

Acta Sesión Extraordinaria 63-2011

20 de Octubre del 2011

Acta de la Sesión Extraordinaria N° 63-2011 celebrada por el Concejo Municipal de Belén, a las dieciocho horas del veinte de octubre del dos mil once, en la Sala de Sesiones de la Municipalidad de Belén, en el Distrito San Antonio. **MIEMBROS PRESENTES: REGIDORES PROPIETARIOS:** Lic. María de los Angeles Segura Rodríguez – quien preside. Sr. Miguel Alfaro Villalobos – Vicepresidente. Sr. Desiderio Solano Moya. Sra. Rosemile Ramsbotton Valverde. Sra. Luz Marina Fuentes Delgado. **REGIDORES SUPLENTE:** Lic. María Cecilia Salas Chaves. Sra. María Antonia Castro Franceschi. Lic. Mauricio Villalobos Campos. **SINDICOS PROPIETARIOS:** Sr. Alejandro Gómez Chaves. Sra. Sandra Salazar Calderón. **SINDICOS SUPLENTE:** Sra. Regina Solano Murillo. Sr. Juan Luis Mena Venegas. Sr. Gaspar González González. **FUNCIONARIOS MUNICIPALES:** Vice Alcaldesa Municipal Thais Zumbado Ramírez. **Secretaria del Concejo Municipal:** Sra. Ana Patricia Murillo Delgado. **MIEMBROS AUSENTES: REGIDORES PROPIETARIOS:** Lic. María Lorena Vargas Víquez. **REGIDORES SUPLENTE:** Sr. William Alvarado Bogantes. **SINDICOS PROPIETARIOS:** Srta. Elvia González Fuentes.

Se conoce el Oficio AA-506-2011 de la Alcaldesa Municipal Licda. Thais Zumbado. Les comunico que por motivos personales, no estaré presente en la Sesión del día de hoy jueves 20 de octubre. En mi lugar estará la señora Vicealcaldesa Thais Zumbado Ramírez.

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

ORDEN DEL DIA

6:00 pm. Se realiza exposición para conocer los resultados obtenidos en el Programa Observatorio Ambiental para el Control Permanente de calidad del aire y afluentes del Cantón.

CAPÍTULO II

SE REALIZA EXPOSICIÓN PARA CONOCER LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROGRAMA OBSERVATORIO AMBIENTAL PARA EL CONTROL PERMANENTE DE CALIDAD DEL AIRE Y AFLUENTES DEL CANTÓN.

ARTICULO 1. La Presidenta Municipal María de los Angeles Segura, pronuncia en relación con la exposición para conocer los resultados obtenidos en el Programa Observatorio Ambiental para el Control Permanente de calidad del aire y afluentes del Cantón, efectuada por un funcionario de la Universidad Nacional, es un placer que hayan aceptado la invitación que le hiciera el Concejo Municipal, por el motivo de que nosotros no conocemos los resultados que han enviado acerca del Cantón, bienvenidos al Concejo.

El señor Jorge Alfaro, cuenta que la idea es conocer la problemática del Cantón de Belén, realiza la siguiente exposición:

Observatorio Ambiental del Cantón de Belén



SITUACION AMBIENTAL DEL CANTÓN DE BELÉN:

ESTADO Y TENDENCIAS 2010

Antecedentes

- 2006 Se inicia un convenio de cooperación entre la Municipalidad de Belén y la UNA para el monitoreo de la calidad del aire.
- 2007: Se amplía el alcance del convenio para crear el Observatorio Ambiental del cantón de Belén.

Indicador Ambiental. Es un elemento que describe, analiza y presenta información científicamente sustentada sobre las condiciones y tendencias ambientales y su significado (Florida Center for Public Management, 1998).

Funciones de los Indicadores Ambientales de Belén

- ⤴ Servir como herramientas para informar sobre el estado del medio ambiente del cantón Belén.
- ⤴ Evaluar el desempeño de políticas ambientales y comunicar los progresos en la búsqueda del desarrollo sustentable
- ⤴ Simplificar los procesos de comunicación y participación ciudadana en la resolución de los problemas ambientales

Características de los Indicadores Ambientales de Belén

1. Ofrecen una visión de las condiciones y presiones ambientales.
2. Son sencillos, fáciles de interpretar y capaces de mostrar las tendencias a través del tiempo.
3. De preferencia tienen un valor con el cual puedan ser comparados.
4. Están teórica y científicamente bien fundamentados.
5. Estar bien documentados y gozar de calidad reconocida.
6. Están actualizados a intervalos regulares con procedimientos confiables.

Importancia del monitoreo Ambiental

- ⤴ Servir como herramientas para informar sobre el estado del medio ambiente del cantón de Belén.
- ⤴ Generar indicadores de estado para el establecimiento y seguimiento de programas de gestión ambiental
- ⤴ Simplificar los procesos de comunicación y participación ciudadana en la resolución de los problemas ambientales

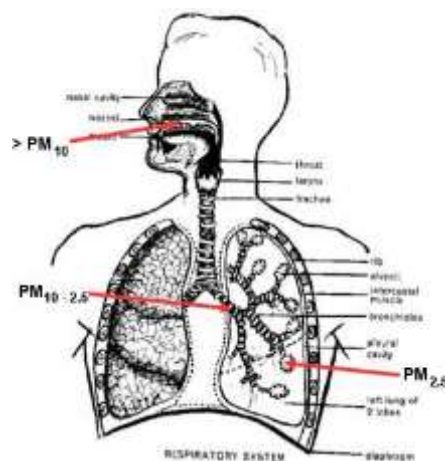
CALIDAD DEL AIRE



Dinámica de la calidad del aire



¿CÓMO NOS IMPACTAN?



PROMEDIOS ANUALES DE PM10: 2010

	La Ribera	La Asunción
Promedio ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	34	52
Desviación Estándar ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10	18

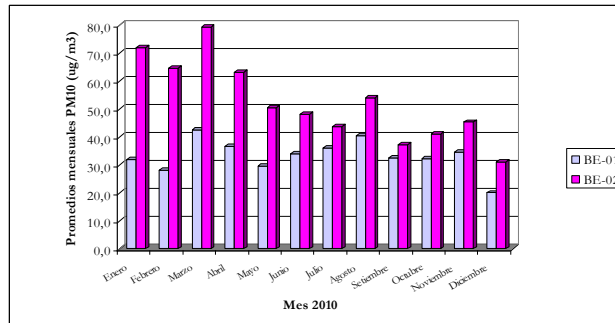
Límite Decreto No. 30221-S: Anual: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 24h: $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

¿Cómo estamos con respecto a otros lugares de la GAM?

