



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



N° 093-2023 Sesión Extraordinaria celebrada por el Concejo Municipal de Turrialba, a las 16:00 horas, del día jueves 05 de octubre de 2023, en las instalaciones del Salón de Sesiones del Palacio Municipal, con la siguiente asistencia:

REGIDORES PROPIETARIOS

Arturo Rodríguez Morales
Mariano Sáenz Murillo
Octavio Arce Obando
Kevin Aguilar Sandi
Elizabeth Bermúdez Morales
Flora Solano Salguero
Walding Bermúdez Gamboa

REGIDORES SUPLENTE

Sonia Mirania Díaz Sojo

SINDICOS PROPIETARIOS

Alba Buitrago Arias
Alfonso Álvarez Vargas
Carlos Luis Palma Fernández
Isabel Araya Jiménez
Jesús Brenes Rojas
Yamileth Rivera Bocarino
Jorge Pérez Román
Diana Carolina Eras Hidalgo
Orlando José Morales Araya
Delio Camacho Chinchilla
Adriano Rodríguez Zamora

DISTRITOS

Turrialba
La Suiza
Peralta
Santa Cruz
Santa Teresita
Pavones
Tuis
Tayutic
Santa Rosa
Tres Equis
La Isabel
Chirripó

SINDICOS SUPLENTE

Sonia Solano Morales
Gabriela Leiva Campos
Oscar Araya Núñez
Felicia Méndez Ortega
Karla Borbón Zúñiga
Zaida Sojo Nájera
Joaquina Dittel Sarmiento

AUSENTES JUSTIFICADOS: Los Regidores Randall Artavia Roda, Marco Abarca Castro, Ronald Torres Vargas, Marco Tulio Corrales Mora y Eduardo Sanabria Quirós.

AUSENTES INJUSTIFICADOS: Los Regidores Sandra Jiménez Ortiz, Francisco Castro Murillo y Yorman Guillen Salazar y la Sindica Olga Fernández Fonseca.

EN COMISIÓN: La Regidora Ana Yubel Calderón Loaiza

FUNCIONARIOS

M.Sc. Luis Fernando León Alvarado – Alcalde Municipal.
Licda. Milagro Rowe Arias – Vicealcaldesa Municipal.
Licda. Cristina Araya Rodríguez – Secretaria del Concejo Municipal
Arq. Vanessa Valverde Vargas – Planificadora Urbana
Arq. Diana Jiménez Espinoza – Coordinadora de Desarrollo Urbano y Acueducto Municipal
Licda. Lucrecia Esquivel Aguilar – Planificadora Institucional
Geóg. Evigrhyff Granados Fuentes – Dpto. Catastro y Valoración
Geol. Luigi Sojo Hidalgo – Gestor de Recursos Hídricos
Lic. Carlos Calvo Sánchez – Asesor Legal del Concejo



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



INVITADOS

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN
Ing. Freddy Pizarro Arias – Jefe de la Oficina Subregional SINAC Turrialba
M.Sc. William Watler Reyes – Encargado de Planificación Territorial – CATIE
Lic. Cesar Solano Sánchez – Coordinador Agencia - ICE

PRESIDIO

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal.

ORDEN DEL DÍA

ENTONACIÓN HIMNO NACIONAL

1. Lectura de la Convocatoria.
2. Atención a la Empresa Consultora ECOPLAN y a la Arq. Vanessa Valverde Vargas-Planificadora Urbana Institucional
3. Socialización del Proyecto de Instalación de Tubería en la comunidad de La Cecilia, atención a los funcionarios Arq. Diana Jiménez Espinoza- Coordinadora de Desarrollo Urbano y Acueducto Municipal, Geol. Luigi Sojo Hidalgo- Gestor Recurso Hídrico y Geóg. Evighyff Granados Fuentes –Departamento de Catastro & Valoración

ENTONACIÓN HIMNO REGIONAL EL TURRIALBEÑO

ARTÍCULO PRIMERO

LECTURA DE LA CONVOCATORIA

Acatando lo acordado en la Sesión Ordinaria N°178-2023 del viernes 29 de setiembre del año en curso, me permito convocarlos a Sesión Extraordinaria el próximo jueves 05 de octubre del 2023 al ser la 4:00 pm en el Salón de Sesiones del Palacio Municipal, con la siguiente agenda:

- 1- Atención a la Empresa Consultora ECOPLAN
- 2- Socialización del Proyecto de Instalación de Tubería en la comunidad de La Cecilia.

F) Licda. Cristina Araya Rodríguez- Secretaria del Concejo Municipal.

ARTÍCULO SEGUNDO

MOCIÓN DE ORDEN

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Si solicitó a los señores Regidores presentarme, aceptarnos una moción de orden para declarar en comisión de la Regidora Ana Yubel Calderón, que me dijo que está reunida con el Teniente Chavarría en Pavones atendiendo temas de seguridad en ese distrito. Los señores Regidores que estén de acuerdo en alterar el orden del día, doña Mirania mientras no esté Octavio, vota usted. Los señores Regidores que estén de acuerdo en alterar el orden del día por favor levanten su mano, aprobada por unanimidad de los Regidores presentes la alteración del orden del día. Los señores Regidores que estén de acuerdo en declarar en comisión a la señora Regidora Ana Yubel Calderón Loaiza para que atienda el tema de seguridad con el Teniente Chavarría en Pavones y que de un informe al Concejo Municipal sobre este tema por favor levanten su



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



mano, aprobado en acuerdo firme, aprobado por unanimidad, gracias se declara en comisión a la señora Regidora Ana Yubel Calderón Loaiza para esta Sesión.

SE ACUERDA:

Aprobar la alteración del orden del día, por lo tanto, se declara en comisión a la Regidora Ana Yubel Calderón Loaiza para la Sesión del día de hoy jueves 05 de octubre del 2023 y que posteriormente brinde un informe al Concejo Municipal. Aprobado por unanimidad. Acuerdo definitivamente aprobado. (Votó la Reg. Díaz Sojo en lugar del Reg. Arce Obando que no se encuentra en su curul).

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: La ausencia justificada de don Ronald Torres que me indico, de don Marco Corrales también por temas de salud Marco Tulio Corrales, asumo también que don Marco Abarca por temas laborales y no sé si me falta alguno, por favor, por temas laborales don Eduardo Sanabria, no vino doña Elizabeth hoy jueves, porque ella dijo que era los miércoles que tenía dificultades por las cuestiones del hogar, bueno mientras también se justifica la ausencia por temas de incapacidad médica de don Randall Artavia Roda, sino está don Randall y no está Elizabeth pues el Concejo fungirá con 6 Regidores, que así se haga anotar en Actas, el Alcalde me dijo que iba a hacer el esfuerzo por estar con nosotros, sino está igualmente participará la señora Vicealcaldesa - doña Milagro Rowe Arias, don Fernando si me dijo que tenía algunas dificultades con la Sesión de hoy, pero para eso tenemos a la Vicealcaldesa.

ARTÍCULO TERCERO

ATENCIÓN A LA EMPRESA CONSULTORA ECOPLAN Y LA ARQ. VANESSA VALVERDE VARGAS – PLANIFICADORA URBANA INSTITUCIONAL

Arq. Vanessa Valverde Vargas- Planificadora Urbana: El día de hoy solicitamos un espacio en vista de que hemos venido trabajando en la construcción de los IFA's para el Cantón de Turrialba, hemos venido teniendo avances de los diferentes productos que tienen que ver con el producto final para presentarlo a SETENA y tener una herramienta más que va ser un insumo para posteriormente seguir con lo que corresponde al Plan Regulador, esta es una etapa del Plan Regulador, es necesario contar con el acuerdo de este Concejo para poder remitir ya los informes a SETENA y que entre a estudio la parte de documentos presentada, si se obtiene pues seguimos adelante con lo que tiene que ver la consultoría para obtener este producto final, entonces acá don Víctor Arrollo - Consultor de la Empresa ECOPLAN nos harán la presentación de los avances que a hoy hemos tenido de esta contratación que tiene la institución para avanzar en el tema del Plan Regulador.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Recuerden que esté Concejo Municipal de manera histórica asignamos recursos económicos para el tema de Plan Regulador y la base de todo proceso del Plan Regulador es el tema de los IFA's que son los Índices de Fragilidad Ambiental.



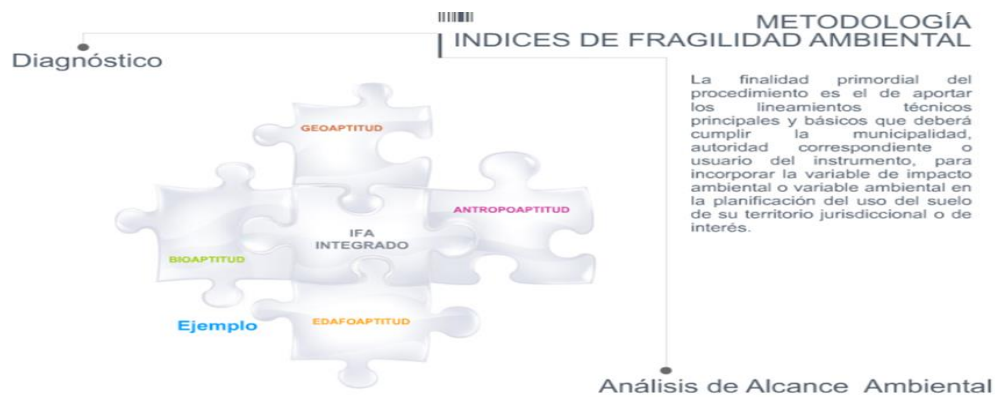
PLAN DE TRABAJO

PROCESO AL 30 DE SETIEMBRE DE 2023

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

IFAS

Culminación de los estudios del IFA según el procedimiento del Decreto N° 32967-MINAE



ÍNDICE DE FRAGILIDAD AMBIENTAL
FACTOR GEOAPTITUD



La determinación de geoaptitud del espacio geográfico utiliza como base la información geológica, pero también requiere de otra información general o específica de indicadores para poder ser derivada, como son: aspectos geotécnicos, estabilidad de taludes, procesos geodinámicos externos, características hidrogeológicas y condición de susceptibilidad a las amenazas de manera que las condiciones de geoaptitud permiten establecer una separación de áreas homogéneas de igual comportamiento o categorización.

VARIABLES

LITOPETROFÍSICA

Dureza de roca
Consistencia o resistencia de suelo
Factor de lineación
Grado de meteorización
Espesor de la capa del suelo (m)
Contenido de arcilla
Porosidad / Permeabilidad aparente según criterios litopetrofísicos de campo

GEODINÁMICA EXTERNA

Pendiente (%)
Relieve relativo
Densidad de drenaje (l/km²)
Importancia de procesos de erosión (%/km²)

	1	2	3	4	5
Dureza de roca	muy suave / <5,0 NM/m ²	suave / 12,5 - 5,0 NM/m ²	firme / 12,5 - 50 NM/m ²	muy firme / 50-100 NM/m ²	duro / >100 NM/m ²
Consistencia o resistencia de suelo	muy consistente / > 0,6 NM/m ² muy alto	consistente / 0,3 - 0,6 NM/m ² alto	firme / 0,15 - 0,3 NM/m ² moderado	blando / 0,08 - 0,15 NM/m ² bajo	muy blando / < 0,08 NM/m ² muy bajo
Factor de lineación	Completamente (suelo)	fuerte	moderado	bajo	no meteorizado (roca sana)
Espesor de la capa del suelo (m)	> 8,0 muy alto	8,0 - 4,0 alto	4,0 - 2,0 moderado	2,0 - 1,0 bajo	< 1,0 ausente
Porosidad / Permeabilidad aparente según criterios litopetrofísicos de campo	Muy alta (> 50 %)	Alta (30 - 50 %)	Moderada (15 - 30 %)	Baja (5 - 15 %)	Muy Baja (< 5%)
Pendiente (%)	> 60	30 - 60	15 - 30	8 - 15	0 - 8
Relieve relativo	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy Bajo
Densidad de drenaje (l/km²)	0 - 2	2 - 6	6 - 10	10 - 14	> 14
Importancia de procesos de erosión (%/km²)	muy alto (> 50)	Alto (30 - 50)	Moderado (10 - 30)	Bajo (5 - 10)	Muy Bajo (0 - 5)



VARIABLES

Tipo de cobertura biótica

Categorías de manejo

Corredores biológicos y conectividad

	1	2	3	4	5
Tipo de cobertura biótica	Bosques primarios, humedales y áreas de protección absoluta por la legislación vigente	Bosques secundarios	Bosques secundarios en recuperación	Potreros arbolados o cultivos agroforestales	Pastos, áreas de cultivo, zonas de uso antrópico
Categorías de manejo	Parques nacionales; reservas biológicas	Humedales; monumentos naturales	Reservas forestales; zonas protectoras; refugios de vida silvestre	Zonas de amortiguamiento de áreas protegidas, definidas como un espacio geográfico de 500 metros desde sus límites	Zonas sin restricción de uso desde el punto de vista de recursos biológicos
Corredores biológicos y conectividad	Corredores biológicos ocupados por bosques primarios y secundarios	Corredores biológicos ocupados por bosques secundarios en recuperación	Zona de conectividad de corredores biológicos ocupados por actividades humanas diversas	Zonas de restricción parcial por la cercanía (hasta 500 metros) de corredores biológicos y conectividad	Zonas sin restricción desde el punto de vista de corredores biológicos y conectividad

ÍNDICE DE FRAGILIDAD AMBIENTAL FACTOR BIOAPTITUD

La base para la generación de la Bioaptitud del área de estudio es el Uso Actual de la Tierra, también se hace necesario tomar en cuenta toda aquella otra información técnica disponible en publicaciones oficiales, particularmente mapas, así como lo referente a la aplicación de las regulaciones de protección ambiental que se hayan definido para espacios geográficos, tales como áreas en diferentes categorías de protección o similares formalmente establecidas por medio de instrumentos jurídicos.



VARIABLES

Potencial de uso agrícola

Categorías de uso de la tierra

	1	2	3	4	5
Potencial de uso agrícola	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy Bajo
Categorías de uso de la tierra	VII, VIII (Muy alto)	V, VI (Alto)	IV (Moderado)	III (Bajo)	I, II (Muy bajo)

ÍNDICE DE FRAGILIDAD AMBIENTAL FACTOR EDAFOAPTITUD

Este eje analiza básicamente la capacidad soportante del terreno para los diferentes usos de la tierra, en otras palabras controla en mucho la carga ambiental a que se ven sometidos los espacios geográficos.



VARIABLES

Tipo de uso antrópico

Potencial paisajístico

	1	2	3	4	5
Tipo de uso antrópico	Áreas donde se localizan sitios arqueológicos o recursos culturales identificados (muy alto)	Áreas de ocupación antrópica dentro de áreas ambientalmente frágiles (según la definición del Reglamento General de EIA de la SETENA en su anexo 3) (alto)	Áreas de potencial ocupación humana a mediano plazo (de 3 a 10 años) (bajo)	Áreas de potencial ocupación humana a corto plazo (menos de 3 años) (bajo)	Áreas de ocupación antrópica actual (infraestructura y agricultura) (muy bajo)
Potencial paisajístico	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy Bajo

ÍNDICE DE FRAGILIDAD AMBIENTAL FACTOR ANTROPOAPTITUD

La determinación de la Antropoaptitud toma en cuenta la ubicación de sitios arqueológicos, así también como el análisis de la ocupación antrópica y su proyección para diferentes periodos de tiempo. También analiza las cuencas que forman parte del área de estudio y junto con el uso actual de la tierra se determina el potencial paisajístico.



