entonces este impacto económico no es mayor y el impacto social tampoco porque se sentirá satisfecho de poder reutilizar esta agua y obviamente el consumo de agua para el riego de jardín será también un impacto que también se va a disminuir.

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Nos explicaron que, entiendo que impacto e incidencia pueden tener en la industria para las descargas con un ejemplo que más o menos lo acaba de interpretar con una lavadora de 60 vehículos la inversión que tiene que hacer la empresa es de 400 dólares entiendo que debe ser más para una empresa grande.

#### **ING. NAPOLEON CADENA**

Claro a nivel industrial por ejemplo, cuantas industrias tenemos catastradas y entiendo que para proponer el reglamento se hizo un estudio sobre cómo está la industria aquí en el cantón

verdad, eh lo propio en el tema de servicios como se acaba de mencionar es un poco no se de esa realidad no... y poder determinar cuál es el impacto inclusive hasta social no, porque se habla por ejemplo también aquí dentro de las categorizaciones las domiciliarias, si, entonces en mucho de los casos se puede dar que no existe la contaminación por no llegar a los niveles, pero existe un grado de contaminación.

#### **ING. EDWIN GARCIA**

Si señor presidente justamente los niveles es lo que nos permite, haber hay dos tipos de niveles dentro del reglamento mismo, estipula que existe dos niveles de contaminación, el uno que cualquier usuario o persona de su vivienda tiene un límite permisible para descargar al alcantarillado, ese límite es distinto al límite que se puede descargar a un cuerpo de agua dulce si ,el límite para un cuerpo de agua dulce es mucho más restringido, lo que nosotros queremos cuidar es que las personas no descarguen al sistema de alcantarillado fuera del límite permisible con responsabilidad del usuario, porque para descargar a un río la responsabilidad ya es nuestra, entonces que es lo que también queremos esto cuidar que las inversiones que la ciudad haga que las inversiones que la EMAPAR haga, sean unas inversiones realmente eficientes porque si vamos a construir una planta de tratamiento y el usuario está descargando irresponsablemente nos va a caer una irresponsabilidad también a nosotros.

Entonces también precautelar que las plantas que están diseñadas que se van a construir tenga la eficiencia con las que fueron construidas porque se asume que el usuario es responsable y descarga al alcantarillado dentro de los límites permisibles para el usuario haciendo referencia justamente cual es el impacto nosotros hemos tomado tres ejemplos por ejemplo de esta clínica en donde es una clínica es más o menos una clínica grande donde su contaminación es de 8.414 y el limite permisible es de 208 obviamente estos fueran los parámetros si no tuviera planta de tratamiento previo al tener un tratamiento previo entra a los parámetros que estas permitiendo y no pasaría nada y esto lo podemos tratar con nuestras plantas de tratamiento si es que ellos no aplican una planta de tratamiento con estos parámetros la multa seria de 2 mil dólares considerando que una clínica tiene obviamente recursos que ingresan muchísimo más altos y el impacto económico no sería mayor pero obviamente para la empresa es una forma de cuidar que no nos contamine

Por ejemplo también para peladoras de pollo, tenemos plantas avícola, tenemos los parámetros para una avícola grande 14 mil aves al día que invirtiendo de 800 a mil dólares pueden estar entrando dentro de los parámetros y salvarían las multas

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Hay un inconveniente muchas de estas plantas avícolas son clandestinas, entonces como son clandestinas nunca van a pedir un permiso, nunca van a poder tratar este tipo de agua entonces debería verse la forma de que bueno entiendo que van a ir midiendo de donde viene la contaminación porque hay dos acciones la una de multar o serrar el paso de agua la otra es legalizar si los parámetros así lo dispongan

### **ING. EDWIN GARCIA**

Si exactamente en el año anterior del 2016 ya hicimos varios conteos y varias pruebas de como nosotros aplicar la alternativa de control justamente en el barrio la Libertad nosotros tenemos barrios altos que entra a la planta de monitoreo pozo a pozo y obviamente los parámetros nos van definiendo desde donde viene el agua más contaminada inclusive en varios horarios, porque justamente son horarios específicos donde descargan y hemos determinado hemos logrado llegar a las casas cuales han sido los contaminantes y con la ayuda de la dirección de higiene se llegó a clausurar dos camales clandestinos, entonces también ya probamos la alternativa como se va hacer el monitoreo y esto pensamos aplicar en el bimestre y el próximo mes, finalmente este es un trabajo dinámico porque cada día se generan nuevas industrias incluso en la Libertad se llevó a que una de las avícolas clandestinas inclusive ya este haciendo los trámites de emisión de ambiente justamente para llegar dentro de la normativa.

### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Señor presidente bueno haciendo referencia lo que vienen manifestando también hay una parte del reglamento que dice que todas las aguas residuales domesticas deberán verterse a la red de alcantarillado sanitario en caso de no existir este sistema el interesado solicitará la respectiva autorización a la EMAPAR como lo establece el artículo 32, bueno este habla de las descargas de afluentes y todo adjunto con este hay un plazo que establece de 5 meses para prácticamente poder solucionar el problema que tienen los afluentes existentes que descarguen a una red de alcantarillado público que cuenten o no con una planta de tratamiento de aguas servidas al entrar en vigencia la presente norma deberán cumplir con los requisitos de emisión en un plazo de 5 meses, en teoría está bien pero en la práctica sabe que muchos barrios muchos sectores no tienen este sistema de descarga incluso tienen mucho hasta las pozas sépticas y como podrías una vez que apliquemos este y apliquemos un plazo de 5 meses, estamos prácticamente incidiendo para que en ese tiempo solucionen problemas de 20 de 30 años de 10 años que no van hacerlo en un plazo de 5 meses entonces si es pertinente tomar en cuenta este asunto porque, claro y aplicar el reglamento vienen las multas y después no podemos justificar, porque ya está eso impreso y es algo que hay que cobrarse y los barrios aparte de todos los problemas que tienen tiene que cancelar una multa y va acumulándose hasta que puedan solucionar el problema y van a demorar mucho

### **ING. NAPOLEON CADENA**

Bueno en la práctica sería a los plazos que están ahí sería de sumarle dos meses porque hay un pedido de socialización que no cuenta que es dos meses, pero aun así claro esa también era una de las inquietudes que tenía, o sea eso para empatar yo había hecho esa pregunta y consideraba importante en el diagnóstico que se debía haber hecho, de cómo están los sectores porque eso nos pueden dar una visión más clara de lo que significa la implementación de este tema, claro usted dice son 100 lavadoras y tienen que hacer en tal porcentaje de lavadoras no cuentan con el sistema de mejoramiento y depuración de aguas residuales y que el valor máximo de inversión es de 400 dólares es un poco razonable el tema, que en 7 meses puedan hacer esa inversión o en 5 meses puedan hacer esa inversión de 400 dólares para salir, pero eso es lo que estamos este rato suponiendo porque tenemos casos y se pueden explicar aquí casos de industria, casos de servicios, casos de comercio, infinidad de casos, o sea pero

como está el territorio que dice el diagnóstico con respecto a las descargas que se está realizando con respecto a cada uno de los sectores a los cuales este reglamento está mencionando, no, y está claro que este reglamento es desde donde se produce el alcantarillado a la infraestructura, eso queremos evitar, que los alcantarillados lleguen fuera de los límites que están establecidos, yo creo que esa es la primera condición clara que debemos establecer, pero no sé, sigue flotando este tema de la realidad del cantón o de la ciudad con respecto a la incidencia de la aplicación de este reglamento .