Sitio	Cartago	Belén	Heredia	Hatillo, San José	La Uruca, San José	Escazú	Santo Domingo	Moravia	Alajuela
Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	28 (9)	52 (18)	52 (24)	35 (17)	37 (9)	24 (10)	24 (12)	21 (7)	25 (7)

El valor expresado entre paréntesis corresponde a la desviación estándar de los datos

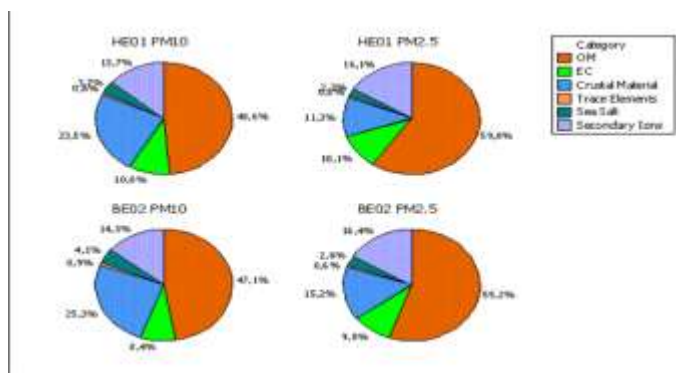
VARIACION DE LOS PROMEDIOS MENSUALES DE PM₁₀ EN BELEN: 2010



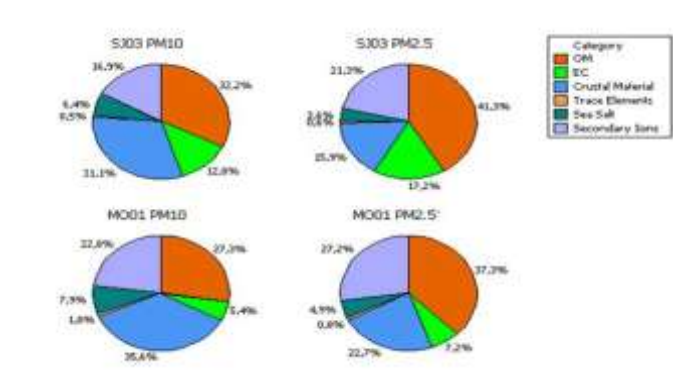
PROMEDIOS ANUALES DE PM_{2.5}: 2010

Sitio	Belén	Heredia	Moravia	La Uruca, San José	Norma OMS	Norma USEPA	Norma México
Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	36	35	13	27	24 horas:	24 horas:	24 horas:
Máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	62	66	26	58	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	14	9	6	14			
Desviación Estándar ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	11	21	5,6	8	Anual: 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anual: 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anual: 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Cociente PM _{2.5} /PM ₁₀	0,68	0,66	0,61	0,72			

¿Cómo están compuestas las partículas en Belén?



Composición de las partículas en otros sectores del Área Metropolitana



Evolución de la composición de Partículas PM10: 2007-2010

Contaminante	2007	2008	2009	2010
SO42- en PM10	3,3 ± 0,9	3,0 ± 0,9	3,2 ± 1,3	3,5 ± 1,9
NO3- en PM10	0,29 ± 0,17	0,52 ± 0,24	0,85 ± 0,22	1,01 ± 0,32

Tendencias en la composición de las partículas PM10

Factores de Enriquecimiento para especies metálicas

Sitio de muestreo	V	Pb	Cr	Cu	Ni	Mn	Al
BE-01	4,7	52	8,1	160	11,6	23,4	0,3

BE-02

5,5

63

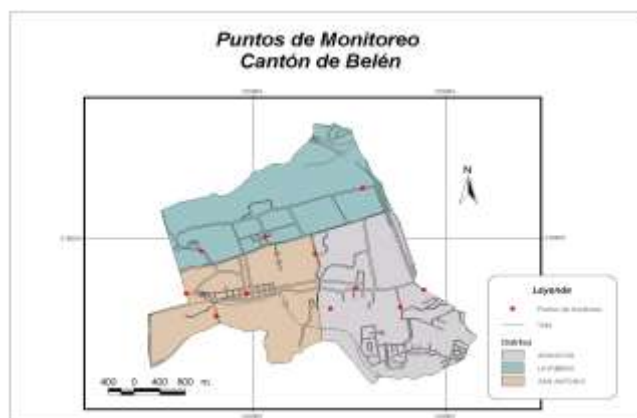
8,6

189

12,9

31,6

0,4



**Criterio de la
OMS:**

40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sitio de Muestreo	Año 2010
Frente Hotel Herradura	35 (6)
Residencial Cariari	19 (3)
La Asunción	44 (5)
Costado Norte Firestone	33 (7)
Frente Hotel Marriot	30 (5)
Iglesia La Ribera	19 (4)
Parque Recreativo Ojo de Agua	29 (5)
Salida Radial a Santa Ana	47 (4)
Polideportivo Belén	22 (4)
Costado norte Palacio Municipal	42 (7)
Frente Kimberly Clark	28 (5)

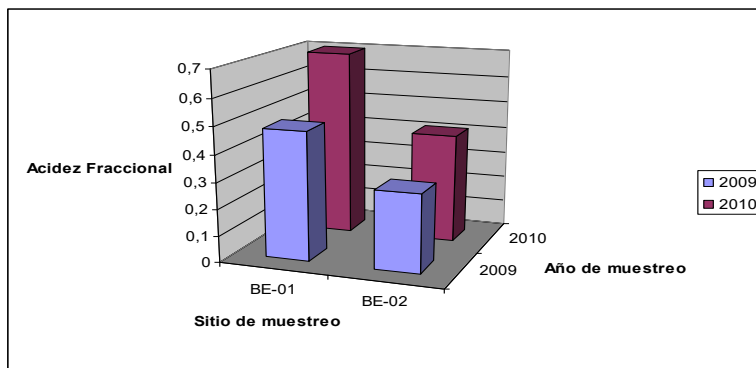
Dióxido de Nitrógeno en Belén

Sitio de Muestreo	Año 2008	Año 2009	Año 2010
1	34 (5)	32 (9)	35 (6)
2	16 (4)	18 (5)	19 (3)
3	37 (7)	41 (6)	44 (5)
4	35 (9)	26 (3)	33 (7)
5	25 (6)	25 (8)	30 (5)
6	17 (4)	17 (6)	19 (4)
7	27 (5)	26 (5)	29 (5)
8	40 (8)	41 (5)	47 (4)
9	17 (10)	18 (7)	22 (4)
10	30 (5)	36 (9)	42 (7)
11	24 (3)	25 (7)	28 (5)

