

Acta N° 197: En la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires a los tres días del mes de junio de 2014 a las 9,45 horas se reúne la Comisión Asesora Ambiental del H. Concejo Deliberante de Bahía Blanca.

Se encuentran presentes: Lic. JULIAN LEMOS (quien preside la reunión), ALOMA SARTOR, MARISA PIGNATELLI, RAUL WOSCOFF, NORBERTO MARTINEZ (H. Concejo Deliberante de Bahía Blanca); CESAR PEREZ y ROSANA CAPPÀ (Comité Técnico Ejecutivo); LILIANA COMETTA (Dpto. Bromatología y Protección de la Salud); GUILLERMO PERA VALLEJOS y JAVIER LEON (Secretaría Gestión Ambiental); SILVANA FABARO (Dpto. Planeamiento Urbano); MIGUEL LAURIA, HUGO SIMONI, EDUARDO PEREZ MILLAN y MARITA RODRIGUEZ PONTE (Asociación de Industrias Químicas de Bahía Blanca); JUAN CARLOS LAN (CGT); VIRGINIA SORIANO (Consejo de Agrimensura); VICTOR DELGADO (Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca); CARLOS RODRIGUEZ (Unión Industrial); BELEN KRASER (Dpto. Geografía de la Universidad Nacional del Sur); MARIANA GONZALEZ (Universidad Tecnológica Nacional); LEONCIO MONTESARCHIO (Asociación Ambientalista del Sur); ADRIAN VLEK (Vecinos Por); VALERIA VITALE (AQUAMARINA); ROBERTO URSINO y GUSTAVO AVELLANEDA (Abogado representantes de vecinos de Ingeniero White); y HORACIO VARELA (invitado).

Comienza la reunión Julián Lemos anunciando los temas que se trataran en el día de la fecha, El primer tema fue propuesto por Adrián Vlek, y de acuerdo a lo resuelto en la ultima reunión de la Comisión se invitó a un especialista en el tema de las casas fisuradas de Ingeniero White, el ingeniero Horacio Varela, quien estudio el tema con un perfil técnico y profesional para que exponga y brinde información con relación a esta cuestión para luego en base a esto formar opinión y que se pueda asesorar al Concejo Deliberante en buscar medidas no solo reparatorias sino también con relación a que esto no vuelva a suceder. También comenta que luego de enviar el mail se comunico Guillermo Fidalgo, de Aquamarina, quien no esta asistiendo a las reuniones por cuestiones de salud no puede asistir. Le interesaba que se trate en la comisión el tema de la pesca en la región. En ese sentido le comento que en el día de hoy estaba el tema de las viviendas fisuradas podría estar la presencia o no, no lo sabia todavía, de Sebastian Serra para tratar el tema de antenas, quien ayer avisó que se encuentra de viaje en Buenos Aires y que no podía venir, con lo cual también hay una presentación de Montesarchio así que estaban ajustados de tiempo, pero le dijo que podían hacer una exposición breve y que quede planteado el tema para tratarlo con mas profundidad en otra reunión. Le dan la bienvenida a Valeria Vitale, integrante de Aquamarina, ayudante de la cátedra Economía Pesquera en la Universidad Nacional del Sur para que realice una breve presentación conceptual sobre distintas modalidades que hay para explotar el recurso pesquero y que realice una introducción sobre la temática.

DESAFIO PESCA ARTESANAL JUNIO 2014 – AQUAMARINA – La idea de esta exposición es sentar bases en relación y que se trate este desafío porque es en sí mismo un desafío ambiental. Se incorpora al presente Acta el power point proyectado.

Deja sentado que existe ausencia de estudio de biomasa, que de alguna forma acercarían a saber cual es el stock, la diversidad y la densidad de las diferentes especies con las que

cuentan en este sistema para poder calcular la presión que pueden generar con el esfuerzo pesquero que pueden llevar adelante, pero existe ausencia de este estudio. Las medidas parches que hoy se han tomado dejan a la clara que siguen sin solución sino no estarían donde están. Por lo tanto esta ONG se acerca al H.C.D. Para colaborar en la búsqueda conjunta de una solución no de un parche y por eso propone el tratamiento responsable del desafío pesquero artesanal que estamos atravesando, mediante un abordaje multidisciplinario, convocando a los actores directos e indirectos, generando mesas de trabajo, apelando ante todo a la ética profesional.

Vlek pregunta si saben cuantos puestos de trabajo generan la pesca industrial y cuantos puestos de trabajo quedarían afectados por depredar la zona de Rincón.

Vitale responde que depredar la zona de Rincón suena horrible pero genera incertidumbre irreversibilidad. No puede hoy medir en la naturaleza el efecto que puede generar a largo plazo, lo que si sabe es que va a generar un daño y que va a ser grande. Si puede decir que la pesca artesanal se encuentra en mas de una costa que podamos imaginarnos. El pescador artesanal no solo en la costa bonaerense, ella vivió en el sur y se manejan en asentamientos muchas veces. Existen mas familias de las que se pueden imaginar. Pero no pueden medir en corto plazo, trato de enfatizarlo en la presentación. Tienen que medir en las medidas que se toman a largo plazo. No tienen que ver el árbol, tienen que ver el bosque. Las soluciones no son técnicas en este tipo de conflictos hay que aprender a ver mas allá de la vidriera. No existe claridad en las problemáticas naturales, por eso no puede dar un numero de personas que se verían afectadas.

Vlek opina que se debería hacer un estudio para saber cual es la afectación de la zona de Rincón .

Vitale agrega que se requieren estudios de biomasa y para definir cual es el esfuerzo pesquero que soportaría. Lo que si se conoce es que desde que se hicieron vedas se entiende que se recupero el recurso. Las vedas son semestrales, termino el 31 de marzo. El arrastre genero un daño que con el tiempo se recupero pero es irreversible llegar al punto inicial, lo que hay que aprender es a manejarlo y para eso se necesita el estudio.

Lemos pregunta si no se conoce un estudio de biomasa de la zona Rincón, saber cuanta extracción soporta para mantener el equilibrio.

Valeria dice que lo que si se conoce que con vedas se entiende que se recupero el recurso.

Lemos dice que el estudio definiría cuanto soporta de extracción en una zona. Entiende que puede y de ahí sacar la conclusión de una zona puede ser para pesca artesanal o puede ser para pescas industriales mas fuertes, porque también el analizaba lo que decía que un puesto de pesca artesanal genera tres puestos de trabajo luego, seguramente y teniendo en cuenta que en una zona se puede extraer tiene el equilibrio, un puesto de pesca industrial genera muchos mas puestos luego, porque la productividad o la posibilidad de extracción va a ser mayor y va a generar mas puestos de trabajo, en todo lo que es agregar valor agregado al recurso pesquero.

Vitale dice que es interesante el análisis pero si utiliza técnicas como es el arrastre los puestos de trabajo son de esa pesca de arrastre, ya el año que viene no se recupero.

Lemos lo que mencionaba es tener muy en claro cual es el volumen de extracción de ese recurso, ese es el estudio que determina. De eso deberían depender los permisos de pesca y el control de la cantidad que se pesca, porque si también se da un permiso y no hay control de esa cantidad.

Vitale la pesca artesanal tiene un limite de hasta tres millas náuticas de la costa y hasta las 12 corresponde a jurisdicción provincial. Si tienen 3 millas náuticas que es para la pesca artesanal y va a tirar un arrastre a la 3,1 que le quedara al pescador artesanal, porque insiste en que no deben pensar que es un compartimento estanco, es un sistema marino, y como sistema marino si dicen que la pesca industrial les puede proporcionar una mayor efecto de empleo pero si utilizo esas técnicas el empleo va a ser por muy corto plazo. En cambio si es una pesca sustentable como es la pesca artesanal que genera trabajo y comida.

León pregunta si tuvieron acceso a los permisos de trabajo, para saber como fueron fundamentados el tratamiento de esos permisos, si fueron acotados, algún sector.

Vitale lo que se llama arte de pesca que es la metodología no es que esta prohibida es la metodología que existe, a pesar de que se entiende que es destructiva e invasiva, por eso existen vedas para pasarla. Con la pesca de red permiten que se escapan diferentes especies, si atrapa especies pequeñas genera que no maduren y pierden madres y van perdiendo el stock. En realidad entiende que no es que se otorgo el permiso, la jurisdicción es provincial lo que se otorgo fue el permiso de puerto de amarre, eso indica que tienen menos costos para acercarse a estas costas porque si viene desde Mar del Plata navegando las cantidad de millas son superiores. Ellos como ciudad y como representante de este sistema marino deben comprender que el efecto no es nada mas en la pesca. Al pescador deportivo de costa se le puede preguntar, y van a comentar que se pesca mucho mas desde la costa pasa a ser otro atractivo turístico, que se ha perdido en Bahía, es aceptable por el desarrollo pero no hay que dejar de valorar lo que existe en otros lugares. El efecto va mucho mas allá de si existe un permiso o si no existe. Es el arte de pesca en si y que necesitarían un abordaje multidisciplinario aprender a trabajar de esta forma porque las soluciones que intentan tomar hasta este momento no han logrado sus objetivos. En realidad insiste el permiso fue de atraque, la pesca de arrastre en si tiene que ser controlada sus vedas.