ÍNDICE DE FRAGILIDAD AMBIENTAL INTEGRADO

Posterior al cálculo de los cuatro ejes que conforman el Índice de Fragilidad Ambiental se procede al cálculo del IFA Integrado, este se calcula de la siguiente manera:

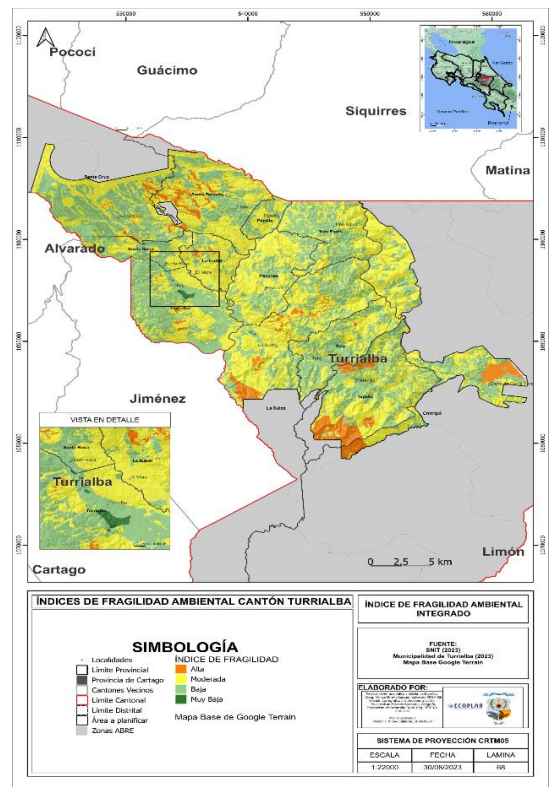
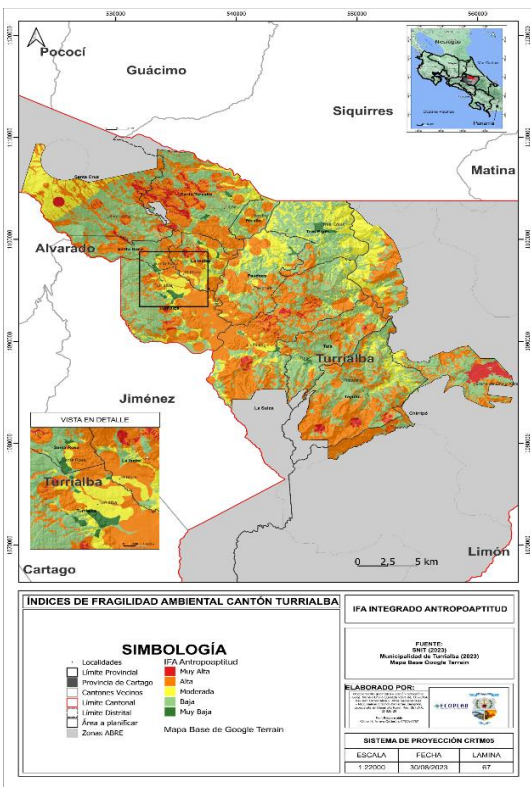
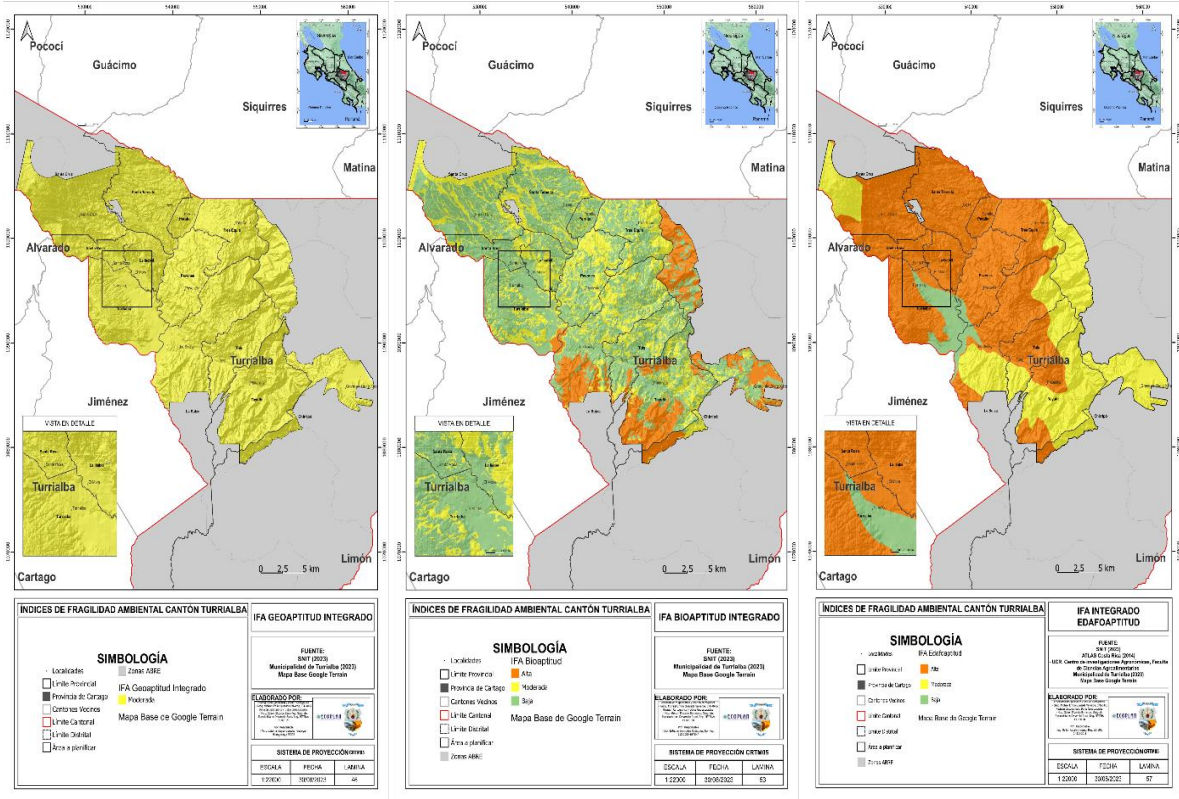
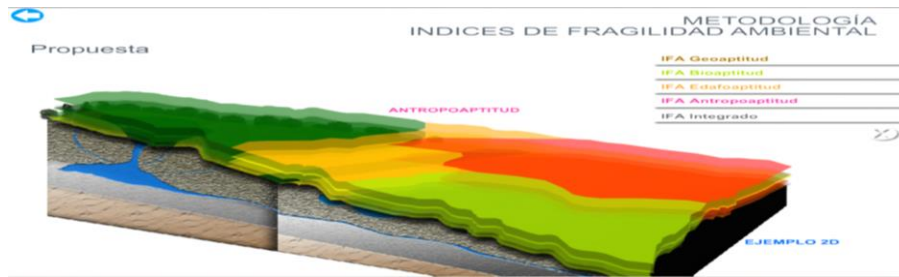
$$\text{IFA INTEGRADO} =$$

$$\text{GEOAPTITUD} + \text{BIOAPTITUD} + \text{EDAFOAPTITUD} + \text{ANTROPOAPTITUD}$$

Los valores resultantes se clasifican de la siguiente manera:

Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy bajo
1	2	3	4	5

Cada zona de las anteriores podrá ser dividida en subzonas, cada una de las cuales tendrá sus limitantes y potencialidades para su respectivo uso de la tierra.





MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Muy complacido de estar nuevamente en una Sesión de trabajo con el Concejo Municipal de Turrialba, ya lo habíamos hecho años atrás en un proyecto que se desarrolló para ustedes que se le conoce como el Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local que fue liderado por doña Lucrecia en su momento y también muy complacidos de ver que la Municipalidad de Turrialba hace sus esfuerzos para tratar de ir cumpliendo con los distintos procesos que se necesitan para que ustedes puedan contar con todas estas herramientas que son vitales para para el control territorial y que son necesarias también para lo que corresponde al desarrollo.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Don Víctor permítame si los compañeros Síndicos quieren venir a las curules de los Regidores para que puedan ver, yo pienso que algunos no vendrán, entonces por ejemplo doña Ana Yubel no viene, entonces puede venir doña no sé si Adriano o doña Felicia aquí están, pueden aquí hay curules, ahí don Marcos no viene, entonces esas curules puede hacer para que todos podamos ver la presentación, para que todos puedan ver y nos sintamos como parte de este proceso.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Muy bien, como también ya lo señaló doña Vanessa y también el señor Presidente el instrumento de contar con el Índice de Fragilidad Ambiental es la base primordial que estableció la Sala Cuarta para modificar un poco los procedimientos de los planes reguladores de modo que los planes reguladores actualmente deben contar con viabilidad ambiental, en el instrumento que definió la SETENA para la valoración de este factor ambiental en los Planes Reguladores es lo que está publicado en el decreto 32967 que es el que establece las herramientas y la metodología que deben desarrollar en este caso las Municipalidades y los consultores que la Municipalidad contrate para esta finalidad es lo que se conoce como los instrumentos para la inclusión de la variable ambiental en los Planes Reguladores, eso para darle la formalidad que se necesita dentro de este proceso, que quiere decir esto, bueno esto significa que los Planes Reguladores tienen entonces que incorporar dentro de su elemento base de diagnóstico cuáles son las condiciones que tiene un Cantón y como corresponde a la variable ambiental significa que se determine cuál es la fragilidad ambiental presente en el Cantón, en esta línea entonces la SETENA por medio del decreto que le mencioné estableció un instrumento que se llama evaluación ambiental estratégica, la evaluación ambiental estratégica está compuesto de tres elementos, esto que se le conoce como IFA's que es la primera parte que es el diagnóstico ambiental, la segunda parte que corresponde a lo que se llama análisis del cáncer ambiental que es lo que comienza compatibilizar las condiciones de uso de suelo actual en el Cantón y los usos de suelo propuesto y luego se genera finalmente dentro de esta evaluación ambiental estratégica un Reglamento de Desarrollo Sostenible que es el que va a ir aparejado con el Reglamento del Plan Regulador, es decir los vecinos del Cantón, los desarrolladores que quieran hacer inversiones en el Cantón y la Administración Municipal va a tener que considerar estos elementos del Reglamento de Desarrollo Sostenible con la finalidad que no se rompan las condiciones ambientales por desarrollos en el Plan Regulador, ese es esencialmente el esquema, nosotros tenemos una presentación que empleamos para reuniones de este tipo en el que mostramos rápidamente maso menos como es esta conformación, el instrumento de los Índices de Fragilidad Ambiental decimos nosotros que está compuesto como si fuese un rompecabezas de 5 piezas, está conformado por 5 elementos, cada uno de ellos como los vamos a mostrar atendiendo un tema puntual, recordémoslo que las evaluaciones ambientales tiene que cubrir determinados elementos, es decir la evaluación ambiental va desde el



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



uso de la presencia propia del ser humano en el territorio y las distintas condiciones o valoraciones que se dan precisamente en el mismo cantón, digamos en este caso en Turrialba, los 4 estudios que se llevan a cabo están digamos orientados uno de ellos desde el punto de vista geológico, es decir la SETENA tiene establecido que un Profesional en Geología debe hacer una valoración de esas condiciones que están por debajo del suelo, todo lo que es el substrato, todo lo que está por debajo del suelo que estamos ocupando ahorita tiene capaz, tiene aguas subterráneas, tiene condiciones particulares y que tienen que ver también con la formar, resultados de los efectos volcánicos que hay en el Cantón y también se van marcando a partir de esa caracterización donde aparece la fragilidad en términos Geológicos, es decir dónde aparecen zonas que pueden tener el riesgo la contaminación de los mantos acuíferos donde se pueden presentar fallas activas que puedan presentar riesgo para las inversiones de los vecinos de las instituciones y otras personas que quieran desarrollar proyectos en el Cantón, trata también elementos que tienen que ver en el caso de un sismo cuales eventos pueden ocurrir dentro del Cantón y así se van haciendo, en los IFA's hay una buena cantidad de elementos a nivel geológicos que se estudian para determinar la fragilidad ambiental en términos Geológicos, que es lo que se le conoce la geoaptitud del Cantón, ahí vamos a ver más adelante cómo se determina esa geoaptitud o como concluye el estudio que hace el especialista en Geología para determinar esta fragilidad en términos Geológicos, otro elemento que se emplea en esta valoración puede ser también el estudio que se lleva a cabo a nivel de la Biología en el Cantón, eso se estudia todo lo que es biota, todo lo que es flora, todo lo que es fauna presente en el Cantón y en esas evaluación se va determinando donde aparece la fragilidad, donde hay unidades en el cantón que hay que preservar, donde hay unidades biológicas que ya no pueden ser objeto de recuperación y van saliendo unas series de evaluaciones que también al igual como les mencioné de la Geología termina también presentándose una fragilidad ambiental en términos de estos elementos de la biología, el otro elemento también que forma parte de esta evaluación, bueno puede ser la edafoaptitud en el caso la edafoaptitud la SETENA exige que un experto en la agronomía lleve acabó una evaluación de las características del suelo, es decir lo que sí ahora está encima de lo geológico para ver qué sectores del cantón deben ser objeto de protección en vista a la Ley de Protección y Conservación de Suelos, se hace una categorización y se establecen cuáles son los sitios en donde el cantón debe tener mucho cuidado para proteger esos recursos suelo para el futuro, también se evalúan condiciones para establecer una serie de recomendaciones donde se va a decir recomendaciones para determinado aprovechamiento de ese recurso del suelo, que tipo de productos, que tipo de agricultura debe desarrollarse para que se le dé el uso óptimo al suelo del cantón, el último elemento el que conforma el cuarto componente de este pequeño rompecabezas es lo que se conoce como antropoaptitud, bueno el anterior el que tiene que ver con los suelos se llama edafoaptitud, este otro, el último de los 4 elementos se conoce como antropoaptitud y aquí es donde se incluyen las condiciones de la presencia del ser humano en ese territorio, hay una primera parte donde hace una evaluación de las condiciones arqueológicas del cantón, que como todos ustedes han de saber es de los cantones con mayor riqueza arqueológica de Costa Rica, donde también hay que hacer un gran esfuerzo para la protección y conservación de este recurso patrimonial, es decir el afincamiento en Turrialba de muchas poblaciones indígenas no fue por antojo, es porque efectivamente es un Cantón que presenta un montón de potencialidad que también los indígenas lo visualizaron siglos atrás, esto también determina un grado de fragilidad unos puntos específicos que cuando se desarrolla el plan regulador debe respetarse para precisamente de acuerdo con la ley se cuide ese patrimonio arqueológico, ese patrimonio cultural del Cantón, estos 4 elementos



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



se suman y se conforma lo que se conoce el IFA's Integrado, vamos a mostrarle rápidamente en que consiste esto, el estudio de geoaptitud abarca una serie de temas y cada uno de los temas y la cantidad y las condiciones que tiene en el terreno se van determinando en un mapa por un color, se toma el mapa del cantón y se hace unos polígonos que el sistema de información geográfica lo va procesando automáticamente a partir de esta metodología de la SETENA y se determina entonces que hay un color, donde hay una alta fragilidad se marca de un color rojo y cuando hay una baja fragilidad se marca con color verde, a veces se discute verdad que si es frágil debe ser verde y el otro dice que sí es más abierto debe ser rojo, bueno pero en este momento la SETENA tomo la determinación que marcáramos la fragilidad ambiental con tonos rojos como una alarma y pusieramos en tono verde de que no presenta mayor dificultad de alarma, en ese cuerpo de condiciones que está entonces de rojo como la parte de mayor fragilidad y el verde de la parte de menor fragilidad, pero también dentro de la metodología de la SETENA aparece una parte intermedia, es decir que sucede cuando en un cantón aparece una fragilidad media entonces se le asigna el color amarillo, entonces tenemos ya tres colores, el rojo la parte de la fragilidad alta, el verde fragilidad baja y el amarillo en fragilidad media, ahora vamos a ver cómo se refleja eso en la cartografía, luego también la SETENA ha determinado para que no sean solamente esos 3 valores, otros valores, como por ejemplo puede ser muy alta fragilidad, entonces es un rojo más intenso, o también muy baja fragilidad es un verde más suave, esa gama de colores tiene también establecido una calificación de 1, 2, 3, 4, 5, es un ejercicio digamos aritmético muy simple que consiste en sumar esos factores y que nos den el resultado del color que está determinando de acuerdo con esta calificación, estos elementos que aparecen ahí que apenas lo podemos leer, esto que está aquí, corresponde con los componentes, a nivel geoaptitud se determina digamos a nivel general la dureza de la roca, las condiciones en que se conjuntan, digamos esas composiciones rocosas donde se dan esa condición de roces entre las placas, que elementos pasan, eso lo determinan con los estudios que se hacen en los posos, información que nos da el SENARA o nos los da la dirección de aguas del MINAE y de ahí se determina a partir de los estudios que han hecho los geólogos esa caracterización, otro elemento que tenemos que le decía a ustedes que les comentaba es digamos la bioaptitud, en la bioaptitud se ven los tipos de cobertura biótica, cuáles son las categorías de manejo y además si hay presencia de corredores biológicos en esas unidades del territorio, con base en eso entonces el Biólogo hace la evaluación y en un trabajo con el Geógrafo van determinando esas categorías de colores cumpliendo con lo que establece la SETENA en cada una de esas columnas de categoría, por ejemplo cuando hay una alta presencia de bosques secundarios por ejemplo o aparecen manchas importante de vegetación, eso va teniendo un mayor grado de fragilidad, por el contrario si lo que tenemos son pastos y áreas despejadas las condiciones de flora y fauna en esos lugares decrece y entonces va a tener una fragilidad más baja y así están las otras categorías intermedias, a nivel de la edafoaptitud por ejemplo son menos elementos que es lo que tiene la bioaptitud y la geoaptitud se da fundamentalmente como lo decía anteriormente a nivel del potencial de uso agrícola y la otra en categorías de uso de la tierra, estos elementos también vienen generados a partir de los estudios que llevan a cabo el MAC y que en el caso por ejemplo de Turrialba hay estudios específicos que se han desarrollado acá y que se tomaron en cuenta algunas referencias para poder determinar cuál es la fragilidad del cantón en términos de los suelos de edafoaptitud y finalmente lo que les conversaba yo a ustedes de la antropaptitud este valora también no son muchos elementos, pero van dos, uno que tiene que ver con el paisaje en términos de paisaje geográfico que determina efectivamente cuales son las calidades de fragilidades que se presentan