Efectos de la contaminación del aire en el cantón de Belén: Precipitación Total

Concentración (μequivl^{-1})	Sitios de muestreo	
	BE-01	BE-02
F-	$7,9 \pm 4,6$	$7,1 \pm 3,3$
Cl-	14 ± 16	16 ± 14
NO ₂ -	$5,1 \pm 0,4$	$5,8 \pm 1,6$
NO ₃ -	$12,8 \pm 9,8$	$16,5 \pm 6,4$
PO ₄ ³⁻	23 ± 11	25 ± 13
SO ₄ ²⁻	48 ± 25	62 ± 28
pH	4,76	4,45
Conductividad (μScm^{-1})	17 ± 9	24 ± 10

Características de la Precipitación Total en Belén



Calidad de aguas superficiales.



Sitios de muestreo

Nombre del cuerpo de agua	Código del sitio	Descripción del sitio de muestreo
Río Segundo	R1	Puente localizado entre el Aeropuerto Juan Santamaría y el centro Recreativo Ojo de Agua
	R2	Puente localizado contiguo a la Cervecería Costa Rica
Río Quebrada Seca	R3	Puente localizado frente a la empresa HP en Zona Franca American Free Zone
	R4	Puente localizado contiguo a la empresa UNILEVER
	R5	Puente localizado contiguo a la industria Rodillos Industriales, San Antonio
	R6	Puente La Amistad, carretera Belén-Santa Ana
Río Bermúdez	R7	Puente Radial
	R8	Puente Pekiss

R9	Puente contiguo a la industria Kimberly Clark
R10	Puente ubicado en Calle Los Tilianos
R11	Puente Los Golfistas

Parámetros Evaluados

Variables

Temperatura	Nitrato
pH	Sodio
Demanda Química de Oxígeno	Potasio
Demanda Bioquímica de Oxígeno	Oxígeno Disuelto
Sólidos Sedimentables	Turbiedad
Sólidos Suspendedos Totales	Fósforo Total
Cloruro	Amonio
Sulfato	Nitrito

Calidad de cuerpos de agua superficial

Asignación de clases de calidad del agua según el sistema Holandés de codificación por colores.

Clase	Sumatoria de puntos	Código de color	Interpretación de calidad
1	3	Azul	Sin contaminación
2	4 – 6	Verde	Contaminación incipiente
3	7 – 9	Amarillo	Contaminación moderada
4	10 – 12	Anaranjado	Contaminación severa
5	13-15	Rojo	Contaminación muy severa

Calidad de cuerpos de agua superficial

Asignación de clases a los cuerpos de agua del cantón Belén, 2008-2010.

Cuerpo de Agua	Época Seca		Época Lluviosa	
	Puntaje	Color	Puntaje	Color
Río Segundo	8	Amarillo	5	Verde
Río Quebrada Seca	10	Naranja	6	Verde
Río Bermúdez	15	Rojo	8	Amarillo

Clasificación de los sitios de muestreo

Sitio de muestreo	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5
R-01	0.775	0.192	0.033	0	0
R-02	0.654	0.242	0.104	0	0
R-03	0.478	0.289	0.233	0	0
R-04	0.353	0.344	0.286	0,017	0
R-05	0.230	0.312	0.376	0.072	0
R-06	0.145	0.237	0.451	0.167	0
R-07	0	0.122	0.377	0.301	0,188
R-08	0	0.289	0.556	0.103	0.052
R-09	0	0.063	0.166	0.375	0.394
R-10	0	0	0.101	0.387	0.512
R-11	0	0.089	0.207	0.296	0.408

Clasificación de los sitios de muestreo

Sitio de muestreo	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5
R-01	0.775	0.192	0.033	0	0
R-02	0.654	0.242	0.104	0	0
R-03	0.478	0.289	0.233	0	0
R-04	0.353	0.344	0.286	0,017	0
R-05	0.230	0.312	0.376	0.072	0
R-06	0.145	0.237	0.451	0.167	0
R-07	0	0.122	0.377	0.301	0,188

R-08	0	0.289	0.556	0.103	0.052
R-09	0	0.063	0.166	0.375	0.394
R-10	0	0	0.101	0.387	0.512
R-11	0	0.089	0.207	0.296	0.408

Tendencias en los niveles de contaminación

Evolución de los porcentajes de contribución de cada fuente a la calidad de las aguas en las diferentes microcuencas del cantón de Belén 2008-2010.

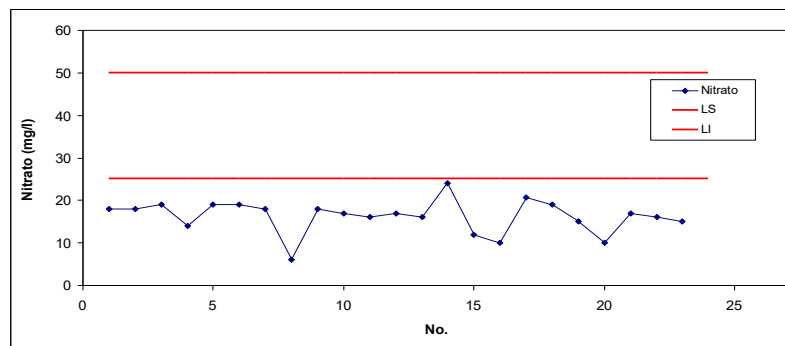
Microcuenca	2008		2009		2010	
	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 1	Fuente 2
Bermúdez	22.8	71.2	20.7	74.3	19.0	76.6
Segundo	30.3	56.9	28.5	59.2	26.1	62.7
Quebrada Seca	39.7	60.3	34.4	63.1	31.2	66.9