Martínez pregunta si los pescadores artesanales utilizan trasmallos.

Vitale responde que no deberían. Es una red que cada vez seria mas chiquitito la luz de malla y de esa forma capturarían ejemplares de menor tamaño generando perdida de stock y de biomasa.

Martínez dice que eso es lo que esta pasando.

Vitale dice que no haría una generalización.

Martínez dice que no todos los pescadores lo usan, pero es una técnica de depredación.

Vitale opina que los buenos pescadores son los que creen en la sustentabilidad del recurso y que quieren pescar hoy y mañana también. Es una labor transgerenacional, es como cuando se aprende la profesión del campo, en la pesca artesanal pasa exactamente lo mismo.

Martínez agrega que el estudio que se esta reclamando debe hacer mas o menos 20 años, lo que no sabe es porque no se hace.

Vlek agrega que la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires fue la que sugirió que antes de intervenir nuevamente la zona de Rincón se hiciera un estudio de biomasa, año 2009.

Montesarchio aporta que en los años 80 se estaba capturando merluza y se estaba exportando en una gran cantidad, el INIDEP hizo un trabajo muy importante y con la colaboración de unos japoneses y demás se abocaron al estudio de la biomasa de la merluza común, hay tres especies de merluza. La común es la mas importante. Se llego a la conclusión que la biomasa total era de 1,200,000 toneladas mas o menos, pero que la

captura no debía sobrepasar los 385,000 toneladas por año. En la década del 90 se paso ese limite, las consecuencias fueron que durante dos o tres años no se pudo pescar merluza. Y hubo riesgo de que se perdiera el recurso. El estudio de la biomasa es muy complejo e implica también el tamaño de la ría porque es como si en el campo se matan los terneros y se deja la vaca vieja, preocupa que los juveniles no sean capturados porque no se van a reproducir. El estudio de la biomasa hay que hacerlo especie por especie, no es fácil. Cree que es fundamental hacer el estudio de biomasa. La pesca por arrastre siempre fue catalogado como depredatorio, le llama la atención que ahora se vaya a permitir.

Lan opina que los que piensan en el medio ambiente siempre van a terminar en una decotomia, es rentable económicamente o cuidan el medio ambiente. Pueden hacer la ordenanza mas paqueta y ajustada a un hermoso informe como el que presenta Aquamarina . La discusión es que es rentable que es negocio y se olvidan de los prejuicios que les ocasionan al planeta y a la sociedad. Sin conocimiento del rubro que están hablando, terminan en esa decotomia.

Vitale dice que bajo una mirada económica que no significa nada mas negocio, si hable de rentabilidad en este momento se encuentran con un conflicto que es una acción social que camufla un grupo de interés con búsqueda de rentas, versus una necesidad de preservar el derecho de poder contar con el recurso hoy y mañana. Seria una vez mas una actitud mio pensar en una rentabilidad para corto plazo y los tiempos de la naturaleza no coinciden con los políticos pero requieren muy largo plazo. Quiere dejar esto bien en claro y ponerse a disposición. Son una ONG que no critica que colabora se acerca y se ofrece.

Sartor agrega una acotación, por el año 2007/2008 después de una crisis de pesca como esta que viene siendo recurrente, a donde hubo un juez que saco una veda pero que cuando uno veía la fundamentación no se sabia muy bien cuales eran los fundamentos desde donde este juez podía expresar esta decisión. En ese momento y como habían tenido contacto con estudios de por ejemplo el Golfo San Matías, se dieron cuenta que en realidad lo que estaba faltando en nuestra información era tener un estudio, que no es un estudio de biomasa, sino que es un estudio integrado de sistema del estuario. Se abocaron al tema y trataron de convocar a todas las partes y hasta cree que se acercaron bastante al consorcio de gestión del puerto para lograr un estudio de este tipo, que su planteo era que siempre es importante saber a donde esta parado para después tomar decisiones con una base un poco mas cierta y porque además era previsible la tensión y los conflictos iban a sucederse. En ese momento estaba Scocia y termino como aceptando y se avanzo en reuniones y vinieron todos, la dirección de pesca el INIDEP el IADO, todas las partes. En ese momento cumplía la función de Julián como coordinadora convocando a especialistas de universidades para que ayuden a definir los términos de referencia de ese estudio, y la verdad es que ese fue el problema. Ellos en las universidades no encuentran capacidades para definir los términos de referencia de un estudio complejo. Se encontraron con que esta la especialista de la merluza, el IADO hizo un gran estudio sobre los términos físico químicos, Biología por parte de Sergio Zalba todos colaboraron pero ahí se trabaron, después quedo como interlocutor el IADO CON EL INIDEP pero se perdió y se paso el momento. Lo dice porque le alegra mucho escuchar a Vitale, tal vez ahora estarían en condiciones de intentar avanzar en un estudio de este tipo porque reitera, que no es un estudio de biomasa que quiere decir cuanta materia tienen para llevársela sino que es un estudio que permite identificar cuales son las situaciones mas criticas para que el sistema tenga un funcionamiento sustentable como ecosistema.

León pregunta si se desconoce los argumentos por los cuales el estado tolera esta metodológica desde el punto de vista biológico o si este arte de pesca lo ha condicionado en base a argumentos biológicos por decirlo de alguna manera.

Vitale responde que existen redes para la pesca de arrastre que tiene un sistema de puertas para escape.

León dice que el uso de ese tipo de redes hace que este arte sea tolerable para el estado.

Vitale dice que el problema es que no se utilizan manifiestan que son muy costosas, pesca artesanal no es pesca de arrastre, eso tiene que quedar bien en claro. Este arte de pesca que permitiría el escape de las especies menores Pesca, el INIDEP organismo de control que por supuesto no están actuando, sino no existiría la depredación la pesca acompañante y los descartes, esto es para tratarlo en varia oportunidades y tienen muchísima información para brindar y aprender de las experiencias de todos, pero no es que se desconoce porque se utiliza el arte, es como decir que es parte de la ideocincracia de la pesca. Es ese tipo de desafíos que no tiene una solución técnica, pero si tiene que quedar en claro que una red arrasa y los puestos de trabajo que pueden generar son de corto plazo.

Lemos agradece la exposición y si en todo caso la comisión quiere profundizar en este tema queda abierta al planteo del tema específico y del profesional que pueda andar sobre estos temas. En particular cree que profundizar acerca del estudio de biomasa o del estudio de cual es la capacidad de producción que puede tener este estuario seria un buen rumbo por lo menos para aclarar un punto importante. Le hace extensivo el agradecimiento a Guillermo Fidalgo que por cuestiones de salud no pudo estar hoy presente pero si manifestó su preocupación sobre este tema.

En segundo lugar realiza una breve exposición el Lic. Montesarchio sobre la posible presencia de cromo hexavalente en el agua potable de Bahía Blanca. Se junta al presente acta su nota. Solicita que el Concejo Deliberante realice un pedido de informe para determinar si hay cromo hexavalente y en que proporción.

Sartor opina que es muy importante su presentación y preocupación y amerita un rápido pedido a bromatología del municipio para que haga los estudios en distintos puntos de la red. Liliana Cometta jefa del departamento Bromatología de la Municipalidad y dice que en relación a los controles del agua, todos los análisis que se realizan químicos o microbiológicos figuran en la pagina web de la municipalidad. Las determinaciones que ellos no pueden realizar como trihalometanos plaguicidas órganos clorados metales pesados aluminio y sodio se derivan a laboratorios, muchos de ellos los realiza el Ministerio de Salud. El año pasado con la crisis del agua que hubo turbides importante en varios sectores de la ciudad, se mandaron muestras al ministerio de salud y se realizo la determinación de metales pesados y el cromo en dos de esas muestras dio menor de 0,05 u que son los parámetros que fija el código alimentario argentino. Igualmente constantemente se están chequeando. Todos esos datos se van chequeando y del 2013 y 2014 figuran en la pagina web del municipio.

Montesarchio aclara que lo que bromatología investiga es el cromo total y la biografía que tiene el dice lamentablemente no tienen información sobre cuanto cromo tiene cromo hexavalente en el cromo total, de manera tal que es muy específico, cromo total no significa cromo hexavalente pero hay que hacer el esfuerzo, que es sumamente peligroso.

Rodriguez aclara que Leoncio habla de agua no de agua potable, habría que hacer análisis

de cromo hexavalente en el dique paso piedras y después ver lo que sale para la ciudad después de la planta de tratamiento de agua.

