



## Acta N° 17 del Concejo Municipal Sesión Ordinaria

---

En la Comuna de Algarrobo, a 29 de Mayo del año 2012, en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal de Algarrobo, siendo las 09:30 horas, se inicia la Sesión Ordinaria N° 17 del Honorable Concejo Municipal, presidida por el Alcalde Sr. **Jorge Luis Pizarro Romero**; y con la Asistencia de los Concejales:

- Sra. Antonieta Sandoval Solís
- Sr. Fernando Gómez Ceballos
- Sr. Manuel Catalán Aranda
- Sr. José Luis Yáñez Maldonado
- Sr. Luis Federico Núñez Berrios
- Sr. Javier Fuentes Torrealba.

Actúa como Ministro de fe. Sr. **VICTOR SALOMON PINTO MUÑOZ**, Secretario Municipal (s),

### TABLA

**I.-** Información y exposición del Sr. Marcelo Inostroza Rivera, Biólogo Marino, respecto a: Diagnóstico y factibilidad de nuevo Plan de contingencia para floraciones del Alga Ulva SP, en la Bahía de Algarrobo, V Región de Valparaíso.

**II.-** Acuerdo para responder a observaciones de proyectos circular N° 33, en relación a: Adquisición Maquinaria Municipal, Ilustre Municipalidad de Algarrobo; adquisición vehículos municipales de la Comuna de Algarrobo.

**III.-** Acuerdo para celebrar contratos que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM Mensuales, de acuerdo a lo establecido en el Art. N° 65 letra I, Ley N° 18.695, correspondiente al Proyecto PMU "Construcción y reparación aceras Av. Peñablanca sector poniente, por la suma de M\$ 19.207"

IV.- Acuerdo para celebrar contratos que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM Mensuales, de acuerdo a lo establecido en el Art. N° 65 letra I, ley N° 18.695, correspondiente al convenio suscrito entre la Ilustre Municipalidad de Algarrobo y el Gobierno Regional de Valparaíso, para la ejecución del proyecto FDNR "Construcción de Red secundaria alcantarillado sector norte de Algarrobo, por la suma de \$ 2.482.928.496.

V. - Varios

VI. - Correspondencia

VII. - Cuenta Sres. Concejales.

SR. ALCALDE: Buenos días, en nombre de Dios y de la patria se abre este Concejo ordinario, gracias.

¿No tenemos entrega de tabla?

Antes de partir les voy a entregar para su estudio y análisis... del Departamento de Salud, ahí están los documentos para que los analicen.

Haber, dentro de la tabla si Ustedes mal no recuerdan este Alcalde y este Concejo están preocupados por una problemática que guarda relación con un tema, que es el tema de la contaminación... Preocupación por estos conceptos, Concejales por favor. Entonces, el volumen yo no lo controlo, dentro de esta temática y en merito de esta preocupación nosotros pedimos que Don Marcelo Inostroza que es un Biólogo Marino nos hiciera un pequeño informe con respecto a la situación tan alarmante que nos sucede con el tema de las algas con el fin de ver para que lado disparamos, que hacemos, cual puede ser la razón, que medidas de mitigación podemos empezar tomar de aquí para adelante, lo que les quiero decir en síntesis es que estamos preocupados del tema para que la gente también lo sepa y no se crea que estamos con un relajo respecto a esta problemática que son donde está el mayor capital nuestro, que diría yo que es el Borde Costero, para lo cual a ustedes tengo entendido que se les hizo llegar una copia del análisis técnico que Don Marcelo hizo y además de eso Don Marcelo pidió estar presente en este Concejo con el fin de darnos una exposición escrita y podamos hacerle también unas preguntas para que quede más allá de la lectura simple del documento podamos aclarar físicamente las posibles dudas que tengamos con respecto a esto y una información más acabada del tema mismo, para lo cual le pido a Don Marcelo que... lo deje con la palabra.

Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino: "Voy a hacer una presentación de más o menos a grandes rasgos de lo que significó este estudio que consiste en un diagnostico previo, preliminar referente a la proliferación de algas... que viene ya varios años complicando el tema de la costa acá en Algarrobo. De mi informe Ustedes ya tienen una copia. y será presentada en las siguientes líneas."

(Exposición del Sr. Marcelo Inostroza Rivera, Biólogo Marino)

**“Diagnóstico y prefactibilidad de nuevo plan de contingencia para floraciones del alga *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo, V Región de Valparaíso”**

***Autor: Marcelo Inostroza Rivera - Biólogo Marino***

***Algarrobo, Mayo de 2012.***

## Introducción

Las floraciones de Macroalgas están aumentando por todo el mundo y tienen efectos negativos sobre invertebrados y ambientes béntonicos (Morand and Briand, 1996). Dentro de las especies de Macroalgas que provocan estos efectos se encuentran las del genero, *Ulva sp.*, un alga Clorophyta, de la Familia Ulvaceae, que se ha identificado como uno de los principales representantes de las floraciones o blooms de algas verdes en las zonas costeras mundiales (e.g. Valiela et al, 1997; Raffaelli et al, 1998; Schramm, 1999; Cardoso et al, 2004).

Debido a su reproducción rápida, particularmente en aguas con concentraciones elevadas de nitrógeno, el alga *Ulva sp.* puede crecer a veces excesivamente y sofocar otras plantas y organismos. Cuando esto ocurre, la alta biomasa de esta alga, puede eutrofizar el agua y provocar perjuicios a la vida marina. Este problema ocurre principalmente en áreas con baja circulación del agua y donde existen descargas cercanas de aguas residuales. (Rosenberg, 1985; Valiela et al., 1997; Bonsdorff et al., 1997).

Uno de los lugares donde se ha presentado este fenómeno, es en las costas de Bretaña, en Francia, donde toneladas del alga verde *Ulva lactuca* amenazan con sumergir la península francesa del Atlántico a golpes de mareas verdes. El Gobierno francés se encuentra confrontado a un escándalo ecológico y de salud pública de grandes dimensiones. Estas mareas verdes alcanzan proporciones descomunales, liquidan playas enteras declaradas no aptas para el baño o el paseo y generan costos inabordables para los municipios y gobierno que optan por retirarlas. En este caso, la causa de esta catástrofe ambiental que afecta a kilómetros de playas en la costa francesa, se atribuye al aporte de sustancias nitrogenadas en las aguas, provenientes de la fertilización de los suelos agrícolas y los desechos de la ganadería intensiva de porcinos y aves (Charlier et al, 2007).

En Algarrobo, una situación similar está ocurriendo, aunque a menor escala que en Bretaña. Hace aproximadamente 10 años comenzó a propagarse de manera invasiva el alga verde conocida en Chile como luche verde, *Ulva sp.*, un alga común en las pozas intermareales de las costas de Chile. La proliferación de esta alga se ha visto aumentada año a año, con aumentos considerables en su biomasa en los meses estivales, donde

grandes cantidades de estas algas son depositadas por las corrientes de marea en las playas del Club Nacional, los Tubos, la Caleta de Pescadores y El Club de Yates, afectando de manera considerable al turismo y al medio ambiente marino y poniendo en riesgo la salud de las personas por la exposición a los gases que se emiten en la descomposición de estas algas.

El Municipio de Algarrobo lleva ya varios años realizando extracciones cada vez más numerosas de esta alga desde las playas, esfuerzo que muchas veces se ha visto sobrepasado, por el excesivo aumento de su biomasa en los últimos años. Esta situación está provocando graves perjuicios a los turistas y veraneantes y afectando negativamente la imagen de balneario turístico que tiene esta comuna del litoral central de Chile.

A través de observaciones preliminares y exploraciones submarinas se ha podido determinar la zona más afectada por la cobertura de esta alga, pudiéndose comprobar a simple vista los efectos que este fenómeno está teniendo en el ecosistema marino y como se está llevando a cabo la propagación de esta alga hacia otras playas de Algarrobo. Este trabajo, también ha considerado una recopilación de información a través de entrevistas con funcionarios municipales, a cargo del retiro de las algas y con pescadores de la caleta de Algarrobo, los cuales son unos de los principales afectados con este problema. Se ha incluido también en este informe un análisis de los costos de operación que la I. Municipalidad de Algarrobo tiene por las extracciones permanentes que realiza.

Por otra parte, en el presente informe se propone una nueva metodología para la extracción del alga, con miras a detener la propagación de la misma e intentar un proceso de reversión de la situación. La Ilustre Municipalidad de Algarrobo está impulsando este proyecto que sería ejecutado en conjunto con el Sindicato de Pescadores de Algarrobo y con el apoyo de la Armada de Chile a través de su Capitanía de Puerto en Algarrobo.

Junto a lo anterior, se entregan los lineamientos para el desarrollo de una investigación sistemática e independiente, que determine el origen de esta anomalía, con la finalidad de atacar la raíz u origen del problema, más que el resultado o sus efectos y que además, contemple la evaluación del estado actual de las comunidades bentónicas en el área afectada.

### I.- Antecedentes de la proliferación de *Ulva sp.* en Algarrobo

Según entrevistas con pescadores locales y personal de la I. Municipalidad de Algarrobo, la proliferación de esta alga habría comenzado hace aproximadamente 10 años. Los antecedentes entregados hablan de una considerable cantidad de erizos provenientes del sur de Chile y que fueron apozados frente a la caleta de pescadores de Algarrobo. Estos erizos habrían tenido como acompañante restos de algas verdes, que serían del tipo *Ulva sp.* y que es la que hoy invade la bahía de Algarrobo y que se concentra precisamente en el mismo sector. Si bien existen registros de esta alga para la zona central de Chile, no se descarta que esta proliferación se haya originado con este evento y que el alga encontrara aquí, las condiciones ideales para crecer y reproducirse. (Figura 1).



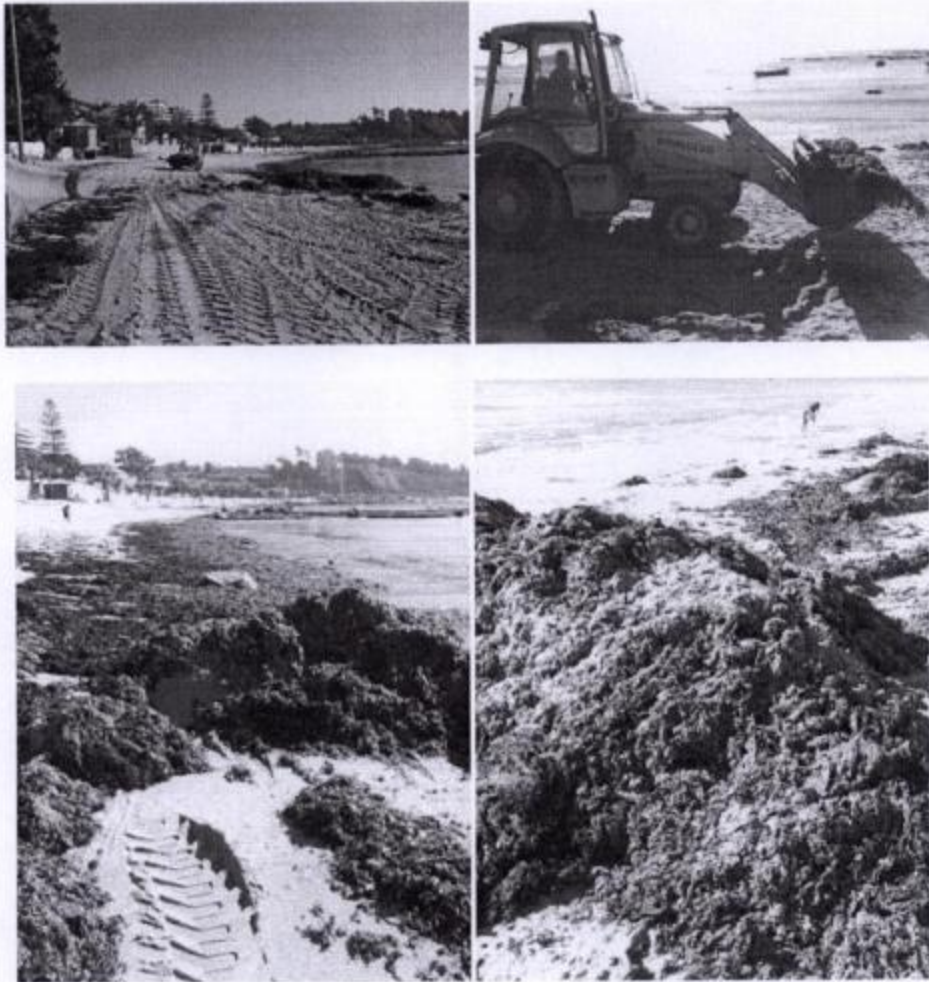
Fig. 1: Vista de la acumulación de *Ulva sp.* frente a la caleta de pescadores de Algarrobo.

Este tipo de alga ha invadido todo el substrato rocoso de la zona intermareal media y baja, y gran parte de la zona alta de la zona sublitoral. El área estimada de mayor proliferación de *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo, es de 44, 43 Ha (Figura 6). En las mareas de sicigia, durante la bajamar quedan al descubierto las formaciones rocosas del piso de navidad que existe en las playas de los Tubos y del Club Nacional, donde queda al descubierto la extensa colonización que esta alga ha logrado y donde ha invadido prácticamente todo el substrato rocoso que aflora en la bajamar (Figura 2).



**Fig. 2:** Vistas de la zona intermareal frente a playa los tubos durante la bajamar de una marea de sicigia, en Abril de 2012.

En el transcurso de los años, la proliferación del alga ha ido en aumento, provocando efectos de diversa índole, tanto en el medio marino como sobre las playas afectadas. Hace aproximadamente 5 a 6 años que el Municipio de Algarrobo está realizando esfuerzos por extraer la gran cantidad de algas que se acumulan en estas playas. Durante los meses de verano se trabaja diariamente para extraerlas, usando retroexcavadoras y camiones "tolva", los cuales transportan el alga hasta un depósito destinado para este fin en las afueras de Algarrobo.



**Fig 4:** Extracción de algas desde playa de la caleta de pescadores de Algarrobo. Al menos unos 5500 m<sup>3</sup> de algas fueron extraídos el último año (Marzo de 2011 a Febrero de 2012). De este valor aproximadamente un 10 -15% corresponde a arena, es decir, entre 550- 825 m<sup>3</sup> de arena son sacados de estas playas cada año.



Según cálculos estimativos realizados en base a bitácoras de los camiones municipales, en los meses de verano, se extraen un promedio diario de 60 m<sup>3</sup> de esta alga. Durante el resto del año también se realizan extracciones, pero con menor frecuencia. Según nuestros cálculos, en el periodo de un año, entre Marzo del 2011 a Febrero de 2012, se extrajeron un total aproximado de 5500 m<sup>3</sup> de material, el cual contiene aproximadamente un 80-85 % de *Ulva sp.*, un 3-5% de otras algas y un 10-15% de arena.

Las algas son transportadas en camiones "tolva" hacia un depósito ubicado en una parcela en el sector rural de las Dichas, donde la mezcla de arena con algas se deposita. El alga demora meses en descomponerse totalmente hasta quedar solamente la arena (Figura 5).

Fotografía 1



Fotografía 2



**Fig. 5:** En la fotografía (1) se observan depósitos recientes del alga y en fotografía (2) depósitos del año anterior. Fotografías tomadas en Parcela de las Dichas destinada por la I. Municipalidad de Algarrobo para el depósito de las algas extraídas desde las playas.



Una estimación preliminar del área de proliferación de *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo, fue determinada a través de observaciones directas con buceos prospectivos. El área de distribución del alga, estaría dada por límites geográficos establecidos por la línea de costa, en los límites sur y este y establecidos por la tipología del fondo marino y la profundidad, en los límites norte y oeste.



**Fig. 6:** Estimación preliminar del área de mayor proliferación de *Ulva sp.* en la Bahía de Algarrobo. ( 44, 43 Ha ). En esta área se debe determinar el área real de ocupación por *Ulva sp.*, dentro de una subárea de substrato apto.

## II.- Antecedentes Biológicos de *Ulva* sp.

El género *Ulva* Linnaeus es cosmopolita, se encuentra en aguas dulces, salobres, saladas y muchos hábitats subaéreos húmedos, entre ellos la nieve (Hayden y Waaland, 2002, 2004; Pedroche et al., 2005). Los especímenes de *Ulva* sp. aparecen con relativa frecuencia en ambientes muy enriquecidos con nutrientes procedentes de los ríos o en zonas donde existen contaminantes orgánicos (Rast y Holland, 1988). La disponibilidad de nutrientes en estos lugares es aprovechada por estas macroalgas para su proliferación y al mismo tiempo para acumular en su talo cantidades considerables de macro y micronutrientes. Estos componentes varían su concentración dependiendo del lugar y la época del año. (Bird et al., 1982).

### 2.1.- Morfología

Las especies de *Ulva* son morfológicamente muy simples y los talos pueden ser laminares o tubulares de formas muy diversas (irregulares, cuneados, alineados, lanceolados, o profundamente divididos dentro de una línea lanceolada). Exhiben además gran plasticidad morfológica en respuesta a los factores ambientales (Vinogradova, 1974; Titlyanov et al., 1975; Steffensen, 1976) y pueden vivir fijas o flotando libremente (Hayden y Waaland, 2004).

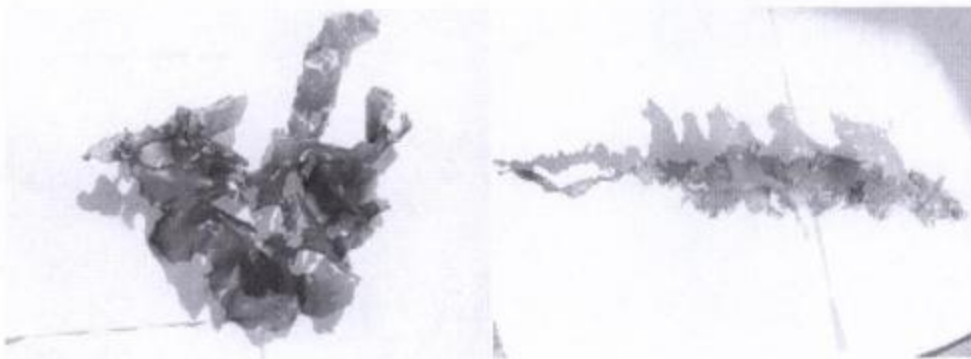


Fig. 7: Fotografías de dos ejemplares de *Ulva* sp. obtenidas desde la zona de estudio.

Semejante a las plantas terrestres, las algas, incluyendo *Ulva* sp., no han especializado tejidos. El talo de *Ulva* sp. se compone solamente de dos capas de células; éstos permiten que absorba fácilmente los nutrientes del agua de mar.

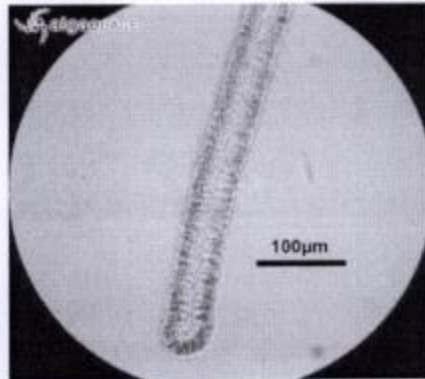


Fig. 7: Corte Histológico transversal de *Ulva* sp.

## 2.2 .- Distribución

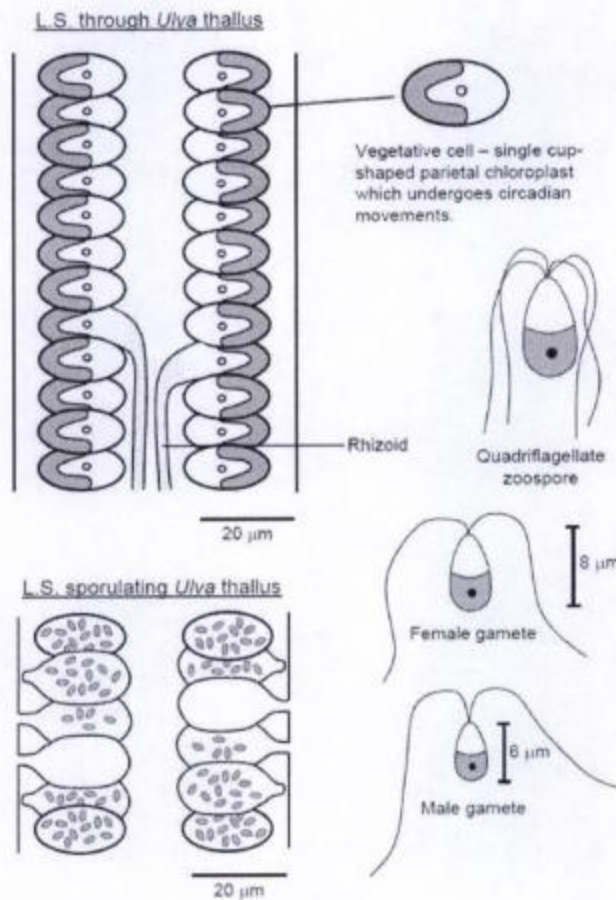
Las algas del género *Ulva* son miembros omnipresentes en la ficoflora marina. Muchas especies de este género son cosmopolitas y se encuentran en una gran diversidad de hábitats con grandes diferencias de salinidad, temperatura, turbidez y composición química. La distribución batimétrica de los representantes de *Ulva* se enmarca desde el supralitoral hasta una profundidad de 8 m a 10 m, aunque se han observado talos de *U. lactuca* fijos a 23 m de profundidad (Kopp, 1977). Las poblaciones más densas se sitúan en los espacios intermareales y en las aguas someras. Este género se localiza comúnmente en áreas de refugio y se fijan sobre rocas, diques y boyas, siendo pocas las especies que son encontradas en costas expuestas (Saifullah, 1977).

*Ulva* sp. no se distribuye de forma homogénea y en la cobertura algal intervienen de manera decisiva, el tipo de sustrato y la disponibilidad de nutrientes en el medio. *Ulva* sp. presenta respuestas fotosintéticas diferenciadas en diversas profundidades. Esto gracias a que contienen una alta concentración de pigmentos y pueden por lo tanto absorber casi todas las longitudes de onda de la luz, sobretudo en aguas bajas. Las algas carnosas, que son más opacas y contienen concentraciones más bajas de pigmentos,

tienden a desarrollarse mejor en aguas profundas, que algas membranosas tales como *Ulva*, que son en gran parte translúcidas y absorben la mayor parte de la luz incidente.