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



en el Cantón, en el término de la antropoaptitud el otro elemento que se considera además del paisaje tiene que ver con estos recursos de la presencia antrópica, entonces para efectos de esta valoración están esos dos elementos, sobre el tipo de uso antrópico, en donde, en función de cada una de las condiciones que se van presentando hay máxima o menos fragilidad, con respecto a esto les comentaba yo a ustedes que se genera el elemento del IFA's Integrado y el IFA's Integrado en términos muy simples es la sumatoria de cada una de esos resultados de la bio, de la geo y de la antropoaptitud, se van sumando sus elementos y conforman lo que se conoce el IFA's Integrado, este IFA's Integrado va ser el mapa base con el que la Municipalidad va a tener que construir su plan regulador, o sea hay que tomar en cuenta esa fragilidad ambiental para que el plan regulador que vaya a desarrollar la Municipalidad no esté contrapuesto con las normas ambientales que se han encontrado en esos estudios, masó menos para, nuestros también tenemos un pequeño ejemplo de cómo se comporta, este es maso menos un ejemplo de cómo se comporta estos elementos de cartografía, eso que vemos ahí, vamos a decir que es un corte de terreno donde hay una parte alta, donde existe una cobertura determinada y una parte baja donde hay la ocupación urbana y zonas intermedias, entonces de acuerdo con el ejemplo que queremos mostrarle solamente es ilustrativo, no necesariamente es correcto, es ilustrativo nada más, para efectos de la geoaptitud por el ejemplo tomamos que hay zonas que presentan una alta fragilidad, media e intermedia, ese es el resultado digamos del mapa de geoaptitud y tenemos también como ejemplo donde se marca una falla tectónica activa, que tiene que ser tomada en cuenta para evitar problemas futuros con dificultades para los vecinos y para la Municipalidad, luego también encontramos un ejemplo de lo que es un mapa de bioaptitud donde se muestra también unas condición de fragilidad media, fragilidad alta, fragilidad intermedia y así lo hacemos con el resto de los ejes ambientales, en este caso edafoaptitud y en este caso de la antropoaptitud, el sistema de información geográfica lo que hace es tomar esos diferentes mapas, hace la sumatoria que le decía yo a ustedes, o sea baja agregando a cada uno de los componentes y lo que conforma es el IFA's Integrado, a nivel del ejemplo es esto maso menos, decir está el territorio, está el mapa geoaptitud, el de dafo, el de bio y se termina con un mapa del IFA's Integrado que es la sumatoria de esos elementos, vamos a presentarlo otra vez, está el territorio se ve el de bio, el de dafo y el de antropo y eso ocurre una sumatoria de esos colores, es a partir de aquí donde se construye el futuro análisis de alcance ambiental y el Reglamento de Desarrollo Sostenible para lo del Plan Regulador, para culminar esta presentación voy a mostrarles rápidamente también el material que tenemos nosotros, este mapa que mostramos aquí, es el mapa de geoaptitud como resultado del trabajo que hizo la Geóloga con el acompañamiento de los 2 Geógrafos se generó este mapa de geoaptitud como resultado de las sumatorias de los distintos mapas que cada elemento se estudia para ahí y nos da que el Cantón de Turrialba presenta un índice de fragilidad medio en términos geológicos, es decir, no aparecen digamos condiciones de muy alta fragilidad en este nivel en el espacio cantonal, esto hacemos un zoom para que ustedes puedan ver, porque hacemos una parte para evaluar la condición de la ciudad de Turrialba para las valoraciones que correspondan, entonces a nivel de esto en el IFA Integrado de geoaptitud aparece dominando la fragilidad moderada, a nivel de bioaptitud tenemos lo siguiente, como resultado del trabajo desarrollado tenemos estás distintas condiciones de fragilidad, como ustedes ven hay condiciones particulares en el sector sur del cantón donde aparece una fragilidad ya ahora sí con advertencia de fragilidad ambiental importante a nivel de bioaptitud y en algunos sectores asociados con el cantón y su proyección.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: En la parte norte cuál es esa, don Víctor, es que aquí no logro ver, que dice ahí Santa Teresita o Santa Cruz es Vanessa, a la derecha suya cuál es el distrito, ahí está Santa Teresita, Peralta, Tres Equis, estamos hablando afectaciones de Tres Equis, ahí es Tres Equis

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Disculpen a mí se me olvidó hacer una aclaración, el mapa de Cantón de Turrialba es más grande que solo la mancha que tenemos de colores, lo que sucede es que la Municipalidad solo puede intervenir en análisis ambiental en ese sector, no puede hacerlo en las áreas silvestres protegidas y no lo puede hacer en los territorios indígenas, por lo tanto este trabajo se lleva a cabo únicamente en aquel territorio en el que la Municipalidad pueda tener acción y ordenamiento.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Tal vez hay que hablar con nombres Vanessa para la gente se identifique, porque aquí están todos los Síndicos don Víctor y hay gente escuchándonos, por ejemplo, estamos viendo afectación en Tuis, La Suiza, Tayutic y Chirripó, no sé cómo será, porque ahí casi todo es.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Si hay un sector de Chirripó que no es objetó.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Todo es reserva indígena.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Hay una parte que no.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Exactamente, pero tenemos una enorme afectación veo en Tayutic, que es la parte grande, estamos viendo mucha afectación en el lado de Tayutic.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Si, yo diría que no le digamos señor Presidente afectación, sino que hay una limitación, que hay a nivel de bioaptitud, aparecen advertencias de que hay una determinada fragilidad.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Es que yo decía afectación porque van a generar una limitación más concentrada que en a las otras zonas, diría yo.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Hay una palabra que usan los técnicos de la SETENA que le llama restricción, es decir, cuando se quieran tener acciones en ese sector que está con ese tono naranja hay más restricciones, que hacerlo en el amarillo o en el verde.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Exactamente sí, el verde es menos restricción y el amarillo masó menos y en el naranja es más restricción.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Y también si lo podemos observar.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: El que está arriba de La Suiza, ese conlleva a cuál distrito, el Centro de Turrialba, más abajito Vanessa



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



porque dice Turrialba, cuando está el límite entre Turrialba y La Suiza, esa exactamente.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Es una zona de alta fragilidad entre los dos distritos.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Cuál es esa, don Víctor, perdón es que no lo oí.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Esta es una zona que comparten La Suiza y el distrito de Turrialba con esta determinada fragilidad, este sector, de esa misma forma lo podemos ver como usted menciona muy bien y así se hace en el informe donde se señalan la cantidad de metros cuadrados o de hectáreas que tienen esa condición de fragilidad por cada uno de los distritos, porque ese material va a servir de importancia para la definición de lo del Plan Regulador, bueno este elemento de bioaptitud, el otro mapa que vamos a mostrarle es el IFA de edafoaptitud como ustedes lo pueden ver ya aquí en el trabajo que realizó el Agrónomo las fuentes y el trabajo de geología vemos que para efectos del Cantón de Turrialba hay una zona que muestra una fragilidad importante en términos de suelo, vemos cómo la mayor parte del territorio del cantón muestra una fragilidad por suelo, que yo creo que para ustedes está muy claro, sobre la productividad y la fertilidad de los suelos del cantón están muy claros y así tenía que darlo el informe, vean ustedes que aparece también una fragilidad media en el sector este y sur.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Don Víctor permítame un momento para que el Alcalde haga un temita ahí, que nos quedó porque él no estuvo al principio, permítame don Víctor.

M.Sc. Luis Fernando León Alvarado – Alcalde Municipal: Vean yo quisiera mencionar 2 cositas, los Índices de Fragilidad Ambiental son en realidad una herramienta importantísima para evaluar sobre todo vulnerabilidad en un territorio y esa es la principal razón por la cual las instituciones que de hecho yo coordino con doña Vanessa se les invitó, porque guardan mucha relación con el quehacer, talvez don César ahora más adelante pueda entender la importancia y relevancia que pueda tener esto para el quehacer del ICE, igual don Freddy para el SINAC que es de vital importancia, ahorita Flora me decía que qué pasa si la próxima etapa no se da, bueno yo quisiera tal vez manifestar por adelantado 2 cosas, vean ya arrancamos lo cimientos de la casa, lo ideal es que usted no pare de hacer su casa, si ya usted arrancó con los cimientos, en el momento que yo tomé la decisión de incorporar los recursos en el presupuesto que se incorporaron estos recursos fue por pleno conocimiento y sobre todo convicción de lo necesario que era esto, para que podamos enmendar una serie de situaciones sobre todo sobre los usos de las diferentes de la tipología o los que tenemos en el cantón y evitarle en realidad problemas no solamente en la Municipalidad, porque no es un problema en la Municipalidad, sino sobre todo problemas de índole ambiental, de presión y además inclusive podríamos indicar de salvaguardar la vida humana, porque cuando hablamos por ejemplo ahora más adelante yo creo no ha llegado ahí todavía al tema de la variable del cambio climático, definitivamente en una matriz de gestión de riesgo normalmente el tema de vulnerabilidad es esencial porque son normalmente los más vulnerables los que están más expuestos a condiciones adversas y a verse impactados por temas de desastre natural, entonces yo quería hacer esa intervención para que las instituciones que están acá sepan porque están acá, igual



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



los funcionarios, esto es importantísimo para planificación de territorio a mediano y largo aliento y en esa medida nosotros vamos a poder de verdad ojalá dejar de tener las vicisitudes y dificultades que hemos tenidos como territorio por años y entender además, estamos mapas nos ayuda a tender a donde es que vivimos en realidad, o sea nosotros tenemos que ubicarnos, estamos sí en un cantón multi amenazas, pero ya de manera más específica ustedes están logrando ver cuáles son las vulnerabilidades que tiene el territorio y porque eventualmente no es que una funcionaria se le va a ocurrir denegar o aceptar porque le dio la gana, porque así no funciona, detrás de eso hay toda una base científica y técnica para que entonces eventualmente el crecimiento de un Cantón este dirigido yo diría que de manera correcta, entonces yo, esa es la intervención que quería hacer.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: Pero igual abonar a las palabras del Alcalde que fue una iniciativa que nació mucho del Concejo Municipal, el Concejo Municipal presiono para que esto se colocase en el Presupuesto, me parece que eso también hay que continuar decirlo y es que nos diga donde estamos don Luis Fernando y compañeros y para dónde queremos ir, porque esto determinará el desarrollo de Turrialba, por eso es importante todos los que están aquí hoy aquí presentes, funcionarios y agradecerle a los representantes de las instituciones, a don César que lo conozco, gracias por estar con nosotros.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Con respecto al tema que estaba hablando yo sobre la edafaptitud vea ustedes que hay condiciones particulares que deben ser tomados en cuenta para lograr la preservación y protección de los suelos del cantón por todas las razones que los vecinos y los líderes de esta comunidad saben y conocen y que abra que tomar las precauciones en la planificación del cantón para considerar esos elementos de la fragilidad ambiental a partir del uso de suelo o de los suelos más bien y luego el último mapa tiene que ver con las condiciones de antropaptitud que también les comentábamos a ustedes y que tiene que ver, permítame un momento y que tiene que ver con la antropaptitud que como ustedes verán aparece con una serie de marcas que tiene una alta confusión de elementos de alta fragilidad, dentro de este elemento vean ustedes como en el cantón ya aquí a nivel de antropaptitud ya así están apareciendo marcas rojas, antes estábamos en el tono naranja y ahora estamos apareciendo con tonos rojos que si es de muy alta fragilidad, en términos de antropaptitud fundamentalmente se trata de estos recursos que tienen que ver con la preservación de los recursos arqueológicos, son todas estas pequeñas marcas, vean ustedes la enorme cantidad de recurso arqueológico que está oficialmente registrado en el Museo Nacional, todas estas pequeñas áreas que se ven así son zonas que están identificando los sitios de puntos arqueológicos, es cierto el Museo Nacional reconoce que la ubicación no es exacta, pero se usa a nivel referencial para que a la hora de que las personas vayan a hacer desarrollos constructivos y lo que se requiera de intervención solo en las propiedades la Municipalidad ya va a tener esta información lo que le permitiría hacer las advertencias del caso para que cuando se hagan intervenciones en esos territorios se tomen las precauciones, que consiste fundamentalmente cuando se hacen los trabajos de movimiento de tierras en el caso de que aparezcan muestras arqueológicas hay que reportar inmediatamente a la Municipalidad y al Museo Nacional, para que se tome las prevenciones necesarias, ustedes deben haber escuchado también que lo que sucede por ejemplo con el sitio de Guayabo tiene un valor arqueológico y tiene un valor patrimonial que es mundial, lo que ha ocurrido ahí en el registro que se tiene y además las orientaciones con todas las cosas de ocupación en Turrialba tiene un valor muy importante para los Arqueólogos y ellos



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



en ese trabajo que realizaron están haciendo ese comentario y esa observación, esto efectivamente como lo dice el señor presidente representa algún nivel de restricción y de consideración para los trabajos que se vayan hacer en esos terrenos y como lo podemos ver esta por todo en cantón y finalmente de la suma de estos mapas tenemos lo que se conoce como el IFA Integrado vean ustedes como ocurre una cosa bien interesante que a pesar de las indicaciones que hay en dos elementos sobre la condición de fragilidad ambiental del cantón, vean ustedes que el resultado de IFA Integrado es decir la sumaria, las distintas capas no nos están dando altas fragilidad ambiental digamos significativa, claro que aparecen sitios de fragilidad ambiental en el sector de Santa Teresita bastante fuertes y luego también corresponde al sector de Tayutic que ya lo habían observado ustedes y también un poco en el sector de Grano de Oro y la parte sur de La Suiza que corresponde a esa situación y por supuesto algunos territorios que aparecen en esto, si tenemos que tomar en cuenta y esto lo tenemos que hablar con la SETENA de que Turrialba es un Cantón muy grande, también ustedes tienen muy claro.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: Don Víctor cuando hablamos de esas zonas color marrón y esos IFA's tienen esas limitaciones adelantándonos porque sé que esto es mucho más complejo, que son esas restricciones.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Las restricciones están ya también maso menos determinadas en la metodología, cuando se hacen, vamos a hablar de una cosa muy importante, el IFA no es un instrumento prohibitivo, el IFA es un instrumento indicativo y es un instrumento que establece restricciones, pero no pasa a la palabra prohibición, porque es exactamente igual que pasa, esté se basa en el esquema de los estudios de impacto ambiental, cuando alguien va a desarrollar un proyecto en un territorio determinado ustedes saben que dependiendo del tamaño que tenga, si es grande, si es consistente, tiene que hacer un estudio de impacto ambiental y el estudio de impacto ambiental lo que hace es determinar cuál es el impacto ambiental que produce, pero además cuales son las herramientas para mitigar el impacto, eso es lo que hace los IFA's, cuando alguna persona vaya a desarrollar algo en este lugar, en estos sitios, el Reglamento de Desarrollo Sostenible le dice al desarrollador que ahí tiene que tomar una serie de precauciones y las precauciones consiste en esto, esto y esto, son unas tablas concretas que se hacen en ese nivel, por ejemplo ustedes saben que hay un tema muy importante relacionado por ejemplo con la protección de los ríos, con la protección de quebradas, la protección de nacientes, la zona de protección de pozos, estos elementos si están ya determinados por leyes específicas que no pueden ser objeto de uso, en este caso se incorporan al proceso y a la hora de incorporar el proceso se establecen estas normas que permiten que el desarrollador, el vecino, las Municipalidad, las instituciones quieran desarrollar proyectos en el cantón revisen cuáles son esas situaciones para mitigar el eventual impacto que puedan desarrollar, algo también muy importante que se me olvido decirles es que en el MINAE y también dentro de la aplicación de la Ley General del Ambiente o la Ley Orgánica del Ambiente y las normas de otras leyes asociadas a este marco, establece que cuando un cantón tiene el EAE aprobado o sea que cuenta con la variabilidad ambiental de su plan regulador, las solicitudes de los estudios de impacto ambiental se reducen en ese cantón, porque ya está analizada la situación, eso también es un asunto que favorece a la fracción de invenciones y el desarrollo en el cantón, porque ya el marco ambiental está definido, esa situación es un elemento muy importante que ustedes también deben tomar en cuenta, entonces en este nivel para tener esa condiciones recordemos entonces que la