Lemos le consulta a Cometa en relación con lo que comentaba Leoncio, si mas allá del cromo total de tener el valor del cromo hexavalente, cuando se hacen los estudios se tipifican, que tipo de cromo es.

Cometa responde que como la normativa del código alimentario esta delegado a los municipios, el parámetro es el código nacional. El código fija cromo y no especifica. Ahora buscaran el camino para ver si esta determinación en que lugar científico lo pueden ayudar para resolverlo.

Le dan la bienvenida al Ingeniero Varela y pasan a darle la palabra para que cuente en que trabajo y cuales fueron las conclusiones sobre las casas fisuradas de Ingeniero White, y luego se podrán realizar las consultas que se crean necesarias.

Horacio Varela agradece la invitación. Va a contar que se hizo hasta el momento respecto del tema de las casas fisuradas de Ingeniero White. El tema es bastante largo y viejo y arranca por el año 1986/1987, los primeros estudios formales se hicieron en el año 1992. Entre los años 1996 y 2001 se hicieron estudios. Ellos arrancan con este estudio en el año 2006 a pedido del entonces Secretario de Obras Públicas Ing. Ionia. Les pide que hagan un relevamiento y para esto lo que hicieron fue armar un equipo dentro de la misma municipalidad con gente de la misma municipalidad, el es privado no tiene nada que ver con la municipalidad. Este grupo se encargo de inspeccionar y armar un llamamiento para los propietarios de viviendas que tuvieran problemas en Ingeniero White, para poder determinar en definitiva si las roturas que tenían las viviendas se debían a problemas de napa o si había otro tipo de causas dentro de esta temática de las fisuras. Detectan en ese momento, se hizo un relevamiento de 220 viviendas, y detectan distintos niveles de roturas, distintos niveles de riesgo, no solamente estructurales en las viviendas sino funcionales y a su vez aprovechan y hacen un relevamiento social, con trabajadores sociales y pusieron además de la cuestión de la fisura este tema social dentro de la lista que hasta el momento no se había hecho. Detectan en ese momento 6 o 7 grupos de viviendas. Había viviendas que estaban en estado muy grave, viviendas que tenían estado grave, esto es una cuestión de calificación, para ver a que viviendas había que ir a asistir en forma urgente y cuales podían esperar, y cuales otras no merecían una reparación urgente. A su vez había otro tipo de viviendas por otras causas, por ejemplo estaban construidas posterior al año 2001 pero que en ningún momento en la construcción se habían tenido en cuenta estas cuestiones de el suelo con arcilla, entonces a ellos les parecía que había que diferenciar la vivienda la que estaba construida antes de todos estos movimientos con las nuevas viviendas, construidas desde el año 2001 para acá porque ahí la gente sabía a lo que se enfrentaba. El profesional que tomo a cargo la construcción de una vivienda sabiendo que se enfrentaba con un suelo arcilloso y no tomo los recaudos suficientes les parecía a ellos que el estado no tenia que salir en auxilio de eso, porque había realmente como si uno dijera una mala praxis, o por lo menos un desconocimiento profesional por parte de quien había tomado a cargo la vivienda. Dicho eso hicieron la clasificación, en ese momento se detectaron como muy graves cinco viviendas que estaban en condiciones de no estar habitadas. Quiere decir que tenían fisuras importantes y además de eso corrían riesgo las instalaciones. Cuando una pared se fisura dentro de la pared si esta la instalación de gas y corría riesgo no podían permitir que la gente

siguiera viviendo en esas condiciones. Varias de las viviendas tenían problemas eléctricos, cuando se prendía la luz se ponía en marcha el ventilador de techo, por ejemplo. Es cuestión de quedarse parado en el charco y quedar electrocutado. Con esos riesgos detectaron cinco viviendas y a esas viviendas se les ofreció una indemnización. Se realizó un listado para ver a quien habría que indemnizar y como habría que indemnizarlos. Esta fue una decisión netamente política, ellos participaron de la parte técnica y lo que dijeron fue armar un grupo de peritos de parte de los bancos que daban créditos hipotecarios, fueron tasados las viviendas, hicieron el ejercicio de que los peritos tasaran las viviendas procurando no tener en cuenta el tema de fisuras, tasarlas sanas a las viviendas. A partir de ahí ofrecerles en función de esas tasaciones esa indemnización a los dueños y a su vez los dueños se quedaban con los lotes donde estaban las viviendas actuales con el compromiso de demolerlas. Compromiso que le parece que en algunos casos no se cumplió pero no podían seguir haciendo uso de esa vivienda. Esa fue la solución que se encontró en ese momento. Después había otro grupo de viviendas, alrededor de 12 viviendas, que el estado asumió su reparación porque eran viviendas que estaban en estado grave pero valía la pena repararlas, porque la pregunta era si valía la pena reparar una vivienda que estaba rota si saben que se va a volver a romper. La respuesta fue, en estos casos si, en el resto fue encontrar otra solución, dejarla para mas adelante para encontrar otra solución. White esta asentado sobre una arcilla, sobre un barro arcilloso y esa arcilla esta compuesta en algunos lugares al este de White sobre el bulevar tiene un 70 por ciento de bentonita y del lado del oeste para el lado de la cancha de comercial tiene un 100 por ciento de bentonita. La bentonita es una arcilla sumamente expansiva que en presencia de humedad aumenta mucho su volumen y cuando se seca se contrae totalmente. En White hubo variaciones de la napa desde el año 1970 que estaba a 45 centímetros a 80 en algunos lugares, a pasar a una profundidad de 1,50 casi 2 durante los años 90. En ese momento hubo trabajos costeros depresiones de napas cuando se hizo la termoeléctrica y demás, pero esas depresiones son localizadas. Depresiones quiere decir que chupa agua con un pozo, concentra hace un embudo para secar un sector pero mas allá de los 200 o 300 metros de ese sector, no hay influencia y la napa vuelve a recuperar su nivel. En algunos casos y en algunas viviendas de la zona del bulevar cuando se hizo la termoeléctrica se indemnizaron porque se había generado daños importantes, en otros casos se termino la depresión se levantaron las bombas la termoeléctrica siguió funcionando mucho tiempo y la napa siguió baja. Cuales son los factores que la napa baje, en realidad hay tres o cuatro estudios acá que coinciden en que los factores son mas naturales que artificiales. Hay una serie de convergencia de factores como una sequía extraordinaria como la que produjo la voladura de los campos de Patagones, de ser una zona semi árida a ser una zona árida, todos estos cambios producen el descenso de las napas. Aumento en la cantidad de vegetación en White esta probado en uno de estos estudios que cuando pusieron piezómetros al lado de los arboles el nivel de la napa estaba 30 o 40 cm mas baja que cuando no había arboles. Esos descensos de napas permanentes hacen que la capa superior de arcilla se seque. Entonces produce los descensos de las viviendas, y las rompe de una forma muy particular. Las viviendas se rompen arriba al medio porque al rededor de la vivienda la arcilla se seca por presencia de sol entonces desciende mas en los lugares libres que debajo de la vivienda que todavía hay sombra y la arcilla permanece húmeda. Entonces la casa se abre arriba, con lo cual es sumamente difícil arreglarla, una fisura inferior es menos perjudicial y tiene menos problemas para los habitantes. Pero si se