**ING. EDWIN GARCIA**

Dos temas los temas que digamos así de un ciudadano de una familia normal sus descargas van a estar siempre dentro del límite, ahora dentro del límite dentro del catastro de industria se estableció que dentro de un catastro de industrias un 60% que tienen su planta de tratamiento pero esta planta de tratamiento no ha sido, dice la mayoría son creo del 2.8% si lo han hecho bajo un diseño bajo un análisis de sus propios procesos, pero el resto lo han hecho copiando al vecino a mí también me ha de servir esto no tiene un justificativo técnico de estas plantas de tratamiento, entonces ahí entra la empresa como un asesor también tiene una planta de tratamiento pero estos son los parámetros y posiblemente esta planta de tratamiento sea muy grande para usted, entonces ahí entra el asesoramiento de la empresa inclusive en el tiempo de socialización.

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Permitame por favor...

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Siga no más...

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Por ejemplo en el caso de actividades industriales la ubicación de este presente reglamento contribuirá de una manera ventajosa ya que también permitirá gestionar sus sistemas integrales de gestión de ambiente salud calidad de sus productos lo cual tomando el caso de la cerámica actualmente es una actividad que está siendo analizada por la empresa pero al no contar con un reglamento que nos permita tomar acciones incluso para realizar una inspección in situ dentro de la actividad no sabemos cuáles son sus balances de masas, cuáles son sus procesos en este momento está necesitando este permiso esta autorización para contribuir con sus sistemas integrados entonces de cierto modo el no contar con un argumento legal un procedimiento no podemos ayudarles a cumplir con estos sistemas en cambio ya al contar sería ya todo lo contrario podríamos otorgarles ya esta autorización de manera rápida.

**ING. NAPOLEON CADENA**

Claro no, la contribución de esto no está en tela de duda no está puesto en tela de duda lo que esto pueda contribuir para mejorar el accionar del sistema industrial de comercio, de servicios, de producción no está en tela de duda sino más bien es por tener una radiografía de

ver lo que está pasando y vuelvo y repito y como esto afectaría atacaría a este tema no , si los plazos son los hay un poco uno podría tener porque mira tú dices 5 meses hay unos que dicen 5 meses son razonables o no son razonables como podríamos determinar la razonabilidad del tiempo

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Bueno en realidad más o menos se determinó ese tiempo en base a los estudios que necesita nuestro esquema de tratamiento y que han sido revisados y aprobados el año anterior, al finalizar el año de gestión de cada empresa bueno en mi caso yo revisaba los sistemas de tratamiento y se contemplaba aproximadamente para una clínica de dos a tres meses de estudio y de ejecución más bien esto queda a cargo del proyectista, pero...

**ING. EDWIIN GARCIA**

Pero la ejecución la construcción ya del tratamiento en si no le llevar más de un mes porque de acuerdo al diseño ya inclusive viene dentro de los planos y ya tiene sus lugares donde realizarlo ya está el estudio y son inclusive muchas veces dependiendo del espacio muchas de las industrias grandes ya preveen inclusive nuevas tecnologías es decir son tipo paquetes viene y los instalan alrededor de un mes se tardaran en la construcción y ejecución para por ejemplo casos mucho más convencionales, digamos ya una vivienda también existen ya tratamientos que viene ya tipo paquete que se lo puede realizar, pero inclusive con las pozas sépticas que se llaman técnicamente realizadas

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Si por que la fosa sigue siendo una solución factible, viable...

**ING. EDWIN GARCIA**

Si pero justamente nosotros como edición de ingeniería la aceptamos pero que esté bien diseñada es totalmente factible. Inclusive hasta el estado financia proyectos de fosas septicas.

**ING. NAPOLEON CADENA**

Compañero Edgar Medina compañero Fernando Núñez

**ING. EDGAR MEDINA**

Gracias señor presidente compañeros buenas tardes, efectivamente nosotros estuvimos revisando la propuesta para la aprobación de este proyecto de protección ambiental y si es importante tener este tipo de instrumentos que nos permitan asegurar la inversión que como GAD Municipal o EP EMAPAR tenemos todas la buenas intenciones de hacerlo, en este momento señor alcalde estamos presentando proyectos para el tratamiento de las aguas residuales proyectos que costarían alrededor de 35 a 40 millones de dólares pero que sin embargo mal podríamos nosotros ejecutarlos en este momento como la realidad de la ciudad está en la actualidad porque esa inversión se vería prácticamente no optimizada en vista a lo que llegaría la planta de tratamiento excedería el volumen de todo lo que tiene que tratar es lo que está pasando en la planta que tenemos en la Libertad por la presencia de fábricas