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



herramienta IFA es un instrumento que establece esas condiciones de restricción, pero nosotros creemos que para efectos de la Municipalidad hay sectores que ya están debidamente demarcados y que para efectos de los principales centros poblados no aparecen restricciones de color naranja, ni aparecen restricciones de color rojo, sino que fundamentalmente se basan en esta característica de estos 4 niveles de fragilidad, donde no aparece la muy alta fragilidad, este es en general el esquema que se trabaja con esto, ahora les quería conversar rápidamente de algo que adelanto Vanessa al principio de la presentación, de la propuesta es lo siguiente, los IFA's, los estudios de evaluación ambiental es un instrumento que por ley le corresponde el manejo al Concejo Municipal, por una cuestión de las normas del Código Municipal, por ejemplo el señor Alcalde, o el Departamento de Gestión Ambiental, o el Departamento de Desarrollo Urbano, o el Departamento de Planificación de una Municipalidad no puede presentar un estudio de estos a la SETENA, el estudio tiene que estar autorizado por el Concejo Municipal, ustedes que tuvieron que analizar el Presupuesto y que determinaron aprobar el Presupuesto para esos estudios y para los procesos siguientes, la ley establece que entonces es el Concejo Municipal el que se relaciona directamente con la SETENA para la evaluación de esos estudios, nosotros siempre decimos que los integrantes del Concejo Municipal no tiene que preocuparse por si esos estudios están bien o están mal, si los elementos que se estudiaron están bien, porque eso le corresponde a la SETENA, la SETENA es la que toma todos los informes y estudia todos los mapas y todo el sistema de cheips que se maneja en el sistema de información geográfica para hacer la evaluación y determinar si esos estudios están bien o están mal y dar ellos el aval para que la Municipalidad prosiga con el resto de tramites con las demás instituciones, entonces ahora decía Vanessa que es muy importante que el Concejo sepa que ya está el informe de esta primera parte presentado y que entonces correspondería el Concejo Municipal tomar el acuerdo para que se autorice la entrega de estos IFA's, es necesario aclarar que ustedes no están aprobando nada, o sea en ningún momento el acuerdo dice se aprueba los IFA's no, los que ustedes deberían acordar con todo respecto lo señalo nada más, que el Concejo debe acordar él envió de esos estudios a la SETENA, lo que también se acostumbra hacer por cuestiones prácticas es que el Concejo autorice por ejemplo al señor Alcalde o a la persona Encargada del Departamento de Desarrollo Urbano a que sea la persona que en el nombre del Concejo Municipal tramite esto ante la SETENA, porque se hace eso, porque la SETENA establece una comunicación con la Municipalidad por medio de la Administración que es más efectiva, es más eficiente, resulta que la SETENA cuando se pronuncia sobre esos elementos acostumbra comunicarse por medio de un correo con el Concejo Municipal y el Concejo Municipal no tiene un sistema operativo diario y a veces ha ocurrido que la SETENA archiva el expediente porque no se le respondió en los 3 días que señalan ellos en el decreto y hay que volver a ingresar toda la documentación, entonces es importante lo recomendamos con mucho respeto que el Concejo autorice a la Administración hacer el trámite, el tramite consiste en tomar esta información, convertirla en archivos digitales que es lo que ya tiene la Municipalidad y subirlo en la plataforma de la SETENA, porque eso tiene que ser un proceso transparente, los vecinos que nos están escuchando, todos ustedes tienen que saber que este proceso tiene que ser transparente y la SETENA maneja esta plataforma donde todas las personas la pueden consultar, para efectos de una evaluación ambiental como este tipo, también el Concejo Municipal podría, no está obligado en el decreto, pero podría tomar la determinación de presentar estos resultados a otras instancias, a otros actores, a distintas organizaciones, como ya intentamos hacerlo en la reunión de coordinación que lo hemos hecho porque hemos invitado también a otros funcionarios y también que bueno que nos acompañen ustedes para que conozca



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



estos resultados, recordemos que la SETENA está directamente vinculada al Ministerio del Ambiente y entonces ellos también van a tener comunicación con el AyA correspondiente en Turrialba para verificar que efectivamente no exista corredores o no existan propuesta de algún tipo o que estemos dejando por lado alguna área protegida dentro de este esquema o este marco, entonces eso es, terminamos, a bueno un elemento que mencionaba el señor Alcalde, como parte de la contratación vamos a incorporar una vez que la SETENA nos entregue las correcciones o la solicitud del aval, hay que incorporarle dos elementos, uno que mencionaba el señor Alcalde que es la inclusión del tema del cambio climático para la consideración en el Plan Regulador gracias a un estudio que ustedes ya cuentan determinado dentro del programa del Plan A para la incorporación, pero también hay que incorporar otro que va a ser importantísimo que se conoce como la Evaluación de la Gestión de Riesgo para el Manejo del Tema de las Inundaciones, estamos a la espera también de la generación de un documento que la Municipalidad está tramitando para incorporarlo en este informe de manera que ustedes tengan para el Plan Regulador un IFA, para que tengan en el Plan Regulador las recomendaciones para lo del cambio climático y también la Gestión del Riesgo de manera que el Plan Regulador incorpore estas condiciones cuando se desarrolle y lo determinen ustedes para el desarrollo de esos instrumentos tan importantes para la Municipalidad, entonces cualquier otro comentario, cualquier consulta con muchísimo gusto, no se alguna información o alguna otra cosa que requiera estamos a la orden, esta presentación ya nos dijeron que tenemos que entregarla a la Secretaria para que también ustedes puedan tener acceso a esta información y poder revisarla como corresponde, también decirles que este estudio incluye unos archivos en formato cheip, el formato cheip que se trabaja con sistemas de información geográfica que antes era una cosa muy complicada, hoy día es un asunto realmente manejable y es una cosa que también ustedes de requerirlo nos lo pueden indicar y con mucho gusto hacemos una explicación de cómo se revisan archivos y la Municipalidad también cuenta con profesionales que les pueden ayudar para hacer la evaluación de ese material en caso necesario, porque permite hacer acercamientos, por ejemplo el señor Presidente hablaba hágame un acercamiento ahí, bueno este estudio también con los cheips pueden hacer un acercamiento de imágenes satelitales cercanas, porque se ha trabajado con un material base que ha facilitado muy amablemente la Municipalidad para estar conectados con el sistema de información que maneja también la Municipalidad, entonces con mucho gusto si ustedes ocupan alguna consulta.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: Esa punta que se ve arriba del mapa es la parte del Volcán Turrialba, arriba, ese es el Volcán.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Sí señor, ese es el área silvestre protegida asociada al Volcán.

Reg. Arturo Rodríguez Morales - Presidente Municipal: Vamos a la etapa de preguntas, la siguiente situación es esto y talvez que doña Vanessa me ayude cómo debe de ser el acuerdo, necesitamos dos cosas, entonces que nos vayan haciendo que tenemos que tomar hoy el acuerdo y dos hacer las preguntas, le voy a dar una primera etapa al señor Alcalde para que lo haga y luego los funcionarios y el Concejo, para que nos aclaren, esto dispone muchas cosas, desde permisos de construcción, hasta patentes y todo lo demás, entonces por favor sepan que hoy estamos haciendo historia y evidentemente este es el primer paso.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



M.Sc. Luis Fernando León Alvarado – Alcalde Municipal: Yo creo que en la anterior intervención pude mencionar sobre la importancia del Plan Regulador sobre todo como lo dije para servirnos como herramienta para ver el tema de vulnerabilidades, eventualmente hay algunas cosas que talvez en esta etapa no vayan a hacer incorporadas, pero eventualmente tendrá que empezarse para la última etapa que es el Reglamento, el último paso es ya la elaboración del Reglamento para que ya pueda funcionar como una herramienta para regular el territorio, elementos como temas turísticos, paisajismo y demás, creo son importantes que eventualmente se vayan a incorporar, de igual manera estaba diciéndole a doña Vanessa la importancia de que esto se socialice con los compañeros, faltan algunos aspectos aun por mejorar de los mapas, entonces sobre todo partiendo del hecho que tenemos un Geólogo y un Geógrafo en nuestra Municipalidad y además yo considero que son muy buenos funcionarios y que definitivamente pueden ayudarnos, era muy importante, yo le indique que estuviera también doña Diana, doña Lucrecia, por dicha hoy están acá desde la parte de Planificación Institucional y la coordinación de estas áreas que he tocado hoy más los servicios que le corresponden a doña Diana Jiménez, vean de verdad que yo sé que estamos en los últimos rounds de esta batalla tan bonita, pero si es importante, yo lo tengo muy muy claro que de requerirse un esfuerzo más nos quedará un Presupuesto más y yo creo que eso va a ser una, yo no lo veo como legado en realidad, lo veo como un tema de responsabilidad, es un acto de responsabilidad nuestra porque sinceramente yo escucho y ya escuchare a todo el mundo hablando del mismo tema del Plan Regulador y todo, pero veo muy pocas, o sea lo digo en el contexto de las campañas que todo mundo habla del Plan Regulador, pero yo creo que hay muy poco entendimiento de lo que es y lo digo porque ahora que estaba la exposición la gente lo ve desde un punto restrictivo y entonces ya verdad es que tenemos que restringir y no necesariamente, no necesariamente, además de que ya tenemos una cantidad de leyes yo el día que tuve la reunión con ella decía que una de las cosas que nosotros deberíamos de verdad de promover es de verdad de tener una Ley de Planificación Urbana, no existe en el país, tenemos un montón de leyes que me parece que es un espanto, Ley Forestal, tenemos el país dividido, el SINAC tiene una manera de organizarse, el INDER tiene una manera de organizarse, en realidad no hay una homogeneidad en como distribuimos los territorios y habría que ir pensando en herramientas en el futuro a través ojala de una norma para que puedan regular el territorio o los territorio con una ley que incorpore todas esas variables, pero bueno esto es un paso importante, yo creo que es un paso muy importante, por dicha se está dando la discusión, eventualmente yo creo que ya una vez pasado tal vez SETENA si Dios lo permite este año, ojala que podamos que se concrete este año, todavía nos queda una buena cantidad, es importante socializar a la comunidad y nosotros nos vamos a estar encargando desde la Administración Municipal para que ese espacio se dé, ojala en el Teatro, en la Casa de la Cultura, para que las siguientes etapas una vez bien sensibilizado el tema transiten de la mejor manera y no como en otros cantones, en realidad en otros cantones ha existido mucho problema de resistencia, muchas veces sin base técnica o científica, sino por resistirnos, porque eso que están implementando no va a dejar ni que ya se hagan de los ojos para otros lados para construir en aquella loma que yo quería construir que yo sé que además sin ser muy carga uno en esa loma no deberían de pasar muchas cosas, no muy largo aquí en la provincia de Cartago tenemos un excelente ejemplo de un lugar cercano a unos moles famosos y demás y entonces eso es pleito de todos los años ahí, entonces ojala que nosotros tengamos la sensatez y la madurez para poder avanzar en esas discusiones y que esa herramienta nos sirvan para lo que es, cierro diciendo que además estos son buenas señales eso si son, son muy buenas señales, cuando nosotros tenemos



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



reuniones con otras entidades, cuando nos hemos reunido últimamente en las últimas reuniones que he tenido con PROCOMER y con CINDE y les digo que queremos transitar y que estamos transitando por ahí, eso les da una certeza y cuando digo que estamos transitando es que esté no es un tránsito mío, no es del Alcalde, ni es del Concejo Municipal, es la Municipalidad, todos creo que con convicción, porque yo si la tengo de que por ahí es donde tenemos que transitar y eso eventualmente nos da puntos a favor de verdad, para que se nos vea con la seriedad que tiene que verse, es un territorio tan grande, entonces esa era mi intervención, agradecer y ojala que en la medida que yo sé que hay una Comisión, pero que todo el Concejo esté pendiente de toda la discusión cuando se brinque ya a la etapa más avanzadas, no sé si llegaremos, yo lo veo complejo sinceramente que en este periodo terminemos con el Reglamento, porque si falta tiempo, pero lo digo mantenerse al tanto, yo sé que aquí hay personas que eventualmente van a querer seguir vinculadas a la Municipalidad de alguna u otra manera, entonces es importante para lo que sigue sea más fácil en realidad y no, yo de verdad muchísimas gracias a la Empresa, a los funcionarios, esperemos de que también de que esta información que es publica, cierro diciendo para las instrucciones ustedes la utilicen, esta información es información que no contaba la verdad las instituciones del Cantón, no solo la Municipalidad, en la medida que le hagamos buen uso yo estoy seguro que también va a servir para que sus tareas puedan ser llevadas de mejor manera.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: La idea es esa, es dar ese paso que tanta gente ha hablado que van hacer y que van hacer y que no hacían y nos hemos hecho la responsabilidad de tomar esta enorme decisión de asignar recursos, lo promovimos doña Flora desde la Agenda Municipal 2022 se acuerda en el Teatro que lo hicimos como punto transversal y prioritario y lo hicimos como buscar los fondos para esto, no fue un tema político, fue un tema de deseo de desarrollo y aquí está y desde el punto de vista de gobernanza me parece excelente y estamos dejando las bases de algo importante que mucha gente ha hablado, ya no son promesas vacías, sino son cosas realmente concretas, no sé si algún miembro del Concejo, don Víctor si usted desea referirse a las palabras del Alcalde para después darle la palabra a los funcionarios si tienen alguna pregunta, funcionarios municipales, o del ICE, o del MINAE, si desean hablarle, el CATIE, para que después puedan hablar los miembros del Concejo, hubiese sido interesante montar este mapa en los centros de población de La Suiza, del Centro de Turrialba, de Santa Tere, para ver en los cascos urbanos realmente cuanto se afecta, pero eso será en su momento, ahorita es muy general, por ejemplo en La Suiza yo veo la restricción y veo que toca parte de La Suiza después de Eslabón que no es de La Suiza, sino de Pavones hacía allá, pero para uno ya visualizar que es lo que tiene, me quedo tranquilo que no estamos hablando de prohibiciones, sino de restricciones, no hemos aterrizado que tipo de restricciones, usted hablo que algunas son ya por Ley, por cuestiones de la Ley Forestal, o protección de aguas, pero hay otras de otro tipo que también sería importante.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Aclarar también que para efectos de prohibiciones si hay un instrumento legal que maneja el SENARA, el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas y le corresponde la protección los mantos acuíferos y ellos dentro de sus normas si tienen incorporado un elemento de prohibición, por ejemplo, si por los estudios que el SENARA realiza hay un sector en este Cantón o cualquier otro Cantón que ponga en riesgo los mantos acuíferos ese sitio es prohibido y claro por eso es que nosotros planteamos la conveniencia de que el Concejo Municipal se acoja a un decreto de facilitación



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



que existe en este momento para por ahora no hacer el estudio del SENARA, que además tiene unos costos muy altos, porque incluyen perforaciones y otras cosas, aprovechar ese decreto de facilitación de manera que vaya caminando siempre el trámite de este estudio para que ustedes puedan contar con esa base, yo realmente no tenía conocimiento de la gran importancia, yo les dije a ustedes al principio de la conversación que nosotros nos alegrábamos que ustedes estuvieran trabajando en esto, pero escuchándolos uno se da cuenta que se habían adelantado esta opinión sencilla que dije yo al principio sobre la preocupación que hay sobre esos instrumentos y eso está muy bien y que sepan ustedes que este esfuerzo que están haciendo y este elemento que lo señalan con este peso histórico y todo que sepan que en el INVU han habido ajustes muy interesantes y están en un proceso de mayor cooperación con las Municipalidades, algo que no era pensado hace 15 – 20 años y también está ocurriendo con la SETENA, van ustedes a ver que conforme se trabaja con esto hay una condición de mayor facilidad incluida la posibilidad de presentar este estudio inicial de diagnóstico ambiental, aunque no esté completo todo porque no tenemos el Plan Regulador aun y la SETENA también está facilitando eso, en algún momento valdría la pena así se le planteo al señor Alcalde y a Vanessa como coordinadora del proyecto la conveniencia de que en algún momento si ustedes lo tenían a bien, que viniesen representantes de la SETENA también digamos a respaldar los resultados que vayan dejando los estudios para que tengan ustedes mucha tranquilidad sobre esos productos finales, entonces muy bien y alguna consulta adicional pues con muchísimo gusto.