rompe arriba lo primero que hace es entrar agua, las instalaciones eléctricas corren más riesgos y es mucho mas difícil de arreglar. Por eso es que en algunos casos la vivienda no se arreglaron por lo menos en ese momento, porque se decidió que no valía la pena arreglarla. Había una cuestión económica por el medio. Es mas fácil menos oneroso y mas seguro construir viviendas nuevas que arreglar viviendas. Eso es un pantallazo general. Estuvo en una reunión en White y le preguntaban que iba a pasar con el suelo. El suelo de White se va a seguir moviendo, inexorablemente se va a seguir moviendo porque en la medida que no se reemplace el suelo y siga siendo una arcilla expansiva, va a seguir teniendo estos problemas. El los comparaba esto con una catástrofe como si fuera un terremoto pero de a poco, lo que un terremoto hace en 30 segundos, el suelo de White lo va a hacer en 100 años, pero lo va a hacer. A las casas las va a fisuras de arriba y las van a arreglar, las va a fisurar de abajo y las va a fisurar y las va a seguir fisurando. Están en presencia de un suelo totalmente inestable. Hay formas de construir en White evitando el suelo. Afirma que si, de hecho la delegación de White esta construido sobre pilotes de 5 metros y las variaciones del suelo son independientes de la construcción. Hay tecnología para hacerlo si. El problema esta en que se sigue construyendo de forma tradicional en un lugar que tiene un suelo que no es tradicional. En su momento dijeron de hacer una especie de reglamento particularizado para las construcciones de White, eso no se llevo a cabo, nunca se termino de armar. Pero también es cierto que los profesionales que tienen que intervenir saben a que e enfrentan, si van a construir una vivienda sobre un barro saben que no pueden aplicar la misma tecnología que si están construyendo una vivienda en la loma del Palihue donde hay tosca. Además se dan otras cuestiones, había un caso muy particular por ejemplo de una familia que tenia una casa en planta baja con dos linderos, ellos decidieron hacerle una planta alta a la casa. Cuando deciden hacerle una planta alta la casa descendió. La casa de ellos se fisuro algo pero le provocaron a los dos vecinos fisuras porque cambiaron, es lo mismo si se hace un edificio al lado de su casa, inexorablemente se va a fisurar la casa, le van a tener que arreglar la casa porque se la van a fisurar, inclinaron por decirlo de una forma la casa de los vecinos. Entonces la discusión era si el estado tiene que ir a arreglar la casa de los vecinos es el propietario de la casa del medio el que tiene que arreglarla. Como esa discusión nunca se termino, las casas después se terminaron arreglando hace poco tiempo hicieron un arreglo general de casa que hoy se vuelven a romper, cree que estaban construyendo casas en algún lugar para dárselas a esta gente . Hablando de temas complejos como pesca y demás, este es otro tema muy complejo de resolución muy compleja. El lo compara con el fenómeno de Epecuen, el agua sube las casas quedaron bajo el agua y alguien tendría que ir en auxilio de la gente el estado tiene que ir en auxilio de la gente. Ahora la decisión es estado ir en auxilio de toda la gente, ir en auxilio de algunos de que manera, eso no le corresponde. Cree que los vecinos de acuerdo a lo que charlaron el otro día enfocaron el tema y tienen un error de enfoque, porque ellos buscan un culpable y no una causa, son dos cosas diferentes. Ellos buscan un culpable de lo que les esta pasando para que los indemnicen y no la causa, porque si buscaran la causa podrían llegar a la conclusión de que hay muchos mas factores naturales dentro de la causa y es muy difícil poder discernir hasta que punto la napa se baja porque deprime, o hasta que punto la napa se baja porque hay una sequía extraordinaria como la que paso en estos últimos diez años. Quien tiene que zanjar eso, le parece que tiene que ser el estado. El es un técnico que puede opinar y dar un panorama. Si tienen preguntas esta a disposición para responderlas.

Lan dice que interpreta que las casas que se van a seguir rajando son construcciones sin permiso.

Varela responde que no tiene por que ser así.

Lan dice que suponiendo que el quiere construir en White y solicita el permiso municipal, pregunta si no hay una advertencia en cuanto al tipo de suelo.

Varela responde que en realidad cuando uno construye en cualquier lugar de la ciudad no le avisan cuidado que hay tosca o cuidado que hay arena o cuidado que hay barro. Usted construye y usted se supone que si construye con permiso recurre a un profesional que tendría que saber el estado del suelo sobre el cual se va a fundar. Si uno planea o mira las construcciones industriales portuarias que hay al rededor de White, todas están fundadas sobre pilotes

Lan dice que pregunta por la transferencia de responsabilidades al municipio en cuanto a los que se quejan que se les raja la casa.

Varela dice que por eso cuando ellos hicieron la primera evaluación este análisis discriminaron bien las casas que se habían roto que estaban construidas antes del año 1986. Porque las otras casas, las construidas en el año 1990 los profesionales que intervinieron ahí ya sabían que se trataba de arcilla, porque el estudio que dice que el suelo tiene arcilla expansiva es del año 90. Es decir, uno ya esta advertido, técnicamente esta advertido. Si toma la decisión de colocar una casa con cimientos comunes, es un riesgo que uno toma. Si a una casa que esta por ejemplo que esta hecha sobre platea le amplio sabe que esa ampliación va a producir movimientos sobre el resto, amplio una planta alta de una casa que esta sobre suelo blando, sabe que esa casa va a bajar o por lo menos tendría que saberlo. Entonces le va a producir daño a los vecinos por eso este caso particular que da de la casa que había inclinado a los dos vecinos. Es obligación del estado salir a arreglar problemas de este tipo de índole técnica, se pregunta. Esa respuesta era la que no estaba resuelta. Otra pregunta no resuelta era, cuando asume la responsabilidad e arreglarla como estado, ahora conviene arreglar las casas o conviene hacer un barrio y decirle que se mude., y que la casa se demuela, se recicle, que venda el terreno, que haga lo que quiera. Porque sabe que si se arregla la casa se va a volver a romper, porque técnicamente las fundaciones no son las que corresponde, por un lado, por otro lado volver a reparar las fundaciones como en algún momento porque se pusieron pilotines es un riesgo que uno no se puede meter debajo de la casa a trabajar, técnicamente no se puede. El costo de meterse debajo de un edificio a repararlo tiene que ver con el costo del edificio. Y tres no se puede poner a reparar una casa con la gente viviendo adentro, en que norma de seguridad o como hace el municipio para ponerse a arreglar las casas con la gente viviendo adentro. Le parece una cosa sumamente arriesgada. No hubo ningún accidente por esas cosas que no hubo accidentes pero están contravinando todas las normas de seguridad. Todas esas preguntas estaban sin resolver y la decidieron política esto de reparar y se seguí reparando o la gente sigue reclamando y ve casas que tenían recomendadas de no reparar porque tenían daños que no tenían que ver con el descenso de las napas y están reparadas por el estado. Es una decisión absolutamente política, el habla desde la parte técnica. Ese en un panorama. Que decirles a la gente de White, entiende que la casa donde crecieron sus hijos. Es totalmente entendible. Pero que hacer con esas casas, como tratarlas. Insiste en asimilarlo como a una catástrofe, lo que pasa es que es difícil de verlo porque pasa de a poquito.

Pignatelli una duda cuando dice que saben desde el 2001 a lo que se enfrentan cree que las

construcciones que se están haciendo ahora no saben a lo que se enfrentan justamente este es el problema que tenemos por las nuevas rajaduras, quizá sea un problema de falta de comunicación, información que se debería tratar de resolver para que los vecinos no tengan ninguna incertidumbre al respecto. Respecto de causa y culpable, no cree que sea el único objetivo la indemnización, ellos la causa la comprendieron este es un tema que saben que ha sucedido a partir de emplazamientos industriales muy grandes en el sector de Ingeniero White y las empresas justamente han hecho construcción sobre pilotes porque ganaron el cangrejal la playa galvan y las viejas playas que usaban los vecinos de White en la época cuando era chica. Entonces necesariamente cuando el suelo era el famoso cangrejal se iban a construir con pilotes, lo que no explicaban es que afuera del pueblo en línea recta no había problemas de rajaduras e incluso hoy no hay problemas de rajaduras por lo cual el tema no es solo buscar las causas sino también asignar alguna responsabilidad para traerle una certidumbre al vecino respecto de como seguir en Ingeniero White que es un poco lo que surge de la reunión y es la duda que siguen trayendo y transmitiendo los vecinos al Concejo. Varela dice que cuando manifiesta que buscan un culpable y no una causa es porque en su momento las conclusiones que sacaron después que armaron como un documento una de las principales reclamos era indemnizatorios, escucho que querían que indemnizaran con los metros cuadrados con el valor de metros cuadrados a veinte cuerdas de la plaza Rivadavia, uno de los reclamos era ese.

Pignatelli dice que eso es lo que pasa en asambleas multitudinarias, cuando hay mucha gente. Lo que se ha plasmado en el documento que ha entrado en el Concejo es entre otras cosas a parte del censo de salud, primero saber cuales son realmente la cantidad de casas nuevamente afectadas, porque ese es un dato que tampoco tienen, y otro es el pedido de banca 25 que se le otorga en estos días. Pero básicamente no es centrado en la indemnización. La indemnización. se toma como ejemplo las casas que menciona Varela que eran irreparables. Hoy en día primero deberían conocerse la magnitud actual del problema que es lo que justamente los vecinos ahora están reclamando en lo mediato. Y después verán las acciones que se siguen.