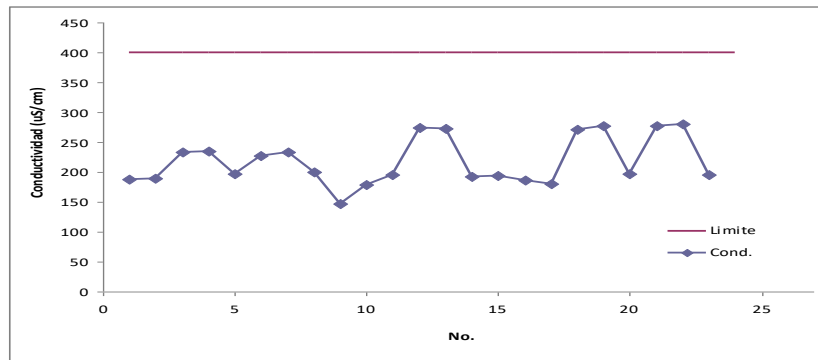
Fuente 1: Aporte de minerales por tipo de cuenca del río

Fuente 2: Fuentes Antropogénicas

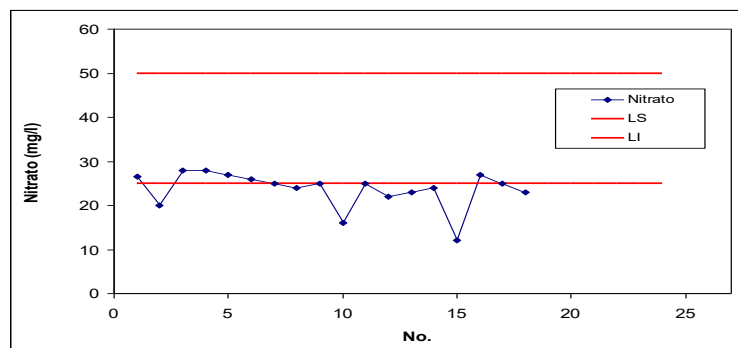
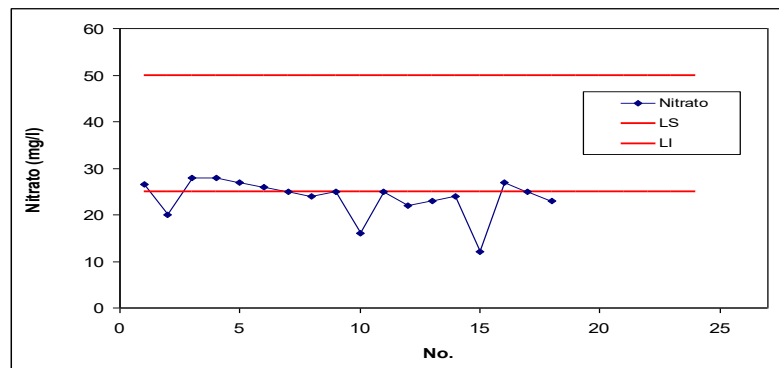
Acueducto Municipal

Sistema La Asunción

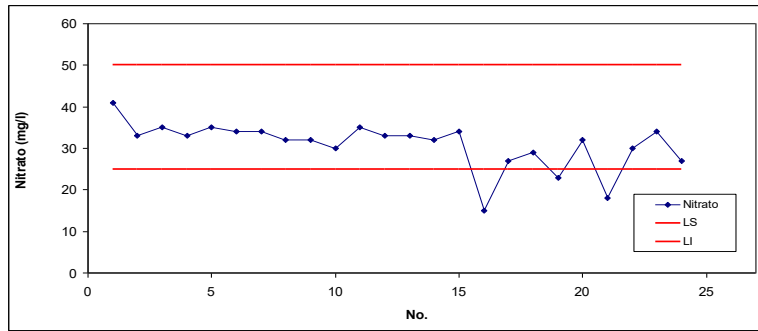




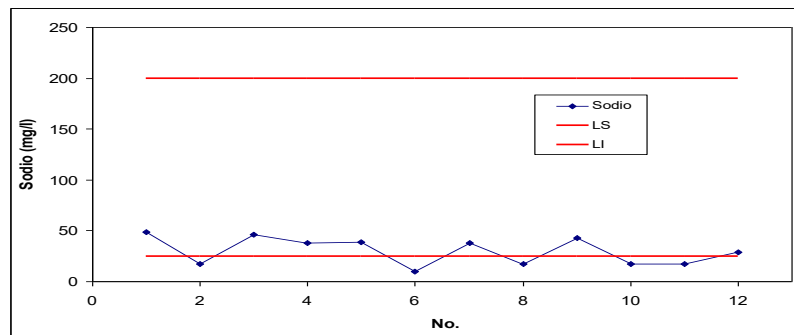
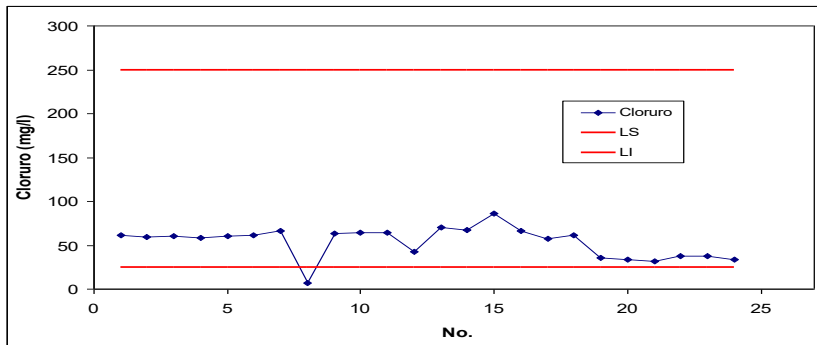
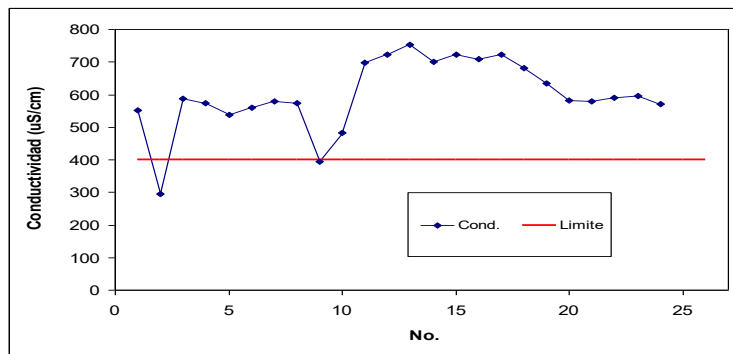
Sistema Doña Claudia