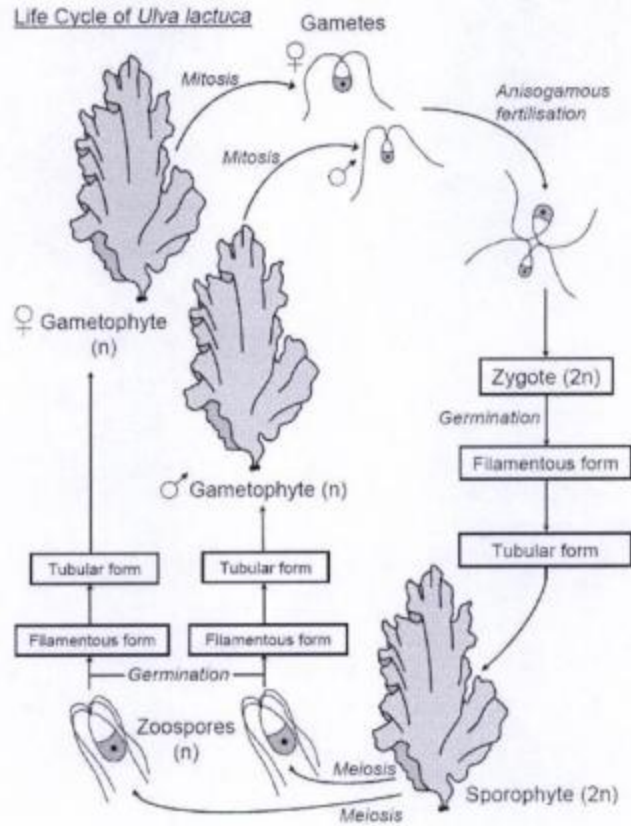
### 2.3.- Ciclo Reproductivo

La mayoría de las especies del genero *Ulva* tienen un ciclo de vida digenético isomórfico. Sólo en algunas de ellas se desconoce la generación sexual. La reproducción asexual es por zoosporas bi o cuatriflageladas y la sexual generalmente es por anisogamia u oogamia (Wiencke et al., 2004).



**Fig. 8:** En la parte superior del esquema se muestran la células vegetativas desde el talo de *Ulva* sp. mostrando los cloroplastos y en el esquema inferior las células reproductivas liberando esporas. Al costado las zoosporas cuatriflageladas y los gametos masculino y femenino. .

Como otras algas marinas y plantas terrestres, *Ulva sp.* utiliza la fotosíntesis para producir energía y azúcares. Tiene dos etapas de la vida que son isomorfas, lo que significa que tienen la misma forma. La planta del esporofito lanza las esporas a la columna de agua, las que nadan y se establecen en el sedimento y entonces crecen las plantas masculinas y femeninas del gametofito. Éstos producen los gametos masculinos y femeninos, las células sexuales móviles, que se liberan en los períodos de luna llena o cambios de luna (Subbaramaiah, 1968; Kapraun, 1970; Ohno y Rabello, 1995). Los gametos se funden, nadan después a la parte inferior, donde se fijan al substrato y luego crecen para dar origen a la planta del esporofito nuevamente (Figura 9)



**Fig. 9:** Representación del Ciclo de Vida de *Ulva sp.*

*Ulva sp.* tiene altas tasas de fotosíntesis y de reproducción. Esto permite que colonice rápidamente las áreas del substrato que se han despejado recientemente de otros organismos, por ejemplo siguiendo un disturbio tal como una tormenta. El período reproductivo de estas macroalgas es de marzo a julio, cuando se acercan grandes marejadas. Diferentes autores (Bliding, 1968; Yoshida, 1970; Kopp, 1977; Cano, 1996) han verificado que con buenas condiciones ambientales, los talos jóvenes crecen entre 3 mm y 5 mm en menos de un mes y se tornan adultas entre 3 y 4 meses. El crecimiento, la periodicidad y el ciclo reproductivo de *Ulva fasciata* han sido estudiados por Subbaramaiah (1968), en condiciones naturales y en el laboratorio. En el medio natural, dicho autor comprobó que en el mes de agosto los talos presentaban en sus porciones basales cuerpos frescos que habían producido esporas. Las esporas liberadas, fijadas y germinadas dan lugar a nuevas plantas que alcanzan su talla máxima en diciembre y enero.



### III.- Análisis de las posibles causas y efectos.

#### 3.1.- Crecimiento acelerado y propagación de *Ulva sp.*

Se ha comprobado que uno de los principales factores del crecimiento exagerado de especies de *Ulva sp.* se debe principalmente a aportes excesivos de nutrientes orgánicos nitrogenados. En ciertos estudios se ha observado un crecimiento excesivo de plantas alrededor de puntos de descargas de contaminación, tales como tubos de desagüe instalados en pequeñas bahías (O'shanahan et.al 2003). Esta es una de las tesis que se manejan como causales del crecimiento exagerado de *Ulva sp* en Algarrobo.

En la bahía de Algarrobo existe un emisario submarino, que descarga en el mar aguas residuales de origen doméstico, cuya carga orgánica podría estar llegando a la zona donde *Ulva sp.* ha proliferado en forma exagerada. Esta es una hipótesis que podría tener fundamento si se considera que este emisario realiza sus descargas a una relativamente cercana distancia de la zona afectada y que además, como ocurre con la mayoría de los emisarios submarinos en Chile, sus descargas se realizan sin ningún tipo de tratamiento más que uno preliminar (a través de una cámara de rejas, se remueven sólidos gruesos y partículas de grasa mayores que las aberturas de un cernidor seleccionado). En nuestro país, estos emisarios no poseen ningún tipo de tratamiento primario y secundario, los cuales son obligatorios en los emisarios submarinos de los países desarrollados.

Junto al exhaustivo monitoreo para determinar los alcances de la descarga del emisario submarino de Algarrobo, se deberán descartar otros aportes orgánicos, de alguna otra procedencia, que pudieran estar provocando el crecimiento acelerado del alga *Ulva sp.* en la Bahía de Algarrobo.



**Fig.10:** Identificación espacial del área afectada en relación al Área de Manejo de Recursos Bentónicos (AMERB- Algarrobo Sector A) a cargo del Sindicato de Pescadores Artesanales de Algarrobo y el emisario submarino de Algarrobo propiedad de ESBAL S.A.

En base diversos estudios científicos, se ha llegado a la conclusión que las especies de *Ulva* proliferan en áreas donde existen altos valores de nutrientes en el agua, baja circulación, baja fuerza del oleaje y herbivoría reducida, todas condiciones que se podrían estar dando en Algarrobo.

En la bahía de Algarrobo, existen condiciones de baja recirculación de la columna de agua, situación que se ve realizada con la supresión de la corriente que circulaba antiguamente por el sector de la Cofradía Náutica y el Islote Pájaro Niño, y que aportaba con corrientes marinas y sedimentos a la bahía de Algarrobo. Un probable efecto de este hecho, es la disminución de arena que se ha visto en los últimos años en las playas del Club Nacional y los Tubos. Esto podrá ser corroborado con un estudio minucioso de la dinámica de corrientes en la bahía. Esta situación de baja recirculación y renovación de la masa de agua favorecería el crecimiento y reproducción de *Ulva* sp., favoreciendo el aumento de la temperatura, factor que sumado a la intensidad de luz y nutrientes, son los factores clave en la proliferación excesiva de *Ulva* sp. en distintas partes del mundo.

Por otro lado, los factores mencionados influyen activamente en la liberación de esporas y gametos de *Ulva sp.* y por ende en la capacidad reproductora de esta alga, lo que permite su exitosa proliferación. En las especies de este género, entre el 20 y el 60 por ciento de su biomasa en general puede ser asignado mensualmente para la reproducción dependiendo de la estación. (Smith 1947, Niesembau, 1988)

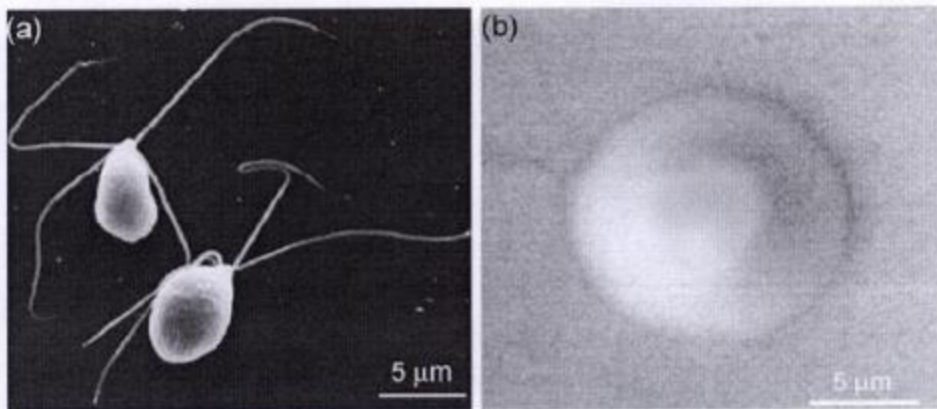
Otro aspecto que estaría favoreciendo esta proliferación, es el hecho que en *Ulva sp.*, las células reproductivas tienen la capacidad de realizar fotosíntesis y lanzar los propágulos diariamente bajo condiciones favorables (Callow et. Al. 1997). La gran cantidad de células reproductivas en *Ulva sp.*, junto a los efectos mecánicos de las olas, aseguran la dispersión así como el acoplamiento. *Ulva sp.*, a diferencia de otras especies de alga que presentan estacionalidad en su sistemas reproductivos, expulsa gametos y esporas durante todo el año, hecho que estaría relacionado mas a los ciclos lunares y presencia de nutrientes, que a la intensidad de luz y temperatura. Las esporas de *Ulva sp.* pueden sobrevivir hasta 8 días dependiendo de las condiciones ambientales (Jones & Babb, 1968).

El éxito en su propagación esta dado también por la capacidad de esta alga para sobrevivir, crecer y reproducirse cuando flota a la deriva en la columna de agua. Santelices y Paya (1989), divulgaron que los fragmentos de Clorófitas, causados por herbívoros o en sus excreciones podrían reproducir a nuevos individuos. En el medio acuático cuando se producen tormentas o marejadas *Ulva sp.* puede fragmentarse. Esta fragmentación puede accionar un mecanismo de sobrevivencia el cual estimula al alga (o su fragmento) a formar y liberar células reproductivas. (Gao. et al, 2010)

Otro factor que contribuiría a la propagación de esta especie es el hecho de la ausencia de animales herbívoros, los cuales son los controladores naturales de algas en la zona intermareal y submareal en un sistema en equilibrio. Ese equilibrio se quiebra al estar ausente este segmento en la cadena alimentaria.

### 3.2.- Efectos sobre la comunidad bentónica.

En la literatura se señalan los efectos perjudiciales que las floraciones de *Ulva sp.* pueden causar a las especies que cohabitan con ella y que podrían incluir efectos directos e indirectos a través las toxinas producidas por las algas. Acuicultores de ostras y almejas en el estado de Washington, Norteamérica, divulgan que las floraciones de *Ulva sp.* afectan a invertebrados vía varios mecanismos, entre los que se cuentan, la obstrucción de los órganos especializados en la captación del alimento, tal como los sifones en los filtradores de fitoplancton, la muerte directa por anoxia, la depredación creciente en las almejas cuando se mueven a la superficie durante la hipoxia, o la hipertermia durante la bajamar. Además pueden reducir las tasas de crecimiento de micro y macroalgas y alterar el desarrollo de las larvas de ostras. Existen registros de floraciones del *Ulva sp.* que han causado la muerte de millares de peces y de invertebrados marinos. Aun se investigan las causas pero existe la sospecha que pueda deberse a toxinas presentes en las floraciones. La liberación de toxinas por floraciones de *Ulva sp.* es un asunto aun poco estudiado.



**Fig. 11:** (a) Fotografía (SEM) de zoospora de *Ulva sp.* (b) Fotografía de espora adherida de *Ulva sp.* mostrando la franja anular adhesiva alrededor del cuerpo central de la espora. (copyright 2005, por Walker et al. 2005)

En la bahía de Algarrobo no existen aun estudios que determinen el impacto de las floraciones de *Ulva sp.* sobre las comunidades bentónicas asociadas a la zona de propagación. Sin embargo observaciones preliminares dan cuenta ya, de un alto nivel de epifitismo sobre otros organismos como moluscos gasterópodos, bivalvos y también algas. Junto a esto se ha observado la amplia colonización del substrato por *Ulva sp.*



**Fig. 12:** Fotografía de un ejemplar de "lapa" y un ejemplar de "piure", ambos cubiertos por ejemplares de *Ulva sp.* Estos ejemplares fueron obtenidos desde el submareal en la zona afectada.

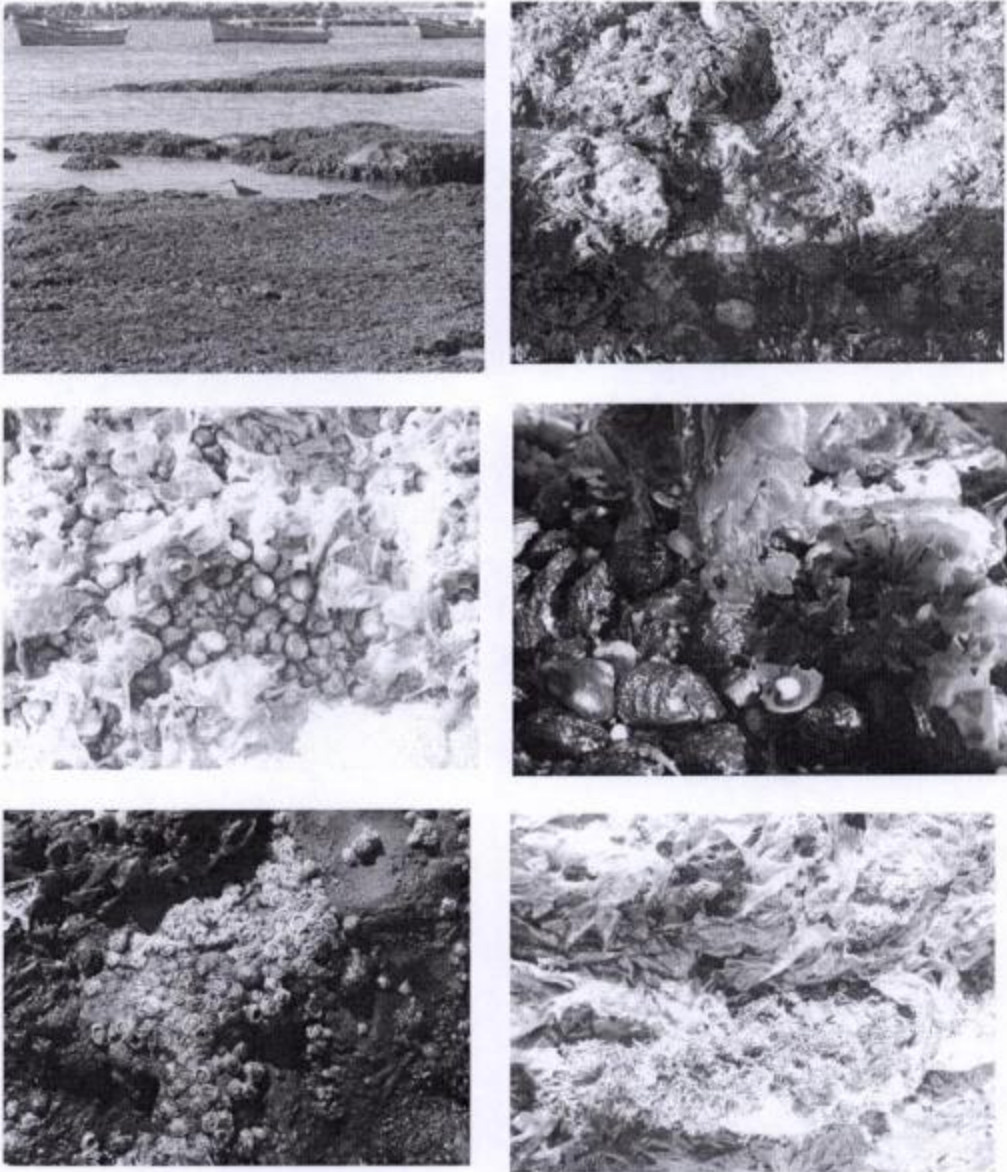


Fig. 13: Fotografías mostrando la coexistencia de *Ulva sp.* con otros organismos del bentos en el intermareal de la zona afectada. Tanto aves marinas, como moluscos, gastrópodos, bivalvos, equinodermos, crustáceos y otras algas se ven en algún grado afectados.

Las algas del género *Ulva* y *Enteromorpha* son generalmente las primeras en colonizar el sustrato en la zona intermareal, generalmente luego de tormentas en que aparecen sustratos limpios debido a la acción mecánica del agua. Esta alta capacidad para colonizar sustratos antes que otros individuos, le ha valido a *Ulva sp.* su reconocimiento en el mundo de la náutica y acuicultura como especie del "biofouling" marino. Este tipo de organismos provocan efectos negativos al invadir cualquier sustrato artificial libre que encuentren como botes, balsas, cuerdas, etc. Las esporas de *Ulva sp.* se adhieren a los cascos de las embarcaciones provocando algunos perjuicios estructurales y funcionales. En la Figura 14, se pueden observar algunos organismos marinos causantes del "fouling".

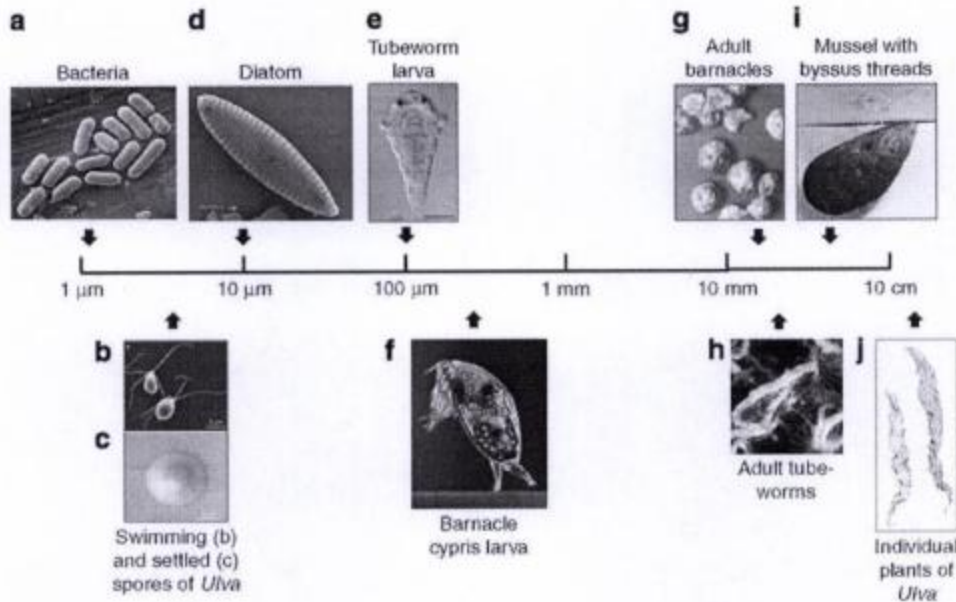


Fig. 14. Diferentes representantes de organismos considerados como Fouling, indicándose escala de tamaños desde 2 µm (bacterias) hasta 10 -20cm (planta adulta de *Ulva sp.*). En b y c se muestra rango de talla de gametos flagelados y espora de *Ulva sp.*, respectivamente.

#### **IV.- Acciones de mitigación y control de *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo**

En base a los antecedentes antes mencionados, se propone que el actual problema de proliferación del alga *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo, sea enfrentado a través de dos vías paralelas. En primer lugar la implementación de un Nuevo Plan de Control o contingencia contra la proliferación del alga y la segunda un Plan de Estudio sistemático para determinar causas, impacto y estado ambiental en la bahía de Algarrobo.

##### **4.1- Plan de Control:**

Un esfuerzo combinado entre la Municipalidad de Algarrobo, Directemar a través de la Capitanía de puerto y el Sindicato de Pescadores de Algarrobo se propone para combatir el problema de la proliferación del alga *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo. Actualmente el alga es retirada desde las playas, a través de los mecanismos antes descritos en el capítulo 1. Además de las desventajas ya mencionadas que esto conlleva (remanentes de algas en las playas, riesgo a la salud de las personas por posible emanación de gases tóxicos, pérdida considerable de arena, impacto negativo al turismo local, entre otros), la metodología actual de mitigación, no estaría generando ningún tipo de control importante sobre la proliferación del alga, debido a que es extraída desde la arena, donde ha varado en forma natural por la acción mecánica de las olas y las fluctuaciones de la marea, quedando una gran parte de la biomasa de *Ulva sp.* flotando a la deriva en la columna de agua. Como bien se expuso anteriormente, el alga en estas condiciones es capaz de sobrevivir, alimentarse e incluso reproducirse. Es por todos estos antecedentes que el plan de control propuesto pretende ser implementado como una medida efectiva contra la propagación de esta alga. Este plan propone su extracción a través del retiro mecánico desde el sustrato, en la zona intermareal y desde la columna de agua y el sustrato, en la zona submareal.

Proyectos similares se han realizado en otras partes del mundo. En Round Cove, Massachusetts, Estados Unidos, en el Atlántico Norte, se desarrolló un proyecto de control de *Ulva sp.* en una ensenada que presentaba una proliferación creciente de *Ulva sp.* similar a la de Algarrobo. Previos estudios encontraron que el nitrógeno excedía los límites de carga críticos para esa zona. Un estudio piloto fue realizado previamente en



una sección muy pequeña de esta ensenada. Se determinó que el alga fue cosechada fácilmente a mano y que no se restableció rápidamente.

En otro estudio, Murphy, G. (2010), investigó los efectos ecológicos de la extracción mecánica de *Ulva lactuca* y determinó que no había efecto del retiro sobre la condición de la mayoría de 34 invertebrados observados. La abundancia invertebrada se acercó a niveles del pre-retiro en cada sitio muestreado. El retiro de *Ulva lactuca* también causó aumentos a corto plazo en el oxígeno disuelto y la temperatura del agua de poro, concluyendo que la extracción de *Ulva lactuca* con un barrido mecánico, era eficaz y tenía bajo impacto en los invertebrados bentónicos y en las variables fisicoquímicas, excepto en ambientes con sustratos arenosos finos.