Ing. Freddy Pizarro Arias – Jefe de la Oficina Subregional SINAC Turrialba: Mi pregunta a don Víctor es el mapa es muy general lógicamente, me preocupa la parte de protección de aguas, Turrialba como concededor del Cantón tiene demasiada agua por todo lado y a final de cuenta ahí no es si quiero, es que es prohibición, aquel que quiera construir en un radio de protección de una naciente no, la Ley no lo va a permitir, entonces mi pregunta es esa, veo colores anaranjados, podré yo interpretar que esos colores son parte de las áreas de protección o del todo no están ahí.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: La pregunta que hace el caballero del SINAC es importantísima, más bien yo debí haber hecho referencia sobre eso, resulta que yo lo medio mencione, le dije a ustedes de nacientes, les mencione lo de los pozos, le dije lo de ríos y quebradas y hablaba de fallas tectónicas, esos elementos son realmente por otras leyes como bien lo decía el señor Alcalde, imagínese que para hacer un Plan Regulador hay un eje que se le llama eje político – institucional y el otro se llama del marco jurídico, hay que describir en un Plan Regular todas las leyes que tienen que ver con esto, son un montón, tiene toda la razón del mundo y eso incluye por ejemplo actuaciones que tienen que ver desde donde hay asentamientos humanos, que pasa con eso, ustedes lo conocen muy bien y lo vemos a diario y lo vemos actualmente con noticias relacionadas con inundaciones, el gran problema que se da con eso, pero cuando se hacen estas noticias y los vemos en la televisión, vemos que hay ocupaciones de zonas de los ríos y muchas veces las noticias dicen el río le causó daño a los vecinos, bueno en realidad es que los vecinos se le metieron al río verdad y eso es un tema muy difícil de decirlo, aquí en una reunión del Concejo Municipal es difícilísimo decir eso y ustedes tienen un enorme reto también con lo que pasa con la ciudad, esas situaciones que plantea muy bien el señor del SINAC que a él le preocupa que no se hagan evidentes es por lo siguiente, el estudio de la metodología lo que hace es una barrida de grandes términos, pero para el Plan Regulador esas áreas de protección tienen que estar claramente señaladas, no se



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



puede permitir, la Municipalidad no puede permitir la construcción en las áreas que están demarcadas en el entorno de una naciente, pero que es lo que sucede, que para efectos de los permisos de construcción cada vecino cuando llega hacer la consulta a la Municipalidad va a poder ver toda esta información, ahora si va a estar disponible, por ejemplo en Yamileth ya ahora va a tener elementos para que se puedan revisar, decirle a ustedes que con el zoom o con el material que esta esto con cheips se hacen acercamientos incluso de escala a 1 a 5 000 o 1 – 2 000 si es posible en algunos momentos, algunos elementos, otros tienen una escala más amplia, pero eso va a ocurrir, entonces resulta que la zona de retiros de quebradas, la zona de protección de los ríos, eso forma parte del esquema de obligaciones absolutas en el Plan Regulador, cuando se establezcan eso nos ha ocurrido muchas veces que cuando estamos en una audiencia pública para un Plan Regulador se nos ha dicho que nosotros lo que hacemos es establecer un elemento o una herramienta para la Municipalidad que se llama Plan Regular que lo que estamos haciendo es no permitiéndole a la gente cosas, les estamos prohibiendo, no es cierto, en Turrialba sin Plan Regulador no está permitido construir en zonas asociadas con ríos y quebradas de acuerdo con la determinación que dice la Ley, sin Plan Regulador en Turrialba está prohibido construir en las zonas de retiro de pozos y las zonas de retiro en nacientes con las categorías que hay, tomas de agua, hay protección actual digamos en zonas que tienen que ver con las líneas de energía eléctrica de tales condiciones, o sea hay prohibiciones y hay normas y en el Plan Regulador se resumen, en esencia muchas veces un Plan Regulador es una especie de paquete, de normas que ahora si están medidas en una línea que todo el mundo lo puede ver, esas cosas dichosamente están cambiando, ya ustedes en Turrialba están viendo todas estas condiciones y oportunamente tienen que incorporarse, como lo decía el señor del SINAC eso tiene que estar debidamente puesto, también va a ocurrir que a ustedes seguramente lo va a llamar Nuria o Yomara de la SETENA para preguntarle usted ve que en este mapa así son los corredores y usted yo sé que le va a decir y las nacientes y eso, lo va hacer, porque eso ocurre de manera oficial, esto es una reunión y él lo puede señalar, pero seguramente él se va a pronunciar sobre eso en la revisión que hace la SETENA con las áreas de estas y muchas veces se hace consulta con el ICE y muchas veces se hace consulta interinstitucional, incluida el INVU, incluido el SENARA, bueno son un montón de instituciones que ellos mismos hacen consultas para que se cumplan con todas las normas que tienen que ver con estas zonas que ya están prohibidas de aprovechamiento en todos los cantones, eso quedamos claro.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: Me parece que esto es importante por esa articulación que hay que tener a nivel institucional.

M.Sc. William Watler Reyes – Encargado de Planificación Territorial - CATIE: En primer lugar, muchas gracias por darme la oportunidad, voy a ir directo y también espero que una respuesta bastante concreta, porque yo dentro de un momento tengo que retirarme, nosotros allá la idea de estos mapas lo vemos y lo replicamos, la pregunta, tengo dos preguntas básicamente, la primera es esto tiene geo-tabase, porque eso para nosotros es fundamental, digamos la geo-tabase lo que va hacer es que dentro de la estructura del cheips tiene que estar todo el proceso metodológico y entonces uno cuando revisa la estructura de los cheips eso es lo que a uno le da digamos la validez, porque eso nos permite a nosotros del CATIE replicar, la otra pregunta es que como la parte, bueno me imagino si está la geo-tabase está el proceso en cartografía se dice la homogenización de los mapas, yo entiendo que digamos hacer un mapa geológico es a una escala y es el mapa de ocupación o uso de suelo a otra escala, a mí me interesa ver como hicieron esa



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



homologación, o esa homogenización de mapas, pero la pregunta concreta es si realmente esto tiene la geo-tabase con todas las reglas topológicas, porque para mí sería o para el CATIE sería interesante tener eso y lo digo porque por experiencia no hemos encontrado que se tenga digamos esa información, entonces es básicamente, si lo tienen o no lo tienen.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Si con respecto al tema que menciona el caballero del CATIE es un asunto muy interesante que también ustedes lo deben conocer, durante el proceso de trabajo de esto cuando hicimos la primera entrega o la segunda entrega del informe el Geógrafo de la Municipalidad hizo una revisión de esta información de los cheips y precisamente hizo la solicitud de ajuste de eso, de manera que no existieran vacíos en el proceso de compartir este material para que pueda ser efectivamente revisado, la observación que hizo el señor Geógrafo – don Evigrhyff de la Municipalidad tiene que ver porque también es un requisito que tiene la SETENA, decir nosotros no podemos enviar información sino tiene esta geo-tabase, eso es un requisito obligatorio y claro eso es lo que le permitiría a ustedes y le permitiría a las otras instituciones hacer una revisión pormenorizada y hacer comparaciones de los cuadros, porque de lo contrario lo que tenemos es una imagen fija ahí que en realidad no aporta mucho, entonces lo ideal es que exista esta información, esto que dice el caballero cuando hablamos de cheips es que cada uno de los estudios que se hace de la piedra, de las plantas, de los potreros, de las condiciones arqueológicas, están en un procesamiento que se pueden combinar para poder no solamente hacer evaluaciones geológicas, sino la geología versus las condiciones biológicas y también que pasa con la presencia de la gente y sobre todo como decía el señor Presidente poder hacer acercamientos para ver donde se dan las afectaciones de las poblaciones, donde se pueden dar digamos las restricciones en algunos sitios dentro del Cantón, eso sería en esencia, con respecto al procesamiento de la información para encontrar eso yo no soy la persona adecuada para mencionarle de eso, eso es cada uno de los especialistas que realizan eso, pero si es correcto lo que usted señala que se trabaja con distintas escalas, eso es un problema que tiene la metodología, es decir a veces trabajamos con escalas de 1 - 10 000 por ejemplo, pero hay información que se ha procesado en 1 - 50 000, eso significa que la información que está en 1 – 10 000 es más precisa que la información que está en 1 – 50 000, pero eso genera parte de estos procesos porque hay que trabajar con información oficial y la información oficial disponible tiene esas dificultades, nosotros tuvimos la suerte de que la Municipalidad ya había procesado parte de la información de esas y ya existir una base cartográfica que empleamos en esta oportunidad.

Lic. Cesar Solano Sánchez – Coordinador Agencia - ICE: La pregunta en concreto que va tal vez un poco relacionada con la del compañero del CATIE, es que toda la red eléctrica del ICE y todos los proyectos que tiene el ICE están asociados a la georreferenciación, o sea toda la infraestructura está ya georreferenciada, sabemos el punto exacto de cada elemento de la red e igual los futuros proyectos, entonces quisiera saber si a la hora poder consultar una de estas capas de los mapas la que nos puede interesar tal vez la parte geológica podemos nosotros ubicar un punto exacto de manera que con coordenadas podemos darnos cuenta si ese punto está afectado o no con una condición específica.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Esa también es una pregunta muy buena, porque tiene relación como dice usted con el señor del CATIE para saber si esa información es confiable, les comentaba a ustedes que hay



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



una base cartográfica que nos facilitó la Municipalidad, lo que le da ese carácter de información oficial, pero el trabajo que desarrollo este Departamento de Geografía Municipal lo hace también con la información oficial que está en el snit donde precisamente esa información está ahí, de manera que existe una muy alta confiabilidad de esta georreferenciación, recordemos que para haber hecho el trabajo de uso de suelo del 2023 para el Cantón se hace un recorrido de todo el Cantón y se van levantando los datos y se hace levantamiento georreferenciado, eso sucede con el uso de suelo, pero digamos también ha sucedido de que hay una ubicación exacta y puntual con respecto a perforaciones de pozos formales y existe esta información si el estudio fue reciente, si el estudio es un poco más viejo ya resulta que la georreferenciación tiene un desplazamiento a veces de 75 y 100 metros, pero bueno es suficiente para efectos de pozos, donde si tenemos un poquito más de dificultad es con respecto a la categorización de los suelos, porque resulta que INTA hace una evaluación de suelos en escala 1 - 200 000 y entonces eso no genera tanta exactitud como quisiéramos y esa es la información oficial que está disponible y esa es la información de la categorización de suelos que emplea la SETENA para determinar sus estudios, pero sí, existe una muy alta confiabilidad de la exactitud dependiendo lo que usted quiera averiguar según la escala en la que se trabajó, en el informe se dice eso, en el informe dice la capa de los litros petrofísicos se trabajó con escala tal, tal, tal, para efectos de determinar cuál es el grado de exactitud que a usted le pueda servir, también la consultora tiene la facilidad que permite el manual o que permite perdón el decreto de si por alguna razón la información no está disponible de manera oficial desarrollar algunas consultas y para eso también agrega un poquito de inexactitud en algunas cosas porque al no ser fuentes oficiales que están debidamente registradas en el Sistema Nacional pierde un poquito de credibilidad, pero se señala en el informe eso, entonces para efectos de cualquier cosa de verificación que ustedes quieran hacer, lo van a poder revisar con este grado de confiabilidad y por supuesto hacer las consultas que ustedes consideren en ese nivel.

M.Sc. William Watler Reyes – Encargado de Planificación Territorial - CATIE: Nosotros digamos para esos vacíos que usted está mencionando generalmente lo que establecemos es una hoja de ruta para a futuro que se pueda solventar esos vacíos, esa es tal vez mi recomendación.

Reg. Arturo Rodríguez Morales – Presidente Municipal: Algún otro comentario don Víctor, si no vamos con los miembros del Concejo, Vane usted deseaba decir algo más, muy bien, ahora si ofrecemos la palabra a los del Concejo Municipal, a los Síndicos, a los señores Regidores, recordemos que esto es básico hoy aclarar ciertas cosas, porque después de que esto salga a luz pública y todo, van a haber muchas personas comentando, van a decir ay no sabíamos, nadie nos dijo, no conocíamos, aunque no seamos técnicos en la materia, si podemos por lo menos hacer algunas consultas y que en buen castellano nos puedan hacer saber alguna cosas, como las que ustedes me han escuchado preguntar, que significa el color este, cuanto son las restricciones, a mí me hubiese gustado ver esos colores en los centros urbanos de La Suiza, de Santa Rosa, La República Soberana de La Isabel ahí en El Mora, en Santa Cruz, todas esas partes, en Tres Equis, o sea porque esto afecta, una persona quiere un bono de vivienda, ya no le dan el permiso del uso de suelo, el permiso de construcción, hay que dárselos y vienen aquí a reclamarlo, hay que entenderlo, porque, porque cuando nos ofrecen comprar un lote, ya sabemos cuál es el problema aquí, o sea ya aquí hasta para comprar un terreno habrá que ver estos mapitas.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Reg. Mariano Sáenz Murillo: A mí me parece muy importante, primero saber de qué no es una cuestión que va a limitar a muchas comunidades, si no que más bien también es un ordenamiento, me alegra mucho por la situación del agua, no sé si se dieron cuenta que hace poco estaban hablando de la zona norte de Cartago que tienen un grave problema ahí de contaminación de los Acueductos y esto es porque no hay una regulación, lo más duro de esto es que todos esos agricultores de la zona norte de Cartago se está yendo a sembrar a la zona del Volcán Turrialba, ahí muy cerca del Volcán Turrialba no sé si ya alguno a logrado verlo, que nunca se veía en esa zona que era producción de papa, repollo y algunas otras cosas ahí, pero sin control de lo de que son los mantos acuíferos, otra situación y tuve la oportunidad de acompañar al compañero Luigi, a los compañeros del Acueducto, también tuve la oportunidad de hablar con la Arquitecta Diana de ver las situaciones del agua en Turrialba y la preocupación que hay porque donde hay los mantos acuíferos de Turrialba algunos están dentro de fincas y esa finca nos está causando ya quizá y hablaba con el compañero Síndico de Santa Rosa que hace poco tuvo que pulsearla para que lo dejaran entrar al manto acuífero municipal, porque esta gente hace talas de árboles en la zona en donde está el manto acuífero, el día nosotros estuvimos realizando la visita, logramos constatar que estaban regando cierto veneno que cuando nos vieron prácticamente lo que hacen es como esconderlas las cosas, porque son propietarios de las fincas donde está el agua de Turrialba y si lo vemos a nivel de la zona norte de Turrialba que es donde está la mayor cantidad de agua que cubre a muchas comunidades como los San Juanes, la zona de Noche Buena y realmente yo creo que esta sería una herramienta que vendría a darle a la Municipalidad y a las otras instituciones un respaldo para proteger lo que es el agua a nivel de nuestro Cantón, lo otro cuantas veces a una persona le venden una propiedad en una falla sísmica y lo vi después de un evento que andaba con el Geólogo de la Comisión de Emergencias que pasamos y hubo una casa que se dañó con un hundimiento que hubo y como a los 15 días pasamos y la grieta que tenía la casa lo que hizo fue llenarla de cemento y pegarle rótulos se vende, entonces son situaciones que ya nosotros con esta herramienta podríamos, ya la gente sabría dónde puede construir su vivienda, donde no puede construir su vivienda y también las responsabilidades que tenemos como ciudadanos, que tenemos que proteger los mantos acuíferos, que tenemos que proteger las orillas de los ríos, que tenemos que proteger nuestra naturaleza, que tenemos que proteger nuestra zonas arqueológicas que tenemos, porque Turrialba por todo lado tenemos zonas arqueológicas que tenemos que protegerlas, porque mucho se ha desmantelado y eso es algo que podemos proteger con este tipo de herramientas que hoy estamos analizando acá, el tipo de mapas que estamos viendo que es una cantidad y también me alegra mucho que muchos de estos trabajos también ya han sido realizados por funcionarios municipales, que eso también le da a uno para felicitar a los compañeros que han realizado muchas de estas labores y que están pensando por el bienestar de nuestro Cantón, entonces en realidad creo que son más los beneficios que nos puede dar este Plan Regulador con todo este trabajo que se viene realizando y realmente creo que Turrialba se va a beneficiar en grande, nos va a ordenar, que yo creo que es lo principal, los va ordenar para donde podamos construir, donde no, donde podemos hacer tales trabajos, donde se pueden montar una empresa, donde no y la parte también de los agricultores, también porque esto nos está demarcando las zonas donde son ricas para la producción de alimentos y también las zonas lecheras que tenemos en el Cantón y que mis palabras queden en Actas.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Sind. Alfonso Álvarez Vargas: Recalcando un poquito así como lo que dice el compañero Mariano de cosas bastantes que le preocupan a uno, como en el caso de La Suiza que estoy viendo algunas marcas importantes, que no ser así por el técnico, compañero aquí pues son cosas que uno como dice Arturo, no se daría cuenta uno como está la situación, porque a veces dicen una cosa y dicen otra, inclusive algunos comentarios que se han escuchado en cuanto a Plan Regulador que aquí durante muchos años no ha existido, de que ya Turrialba está saturado, que Turrialba está saturado y que el Plan Regulador no es mucho lo que va hacer, porque ya Turrialba está muy saturado, pero en fin yo creo que todavía se pueden regular muchas cosas, yo quiero aquí agradecerle a Freddy que en muchas ocasiones lo he llamado para en el caso de deforestación en La Suiza, como dice Mariano una montaña virgen de toda una vida y ver ahora que la estén rozando por bajo ahí y gracias a los compañeros lograron parar eso y ya la vegetación va de nuevo creciendo y las quemas en tiempo de zafra se quema demasiado, demasiadas quemas por algunas razones unos con permisos y otros sin permiso, en la cual en un trabajo que se hizo de proyecto de la Asamblea Legislativa, en el caso mío yo puse que definitivamente ni con permiso, ni sin permiso, totalmente prohibidas las quemas, entonces son cosas que con un Plan Regulador pues de lógico que funcionaria mejor, pero si estamos ante una amenaza terrible sobre esta situación de deforestaciones donde hay nacientes y donde no hay nacientes también, pero que, o sea a uno le preocupa, por eso yo le agradezco a Freddy que siempre que lo he llamado ha sido atento, inclusive me dice van para esa zona, pero si ojala que con este Plan Regulador a raíz de lo que hemos visto aquí, la información que hemos tenido donde está ubicado cada distrito, de cómo está a nivel de situación, que todos los Síndicos y compañeros estemos pendientes de la situación y que esto nos sirva para tener un dato más real, porque a veces se hablan cosas y se dicen cosas sin tener muy buena información el cual estar basados en eso, felicitar al técnico, a Vanessa y todos los que están trabajando con esto, que pues felicitarlos y muchas gracias por dar esa información, esperamos que se dé seguimiento a las cosas, porque a veces muy importante el tema de hoy, muchas cosas que han llegado aquí importantísimas de diferentes instituciones y hasta ahí llega, no hay seguimiento, pero yo creo que con los funcionarios que están aquí creo que va haber seguimiento de estos proyectos que son tan importantes para el Cantón.