Varela dice que hay varios temas, primero que la gente o no sepa, o que los profesionales sepan o no sepan que en White hay un suelo expansivo, la mayoría de los profesionales lo saben, entiende que la mayoría debería saberlo, para reforzar eso ellos propusieron un código particular para White, en su momento, y quedo en propuesta no mas, nunca se concreto, esto fue en el año 2006, nunca se elaboro una reglamentación particular para White. Por ejemplo el código tendría que prohibir o eliminar el contacto entre medianeras. Con lo cual uno le limita la cantidad de metros de una persona adentro de un lote, se habla de estas cuestiones. Respecto de que las obras industriales generaron una disminución en la humedad del suelo es cierto, el puerto de White empieza a cerrarse a principios del año 1900, cuando empiezan a hacer el muelle a levantarle el borde, el cangrejal donde esta asentado White es como si fuera una playa natural entonces cuando llega al mar la empieza a levantar porque esta poniendo los muelles en cota 6 cuando esa cota es la 4, entonces la esta levantando dos metros, todo el perímetro venía levantado en Galvan en la zona de la vía por eso se inundaba el Bulevar y no se inundaba White, y lo ultimo fue después que se hizo el refulado el dragado a 45 pies que se termino de cerrar donde hoy esta Profertil Mega toda esa zona, con lo cual toda la cuenca de White que es donde desagua naturalmente la ciudad queda sin salida por eso hicieron un canal mas grande que en definitiva sirve de poco

cuando hay sudestada. Toda esa zona se inundaba una o dos veces por año, ya no se inunda mas, esta bueno que no se inunde o esta mal que no se inunde se pregunta. Si no se inunda se seca la arcilla si se inunda la arcilla se queda mojada pero se inunda, entonces que es lo que esta bien y que es lo que esta mal. La realidad es esa. La realidad es que hoy el agua de mar no invade mas y no humedece mas una o dos veces por año la zona de White. Eso colabora con que la arcilla se seque, pero que la napa este 1,50 en vez de estar a 0,60 cm., eso consultado con los especialistas dicen que no tiene incidencia el tema del dragado a 45 pies con que la napa descienda, porque el dragado ya estaba hecho a 33 pies y la napa estaba a 60 cm, bajarle diez pies mas no era determinante para que la napa bajara o si, la verdad es que no sabe, pero se refiere que había o hay condiciones externas naturales y no tanto que generan estos descensos de napas. Mucho de los estudios terminan diciendo que la presencia de arboles genera este secamiento de las capas de arcilla. Y a decir verdad en cada una de las casas que tenia arboles o tamarisco, presencia de arboles grandes había fisuras al lado del árbol, es decir en el sentido del árbol, no esta tan equivocado el informe cuando habla de los arboles. Cuando uno dice hasta que punto es responsabilidad industrial y hasta que punto es responsabilidad natural.

Pignatelli dice que se sugiere para White una barrera natural de arboles y a su vez hay problemas con los arboles, otro problema mas.

Varela dice que uno de los edificios que estaba comprometido era el hospital menor de White, le arreglaron todo el frente, surgieron arreglar el frente y sugirieron sacar todos los arboles que habían puesto, porque habían contribuido al descenso del edificio. Otra de las cosas es la cantidad de pavimento impermeabiliza el suelo. Se pregunta si el pavimento es malo o es bueno. Hoy escuchaba a un señor que quería pavimentar la calle Maestro Piccioli porque el colectivo pasaba, pero si pavimentan la calle se va a secar la arcilla. Entonces esa disyuntiva no es fácil de resolver. Frente a esto hay una cuestión que es la de haber visto como construían a principio de siglo las casas, que eran de chapa y madera sobre pilotes. Nosotros perdimos esa tradición, la reemplazaron con la construcción que se hacia en la ciudad. Si se hubiera seguido construyendo sobre pilotes casas normales, no de chapa y madera, hoy no se estaría hablando de esto. Porque nadie se da cuenta si el patio de la casa baja un centímetro o dos, pero si arriba tiene su casa si se da cuenta. Ese es el problema. Hoy el tema es que se hace con las casas que están hechas, que solución se le da a la gente. Cree que el estado tiene una serie de herramientas para hacerlo. Una seguro que no es, es reparar las casas para que no se le llueva, pero dentro de dos años se le va a volver a fisurar la casa. Que hacer, que asumir, se puede generar un barrio generar una solución técnica, se puede hacer un barrio y decirle a la gente que se traslade y que se mude . Es un tema delicado la vivienda propia, el hogar. Técnicamente hay soluciones. Insiste para el la reparación indiscriminada no sirve. Eso esta claro.

Montesarchio dice que en general coincide, porque el departamento de geología de la Universidad Nacional del Sur llego a una conclusión como la que Varela explica. La universidad también llego a esa conclusión de que donde hay arboles la evaporación del árbol hace que se extraiga mas agua de un cierto sector y como la transmisibilidad del arcilla es muy baja, es decir al agua le cuesta circular en la arcilla le puede costar años hacer 10 metros. Si la fundación de plateas no seria adecuada, y en todo caso si es muy costos o que espesor tendría que tener. La platea se puede mover pero todo en conjunto hay soluciones de fundaciones superficiales tanto sea en las plateas o en el as, por ejemplo del cuartel de

bomberos de White esta fundado sobre una viga de fundación que no es una platea porque es enorme la construcción y para no generar todo un piso estructural se hicieron debajo de las paredes una especie de viga y es totalmente superficial y no tiene problema de fisuras. Hay una estructura que después queda armada, queda enmarcando toda la construcción. El barrio 26 de septiembre, el de las casas esta sobre plateas y las casa orinales no tenían denuncia de fisura, por lo menos hasta acá. El hecho de que uno este fundado de forma superficial no implica que la casa pueda inclinarse pero si a la fundación de la vivienda pre plateas se la enmarca es mínimo el daño que le puede hacer esa inclinación. Ahora la construcción sobre pilotes ellos la ven como algo extraordinario simplemente porque no están acostumbrados, uno va al Valle y si hace una casa de dos pisos seguramente le hacen pilotes. Las únicas que no tiene plateas son las viviendas de barrios que son muy livianas hechas en cerámicos y techo de chapa, con muy poco peso. Pero como eso esta sobre suelo que esta al lado del río , que es un suelo blando, entonces tiene que tener una fundación de ese tipo que distribuya las cargas en forma uniforme. En White pasa lo mismo, la fundación sobre pilotes no es compleja porque White tiene un suelo blando, es barato porque es un suelo blando, y además en el centro de White la arena esta a cuatro metros. No es que tenemos un manto muy grande de arcilla, en White esta a 4 metros, de hecho ahora están haciendo una ampliación para un gremio URGARA, que es de planta baja y planta alta y estaban piloteando pero con una maquina perforadora de muestras, es algo sencillo con lo cual se pueden tomar esos recaudos, el problema es que se tienen que estar incorporados en la tecnología habitual de construcción.

Martínez el ingeniero hablo de múltiples causas naturales, quiere decir que es multicausal. Pregunta si la construcción de emprendimientos especialmente petroquímicos industriales termoeléctrica, dragado, contribuyo a acentuar el movimiento del suelo en White.

Varela responde que si.

Martínez agrega que quedo claro que no hay que reparar viviendas que se van a volver a rajar. Y le parece que ya el estado tiene que fijar condiciones claras respecto de la construcción en Ingeniero White, porque mas allá de que los profesionales deberían saberlo, pero le parece que tiene que haber condiciones claras para construir en ese lugar.

Varela aclara dos temas una el estado tiene la responsabilidad de asumir que va a cambiar las condiciones naturales de un sector. Como estado dice esta permitiendo que una playa deje de ser playa y le esta levantando la cota por el método que sea, porque va a poner un muelle porque va a poner una escollera para que la gente pesque, el estado asume esta cambiando las condiciones naturales de un lugar, cuando construye el puerto asume eso, mas allá de que vaya la petroquímica o quien sea, cree en ese sentido el estado tiene que hacerse cargo de eso que esta haciendo, porque si el particular no lo puede hacer porque el código civil se lo prohíbe, el estado si lo puede hacer esta cambiando la corriente, tendrá que asumir que va a traer alguna consecuencia. Eso por un lado si el estado debe hacerse cargo de esto. Después si el estado le permite que sobre esa plataforma a 6 metros vaya el puerto, una termoeléctrica, una petroquímica o quien sea es independiente, porque el fenómeno va a ser igual. Respecto del multicausal de esto, lo que es difícil de determinar, si hay una sequía, hubo una sequía en los últimos años importante, se voló medio Villarino, eso contribuye a la disminución del volumen del acuífero que carga la napa que pasa por White. En que medida esa medida contribuyo o aumento el problema del otro. Y tercero el tema de que la municipalidad debiera advertirle a la gente, es cierto que se los podría advertir pero Bahía

Blanca es una ciudad con viento y en ningún lugar dice cuidado que se le van a volar las chapas, la gente ya sabe que debe hacerlo, el profesional sabe. En este caso mas allá de los reglamentos, la municipalidad pone reglamentos para la cuestión técnica, asumir que uno tiene un suelo de determinadas condiciones y tiene que tomar determinados recaudos es una responsabilidad profesional, si construyo sin permiso asumo el riesgo, pero si contrato un profesional es el profesional el que tiene que saber a que se enfrenta. Tampoco es toda responsabilidad del estado esta cuestión. Por lo menos es su opinión particular.