A continuación se describe en forma general el procedimiento propuesto para la extracción de *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo.

**Etapas 1:** Se propone en esta etapa, realizar una extracción con redes a media agua, donde se extraerá el alga que actualmente está a la deriva en la bahía. Esta sola acción en si misma permitirá reducir la biomasa algal que permanece a la deriva en la bahía y que continúa creciendo y realizando todos sus procesos vitales como fotosíntesis y generación de células reproductivas y esporas, no siendo requisito para esto, el que se encuentren fija al sustrato. En esta extracción es muy probable, dependiendo de la época y estación, que se extraigan otras algas de importancia como algas pardas o pequeñas rodófitas, que también son desprendidas naturalmente en los períodos de marejadas, principalmente en invierno. La frecuencia de estos procedimientos será determinada, luego de evaluar los resultados de la operación.

**Etapas 2:** En esta etapa, se propone la extracción manual en la zona submareal de cobertura del alga a través de un sistema de barrido mecánico en que la planta sea extraída completamente de su sustrato evitando dejar residuos de ésta. Esta extracción sería realizada por los buzos pertenecientes al Sindicato de Pescadores de Algarrobo, el cual cuenta actualmente con 10 Buzos operativos con equipo *Hooka* semiautónomo. Se evaluará la mejor metodología para recolectar el alga desde el sustrato. El alga extraída podrá ser recolectada con redes o recolectadas individualmente por los buzos. El destino de esta alga podrá ser la actual zona de depósito para desecharla o para realizar algún posible proceso y comercialización posterior.

**Etapas 3:** Otra tipo de extracción sería realizada desde las zonas que quedan descubiertas en marea baja y que equivalen exclusivamente a la zona intermareal. En esta zona se trabajaría preferentemente en mareas de bajamar, priorizando las mareas de sicigia, donde se consiguen los menores valores de altura dentro del ciclo mareal. En esta acción se contrataría personal para la extracción del alga y el procedimiento sería realizado con herramientas definidas previamente y conformando cuadrillas de trabajadores para la realización de las cosechas. Al igual que en la Etapa 2, el destino de esta alga podría ser la actual zona de depósito tanto para desecharla como para realizar algún tipo de proceso y comercialización posterior.

Simultáneamente a los procedimientos de cosecha (Etapa 1 a Etapa 3), se deberían realizar una serie de análisis y observaciones de agua y fondo antes y después de terminados los procedimientos de extracción de algas y los resultados posteriormente analizados para evaluar el impacto de esta metodología en la composición fisicoquímica y biológica de la columna de agua y del bentos.

Se espera que los procedimientos antes descritos puedan reducir la reproducción vegetativa así como la diseminación de esporas y gametos al reducir drásticamente la biomasa algal. Esperamos que a través del estudio paralelo que se realice, se pueda determinar la causa de este afloramiento y crecimiento acelerado de *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo. De esta forma poder atacar el agente causal y no solo su efecto. El solo hecho de realizar esta acción en forma periódica mantendría las densidades y biomasa de esta especie en valores reducidos esperando llegar a valores aproximados a los de su vida en condiciones normales. De esta manera impedir que generen el impacto que actualmente generan al medio biótico marino, al turismo y a la salud de las personas.

**Etapas 4:** Se está evaluando actualmente la posibilidad de comercialización del alga extraída en los procedimientos descritos en las etapas 1, 2 y 3. Si esto fuera posible, el alga sería procesada para uso comestible o industrial, pero esto dependerá de los análisis sanitarios que se realicen y de la existencia de un potencial comprador. Si esto se hace efectivo, el procesamiento del alga sería a rasgos generales el siguiente: se propone que el alga sea llevada al lugar destinado para el vertido de las algas usado por la I. Municipalidad de Algarrobo. El alga sería seleccionada y liberada de impurezas para posteriormente ser dispuestas en secadores, durante el tiempo necesario para conseguir un nivel óptimo de humedad, según exigencias de comprador. En la etapa siguiente el

alga ya seca y libre de impurezas, sería compactada en fardos o molida en polvo, de acuerdo a formato exigido por comprador.

**Control Biológico:** Adicionalmente a los procedimientos de extracción antes descritos, se evaluará la posibilidad de realizar un repoblamiento con especies que puedan efectuar algún tipo de control biológico sobre el alga. Entre los consumidores aptos para realizar un control biológico y recuperación de la comunidades de herbívoros se encuentra el erizo rojo *Loxechinus albus*, especialmente en su estadio juvenil., las lapas *Fisurella picta* y *Fisurella crassa*, y el caracol *Prisogaster niger*. Se está estudiando la posibilidad de que este repoblamiento, sea realizado con el erizo *Loxechinus albus*. Todos los moluscos herbívoros antes mencionados consideran a *Ulva sp.* en su dieta .

Las acciones antes descritas, beneficiarían en varios aspectos al Sindicato de Pescadores de Algarrobo, entregándoles la posibilidad de limpiar las aguas de su caleta, mejorar el sistema biótico a través de la introducción de moluscos herbívoros, evitar problemas de salud por las emanaciones de sulfuro de hidrógeno emitidos en la descomposición de las algas, mejorar la calidad ambiental del sector de la caleta y del medio ambiente marino, entre otros. Además podrían percibir ingresos extras por la fuente laboral que se genere con la extracción del alga. Cabe destacar que el problema de la proliferación del alga *Ulva sp.*, podría estar afectando directa o indirectamente a los recursos pesqueros que forman parte del Área de Manejo del Sindicato de Pescadores que se encuentra adyacente al área afectada.

Para la posible ejecución de los procedimientos antes descritos, se deberá contar con autorizaciones del Servicio Nacional de Pesca y de la Gobernación Marítima a través de la Capitanía de Puerto de Algarrobo. Se debe mencionar que el área que está en la actualidad mayormente afectada por la proliferación de *Ulva sp.*, no se encuentra dentro de ningún Área de Manejo de Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), es decir corresponde a un área libre.

#### **4.2.- Plan de Estudio:**

Se proyecta desarrollar un plan de estudio sistemático para determinar causas, impacto y estado ambiental en la bahía de Algarrobo, en relación a la actual proliferación del alga *Ulva sp.*. Debido a que hoy en día no se realizan estudios directos en forma periódica y sistemática por parte de las autoridades sanitarias sobre los emisarios submarinos en las costas de Algarrobo, ni tampoco estos estudios cuentan con un enfoque ecológico integral, no considerando las zonas aledañas a estos emisarios incluso cuando se encuentran cercanos a aéreas de usos recreacionales en el borde costero, como es el caso de Algarrobo, es que se hace de suma urgencia iniciar estas investigaciones debido al ya demostrado avance y aumento de la proliferación de esta alga. Además el hecho de que esta alga es considerada como bioindicador de contaminación, nos llama a evaluar prontamente la situación de la calidad ambiental de las aguas marinas en la bahía de Algarrobo. El plan de estudio deberá considerar al menos los siguientes aspectos:

##### **A.- Estudio Taxonómico de *Ulva sp.***

Se realizará un estudio taxonómico para determinar la o las especies del genero *Ulva* presentes en la zona de estudio. El estudio taxonómico de este género requiere análisis histológico ya que macromorfológicamente pueden no presentarse diferencias entre especies muy dispares, por lo que la identificación a nivel específico se hace difícil.

##### **C.- Análisis y Monitoreo del agua.**

Se propone realizar un seguimiento y monitoreo sistemático de la calidad del agua en la bahía de Algarrobo con el objeto de determinar, durante un ciclo anual, él o los posibles agentes causales de la proliferación del alga, basándose en todos los antecedentes biológicos ya descritos. (ej: Análisis físico-químicos del agua / Análisis Microbiológicos del agua).

##### **D.- Análisis Histológicos de *Ulva sp.***

Debido a que muchas especies del *Ulva* prosperan en condiciones de concentración alta de nutrientes, su abundancia en un área puede indicar eutrofización. Existe una correlación cercana entre las concentraciones de nitrógeno y fosforo del agua de mar y las concentraciones en el tejido de *Ulva sp.*, lo que implica que las cantidades relativas de nutrientes del tejido, reflejan el grado de eutrofización en el agua donde las algas crecieron.

El tradicional monitoreo de nutrientes en la columna de agua puede ser no representativo a veces, por fluctuaciones a corto plazo, especialmente cuando los niveles de nutrientes están bajos, ya que estos desaparecen rápidamente (Lilliesköld & Sjöo, 2009). Un método alternativo propuesto, es el uso de las concentraciones de nutrientes del tejido macroalgal para la indicación de la disponibilidad de nutrientes en el ambiente, pues integran los nutrientes en un cierto plazo.

Es de importancia desarrollar estudios sobre los tejidos de *Ulva sp.* realizando un seguimiento en el tiempo, paralelamente a los análisis de agua circundante. (ej: contenido de macronutrientes (C, N, P) en el talo y su relación atómica, contenido de otros macronutrientes y micronutrientes en el talo, pigmentos, calidad higiénico-sanitaria de las algas, entre otros.

#### **E.- Estudio de Corrientes y Procesos Físicos en la Zona de Estudio.**

Determinar patrones de circulación en la bahía para su correlación con los muestreos sistemáticos de análisis de agua y composición bioquímica de los tejidos de *Ulva*.

#### **F.- Estudio de Biomasa Algal y Estudios de Ecología.**

Tanto en la zona intermareal como en la submareal se deben realizar estudios de biomasa, densidad, crecimiento, preferencia por tipo de substrato, nivel y área efectiva de cobertura, entre otros, para el alga *Ulva sp.* en la zona de estudio. Además se deberán realizar estudios experimentales para evaluar interacciones ecológicas con los otros miembros de la comunidad bentónica en este ambiente.

Es importante también que durante la ejecución del plan de control propuesto, se realicen estudios experimentales para probar el efecto de los diferentes métodos de extracción mecánica del alga.

**G.- Estudio de Comunidades Bentónicas de Algas e Invertebrados.**

Estudios que determinen datos sobre diversidad de especies, densidad, biomasa, distribución, entre otros, para la comunidad bentónica del área afectada.

## **V.- Aspectos Económicos.**

Los costos financieros generados actualmente por el fenómeno de propagación de esta alga, corresponden primariamente a los gastos operacionales generados por la extracción por parte de la I. Municipalidad de Algarrobo.

Existen costos asociados que no son cuantificados en este informe, pero que no dejan de ser relevantes para ser considerados y que tienen que ver con el impacto al turismo que este problema ha generado, relacionado principalmente al uso de sus playas para fines recreacionales. A todo lo anterior se suma el impacto al medio marino y costero y a sus recursos naturales, los cuales tampoco han sido dimensionados ni cuantificados aun.

### **5.1.- Costos operacionales de la extracción de *Ulva sp.* (2011 - 2012)**

Los siguientes datos han sido extraídos de las bitácoras de los camiones municipales y proporcionados por personal del Departamento de Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Algarrobo.

El cálculo de valorización de todo el proceso de extracción del alga ha sido calculado en base las siguientes estimaciones:

-Valor hora máquina retroexcavadora \$22.000

-Valor viaje camión Tolva: \$ 45.000

-Valor mano de obra de apoyo. \$ 6.000.000

- N° de días que se realizan trabajos de extracción en el año: 85 días.

-La retroexcavadora es utilizada entre 8 – 10 horas diarias en el proceso de extracción de algas.

- En cada viaje se carga un promedio de 25 m<sup>3</sup> de alga.

**Tabla N° 1 :** Valorización de los costos operacionales totales del retiro de algas por año.

	RETIROS DE ALGAS			
	PERIODO 2010-2011		PERIODO 2011-2012	
	Mar-Dic 2010	Ene - Feb 2011	Mar - Dic 2011	Ene-Feb 2012
<b>N° de viajes Tolva</b>	27	114	36	184
<b>Total N° de Viajes</b>	141		220	
<b>Total N°de Viajes (\$)</b>	6345000		9900000	
<b>Total uso Retro (\$)</b>	14960000		18700000	
<b>Total mano obra (\$)</b>	6000000		6000000	
<b>Total (\$)</b>	27305000		34600000	
<b>Gastos Operación</b>	27305000		34600000	

Al observar los datos se observa una tendencia al alza en el número de viajes de los camiones tolva (aumento del 56 %), lo que nos muestra indirectamente y en forma relativa, el aumento de la biomasa del alga desde un año a otro. En el periodo anterior, los costos totales anuales de las operaciones de extracción del alga, ascendieron a la suma de \$27,305,000.-, mientras que en el periodo actual ascendieron a la suma de \$ 34,600,000.-, presentando un aumento del 26,71 %.



## **5.2.- Alternativas de comercialización de *Ulva* sp.**

La posibilidad de comercializar esta alga permitiría compensar los costos de la extracción que se tiene hoy en día. Sin embargo esta alga no presenta una alta demanda como ocurre con sus pares que contienen agar, alginato y carragenina, los tres hidrocoloides que se extraen desde especies de algas rojas y pardas.

Tampoco se debe pensar en esta alga como potencial negocio ya que lo que interesa es priorizar su eliminación ante su explotación comercial. En el futuro, podría mantenerse este control subvencionando su cosecha para su posterior comercialización. De esta forma el alga sería extraída permanentemente con fines comerciales y de esta forma se mantendría controlada su proliferación. Las vías más cercanas de comercialización actualmente son:

### **Uso para alimentación humana.**

*Ulva* es rico en proteína, carbohidratos, fibra, vitaminas y minerales y tiene un contenido bajo del lípido. Sin embargo, se deberá verificar primero la o las especies que se presentan en Algarrobo. Según nuestros antecedentes al parecer solo la especie *U. lactuca* tendría un mercado destinado al consumo humano, en su variedad de alga seca o seca en polvo. Un factor importante a considerar, en el éxito de esta vía de comercialización, es que el alga apruebe las normas sanitarias exigidas para su comercialización. Existe todo un sistema de certificación sanitaria de origen, exigido hoy en día por los compradores que realizan exportaciones de este tipo de algas.

### **Uso Industrial**

Existen pocos antecedentes sobre el uso de *Ulva* sp. para fines industriales aunque hay algunas menciones de usos para la industria cosmética.

### **Uso como Bioabono.**

Otra alternativa a considerar es la utilización para la fabricación de bioabonos como ensilados de alga. Esta alga ha sido tradicionalmente usada en fertilización de suelos agrícolas.

### **Uso para la generación de Biodiesel.**

Otra posibilidad de uso pero que aún está en una etapa piloto, es el uso de esta alga como materia prima para la producción de biodiesel. Existe actualmente en ejecución un proyecto desarrollado por una empresa norteamericana junto a una universidad y empresa chilena, que están desarrollando biodiesel a partir de cultivo en el mar del alga parda *Macrocystis sp.*, la cual está en un nivel piloto pero con proyecciones de desarrollar nuevas plantas de producción en el país, que pudieran a futuro ser compradoras potenciales de macroalgas para la producción de biodiesel.

## Conclusiones

Existe abundante literatura y estudios que han comprobado la directa relación entre proliferación y crecimiento acelerado de especies del género *Ulva sp.* y aportes contaminantes. En varios de estos lugares se han llegado a convertir en verdaderas emergencias ambientales, muchas de ellas, con bajas posibilidades de algún tipo de control a mediano y corto plazo.

Por un lado el nivel creciente que ha tenido la biomasa algal y su permanencia en el tiempo en Algarrobo, el grave impacto al turismo que hoy tiene, el visible impacto a la comunidad bentónica del área, el hecho de ser una especie que crece en ambientes con polución, así como la puesta en riesgo a la salud humana por la liberación de gases tóxicos por su descomposición en las playas, entre otros, son suficientes para justificar la urgencia de la implementación de un plan de contingencia como el que se ha propuesto en este informe, junto a un sistemático estudio para determinar las causas y posibles fuentes de esta proliferación de algas, realizando una exhaustiva investigación sobre los factores físicos, químicos y/o biológicos que podrían estar provocando el excesivo aumento y dispersión del alga verde *Ulva sp.* en la bahía de Algarrobo

Si bien los antecedentes recopilados en este estudio, nos demuestran el aumento gradual en la biomasa algal en los últimos años (basado principalmente en entrevistas y registros de las bitácoras de extracción por parte de la I. Municipalidad de Algarrobo) el problema de la proliferación de *Ulva sp.* podría estar aun en un nivel de control y reversión, principalmente a razón de las dimensiones y geomorfología del área afectada, la cual no considera un área excesivamente extensa y posee límites bien definidos. En base a observaciones preliminares, estos límites estarían establecidos por la geomorfología costera, por cambios en el tipo de substrato en el fondo marino (variación substrato rocoso a arenoso), por la profundidad y por una baja recirculación de la columna de agua principalmente en los meses de verano. Lógicamente todo esto sumado a la identificación y en la medida de lo posible, de la supresión de una posible fuente cercana de contaminación, que efectivamente pudiera estar provocando esta situación.

En este sentido, cabe destacar que el solo hecho de ser este tipo de algas consideradas hoy en día como bioindicadores de contaminación, nos están "indicando" que nuestro sistema costero de la bahía de Algarrobo, se encuentra recibiendo aportes orgánicos y/o inorgánicos que podrían estar afectando la calidad del agua de mar, los recursos marinos y afectando severamente el equilibrio del ecosistema marino en la Bahía de Algarrobo.

**SR. CATALÁN:** ¿Le puedo hacer unas consultitas?

**SR. ALCALDE:** Yo quiero agradecer primero por la información que la verdad, si bien es cierto visualmente veíamos la problemática y no teníamos idea por dónde empezar, que hacer, y de qué manera hacerlo. Esto de alguna manera canaliza los esfuerzos que estamos haciendo porque el Municipio gasta la verdad millones de pesos en algo que estamos casi dándonos vuelta, no buscando el tema de la solución. Así que de eso yo voy a tratar de preocuparme de que las acciones tendientes a los esfuerzos económicos de parte del Municipio vayan en el sentido de las medidas de mitigación que de alguna manera u otra el informe así lo señala y eso de acuerdo a lo que he escuchado va ir tomando un efecto retroactivo y podamos de alguna manera poder dominar la problemática a la cual estamos enfrentados. Así que desde ya yo te agradezco el informe y espero que digamos en futuras acciones también nos ayude a tomar determinaciones técnicas de que hacer, como hacer y como mejor hacer.

**SR. CATALAN:** Quisiera yo reflexionar sobre lo expuesto. Creo que faltó énfasis en el exterminio o la eliminación de las algas. Todos sabemos con la velocidad que se reproducen, todos sabemos que es un alga contaminante que está destruyendo la playa, pero faltó tener más conocimiento de lo expuesto, sobre el exterminio de las algas, sobre las formulas, sobre químicos, sobre empresas que se dediquen a esto, sobre algunas situaciones mecánicas como es mayar las playas para poder retener. Pero faltó más énfasis en el exterminio porque es eso lo que necesita la comuna eliminar definitivamente estas algas. Todo aporte es bueno pero que vaya en esa dirección creo yo, porque todos los veraneantes que he conversado todos están preocupados como se extermina o como se acaba con esta contaminación.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** En los procedimientos que hablé hay tres aspectos o formas de extraerlas desde el sustrato en forma terrestre, desde el agua con redes y desde el submarial con buzos es la forma que esta hoy día digamos considerada para extraer. El uso de químicos es complicado porque estamos hablando de un área oceánica abierta y estamos hablando de integrar químicos al sistema, usted me habla de químicos anti maleza...

**SR. CATALAN:** Yo pienso que la mitigación podría partir de ahí, incluso dragar en alguna medida no con buzos, sino con elementos mecánicos.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Todo lo que sea extracción está para análisis se supone que estos procedimientos que vamos a realizar de extracción se van a probar las metodologías, se va a probar las mejores formas de sacarlas, las mejores herramientas. Va a ser un proceso experimental, no es algo que este demasiado hecho en el mundo y va a ser algo pionero también. Vamos en el proceso evaluar la magnitud del tema, y como lo vamos a ir controlando en el tiempo. Pero el hecho de sacarla desde el agua ya sabemos que el alga se está

reproduciendo y está creciendo. Ya vamos a realizar un control, una mitigación, en la medida a que saquemos adultos vamos a sacar un potencial reproductor de esporas."

**SR. YÁÑEZ:** Marcelo, darte las gracias por la información que no has entregado, bastante valiosa, no sé si existía un estudio anteriormente, pero en relación a las etapas que mencionas tu de mitigación de esta alga ¿cuánto es el tiempo que abarcaría estas tres etapas? ¿Cuánto sería el costo y cuál sería la efectividad? No sé si existan esos datos.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "No porque todo se adapta a un sistema en particular, porque yo puedo tener información de otras partes del mundo pero son ambientes diferentes, son otras condiciones, son otras áreas, entonces es un trabajo que va a tener que ahora hacer algunos procedimientos iniciales como marcha blanca y en base a eso hacer una planificación y digamos la fuerza que se va a requerir para realizar el cierto control y el presupuesto también. Pero la idea es que parte de estos recursos que se están usando hoy día para extraer el alga en verano sean ocupados para extraerlos de otra forma que es desde el sustrato, desde el agua, cosa de que sea... desde el medio ambiente donde vive."

**SR. GÓMEZ:** Una consulta. La verdad de las cosas es que la exposición que acabamos de escuchar es prácticamente como vive como se reproduce etc. el crecimiento que se yo... pero encontré poco el plan de control. ¿Qué significa eso? De que me hubiese gustado que tu exposición se hubiese basado más profundamente en como exterminarla. ¿Cómo hacer que este municipio de alguna manera termine con esta lechuga porque me queda a mí en la retina de que lo único que se puede hacer es sacarlo a través de los camiones y botarlo en una parcela, como esa sensación me queda en estos momentos, no algo como exterminarla como un animal herbívoro como tu dijiste en una oportunidad, como eso que me falta, como que la exposición técnica está bien hecha , pero ir a la sensación de decir esta es la solución técnicamente y para matarlo rápidamente no me quedó, o como que no existe, entonces eso es lo que yo siento de que aparentemente me faltó eso. Nada mas.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Lo tocamos en el tema del plan de control esta explicado..."