gasolineras todo lo que no se trata un tratamiento previo que nosotros debemos tener entonces yo creo que si es importante la implementación de eso como usted lo decía es muy beneficioso este tipo de reglamentos, pero si hay que pensar también en el tiempo de socialización yo pienso que dos meses es muy corto para hacer una socialización eh y una concientización más que socialización en todas las empresas en todos los locales comerciales para poder implementar estos sistemas, eh yo creo que incrementando razonablemente el tema de socialización más la implementación que obviamente independientemente sea el sistema que se utilice tendrá que implementarse y ahí también darse un seguimiento no solamente lo que pasa con las aprobaciones tal vez de las ordenanzas cuando se crean urbanizaciones se les da dos años a una vez que han aprobado todos los proyectos para que ejecuten las obras de infraestructura pero ahí viene el interés como GAD Municipal en el caso de las ordenanzas de urbanizaciones o en este tipo de sistemas el seguimiento que nosotros tendremos que dar porque no tenemos que dejar pasar más allá del tiempo que está previsto si no nos encontraríamos nuevamente inmersos en una problemática y después y ahí si lo más triste sería la imposición de multas por el no cumplimiento de los plazos establecidos entonces habría que razonar un poco en el tema de cuando nos demoraríamos en el tema de aprobación de estudios de ejecución de ser un tiempo razonable pero la socialización es importantísima, otra cosa que yo estaba revisando en este reglamento no sé si yo estoy equivocado pero espero que así sea pero en el artículo 72 establece la participación del GAD Municipal para este reglamento que va ser implementado aquí en el EP EMAPAR dice el gobierno autónomo descentralizado del cantón Riobamba y la EP EMAPAR promoverán la participación responsable de la sociedad de la formulación de la política ecológica, como nosotros sabemos el tema de agua potable y alcantarillado esta delegado hacia la EP EMAPAR entonces me parecería que el artículo 72 podría modificarse un poco y decir que claro el gobierno autónomo descentralizado de Riobamba a través del EP EMAPAR a la cual se le ha delegado la competencia del agua pues tendría que topar todos estos temas de conservación ambiental lo que está establecido y lo que decía la disposición transitoria ampliar un poco más el tema de socialización y concientización de cada uno de los propietarios de cada uno de los ciudadanos para poder adoptar este tipo de sistemas que lo que nos permitirían a nosotros es en realidad estar seguros de poder realizar una inversión bastante fuerte en el tema de descontaminación de los afluentes que en este momento tenemos no si este momento nosotros invertimos dentro de los planes maestros me parece que está diseñada la planta de tratamiento en el sector de Pantus con esos parámetros que nosotros vemos que realmente son bastante altos pues la inversión o la facilidad técnica sería negada por cómo se presenta esta información entonces claro esto es una herramienta como usted decía Señor Alcalde muy importante pero que necesita ser totalmente socializada y concientizada en la ciudadanía

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Eh con respecto al artículo 72 claro desde la misma competencia o facultad de la competencia la empresa no puede reglamentarse para el gobierno, si...

**ING. EDWIN GARCIA**

Si me permite la explicación señor presidente este artículo si es verdad podría ser modificado pero el espíritu de este artículo es justamente para un trabajo en conjunto dejando una

puertita abierta para un trabajo en conjunto en qué sentido por ejemplo en la emisión de patentes de la EP EMAPAR para permiso de funcionamiento podríamos hacer un cruce de información en el cual también a nosotros nos permita cumplir conjuntamente de mejor manera este artículo pero obviamente si está contra produciendo en algo esta ordenanza podríamos cambiarlo

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Bueno si para todos los casos en la cual dice este reglamento se quiera disponer algo para el Municipio claro este no tiene la capacidad de poder disponerle al Municipio si en este tipo de cosas ahorra, si le dices el Municipio en temas de descargas ah por supuesto también somos una empresa de servicios no pero en el tema de facultades no si el espíritu de eso hay que cambiar la redacción si en coordinación, en función de las competencias en gestión ambiental del gobierno etc. etc. etc...claro si ese es el tema.

Compañero Fernando

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Eh no sé si ya vamos hacer observaciones a los capítulos como está haciendo o es en términos generales como lo están haciendo

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Yo pienso que la discusión es primero en términos generales que hay una apreciación en el contexto o como se ha hecho en el caso del compañero Edgar Medina ya en los artículos donde existe alguna observación para esto que ha sido tratado ya en talleres más bien para luego proceder con las observaciones realizadas a aprobar de manera integral

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Y bueno en términos generales yo si tengo una preocupación por los plazos que se están poniendo yo entiendo bien que los plazos cuando se interponen a una acción o a una actividad comercial bueno tiene su mérito y también tiene su rédito porque ésta acción en base a esto va tener sus recursos para poder implementarlos, pero una cosa distinta es a eso a lo que se pueda ya generar a una descarga de un sector de una comunidad de un barrio entonces allá no tienen los recursos que puedan generar el financiamiento y los plazos se vuelven muy cortos desde el momento de que se lo aplique hablamos de 7 meses si solamente por poner un ejemplo en este sector de San Vicente de Lacas se acuerdan que tenemos un proyecto que está ya 4 o 5 años en esta administración el hecho que no se aprueben ejes viales no ha permitido trabajar y avanzar miren solamente un asunto de aprobar asuntos viales no permite hacer una planta que permitirá lógicamente descargar ya el agua tratada si debería haber ciertos elementos que permita inclusive justificar el que no se pueda realizar, no creo que en todos pero en algunos si eso va a generar una multa que los moradores no van a poder asumir si no pueden ni asumir la inversión propia de una planta mucho más cargada con una multa

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Claro porque en ese caso ellos no hacen su descarga al sistema de alcantarillado, lo están haciendo y por aquí dice como lo llaman...

**ING. EDWIN GARCIA**

Si me permite señor presidente en tal caso si es que me permite posiblemente de poner un artículo o una transitoria que en el cual nosotros podamos determinar que se iniciara por ejemplo en el control con industrias y servicios y dando un tiempo mucho más prudencial para hacer el control a viviendas y descargas de aguas servidas comunes y corrientes

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Porque hay una cosa clara que si con este reglamento se quisiera sancionar a san Vicente de Lacas no hay como porque esto se discute esto es para los que descargar en el alcantarillado, nosotros descargamos en la sequía.

Objeto del reglamento porque a propósito acabo de leer el objeto y ahí dice clarito, así también limitar la concentración de contaminantes en los diferentes líquidos de origen industrial, comercial y de servicios, vertidos al sistema de alcantarillado público, no pues no... ni siquiera están tomados en cuenta porque esos son domiciliarios.

**ING. FERNANDO NUÑEZ**

Claro, entonces tienen que ingresarse para que ellos también cumplan...