Guillermo Pera Vallejos coincide con lo que manifestó Montesarchio , si fuera bentonita se podrían utilizar. La bentonita tiene la particularidad de retener el liquido y no volverlos a largar, o largarlos a tiempo muy lento, pero partiendo de la base del inicio de cualquier obra ingenieril, uno tiene que hacer analogía de cuando uno tiene una profesión con otras profesiones, por ejemplo cuando uno de nosotros va al médico a ver como esta, enseguida lo que hace el médico es hacer un chequeo general y parte de ese chequeo es un análisis, un hemograma por ejemplo. Un ingeniero cuando va a hacer una construcción en cualquier parte de ciudad, porque en nuestra ciudad no solo en White hay problemas de rajadura de casas, también están los suelos colapsables que están dado por la zona que ha producido en la zona del Palihue en algunos sectores de Bella Vista y en algunos sectores del Barrio Don Bosco hundimiento y fisuras de casas no asociadas a las arcillas que hay en White, sino asociadas a depósitos que hace diez mil años como decía Montesarchio cedieron por las distintas acciones que han tenido los canales fluviales que han circundado las zonas de Bahía Blanca. Por eso en cualquier lugar que uno va a hacer una obra ingenieril debería hacer un estudio de fundación para ver lo que se va a encontrar, supone no es ingeniero civil es geólogo. Por otro lado es verdad que es sumamente atendible el problema de los vecinos de White y hay que darle una respuesta a todos los vecinos, a los que tienen las casas muy rajadas y a los que tienen inicio de fisura, porque si están hablando de suelos que son mas o menos homogéneos quien le explica o como se les explica al vecino que dentro de unos años este problema no le toque a el. Habría que encarar un estudio bien integrado porque es decir, la transpiración del árbol es algo muy superficial en una arcilla que cuesta dar agua y el emplazamiento de una industria son dos cosas que tienen un impacto muy diferente, es algo muy somero a algo que es de mas profundidad por eso volviendo a la primera charla cree que habría que hacer algo multidisciplinario para poder encontrar como primera medida una respuesta a la que va a ser a futuro, lo que va a ser la prevención de lo que quede de White o de lo que quede de los sectores, sino siempre van a estar trabajando sobre incógnitas y sobre un problema en concreto y no van a poder trabajar sobre la problemática. Por eso uno podría estar horas charlando de este tema porque es un tema muy complejo, pero lo que habría que recomendar primero obviamente a los colegios profesionales que tomen cartas en el asunto porque reglamentado esta pero es de profesionales que tiene que hacer un estudio de suelos, eso en primera medida, hay casas que están asentadas hace 40 años así que no se le puede echar la culpa a los profesionales porque seguramente muchos han partido a mejor vida. Por eso es que deben hacer un estudio integrado y ver como pueden darle una solución.

Varela dice que uno de los estudios que esta acá. y tiene las conclusiones que es el estudio que nombraba Montesarchio es de la Universidad de La Plata y de la Universidad del Sur. Este estudio no es solamente de White es de la zona desde Cerri hasta Pago Chico,abarca toda la costa. Hay uno del 82, otro del 91 y otro del 96, y otro del 2001. Todos esos estudios

coinciden en la causa. El problema es a partir de ahí que hacer. Cuando se dice que los Colegios Profesionales deben actuar, los colegios de profesionales son instituciones burocráticas que tienen que regular la matrícula, no técnicas no son instituciones técnicas, mas allá que a veces den opiniones técnicas los colegios de profesionales no son instituciones técnicas. No defiende a los colegios.

Pera Vallejos dice que regula el ejercicio de la profesión.

Varela dice que si pero quienes deben decir cuales son los requerimientos mínimos que exige una construcción es el estado municipal. El estado municipal dice por ejemplo que para una construcción que tenga mas de 50 toneladas por fundación necesitas estudio de suelo antes no. Menos de 50 toneladas no. Una casa no necesita estudio de suelo en todo el partido de Bahía Blanca, lo que tendría que hacer el estado municipal es decir en White necesitarían hacer un estudio de suelo aunque hagan un quincho en el fondo para ser aprobado. Porque a partir de allí puede decir que se encuentra con arcilla que es lo que dice el estudio de suelo de tanta profundidad te recomienda fundaciones, eso es lo que dice el estudio de suelo. Como profesional uno dice que decide fundar con plataforma y hace la casa de esa forma, y termino, Es como el caso del médico que recién mencionaban, el médico lo manda a hacerse un estudio general, va al laboratorio y el médico dice que tiene que dejar de comer con sal. Si después se infarta y el médico no advirtió el problema del corazón, quien tiene la culpa.

Pera Vallejos dice que él mismo esta dando la respuesta a la pregunta, queda a criterio de un profesional y los colegios a todos los que son matriculados están regidos por sus pares justamente de eso se trata un colegio profesional, la regulación de los pares al ejercicio de la profesión. Y segundo responsabilidad de cada persona con la que va a hacer cualquier trabajo regulado por una ley ser criterioso, por mas que halla mínimos códigos.

Lemos mas allá de esta discusión particular hay varios que quieren hacer consultas enfoquémonos en esta cuestión.

Vlek le parece que lo que no se ha hablado acá. y que es importante tenerlo en cuenta es que el capital mas grande que tienen los pueblos es la cultura. White es un lugar con historia y con mucha cultura y con varias generaciones viviendo en esa zona que hoy es afectada. Cree que hoy el municipio lo que no esta teniendo en cuenta y que tampoco tuvieron los gobiernos anteriores es el valor cultural que tiene ese sector de la ciudad. Ponerle cifras a ese valor cultural es imposible, si le pueden poner cifras a el desarrollo de esa zona de Ingeniero White como un lugar turístico, si puede llegar a ser el día de mañana un lugar turístico como es la Boca en Buenos Aires. Desde ese punto de vista cultural le parece importante que el estado municipal invierta para sostener esa zona como una zona importante para la cultura. Y que es lo que no se ha hecho en los últimos 30 o 40 años. Cree que es importante revalorizar la importancia de la cultura de esa zona de la ciudad que es prácticamente una zona fundacional y que cree que en ningún lugar lo ha escuchado poder discutir al respecto. Quiere hacerle una consulta a Varela sobre ese código particular que presentaron para Ingeniero White si fue solo un proyecto.

Varela responde que si.

Vlek pregunta si puede dar algún detalle de cual era el alcance de ese proyecto.

Varela responde que era regular esta cuestión, esto que se esta hablando, es decir viendo que había construcciones que estaban construidas después de saber que estaban esta arcilla expansiva y seguían construyendo de manera inadecuada, técnicamente

inadecuada, entonces pensaron en ponerlo en una especie de código de advertencia general de manera de que uno pudiera decir como en el caso del Valle que mencionaba, viviendas con determinadas características que tuvieran poco peso paredes de cerámico y techo de chapa, de una sola planta pueden estar construidas sobre plateas, incluso darle la solución decirles la platea no debe tener menos de tanto espesor, darle una solución técnica. Dice esto porque muchas de las viviendas están construidas o firmadas por maestros mayores de obras que no tienen la formación del ingeniero o arquitecto que si recurre a los estudios de suelo, etc. Como era así, generar ese tipo de advertencias. Alejarse de los ejes medianeros, es decir que las viviendas no tuvieran contacto una con otra. Y superado estos límites de planta baja y techo de chapa las viviendas tuvieran que tener si o si un estudio de suelo obligatorio y una fundación proyectada en concordancia con ese estudio de suelo. Y ahí terminaba la recomendación. Después quedan otras recomendaciones que tendría que seguir el municipio para la obra pública. No es lo mismo hacer una cloaca en White o un colector cloacal o pluvial que hacerlo acá. No es lo mismo hacer una calle pavimentada en White que acá. Si tienen que buscar que el suelo se mantenga lo mas húmedo posible para evitar ascenso y descenso tendrían que llegar a una especie de pacto social, decir las calles no van a estar todas pavimentadas, van a estar pavimentadas las que pasa el colectivo, que sea el transito principal, clasificarlas en forma funcional y sacar el adoquinado porque mueve las casas, si pasa el colectivo por donde hay adoquines se va a mover la casa como le pasaba a la gente cuando el jardín infantiles de White funcionaba en el gremio en la coope se le aflojaban las lamparitas cada vez que pasaba el colectivo. Evitar el transito pesado evitar el paso de los colectivos, sacar el adoquinado todo eso son cosas que tiene que asumir la municipalidad para la obra pública. No se trata nada mas que la obra particular. Hay que ponerse de acuerdo que en White un terreno tiene mucha menos capacidad de construcción que en el resto de la ciudad. Son decisiones políticas a tomar donde intervienen cuestiones técnicas, pero no empieza ni termina con el tema de las casas esa es la cuestión. Así como dice que el estado debe asumir y levanto los niveles de la costa y eso que el mar no invade mas es de la época de la primer vía, desde ese momento se esta interfiriendo con lo natural y se sigue haciendo. El vecino que reclamaba el asfalto, esta bien que lo reclame pero capaz que esta mejor que el colectivo pase por la calle pavimentada y a el arreglarle la calle, no evitar que la calle absorba agua porque esta bueno que la calle absorba agua, le parece que hay una serie de alternativas.