**SR. GÓMEZ:** ¿Científicamente no hay forma de matarla?

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "... "Un control biológico por ejemplo... debería estar en una franja intemarial y coexistir armónicamente y en equilibrio con otras especies de algas, con hervivoros, con carnívoros, con moluscos, todo el ecosistema marino en equilibrio, pero como no es el caso tenemos un alga que ha invadido todo desplazando a otras algas, desplazando a otros organismos es imposible que yo la pueda controlar a corto plazo con ... por ejemplo es un tema que se escaparía por las dimensiones del... Ahora químicos, estamos hablando de contaminación, ahora no podemos contaminar. Entonces científicamente la forma es la que se propone acá, que es una forma de extracción mecánica del alga donde se va a controlar, se va a sacar especies de su medio. Al tener menos biomasa en el agua vamos a tener menos reproducción y menos propagación. Si no hacemos nada en el agua en el sustrato en estos momentos como estamos solo sacando el alga está en la playa, no estamos teniendo ningún control del medio, pero si vamos al medio a sacarla de ahí vamos a realizar un control, la vamos a mitigar a lo mejor no un 100% pero eso lo vamos a ir hablando en el momento y lo vamos a ir controlando. En estos momentos no se está controlando."

**SR. FUENTES:** Don Marcelo viendo y escuchando las explicaciones tuyas es bien fácil darse cuenta que en el mundo no se han encontrado remedio según lo que he visto yo, científicamente no se ha encontrado una solución. Está en estudio, está en investigación, por eso las dos

preguntas que hicieron mis colegas pienso que están bastante explicadas. Soluciones en el mundo no hay hasta el momento.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Lo que pasa es que esta estudiado es que estas proliferaciones están asociados a descargas de... , desagües y además de eso concejal tenemos que encontrar la causa, descubrir y ahí actuar, o sea nosotros le estamos dando comida al alga, le estamos aportando nutrientes, si le cortamos los nutrientes no va a seguir creciendo como está creciendo, entonces no es tan solo sacarla es también buscar el origen de esa proliferación y cortar ahí también. Entonces por ahí va un poco la respuesta suya Concejal también en el sentido que si hay una solución y cuál es que no existan estos aportes que sea un cuerpo de agua limpio sin contaminantes sin aportes externos y ahí bastan las condiciones naturales del alga y el tema de la ... si nosotros como está la propuesta ahí de repoblar nuevamente con especies que fueron extraídas por la extracción natural antropogenica de la costa estamos tratando de volver al equilibrio originario y esa es la forma de digamos dar solución, pero en un lugar donde como mostramos en Bretaña donde son kilómetros y capas de metros de algas es muy difícil volver al origen."

**SR. FUENTES:** Pero todos sabemos que el alga obviamente por las altas mareas sale a la playa va a morir o sea sale a morir a las playas. Quedé preocupado por una pregunta una cosa que dijo Usted. Murió un maquinista producto de los...

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Por inhalación de gases, esa es una noticia que esta digamos en los periódicos hace no mucho tiempo."

**SR. FUENTES:** Claro porque sobretodo en el verano esto produce un olor cuando ya se están pudriendo. Y hay maquinistas y hay gente que está trabajando o sea obviamente no todos tenemos el mismo organismo. No los vaya pasar lo mismo que pasó haya.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Hay varias cosas que nos está diciendo que es urgente actuar, es urgente hacer algo, hay un tema de turismo, hay un tema de salud, hay tema de la perdida de la fauna del medio ambiente, hay un tema de la arena, son varios factores, son varias cosas que deberían hacernos pensar."

**SR. FUENTES:** Tengo otra pregunta, la Marina está preocupado de esto , está haciendo una investigación.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Tuve una reunión la semana pasada con el capitán.

Bueno yo estuve ahora reuniones con el Sindicato de Pescadores, con el presidente, con la Gobernación marítima, con los... pedí informes a la superintendencia y también tuve una reunión con el Capitán de Puerto y ellos actualmente no están preocupados de eso... ellos lo único que tienen como de control de la contaminación es un programa que se llama Pobal, Programa de Observación del Ambiente Litoral y lamentablemente tienen seleccionado junto todo el litoral chileno pero Algarrobo no está dentro. Pero si está todo el apoyo de parte de ellos para solucionar..."

**SRA. SANDOVAL:** Yo felicito a Marcelo porque nunca habíamos tenido un diagnostico tan real que verdaderamente se creía que con la extracción se iba a acabar pero resulta tal como dices tu que hay varias maneras de mitigar esta cosa, pero el problema es que ya hay que ponerse... porque seguir con la investigación completar todo lo que falta, pero si se están gastando \$27.000.000 de pesos o \$36.000.000 de pesos, pero esa plata porque no emplearla ya en tratar de sacar y seguir investigando porque se reproducen, pero la otra pregunta mía si tú dices que eso produce gases el hecho de trasladarla de acá hacia la quebrada ahí no también no produce contaminación.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "El tema de los gases es un tema que esta ... a veces cuando en la caleta de pescadores se acumula y empieza a descomponerse en la playa y sube la marea y hay dinámica de corriente de marea se mueve y libera este olor. Ahí en la costanera se siente y todo, pero gracias a que la Municipalidad saca de la playa permanentemente eso no ocurre en las playas, en la parcela de las Dichas si. Si usted va o un niño va a la parcela a jugar puede haber riesgo, es un riesgo que está ahí, es un gas que se libera."

**SRA. SANDOVAL:** No convendría poner... prevenir a la comunidad en ese sector.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Yo creo que no es necesario porque esto se produce cuando se descompone y necesita varias semanas, meses para ya empezar a descomponerse en forma fuerte y la Municipalidad está actuando en forma diaria."

**SRA. SANDOVAL:** Pero siempre hay que tener ojo con eso.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Es una cosa para tener en consideración."

**SR. NÚÑEZ:** Primero, agradecer o reconocer la actitud que tuvo Usted de acoger esta inquietud de hacer un estudio, es primera vez que en la comuna de Algarrobo se hace algo serio para conocer la real gravedad que tiene la proliferación de esta alga o lechuga de mar y consideren los Concejales y el Alcalde que esto a nosotros nos cuesta \$500.000 pesos ya que es nada comparado con el trabajo que se hizo. Hay trabajos de inspección submarina, trabajos que se hicieron en botes, ahora tenemos una propuesta que puede ser virtuosa para que los concejales también comprendan primero hay que entender la naturaleza del mal que queremos atacar o resolver, se tiene que hacer el estudio como dice el informe para determinar qué tipo de alga es que naturaleza tiene ahí para recién determinar cómo se va a atacar el tema. Quiero hacer presente que aquí vinieron científicos que trabajan en las Cruces creo que es en una estación o San Sebastián ahí creo que está y ellos reconocieron que no tenían ninguna ... hasta hace menos de ocho meses habían muerto solamente animales la noticia que tu das debe ser reciente dentro del año que murió una persona, un maquinista. Acá el tema es más complejo que solamente el alga, no los olvidemos que es un indicador de contaminación. Nosotros tenemos un emisario submarino que arroja al mar casi sin tratamiento, yo vivo frente a la supuesta planta de tratamiento que dicen que sacan los lodos en forma periódica, yo veo raras veces camión ahí, dicen que lo retiran en tambores, yo creo que no, creo que eso pasa también en Cartagena el agua servida se tira directamente al mar a 1500 metros de nuestra costa es una distancia insuficiente debería haber sido a 2500 metros y no a 1500 y lo que explicaba Marcelo probablemente el agua servida de ese ... vuelve a la ... que se forma en la playa El Pejerrey y la Caleta de Pescadores, es posible uno también lo puede ver con la arena cuando se van las arenas y después vuelven es porque la corriente las trae, eso es uno de los supuestos, entonces. El otro tema también que tenemos es que no hay ningún plan de manejo para nuestro Borde Costero en cuanto a los recursos, como se llaman los caracoles, las lapas, fueron depredados seguramente por los pescadores y nuestros turistas apenas se meten al mar sacan caracoles sacan estrellas de mar, destruyen el ecosistema, yo creo que también hay que hacer un plan de manejo en esa área, es una oportunidad tremenda también de trabajo para los pescadores. La Municipalidad está gastando \$36.000.000 de pesos anuales en retirarlo de la arena, solamente de la arena y fíjense lo grave que tiene la fotografía en cuanto a la cantidad de arena que hemos retirado de las playas, yo creo que como un acto simbólico también vamos a tener que retirar o ir a buscar esa arena y devolverla a la playa porque deben ser varias toneladas de arena ¿cuántos años llevamos? Seis años. Tirando arena a la parcela. Por suerte esta bien definido el lugar donde está. Y Alcalde aquí está el compromiso que tenemos que

tomar, no dejar este estudio acá, seguir la senda que nos deja este informe, pedir a especialistas o trabajar aquí dentro del Municipio, yo le hago presente que los Concejales Fernando Gómez, Manuel Catalán, Javier Fuentes y el que habla le pedimos la creación de un Departamento del Medio Ambiente. Recuerde que tuvimos una reunión con el Senador Horbart, el dijo que nos podía ayudar en el tema. Aprovechemos este impulso, la gravedad de los hechos que se han demostrado hoy día ameritan que creemos la unidad del medio ambiente y empezar a trabajar sobre todo el tema del agua contaminada piense que cuando se termine la nueva conexión de alcantarillado de la conexión con Algarrobo norte yo creo que va a aumentar en un 60% si no más la cantidad de excremento que va a llegar a la bahía de Algarrobo, Capital Náutica contaminado, ahí nosotros tenemos una mancha de aceite, los pescadores se los pueden decir, todos los que hacen deportes de vela hay una mancha de aceite y cada vez que pasan por ahí navegando el olor que hay es a excremento, entonces Algarrobo está siendo atacado por un tema de contaminación y este es nuestro llamado de atención. Agradezco el trabajo de Marcelo y le pido Alcalde que sigamos la senda y veamos después si podemos conseguir fondos para hacer unos estudios más profundos porque la gente de la Universidad Católica que trabaja aquí en San Sebastián no se si dieron algún resultado hay algo en compromiso pero no los trajeron toda la información. Gracias Alcalde.

**SR. CATALÁN:** Antes de terminar quisiera ver porque razón se establece que la mitigación tendría que ver con los alcantarillados. Tengo entendido que esta comuna o dos o tres más tienen estas algas, y en el borde costero de todo el país todos los alcantarillados llegan al mar. Estoy muy de acuerdo con lo que dice Don Luis y lo que dijo Don Fernando acerca de que falta estudio falta propuesta para el exterminio, pero yo aquí creo que no podría desgastarse en hacer dos estudios, uno de los alcantarillados y otro de las algas, en este minuto lo que está en el tema de la contaminación de la comuna son estas algas que tienen putrefacta la arena, que se comieron todo lo que existe como el sector que ocupaban todos los veraneantes en las temporadas y no en el tema de los alcantarillados, evidente que al crearse esta oficina que estamos de acuerdo el Concejal Javier Fuentes, Gómez, Núñez y Catalán que es lo que hicimos la presentación que se cree esta oficina pero en este minuto que no existe este mecanismo que permitiera agilizar mejor el trámite para la extracción eliminación de las algas creo que debemos atenernos solamente y el desgaste, énfasis, la acentuación sea en el exterminio de las algas porque nos va a tocar nuevamente la temporada estival y ahí esto está deprimido. A mi varios dueños de departamentos porque esto hace un año, dos años atrás que estaba con una gravedad máxima me llamaron, incluso hablé con el Alcalde para que pusiera más camiones, lamentablemente no habían más para extraerla porque la reproducción y la velocidad que tiene es demasiado rápida, o sea violenta.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "La idea que tenemos es ahora este segundo semestre ojala a través de un estudio para saber si realmente eso es lo que está produciendo el crecimiento del alga. La idea es ahora el segundo semestre del año comenzar con la extracción e inmediatamente hacer este muestreo de agua en laboratorio de forma independiente que directamente la Municipalidad tome estas muestras y seamos nosotros los que seamos dueños de esta información, de nuestros análisis."

**SR. CATALÁN:** Claro yo quería acotar sobre lo que usted dijo sobre las algas. Aquí el alcantarillado tiene más de 30 años y las algas no llevan más de 10, entonces. Antes no había emisarios pero habían tubos que llevaban igual el alcantarillado al mar.

**Sr. Marcelo Inostroza, Biólogo Marino:** "Lo que pasa es que antes eran más emisarios, pero ahora están concentrado en uno y Usted tiene que considerar que la población aumenta."



**SR. CATALÁN:** Si estamos totalmente de acuerdo, pero si Usted 30 años atrás me dice claro porque había alcantarillado domiciliario. Hoy día... de colector ¿Cuánto tiempo lleva la planta de tratamiento de agua servida que en alguna oportunidad si vi yo sacar? lo que dice y no ha visto el señor Núñez, eran unas cajas cuadradas que la sacaban y depositaban en tambores.

**SR. ALCALDE:** Concejal, haber podemos estar discutiendo bastante, o sea todos tenemos la razón lo importante que yo veo de este informe, de este análisis que nos da una pauta a seguir y eso es lo que tenemos que hacer, así que los esfuerzos hagámoslo en ese sentido más allá de sacar análisis falta información a todos, así que te vuelvo a agradecer y no perder el contacto para poder a tomar lineamientos para empezar a tomar medidas de mitigación tendiente a no solo extraerla de la arena sino como corresponde para poder ir acotando y cerrando el círculo de crecimiento. Muchas gracias.

Ya para seguir con la tabla en el punto dos necesitamos un acuerdo para responder a observaciones... de proyecto circular 33 en relación a adquisición de maquinaria municipal de la I. Municipalidad de Algarrobo adquisición de vehículos municipales y de la comuna. En el memorándum 107 del 2012 que lo tienen Ustedes... Dirigido a la Sra. Rosa Campos Valera a mi nombre, solicita acuerdo de Concejo de los proyectos circulares 33 que tiene fecha 24 de mayo del 2012 y que el acuerdo de la Municipalidad es el siguiente: Dice por medio de la presente solicito a usted acuerdo Concejo Municipal para responder observaciones del proyecto 33 que a continuación se indica. Uno, adquisición maquinaria municipal para la I. Municipalidad de Algarrobo y adquisición vehículos municipales comuna Algarrobo. La I. Municipalidad de Algarrobo se compromete a cubrir los gastos de operación y mantención de los vehículos e implementos solicitados. ¿Qué vehículos son Sra. Rosa?

**Sra. Rosa Campos, Directora de Administración y Finanzas:** "Es una camioneta doble cabina y una chipiadora."

**SR. ALCALDE:** El acuerdo consiste en que nosotros no solo vamos a recibir estos aportes como vehículos material, sino que nos vamos a comprometer a ocupar los gastos operacionales que significan chofer, mantención y todo lo demás. En eso se trata el acuerdo.

**SR. CATALÁN:** Alcalde podría extenderse el acuerdo a otra implementación, la observación es la mejoración del proyecto, alguna deficiencia tuvo en la cual fue observado, por no decir rechazado en otros términos. Pero creo yo aquí en una oportunidad aquí se planteo de la compra de una barredora de calles y en este observación podría hacerse el lobby ir a la intendencia hablar con los consejeros, hablar con el intendente y ver qué posibilidades hay de mejorar en este terreno la posibilidad de adquisiciones de un número mayor de maquinarias.

**SR. ALCALDE:** Lo vamos a tener en cuenta pero en el momento como este proyecto esta solamente por un tema de observación para corregir y ya se procedería a la adjudicación no lo ensuciamos con otra...

**SR. CATALÁN:** No se trata de ensuciar, en todo caso voy a darme el tiempo y la molestia si es posible hacer eso.

**SR. ALCALDE:** Yo creo que todo es posible Concejal, pero vamos por parte, vamos con lo que nos convoca para ver si podemos lograrlo por favor. Entonces necesito ese acuerdo y también necesito un acuerdo... Por medio del presente dice... y junto con saludarlo solicito a Usted un acuerdo del Concejo Municipal para celebrar contrato que involucren montos superiores a 500 unidades tributarias mensuales de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 letra I ley 18695 correspondiente al proyecto Programa de Mejoramiento Urbano Construcción y Reposición Acera de Avenida Peñablanca Sector Poniente por la suma de \$19.207.000 y también solicito

acuerdo de Concejo para celebrar convenio y contratos que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 de la misma ley correspondiente a convenios suscritos entre la Ilustre Municipalidad de Algarrobo y el Gobierno Regional de Valparaíso para la ejecución del proyecto Fondo Nacional de Desarrollo Regional, llamado a construcción red Secundaria de Alcantarillado del Sector Norte de la Comuna de Algarrobo por la suma de \$2.482.942 pesos, entonces necesito esos acuerdos para poder suscribir los convenios para la ejecución de ... Sra. Rosa un alcance.

**Sra. Rosa Campos, Directora de Administración y Finanzas:** "Cuando se habla de observaciones se refiere a documentos que se requiere adjuntar solamente para que los recursos lleguen a la comuna... y respecto al segundo acuerdo que Usted pidió es un proyecto que nos comunicaron esta semana que nos asignaron ese monto de \$19.000.000 para un proyecto que esta presentado el año 2011 y que estaría en este minuto posterior firma al convenio los recursos estarían llegando al Municipio. Y el otro es por todos ya conocido."

**SR. ALCALDE:** Entonces señores necesito el acuerdo del Concejo para proceder a hacer la asignación y posibles contratos futuros de todos estos montos. Concejal.

**SR. CATALÁN:** Lo apruebo, pero también quiero establecer lo que yo converso con algunas Autoridades de Gobierno, como son los Concejeros Regionales... apruebo en esto, tengo una opinión muy distinta a la que dijo la Sra. Rosa Campos Acá. Apruebo este acuerdo de responder observaciones...

**SR. ALCALDE:** Son tres acuerdos yo le voy a pasar la hoja después.

**SR. CATALÁN:** Los 3 acuerdos lo aprobamos todos juntos o uno por uno.

**Sr. Víctor Pinto, Secretario Municipal:** Separado por favor.

**SR. ALCALDE:** Circular 33 señores.

**SR. CATALÁN:** Apruebo la circular 33.

**SR. FUENTES:** Aprobado Señor Alcalde.

**SR. NÚÑEZ:** Aprobado Alcalde.

**SR. YÁÑEZ:** Aprobado.

**SRA. SANDOVAL:** El convenio venia de desde marzo del 2012 así que apruebo.

**SR. GÓMEZ:** Aprobado Señor Alcalde.

#### ACUERDO N° 41/2012

El H. Concejo Municipal, por unanimidad acuerda responder observaciones de proyecto de circular N° 33, en relación a:

- Adquisición de Maquinaria Municipal
- Adquisición de vehículos municipales de la Comuna de Algarrobo; comprometiéndose además a cubrir gastos de operación y mantención de los vehículos e implementos solicitados; ello según Memorándum N° 107 de fecha 24 de Mayo del 2012, presentada por la Sra. Rosa Marina Campos Valera, Secplac de la Ilustre Municipalidad de Algarrobo.

**SR. ALCALDE:** Vamos al segundo acuerdo. Que es el tema de la construcción y reposición de acera av. Peñablanca Sector Poniente. Por \$19.207.000. Concejal.

SR. CATALÁN: Apruebo.  
SR. FUENTES: Aprobado.  
Sr. NÚÑEZ: Aprobado Alcalde.  
SR. YÁÑEZ: Aprobado.

SRA. SANDOVAL: Este es un PMU que venía del 2011 y apruebo.

SR. GÓMEZ: Yo quiero detenerme aquí y que me orienten un poquito en este acuerdo y en el que viene. Le voy a leer un memorándum del 27 del 2012 que dice lo siguiente... que esto fue el 3 de febrero del 2012. Dice, por intermedio del presente y junto con saludar solicito a usted acuerdo del Concejo Municipal para celebrar convenio y contrato que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM mensuales y llamar a licitación de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 letra I, el número de la ley 18695 de los siguientes proyectos y ahí está algo que supera las 500 UTM. ¿Aquí por qué no se coloca llamado a licitación en estos dos acuerdos que Ustedes están llamando a votar?

SR. ALCALDE: Tiene que llegar el acuerdo primero.

Sra. Rosa Campos, Directora de Administración y Finanzas: "Esto es previo."

SR. GÓMEZ: Después, perfecto. Tenía esa duda y en base a eso apruebo Alcalde el segundo acuerdo.

#### ACUERDO N° 42/2012

El H. Concejo Municipal, aprueba por unanimidad celebrar contratos que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM Mensuales, de acuerdo a lo establecido en el Art. N° 65 letra I; Ley N° 18.695, correspondiente al Proyecto PMU "Construcción y reparación aceras Av. Peñablanca sector poniente, por la suma de M\$ 19.207; según Memorándum N° 109 de fecha 24 de Mayo del 2012, presentada por la Sra. Rosa Marina Campos Valera, Secplac de la Ilustre Municipalidad de Algarrobo.

SR. ALCALDE: Y vamos por el tercero. Memorándum 108 del 2012 se trata de la construcción de red secundaria de alcantarillado sector norte de la comuna de Algarrobo por la suma ya por ustedes conocida. Casi \$2.500.000.000 de pesos.

SR. CATALÁN: Sr. Alcalde aquí me voy a detener medio segundo. Aquí hay Concejales nuevos, unos más nuevos que yo incluso que no tenemos conocimiento del proyecto de la presentación y los involucrados inicialmente en esto, los que elaboraron el proyecto. El proyecto del alcantarillado Algarrobo Norte. Sería bueno que nos entregaran los antecedentes a los Concejales que no tuvimos la participación de ese Concejo ni la generación de ese proyecto y creo que sería bastante acertado que nos entregaran ese tipo de información. Lo apruebo porque es muy necesario para la comuna que todos los sectores tengan este tipo de implementación de Urbanización para así poder tengan posibilidad de pavimentar sus calles mediante el Pavimento Participativo que es lo que los tranca, por esa razón creo que es algo indispensable para la comuna. Lo apruebo.