**ING. EDISON PARRA**

Si cabe el menester de señalar lo que pasa con la planta de tratamiento de la Libertad, esta planta fue construida por CONSTRUPIEDRA, si entonces ésta planta fue para una capacidad de 250 litros por segundo está ingresando 800, pero por qué? porque las industrias los comercios y los servicios que generan algún recurso económico están descargando sin tratamiento

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

No comparto eso porque el hecho de tratar no quiere decir que vas a disminuir el caudal, haber una cosa es tratamiento y otra cosa es aprovechamiento si tú te refieres a caudal no tiene nada que ver

**ING. EDISON PARRA**

La contaminación entonces porque existe mucha contaminación que entra al planta de tratamiento CONSTRUPIEDRA está glosada por la contraloría por la totalidad del valor de la construcción por los 267 mil dólares, entonces que queremos decir con este tratamiento en primer lugar se va socializar este reglamento si, en segundo lugar se va dar un acompañamiento a todas las industrias comercios servicios un acompañamiento para que construyan estas plantas de tratamiento internos no es que vamos a ser un ente de sancionador si no un ente de acompañamiento y luego de este ente de acompañamiento ahí si

vendrán las sanciones pero solamente a las industrias que no hayan cumplido con lo establecido en este reglamento ese es el objetivo

**ING. EDWIN GARCIA**

En ese caso lo que usted mencionaba que dentro del objeto del reglamento está dirigido a las descargas de industrias comercios y servicios y no estaría considerado los vertidos de las casas comunes y corrientes que tal vez nos podría ayudar a contribuir en cierto modo en una etapa inicial y contribuir a que la ciudadanía pueda llegar en un cierto tiempo a tener su propia planta de tratamiento es así que el impacto social no nos vendría afectar al ciudadano común y corriente si no simplemente a las industrias y a los comercios y tal vez daríamos un tiempo prudencial a los sectores especialmente periféricos que ocupen o hagan sus diseños eh implementación de servicios para posteriormente posiblemente ampliar este proyecto también a control de vertido en descargas comunes

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Si es eso, porque aquí tanto el objeto que se menciona aquí ya empieza a tocar también parte del alcance que luego en el artículo 12 vuelve a rectificar y esta denominado como alcance mismo a pesar de que en el uno ya se da el alcance, pero vuelve a decirlo alcance al artículo 12 todo referente a líquidos de afluentes proveniente de actividades industriales, comerciales y de servicio, públicas o privadas está sujeto a la aplicación de este reglamento, entonces habría que pensar con el tema domiciliario que es lo que se quiere lo uno lo otro para corroborar ahora que se lee el artículo número 2 con lo que decía nuestro compañero director Fernando Núñez ¿qué pasa por ejemplo con las instituciones públicas? el tema de hacer un estudio, el tema de hacer una ejecución dentro de una aplicación en un año ya, ya ha corrido con presupuestos ya aprobados desde el año anterior tampoco es una cosa sencilla

**ING. EDWIN GARCIA**

Perdón de lo que se ha determinado por ejemplo ya existen estudios preestablecidos por ejemplo de los talleres del Consejo Provincial que tienen una licencia entonces ya estarían prácticamente para pedir y de acuerdo a lo que ellos tengan ya se les entregaría un permiso ellos ya cuentan con una licencia de manejo de desechos peligrosos porque sacaron una consultoría el año anterior entonces...

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Pero en ese caso, que pasa con el resto de casos de instituciones que quizás no con el mismo tamaño del Consejo Provincial pero por ejemplo un Ministerio de Obras Públicas o un MAGAP que maneja químicos bueno no se ...o sea

**ING. EDWIN GARCIA**

Entonces podría ser la alternativa que se puso anteriormente de poner una transitoria en el cual podamos considerar ciertos casos especiales que se les podrá dar un tiempo prudencial

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Claro habría que hacer más específico porque en el caso de sector público y seamos honestos por ejemplo los ministerios trabajan con presupuestos limitados a ellos decirles que van a reformar en junio, julio para empezar un tema de estudios eh implementación de este tipo de plantas ósea va ser difícil o a lo mejor en el caso de estos temas de sector público lo que se pida en este alto es salir con un estudio para que el próximo presupuesto ejercicio fiscal se considere ya la implementación, pero eso hay que decirlo porque rato que entre en aplicaciones te reglamento como esta es para todos y si no se aplica ...perdón sanciones no solo para el infractor sino también para el regulador exacto

**ING. EDWIN GARCIA**

Entonces insisto señor presidente

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Perdón sanciones no solo para el infractor sino también para el regulador

**ING. EDWIN GARCIA**

La propuesta sería poner una transitoria en el cual se analizaría los casos especiales para un tipo prudencial en función de ese tipo o a su vez

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Pregunto yo dentro de la importancia yo reitero que es muy importante y muy beneficioso, pregunto yo si a lo mejor no es este año el año de socialización preparatoria para que aquí a partir del año 2018 donde todo el mundo tiene la posibilidad de planificar un presupuesto, etc etc, etc empiece ya un proceso de aplicación del reglamento no se en su totalidad o lo que respecta a las plantas, bueno que se yo, con eso ya no tiene que hacer transitoria para el sector público transitoria para el sector privado etc etc eh porque tiremos números o menos esto estamos ya a puertas de febrero dos meses febrero, marzo 5 meses abril, mayo, junio, julio, agosto que nos queda para finalizar el año septiembre, octubre, noviembre y diciembre cuatro meses que diciembre es descontado cuatro meses

**ING. EDWIN GARCIA**

Claro eso sí se analizó incluso por eso la meta para este año es corta del 10% , pero obviamente íbamos a empezar por las privadas porque ellos si tienen la potestad de invertir este año

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

O lo otro diferenciar en lo público y privado es que eso también falta

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Ósea como tú dices tiene razón porque por supuesto se califica con tres o cuatro meses de anterioridad emcanbio lo privado ya es un asunto libre y no debemos esperar que concluya el tiempo para que pueden cancelar

Por ejemplo podría aquí a ver un sistema de incentivo si se decide hacer desde el 2018 la aplicación pro quien ase en el 2017 que se yo chuta hay algún tipo de incentivo que se pueda aplicar claro pues alguna cosa pero bueno si es que no hay no se puede hablar

#### **ING. EDWIN GARCIA**

Se podría tomar las observaciones señor presidente para hacer la corrección de cierto modo si es que hacia es la decisión del directorio si es que la aplicación de este reglamento sea partir del 2018 para nosotros como empresa hacer una campaña de socialización y de asesoramiento a toda la ciudad tanto instituciones públicas y privadas para que el impacto sea mucho menor para la sociedad

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Va a ser mucho menor porque si después de 10 meses o 11 meses de a ver sido advertido desde el primero de enero les caes con bombos y platillo si es que es la realidad claro la transitoria tendrá que cambiarse, perdón si fuere el caso entrara en aplicación el primero de marzo o el primero de abril del año 2018 para que en este tiempo las entidades tanto públicas y privadas puedan realizar su planificación técnica, operativa, presupuestaria con respecto a la implementación necesaria para la aplicación del reglamento

Claro a ver los plazos van en artículos cuando se trata del procedimiento tres meses para la solicitud dos meses para el proyecto pero cuando se tratan de aplicaciones normativas claro tienen que ir

Anote compañero...