Rodríguez esta sorprendido de cuanto se sabe de lo que hoy estamos llamando problema. Cuando uno conoce la causa de el, encontrar la solución y no seguir hablando del problema. Se sabe mucho y trabajar sobre hechos consumados después trae problemas de discusiones de quien es el responsable y como se hace. Cree que hoy con el desarrollo tecnológico hay soluciones que hay que tomar decisiones antes que llegue el problema. Parecemos masoquistas que volvemos a llegar a discutir sobre algo que ya sabemos que va a traer un problema. Evidentemente cree que, acá. se hablo de estudios de suelos a través del municipio, puede establecer pautas para zonas en las cuales se sabe que puede ocurrir un problema de tipo de modificación del terreno de ese lugar, y se hacen los estudios de suelo. Evitaría que en un futuro tengamos que discutir este tipo de problemas. Le parece que se ha hablado bien, hay mucho tema que no es de medio ambiente que es de algo de decisiones políticas y de tener ordenamiento. Seguimos viviendo en un país que no tenemos política de estado y por eso cada uno por decretos pueden cambiar tipos de situaciones que podían

llevar a soluciones como estas, así que agrade lo que ha comentado Varela pero hay que dejarse de echar culpas y tomar decisiones para que nadie este sufriendo gratuitamente.

Lemos opina que claramente hay dos cuestiones, una es la necesidad de avanzar preventivamente incluso mediante una ordenanza, una regulación lo que todavía esta pendiente que hacemos con lo que tenemos hoy, los problemas es un tema que todavía esta en discusión si se hubiera actuado preventivamente y se hubieran hecho todas esas consideraciones hoy no se tendrían. Esta bien lo de no enfocar culpables pero si es información valiosa los estudios que hay obviamente para ir sumando y como se avanza desde distintos puntos de vista y teniendo información ver cual es la solución más adecuada que se le pueda dar y que se este en condiciones de dar.

Leon consulta sobre las conclusiones del estado lo ha podido formalizar en algún informe, lo ha elevado en algún informe.

Varela responde que no. Ellos hicieron ese informe técnico con la presentación de cada una de la viviendas y las familias y el estado y demás, y el estado de la casa y como vivía esa familia, en el año 2006 y a partir de ahí se repararon algunas viviendas pero e eso se hizo cargo la municipalidad, ellos terminaron su trabajo ahí. Y cada tanto los llaman cuando hay para ver una fisura media rara o alguna casa que tenga problemas particulares. Pero la municipalidad siguió funcionando en forme autónoma, ellos siguieron arreglando casas y reparando, la ingeniera Carrara repara viviendas y desconoce como sigue funcionando.

Leon dice que le consulta mas allá de la municipalidad, mencionaba que el estado tiene una incumbencia de responsabilidad al permitir elevar la cota y quería saber si el lo plasmo en algún informe.

Varela dice que no, es solo su opinión. Si el estado decide levantar la cota de un borde se tiene que hacer cargo con lo que esta adentro de ese borde, es una cosa razonable.

Leon dice que White tiene límites políticos pero el mapa de la arcilla o del suelo de estas características que están mencionando y que hoy motivan este punto, coincide con White es menor a lo que es white políticamente en la geografía o excede de los limites de la localidad.

Varela responde que esta identificado el sector, hay dos sectores que tienen esta arcilla por decirlo de alguna manera y el resto por ejemplo saliendo alejándose de la costa ya no hay ese riesgo, cuando se pasa de la calle Sargento Cabral para arriba no hay riesgo, no es que hay que deshabitar White, es simplemente tomar las precauciones del caso, no le parece que es tanto, es compleja la solución porque se esta hablando de la casa de la gente, en ese sentido es compleja, en la cuestión cultural. Insiste es esta comparación: si viene un terremoto y la rompe en 30 segundos se hace el duelo y se termino. Pero acá. no, porque te la va rompiendo de a poquito. Uno va viendo como se rompe.

Leon dice que sobre las soluciones comparte esto de las propuestas que Varela elevo a la municipalidad y también propone que desde el Concejo Deliberante quizá se podrían estudiar otros puntos como por ejemplo el derecho de construcción que se cobra en Ingeniero White en algunos casos podría como una compensación como un incentivo a la construcción responsable si se hace con pilotes o teniendo en cuenta el suelo quizá ese punto de derecho de construcción u otro impuesto puede estar alcanzado a modo de compensación por esta situación que se esta viviendo desde el punto de vista de las casa, se podría llegar a reducirse o eliminarse en algunos puntos. Recuerda que este tema fue analizado hace algunos años desde el Concejo Deliberante pero nunca llego a buen puerto.

Varela dice que lo que hay es una eximición de impuestos.

Leon opina que derecho de construcción que esta vinculado se lo cobran como en cualquier punto. Y otro punto que quería resaltar algo que Varela mencionaba que la napa antes estaba a 0,60 0,70 y ahora esta casi a 2 metros o 1,90, quería saber en que año o en que época la napa estaba a 0,60.

Varela responde que estaba a 0,60 cuando por ejemplo se hizo la tribuna de la cancha de Comercial que fue año 70 mas o menos. Los registros vienen porque los estudios se hicieron en esos lugares cuando se van haciendo las obras. Respecto de la forma de la solución a darle a la gente es bastante complejo, cree que no es una solución, hay gente que esta dispuesta a mudarse, suponiendo el caso que se hiciera un barrio de 40 viviendas en vez de gastar en reparar viviendas y se las ofrecen a la gente a mudarse hay gente que esta dispuesta a irse pero otra no quiere dejar su casa. Es una cuestión cultural y es respetable.

Woscoff se preguntaba porque el tema esta en la comisión asesora y se dio la respuesta que evidentemente es un tema que requiere decisiones políticas y el primer paso es tener el sustento técnico suficiente para saber cuales son las decisiones que se tienen que tomar que pueden justificar e impulsar y cuales se deben descartar. En ese sentido le parece que queda claro que hay dos elementos que imponen la llegada del tema al marco de las decisiones políticas si es la persistencia del problema, la característica del problema que tiene que ver con la vivienda y la continuidad y el número de los afectados. Esos tres factores mas el tema de la intervención del estado tomado en general porque la decisión del puerto no fue una decisión del municipio en su momento, pero la asume el estado municipal en función de que sigue siendo el único estado que actúa casi mas directamente sobre el escenario. Una pregunta importante es si las nuevas intervenciones que se hacen en el puerto, construcción de nuevos muelles y demás, agravan son neutras o ya no inciden directamente.

Varela responde que desde el punto de vista que es la profundización de la napa cree que no porque no son obras que demanden presiones. Según los especialistas no. Y las obras que están haciendo con pilotaje son totalmente inocuos en ese sentido.

Woscoff agrega que no tiene dudas que en el marco de las decisiones que deben adoptarse van esa intervención original del estado que el estado tenga que participar de las soluciones porque además el fenómeno multicausal no impide que haya con causas y que alguna tenga mas relevancia que otras. Es probable que alguno de los factores no se hubieran acelerado si no hubiera existido una intervención original que de alguna manera modifica todo el escenario. Y ahí coincide que la reglamentación en la protección al tema de la vivienda impone todas estas consideraciones donde hay que elaborar múltiples respuestas para diferentes problemas dentro del gran problema. Hubo diez familias que se trasladaron al barrio de Eseba y aceptaron cambiar de vivienda, lo cual implica un cambio cultural, una decisión compleja de lo histórico de la tradición de muchos factores, sin embargo lo aceptaron, con distintos matices pero ocurrió. Con beneficios transitorios que se dan en lo económico tributario lo que se proponen son algunos que hay que incorporar al menú de opciones. Y un plan director que no ha planteado nada de esto en White.

Varela dice que no hay plan director.

Woscoff continúa diciendo que si lo hubiera como debiera, y con las inversiones que se proponen y que tampoco se hicieron también hay que incorporar todos estos factores en el menú de opciones que hay que generar como soluciones.

Varela dice que si seguramente.

Martínez agrega sobre el plan director se anuncio el tema es que no funciona porque las

empresas pusieron mas de ocho millones de pesos y con la necesidad de obras que hay, se hicieron obras por apenas seis millones de pesos y quedaron dos millones y pico de pesos sin ejecutar. Y además la provincia se comprometió a que ponía el mismo monto que ponían las empresas. En los últimos años no puso un peso.

Lemos pregunta que cuando hablan de intervención original, cuando se menciona es decir cuando comenzó el estado a intervenir este sector debe haber una línea de tiempo con distintas intervenciones, los trabajos que no conoce, que intervención y cual es el potencial ha tenido cada una de las intervenciones.