SR. ALCALDE: Haber, el proyecto de alcantarillado como proyecto el municipio lo contrató a una consultora de hace alrededor de 6 años aproximadamente a la fecha y por diferentes

razones que no desconozco ni quiero establecer porque mejor no, sino que nosotros en este Gobierno Comunal empujamos, empujamos este proyecto para lograr sacarlo como un compromiso de este Gobierno Comunal porque asignarle \$2.500.000.000 a la comuna es bastante. Así que el proyecto en si primero que nada en la parte técnica cumplió con todas las observaciones de parte de los organismos pertinentes y además del Gobierno Regional sino no nos habrían asignado los fondos y para conocimiento suyo la Oficina de Cerplac están todos los antecedentes técnicos que usted quiera ver , analizar y saber las... que corresponden los sectores que se favorecieron, el largo metraje de los ... primarios, de los secundarios, de las plantas de las obras y todo lo que sea necesario en referencia a lo técnico. Y los presupuestos porque se llegaron a esos montos también están ahí. Entonces es un trabajo que quizás sería mejor que usted se acercara a la oficina más que nos hiciera levantar toda esa información y poderse la entregar a los Concejales.

**SR. CATALÁN:** Lo que corresponde Alcalde es que a través suyo, así lo dice la ley, lo solicitemos para así no tener un traspie...

**SR. ALCALDE:** Le pido que toda esa documentación técnica que no tiene una carpeta, son 5 a 6 carpetas.

**SR. CATALÁN:** Yo me refiero a algo muy simple la generación del proyecto y la dirección que estuvo en ese tiempo en la Oficina de Planificación esas personas...

**SR. ALCALDE:** El proyecto, le vuelvo a insistir concejal, el proyecto se encargó a una auditoria externa por el Municipio que le costó alrededor de \$40.000.000 de pesos. \$30.000.000 de pesos desde hace 6 años a la fecha, lo que nosotros logramos como Gobierno Comunal en esta oportunidad es acelerar porque no se por qué hacía seis años que eso estaba dando bote y no salía. Esa es la gestión nuestra la parte técnica le digo por favor...

Concejal.

**SR. FUENTES:** Señor Alcalde como lo dice Usted esto está desde el 2006, pero la gente del sector norte Mirasol en este caso, ha estado todas la vida esperando por eso lo apruebo Señor Alcalde.

**SR. NÚÑEZ:** Lo apruebo señor Alcalde.

**SR. YÁÑEZ:** Aprobado.

**SRA. SANDOVAL:** Aprobado Alcalde.

**SR. GÓMEZ:** Señor Alcalde voy a leer el artículo que estamos aprobando antes de que me pronuncie. Dice el artículo 56 la letra I. Dice celebrar los convenios y contratos que involucren montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM y que requerirán el acuerdo de la mayoría absoluta del Concejo, no obstante aquellos que comprometen al Municipio por un plazo que exceda al periodo alcaldicio requerirán el acuerdo de dos tercios de dicho concejo, entonces aquí se nos está llamando a votar porque también va exceder el periodo suyo, y va por el monto.

La otra consulta antes de dar mi votación también Usted en un comentario dijo de que también se va a contratar una consultora externa para velar que todas las platas y todos los recursos que aquí se aprobaron también no se vayan a desviar para otros lados los recursos.

**SR. ALCALDE:** Lo que es eso es imposible, lo que nosotros queremos como un refuerzo a el equipo técnico que existe en el municipio tener un equipo que se preocupe exclusivamente de este proyecto. Eso es lo que yo dije, y para eso vamos a tratar de canalizar lo que así sea. No solo que tengamos la responsabilidad del Cerplac ni del Director de Obras sino que de una empresa especialista en este tema de área.

**SR. GÓMEZ:** Y eso va a ir a una licitación pública.

**SR. ALCALDE:** Pero por supuesto Concejal. Todo con la transparencia que se ha hecho normalmente durante este Gobierno Comunal.

**SR. GÓMEZ:** Eso es importante decirlo acá en el Concejo. Las dudas las tenía y en base a eso las respuestas que Usted da, la respuesta que en denantes dio la Sra. Rosa Campos. Apruebo Alcalde.

#### ACUERDO N° 43/2012

El H. Concejo Municipal por unanimidad acuerda celebrar convenios y contratos que involucren montos iguales o superiores a 500 UTM mensuales, de acuerdo a lo establecido en el Art N° 65 letra I, Ley N° 18.695; correspondiente al convenio suscrito entre la Ilustre Municipalidad de Algarrobo y el Gobierno Regional de Valparaíso, para la ejecución del proyecto FNDR " Construcción de red secundaria Alcantarillado sector norte de Algarrobo", por la suma de \$ 2.482.928.496; según Memorándum N° 108 de fecha 24 de Mayo del 2012, presentada por la Sra. Rosa Marina Campos Valera, Secplac de la Ilustre Municipalidad de Algarrobo.

**SR. ALCALDE:** Y pasamos a varios, donde seguimos con la noticia no se si buena pero que hay que abordarla. Y estamos acostumbrados a abordarlas ya.

Haber, tengo en mi poder el oficio 201 del 2012 del Departamento Juridico y que guarda relación con las calificaciones de la Dirección del Departamento de Salud Municipal. No voy a ser tan dramático como la lectura de los señores abogados, disculpándome Don Patricio pero lo refrenda claramente a los que nos vemos obligados y por qué. En síntesis los que les quiero decir es que desde el año 2007, por eso digo que otra cosa que no se hacía o no se porque no se hacía y tampoco quiero establecer porque hay gente que me diría porque no lo había hecho Alcalde, porque teníamos desconocimiento del tema, nadie había dicho nada hasta que descubrimos dentro de toda la documentación que se va analizando. Y del 2007 a la fecha en síntesis el personal de planta y que trabaja en el Departamento de Salud Municipal no se les habían reconocido una serie de valores laborales que están interpretados en la ley y por alguna razón que desconozco no se había hecho quizás, porque los que estaban aquí en la cabeza no les interesaba o los que trabajaban en el departamento no sabían o no tengo idea, pero creo que corresponde que nosotros para dejar eso zanjado tengamos que digamos abordar la problemática y resolverla. Esa es una cosa que se resuelve en una conversación viene la parte económica entonces ahora vamos a tener la necesidad nuevamente de hacer desvíos del presupuesto original para poder pagar esos montos. ¿De qué montos estamos hablando Don Patricio?

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Don Jorge usted que tiene el informe en la mano me puede ayudar con el monto, pero entiendo que es alrededor de \$7.000.000 de pesos. No es mucha plata a lo mejor."

**SR. ALCALDE:** A claro son \$7.200.000.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Pero de todos modos... Conversaciones que ayer sostuve con dirigentes de la Asociación de Funcionarios de Salud, así también como con don Javier Sobarzo me indicaba que la disponibilidad y los flujos de cajas en salud no pueden

soportar de buenas a primera aquellos montos, más aún cuando hay otros montos involucrados relacionados con deudas históricas de los sueldos de los trabajadores que también le informe en su momento y dicen relación con una orden que nos llegó de contraloría del pago de algunos valores cuando se hizo el traspaso de los funcionarios de Salud a la planta de Salud. En razón a eso también se incrementa el monto que debemos pagarle a ellos, ayer ya abordamos el tema con la asociación de funcionarios, mañana como plazo perentorio tienen ellos para responderme acerca de los cálculos que hicimos a groso modo ayer y le informaré en su momento acerca de la anuencia de la asociación respecto de los montos involucrados."

**SR. ALCALDE:** Bueno más allá de lo que tengamos que reconocer porque efectivamente hay que reconocerlo y hay que pagarlo, yo no sé por qué no se había hecho desconozco, no quiero saber tampoco, pienso que es desorden que había aquí, podría ser, no voy a dar más calificativos porque cuando los digo también dicen que me quejo, entonces no, voy a resolver el problema y punto, y eso significa que el día de mañana vamos a tener que hacer una Modificación Presupuestaria. Afortunadamente existen los fondos para poder solventar esos gastos que es lo más importante porque a veces cuando no existe el... por mucha voluntad que haya no se puede resolver tampoco. Y eso es y punto para que no le demos más vuelta. Lo vamos a resolver.

**SR. CATALÁN:** Alcalde, le quiero refrescar la memoria. Hay un dictamen de la Contraloría donde dice y se lo voy a traer la próxima reunión que al no tener los fondos suficientes el Municipio lo habilita para no cancelar algunas remuneraciones que no están contempladas en los contratos. Eso lo dice un dictamen de la contraloría. Segundo, quisiera yo ver que se está haciendo relacionado con unos dineros de apropiación indebida con el Director anterior Don Domingo Godoy que son ocho millones y con eso se le podría distribuir esa plata al Consultorio. ¿Qué pasos se están dando en los Tribunales Abogado?

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Don Manuel tal como Don Jorge en más de una oportunidades lo he comentado esta en tramitación hoy día en la Contraloría General de la República en el Tribunal Especial, un juicio de cuentas persiguiendo el patrimonio personal de Don Jorge, del Señor Domingo Godoy, así como del señor, no me acuerdo ahora, pero era subdirector que había en ese momento. Contraloría lo que persigue es resarcir los fondos que a su juicio fueron desviados o utilizados indebidamente persiguiendo el patrimonio personal de estas tres personas."

**SR. CATALÁN:** Hay un informe determinante y lapidario sobre el tema que es el informe 102, donde dice textualmente que esos fondos deben ser devueltos al Municipio, y eso para que sean devueltos tiene que haber una Acción Judicial, yo quisiera saber en qué tribunal se estaría haciendo esa Acción Judicial.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "La Acción Judicial fue iniciada de oficio por Contraloría General de la República y el Tribunal se llama Tribunal de Cuentas."

**SR. CATALÁN:** No es el que se aplica para los apropiaciones indebidas de fondos, sino son los Tribunales Ordinarios o la Fiscalía y no el tribunal de cuentas, porque ese no determina sanciones, no determina culpabilidades, no determina nada, solamente recomienda. Por todos los dictámenes que tengo conocimiento y he leído es eso. En cambio la justicia sí que determina la sanción y la devolución de los dineros. Aquí yo creo que se le da muchas vueltas a algunas situaciones y dejan pasar el tiempo y los años y no se procede.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Esta totalmente equivocado señor Catalán."

**SR. CATALÁN:** Mire abogado ¿Don Hugo Núñez ha devuelto la plata?

**Sr. Patricio González, Abogado:** "No se quien es Hugo Núñez. El que se robo 70 u 80 millones y quiso devolver 17. Ese señor esta en los tribunales, está el Concejo de Defensa del Estado haciendo el tramite pero tiene que haber un seguimiento también del Municipio."

**SR. ALCALDE:** El Municipio en una oportunidad quiso hacer una gestión y el Concejo no quisieron llegar a un convenio que él dijo que él iba a devolver 18 millones. Y el Concejo desestimó eso como una burla por lo que creía que el Municipio había hecho la apropiación indebida de dinero y pasó todos los antecedentes al Concejo de Defensa del Estado, que es el procedimiento que se requiere, y al pasarle al Concejo de Defensa del Estado tu le estas dando una potestad para que defienda los fondos fiscales.

**SR. CATALÁN:** Evidente que es así pero aquí hay una discriminación terrible sobre el trámite jurídico. Resulta que cuando una persona se roba una gallina si es un indigente lo llevan preso le hacen las penas del infierno, en cambio estos señores de cuello y corbata de alguna manera que son funcionarios no se que situación exponen en los tribunales que quedan libres, hay varios aquí en el Quisco, en varias partes que han hecho apropiación indebida de fondos, han abusado del Estado, se han robado estos dineros y andan libres como palomas blancas.

**SR. ALCALDE:** Eso es yo creo que es todo lo que tengo.

El Departamento de Educación me pidió también una pequeña intervención en la persona de la Señorita Consuelo.

**Consuelo Gutiérrez, Asistente Social del Departamento de Educación:** "Muy buenos días vengo en representación de la señora Cecilia Ross. Una molestia del Concejal Fernando Gómez de una actitud de ayer de ingresar sin previa autorización al Jardín Infantil Los Claveles, por la supervisión de la techumbre y lo que se moja del jardín. Yo le explique al Concejal que previa visita debía pedir autorización para informar a mi jefa dado que la situación de la lluvia que hace mas de cuatro cinco años que no sucede en el Jardín, no es un tema de que no se ha hecho gestión, sino que lamentablemente estamos paralizados por gestiones que se deben realizar otros departamentos. Al realizar eso el Concejal me señala que es un fiscalizador y por lo tanto mi jefa no es su jefa y ingresó por otra vía, entró hacia otra educadora ingresó igual, esa es la molestia que tiene mi jefa de no pedirle a ella una autorización o informe de lo que está sucediendo en los establecimientos educacionales. Dado eso yo le presenté a ella. Tengo aquí un documento donde explico desde el año 2008 todo lo que se ha querido realizar la techumbre del Jardín los Claveles y de eso Usted Alcalde también a estado al tanto. Lo que es Junji no nos ha apoyado desde el año 2008 en gestión monetaria para arreglar la techumbre, en el 2007 por subvención de la Junji lo único que se pudo arreglar fue aumentar las canaletas por los costados de la sala para que bajara el agua de la techumbre y así pudiera no acumularse el agua y no bajar el agua. Lamentablemente el error que hay en esa Sala Cuna es un tema de diseño, se subió la techumbre, yo también los acompañé y lamentablemente para solucionar dicha problemática es cambiar toda la techumbre, cosa que por presentar un proyecto, ya sea por Junji por un FRM, por un FRIL, por un PMU no tenemos decisión final y Jurídico no tiene el Dominio Vigente de la propiedad en la Municipalidad."

**SR. ALCALDE:** ¿Y quien construyó eso?

**Consuelo Gutiérrez, Asistente Social de Educación:** "Eso se hizo acá en la Municipalidad a través de un PMU por Secplac y fue supervisado por la Dom de ese tiempo. En el año 2004 2005 si no me equivoco."

**SR. ALCALDE:** Y no está regularizado nada.

Esas son las dificultades que van apareciendo paulatinamente porque tampoco no podemos andar ni tratando de descubrir algo para poder acusar, sino que van saltando solas. Obviamente

como también tuvimos que regularizar para que ustedes sepan todos los colegios, porque todos los colegios estaban sin regularizarse, logramos hacerlo, ahora vamos a tener que hacer esfuerzos en ese sentido, capaz que tengamos que sacar platas municipales para reparar. También lo vamos a tratar de hacer, pero así pasan las cosas, en esas condiciones recibimos todo y vamos a tratar de solucionar, yo voy a tratar de solucionar al máximo y le he dicho a todos mis funcionarios y a todo el equipo técnico hagamos al máximo porque no creo que alguien que llegue se va a preocupar de estas cosas, si han pasado 10 años y nadie se ha preocupado, menos se van a preocupar en cuatro. Es parte del tema.

**SR. CATALÁN:** Yo estuve hace tres años atrás preocupados de esto cuando recién ingrese e incluso tengo un legajo de documentos donde acreditan el incumplimiento de la constructora que hizo eso mediante el proyecto. Creo que esta en los tribunales también ahí falta acuciosidad del Departamento Jurídico. Usted llegó hace poco, pero si los otros lo hicieron, espero que Usted haga algo, yo solicité la demanda contra la empresa constructora por incumplimiento del contrato, y defecto en la construcción. Techos, Baños, tenía que implementar con baños de tasas para los niños que corresponden mediante el proyecto puso unas tasas distintas, de un valor muy diferente, sobre las tinas de baños para los niños, incumplía lo del proyecto. Los muros quedaron sueltos, se mueven, el techo quedó sin la pendiente que corresponde y se llueve entero sin sellar con elementos que corresponden para eso, más aún no se le dio la cabida al techo en el patio, la cocina quedó con defectos, o sea defectos en toda la estructura de la construcción, en la cual el Departamento Jurídico de la época que tenía que haber llevado a estos señores a los tribunales para que respondieran ante su incumplimiento tengo entendido que no se hizo y hasta el día de hoy este señor sigue construyendo en muchas comunas del país y mal usando los recursos de todos los chilenos como en el caso de Algarrobo y dejan las construcciones botadas sin terminar, yo creo que eso es un abuzo y el Municipio no puede estar soportando de sus arcas volver a financiar algo que esta cancelado y este señor tiene que responder, porque habían boletas de garantía y tengo entendido que las boletas de garantía se entregaron antes que cumplieran los plazos que permitía la ley para que pudiera responder ante los deficiencias que hubieron.

**SR. YÁÑEZ:** Si mal no recuerdo, si mi memoria no falla, efectivamente el año 2005 la Municipalidad a través de su Departamento de Obras cometió un gran error que fue hacer la recepción final de las obras y me imagino yo que el hito ahí no es muy eficiente en la fiscalización que se hizo ahí en las obras en si. Porque aparte de eso hubo muchas sorpresas que se encontraron al momento de hacer operativo el edificio, entonces es ahí donde nosotros cometimos el error ese año si mal no recuerdo. Entonces desde ahí en adelante nosotros nada más tenemos que hacer, nosotros nos equivocamos lamentablemente, ahora vamos a tener que tomar esta problemática, asumir el error y todo lo que vaya ahí en adelante, o sea... estas denuncias ya venían hace mucho tiempo y yo soy testigo de eso, y bueno ahora ya digamos este tema no da más, así como otros y hay que tomarlos si o si cueste lo que cueste porque estamos hablando de educación, estamos hablando de niños etc. Entonces hay que hacer todas las gestiones para subsanar todos los errores, es el presente que no tenemos que hacer caso omiso de las denuncias.

**SR. ALCALDE:** Yo quiero recordarles también la dificultad que tuvimos con el Junji de Mirasol, estuvo un año como lucro cesante porque yo no quise abrir mientras no se regularizara todas las equivocaciones que tuvo el Municipio, entonces, esta es otra cosa más que hay que tratar de resolver y punto concejal, los otros comentarios también, tiremos para delante no más. Solucionemos los problemas.



**SR. CATALÁN:** Haber Alcalde yo creo que aquí no podemos estar todo el tiempo borrón y cuenta nueva porque aquí suman y siguen las cosas, usted no tiene para que desgastarse. Hay un Departamento Jurídico que esta para eso. Para eso se le cancelan y para eso están en un contrato en este Municipio. Más aun aquí están ocurriendo cosas graves, ha habido tres o cuatro robos en el Colegio Carlos Alessandri, que hoy día cuando venia hacia acá alguien me comentó eso, y no he tenido tiempo de conversar con la Sra. Cecilia para saber de qué se trata no tengo idea, ni siquiera el cuidador, se robaron los computadores o unos implementos de computación que eran nueve se los robaron en el día y cuando recién llegaron, posteriormente han robado en los locales de puestos de ventas de bebidas y confites y permanentemente cuando roban no está el cuidador, eso es lo que me dijeron no está el cuidador. No están contratados dos pero cuando ocurren los robos no estaba presente físicamente en ese minuto, entonces eso me llama la atención. Me lo dijeron ahora, y lo estoy diciendo porque ahora que hay una persona que representa a Educación para que nos informe y voy a conversar con la señora Cecilia Ross porque creo que tiene muy buena voluntad y está muy decidida a mejorar todo lo que está en pésimas condiciones y creo que yo que esto del parvulario, es producto también de la dejación de hacer las cosas por la DAEM de la época porque aquí la Dirección de Educación tenía que haberse preocupado también y la Dirección de Obras y el Municipio, Inspección y todo lo que había, porque aquí había inspección, había seguridad ciudadana y habían varios organismos que podían estar preocupados de esto y no lo están.

**SR. ALCALDE:** Concejal ¿todavía lo pone en duda que existía todo ese desorden?

**SR. CATALÁN:** Pero no podemos hacer borrón y cuenta nueva para todo. Ahora hagamos borrón y se robó 70 millones. Hagamos borrón y cuenta nueva. El otro señor a chocado cien veces curado, borrón y cuenta nueva... No puede ser Alcalde, suma y sigue esto. Tenemos que tener un orden pero hagámoslo de verdad.

**SR. FUENTES:** Señor Alcalde este problema es el siguiente. Este problema cuando yo asumí como Concejal acá se contó acá y se supo del problema que había en la infraestructura. ¿Han pasado cuantos años? Ya y vamos a empezar a buscar la garantía del señor que lo construyó, van a pasar cuatro años más. Nadie a solucionado el problema. Llegó un invierno, pasó otro invierno y nadie le da una solución. O sea tenemos que esperar a que... A este señor para poder construir para que los niños tengan mejores salas, o solucionemos luego ya el problema o Don Fernando tuvo que ir, tenga derecho o no tenga derecho de entrar a la sala o al establecimiento, y se supo ahora que este es el problema. En dos años más que entre otro Concejal al mismo establecimiento y se de cuenta que tampoco está solucionado el problema.

**SR. ALCALDE:** Concejal afortunadamente ahora podemos resolver el problema porque en este mundo actual los problemas se resuelven con plata, esa es la única manera de resolver los problemas. Entonces, afortunadamente tenemos como para poder hacerlo así que espero resolverlo.

**SR. NÚÑEZ:** Alcalde yo le pido que la discusión se fue a un tema que no es el puntual, Doña... vino a ser un reclamo en contra a la actuación de Don Fernando Gómez y a mi me gustaría que se concentraran en ese tema y que Don Fernando tuviera la posibilidad de replicar también, ya o es muy tonto lo que estoy diciendo.

**SR. ALCALDE:** No yo no he dicho...

**SR. NÚÑEZ:** Es que es ese el punto lo que pasa que lo demás es el sofá, lo demás como se dice es que le están echando la culpa a otra cosa. Aquí el tema es que hay un reclamo en contra a la actuación de Don Fernando Gómez, que por favor Don Fernando diga algo porque estamos viendo quien es el culpable que se lleva o no. Aquí hay culpables que son definidos, que son las

autoridades responsables de velar por el bienestar de las cosas. Si esto sabíamos que hace dos años se llovía, la jefa DAEM debería haber pedido la plata en Marzo para construir o en Diciembre o el encargado del área que podría ser Obras o Secplac no se quien, pero aquí el tema...

**SR. ALCALDE:** El tema de educación lo maneja DAEM.

**SR. NÚÑEZ:** Entonces hay que establecer responsabilidades, si DAEM; la DAEM es responsable que se llueva hoy día. No es la lluvia no Don Fernando Gómez, así que me gustaría que concentráramos el tema en el reclamo que hay con respecto al concejal.