Lo que pasa es que luego en la tabla se pone parámetro a cada uno de los contaminantes sería los límites máximos permisibles

Según de acuerdo a los parámetros de concentración fuera de la norma

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Y este también articulo 76 también se debe aclarar dice si por medio de inspección se podría comprobar que los resultados del análisis se encuentre informaciones en las cuales se dispone de la actividad comercial la EP EMAPAR presentará acciones penales que representar en orden jurídico, no sé no debe ser penales deberán ser acciones jurídicas o judiciales

#### **ING. EDWIN GARCIA**

En tal caso las acciones legales pertinentes

## **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Claro ahí pueden ser administrativas civiles o penales

De igual manera en el art. 43

## **ING. NAPOLEON CADENA OLEA**

O lo más fácil poner una comita después de ambiente con la como ya se sobreentiende que es arriba si no se entiende la ley la ley de gestión ambiental tendrá las siguientes obligaciones la ley

## **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Y de igual manera artículo 38 dice la sanción será dirigida a quien resulte propietario poseedor del inmueble de donde se realiza la descarga cómo puede el dueño cuando está contaminando si está arrendando

## **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Las aguas residuales podrán clasificarse de acuerdo a la actividad preponderante si está bien porque se tiene que definir cuál es la actividad mayor, miren ya que topan el 9 aquí en cambio le meten el doméstico y en el objeto y en el alcance no está por eso es que yo en un inicio me refería a domésticos luego a vemos el alcance no se refería domésticos entonces hay que definir ósea si entra o no estar los domésticos hay que definir

Claro el así también ya le hace otra particularidad en la primera ya le hace general a todo claro

Ese objeto hay que también mejorar la redacción del objeto

Cual más compañero

Claro compañero Edgar

## **ING. EDGAR MEDINA**

En el artículo numero 10 dice para evitar la contaminación del agua la EP- EMPAR supervisará que se cumpla con los las descargas de origen industrial y doblaje de alcantarillado y yo tengo subrayado la 2

Yo quería saber a qué se refiere

## **ING. CINTHIA CEVALLOS**

Este numeral del artículo 10 se refiere a establecimientos como el camal

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Pero dentro de la categorización industrial comercial y de servicios no entra el camal a más que en el alcance ya hablan de públicos y privados y si es que se refiere al municipio en otras ya el municipio sus empresas municipales están dentro del alcance donde se refieren o a industrial o comercial o a de servicios en este caso público que ya están

Una consulta, con estos límites que hay acá los rangos que se establecen en la tabla número 2 todo lo que está por debajo de estos límites máximos permisibles pongámoslo así en términos sencillos es lo admisible para que vaya al sistema de alcantarillado, pregunto? eso es lo admisible para que vaya la descarga final a un río pregunta usted va a la empresa y le dicen señor usted tiene que aplicar este reglamento para que no vaya el contaminante al sistema de alcantarillado yo le voy a decir y usted como está tratando el agua de alcantarillado para que no contamine la otra parte del sistema objeto de este reglamento

Y esa es una preocupación, pero da un ejemplo

**ING. EDWIN GARCIA**

Si justamente como todos ya saben las limitaciones económicas en la EP EMAPAR nos ha impedido desde hace algunos años taras poder implementar algunas plantas de tratamiento pero así mismo es la orientación que la EP EMAPAR le quiere dar a la ciudad para que el momento que nosotros tengamos el dinero suficiente que la inversión que haga la ciudad porque es una inversión de ciudad sea un inversión eficiente

Yo creo que las estrategias de socialización

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Pero ojo a mí me vienes y me dices perfecto y ustedes quizás la salvación se la primera planta la de San Luis para decir ahí estamos nosotros también porque de otra es para todos y ahí mucho depende también el tema de una estrategia adecuada de socialización comunicación y preguntas como estas van a tener un montón si ...

Claro usted me exige y usted que hace, y por ahí mismo el tema de la disposición final también yo creo también que hay que pensar si efectivamente lo que se recaude por multas se destina a la restauración y conservación del daño ambiental a que sea un tema más abarcativo porque esto es todo recurso que ingrese a la empresa es para seguir generando infraestructura no solamente para tema de restauración y conservación del daño ambiental si ...no sé si hacerlo un poco más ampliado que el recurso pueda ser utilizado en los fines propios de la empresa

**ING. EDWIIN GARCIA**

Si el espíritu de eso es lo que los dineros que sean recaudados por ejemplo se van hacer invertidos en la mejora de planta de tratamiento

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Cuanto se aspira recaudar por esto

**ING. EDWIN GARCIA**

Bueno nosotros no hemos planificado cuanto recaudar, si no nuestro índice va encaminado a mejorar la contaminación ambiental

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

En qué porcentaje van a disminuir

**ING. EDWIN GARCIA**

En este año el 10 %

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Ya entonces esa diferencia significa mucha? claro si tú me dices que la aplicación de esto va a llegar si no se cambian los plazos se dicen que van a llegar al 10% significa que el 90% no va a cumplir y eso ya significa nivel sancionatorio la multa y todo lo demás entonces si puede valorar este tema es lo que se mencionaba cuando es necesario estos asuntos tener también no solo desde la parte normativa como tal si no también la incidencia económica para la empresa para afuera que pueda tener la misma empresa que puede tener la gente que es plenamente medible si tú dices que 10 % cumple y el 90% no cumple y en una aplicación es un 90% de instituciones personas multadas sancionadas de empresas hablemos no o personas naturales o jurídicas de acuerdo al ámbito que se está expresando aquí

Claro porque si hablas a los bienes pertenecientes estamos hablando al sistema de alcantarillado colectores y las planta salvo otro equipamiento ahí

Pero si hay que cambiar la redacción también porque el daño ambiental no se puede restaurar ni conservar... más bien es lo que se quiere revertir y la redacción no ayuda en eso fondo para remediación ambiental

Marthita solo para terminar...

Este artículo yo digo que debe ser más ampliado porque por ejemplo: pongamos el mismo ejemplo de San Vicente de Lacas que tal que con los fondos de las multas se construya el del alcantarillado estas haciendo remediación ambiental ahí y que estás haciendo contrayendo infraestructura objeto y fin propio de la empresa entonces tiene que ser ligado a los temas de proyectos de inversión que ayuden a la remediación ambiental o a ese tipo de cosas

**ING. CINTHIA CEVALLOS**

Tenemos un proyecto para ese tipo de cosas lo que es conservación de la descarga de recursos hídricos incluso en los pozos, entonces podríamos invertir en este plan de manejo

Protección de cuencas hidrográficas o de fuentes de abastecimiento de agua

Exacto...