Varela responde que esta cuestión de la intervención del estado viene desde el año 1900 a principio de siglos cuando pusieron la vía para hacer el primer muelle. Empezaron a cambiar la dinámica natural del sector, la dinámica del agua por decirlo de alguna forma. Y a partir de ahí se levanto todo el borde con lo cual White de ser una playa, una playa que entra al mar en forma tranquila, paso a ser un plato que tiene un borde más alto y a su vez tiene un veril mas bajo porque esta un canal esta discontinuado a la playa. Realmente desconoce si todos esos cambios dinámicos generan un descenso de la napa, no cree que estos suelos tenga idea si eso genera cambios en la napa. Lo que si es cierto es que hay una intervención del estado que dijo vamos a levantar este borde para hacer lo que quieran, para hacer una petroquímica, un puerto y esta tomada la decisión y hoy esa zona no se moja dos veces por año con inundaciones naturalmente. Esta cambiado esa dinámica, por dice que el estado tendría que intervenir. Hay una cuota de parte de responsabilidad en todo esto.

Gustavo pregunta que se percibe cuantas viviendas mas van a ser afectadas en un futuro.

Varela responde que la convocatoria del año 2006/2008 del ultimo estudio se hizo una convocatoria multitudinaria, toda la gente que tenia fisura se presentaba y en ese caso se presentaron 220 viviendas, 220 familias. El problema es que es muy difícil saber que casa se va a romper y como, es muy difícil porque estos movimientos son cíclicos pero no es que año a año se van moviendo, hay períodos donde no registra ningún movimiento y la gente no denuncia fisura ni nada y pasaron cinco o seis años de estabilidad, y de pronto hay variaciones y empiezan a haber fisuras otra vez.

Gustavo dice que Varela menciona que la gente, que hay un error de enfoque de los vecinos de buscar un culpable y no una causa, ellos estuvieron escuchando mucho el tema de la causa pero en el enfoque general de la problemática la gente tiene como referencia en Ingeniero White la instalación a partir de la termoeléctrica de las empresas del polo que es donde empiezan a verse afectados ellos sus viviendas es un dato objetivo, la vida en White era una vida tranquila que se ve afectada por esta situación. Es decir coincide con lo que dijo Woscoff en relación con que hay que empezar a hablar de con causas, no solamente causa natural y mas allá de todo la respuesta que requiere el vecino. Lo que quería preguntar es si esas con causas piensan en el estudio que realizaron pudieron establecer concretamente si la instalación de termoeléctrica fundamentalmente y después todo el advenimiento industrial de la costa ha tenido injerencia directa.

Varela dice que ellos hicieron el estudio del año 2006, los anteriores estudios del año 82 y 92 que si establecieron cuando la termoeléctrica estaba deprimiendo , establecieron como si fuera el cono de influencia de esas depresiones y en ese caso se indemnizaron a varias familias del sector del bulevar. Hubo como varias etapas en todo esto, se rompió una casa del Bulevar se indemnizó en su momento y después paso para el otro lado.

Ursino manifiesta que estuvo escuchando todo lo que se fue diciendo en este recinto, y

antes Javier León había dicho sobre si había alguna posibilidad o se había presentado en el Concejo alguna eximición para el pago derechos de construcción y demás. Ellos en el 2008 presentaron un proyecto que era la recuperación del centro comercial de Ingeniero White y toda esa zona aledaña donde contemplaba algunas cuestiones para revalorizar todo ese espacio público como decía Vlek que son muy caros los sentimientos de los whitenses de los que nacieron vivieron y seguramente morirán ahí, y ese expediente ha quedado planchado en la municipalidad dentro de algún cajón seguramente, el cual antes de presentarlo lo hablo con el intendente de ese momento Dr. Breitenstein lo hablo con el presidente del Consorcio del puerto, Dr. Otharán, lo habló con Hugo Simoni y a todos les pareció maravilloso que era una idea que se podía plasmar pero pensó que cuando las empresas habían hecho un aporte importante con el plan director y demás, alguna de estas cuestiones podían haber solucionado. Nada de eso se hizo. Al contrario tuvieron muchísimas contra por parte del arquitecto Marcelo Lenzi cuando lo charlaban en cada una de las reuniones del plan director. Eso por un lado. Cosas se fueron haciendo pero bueno, hay veces que cuando las cosas se toman en forma política y no a favor de la gente, esas cuestiones no se le dan curso. Con el último funcionario que habló que le prometió que le iba a dar una mano, después renunció, fue el Dr. Gustavo Mena, el expediente quedo dormido no sabe en que área estará en estos momentos. Por otro lado le gustaría saber, porque el recuerda que por el año 2000/2001 se hizo una cadena en el borde de Ingeniero White de fea trímetros en todo ese borde que viene desde las vías que viene de Puerto Galvan hacia algunos sectores de White hasta el Bulevar que lo controlaba el CTE a través del coordinador Ing. Pedro Bodnadiuk quiere preguntar si realmente eso se ha seguido controlando porque esos controles se hacían en forma periódica cada dos meses lo hacia el CTE y era interesante saber el estado de las napas de Ingeniero White.

Varela dice que desconoce, lo que tiene son las evaluaciones de los freatrímetros colocados en el 2001 pero hasta febrero de 2001 están las conclusiones, después son estudios particulares, no hay ningún estudio del CTE.

Perez hay un estudio que se hizo en la Universidad Nacional del Sur de toda la parte de freatrimetros para saber como circulaban las napas era la circulación de agua, pero eso fue un trabajo puntual, después no se siguió viendo como fluctuaban las napas, si se esta haciendo es en los distintos pozos cual es la calidad del agua de la napa pero no el movimiento.

Vlek agrega que charlando hace un tiempo con un geólogo del Conicet le decía que lo que no hay hecho es un estudio de desplazamiento de veriles que con los sucesivos dragados podrían haber sucedido o no y que eso podría haber ayudado si es que hay desplazamiento, al escurrimiento de las napas. No hay ningún estudio sobre desplazamiento de veriles. Seria importante avanzar sobre un estudio en que situación están los veriles para ver si de alguna manera los dragados sucesivos afectaron o participaron en el escurrimiento de las napas.

Simoni hace una pregunta que mas bien es un pedido de aclaración, cuando Varela hace la referencia a las depresiones de napas y se mencionan asentamientos, si entiende bien el asentamiento en si mismo no provoca nada sobre los niveles de la napa freática sino que se realicen bombeos o depresiones que se realicen sobre la construcción. Cuando se instala una planta industrial que se construye sobre pilotes uno lo menciona como un asentamiento pero en realidad el impacto de ese asentamiento sobre el suelo se trasluce a través de los pilotes y no provocaría depresión de la napa. A menos que haya un bombeo determinado.

Varela dice que lo que se hace es se rodea un sector con pozos, a esos pozos se los vincula a una bomba y se saca agua. De esa manera lo que hace es que si la napa esta a una altura es en ese sector localizado, la napa busca la boca de los pozos. El recinto que esta rodeado por los pozos le queda seco. Trabaja en seco y después libera deja de bombear y la napa vuelve a recuperar ese nivel. Mas lento o mas rápido en función de que transmisibilidad tenga el suelo que esta deprimiendo. Así como lo hace cuando va a deprimir le cuesta mas trabajo porque la arcilla tiene poca capacidad de transmitir el paso del agua, cuando recupera también recupera lentamente. Pero una vez terminado en teoría, el trabajo y sacado el bombeo pasado un tiempo esto tiene que quedar en equilibrio, o sea tiene que volver a recuperar su nivel. Ese es el trabajo de depresión. Cuando trabaja y coloca un pilote no necesita deprimir porque esta trabajando desde arriba como clavando un clavo esta yendo a clavar el pilote a el terreno firme y a la napa no le hace nada, la napa sigue estando en el mismo lugar. El tema de levantar el borde es otra cosa, hace un muelle y evita que el agua entre naturalmente, pero en ningún caso esta deprimiendo la napa. Hoy en White no hay ninguna obra que este deprimiendo. En el 2001 que es la instalación de este freatrímetro se hizo el control porque estaban haciendo la planta de Cargill y estaban excavando para hacer las norias. Las norias son la parte de abajo de los silos, galerías subterráneas, tienen que excavar para trabajar en seco, y después se libera el agua, eso queda bajo agua.

Lemos agradece los conocimientos brindados al Ingeniero Varela, fue una muy rica exposición y conversación han surgido distintas propuestas individuales que serán ordenadas con el acta y una vez enumeradas en la próxima reunión capaz se puede hacer un tratamiento de cada una de estas y en todo caso hacer alguna recomendación general para el concejo deliberante.

Hugo Simoni manifiesta que este es un tema muy importante y que debiera tener una continuidad, como se va a ejecutar.

Lemos dice que hay cuestiones puntuales como la que planteo Montesarchio que es pedir un examen que eso esta claro y se puede avanzar con un proyecto de resolución. Hubo una cuestión general de solicitarle a bromatología de municipalidad que avance con el estudio específicamente de este tipo de análisis.

Siendo las 12:10 hs finaliza la reunión.