Reg. Arturo Rodríguez Morales- Presidente Municipal: Algún otro miembro del Concejo, si no someteremos a votación y después le damos la palabra a don Víctor y a doña Vanessa, la propuesta de acuerdo es primero que se dispense el trámite de comisión el siguiente acuerdo. Los señores Regidores que están de acuerdo dispensarlo del trámite de comisión por favor levantemos la mano, aprobado por los 7 votos presentes, el acuerdo sería, se acuerde aprobar el envío de los estudios de los IFA's a SETENA según el decreto 32967 MINAE y comisionar la gestión que será realizada por el señor Alcalde en representación del Concejo Municipal, atendiendo el decreto 42562 para poder realizar la primera etapa de evaluación ambiental estratégica evidentemente todo esto ante SETENA. Los señores Regidores que están de acuerdo en aprobar el acuerdo citado por la Presidencia Municipal por favor levanten, repito el decreto 32967 MINAE solo para temas de Acta, solo para los señores Regidores que están de acuerdo en aprobarlo, por favor levanten su mano, aprobado en acuerdo firme aprobado por unanimidad, esta votación es histórica de verdad que sí, es histórica.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



SE ACUERDA:

Aprobar la dispensa del trámite de comisión, por lo tanto, se aprueba el envío de los estudios de los Índice de Fragilidad Ambiental (IFA's) a SETENA, según el Decreto 32967-MINAE y comisionar al M.Sc. Luis Fernando León Alvarado – Alcalde Municipal para que en representación del Concejo Municipal realice la gestión, atendiendo el Decreto 42562 para poder realizar la primera etapa de la Evaluación Ambiental Estratégica. Aprobado por unanimidad. Acuerdo definitivamente aprobado.

Arq. Vanessa Valverde Vargas- Planificadora Urbana: En realidad este es un paso importante en lo que es la regulación del territorio, Turrialba lo requiere, eso facilita lo decía don Fernando, inversión, facilitan en las instituciones tomen decisiones o información técnica real, que no es algo de suposiciones y decir que en todo este proceso agradecer profundamente de mi parte a Evi ha colaborado muchísimo como Geógrafo, ha sido un elemento muy valioso, porque cantones que no tenían Geógrafo, como le paso a Alajuelita cuando lo contrataron, entro a mitad o casi terminando y fue un caos aquello, venir a rectificar el proceso de lo que venía digamos que no bien, para no decirlo que mal, fue muy difícil, Evi nos ha ayudado montones con su conocimiento, como ver los estudios se basan en mapas que son lo que nos dan la representación gráfica para una fácil lectura de lo que está en el documento, hay se recopila gráficamente la información, participado también fuertemente el compañero Luis Estrada con la parte de riesgos, Elmer Salazar que también nos aportaron información importante que nos llevó a tener consultas con CATIE, a tener vinculación con otras herramientas y a tener información actualizada, para este estudio lo hablábamos, nos cayó digamos a tiempo la información de cuadrantes urbanos, nos llegó a tiempo el tener un censo, que si bien es cierto tal vez no fue oficializado, hay información importante, tenemos los estudios Río Turrialba, Río Colorado, que será incorporado también al estudio, entonces nos está dando un soporte técnico importante, fidedigno, no arbitrario para las decisiones que se tengan que tomar, entonces el ordenamiento territorial que tanto hemos deseado está más cerca, vamos dando los pasos, vamos caminando hacia la ruta de llegar a tener ese plan de ordenamiento territorial, que nos viene a facilitar la gestión tanto al administrado como a la institución, para que las personas sepan que van a comprar, donde van a invertir, que se va hacer y poder seguir en esa ruta dándole bienestar al Cantón, entonces yo creo que en esto en buena hora agradecer el aporte del señor Presidente Municipal - don Arturo, don Fernando que se comprometieron con los recursos y bueno le vamos dando camino ya casi final al proceso de contratación e instarlos de mi parte a seguir inyectando recursos para las etapas que faltan, eso es importantísimo, no podemos dejar que este estudio tan valioso se nos quede en la gaveta, tenemos que seguir la ruta para poder llegar a tener ese plan de ordenamiento territorial, a don Víctor y a la Consultora agradecerles también porque han sido muy abiertos a las observaciones en tiempo y forma, para cogerlas y eso genera que obtengamos productos buenos para el Cantón, así que muchísimas gracias por el espacio y esperamos seguir adelante y ver algún plasmado ese plan de ordenamiento.

Arq. Víctor Arrollo Calderón – Empresa Consultora ECOPLAN: Hay cosas que se han escuchado aquí que son muy importantes en términos del desarrollo y una básicamente que queremos como rescatar tiene que ver con que para que en el Cantón haya desarrollo tenemos que enseñarle a la población que lo que mejor tenemos que tener son instrumentos de ordenación, entre más y mejores



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL




instrumentos de ordenación tengamos, las personas van a poder comprar terrenos, van a poder vender terrenos, van a poder hacer actividades económicas alrededor de un cantón sabiendo de que están hablando, efectivamente hay gente que le vende a otros terrenos que no son urbanizables o también hay personas que compran terrenos que lo que hicieron fue embarcarse como decimos nosotros en el lenguaje nuestro coloquial, esto lo que hace es efectivamente como decía el señor Regidor marcar la cancha, todo va estar digamos con algún nivel de organización, con un nivel de ordenamiento, esto significa que también se va a evitar que donde viva una población no construyan cosas que le producen problemas, que no se construyan cosas ahí que no estaban contempladas en la ordenación y de repente los vecinos tienen algo que no querían, hay de todo tipo de esos usos, por ejemplo, puede ser un pueblo o un barriecito muy tranquilo y alguien viene y pide el permiso para una cancha digamos de futbol 5 y lo pone atrás en los patios de los vecinos y son la 10:00 p.m. y las 11 y aquel buyón ahí atrás, pero la Municipalidad no puede prohibir eso si no tiene un Plan Regulador, esas actividades, eso es muy importante que no hayan actividades ruidosas o industrias molestas o contaminantes, si no están las cosas ordenadas, también aprovechar lo que había dicho el señor Regidor en ese sentido, en un Cantón cuando hay un Plan Regulador y cuando están ordenada las cosas, los inversionistas les interesa, porque precisamente la cancha está marcada, van a llegar a invertir porque saben que hay un plan que les dice que ahí se puede, que ahí es seguro, que ahí es estable, no se embarquen en esto, no se embarquen y además les dice ojo y aquí si quiere construir tiene que ser bajo estas condiciones, eso es lo importante y luego vendrá un proceso que ya ustedes lo están señalando muy bien, en donde hay que socializar esto, hay que hablar con los vecinos un poco, usted se acordara Lucrecia que hicimos eso con unos vecinos de Turrialba, lo hicimos con la gente de Liberia ,se hizo con la gente de Alajuelita, se ha hecho con la gente de otras Municipalidades, donde hay que socializar esto, hay que hacer un esfuerzo para que los vecinos vayan conociendo eso y se les quite el miedo, se les quite el temor para que sientan que las reglas están claras y que va a propiciar eso en esto felicito al Concejo, felicito a la Municipalidad por el esfuerzo que han hecho, ustedes vean en una Sesión Extraordinaria presentes aquí para conocer un poco de esto y reiterar lo que dijimos al principio que si es necesario hacemos una Sesión de presentación, ya nos dimos cuenta que hay una preocupación de como algunas cosas con los poblados, bueno cuando ya tengamos la respuesta la SETENA podemos hacer una nueva presentación y traemos en esa oportunidad el sistema de información y puedo traer a los compañeros Geógrafos para que les presenten a ustedes esa cosa con más claridad y ustedes puedan preguntar y que pasa con el pueblo tal, que pasa con el barrio tal, que sucede en esos sitios y lo podemos ver puntualmente, porque yo traje únicamente la presentación a nivel de imágenes y así podría venir los compañeros Geógrafos y presentar esas cosas que a ustedes, para que vean lo de las capas, el señor del CATIE seguramente hubiera quedado más tranquilo, usted también hubiera visto si esas cosas tiene, porque con el sistema de información se hace como más fácil ese manejo y lo podríamos hacer en una siguiente Sesión con el Concejo para que también ustedes tengan toda la tranquilidad, porque es al final de cuentas el Concejo Municipal el que aprueba el Plan Regulador, un Plan Regulador lo puede tener aprobado en la primer etapa la SETENA y lo puede tener aprobado el INVU, pero si el Concejo Municipal no quiere el Plan Regulador no pasa, que eso es un montón de plata, un montón de gasto de tiempo, que eso no lo desearía uno, pero un Concejo que este informado, es el que posibilita que estos proyectos caminen, entonces les agradecemos muchísimo por el espacio y esperamos que esto siga caminando, nos compromete este acompañamiento fuerte con la SETENA, vamos



a coordinar con Vanessa para que esto fluya de la mejor manera y ustedes puedan tener una respuesta pronta por parte de la SETENA, así que muy amables.


Reg. Arturo Rodríguez Morales- Presidente Municipal: En los años que hemos estado aquí Dios le da oportunidades a uno y esta oportunidad de estar en esta decisión para mi es importante, es trascendental, algo que he soñado por mucho tiempo, porque todos los políticos aparecidos en cada campaña lo desean tener y aquí estamos concretando.


ARTÍCULO CUARTO
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN LA COMUNIDAD DE LA CECILIA, ATENCIÓN A LOS FUNCIONARIOS ARQ. DIANA JIMÉNEZ ESPINOZA- COORDINADORA DE DESARROLLO URBANO Y ACUEDUCTO MUNICIPAL, GEOL. LUIGI SOJO HIDALGO- GESTOR RECURSO HÍDRICO Y GEÓG. EVIGRHYFF GRANADOS FUENTES - DEPARTAMENTO DE CATASTRO & VALORACIÓN



Ente Técnico Acueducto Turrialba - Sistema Celín

Exposición Resultados Estudio Técnico
Sistema de abastecimiento Celín






Estudio Técnico para 3 sistemas del Acueducto Municipal de Turrialba

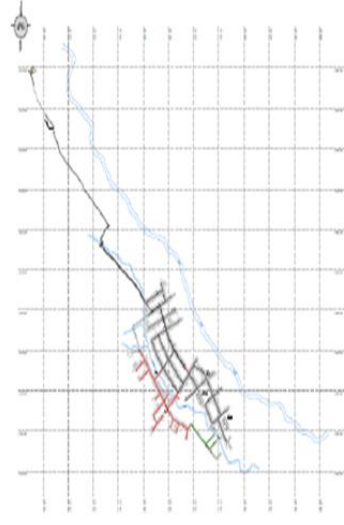
Sistema Celín
Turrialba, Cartago

Junio, 2023



PROYECTO:
PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE PARA LA MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA - SECTOR CELÍN

PROVINCIA: CO. CARTAGO | CANTÓN: LOS TURRIALES | DISTRITO: DE TURRIALBA

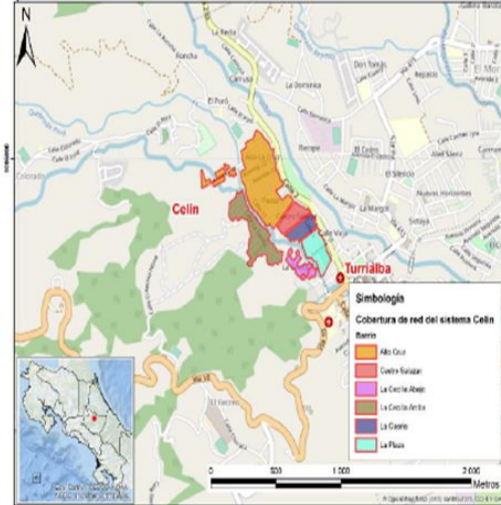


Nivel Vertical de Abastecimiento del Celín, Municipalidad de Turrialba

CONCEJO MUNICIPAL DE TURRIALBA

Expositores:
 Geól. Luigi Sojo Hidalgo (Gestor de Recurso Hídrico)
 Arq. Diana Jiménez Espinoza (Coordinadora Desarrollo Urbano)

Sistema de Abastecimiento Celín (A-03-Celín)



GENERALIDADES RED DE DISTRIBUCIÓN

Cuadro 4. Longitud de tuberías

Material	Diámetro mm (pulg)	Longitud (m)
PVC	25 (1")	194.81
	50 (2")	276.35
	75 (3")	185.92
	100 (4")	3770.92
Hierro	50 (2")	1049.02
Total General		5477.02

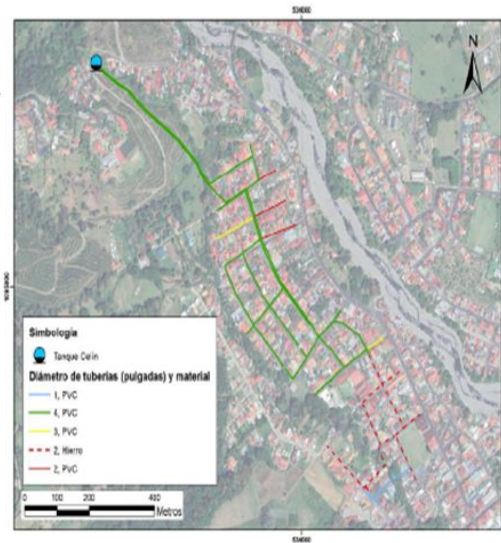


Figura 9. Pasos elevados sobre el río Colorado hacia la comunidad de La Cecilia Abajo

Figura 10. Red de distribución del sistema Celín

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Cuadro 5. Previstas actuales por barrio

Barrio	Servicios
Alto Cruz	337
Castro Salazar	68
La Guaría	34
La Plaza	82
La Cecilia Abajo	31
Total	552

Cuadro 6. Previstas a conectar en el sistema Celín

Sector	Servicios
La Cecilia Arriba	181
Total	181



Cuadro 7. Caudales de diseño

Escenario	Dotación bruta (l/prevista/d)	Previstas	Población estimada	QPD (l/s)	QMD (l/s)	QMH (l/s)
Previstas actuales	300	733	2346	8.14	9.77	17.59

Caudal Disponible 13, 65 l/s.