### **ING. MARTHA SIMBAÑA**

Señores del directorio buenas tardes pidiéndoles una disculpa del retraso estaba en una diligencia, yo tengo una inquietud porque el reglamento está hablando de nivel cantonal entonces al hablar de nivel cantonal también estamos hablando de las parroquias rurales entonces dentro de las parroquias rurales y comunidades existe alcantarillados pero todo está lleno a los ríos entonces yo creo que en la ordenanza está hablando que no tenía competencia dentro de las parroquias rurales siempre y cuando los residentes de los GAD parroquiales no deleguen la competencia a la empresa entonces eso es lo que decía en el artículo 5 de la ordenanza de aquí de la empresa entonces pero yo aquí le veo a nivel cantonal entonces el reglamento va hablar para el nivel cantonal y la ordenanza no ósea yo creo que fuera bueno que la ordenanza también sea una ordenanza a nivel cantonal acerca de la contaminación de los ríos porque es una competencia del GAD Municipal entonces yo aquí quisiera decirles por ejemplo, lo que hablaban anteriormente sobre cómo hacemos la remediación ambiental yo creo que si hay como por ejemplo nosotros debemos pensar también y aquí está el equipo técnico una ingeniera en ambiente deben pensar en cómo hacer, en cómo hacerle a una ciudad ósea como incentivamos para que ellos hagan por ejemplo díganse en los conjuntos habitacionales plantas ornamentales en los ríos como hacemos para respetar los derechos de los ríos y sembrar plantas nativas recuperando por ejemplo no sé si son de 5 metros entonces como hacemos hileras de franjas de protección de los ríos, entonces yo sí creo que ha esto yo si quisiera que luego de esto presente un plan de remediación ambiental porque una remediación no sería yo cobro la multa y voy hacer el alcantarillado y si no yo cobro la multa y como incentivo también que la gente sea amigable porque ahora todo asen solo puro cemento, entonces como hacer que ellos también tengan una partecita donde tengan sus pequeños jardincito dentro de las casa entonces yo creo que debe contemplar a eso un plan de remediación ambiental

### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

En la disposición final...si

### **ING. EDWIN GARCIA**

Se va a tratar el agua todas las aguas de la ciudad de Riobamba empezando desde el río Chibunga entonces sería una planta exclusiva para el río Chibunga desde ahí se descontaminaría todos los proyectos están establecidos para lo que es el límite urbano y la jurisdicción de la EP EMAPAR en la ciudad de Riobamba tenemos la planta de alcantarillamiento que también hay que hacer un tratamiento al agua que pasa por el río Chibunga si bien un planta también permite esto hay que tener en cuenta que el río Chibunga está muy crecido y estos son picos de pluriversidad lo que nos van hacer una planta de tratamiento inmensamente grande entonces esto inhibe tratar las descargas y no exactamente el agua del río Chibunga...

#### **ING. CITHIA CEVALLOS**

Es importante considerar que es competencia de la empresa elaborar las descargas hacia el sistema de alcantarillado indirectamente la descarga hacia los cursos hídricos pero esta es una competencia manejada más por el Ministerio de Ambiente, nosotros somos el ente regulador en cuanto a las descargas del sistema de alcantarillado lo que nos está permitiendo es controlar la contaminación de este caso para puedan funcionar las plantas que serán implementadas en los conductores he inter sectores que van a descargar estos recursos hídricos, estaríamos contribuyendo con la protección de estos ecosistemas

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Es importante que se tome en cuenta en donde más se genera la mayor controversia es porque no está establecido claramente los atenuantes o los cumplimientos establecidos y entorno a el capítulo 118 en el cual se repite lo que ya se ha dicho anterior mente en el capítulo 114 se habla de atenuantes y estos atenuantes hablan acerca de una multa de 1400 pero queda a discrecionalidad de la municipalidad lo cual no es algo que debe ocurrir como en una de esos atenuantes prohíbe la discrecionalidad de funcionario que esté a cargo de jurisdicción el señor, doloso o culposo y esto se tome en cuenta para que se tomen en cuenta los cumplimientos para evitar los problemas ocasionados por multas hacia las personas. En el capítulo 116 numeral 6 que se permite el pago de toda multa...

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Claro de ley...

Claro por su puesto

Alguna observación más...compañera, compañeros ?

Solamente que se revise el tema de redacción porque como es el caso de que faltan algunas palabras o comas para poder entender mejor las ideas que están aquí los párrafos que se han escrito que se pegue una revisión, en el Art. 11 por ejemplo en el sistema drenaje...o sistema de drenaje, que es? o drenaje, hay que revisar bien porque faltan palabritas

Si compañero Fernando, está solicitando la palabra

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Señor presidente una vez que se ha finalizado y revisado el Reglamento de Contaminación Ambiental para el control de contaminación producida por las descargas de aguas residuales en el cantón Riobamba, se ha realizado algunas observaciones y se quisiera comprobar para que se tome en cuenta estas observaciones y se pueda elaborar el documento final, puesto que puede ser revisado en una próxima reunión de directorio.

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Tienen la moción los compañeros: Edwin Cruz, Edgar Medina compañera Martha Simbaña y de quien les habla también, es decir está apoyado por todos los miembros de este directorio

razón de eso se aprueba la moción presentada, para su conocimiento y aprobación siempre que pongan en conocimiento para aprobación o análisis y aprobación.

Bueno agradeciendo...ah punto numero dos señor Secretario

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Informe de gerencia en el período, cuantas fundas de caramelos entregadas, cuantos pases del niño se atendidos, aprobados, cuantas cenas....

Siguiente punto del orden del día...señor secretario

#### **SECRETARIO**

Dos, informe de gerencia

#### **ING. EDISON PARRA**

Señor presidente y señores miembros del directorio, en este período se ha continuado con la operación y mantenimiento de medidores y la suspensión a las fugas reportadas, tanto por los usuarios de forma personal en atención al cliente, como en las redes sociales también se ha planificado y se ha ejecutado las nuevas instalaciones ya emitidas y el monitoreo tanto en el caudal, como en la presión del agua ha sido constante, los trabajos tanto de las cuadrillas del agua potable, como las cuadrillas del alcantarillado han sido durante las 24 horas sin importar horarios, sin importar tiempo, en especial en esta época de lluvias se ha atendido en horas de la madrugada y en horas de la noche por taponamientos y por represamientos en el sistema de alcantarillado, por situaciones de que todavía continuamos con presencia de basura en los sumideros y esto ocasiona el represamiento momentáneo de unos 20 a 30 minutos de las aguas pluviales en algunos sectores de la ciudad

Esto es importante señor Presidente recalcar tanto la EP-EMAPAR se realizó la impermeabilización a las reservas que tienen EP-EMAPAR está impermeabilización facilito la limpieza cuando ingresa sedimentación a las reservas por el sistema de conducción del líquido vital, esto nos pasó en el mes de diciembre que a partir de las 5 de la tarde ingreso sedimentación a la reservas y entre las 8 y 9 de la noche con un horario de atención de 12 horas pudimos limpiar absolutamente todas las reservas en tiempo record que a decir de los señores técnicos anteriormente estas limpiezas se demoraban entre dos y tres días

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Ahí la pregunta ¿Por qué ingresó sedimentos a las reservas?