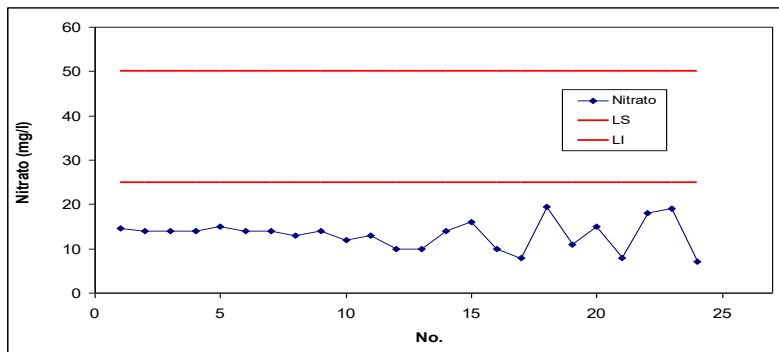


Sistema San Antonio

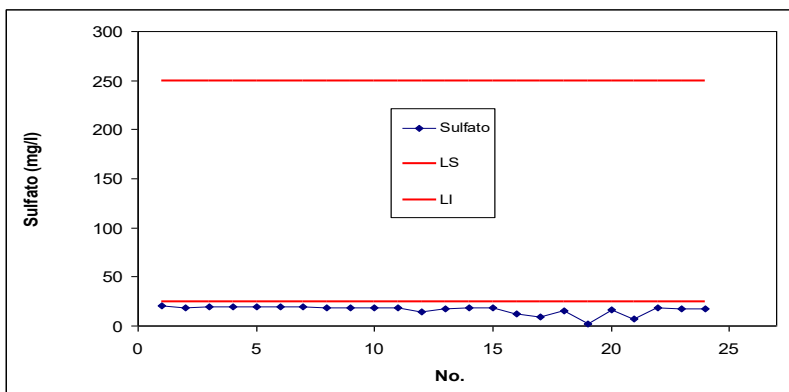


Sistema Cariari





Sistema Santa Bárbara



Plan para mejorar la calidad del aire del Cantón de Belén

Líneas estratégicas:

Industria, comercio y servicios

- Gestión urbana y del transporte
- Restauración Ecológica
- Sistemas de información para la toma de decisiones oportunas
- Participación ciudadana.

INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS

4.1.1. Desarrollar un Registro Municipal de Emisiones para el Cantón de Belén (*Programa de Incentivos*)

4.1.2. Fortalecer la inspección y vigilancia de establecimientos industriales y de servicios.

- 4.1.3. Establecer un programa de empadronamiento y vigilancia de terminales de almacenamiento y estaciones de servicio de combustibles y gas licuado de petróleo en el Cantón.

GESTION URBANA Y DEL TRANSPORTE

4.2.1. Desarrollar un estudio integral de vialidad y transporte en el Cantón de Belén

-Revisión y redefinición del Programa Municipal de Infraestructura Vial para los próximo cinco años,

4.2.2. Estudiar diferentes alternativas de transporte masivo y de renovación del parque vehicular destinado a transporte público en el cantón

4.2.3. Implantación de una campaña de apercibimiento, a vehículos ostensiblemente contaminantes

4.2.4. Inducción de nuevos patrones de crecimiento, uso de suelo y esquemas de transporte público

-Realizar las gestiones pertinentes para elevar los estándares de calidad del transporte público ofrecido actualmente en el cantón.

RECUPERACIÓN ECOLOGICA

4.3.1. Elaboración de un Programa y Reglamento de Forestación Municipal y seguimiento de los programas de pavimentación

INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

4.4.1. Operación y fortalecimiento de la Red de Monitoreo Atmosférico del Belén

4.4.2. Elaborar y revisar periódicamente el inventario de emisiones

4.4.3. Consolidar un programa de vigilancia epidemiológica asociada a la contaminación, protección y atención pertinentes.

- 4.4.4. Celebrar convenios con las instituciones de educación superior para realizar estudios relacionados con la contaminación atmosférica

Plan para mejorar la calidad de aguas superficiales del Cantón de Belén

Líneas estratégicas:

Instrumentos de gestión

Saneamiento de aguas residuales domésticas

Participación ciudadana

Restauración de áreas de protección

Fortalecimiento de la Coordinación interinstitucional

INSTRUMENTOS DE GESTION

4.1.1. Inventariar los vertidos legales e ilegales de aguas residuales en los cuerpos de agua que atraviesan el cantón de Belén

-Contar con la identificación y localización de todas las fuentes emisoras existentes en cada río.

-Contabilizar mediante la medición de caudales, el aporte de cada fuente en términos de tasa de contaminantes vertidas, poniendo énfasis en materia orgánica y sólidos suspendidos totales.

-Levantar información sobre la naturaleza del vertido incluyendo (tipo de fuente, variación temporal, estado de cumplimiento de normativa nacional, etc)

-Explorar las posibilidades existentes de intervención en cada caso de acuerdo con la normativa existente en el país

4.1.2. Fortalecer la inspección y vigilancia de establecimientos industriales y de servicios.

-La Municipalidad de Belén compartirá los datos actualizados contenidos en su Registro Municipal de fuentes de descarga de aguas residuales a los ríos del cantón con los ministerios, los cuales a su vez retroalimentarán el registro con la información generada por los reportes operacionales

-La Municipalidad de Belén, a través de la Unidad Ambiental coordinará con el Ministerio de Salud, la realización de un programa de vigilancia del cumplimiento de las obligaciones ambientales en materia de aguas residuales

-La Municipalidad de Belén apoyará económicamente, en la medida de sus posibilidades, la realización de un programa de controles cruzados a las empresas y establecimientos comerciales del cantón, en coordinación con el Ministerio de Salud

4.1.3. Establecer la capacidad real de autodepuración de los cuerpos de agua que atraviesan el cantón de Belén

-Desarrollar un modelo de calidad de agua superficiales para cada río del cantón, el cual a partir de información previamente levantada (concentración de oxígeno disuelto, temperatura, caudal, vertidos al cuerpo de agua, etc) permita conocer la capacidad de autodepuración de cada río.