**SR. CATALÁN:** La DAEM no tiene ninguna responsabilidad...

**SR. GÓMEZ:** La verdad de las cosas es que no quería responder todavía porque voy a dejar para mi cuenta de Concejal el poder responder y hacer consultas que me tienen que aclarar jurídicamente, así que voy a dejar pasar para ir avanzando y en mi cuenta voy a responder como corresponde y no lo voy hacer de palabra, sino que traigo algo por escrito.

**SR. ALCALDE:** Algo más.

**Consuelo Gutiérrez, Asistente Social de Educación:** "Si como lo que señalaban los anteriores Concejales el Departamento de Educación no es que no haya querido gestionar algo, al contrario, estamos amarrados a un tema de papel del terreno y obviamente el informe que se hizo en la constructora, por lo tanto el Departamento de Educación tiene que esperar que jurídico tenga el departamento del dominio vigente y que la Don haga la recepción final de la obra, mientras tanto no podemos gestionar ningún otro proyecto como Departamento de Educación. Eso nos corresponde a nosotros como departamento de Educación postular al proyecto, pero no gestionar las otras cosas que son documentos netamente de otros Departamentos."

**SR. ALCALDE:** El cargo de Concejal es de Fiscalización no de tomar decisiones, por se acaso para la gente que hace comentarios que vienen al caso.

Ahí estamos, no se si algo más. Entonces vamos con las cuentas de los señores concejales entonces.

**SR. CATALÁN:** Quisiera en primer lugar, señor Alcalde y algunos Concejales a la Universidad Andrés Bello y a una distinción que nos hizo la Subdere en la cual salimos calificados y diplomados por ser uno de los 14 municipios de mejor gestión durante los últimos años. Fue muy emocionante cuando las personas que estuvieron en eso eran Decano de la Facultad las autoridades de la Subdere cuando el señor Alcalde recibió una minúscula pero significativa representación a lo que ahí se estaba estableciendo como reconocimiento. El tamaño no dice la grandeza del hecho de haber estado presente Don Luis Núñez, Don Javier Fuentes y el que habla de este reconocimiento hacia la Gestión Municipal. Catorce Municipalidades incluida la de San Antonio y otras municipalidades de mayor envergadura en estructura comunal y habitantes y con unos presupuestos elevadísimos y considerando que este Municipio tiene un presupuesto muy bajo haya logrado tener la calificación que este organismo diplomó representado en el Alcalde y en esta medalla que hay día representa el significado de una mejor gestión en el país. Señor Alcalde le entrego en sus manos estos documentos que recibí en esa magna reunión y aquí está la moneda diplomada.

**SR. ALCALDE:** Gracias Concejal. La verdad quiero agradecerle el hecho, yo no quería porque no corresponde. Pero está bien, es efectivo se premiaron 14 municipalidades de todo el país.

**SR. CATALÁN:** Fueron algunos dirigentes de algunos partidos políticos que hicieron la invitación, pero esto era una invitación nacional. Abierta, a todo el mundo que fuera. Es como estas reuniones de Concejo son públicas.

Quisiera que no solamente algún Departamento de este Municipio recibiera el beneficio económico mediante una aprobación municipal, sino que fuera más extensiva, tanto a otros funcionarios que hacen trabajos relevantes y en algunas oportunidades ocupan mano de obra de Maestro no siéndolo y dejando muy buenas condiciones y de calidad, como es el trabajo del estadio, como es la pintura del municipio, como son las instalaciones para unos actos relevantes como fue en el verano la Muestra Folklórica que se hizo en las cadenas que participaron varios concejales y a la gente no se le otorgó ningún reconocimiento económico que es lo que ellos hacen. Evidente que se les paga unas horas extraordinarias pero es muy bajo el monto. Y considerando eso quisiese que se les dispusiera un bono de reconocimiento e incentivo para estas personas.

**SR. ALCALDE:** Si me ayuda Señor Abogado tengo entendido que no se si tengo una herramienta que me permite hacer por mucha voluntad que quiera.

**SR. CATALÁN:** La figura que ocupo para otros se puede ocupar para ellos. Porque es una figura muy especial y no dice el Departamento sino las personas, entonces puede ser a las personas.

Lo otro solicito que Usted me entregue un decreto para poder realizar algunos estudios, algunos trabajos con profesionales externos al Municipio para lograr los proyectos o aprobación de estos proyectos o elaboración de estos proyectos con alguna participación también en la ejecución de las obras para los atravesos de esta comuna, de todos los atravesos de esta comuna. Necesito un Decreto Alcaldicio que permita a este humilde Concejal lograr eso con profesionales que van a estar dispuestos a trabajar por ello.

**SR. ALCALDE:** Yo creo que no requiere...

**SR. CATALÁN:** Para que sea preciso el Alcalde que es Usted determina la autorización para que realicen tales o cuales trámites o gestión. Nada más. Eso que es muy importante para que en un minuto alguien me diga y este gallo que está haciendo de intruso aquí.

Lo otro que quisiese saber la persona o las personas con nombre y apellidos que están encargados de la recuperación de los territorios que aquí se han tomado o se han apropiado particulares como son varias áreas verdes, incluso hay un humedal aquí en el tranque roto que hay una casa... hay una casa que usted dijo que había que sacarla porque no tenía autorización de estar construyendo sobre humedales, y ahora hemos visto con sorpresa que están construyendo un tremendo edificio en el humedal, exactamente en el tranque roto. Por esa razón yo quisiera...

**SR. ALCALDE:** Tendría que haber una autorización para eso, me imagino.

**Sr. Patricio Rojas, Abogado:** "Sr. Catalán esa denuncia la podemos dirigir al departamento de Inspecciones para verificar que cuenten con el permiso de edificación, así como los deslindes que estén dentro de la propiedad privada y no afecte el humedal. Por tanto le pido por favor que me entregue la información en cuanto al terreno que se refiere para poder oficiar inspecciones."

**SR. CATALÁN:** El tranque roto es un humedal que da hacia Carrera Pinto casi inmediato al Líder, al lado de los... o sea ahí se ve hay un puente, la única quebrada que tiene agua, o sea el afluente de agua se ve ahí.

**Sr. ALCALDE:** ¿Y donde están construyendo?

**SR. CATALÁN:** En la rivera del humedal.

**SRA. SANDOVAL:**...

**SR. CATALÁN:** Eso me gustaría saber porque aquí aparecieron varios títulos brujos y dentro de esos no me cabe ninguna duda que hay un titulo brujo ahí. Es posible porque aquí hay varios y

como el Humedal Los Patitos aquí se están tomando los humedales y están construyendo y nadie... aquí es como el avestruz. Es de esperar que Usted por lo menos de ese Humedal traiga una respuesta el próximo Concejo para que sepa o sepamos todos, porque razón se está construyendo ahí.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Don Manuel el Departamento encargado de las construcciones no soy yo, no obstante así recojo el guante y le voy a dar una respuesta. Pero la pertinencia de las construcciones o no es de Dirección de Obras."

**SR. CATALÁN:** Evidente que es así pero la parte operacional de legalidad de eso le corresponde al Departamento Jurídico. Y Por eso quisiera saber si está en una situación de legalidad o es ilegal construir ahí, y eso si le compete a Usted.

**SR. ALCALDE:** Depende del informe de la DOM.

Para hacerle un recuerdo hay un loteo que se llama Las Petras y que aparentemente incursionó dentro de todo lo que era área verde de la quebrada las Petras, ese loteo se aprobó hace 20 años atrás.

**SR. CATALÁN:** Aquí hay un reclamo de un particular no solamente porque se ha estado recopilando o se está juntando tierra, aquí terminando esta calle la Municipalidad hacia Los Claveles. No de Las tinajas... Pescadores ponientes esquina Las tinajas, hay un señor y hay dos casa que están ocupadas por gente adultos mayores y hay un señor que está enfermo que tiene un problema cardiopatico y asma y le ha provocado un deterioro bastante importante hacia su salud el hecho de que hay polución constantemente ahí. Ahora que está esto en humedad se podría sacar con pala ya que con maquina no existe la posibilidad ya que la Municipalidad no tiene la maquina. Y eso significaría que esa tierra vaciada en las zanjas que esta misma calle tiene este minuto producto de la lluvia, entonces aprovechar ahora que esta húmedo que esta blando retirar eso...

**SR. ALCALDE:** Normalmente hacemos esas faenas.

**SR. CATALÁN:** Alcalde llevamos cuatro meses diciendo que al frente de los patitos del negocio del hay un paradero de buses que tiene una caseta de paradero donde no tiene techo, incluso se inclinó un fierro de cien que es muy difícil doblarlo con cualquier herramienta, porque ahí lo dobló un choque, un accidente, y eso dobló el techo. Le hemos hecho eso presente en infinidades de Concejos y hasta el día de hoy no hay solución, como la bajada de Aguas Marinas que todos los Concejales lo han hecho que cada vez que llueve quedan unas grietas en las veredas y muy peligroso para los adultos mayores que bajan por esa arteria porque no todos tienen autos y no todos tienen dinero para pagar movilización y bajan a pie. También sería bueno que se mejoraran o se dejaran como corresponde esas veredas.

**SR. FUENTES:** Me permite un segundo Don Manuel. Es que aquí hay un problema Señor Alcalde. El Señor Henríquez dice que le mande a usted Información, documentos, o sea es fácil hay una denuncia que se está construyendo en el borde del tranque seco. No sé si el Señor Henríquez no pasa por ahí, no sé si el Director de Obras... sus funcionarios tampoco pasan por ahí. Pienso yo varios meses que no pasan por ahí, pienso yo varios meses que no pasan por ahí que no ven, yo paso todos los días por ahí y veo que están construyendo, no veo yo que hay que traer documentos, presentar documentos, el departamento de obras tiene funcionarios, tiene que mandar un funcionario allá a verificar y a pedirles a las personas que están construyendo para saber quién es el que está construyendo, si tiene los documentos, si tiene el permiso. ¿Por qué hay que esperar que llegue un informe un documento un papel? Por eso que a veces no funcionan bien las cosas, y ahí queda.

**SR. ALCALDE:** A lo mejor esta regular, no se desconozco. Lo que yo no te discuto es que no sigan construyendo, construyendo, que a lo mejor es valido que estén construyendo. Eso digo yo.

**SR. CATALÁN:** Lo que pasa Alcalde es lo siguiente es que aquí me he percatado yo de que se han dado títulos de dominio de áreas verdes y propiedades fiscales y le voy a poner el caso. Aquí está el negocio del puente donde está la farmacia Cruz Verde hay una franja fiscal que está tomando parte de la construcción y hoy día se le ha dado patente comerciales a esa parte donde se construyó y eso significa que aquí se ha hecho vista gorda o bien se le ha dado un titulo fraudulento o se le ha entregado por intermedio de algunos funcionarios municipales, porque de hace mucho tiempo a la fecha he solicitado los documentos que acrediten que si son propietarios y quien se los vendió porque resulta que cada vez que yo solicito esto y me he hecho acompañar por algunos colegas a Casablanca a sacar escrituras, cada vez que en el caso mío, pido una patente me piden las escrituras y me piden una infinidad de documentos. La próxima reunión Alcalde voy a traer donde me exigen \$1.200.000 pesos por el uso de 20 metros por un metro de ancho, la Dirección de Obras. Yo quisiera saber si al puente le cobran una cantidad de plata, si a donde Don Juan Vidal que es el... le cobran a ellos y así sucesivamente por vario territorios fiscales que hoy día los tienen particulares, están cobrando los derechos a espacios públicos porque a mi me dijeron que si no me demandaban y me embargaban la propiedad en esas palabras si no pagaba eso, y no lo hice sino que trabajé hacia el interior de mi propiedad. Eso es lo que hoy día no se hace, tenía una presentación que hacer y se me quedó en mi casa, como esto lo tuve que ir a buscar, pero la próxima reunión voy traer una presentación para que a esto se le de corte por qué. Porque así como hoy día dije de que hay una denuncia hace mucho tiempo sobre el Colegio Párvulo Los Claveles yo les voy a decir que conseguí y el Señor Alcalde me colaboró para conseguir la cerámica para poder darle a una sala que tenían uno de esos establecimientos educacionales y por eso se efectivamente todo lo que se genero ahí como irregularidad y lo estuve viendo, no fui como Concejal, solamente a inspeccionar sino a mi me solicitaron la colaboración y ahí yo dispuse de cerámica para esa sala con otro apoderado porque también era apoderado de ese colegio. Entonces ahí me percaté y pude ver lo que significaba toda la irregularidad que había cometido toda esta empresa constructora y había abandonado y había cobrado, y las garantías se las dieron sin ningún inspección como dijo la Señorita que estuvo acá presente. Yo escuché atentamente lo que dijo el señor que hizo la exposición sobre las algas marinas. Conuerdo plenamente con lo que dijo Don Luis y con lo que dijo el Señor Gómez que es muy básico el estudio que se hizo en base al exterminio de las algas marinas, prácticamente demostró que no había ningún conocimiento como exterminarlas, sino solamente lo que en una reunión y en el acta está donde también expuse, en la cual se podía mitigar enrejándola bahía, llevando moluscos que exterminara eso, o cercando todo el perímetro como en otros países lo hacen para exterminar esto haciendo muros metálicos secando el mar y ahí exterminarla como también así como apagan los incendios con bombas, acá también... así como fabrican los puentes donde secan el perímetro que van a construir ponen unos bloques metálicos y todo el fondo marino queda seco, y ahí parte por parte ir exterminando, pero eso tiene que hacerlo una empresa internacional por lo que yo he escuchado por ahí. Entonces aquí estamos en pañales sobre el tema. Y lo que está diciendo este caballero podría hacerlo el Municipio con pescadores o con gente del Municipio enrejar y no mecánicamente con buzos sacar las algas, sino con dragas, dragar la bahía para asacar y con un chorro llenar los camiones. Eso sería lo que operaría y que no lo dijo este caballero.

SR. ALCALDE: A lo mejor es lo optimo, no lo sé, pero de acuerdo al ejemplo y no por defender nada tampoco el demostró que en Francia no podían hacer lo que Usted de alguna manera debería llevarlo a Francia y ahí a lo mejor...

SR. CATALÁN: Es que a lo mejor en Francia se perdió una elección vamos a preguntarle a los Franceses porque la perdieron también. No pues tenemos que el análisis que se puede hacer. Haber el estudio creo que hay que entregárselo a una Universidad, a una Universidad que determine que ellos tienen todos los mecanismos y los profesionales y los Decanos que pueden dar una mejor explicación.

SR. ALCALDE: Estas son señas, son antecedentes que... presenté un plan de proyecto.

SR. CATALÁN: Pero hay que dragar eso, no con buzos empezar a sacar.

SR. ALCALDE: No lo sé vamos de acuerdo a la capacidad también.

SR. CATALÁN: Aquí estamos todos en forma autodidacta estableciendo mecanismos o soluciones, pero nadie hay un estudio Universidad tal o un Departamento Especializado en esta materia no hay nada solamente explicaciones personales.

SR. ALCALDE: No, si él es un Biólogo Marino. Y la Universidad del Mar todavía no los entrega un informe que nos iba a cooperar, no ha tenido las herramientas para terminarlo. Y otra Universidad que tiene asiento también en San Sebastián tampoco no los ha podido entregar, hemos tenido reuniones...

SR. CATALÁN: La Católica le ha preguntado?

SR. ALCALDE: También, claro, y la del Mar también. Entonces no es una cosa como que dice que se resuelve, se sacan los palos y se queman, no.

SR. CATALÁN: Alcalde le puedo pedir un favor grande. Me podría dar esos documentos.

SR. ALCALDE: Cuando me los entreguen.

SR. CATALÁN: No, donde se presentó para ir a consultar en que está esto. Nada más.

SR. ALCALDE: Habría que ir a preguntar a la Universidad del Mar y la Universidad de...

SR. CATALÁN: Por eso, Usted me da la fecha, la presentación, o sea una fotocopia de la presentación.

SR. ALCALDE: Yo les puedo dar reuniones que tuve con los Biólogos Marinos...

SR. CATALÁN: Solo un documento que acredite para ir a preguntar.

SR. ALCALDE: Pero Concejal vinieron ellos mismos acá a una reunión a ofrecernos su participación y estuvieron haciendo una investigación. Y no biólogos chilenos, eran Suecos... no sé de dónde venían.

SR. CATALÁN: Hay que hacer un seguimiento a eso Alcalde.

SR. ALCALDE: Bueno si ese seguimiento lo hacen ellos como técnicos.

SR. CATALÁN: Esta probado que cuando no hay seguimiento en las Municipalidades no se consigue nada.

SR. ALCALDE: Pero si el seguimiento es para saber que miércoles hacemos. Si sabemos que están las algas ahí, pero como lo hacemos, como las atacamos, Como dice Usted poner una bomba.

SR. CATALÁN: Voy a traerle toda la minuta, para que también para que me entregue toda la herramienta que dice Usted, porque no puede ir un Concejal a un organismo y decir... alguna credencial que permita que ese documento donde ellos participaron en los estudios previos para ser eso. Cuando sea Alcalde...

SR. ALCALDE: Gracias Concejal.

SR. FUENTES: Señor Alcalde antes que nada felicitarlo por el galardón recibido por el Gobierno, el Municipio por la administración suya, premio a la gestión, lo que no es menor con

los problemas que tenía el Municipio y espero que la gente de Algarrobo y me atrevo a decir a los bien nacidos, sin faltarles el respeto que... me gusta ser bien directo para que un poco les llegue más fuerte. Que no todo lo que se ha hecho en el Municipio a sido malo, a esos seudos Alcaldes o Futuros Alcaldes, seudos Concejales o candidatos que todo lo hacen bien por fuera, que lo único que hacen es criticar, porque ellos son los mejores Alcaldes o los mejores Concejales... que aquí en Algarrobo esta Administración conjuntamente con todos los Concejales que estamos acá presentes, felicitar también al Departamento de Finanzas, de Control y todos los Departamentos del Municipio porque todos han colaborado en este premio que no es menor, son 14 Municipalidades en todo Chile que fueron premiadas por la buena gestión y llamar a la gente de que estas cosas es la que hay que resaltar y recalcar que no todo lo que se ha hecho en el Municipio es malo. Hay gente que anda poniendo letreros por ahí o incluso móviles que lo harían mejor, que mejorarían la gestión mejor que saben más que los Concejales actuales y que los Alcaldes actuales. Y Sin Embargo ha habido Alcaldes que estuvieron varios periodos y no hicieron nada por Algarrobo, o sea. Llamo a que a las futuras elecciones que vienen que por favor esta gente guarde un poco la cordura y no empiece a tratar mal a sus contrincantes, candidatos porque lo peor, lo peor que podría pasar es que volvamos de nuevo a lo que se vivió en candidaturas pasadas en la cual la gente ya esta aburrída y espero que todas estas futuras candidaturas sean lo más sano posible y sin menos cavar a loas personas, porque estas tienen familias y tienen personas detrás y eso no lo comparto y nunca lo voy a compartir. Nunca voy a hablar mal de las personas, si

voy a hacer un llamado a las personas para que hacer un movimiento para que recapaciten un poco porque hay gente que se está limitando en estas líneas sociales de... claro y tratar de que esto sea lo más sano posible, jamás van a encontrar en mi persona que trate mal a alguien, si hay candidatos o futuros candidatos que van por esa línea, les digo que están muy equivocados, Algarrobo nos conocemos todos, yo al menos se quienes son los buenos y se cuales son los malos, por eso me gusta decir directamente para que un remezón a la conciencia de la persona de que esto son nada más que candidaturas para poder llevar y seguir trabajando por la comuna y eso recae para todos y terminar estas palabras felicitando vuelvo a recalcar al Señor Alcalde, esto también no es solamente para el señor Alcalde, sino que también de la cooperación de la ayuda de los Concejales y Los Departamentos, que es lo más importante. Pasando a otro punto Señor Alcalde la subvención de los Grupos Folklóricos...

**SR. NÚÑEZ:** Un grupo pidió que le dieran una subvención anual de un millón de pesos y nosotros en el Concejo dijimos que había más grupos y que se considerara un monto para cada uno de los grupos, especialmente a los grupos que son más avanzados. Porque hay varios grupos que tienen un nivel ya destacables y son dignos de representar a la comuna en lo que es la cultura tradicional nuestra.

**SR. FUENTES:** Quisiera darle la palabra a una de las señoras que representa a uno de los grupos folklóricos que se encuentra presente acá para que dirija unas palabras y no oriente cual es su petición.

**Sra. Marcela Pichunante, Representante de Grupo Folklórico:** "Buenos días y disculpen por interrumpir una sesión que es importante para Ustedes. Mi misión primero que nada no es tan solo venir a molestarlos sino que darles las gracias a usted Don Jorge por haber pensado en nuestro grupo folklórico, yo represento al Grupo Folklórico Cheliche que tuvo una destacada participación con el Bafona, muy agradecido, fue una experiencia maravillosa para nuestros niños, saber que lo que estamos haciendo por el grupo no estamos mal, darle las gracias a todos los Concejales, Ustedes ven el trabajo que nosotros hacemos, nuestros niños

terminan con una gala, que Ustedes siempre van con su presencia y eso a nosotros nos enorgullece saber que nuestra autoridades de nuestra comuna participan en algo que están importante como familia porque ahí participa mamá, papá, niños todos, así que muy agradecida de eso y lo otro que decía de los concejales, sería bueno, nosotros ya sabíamos de este subvención. Hablé con la presidenta del grupo folklórico Bafotral y nos íbamos a comunicar con los otros dos grupos para llegar en conjunto y hacer una noción entre todos para ver en cuanto nos podrían ayudar, ya sea para las clases del profesor, para vestimenta que eso nos serviría mucho a nosotros. Y aquí vienen el golpe fuerte, nosotros el sábado tenemos un bingo y nosotros le hicimos llegar a través de Fernando Gómez unas cartas, y mi pregunta es la siguiente, si el Concejal Gómez ya me dio su premio, incluso me hizo una gestión por ahí con un televisor un LCD, el Concejal Núñez anoche conversé con él y también me hizo llegar su premio y la pregunta mía es si los demás Concejales nos van a apoyar en esto, así que esa era mi pequeña interrupción acá en la sesión de ustedes. Estamos muy agradecidos como grupo folklórico de las autoridades de nuestra comuna.