#### **ING. EDISON PARRA**

Esto sucedió por la cantidad de lluvia ocasionado en el sector de San Pablo y entonces ingreso sedimentación al sistema de conducción y estos

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

No tiene ahí un sistema para filtrar el tema de sedimentos

**ING. EDISON PARRA**

No, esa es la primera ocasión que se nos ocurrió, pero la segunda ocasión que ingreso al sistema de conducción de agua potable y a la reserva ya fue controlada tan breve que hicimos un marco de prevención a que solamente ingreso en el sector del Carmen y en el sector de San José y la limpieza se la realizo apenas en 4 horas

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Perdón...eso paso en la captación, y en aireadores no tenemos personal que este continuamente monitoreando, observando porque significa que entro a aireadores y de aireadores también siguieron los sedimentos y ahí si hablamos de un tiempo bastante amplio de haberse producido ese hecho y no haber sido observado

**ING. EDISON PARRA**

Fue tanta la cantidad de agua tanta, tanta la pluviosidad en el sector de San Pablo que no pudimos controlarla pero la respuesta de la limpieza de la EP-EMAPAR fue en tiempo récord

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

No es la pregunta sobre el tiempo de limpieza porque ya como aquí se hablaba de los controles ese ya es un tema correctivo, ya sucedió el problema y aquí se trata de un tema de detección que es el primer proceso de control y detección prevención para evitar corregir cuanto se demora el agua desde la captación hasta llegar a aireadores

Esta es bastante rápido,

**ING. EDGAR LARA**

Efectivamente cuando sucedió esta sedimentación se actuó a tiempo ya en 12 horas esto se solucionó inmediatamente desde las fuentes, se tomaron acciones para que se pueda mantener las primeras reservas y obviamente la cantidad de caudal que viene y que sale se a controlado y a su vez los operadores de estas reservas están muy inmersos de igual manera se cerraron todas las válvulas se abrieron los desfogues para que se vaya el agua paulatinamente se mencionó no arrojar todo el caudal de golpe una vez que se aflojo empezaron las tareas de limpieza

**ING. EDISON PARRA**

Y ya en la segunda ocasión ya las 12 horas de trabajo bajo a simplemente 4 horas

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Pero yo pienso que hay que de alguna forma implementar un sistema como hicimos no preventivo porque ,el sistema de conducción tiene un recubrimiento no sé de qué material en la parte interna de la tubería es de material epoxi en qué medida los sedimentos pueden haber afectado ese recubrimiento epoxi no sabemos si es la primera o la segunda vez a lo mejor no hay daño sobre el tema de recubrimiento pero que pasaría si este ya se genera como una condición normal y bajo el mismo procedimiento que se detecta y toca hacer las cerradas de

válvula y el desvió de agua y ese tipo de cosas se lo puede hacer en el hecho de evitar que esa agua se vaya hacia la red de distribución, pero el sistema de conducción ?

**ING. EDWIN GARCIA**

Justamente en el tiempo que yo llevo aquí en la empresa es la primera vez que nos sucede esta complicación especialmente en el sector de San Pablo y especialmente en las tres fuentes que están aisladas y cerca de la quebrada entonces ahora la preventiva es justamente que los operadores en el momento que empieza una pluviosidad moderada que es cerrar y aislar estas fuentes, es decir que estas fuentes ya no ingresan y sería el caudal para la ciudad de Riobamba se lo estabiliza por los pozos temporales

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

O sea eso se da por la precipitación pluvial en el sitio, entonces hay que definir un mecanismo para cuando existan este tipo de precipitaciones de lluvia ya el controlador y el operador esta inmediatamente ahí

**ING. EDWIN GARCIA**

Nosotros tenemos un operador en San Pablo que apenas empiece esta pluviosidad, él va y aísla y comunica a la empresa para nosotros mantener los caudales con aumento en los pozos

**ING. EDISON PARRA**

Es por eso que no se ha dado ninguna sedimentación más

**ING. EDGAR LARA**

El operador en San Pablo tiene la responsabilidad que aun cuando las lluvias sean moderadas cerrar las válvulas y así evitar los daños

**ING. EDISON PARRA**

Ingeniero García

Se ha continuado con la operación de la capa asfáltica que a diciembre del 2016 se ha utilizado de las 600 toneladas de mezcla asfáltica se ha utilizado alrededor de 250 toneladas teniendo alrededor de 350 toneladas disponibles para más o menos unos seis meses de operación de mezcla asfáltica, lo mismo en lugares que existen represamientos de agua cuando existe pluviosidad se ha colocado algunos tirantes con el fin de que ya no exista el represamiento de agua por ejemplo a la altura del parque sucre a la altura de la calle espejo y 10 de agosto donde se presentaba muchas represamiento de agua y hoy en día ya se han hecho nuevos tirantes y hoy no va a existir ese represamiento de agua cabe recalcar que lamentablemente continúan destruyéndose las tapas de los posos y es obligación de la empresa la reposición de las mimas para evitar accidentes de vehículos y de personas y esta reposición de las tapas de los pozos es especialmente se dan robos en lugares apartados de la ciudad de las tapas antiguas pero en bodega se tiene la cantidad de tapas suficientes como para reponer las sustraídas

## **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Se debe buscar mecanismos poner en la fiscalía para que se pueda actuar en caso de robo de una de estas hacia quienes sustraen la ciudadanía también debe tomar parte aquí, ya que la sustracción se da en horas de la noche y de la madrugada la gente es tan hábil que no ve nadie

## **ING. EDISON PARRA**

Y esto es bien compleja la acción ciudadana sin embargo se debe de cuidar la infraestructura pública e inclusive en años anteriores se logró establecer una cierta chatarrería en donde se encontraron varias tapas de la EP-EMAPAR se puso una denuncia pero lastimosamente la fiscalía dijo que se debería demostrar que la tapa era suya entonces por eso las nuevas tapas presentan una codificación y número de serie.