-Desarrollar un modelo de gestión que permita definir criterios que deben tomar en cuenta tanto el ministerio de salud como el gobierno local para otorgar permisos de descarga de aguas residuales a los ríos

SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

4.2.1. Formulación y desarrollo de un programa para el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en el cantón

-Ejecutar un diagnóstico del estado y cobertura del alcantarillado sanitario en el cantón de Belén

-Elaborar un estudio sobre las distintas posibilidades de sistemas de tratamiento que se pueden emplear en el tratamiento de las aguas residuales domésticas del cantón de Belén

-Analizar la factibilidad económica de los diseños de sistemas de tratamiento obtenidos

-Ubicar posibles fuentes de financiamiento que permitan iniciar la ejecución del proyecto de sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas seleccionado.

4.2.2. Identificar las necesidades de ampliación del sistema de alcantarillado del cantón

-Diseñar un proyecto de ampliación de la cobertura del alcantarillado sanitario a áreas prioritarias del cantón como mecanismo para prevenir la descarga de aguas residuales a los ríos.

4.2.3. Ejecución de una campaña que propicie el traslado de plantas de tratamiento de aguas residuales de residenciales y urbanización a la administración municipal

-Realizar un diagnóstico de la ubicación y estado de todas las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes en residenciales y urbanizaciones ubicadas en el cantón de Belén

-Establecer los mecanismos requeridos para el traslado de la administración de las mismas a la Municipalidad de Belén, priorizando con criterios económicos, legales e instrumentales, los proyectos más fáciles de ejecutar

-Definir los criterios de operación y administración de dichas plantas con el fin de garantizar el tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas.

PARTICIPACION CIUDADANA

4.3.1. Elaborar un programa de concientización y educación ambiental para el Cantón de Belén

Coordinación para elaborar el programa con la participación de las Instituciones educativas y de investigación y las ONG's apoyados por la iniciativa privada para el financiamiento e implementación de las acciones.

RESTAURACION DE AREAS DE PROTECCION

4.4.1. Elaboración de un Programa y Reglamento de Forestación Municipal

Establecer en forma consensuada y con apoyo de las comunidades e instituciones afines, la prioridad de las áreas a reforestar.

- Definir el programa de reforestación con las instituciones y la comunidad.
- Apoyar la implementación del programa de reforestación en las instancias competentes.
- Definir y delimitar el área de protección de al menos dos de los cauces de ríos que atraviesan el cantón.
- Establecer al menos un programa de restauración agroforestal para una de las microcuencas del cantón

4.4.2. Elaboración de un Programa de Manejo de Desechos Sólidos en el cantón

- Cuantificación del volumen de residuos sólidos que se producen en el cantón
- Diseñar un programa de capacitación a niños, niñas y jóvenes sobre buenas prácticas en el manejo de desechos sólidos,
- Establecer al menos un sitio piloto de acopio y reciclaje de desechos sólidos, administrados por la municipalidad.
- Diseño de un programa para el manejo de los desechos sólidos por parte de los agricultores y otros miembros del cantón.
- Realizar campañas de limpieza de laderas y control de tiraderos clandestinos e irregulares ubicadas en las márgenes de los cuerpos de agua existentes en el cantón

FORTALECIMIENTO DE COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

4.5.1. Operación y fortalecimiento de una red de vigilancia hidrometeorológica y de la calidad química, microbiológica y biológica de los cuerpos de agua superficiales

- Desarrollar y establecer una red de monitoreo hidroambiental eficiente y confiable

- Elaborar un balance de las aguas superficiales y subterráneas que forman parte de las microcuencas que atraviesan el cantón
- Elaborar un estudio sobre el potencial forestal de cada microcuenca y su estado actual
- Elaborar un estudio sobre la pérdida de suelo que ha sufrido la cuenca y su recuperación potencial
- Fortalecimiento de los mecanismos de divulgación de los datos generados por la red de monitoreo.

4.5.2. Elaborar un programa integral de trabajo con los municipios que están localizados en el área geográfica de las microcuencas

- Conformar una comisión de trabajo que involucre a todos los gobiernos locales que forman parte de al menos una de las microcuencas del cantón
- Establecer una agenda de trabajo en común que involucre los intereses de todos los gobiernos locales y que potencie las actividades delineadas en el presente plan
- Generar una propuesta de plan de trabajo para lograr la recuperación de la calidad de las aguas superficiales de al menos una de las microcuencas.

Plan para mejorar la calidad de aguas para uso y consumo humano del Cantón de Belén

- Desarrollo de un Plan de Seguridad del Agua.
- Protección de nacientes y fuentes (incluyendo compra de terrenos)
- Proyecciones de demanda e infraestructura y las necesidades de inversión
- Exploración de nuevas fuentes de suministro
- Fortalecimiento de programas de educación ambiental que propicien el uso racional del recurso

El señor Jorge Herrera, avala que la situación ambiental de Belén necesita una agenda para combatir estos niveles de contaminación que se presentan, ofrecen estudiantes para tesis y práctica finales de graduación que puedan apoyar estos proyectos, es necesario la intervención oportuna del Concejo. La intención no es asustar, sino crear una agenda para trabajar, para mejorar estos indicadores. El plomo se mide en el Cantón pero no es un problema, el Plan es lo que técnicamente necesitamos en el Cantón, para que los Regidores puedan emitir un voto afirmativo o negativo técnicamente sobre los proyectos que vendrán al Cantón, el hecho de monitorear no es para tener números, sino que se convierte en una herramienta de trabajo, pero debemos mantenerla en el tiempo.

La Presidenta Municipal María de los Angeles Segura, indica que una vez escuchada la explicación que hizo el Máster Jorge Herrera, en relación con las mediciones del aire que tenemos en Belén y las aguas que pasan por los ríos y del agua de consumo humano estoy muy alarmada y asustada, no tenía idea que nuestro Cantón esté tan contaminado, debemos de actuar lo más rápido posible para ir solucionando el problema.

La Regidora Propietaria Rosemile Ramsbottom, cita que no deja de ser una gran preocupación, como Gobierno Local tenemos una gran responsabilidad, nos hemos quedado cortos para tomar acciones, no ha habido un Plan de Remediación Sistemático que responda a una solución a estos problemas, Belén es muy pequeño lo poco que podamos hacer, debemos hacerlo, en 5 años la cantidad de vehículos que pasan por Belén a aumentado, hasta los accidentes han aumentado, le preocupa porque es ambientalista, tenemos 2 años de estar peleando con el MOPT para la construcción de 2.7 kilómetros de la Radial Santa Ana – San Ramón, le preocupa donde irán a dar las aguas de los proyectos que se desarrollen en el Cantón.