Miren los premios son los siguientes, tenemos \$150.000 pesos, el televisor... aquí nosotros tenemos sentimientos encontrados porque todos nos han ayudado de una u otra forma, entonces yo no sé como lo vamos a hacer con los votos porque es verdad todos, don Jorge con nosotros ningún problema, Don Manuel, Fernando, acá, no tenemos nada que decir, entonces, pero dar agradecimiento, bueno. Tenemos \$150.000 pesos el LCD, una cocina, un horno microondas, una aspiradora, una juguera, un plumón de dos plazas. Con los bingos a \$2.500 pesos. A si que los esperamos el sábado para que nos cooperen miren que es en bien estar de 38 a 40 niños que tenemos y que Ustedes conocen a nuestro profesor. También decirles que la semana pasada el Bafochi cumplió 25 años. Nuestro profesor bailó y el grupo fue invitado a irlos a ver allá. Así que allá anduvimos en el Movistar Arenas."

**SR. NÚÑEZ:** Y que puede decir de la solicitud de don Javier de las subvenciones.

**Sra. Marcela Pichunante, Representante de Grupo Folklórico:** "Eso Don Jorge, entonces nos podemos juntar con los otros grupos. A pero voy a hacer una pregunta. Nosotros al final no nos asociamos cada uno va a trabajar por su cuenta, un ejemplo. Vamos a pedir 20 millones, 5 millones para cada grupo. Cada grupo va a tener que entregarle a Ustedes la rendición en forma... el Cheliche el cheliche, el Bafotral ... no un solo grupo va a entregar la rendición. Individual porque yo..."

**SR. CATALÁN:** Quisiera hacer una consulta Ustedes tienen considerado al grupo folklórico del Adulto Mayor, debería incluirse porque también...

**Sra. Marcela Pichunante, Representante de Grupo Folklórico:** "Entonces nosotros vamos a tratar de contactarnos con lo demás grupos folklóricos y hacer una solicitud en masa, así a lo mejor nos puede ir bien. Muchas gracias y mañana los voy a estar molestando por teléfono."

**SR. CATALÁN:** Yo hice llegar una carta del adulto mayor hace un tiempo atrás, porque son los únicos que no han logrado... porque no son tantos.

**SR. FUENTES:** Espero que los periodistas, las periodistas, los diarios, la prensa den con mucha altura de mira esta gran noticia del Municipio, no solamente que es del Municipio sino de todos los Algarrobinos. No solamente del Alcalde y de los Concejales, sino de todos los Algarrobinos. Es un triunfo para el pueblo de Algarrobo haber sido elegido entre los 14 municipios mejor administrados de Chile. Así que voy a comprar los diarios de esta semana que viene, y la siguiente también, voy a comprar todos los diarios, voy a ver si realmente se resalta esta gran noticia. Gracias señor Alcalde.



**SR. NÚÑEZ:** Lo primero Alcalde pedir con respecto a la Subvención que aprobamos de Bomberos de Algarrobo que se entregue la subvención que nosotros aprobamos, unas de las cosas que se dijo para entregarla era que entregara una rendición de cuentas de los tres millones de pesos que se le había dado. Ellos la ingresaron el 16 de Mayo del 2012 , es decir hace 10 días y Bomberos tiene que pagar a fin de mes, entonces la idea que nosotros presentamos, más o menos con urgencia porque bomberos estaba pidiendo plata prestada a otras entidades para poder pagar la remuneraciones de los funcionarios remunerados, entonces si Finanzas tiene alguna aprensión o Usted tiene alguna aprensión en entregar los 20 millones de un viaje, por qué no dan la orden de entregar diez millones ahora para que puedan funcionar porque no tienen dinero, si a eso llegamos hoy día. Tienen un déficit de 23 millones, entregar 10 millones o los 20 millones y operar con lo que nosotros aprobamos, sino tienen más justificación. El 16 de mayo entregaron la rendición de cuentas y todavía no es analizada por nadie parece aquí dentro del Municipio.

**SR. ALCALDE:** Desconozco si ha sido analizado o no analizado porque es muy duro decir que llegó hace 10 días la carta y no se ha analizado por nadie, lo desconozco.

**Sr. NÚÑEZ:** Es que sabe me hubiera gustado que estuviera el secretario porque yo lo que pregunté es que las tenía el Secretario Municipal en su oficina y no se había distribuido a quien correspondía, pero la idea es que por favor le entreguen a Bomberos la Subvención o le giren la mitad para poder empezar a trabajar, si nosotros lo hicimos en virtud de que se necesitaba el dinero. Ese es el tema de Bomberos, no se si, acá está el Superintendente, si me permite que pueda decir algo.

**SR. ALCALDE:** Necesita la plata, ya está claro.

**Sr. Hugo Cubillos, Superintendente de Bomberos:** "Buenos días Señor Alcalde, buenos días Concejales, la verdad es que si necesitamos la plata, el Cuerpo de Bomberos en este Minuto no tiene los recursos para poder pagar los sueldos de fin de mes, y contábamos con el apoyo del Municipio, yo había conversado con el jefe de Finanzas el día del desfile y la verdad es que estaban algunos Concejales en conjunto y si bien es cierto nos haría muy bien el hecho de recibir los 20 millones en efectivo, todos completos, pero también una cuota no nos vendría mal en estos minutos ya que desafortunadamente la Gobernación no nos ha entregado el certificado correspondiente a la contabilidad del 2011, por lo tanto tampoco hemos recibido ninguna subvención de la Junta Nacional de Bomberos. Las primeras cuotas no han llegado tampoco, entonces en este minuto lamentablemente les tengo que decir que el cuerpo de Bomberos no tiene fondos en su cuenta como para poder solventar los gastos de los pagos de... de este mes. Así que les pediría por favor que hiciéramos efectivo la subvención del Municipio."

**SR. ALCALDE:** Concejel, para contestarle un poco me informa el secretario que la rendición esta en finanzas.

**SR. NÚÑEZ:** Alcalde y siguiendo con mi cuanta y en este tema le pido si puede dar instrucciones para que se gire el cheque, tengo entendido que un funcionario sale con un fuero o con postnatal creo, el encargado de Finanzas y por las experiencias que nosotros tenemos las cosas cuando salen los jefes o los encargados de los Departamentos se suspenden, desgraciadamente es así pero no debería ser, pero por favor dar las instrucciones y que se girara.

**SR. ALCALDE:** Es por el capital humano que tenemos, sino tenemos reemplazante ahí falta una persona...

**SR. NÚÑEZ:** En virtud de lo que pasó que esto ingreso el 16 de mayo y hoy día después de 10 días se pasa recién a Finanzas podría usted instruirle para que girara aunque sea la mitad.

Sr. ALCALDE: Vea la posibilidad.

SR. NÚÑEZ: Ese era el tema de Bomberos ahora quiero pasar al tema de la emergencia. Estuve haciendo algunas consultas con la funcionaria municipales que estuvieron comprometidos con el tema de la emergencia y me he dado cuenta que falta prever un stock de materiales y alimentos para atender la emergencias que se producen dentro de periodos... hoy día fue fin de semana. Entonces no había... Pero Alcalde si la Municipalidad debería tener un stock para estos meses de materiales como nailon, carbón, lo básico unas frazadas y alimentos para las emergencias porque hoy día no los tiene, yo no sé si don Víctor cuantas cajas de mercadería tiene la Municipalidad hoy día en stock o cuantos kilos de mercadería tiene.

Sr. Víctor Pinto, Secretario Municipal: "Para ayuda social hay como 10 cajas solamente. No hay nada para el tema emergencia. Había 100 cajas y el antiguo Dideco procedió a otorgarlas todas porque le molestaban las 100 cajas de mercadería."

SR. NÚÑEZ: A mi me gustaría saber cómo se están controlando esas mercaderías porque la experiencia nuestra fue que la mercadería que había abajo se venció en gran parte. Entonces después tuvo que el departamento darlas en manera acelerada para evitar que se venciera toda. Hay alimentos que son no perecibles pero igual tienen fecha de vencimiento. Por favor hacer un control y determinar con los departamentos que trabajan en emergencias que tienen que comprar para atender a la comuna de Algarrobo.

Y otro punto que quiero tocar es el uno que se relaciona con el pago de horas extraordinarias que debe efectuarse a los funcionarios del Departamento de Salud que en virtud de la ley dictada el 2007 debieron ser traspasados al código...eran de código del trabajo y pasaron a formar parte del Estatuto de Salud.

SR. ALCALDE: Esa es la problemática que vamos a abordar.

SR. NÚÑEZ: Si es que esa es una parte no más, yo tengo entendido que ya se les consideró el tema de las horas extraordinarias para el cálculo de la remuneración. Eso no tienen problemas, pero hay un margen que es..

SR. ALCALDE: 2007

SR NÚÑEZ: No es del 2007, desde que fueron incorporados al estatuto de salud del 2009 al 2012 que no se le pagaron las horas extraordinarias. Ahora uno de los argumentos para no pagarlo es que el derecho que tienen de exigirlo prescribe dentro de los 6 meses desde que se hacen exigibles.

Aquí Alcalde yo creo que el Municipio debía aplicar un criterio bien claro. La prescripción hay que alegarla y también hay otro hecho que es de justicia, de equidad. Cuando un funcionario trabaja horas extraordinarias y estas están acreditadas no debería existir argumento alguno para el Municipio por no pagarlas. Hay una obligación moral, si una persona hace un trabajo y ese trabajo es acreditado mediante algún sistema de control el Municipio no debería escudarse en una norma de prescripción, además la misma ley que decía que se pasaran al Estatuto de Salud todos los funcionarios del Código del Trabajo. Dicen que se tienen que pagar esas remuneraciones, además repite al Código del Trabajo y el Código del Trabajo dice que dentro del concepto de remuneraciones está el de horas extraordinarias. Entonces no debería el Municipio escudarse en una prescripción diciendo que los funcionarios no cobraron dentro de los seis meses para no pagar las remuneraciones, ahora me gustaría que se orientara, porque son tres funcionarios que están en esta situación. Son tres funcionarios que están esa situación , entonces me gustaría que se les orientara, si el Municipio necesita alguna justificación formal para pagarla que los funcionarios demandaran al Municipio por los montos que ellos estimen convenientes y ver qué pasa en el futuro, tal como ocurrió con el tema de las Salas Cuna,

porque encuentro que no es presentable para una Administración Municipal sobre todo en el pie que esta hoy día el Departamento de Salud, el Consultorio está logrando subir los índices de evaluación. Están trabajando mucho mejor, más ordenados, con un Director de salud que se ha preocupado de ordenar el tema, yo creo que debería considerar lo Municipal en este caso Usted el pagar la hora extraordinaria acreditada y no alegar la prescripción porque la prescripción hay que alegarla.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Señor Concejal le debo hacer unas precisiones de lo que Usted me comenta. Las horas extras desde el 2009 a la fecha no se han hecho lo que sucede es que cuando cambió el estatuto jurídico al momento cero de proceder al cambio de código del trabajo a planta se consideró para pasarlo a planta la remuneración que al momento tenía, justo ese mes coincidió que tenían un alto número de horas extras por tanto al día siguiente al pasar a ser Planta Municipal de Salud se consideró la remuneración íntegra y que contenía la cantidad y cúmulo de hora extra que justo al mes del traspaso habían ejercido y habían ejecutado. En razón de eso la Municipalidad, la administración de la época fue reacia al reconocer ese pago y se le pidió por tanto para no arriesgarnos a una interpretación antojadiza se le pidió la opinión a Contraloría y Contraloría dijo si, no obstante que solo ese mes del traspaso se habían producido aquellas horas extras procede pagarlas, pero con el cortapisa de los seis meses del plazo de prescripción de cierto tiempo. Y eso es lo que nosotros el día de ayer con los funcionarios en cuestión que Usted alude conversamos, se le hizo la propuesta de pagar los seis meses y ellos me tienen que dar la respuesta de forma perentoria mañana."

**SR. NÚÑEZ:** Haber una cosa que no entiendo, si la ley dice que la hora extraordinaria que se producían en septiembre cuando era el cambio no es cierto del 2007 se consideraban después para la base de la remuneración fija y porque después no se considera no entiendo. No entiendo por qué no se considera desde el 2009 al 2012 si fue cuando se cambiaron, si la fecha de aplicación es en septiembre del 2007. O sea con mayor razón deberían pagarle todos esos meses en base a esa remuneración.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Lo que ejecutó la administración anterior fue desconocer el pago porque están interpretando de manera errada la norma de traspaso del sector privado, Código del Trabajo al sector público. Lo que hicimos nosotros cuando los funcionarios se acercaron a mi Departamento fue elevar transparentemente la... en Contraloría y la Contraloría nos dijera cual es el paso a seguir. Contraloría nos dijo lo que Usted está señalando, páguele, pero páguele de esta forma solo seis meses para atrás, aplicando la prescripción de corto tiempo establecidas en el código del trabajo y es eso mismo lo que se les ofreció a los funcionarios nada más de lo que Contraloría le dijo."

**SR. CATALÁN:** ¿Puedo hacer una consulta Señor Núñez?

**SR. NÚÑEZ:** De eso de la forma que le van a pagar ¿tu tiene una propuesta?

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Javier con computador en mano y con los tres funcionarios aludidos se hizo el cálculo respecto de cada uno de ellos y ellos la verdad es que no me dijeron si, si o, sino que lo iban a analizar y yo les dije Ok. Pasado mañana espero una respuesta de ustedes. No hay un acta eso solo fue una reunión verbal. No hay acta ni documento alguno. Paola, Juan Carlos y una niña que no me acuerdo quien es."

**SR. NÚÑEZ:** Don Manuel si es solamente relativo a este pago de horas extraordinarias.

**SR. CATALÁN:** ....

**SR. NÚÑEZ:** No tiene relación con el tema Don Manuel. Escuche es a los que se cambiaron del Código del Trabajo al Estatuto de Salud. Nada más no está relacionado con ese tema.

**SR. CATALÁN:** ¿Pero Usted está pidiendo horas extraordinarias que se le deben pagar, no es cierto?

**SR. NÚÑEZ:** Es que no es por eso. Es por el cambio del Código del Trabajo al Estatuto de Salud, nada más.

Gracias Alcalde por eso. Voy a ver qué pasó con los antecedentes que tiene el Director del Departamento de Salud.

Otra consulta que quiero hacer es si usted puede averiguar en el Departamento de Educación que pasa con los 380 computadores tipo ... que el Municipio obtuvo a través de un proyecto, porque yo he preguntado y no lo están usando los tienen guardado en un contenedor, pero los alumnos no lo están usando y esto llevan acá en la comuna más de tres meses, entonces, si nosotros... imagínese que ese proyecto fue regalado a la Municipalidad, ese proyecto lo hizo una persona que ni siquiera era funcionario municipal, lo hizo en dos meses y medio, era para probar que nuestro Departamento Secplac estaba cojo, lo probó, obtuvimos ese proyecto de acerca 80 millones de pesos y hoy día no se le está sacando provecho en desmedro de la Educación de los niños de Quinto a Octavo básico.

**SR. ALCALDE:** Eso me lo va a preguntar.

**SR. NÚÑEZ:** Otra cosa; que lastima que no este la Sra. Rosa Campos.

Yo a Usted le hice presente la necesidad de continuar con el contrato a honorario de las personas que están haciendo las cobranzas de aseo. Es que nos perdimos todo el fin de semana largo que ellos podían haber notificado a todos los usuarios que vinieron a la comuna. Cada salida de ellos en un fin de semana largo significa unos cinco millones de pesos después en retorno por los convenios.

**SR. ALCALDE:** Concejal vamos a persistir en eso.

**SR. NÚÑEZ:** Quiero aclarar una cosa, cuando el señor Marcelo Inostroza hizo la presentación de manejo de control de algas que está contaminando nuestras playas. Yo nunca dije que el estudio había sido básico como dice Don Manuel Catalán, yo no lo dije, yo incluso lo felicite a Usted como Alcalde por haber tomado la iniciativa, yo no dije que fue básico al contrario. Por favor Don Manuel si yo no le he dado la palabra. Yo no dije nunca que el estudio fue básico porque a mí me queda claro que el manejo que va hacer de extracción de algas en la bahía estando el alga en el mar es lo más adecuado a la fecha y las formas que él propuso para mitigar la proliferación es adecuada eso lo tengo claro y destaque que esto era una alerta a nosotros como autoridades comunales para trabajar en lo que es el medio ambiente, así que quiero dejar eso en claro para que no se vaya a entender que yo encontré que eso fue básico, no. Estoy contento con el informe. Don Manuel ahora le doy la palabra si está relacionado con el tema.

**SR. CATALÁN:** , no lo voy a ocupar, no me sirve su tiempo.

**SR. ALCALDE:** Me dispensan un minuto. Me van a notificar del Juzgado de Policía de Casablanca, por alguna cosa Municipal será.

Don Patricio hágase cargo de inmediato de eso.

Ya, Concejal su cuenta por favor.

**SR. YÁÑEZ:** Alcalde bueno hacerle solicitud frente al tema que expuso la Srta. Consuelo que no es un tema nuevo, pero está ahí, considerando que estamos hablando de niños, hay un problema grande ahí que no tenemos el titulo de dominio vigente. Ahora no sé como la Junji un organismo del estado invirtió ahí sin tener ese documento.

**SR. ALCALDE:** Como invirtió en Mirasol.

**SR. YÁÑEZ:** También, es rara esa figura pero bueno más allá de eso ojala Alcalde como lo ha hecho en otras ocasiones pueda dar solución a este tema lo antes posible considerando que eso está en muy mal estado y se llueve y hay niños que se enferman producto de la humedad y otros efectos secundarios que producen la lluvia y la mala estructura. Así que le pido Alcalde pueda darle urgencia en eso, por favor.

**SR. ALCALDE:** Si la verdad yo siempre supe que había que resolverlo, pero que había que tener plata para resolverlo porque eso es la única manera de resolver los problemas, con voluntad a veces no salen. Por eso le digo.

**SR. YÁÑEZ:** Alcalde en cuanto a el premio que otorga la Subdere dentro de este programa que tiene la Subsecretaria y que nosotros somos parte me gustaría que si bien en una etapa inicial me gustaría de alguna forma que existiera la instancia al igual que con los funcionarios que participan por ejemplo en el operativo de ayer, que trabajan más horas de las que están dentro de sus contratos, que hacen otras funciones, que existiera la instancia de tomarlos y de motivarlos de alguna u otra forma, no estoy hablando de dinero, pero quizás algún reconocimiento o una cena, no se, no se. Hacerles un cariño con el objetivo de....

**SR. ALCALDE:** Yo quise manifestarme inmediatamente... no pude

**SR. YÁÑEZ:** A veces dentro de la empresa privada existe mucho el tema de motivación hacia el recurso humano con el objeto de que ellos puedan hacer... así que también ojala...

**SR. ALCALDE:** Don Víctor anote eso para considerarlo.

Habían dos premiados dentro de los funcionarios habían dos y había una sola porque la otra estaba de vacaciones.

**SR. YÁÑEZ:** Son políticas que son buenas para el recurso humano.

Alcalde otra cosa, me parece bien teniendo desconocimiento técnico del tema lo que nos muestra Marcelo, ahora en relación a lo que el expone me deja preocupado es que bien que él está ofreciendo tres etapas que consideran soluciones, pero como municipalidad me preocupa el cómo lo vamos a tomar, que vamos a hacer de aquí a cuatro años mas u ocho años más, si en esta situación no se hace un manejo adecuado, no se considera, así que también me gustaría que pudiera dejar algo instaurado en relación a este manejo o sino...

**SR. ALCALDE:** Yo en lo instantáneo pienso que de acuerdo a todo lo que se dice independientemente por un tema práctico inmediato vamos a tener que seguir sacando la basura, es implementar fondos para las otras medidas de mitigación y esas van a ir a la larga intercambiándose y logrando el objetivo, eso es lo que yo pienso. Así que por ahí vamos a partir. Y Obviamente el que podamos dejar establecido la oficina del medio ambiente que se yo que se programe para este tipo de situaciones nos va a fortalecer en el presupuesto digamos para tomar mediadas tendiente a lo mismo.

**SR. YÁÑEZ:** Si así es que bueno esa es mi cuanta Alcalde.

**SRA. SANDOVAL:** Ante todo lo felicito por la premiación de la Subdere, tanto a los concejales que yo también integro y a todos los funcionarios que verdaderamente se han puesto las pilas y hemos salido adelante porque nunca se pensó que íbamos a tener tanto recurso para poder disponer como para poder entregarle directamente a los Bomberos que el tema yo lo traía en mi tabla, pero es algo que son 20 millones que ellos van a tener y así seguir ayudando en la medida que podamos porque también tenemos que ir cuidando lo que tenemos, pero yo lo felicito porque Usted tuvo la osadía de llegar a fondo y declarar en el estado en que se estaba, entonces lo felicito y lo felicitamos todos.

**SR. ALCALDE:** Gracias concejala.

**SRA. SANDOVAL:** Y lo otro que sigamos trabajando igual.

**SR. ALCALDE:** Efectivamente, de eso se trata.

**SRA. SANDOVAL:** Y que lo suyo sea más rápido de lo que se piensa. Y yo quiero retomar la cosa de Aguas Marinas que he pedido que se arregle la subida que no se ha hecho porque ya vino el mal tiempo pero verdaderamente va a venir una mejor días porque ya pasó el temporal que se limpie y también yo le hice un escrito a la Sra. Rosa que también se lo derivé a Usted y usted me dijo que por el otro lado Usted iba a ver si habían fondos para pavimentar la bajada, entonces ¿en qué va eso y que se puede hacer?

**SR. ALCALDE:** Bueno ella está levantando un proyecto de alargamiento de mejoramiento de vereda unos PMU para ver si por ese lado los puede sacar.

**SRA. SANDOVAL:** Si yo también hice la solicitud por un PMU, entonces eso verlo porque aunque sea angosto pero, no sino hay que expropiar un poco y abajo hacer como en esa pasarela que se hizo ahí hay que rellenar o hacer algo como una alcantarilla, pero que seas firme. Claro porque eso tiene que llegar desde la calle Guillermo S. hasta la avenida Carlos Alessandri y eso es lo que se necesita porque verdaderamente no hay como subir, no hay como bajar.

**SR. ALCALDE:** Bueno esas son las medidas de mitigación que cuando se aprueban los proyectos de grandes inversiones no se prevén, el edificio Boch debería haber dejado las veredas tanto por Aguas Marinas como por Carlos Alessandri totalmente resueltas y son las debilidades de nuestro servicios que hemos ido mejorando ostensiblemente.