En el mes de noviembre se dañó el Vector grande pero esto no limitó a que sigamos haciendo la limpieza y mantenimiento de los sumideros se ha realizado en los barrios al norte de la ciudad y encontrando en estos sumideros basura y encontrando materiales de construcción que estos materiales son compactados y existe el taponamiento de sumideros y de alcantarillados manualmente se ha realizado la limpieza de sumideros en los barrios del norte y los trabajos que sea coordinado con comisarías de comisiones y esto logra complicaciones.

Con el comisario se debe actuar ahí, se debe coordinar y con la fiscalización de obras está relacionado al poso 24 de mayo el cual permite dotar de agua de red al sector de media luna y estoy también ha permitido que los tanqueros que estaban permitidos a dotar de agua potable a estos barrios puedan dirigirse a otros barrios que también necesitan de agua potable como Campo Verde, la fiscalización de las obras debe ser permanente también se debe tener una congestión administrativa que no es la actividad y acción de trabajar detrás de un escritorio sino también la acción de salir a los barrios a constatar cuales son las necesidades y se puede apreciar que se presta ayuda dentro y fuera de la oficina, cómo el ejemplo de barrio verde que no cuenta con el ingreso de agua potable a través de red ni de tanques de agua.

Hemos tenido una reunión con los moradores del barrio Liribamba ya que estos se conectaron de forma involuntaria a la red de agua entonces se pidió que presentaran los estudios hídricos por la EP EMAPAR que se consiguió que se comprometieran a no seguir con las excavaciones ya que estas son hasta de 4 metros de profundidad se apalancado con la ayuda de la fiscalía para que se pueda evitar esta situación, el laboratorio se inauguró en noviembre en el sector de la Tarazona se inició el proceso de re acreditación para poder dar servicio a la ciudad de Riobamba ,conjuntamente con la reina de Riobamba se trabajó conjuntamente en seis colegios fiscales para que reflexionen sobre la bondad del agua han acudido de igual manera se ha finalizado la primera fase con éxito.

Proyecto buscando a supervivencia que se está encontrando en las redes sociales y que se encuentra abalizado por el diario la prensa y está encaminado a los mercados y se acotando con la colaboración de los mismos.

Con un presupuesto que se contaba en el año 2016 se hizo una contratación de 5000 fundas de agua estas fueron otorgadas según las necesidades como la SICON asociación de migrantes entre otros para promoción de la empresa y ayuda de grupos sociales se acudido a socializar

con los medios de los proyectos que se están haciendo y las actividades que se están realizando he informar a la ciudadanía todas las actividades que se están realizando a través de los medios de comunicación.

Recalcando que se está atendiendo denuncias que se han recibido a través de redes sociales que hasta la presente fecha se han recibido 436 denuncias de diferente tipo como es de agua calzada medidor de las cuales han sido atendidas 400 inmediatamente y las otras han sido atendidas con el lapso de 15 a 20 días según la dimensión y condición de la denuncia.

En los futuros informes se pueden indicar algunos indicadores que muestren el índice de la cobertura del agua vía red, así como se mencionan pero se puede sugerir no solo atender y es importante indicar que el problema ya ha sido solucionado. Se aconseja devolver la fotografía con el sistema ya reparado.

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Punto número 3 asuntos varios compañero Fernando Núñez y Edgar Medina

#### **ING. FERNANDO NUÑEZ**

Se ha logrado visitar instalaciones con un sistema bastante novedoso de acuerdo a las necesidades de la ciudad de Riobamba este tratar el agua apenas esta ingresa principalmente en zonas urbanas lo importante es que se debe tomar en cuenta el equipo que ya ha sido implementado y una vez que se ha hecho la visita se ha logrado dar solución y medir el costo.

Y cuidar los espacios para poder instalar la planta y asegurar el lugar de trabajo todo esto para saber las condiciones donde se ejecuta el proyecto para esto se debe tener parámetros y determinar cómo funcionarían a través de escalas y tratar de forma adecuada. También se puede considerar a Riobamba como una ciudad que cuida el medio ambiente.

#### **ING. EDWIN GARCIA**

Justamente en varias ocasiones se han hecho gestiones para interactuar con las empresas que hacen estos diseños lastimosamente estas plantas de tratamiento son diseños patentados entonces no se puede tener un acceso libre a esta información entonces para obtener acceso a esto muchas veces se debe hacer como consultoría lo cual resulta un poco complicado entonces se debería hacer un análisis jurídico, para evitar problemas con contraloría en reuniones anteriores se quedó establecido que tenían que venir dos técnicas las mismas que no llegaron el día que se estableció para poder proporcionar los datos y que estas nos proporcionen análisis o datos para no llegar precisamente a una consultoría para ahí poder hacer una ponderación y comparación de cuál sería el más beneficioso.

#### **ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Compañero Edgar Medina

#### **ING. EDGAR MEDINA**

El colector panamericano ya está punto a terminarse y tenemos complicaciones con la autorización para poder conectarse con el colector de la avenida Lizarzaburu estos trámites se

están realizando en Quito y se busca conversar el tema de descarga en las abras y otras acometidas que están descargando estas aguas sin tratarse a las abras sin compromisos se busca plantear desde la EP EMAPAR lo que se está desarrollando a través de la consultoría se busca también para la quebrada de Cundwana un programa de protección para la quebrada de las abras que sería importantísimo y como medida de compensación.

Estamos construyendo el alcantarillado en el barrio Cisneros de Tapi y en las construcciones tiene algunos inconvenientes que no permiten ejecutar el 100 % ya que los ejes viales no están concebidas para poder construir. Tienen un impacto legal demasiado grande que dificulta y se hablado con el Municipio para modificar el eje vial por donde está consolidado este momento como una solución ya que es viable y no muy costoso.

Existe algo interesante ahí que desde aquí de la EP-EMAPAR se tiene que hacer se pudo identificar un alcantarillado que está conectado me parece que es de Guano que está conectado a la ciudad de Riobamba un alcantarillado que pertenece a la cooperativa 20 de Diciembre la gente obviamente del sector se está haciendo la inversión para que ellos se regularicen y que ingresen de una manera al catastro de la ciudad de Riobamba pero como ellos están acostumbrados y como tienen el alcantarillado ya existente por lo tanto nosotros no vamos a tener un impacto como se debería y es importante tomar cartas en el asunto para normar y legalizar este tipo de alcantarillados.

Nada más señor Alcalde

**ING. NAPOLEON CADENA OLEAS**

Algún otro asunto vario...señores compañeros

Se ha concluido con los puntos del orden del día objeto de esta convocatoria se agradece la presencia de la compañera, compañeros, directores de gestión de la EP EMAPAR, se agradece su presencia y su trabajo que lo realizan día a día.

Buenas noches...

10

-----