El Caudal máximo diario representa el 71.60% del caudal disponible.

Cuadro 8. Volumen total requerido actual

Volumen / Tanque	Valor (previstas actuales + La Cecilia Arriba)
Volumen promedio diario	703.7
Volumen de Regulación	98.5
Volumen por Interrupciones	117.3
Volumen por Incendio	30
Volumen Total requerido	245.8
Volumen disponible actualmente	157
Superávit / Déficit	-88.8

SITUACIÓN FUTURA (PROYECCIÓN 25 AÑOS)

Según la información disponible de los CENSOS de los años 2000 y 2011, para el presente estudio se considera un escenario donde se tendrá un crecimiento interanual del 2%, para la estimación de la población para el año 2047. Por lo tanto, se proyecta que para el año 2047 la población sería de aproximadamente 3848 personas, para un total de 1203 previstas, tomando en cuenta únicamente el crecimiento vegetativo de la población actual.

Cuadro 10. Caudales de diseño condición futura

Escenario	Dotación bruta (l/p/día)	Previstas	Población estimada	QPD (l/s)	QMD (l/s)	QMH (l/s)
Crecimiento futuro calculado (incluyendo proyectos y ampliación)	300	1203	3850	13.37	16.04	28.87

Caudal Disponible 13, 65 l/s.

Se tendría un déficit de 2,39 l/s, con respecto al caudal disponible.

No obstante, se tienen identificadas 3 fuentes potenciales a captar con un caudal total aproximado de 14,49 l/s.

Cuadro 11. Volumen total requerido a futuro

Volumen / Tanque	Valor (previstas futuras estimadas)
Volumen promedio diario	1154.9
Volumen de Regulación	161.7
Volumen por Interrupciones	192.5
Volumen por Incendio	30
Volumen Total requerido	384.2
Volumen disponible actualmente	157
Superávit / Déficit	-227.2

Principales mejoras a realizar en el sistema de abastecimiento

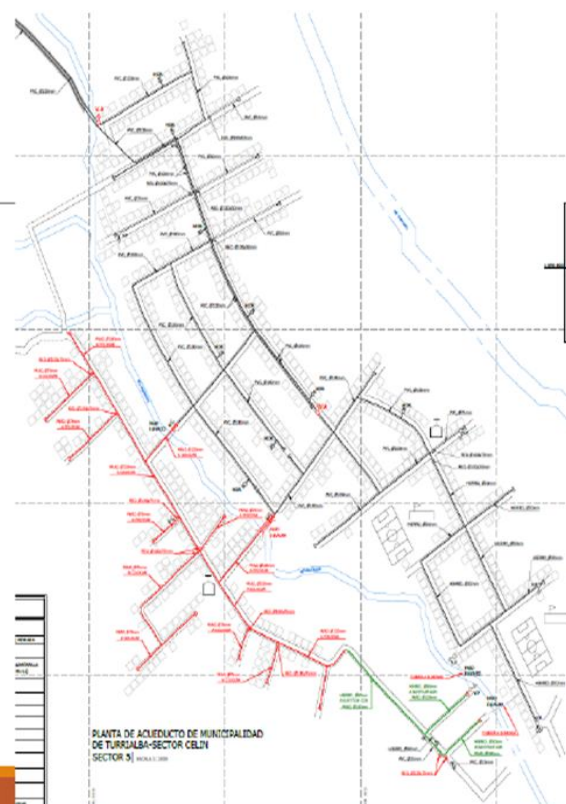
1. Colocación de almacenamiento adicional para cubrir la necesidad según normativa vigente. Son necesarios para el escenario **actual 88.8 m³ y para 25 años plazo 227.2 m³**. Cota de elevación mínima de 710 msnm y máxima de 740 msnm aproximadamente (Tanque actual 724 msnm).
2. Ampliación de la red de distribución en tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 100mm y 75mm para el sector de La Cecilia Arriba, para así regularizar a los usuarios que actualmente están haciendo uso del servicio de manera irregular.
3. Cambio de tramo de tubería de conducción que sale de la naciente La Roncha 1 – Los Pinos – C hasta la línea principal de conducción (70 metros en total) con el fin de aprovechar el caudal de rebalse que se presenta actualmente.
4. Colocación de 4 válvulas de aire combinadas en puntos específicos de la red.
5. Colocación de infraestructura para atención de incendios en el sector de La Cecilia Arriba, se recomienda un tanque de reserva exclusivo con prevista para llenar el camión de bomberos.

RED DE DISTRIBUCIÓN PARA ABASTECER A LA COMUNIDAD DE LA CECILIA ARRIBA DE MANERA FORMAL

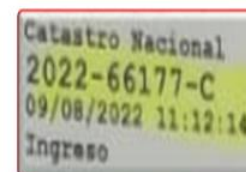
Material	Diámetro nominal mm (pulg)	Longitud (m)
PEAD	100 (4")	1100.73
	75 (3")	698
Total		1798.73

Presupuesto según Estudio Técnico para Ampliación de la red de distribución a la comunidad de La Cecilia Arriba, incluyendo accesorios:

1. **¢65.807.148**
2. Adicional monto por diseño de pasos de tubería y construcción de los mismos.



Procedimiento de solicitud de agua potable de los vecinos de la Comunidad de La Susanita Arriba

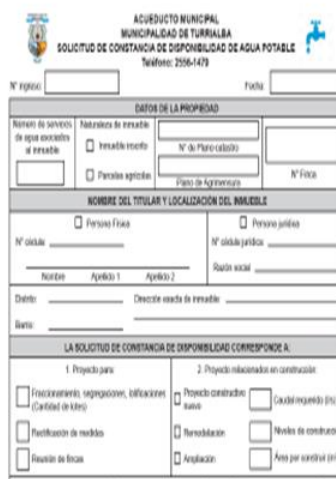


Minuta
cita de presentación

1. Acueducto Municipal emite documento de constancia de disponibilidad de 181 previstas de agua potable, para trámite de la finca madre.
2. Presentar por parte del propietario de la finca madre el diseño de sitio al Departamento de Desarrollo Urbano.
3. Realizar el trámite de segregación con el respectivo profesional de topografía.
4. Presentar ante el Acueducto Municipal la solicitud de Constancia de disponibilidad de agua potable para trámite de segregación, de manera individual según su respectiva número de minuta:

Requisitos:

- Presentar el formulario de solicitud completo y firmado por el propietario.
- Estar al día con los impuestos Municipales.
- Presentar el plano con la minuta y su respectiva cita de presentación.



ACUEDUCTO MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
SOLICITUD DE CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE AGUA POTABLE
Teléfono: 2556-1479

N° Ingreso: _____ Fecha: _____

DAOS DE LA PROPIEDAD

Número de servicios de agua existentes al inmueble: _____
 Inmueble completo
 Parcela agrícola

N° de Plano-calculo: _____
N° Finca: _____
País de Aprovechamiento: _____

NOMBRE DEL TITULAR Y LOCALIZACION DEL INMUEBLE

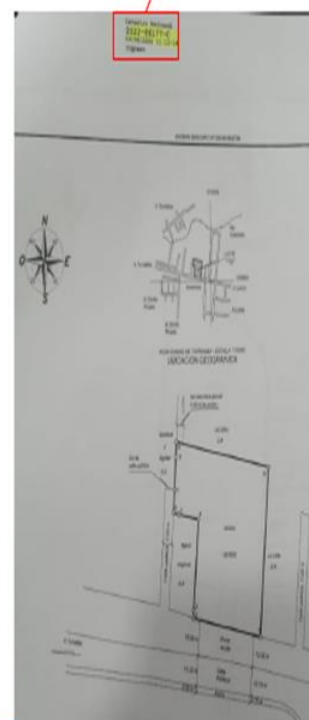
Persona Física
 Persona Jurídica

N° cédula: _____
Nombre: _____ Apellido 1: _____ Apellido 2: _____
Razón social: _____

Dirección: _____ Dirección exacta de inmueble: _____
Barrío: _____

LA SOLICITUD DE CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD CORRESPONDE A:

<input type="checkbox"/> Fraccionamiento, segregación, edificaciones (Cantidad de lotes)	<input type="checkbox"/> Proyecto construido y habido	<input type="checkbox"/> Caudal requerido (litros)
<input type="checkbox"/> Partición de predios	<input type="checkbox"/> Rehabilitación	<input type="checkbox"/> Nivel de construcción
<input type="checkbox"/> División de fincas	<input type="checkbox"/> Ampliación	<input type="checkbox"/> Área por construir (m ²)



Arq. Diana Jiménez Espinoza- Coordinadora de Desarrollo Urbano y Acueducto Municipal: Nosotros venimos a presentar a exponer los resultados del estudio técnico del sistema Celín puntualmente en la zona de la Cecilia arriba, no sé si ustedes recuerdan que eso es una población que está asentada de manera irregular en este momento, ellos tienen años de estar pegados a la red Municipal, no sé si por voluntad de otras administraciones o de otras personas a cargo del acueducto antes nunca se había tomado en cuenta para un estudio técnico cosa que nosotros estamos ahorita incluyendo estamos haciendo el esfuerzo de que en el estudio técnico de ese sistema también se incluya a la gente de La Cecilia arriba para ya de una vez por todas legalizar la condición de cada uno de ellos que pueda segregar sus lotes de manera correcta con la carta de disponibilidad de agua y que el desarrollo se dé, de manera ordenada, justamente es lo que estamos buscando ese era el fin de meter a esta comunidad en el estudio técnico, vamos hacer un poquitito breve con la explicación para la próxima nos gustaría tener aquí a los vecinos de La Cecilia arriba para socializarles todo del tema a ellos también y que estén enterados de cómo va ser el proceso.

Reg. Arturo Rodríguez Morales-Presidente Municipal: Doña Diana tal vez si hacerlo, hoy era nada más para presentarlo ustedes ante el Concejo ya después me dijeron que lo hacían con los vecinos.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Arq. Diana Jiménez Espinoza- Coordinadora de Desarrollo Urbano y Acueducto Municipal: La idea es que también sea pronto y darles una fecha a ellos para que vengan porque ya el proyecto de cambio de tubería va a empezar.

Reg. Arturo Rodríguez Morales-Presidente Municipal: Que nos indicaron que hoy era para presentárselo al Concejo, eso fue lo que nos indicaron.

Arq. Diana Jiménez Espinoza- Coordinadora de Desarrollo Urbano y Acueducto Municipal: Y a los vecinos también decía pero bueno. Tenemos una aquí una explicación muy general de lo que son los resultados, vamos a ir contándoles poco a poco, tenemos el Manantial La Roncha Dos Alto Cruz y el Manantial La Roncha Uno-Los Pinos, estos dos caudales se juntan para llevar el agua al tanque Celín y de ahí salen dos líneas, una abastece a Castro Salazar, La Guaria, La Cecilia abajo y La Cecilia arriba y la plaza, la otra solo abastece Alto Cruz, aquí en el mapa de este lado vemos la zona naranja que es Alto Cruz de la línea dos y todos estos barrios que les mencione en los otros colores son de la línea uno, estos son los manantiales, esas son las instalaciones actuales donde estamos captando el agua y este es el tanque Celín que queda camino a Colorado, Quebrada Poró, actualmente nosotros recibimos el Acueducto con varios diámetros en la tubería en el mapa de la derecha vemos lo que es en color verde la conducción desde el tanque en 4" luego hay otros ramales en 3 " en pvc t y en 1", luego tenemos los ramales que están punteados esos son de hierro esos los tenemos identificados y esos próximamente en próximos proyectos deberíamos de cambiarlos toda la red debería estar en polietileno de alta densidad pero vamos por parte como decía don Fernando si los IFAS era como la base para el plan regulador, el estudio técnico es la base para el Acueducto Municipal y no como se había quedado empantanado el estudio de hace 10 años del 2010 el Plan Maestro que se quedó empantanado nadie lo toco más, esos son dos pasos sobre el río que necesito que ustedes visualicen porque tenemos que cambiarlos, estos pasos sobre los ríos están sin diseño, están sin diseño, están hechos por emergencia, y estos pasos sobre los ríos son los que tenemos que diseñar contratar a un ingeniero estructural o civil que nos diseñe los pasos sobre los ríos, eso es dentro de las mejoras que tenemos que realizar, el diagnóstico de la situación actual es el siguiente tenemos 337 servicios en Alto Cruz, 68 en La Castro Salazar, 34 en la Guaria en la Plaza 82 y en La Cecilia Abajo 31 para un total de 552 más los 181 servicios que están en La Cecilia arriba ahorita conectados sin estar registrados en la base de datos Municipal en Bienes Inmuebles específicamente para un total de 733 previstas, ahorita nuestro caudal disponible es de 13,65 litros por segundo y teniendo un volumen promedio diario con todas estas previstas nos da 703 m³ y el volumen de regulación nos da, vamos a comenzar a sumar de aquí para abajo nos da 98,5 más el volumen por interrupciones es de 117 y 30m³ para un volumen de tanque de incendios, estos volúmenes ahorita deberíamos estarlos cubriendo en un tanque para un total requerido de 245 m³ que necesitaríamos cubrir para tener ese tanque lo que pasa es que solo tenemos 157 tenemos un déficit de almacenamiento de 88.8m³ esta población que ahorita se está abasteciendo de nuestro caudal representa el 71, 60 % del caudal disponible si nos queda caudal disponible lo que no tenemos es almacenamiento, según la información de censos entre los años 2000 y 2011 un crecimiento de población para Turrialba es de un % muy bajo porque la gente está emigrando a San José no se están quedando en Turrialba entonces el % de crecimiento de población es de un 2% con esta estimación se proyecta que para el año 2047 la población sería aproximada de 3.848 personas para un total de 1.203 previstas, nosotros estamos incluyendo esta proyección a 25 años desde ya para prever la capacidad que tenemos que tener en el tanque desde ahora, e incluirlo en los próximos



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



presupuestos, las previstas entonces serían 1.203 para el 2047 la población 3.840 y el caudal que requeríamos para ese momento es de 1604 litros por segundo, ahorita tenemos 13 recuerde entonces tenemos un déficit poquitito de 2.39 litros por segundo pero nosotros tenemos ubicada ciertas nacientes que podemos ir captando desde ya para suplir esa necesidad a futuro de 25 años y con respecto al tanque les acababa de decir que teníamos un déficit de 83 para la situación actual pero proyectado a 25 años vamos a tener un déficit de 227 m³ lo que pretendemos nosotros desde el acueducto en este momento es pensar a futuro ojalá el presupuesto y los fondos para que ese tanque quede listo para el futuro para enfocarnos en otro tipo de proyectos cambios de tubería, valvulería, macro medición, telemetría etc., esta red que está en rojo es La Cecilia arriba esta es la red que está conectada nosotros pretendemos hacer una intervención y cambiar toda la tubería en polietileno de alta densidad en 4" y los ramales que entran a las alamedas en 3" el presupuesto según el estudio técnico fue de 65.808.148 colones esto no está incluyendo el diseño de los pasos sobre los ríos que vimos hace un momento eso hay que incluirlo también esta sería la inversión, nosotros pretendemos hacer este proyecto si Dios quiere este año, sacar el cartel verdad para ir haciendo las mejoras, la línea verde que está abajo que también es de la Cecilia abajo pretendemos también cambiarla, ok entonces cuales son las principales mejoras a realizar en el sistema de abastecimiento colocación de almacenamiento adicional verdad que es el que les estoy contando que tenemos un déficit de 88 pero necesitamos hacer buscar un terreno que nos permita construir un tanque para cubrir esa necesidad de 25 años. Qué pasaría si nosotros solo buscamos un terreno para cubrir la necesidad actual, más adelante vamos a tener que andar en carreras buscando otro lote negociando, comprando el terreno para poner un tanque más grande, entonces lo que queremos hacer ahorita es poner el tanque definitivo, un tanque grande que nos abastezca de aquí a 25 años, vamos a ampliar entonces la red de polietileno de alta densidad en la Cecilia que es lo que estaba comentando en 4" y 3" y también un tramo de tubería que sale de la naciente La Roncha Los Pinos hasta la Línea principal de conducción, con el fin de aprovechar el caudal que ahorita mismo se está rebalsando entonces queremos captarlo todo y dirigirlo hacia el tanque, también tenemos como proyecto en la Cecilia colocar 4 válvulas de aire combinadas en puntos específicos de la red y la colocación de infraestructura para la atención de incendios, eso sería un tanque adicional pero solo reservado para los bomberos, entonces ya en lugar de hidrantes colocamos el tanque y de ahí los bomberos se podrían conectar, Luigi les va a explicar el procedimiento que vamos a utilizar para que los vecinos se vayan incorporando entonces a bienes inmuebles y vayan pidiendo la solicitud al acueducto.