**SRA. SANDOVAL:** La otra vereda que falta es por el camino del medio en el edificio Alto de Mirasol no tiene vereda, están los árboles pero la gente tiene que caminar por la calle, así que ahí sugiero que se vea Obras como se puede hacer.

**SR. ALCALDE:** Yo diría que lo que está establecido y lo digo en merito de los que estamos y la problemática que tenemos con San Alfonso ya lo que está hecho está hecho.

**SRA. SANDOVAL:** Pero eso lo tiene que hacer el edificio.

**SR. ALCALDE:** Debería en su oportunidad, esas medidas deberían haberse exigido como tales y no sé que miércale paso aquí.

**SRA. SANDOVAL:** Yo creo que no se ha conversado con la constructora.

**SR. ALCALDE:** Es que eso ya la constructora vendió todo.

**SRA. SANDOVAL:** Pero está el dueño, el dueño se puede...

**SR. ALCALDE:** Bueno no se habría que ver si la Dirección de Obras podría hacerse... una gestión que todavía no tenemos el tiempo la disponibilidad para poder preocuparnos de eso, la verdad, se lo digo honradamente. Estamos en otra etapa no menos importante que la que tu dices pero más necesaria que la que tu expresas.

**SRA. SANDOVAL:** También tuve reunión con Adultos Mayores y la empresa de turismo Pucara, para los viajes de los adultos mayores. Esa es mi cuenta.

**SR. GÓMEZ:** Gracias Alcalde lo primero que quiero solicitar jurídicamente por lo aludido por la Coordinadora de Educación en la cual efectivamente yo fui a la Escuela de Párvulo Los Claveles, por un llamado de unos apoderados (La sala cuna) por qué, porque estaba absolutamente inundada la sala, yo fui en forma personal solo la primera vez, y me percaté efectivamente estaba esta niña, y yo le pedí permiso para ingresar a la Junji en la cual ella me dijo que tenía que pedir permiso a la jefa de ella, y yo le dije ella no es mi jefa por lo tanto yo necesito hablar con la que está a cargo de la Junji y ella me autorizó a entrar en primera instancia y me percaté de varias irregularidades, posteriormente me comuniqué con el Señor Concejal Don Luis Núñez y fuimos los dos, hicimos una inspección que corresponde y la fiscalización. Lo primero quiero que Usted me conteste si efectivamente yo tengo que pedirle permiso a la Jefa de DAEM para ingresar a un establecimiento.

**Sr. Patricio González, Abogado:** "Sr. Concejal debo señalarle que si, ningún tercero y ajeno y extraño a la administración o que trabaje directamente con los niños puede entrar a un establecimiento de educación. Más aún cuando se trata de infantes y en algunos casos de lactantes. La autorización choca y la verdad que entiendo la problemática que se le produce, choca con las facultades que Usted tiene de fiscalizar, pero prima en este caso el bien superior mayor que es la integridad y seguridad de los niños, por tanto debo señalarle que si debe solicitar autorización para poder entrar a las salas de clases."

**Sr. NÚÑEZ:** ...

**Sr. Patricio González, Abogado:** "La Directora del establecimiento tiene la facultades para poder dejar entrar a quienes estime conveniente y supongo que le consultará vía interna o teléfono la DAEM, pero si necesita autorización Concejal."

**SR. GÓMEZ:** Ya yo pedí autorización a la encargada de la Junji y me autorizó a entrar, así que yo no violé y no pase a llevar a nadie, y en base a eso estoy haciendo, ingresé un informe escrito que dice lo siguiente que lo voy a leer. Dice: Algarrobo mayo del 2012 materia, se efectúan reparaciones a la brevedad y que se establezca responsabilidades de parte de Fernando Gómez Ceballos, Luis Núñez Berríos Concejal de la comuna de Algarrobo, para Don Jorge Pizarro Romero Alcalde de la Municipalidad de Algarrobo. Esto fue ingresado el día 21 de mayo del 2012 con folio N° 61 N° 746. Dice es grato saludarlos y considerando el interés común como autoridades de Algarrobo por el bienestar y futuro de los niños y niñas de comuna, vinimos a denunciar y solicitar prontas medidas para corregir deficiencia en el establecimiento educacionales municipales en donde funcionan los programas de Junji por lo cual exponemos y pedimos lo siguiente. Primero, en visita hecha al lugar el día 28 de mayo del 2012 se a podido verificar al menos las siguientes irregularidades.

A. Piso de la sala cuna mojado debido a que el agua lluvia ingresa por el centro del techo y por un muro.

B. Una pared de la misma sala presenta crecimiento de hongos desde hace más de 8 meses potenciándose el hecho con la aguas lluvias.

C. La cocina se llueve, mojándose todo el interior, el agua lluvia entra por la tubería de la campana.

D. En el pasillo que se separa la sala de la cocina hay una ampolleta pendiente solo del cable eléctrico sin ninguna seguridad, siendo movida constantemente por el viento.

E. El mismo pasillo presenta el 50% de su techo destruido al parecer policarbonato. Con planchas sueltas o con muy poca fijación las cuales pueden caer sobre personas o niños.

F. El pasillo se acumula el agua no existiendo pendiente que permita su escurrimiento, lo cual dificulta o impide el uso normal tanto por las educadoras como por los niños y niñas.

G. El muro perimetral que separa el establecimiento con la quebrada hay una placa derribada, lo cual no fue producto del temporal sino que lleva mucho tiempo en esa situación condición creada por un inminente situación de peligro para los niños o menores.

Segundo. Otro aspecto que merece especial preocupación y amerita que se establezca las responsabilidades del hecho es que los establecimientos de la Junji no cuentan con material de aseo desde el mes de abril hasta la fecha, es decir no tienen lo básico para hacer aseo como es desinfectar con cloro o lavar con detergente los artefactos. Esto lo dice la encargada y la persona de aseo. Es por lo expuesto lo cual a todas luces presenta una grave riesgo para la salud e integridad física para los niños y niñas que son usuarios de la Junji que solicitamos que estas irregularidades sean subsanadas y que se establezcan las responsabilidades de los

funcionarios o autoridades que debieran evitar dichas fallas, en especial solicitamos que se señale quien o quienes son los responsables de las siguientes irregularidades.

A. ¿Qué autoridad es la responsable de la omisión o tomar las medidas para reparar las techumbres del establecimiento, en consideración a que este defecto se ha hecho presente y conocido al menos desde el invierno pasado.

B. ¿Qué autoridad o funcionario es responsable de la falta de útiles de aseo? para al menos contar una sanitización básica del establecimiento que los usuarios son niños de la Junji. Esperando que se acoja nuestra petición, que tomen medidas oportunas dándose además una respuesta temprana atentamente Fernando Gómez Ceballos, Concejal de la comuna de Algarrobo, Luis Núñez, Concejal de la Comuna de Algarrobo. Alcalde le hago entrega y para que tome razón de esto y que se aplique y que se abra una investigación sumaria con respecto a las notables funciones que las autoridades o funcionarios están carentes de este problema.

**SR. CATALÁN:** Con respecto a lo mismo de las mitigaciones y todo eso. Quisiera decir de que aquí se ha presentado en tercera... hay un legajo tan preciso como el que presentó el señor Núñez con el señor Gómez donde se establecen todos los problemas que ha generado esta mala construcción, incluso más, hay un escrito que estaría presentándose en un tribunal de la Dirección Jurídica, voy a buscar, es muy parecido todo lo que está en la denuncia anterior, que incluso es tan completa como esa, porque lo ideal es que sean así las denuncias para que se determine la gravedad del asunto. Bueno lo que hizo don Fernando con Don Luis es muy grave y como hace un rato atrás aquí se dijo que dejaremos así. No, no puede haber borrón y cuenta nueva, porque no se puede permitir que gente que se le da dinero de todos los chilenos de todos los algarrobinos dejen abandonadas las construcciones y no las terminen y además creen un problema a los niños que son, niños de dos años, un año, que son guaguas en algunos casos porque es una sala cuna y no se cumpla con lo que la ley dice cuando participan en la licitación de construcción, creo que lo que ha hecho el señor Núñez con el Señor Gómez, los felicito por qué, porque en una oportunidad yo también lo hice y quiero que exista respuesta, ahora voy a rebatir lo que dijo el Señor Núñez sobre los estudios básicos.

**SR. GÓMEZ:** Es que no, terminemos este punto. Yo también tengo que agregar algo al respecto. Alcalde aquí hay un hecho gravísimo con respecto al no tener los artículos de aseo, no es posible que los niños estén prácticamente dos meses sin artículos de aseo, básicamente cloro y que la señora que me atendió ahí que estaba acá. Que es la Señora Gutiérrez hace mención de que la Municipalidad no tiene plata, eso fue lo que me dijo y yo le dije eso no es una respuesta por parte suya. Si hubo plata cuando usted hizo la demanda en contra el Municipio que se le pagaron un millón y medio, cuando usted presentó esa demanda con dos o tres funcionarias más. Ahí había plata, pero usted no lucha por lo que nosotros estamos luchando, que son los niños y las niñas no tienen la voz que uno puede tener como Concejal, yo en estos momentos estoy sacando la voz por los niños. Don Luis también así que ahí Alcalde yo creo que se le ponga atención y que se le aplique la responsabilidad mayor que se puede tener a un funcionario o a una persona que tiene a cargo los niños y en definitiva que si se haga un sumario administrativo por posibles irregularidades que estamos denunciando tan graves como esta. Don Luis.

**SR. NÚÑEZ:** Gracias Don Fernando, es que está relacionado con el mismo tema don Manuel. Alcalde yo quiero pedirle algo. Aquí se está haciendo una denuncia que yo considero que es grave, no hay que desviar el tema de quien es responsable de la mala construcción o que la cosa se haya construido mal. Hoy día nosotros nos jactamos de estar en contabilidad con números azules y que tenemos recursos, es un hecho conocido desde el año pasado, la DAEM debió



prever la reparación del establecimiento antes de la temporada de lluvias, la DAEM debía haberse preocupado de que existieran los elementos, los artículos de aseo sea Junji o no sea Junji los niños son de Algarrobo, no hay ninguna justificación. Pero lo que yo quiero pedir puntualmente es que cada vez que nosotros hacemos una denuncia en el área de Educación no tenemos ningún resultado, hace un mes denuncié de manera muy reservada presentada a Usted el hecho que un menor le cuente a su mamá que el profesor, que el Director del establecimiento le dio una patada y más encima lo tomó del pecho lo levantó y lo sacudió, y hasta la fecha no ha pasado nada con esa investigación. Alcalde más de un mes, no llamaron al papá, no llamaron a la mamá no han hecho ninguna investigación, o sea tengo que ir al Sename y llevarla denuncia al Sename para que hagan algo. Involucre la responsabilidad administrativa de la DAEM, del Director, del Alcalde, de todos. Yo encuentro que es increíble la poca reacción cuando se denuncia algo a favor de los niños. Don Fernando Gómez denunció a una profesora que le pedía a los alumnos que vendiera cuchufli en el colegio para juntar dinero para ella, la DAEM no hizo nada. Don Fernando Gómez también hizo una denuncia contra una profesora de educación física que supuestamente maltrataba psicológicamente a un alumna, se puede llamar bouting o maltrato psicológico y tampoco pasó nada, entonces hoy día nosotros vamos a presentar una denuncia que también es grave y obvio que no va a pasar nada también, entonces yo le pido poner especial cuidado en el tema porque en educación hay que ser más sensible y más reactivo que en otras áreas, estamos trabajando con los niños de la comuna y hay que protegerlos hay que cuidarlos y por ultimo si no son ciertas las denuncias lo mejor es hacer la investigación rápido para demostrar que no tienen ningún fundamento y liberar de responsabilidad a quien pudiera creer que las tiene, pero por el contrario si son efectivas estamos cayendo en una negligencia tremenda, gracias Don Fernando.

**SR. GÓMEZ:** Alcalde, este Concejal, Fernando Gómez, no me voy a dejar amedrentar porque si viene una funcionaria le tengo que pedir permiso a la jefa de ella. Yo voy a ir todas las veces que la gente me llame, porque me llamaron a mi casa, porque estaban todos los niños en una sala reunidos. Imagínese que la ley dice que los niños tienen que estar, los niños de seis meses hasta un año juntos y habían niños de seis meses hasta dos años y medio juntos. Eso no puede ser Alcalde porque si pasa un accidente a quien le va a llegar a la máxima autoridad que es usted, así que por lo tanto yo no voy a cerrar los ojos acá no me voy a poner una venda en los ojos para hacer mi tarea que es de fiscalizar, voy a hacerlo todas las veces que la comunidad me llame y voy a estar acá, no voy a dejarme amedrentar por una funcionaria que tengo que pedirle permiso a ella. Yo no le voy a pedir permiso, yo voy a pedir permiso a la persona que va a estar a cargo del establecimiento y voy a hacer mi tarea y lo voy a seguir haciendo hasta cuando la comunidad me diga hasta aquí no más llega. Así que Alcalde en base a eso le voy a decirle algo más, fíjese que en el nivel medio heterogéneo esta toda la parte del techo podrido lleno de hongos y está toda la ventana mojada así están trabajando los niños en ese curso lo vi físicamente y aquí la Directora del DAEM y la encargada que es la Señora Gutiérrez no han hecho nada, así que por eso también tome cartas en el asunto Alcalde porque si llega a pasar algo yo le voy a decir la denuncia la hecho. Hace ocho meses que denuncie que en el nivel medio mayor estaban los hongos, siguen los hongos ahí y tampoco se ha hecho nada, esto es la guinda de la torta lo que ha pasado acá aquí don Luis Núñez tiene razón de que aquí cuando las cosas tienen que pasar para reaccionar. No se previó aquí que iban a venir las lluvias sino que dejaron que los niños se mojaron enteros para tomar cartas en el asunto y estamos ahora con una denuncia grave que los niños no tienen cloro en los baños para que también tomen cartas en el

asunto. Yo hago un llamado alcalde que se haga un sumario y que caiga quien caiga acá con las irresponsabilidades de los hechos.

**SR. CATALÁN:** Yo quisiera aclarar al señor Núñez acerca de la actuación del señor Inostroza.... Bueno voy a seguir el tema, yo creo que la señora Cecilia Ross tiene toda la voluntad de hacer las cosas bien aquí, la educación tiene números azules creo que ha mejorado la prueba Simce, fue muy notable salió primera en la provincia y cuarta en la región, creo que ha ido en una situación ascendente en el mejoramiento. Creo yo que es posible que en el trayecto de la denuncia que hace el Concejal Gómez puede que haya una distorsión, es posible que a la oficina de la jefa DAEM no haya llegado la veracidad de los hechos como usted porque tengo entendido de que ella está dispuesta a mejorar todo lo que esté en malas condiciones de la educación. Eso me lo ha dicho y lo he visto y creo que puede haber una situación, a lo mejor conversando con ella se puede llegar a un mejoramiento del sistema y creo que eso es posible. No hago una defensa por hacerla creo que en justicia es la única área sostenida por el Municipio que ha sido reconocida a nivel ministerial, aquí vino la Seremi a reconocer que la educación en Algarrobo a mejorado, por eso digo que tienen toda la razón en los que han dicho los Concejales pero también habría que ver la respuesta de la DAEM para ver en qué pie estamos. Ahora volviendo al tema creo que se equivocó el Concejal Núñez en apreciar a que yo haya dicho básico el estudio de lo que era la mitigación o el termino de las algas , yo lo que dije es que aquí no se ha hecho un estudio en profundidad para terminar o exterminar las algas, ahí es muy básico lo que se presentó, no así lo extenso de la presentación solamente lo que dijo el concejal Gómez que le había parecido que no estaba muy concluyente el estudio sobre la terminación de las algas para que así las playas queden totalmente limpias. A eso nos referíamos Señor Núñez, y tengo otra cosa que decirle aquí aparezco en una revista junto a unos ejemplares...

**SR. ALCALDE:** Un alcance de nombre.

**SR. CATALÁN:** No hombre, si estuve yo en Colchagua, no ve que dice Manuel Catalán ahí. Léalo señor Gómez que a usted le creo y al Señor Fuentes de lo que dice ahí la revista.

**Sr. GÓMEZ:** Participación en rodeo de Colchagua junto a don Manuel Catalán...

Voy a continuar, el señor Cesar Marín va a avalar algo con respecto a lo mismo.

**Sr. Cesar Marín, Vecino:** "Quiero referirme con respecto a lo que estaba denunciando el Señor Núñez con respecto a la negligencia que se refiere al Jardín Junji yo estoy hablando en verdad como padre, yo tengo dos hijos, tengo un hijo de cinco años y una hija de seis años. Y un tema muy preocupante para mí como padre porque mis hijos son el tesoro máspreciado que hay, o sea yo creo que para cada uno de ustedes los hijos son los tesoros máspreciados que hay. Uno confía plenamente en las personas que uno les deja los hijos durante el día y que nos encontremos con estas situaciones creo que son graves, yo de verdad como padre le pido al Sr. Alcalde que investigue este tema y si hay personas responsables debieran ser sancionadas porque es terrible cuando uno se llega a enterar que un hijo le pasó algo o tiene algo por una mala gestión de unas personas que uno pone la confianza. No se si alguien tiene hijos pequeños, en mi caso sí, y para mí es un tema de preocupación. Eso es todo señores."

**SR. GÓMEZ:** Gracias, yo también tengo niños y voy a mandar mi niñita chica, la voy a mandar a la Escuela de Párvulo Los Claveles. Y yo fui presidente de la Escuela de Párvulo Los claveles, funcionó muy bien en esos entonces y creo que sigue funcionando bien. No por eso por gente que no se coloca la camiseta las cosas van a pasar a mayores. Lo otro, voy a cambiar de tema también me voy a sumar a las felicitaciones en la cual se ha distinguido a este Municipio, lo felicito Alcalde porque la verdad de las cosas quien saca a flote al Municipio parte por el

Alcalde, los Concejales, los funcionarios Municipales, etc. Lo Felicito Alcalde con respecto a este tema, hace muchos años que este Municipio no tenía números azules y ahora los tiene, hay que seguir en esa senda, espero que la persona que esté el día de mañana sentado acá siga por el mismo lugar y la misma entereza que usted le ha puesto como alcalde y tener este Municipio saneado no por un tiempo sino por muchos años más. Así que por eso lo felicito Alcalde. También quiero que el día de mañana ojala se cite a todo el Concejo en pleno y decirlo a los cuatro vientos a través del Giro Visual de que el reconocimiento es de todos y no que salgan algunos, que salgan todos, por eso le pido Alcalde que se le haga la entrevista a todos los concejales, a los funcionarios Municipales, a los Jefes de Departamento y que todo Algarrobo sepa que detrás de Usted hay un gran equipo, pero eso hay que decírselo así, o sea de cara a la comunidad. Hoy humildemente le pido eso Alcalde.

**SR. NÚÑEZ:** Con respecto al tema de las felicitaciones, me sumo a ello, pero yo quiero hacerle un alcance que se nos ha olvidado. Esta ceremonia era de graduación Diplomado en Gestión de Calidad Integral Integrada Municipal. Aquí nuestra Municipalidad contaba con dos funcionarios que se graduaron, una que es Margot Andrea Álvarez García del Departamento de Transito y el otro es Patricio Antonio Yáñez Ugarte, fueron los dos funcionarios, alumnos, graduados en esa oportunidad, el procesos de Mejoramiento de la Gestión pasa directamente por el compromiso de los funcionarios, si viene el Alcalde que da las directrices y el rector para la guía de los funcionarios hay que destacar que esto no puede ser posible si no es con el compromiso de los funcionarios, esto vino a significar un punto de inflexión, un cambio dentro de la Municipalidad con respecto a la actitud, yo le pido Alcalde, y espero que los Concejales también lo apoyen porque cuando así como nosotros detectamos irregularidades y las denunciamos y esperamos que se investiguen, pero que por favor se haga en esta oportunidad que se ponga una anotación de merito con respecto a estos funcionarios que lograron la graduación y creo que hay otros que lo hicieron en otras etapas anteriores también. Pero que quede registrado además del certificado de ellos un punto en la calificación de los funcionarios en su hoja de vida. Yo no sé si los demás Concejales están de acuerdo porque gracias al compromiso de ellos por capacitarse nosotros hemos logrado los niveles que tenemos, si bien es cierto es importante la dirección la directriz del Alcalde, el compromiso de los Concejales, todo pasa por el compromiso de los funcionarios. Le pido Alcalde que integre en la hoja de vida de estos funcionarios que se graduaron Margot Álvarez y Patricio Yáñez Ugarte una anotación de merito. Gracias Don Fernando Gómez.

**SR. GÓMEZ:** Para terminar yo también quiero felicitar a un funcionario municipal, yo soy malo para felicitar porque soy más crítico que nada, pero yo he visto la entereza que le ha puesto he visto como atiende a la gente, que si él está ocupado igual atiende a la gente, yo lo molesto muchas veces y espero seguir en esa senda así que yo quiero felicitar públicamente a Don Víctor Pinto porque es un buen funcionario.

**SR. CATALÁN:** Me sumo a su felicitación Concejal Gómez. Gracias termina mi cuenta.

**SR. ALCALDE:** Antes de cerrar el Concejo Don Patricio Usted a partir de mañana asume la Alcaldía porque...

**SR. CATALÁN:** No iba a nombrar a Don Víctor Pinto Muñoz.

**SR. ALCALDE:** No, Señor yo soy el que mando en este Concejo, y de acuerdo a la normativa, Don Patricio queda de Alcalde Subrogante, hasta yo pienso que deben ser con suerte 15 días, con suerte.

**SR. CATALÁN:** En una oportunidad me dijo que iba a considerar mi opinión.

SR. ALCALDE: Pero eso es considerarla no ejecutarla. Les agradezco, Gracias.

Siendo las 13.30 horas, se levanta la sesión.

Certifico que el presente ejemplar es copia fiel del original del Acta N° 17, Sesión Ordinaria de Concejo Municipal, celebrada el día 29 de Mayo del año 2012.



*[Handwritten signature]*  
VÍCTOR SALOMÓN PINTO MUÑOZ  
SECRETARIO MUNICIPAL ( S )  
MINISTRO DE FE



*[Handwritten signature]*  
JORGE LUIS PIZARRO ROMERO  
ALCALDE