El Regidor Propietario Desiderio Solano, sugiere que la UNA ya hizo su trabajo, ahora nos toca a nosotros, no ve ningún problema la instalación de monitorero en la Caseta del Liceo, hay un Convenio firmado desde 1998, la Caseta cuenta con muy buenas condiciones, en este momento esta funcionando como una bodega, porque no se le esta dando ningún uso, la caseta tiene seguridad las 24 horas del día, insta a la Administración a enviar la solicitud a la Junta Administrativa del Liceo, para implementar la caseta, desde el 24 de mayo presento la Moción para que se realizará esta exposición, desde que inicio el Contrato con la UNA en el 2007 la idea es mejorar, debemos montar acciones estratégicas para solventar el problema, eso nos ha faltado, RITEVE ha llegado a cumplir una función muy importante en nuestro país para evitar mas contaminación, pero la Municipalidad no ha tomado acciones, solamente estamos midiendo y midiendo, tenía algunas preguntas sobre los análisis de agua (ríos y de consumo humano) y aire por la U.N.A., en Belén. Las preguntas siempre incluyen a las tres mediciones.

- 1- ¿ Con qué frecuencia se realizan los análisis. Por separado, aguas superficiales, agua de consumo humano y aire?
- 2- ¿ Dónde están los resultados del 2007, 2008, 2010?
- 3- ¿Cuál es el diagnóstico de los niveles de contaminación (en los tres), su caracterización, valoración de los resultados y propuestas de mejoras?
- 4- ¿Cuáles son las principales fuentes generadoras de contaminación?
- 5- En la base de información científica, informar cuales han sido el mejoramiento?
- 6- ¿Cuál ha sido el aporte de estos análisis en la implementación del nuevo Plan Regulador?
- 7- ¿Cuenta la Unidad Ambiental de Belén, con un inventario de las emisiones a los cuerpos de agua y aire en su paso por el cantón?
- 8- ¿Cuál ha sido la estrategia de esta Municipalidad, desde que se hacen los análisis para el manejo de la cuenca?
- 9- Informar mediante cuadros comparativos los resultados y compararlos con los resultados ideales o recomendados.

10-¿Cuáles han sido las actividades realizadas por esta Municipalidad en cuanto a la participación ciudadana, coordinación institucional, manejo integral de cuenca, estrategias a nivel local, regional y nacional?

11-En cuanto al agua de consumo humano, donde hasta la fecha no se ha tenido un informe sobre, 12- ¿ cómo se hace?, 13-¿dónde se toman las muestras?, 14- ¿con qué frecuencia?, los procesos para la preparación del agua para el consumo humano de acuerdo a la normativa vigente, ¿ quién los hace y cómo se fiscalizan?, 15-¿cuál es la vulnerabilidad de nuestras nacientes y pozos municipales?, 16-¿existen amenazas de contaminación y en qué tiempo?, 17- ¿ cuáles son los peligros de contaminación que tenemos en este momento?, 18- ¿qué acciones ha realizado la municipalidad a nivel regional para la protección del agua subterránea en la cuenca, en coordinación con otras municipalidades e instituciones a nivel de cuenca en protección de este valioso recurso?

Le preocupa lo que sucedió con la Empresa Firestone, que trabaja materiales altamente peligrosos, esto es importante para la implementación del Plan Regulador, pero esta información no ha llegado, para tomar decisiones, el inventario de emisiones tanto de agua, como aire, quiere saber quienes envían aguas a los ríos, que emisiones emiten algunas industrias del Cantón, cual es la vulnerabilidad de nuestras nacientes y pozos municipales, desde que se fue Javier Víquez desde marzo 2009 ha estado Esteban Avila solo, no tenemos un Coordinador en la Unidad Ambiental, todavía no se ha podido nombrar el Coordinador.

El señor Jorge Herrera, comunica que mas que un Contrato entre la Municipalidad y la UNA es un Convenio de Cooperación, porque el monto que tendrían que pagar según la tarifa del Colegio de Químicos son mas de \$50,0 millones, el monitoreo no es un lujo, debe ser un programa de vigilancia y protección de la salud, el monitoreo que se hace es lo que se pide en la normativa nacional, el monitoreo son los indicadores para regular las emisiones de las empresas, el Concejo no ha sido agresivo para aprovecharse de la UNA, la idea es tener un Convenio de Cooperación, todos los meses se toman las muestras y todos los meses se envían a la Municipalidad no sabe donde esta el problema que la información no llega al Concejo. El monitorero que tiene Belén es el mínimo que necesitan, no hay ningún lujo, recomienda no bajar la frecuencia al monitorero, porque los únicos perjudicados son ustedes, propone realizar otros estudios con el apoyo de la UNA, le sorprende que le pregunten como se mide, donde se mide, porque se esta realizando monitoreo hace 4 años y entregan la información.

La Regidora Suplente María Cecilia Salas, afirma que se siente molesta e irresponsable porque dicen que envían una copia de los análisis al Concejo, pero tiene mas de 1 año de no llegar la información al Concejo.

La Presidenta Municipal María de los Angeles Segura, apunta en relación con los planes de acción que fueron entregados por parte de la Universidad Nacional a la municipalidad de Belén los cuales hay que ponerlo en práctica lo antes posible, qué posibilidad hay de contar con estudiantes para que realicen su tesis implementando esos planes de acción lo más pronto posible esto con el fin de ir eliminando poco a poco la gran contaminación de aire que tenemos. Al aprobar el presupuesto para el

2012 se disminuyó el contenido presupuestario porque no conocíamos estos datos y la decisión que se tomó no corresponde, esto por no tener información cierta, ahora debemos de analizar la posibilidad de seguir con el convenio que se tiene con la Universidad para realizar estos proyectos en conjunto, esto porque no sabíamos que el aire estaba tan contaminado..