Geo. Luigi Sojo Hidalgo- Gestor Recurso Hídrico: Ya Diana le hizo un resumen muy rápido y general de lo que son los resultados de los estudios técnicos y cualquier consulta que ahorita tengan me la pueden hacer de la misma forma, para con respeto los vecinos, nosotros incluimos, bueno un trabajo de campo que incluyo el mapeo de las casitas que estaban ahí, la cantidad de lotes complementado con un censo que había hecho Control Constructivo que nos había facilitado antes de hacer el estudio técnico que formaba parte de la base de los insumos para definir las especificaciones cartelerías de la contratación, ahora bien ya sabiendo que tenemos caudal, porque si bien es cierto como lo menciono Diana en la proyección en los próximos 25 años, que sería en el 2047 tendríamos un déficit de lo que captamos actualmente del 2, 39 litros por segundo, tenemos en una de las fuentes caudal que se está rebalsando y en otras 2 fuentes que tenemos identificadas para captar para un total de 14 litros por segundo disponibles para incorporar al proyecto;



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



además sumado esto los trabajos que ya tenemos planificados de diseño y construcción de tanque para solventar el déficit en almacenamiento que tenemos, entonces teniendo en cuenta estas variables y haciendo nuestra tarea podríamos dotar de agua potable de manera inmediata a la comunidad de La Cecilia, cuál sería el procedimiento que tienen que seguir los vecinos, bueno nosotros como Municipalidad externaríamos una carta de constancia de disponibilidad de agua potable para esta finca para que cuente con el visto bueno para 181 previstas para el trámite de segregación, seguido a esto por parte del propietario tiene que presentar un diseño de sitio ante el Desarrollo Urbano donde se indiquen todos los lotes que se van a segregar, posterior a esto cada propietario de finca hace su trámite de segregación es decir contrata un topógrafo miden el lote inician con el procedimiento de segregación y nos presentan a nosotros junto con una boleta de solicitud de agua potable donde nosotros le daremos la constancia de disponibilidad y que ellos puedan segregar por ende después pagar la prevista y nosotros conectarlos a la red nueva, para esto para presentar la boleta de solicitud, tienen que estar al día con los impuestos municipales, presentar el plano con la minuta que van a segregar y el formulario de solicitud, básicamente con este estudio ya estaríamos pre abalando todas las constancias de disponibilidad de agua que vayan a venir de esta finca que se van a segregar, algo que es importante es que como lo menciono Diana nosotros tenemos contemplado adjudicar este año la construcción de la red y los pasos a desnivel posterior a esto el otro año, ya cuando esté construida la red vamos a dar un plazo de aproximadamente tres meses para que las personas hagan su trámite de segregación, vengán segreguen su lote se pongan al día con sus propiedades y por ende con forme vayan pagando las disponibilidades de agua como cualquier otro usuario nosotros los vamos a ir conectando, pero pasado ese tiempo prudencial que se les va a dar para que ellos puedan formalizar se elimina la red que existe ahorita, que consiste en un conjunto de tubos instalados de manera empírica y se elimina el agua de esas redes, entonces cual es la importancia acá que los vecinos viendo el esfuerzo que se hace por parte de la municipalidad deberían segregar sus lotes para conectar ese servicio de agua potable, de lo contrario ellos se deberían de abastecer a partir de una fuente pública hasta que formalicen sus propiedades, esto desde el punto de vista de solicitud y dotación de agua potable a las personas de la comunidad.

Reg. Arturo Rodríguez Morales: Tal vez si vamos hacer preguntas Vicealcaldesa que solicitemos la palabra y lo hacemos en el orden, terminemos de hacer la presentación por favor Luigi y después hagamos las consultas, recordemos que estamos en Sesión del Concejo.

Geóg Evigrhyff Granados Fuentes- Departamento de Catastro & Valoración: Como Departamento Catastro hemos estado en línea con la Asociación de vecinos de Colorado tienen una finca y un plano inscrito ante el registro y a proporcionado un desarrollo habitacional en el distrito 1 en donde el cual su Asociación de Desarrollo ha estado detrás de que sobre estos espacios sé haga un acomodo y un ordenamiento del territorio, ya hoy por hoy es un gran avance que la Unidad de Acueducto haga una proyección de la cantidad de servicios de la cantidad de servicios que ahí se habita y se va a utilizar, acompañar esta presentación indicándole que catastro va a estar en línea con esta asociación y que vamos a inscribir todas aquellas propiedades que estén en regla o que quieran ponerse en regla y las personas que no vayan a ponerse en regla de alguna u otra manera se les acompañara pero siempre bajo la normativa vigente, ya bien lo dijo Luigi si en algún momento un vecino por x razón no quiere, porque no le nace acomodar su propiedad están las fuentes públicas porque hoy por hoy esta finca por esta finca la



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



municipalidad de Turrialba deja de percibir aproximadamente por mes 3 millones de colones en temas de agua y si logramos que Acueducto palpite este proyecto más las segregaciones nuestros ingresos en este sector probablemente se duplique a 6 millones mensuales en ingresos, sumamente importante para el desarrollo del cantón, más allá de eso quisiera re indicarles que la Unidad de Catastro está en sumo apoyo a vecinos de Colorado para la tramitología de sus lotes y también para esclarecerle a los mismos vecinos de la Asociación el tema de cobros en cuanto a la prestancias de servicios por propiedad para que una u otra forma la recaudación hacia el gobierno local sea más directa y no por medio de una finca generalizada donde tienen problemas de recaudación para pagar mensualmente los impuestos, esa la intervención del Departamento de Catastro, y que quede en actas mis palabras.

Reg. Arturo Rodríguez Morales: Muchas gracias ahora sí vamos al proceso de preguntas.

Licda. Milagro Rowe Arias-Vicealcaldesa Municipal: Una de las preguntas ya me la respondió el compañero Evigrhyff de que sucedía en caso de que alguna persona no quisiera o económicamente no pudiera formalizar, pero ya quedo clarísimo eso y luego estamos hablando de que tiene 181 previstas, pero creo que hay 148 nuevos servicios quiere decir que queda un margen como de 30 en caso previendo de que haya más viviendas o algún nuevo proyecto en la comunidad.

Geo. Luigi Sojo Hidalgo- Gestor Recurso Hídrico: Para atender su consulta para este estudio La Cecilia no se considera un proyecto nuevo, si bien es cierto no forma parte de nuestra red de manera formal, ellos se dotan o abastecen de nosotros entonces básicamente ese caudal esta contabilizado en nuestro equipo de telemetría con el macro medidor, vemos el nivel del tanque y demás entonces básicamente estamos tomando esas 81 previstas que son de la comunidad de La Cecilia como si ya existieran y nosotros haciendo un mejora del acueducto, entonces al tomar esos 733 previstas que están ahí que es donde se evalúa el escenario actual, se proyecta durante 25 años el crecimiento vegetativo de toda esa población, entonces por ejemplo si el día de mañana hubieran 10 previstas más o 15 previstas más no habría ningún problema siempre y cuando nosotros acompañamos la construcción de la red con la incorporación de más caudal que ya tenemos identificado junto con la construcción del almacenamiento extra que necesitamos porque si no construimos el almacenamiento después vamos a tener problemas como los que tenemos hoy en día en nuestros sistemas de abastecimiento que tenemos mucha población y no tenemos infraestructura para dotarla.

Reg. Arturo Rodríguez Morales- Presidente Municipal: Personalmente deseo decir que me parece excelente que se haga este proyecto porque la gente ha estado esperando, yo sé que ha habido un gran esfuerzo de los representantes de la Asociación que son las que recogen para pagar, entonces no es que hemos perdido el dinero porque ha habido una parte que se ha estado pagando pero claro no es lo mismo de eso hay que ser sinceros y desde ese punto de vista me parece que el trabajo que se hace es importante tal vez, que me dijeren lo que significaba la Arq. Jiménez, podemos a hacer una reunión de socialización eso podemos coordinarlo entre la alcaldía de la presidencia para que vengan los vecinos con el Concejo y todo lo demás, pero hoy era para que el Concejo dijera esto y conocieran las preguntas y que después no digan que no sabíamos, más bien en esa futura reunión que sean los vecinos que hablen y pidan las preguntas.



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



Sind. Alfonso Álvarez Vargas: Yo más que pregunta quisiera felicitar a la Arq. Diana a Evigrhyff compañero por el gran trabajo que hace unos días, hace un tiempo estuvieron aquí lo estuvieron manifestando, sobre esa situación que inclusive hubieron unos vecinos hay y ver que han venido avanzando y llegar donde está ahora el proyecto pues me alegra bastante porque conozco mucha gente ahí de La Cecilia hace muchos años y se han venido hablando este tema y yo les explicado lo poquito que he venido escuchando sobre ustedes y hoy saber que ya es un hecho casi de dicho proyecto para el agua de esa gente que tengan un poco más de un agua más segura y más estable en forma como lo dicen ustedes, pues más que pregunta felicitarlos porque definitivamente esas familias hay que ver los momentos que pasan la mayoría de familias con los cuales he compartido por algunas razones y también los puentes que tienen ahí esos pasos que hablan ellos tienen unos puentes ahí que hasta que da miedo, el puente un paso y el otro puente que esta hacia la derecha que cruza al centro de Turrialba a la parte de Turrialba arriba hay que ver esos puentes como han estado durante mucho tiempo y todo eso pues sinceramente más que pregunta felicitarlos y me alegra bastante y el Concejo Municipal que como dice Arturo señor Presidente que también han venido dando el apoyo a ustedes y dándole las herramientas que mucho tiempo no han tenido para poder lograr este proyecto y muchos más que están ustedes por mejorar nuestro cantón así es que de mi parte felicitaciones compañeros por su gran aporte y muchas gracias señor presidente.

Reg. Mariano Sáenz Murillo: Felicitar tanto a la compañera Diana, Luigi y a Evigrhyff por el trabajo que están realizando porque estamos pensando a futuro, yo creo que nosotros como Turrialbeños y con el asunto del agua y con la problemática que se ha presentado en este tiempo y que he tenido la oportunidad de ir con el compañero Luigi a conocer todo prácticamente todas las nacientes de Turrialba y las situaciones que hay y las problemáticas que tienen ellos, el trabajo que están realizando realmente yo creo que el trabajo que ellos están realizando es digno de admirar y felicitar porque no solamente, esta parte de La Cecilia vamos a o van a resolver porque es el trabajo de ellos van a resolver la problemática de una gran cantidad de vecinos Turrialbeños que han tenido por años y yo creo que esos trabajos también hace que la gente crea también en el Acueducto Municipal, siento que este trabajo y lo que ellos vienen realizando también va a ser una parte muy fuerte y van a haber recursos también para mejorar todo lo que es acueducto a nivel de Turrialba siento que hay la necesidad, bueno lo que vi con ellos de la creación de otros tanques de tener terrenos donde el Acueducto pueda desempeñarse mejor de sacar las tuberías de alguna zona que prácticamente pasa casi que por debajo de las propiedades de algunas familias que quizá eso en tiempos anteriores se permitió y ahora realmente el trabajo que ellos vienen realizando y estuve con el Síndico de Santa Rosa y en la oficina de ellos y toda la explicación y todas las mediciones y todo el trabajo que vienen realizando también viene en conjunto porque realmente hay que felicitarlos por el trabajo en equipo porque no solamente la parte del acueducto si no aquí vemos a Evigrhyff y otros departamentos que también se han unido para mejorar lo que es el Acueducto Municipal en realidad eso uno lo motiva y realmente felicitar a Diana en el departamento creo que el día que estuvimos ahí la atención que nos dieron y la explicación que nos dieron realmente hace ver el esfuerzo, el trabajo que ellos vienen realizando y muchas veces somos mezquinos al no realmente darle las felicitaciones al mismo personal, nosotros aquí somos de paso y yo creo que ver el trabajo que se está realizando y ahora que vimos la presentación anterior y ver que esto también nos va ayudar a proteger los mantos acuíferos y que ellos van a tener porque da dolor ver llegar a un lugar, una finca y que lo limiten el paso porque lo tienen con llave o no les quieren



MUNICIPALIDAD DE TURRIALBA
Cédula Jurídica 3-014-042088
DEPARTAMENTO SECRETARIA
CONCEJO MUNICIPAL



dar la llave donde está un Acueducto Municipal que yo conocí desde que estaba en la escuela que ahí nos llevaban a merendar y ver la importancia del agua cuando se decía que era un casi recurso inagotable y ahora vemos lo contrario que yo creo que debemos de protegerlo y pues darle las gracias por la gran labor que vienen realizando.

Reg. Octavio Arce Obando: Más que todo es agradecerles, anteriormente tal vez no hable con el tema tal vez por el desarrollo de la exposición era un poco cansado, pero igualmente agradecerle a Evi por lo que se dio anteriormente, en la reunión anterior o por lo menos en la exposición anterior, igualmente agradecerle a los compañeros porque como dice don Mariano estamos pensando a futuro y la Municipalidad y sobre Turrialba tiene muchas necesidades en las cuales tenemos que tratar de cumplir en algún momento y creo que en esta oportunidad lo han hecho de muy buena manera y esperamos que sigamos por este camino verdad, hay que seguir avanzando indistintamente a veces de las piedras que aparezcan en el camino las situaciones que se den y felicitarlos por eso e igualmente cualquier aporte o apoyo que necesiten de parte de nosotros creo que estamos a la mayor disposición de cooperarles, igualmente doña Lucrecia que ha estado por aquí, se quedó por acá, también agradecerle la presencia, cuando vienen los funcionarios se siente un poco más respaldado también porque son los que verdaderamente manejan la parte técnica entonces muchas gracias por estar por aquí, muchas gracias por la exposición y agradecerles también el esfuerzo que hecho extra para que estos proyectos se estén dando.

Reg. Arturo Rodríguez Morales- Presidente Municipal: Alguna manifestación más, pienso que esto es un tema añejo de verdad, veo ya una luz de solución, ahí hemos ido como cuando uno hace una cebolla deshojándola poco a poco para lograr esa etapa, alguna manifestación más, si no los señores Regidores que están de acuerdo por dar por recibido esta estrategia planteada para el tema relativo al barrio La Cecilia, levantando su mano, aprobado por unanimidad. Muchas gracias y que se coordine así la reunión con los vecinos a través de la alcaldía y la Presidencia Municipal que así conste en el acuerdo.

SE ACUERDA:

Dar por recibida la estrategia supra citada por los Funcionarios Municipales, en relación al barrio La Cecilia. Aprobado por unanimidad.

Reg. Arturo Rodríguez Morales- Presidente Municipal: Recordándoles mañana a las 3 y 15 p.m. sesión nuestra reunión extraordinaria del Concejo.

Al ser las 18: 15 horas finalizó la Sesión.

Reg. Arturo Rodríguez Morales
Presidente Municipal

Licda. Cristina Araya Rodríguez,
Secretaria Municipal