La Regidora Suplente María Antonia Castro, aclara que viene siguiendo los análisis desde el año 2006, en el 2007 hicieron una presentación en la Feria Ambiental donde decían que por las Empresas Firestone y Panasonic eran los puntos mas graves, le gustaría saber como esta ahora, consulta si ha tenido acceso al estudio que hizo la UCR sobre pozos y nacientes del Cantón, donde se refleja la vulnerabilidad existente de las actividades comerciales, un Programa de Reforestación ya existe aunque la Municipalidad desde el 2006 no se utilizaba, consulta si tiene conocimiento al estudio que hizo Annette Solano sobre la contaminación de las industrias como Metálica Imperio, Trópico es un estudio que necesitaba una segunda etapa pero nunca se hizo, desde el 2005, siempre ha pensado porque la UNA no mandaba los análisis, pero el Concejo anterior tomo un acuerdo donde decía que todos los análisis de la UNA deben venir al Concejo, esos análisis nunca han llegado aquí, al Concejo anterior llegaron unos con exceso de cloración en el Nacimiento de San Antonio, ha preguntado y dicen que ahora es una maravilla, solicita a la UNA que esos análisis lleguen al Concejo, porque si dentro de la Administración se esconde de la información genera especulación o empecinamiento, si se esconden los análisis eso no es correcto, eso no se debe hacer, porque el Concejo toma las decisiones con información a medias, Belén esta mal, tenemos que actuar aunque otros Cantones no lo hagan, porque si dice Eduardo Solano que todo esta bien, porque no se entregan los análisis, el Concejo anterior solicito una interpretación y recomendaciones de los análisis.

El señor Jorge Herrera, comenta que en caso de encontrar anomalías inmediatamente se envía un correo electrónico, la información esta entregada mes a mes, la UNA a cumplido, en algún lugar hay corte de información, estas cosas no pueden pasar. Le molesta que tengan la impresión que la UNA no ha cumplido. El deber de la Municipalidad es brindar agua potable de consumo humano hasta la entrada de su vivienda.

El Sindico Suplente Juan Luis Mena, considera que quiere felicitarnos por la exposición, en el pozo de La Ribera, dicen que hay muchas amebas en el agua, así demostrado en los pacientes, tenemos un servicio de buses inadecuado, algunas aguas de nacimiento se están viendo afectadas por Urbanizaciones.

La Vicealcaldesa Municipal Thais Zumbado, cree que los análisis que envía la UNA no se entienden, habla en el caso del agua, Dennis Mena le dijo que como estaban bien, no se enviaban al Concejo, averiguará que sucede con los análisis que no llegan al Concejo.

La Regidora Luz Marina Fuentes, comenta que le inquieta lo que esta pasando con el Plan Regulador ya que se ha estado trabajando arduamente y todos estos indicadores y estudios que se estan exponiendo hoy deberían ser un insumo obligatorio a la hora de tomar algunas directrices del Plan Regulador y por lo que se ha dicho aquí, estas mediciones no se han conocido ni discutido en el seno de esta comision.

Nadie esta exento de la contaminación, veamos el caso reciente de lo que sucedio en Santo Domingo, por esto es tan importante el monitoreo y la interpretacion del mismo para poder mantener servicios optimos. He escuchado hacerca del problema que presentan las aguas subterranas de los acuíferos Colima y Barva debido a la tendencia a sobrepasar el valor maximo de nitritos, este problema se mantiene?

El señor Jorge Herrera, dice que los nitratos aumenta en un 2% en las nacientes todos los años, por todos los tanques sépticos que estan construidos, hay asociación entre nitratos y padecimiento de diabetes.

La Regidora Suplente María Cecilia Salas, avisa que tiene un grupo de personas que la apoyan como químicos, etc., pero le debe llegar la información para buscar asesoría e interpretar la información, es miembro del Plan Regulador trabajan desde mayo 2010 y estos informes son fundamentales, le extraña porque Esteban Avila es miembro de la Comisión y nunca aportó a la Comisión esta información, la Comisión ha tenido que buscar por otros medios esta información, le parece una irresponsabilidad de la Unidad Ambiental y la Administración de que los análisis no lleguen, se pone en duda la seriedad en la que se trabaja en las comisiones, solicita una explicación de porque no llega la información, solicita a la Vicealcaldesa no subestimarla si puede o no analizar los estudios.

La Regidora Propietaria Rosemile Ramsbottom, detalla que se siente indignada y lo seguirá diciendo, no puede seguir tomando decisiones, cuando la información no llega, ha llegado información que no entiende y como profesora de la UCR busca ayuda, se recortó el presupuesto porque no se tenía la información de los análisis, le interesaría conocer la contaminación de las empresas como Firestone, ya sabemos que la infraestructura vial del Cantón esta colapsada si vienen 3 o 4 oficentros mas, serán 200 vehículos mas por cada uno de ellos.

El señor Jorge Herrera, establece que cualquier persona puede llamar al Laboratorio de la UNA para la interpretación de los análisis, en una Sesión Extraordinaria puede realizar exposición e interpretar los análisis, no son un simple generador de datos.

La Regidora Suplente María Antonia Castro, consulta que si llama a la UNA y pide la información se le entrega. Quiere referirse al Oficio de la Comisión de Gobierno sobre la Unidad Ambiental, que no es solo trabajar desechos, la Unidad Ambiental debe fortalecerse Esteban Avila trabajo bien con Javier Víquez, solo ya no tanto, Javier Víquez sabía lo que decía, sus criterios eran ciertos, los Tribunales le dieron la razón, por eso lo invitaron a irse de esta Municipalidad, tenemos una realidad ambiental muy delicada, debemos tener carácter para enfrentar las cosas como lo hizo Javier Víquez, le incomóda que crean que no sabemos, pero tenemos personas que nos ayudan a interpretar los análisis, no entiende porque la UNA dicen que envían recomendaciones y la Alcaldía dice que no se entienden los análisis.

La Presidenta Municipal María de los Angeles Segura, agradece que hayan venido y explicado la situación del Cantón, ya nada hacemos con seguir lamentándonos el no haber conocido los resultados

antes, y no tener acciones listas para remediar, esto ha sido una gran terapia al poder conversar con ustedes, debemos empezar con acciones positivas, que vayan en beneficio del Cantón, para eso nos eligieron y aquí estamos para sacar adelante al Cantón, la contaminación tanto del aire como de los ríos como de los pozos, me angustia y me preocupa, pero entre todos debemos trabajar en conjunto, la UNA siempre ha tenido buena relación con la Municipalidad hemos realizado muchos proyectos, debemos empezar a unir esfuerzos entre todos, agradece la información y su visita, pero tenemos que actuar ya.

A las 9:30 p.m., finalizó la Sesión Municipal.

Ana Patricia Murillo Delgado
Secretaria Municipal

María de los Angeles Segura Rodríguez
Presidenta Municipal