

**ACTA-1199-2021**  
**SESIÓN ORDINARIA N°794-2021**  
**Lunes 08 de marzo 2021**

Se inicia la sesión a las 2:55 p.m., de forma virtual a través de la plataforma TEAMS, con la asistencia en forma virtual de las siguientes personas, en las direcciones electrónicas que para cada una de ellas se indica a continuación.

**ASISTENCIA:** Sra. Cinthya Hernández Alvarado, Vicepresidente, Preside: [chernandez6@hotmail.com](mailto:chernandez6@hotmail.com)  
Sr. Freddy Barahona Alvarado, [honaa@yahoo.com](mailto:honaa@yahoo.com)  
Sra. María Del Rocío Peralta Arrieta: [rous852018@gmail.com](mailto:rous852018@gmail.com)  
Sr. Ricardo Gamboa Araya: [rgamboaa19@gmail.com](mailto:rgamboaa19@gmail.com)  
Sra. Sue Hellen Uriarte Orozco: [suriarteorozco@gmail.com](mailto:suriarteorozco@gmail.com)  
Sra. Viviana Varela Araya: [vvarela@cfia.or.cr](mailto:vvarela@cfia.or.cr)  
Sra. Patricia Quirós Quirós, Gerente General: [pquiros@senara.go.cr](mailto:pquiros@senara.go.cr)  
Sr. Luis Fernando Coto Picado, Sub Gerente General: [lcoto@senara.go.cr](mailto:lcoto@senara.go.cr)  
Sr. Giovanni López Jiménez, Asesor Jurídico: [glopez@senara.go.cr](mailto:glopez@senara.go.cr)

**AUSENTES:** Sr. Renato Alvarado Rivera, Presidente, injustificada

**INVITADOS:** Sra. Marisella Zúñiga Serrano, Coordinadora de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera  
Sr. Marcos Monestel Alfaro, Encargado de Presupuesto de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera  
Sr. Roberto Ramirez Chavarría, Director de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica  
Sr. Alonso Alfaro Martínez, Coordinador de la Unidad de Investigación Hidrogeológica de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica

**ARTÍCULO N°1) APROBACIÓN DE AGENDA**

Se presenta el siguiente Orden del Día:

1. **Aprobación de Agenda**
  2. **Aprobación del Acta N°1198-2021 de la Sesión Ordinaria N°793-2021 del 22 de febrero 2021**
  3. **Asuntos de Gerencia**
    - 3.1. SENARA-GG-0118-2021: SENARA-CL-0009-2021 y SENARA-DAF-SA-00029-2021 Licitación pública internacional 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE
    - 3.2. SENARA-GG-0119-2021: SENARA-DAF-0052-2021 y SENARA-DAF-FIN-PRES-0018-2021 Modificación Presupuestaria N°02-2021.
    - 3.3. SENARA-GG-0120-2021 Cambio de límites de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal
    - 3.4. SENARA-GG-0121-2021 Proyectos hidrológicos desarrollados por la DIGH en Guanacaste y Pacifico Central
  4. **Seguimiento de Acuerdos**
  5. **Propuesta de mociones**
-

6. Correspondencia
7. Asuntos Presidente Junta Directiva
8. Varios

Sra. Cinthya Hernández Alvarado. Somete a aprobación la agenda.

No se presentan comentarios.

El acuerdo que se toma es el siguiente:

**ACUERDO N°6294:** Se aprueba la agenda de la Sesión Ordinaria N°794-2021. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

**ARTÍCULO N°2) APROBACIÓN DEL ACTA N°1198-2021 DE LA SESIÓN ORDINARIA N°793-2021 DEL 22 DE FEBRERO 2021**

Sra. Cinthya Hernández Alvarado, pasamos al punto 2 que sería la aprobación del acta número 1198-2021 de la Sesión Ordinaria 793-2021 del 22 de febrero del 2021. ¿Alguna observación al acta antes de que se apruebe?

Sr. Ricardo Gamboa Araya, ninguna.

Sra. Cinthya Hernández Alvarado, entonces al no haber ninguna objeción daríamos por aprobada el acta.

No se presentan más comentarios.

Sra. Cinthya Hernández Alvarado. Somete a aprobación el Acta N°1198-2021.

El señor Freddy Barahona Alvarado se abstiene de votar por no haber estado presente en la Sesión Ordinaria N°793-2021.

No se presentan más comentarios.

El acuerdo que se toma es el siguiente:

**ACUERDO N°6295:** Se aprueba el Acta N°1198-2021. **ACUERDO FIRME: Con abstención por parte del señor Freddy Barahona Alvarado por no haber estado presente en Sesión Ordinaria N°793-2021.**

**ARTÍCULO N°3) ASUNTOS DE GERENCIA**

Sra. Cinthya Hernández Alvarado, pasaríamos a conocer el punto 3 Asuntos de Gerencia. Punto 3.1. oficio SENARA-GG-0118-2021: SENARA-CL-0009-2021 y SENARA-DAF-SA-00029-2021 Licitación pública internacional 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE

**3.1. SENARA-GG-0118-2021: SENARA-CL-0009-2021 y SENARA-DAF-SA-00029-2021 Licitación pública internacional 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE**

Sr. Luis Fernando Coto Picado, esto es sobre un trabajo que se iba a hacer que hubo que declarar desierto porque no se presentaron oferentes.

**Sr. Giovanni López Jiménez**, esto es una licitación que se promovió para levantamiento topográfico con tecnología LIDAR para el proyecto de Limoncito, esto es financiado con recursos del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), sin embargo, no se recibieron ofertas para esta licitación, entonces se está solicitando la toma de un acuerdo en el cual se indique que en virtud de que no se recibieron ofertas, se declara desierta la licitación, esto como un requisito meramente formal para volver a sacar a concurso la licitación.

El señor Luis Fernando Coto Picado, realiza la lectura del Por Tanto de la propuesta del acuerdo, el cual se transcribe a continuación:

**"POR TANTO**

*De conformidad con lo expuesto, se **DECLARA DESIERTO** el proceso de LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE ORTOIMAGENES SATELITALES Y ORTOFOTOGRAFIAS A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CON TECNOLOGIA LIDAR, BATIMETRIA EN CAUSES Y OCEANO Y MODELOS DE ELEVACION DIGITAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONTROL DE INUNDACIONES Y CANALIZACION DEL RIO LIMONCITO, debido a que no se presentaron ofertas. Comuníquese. ACUERDO UNANIME"*

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado** somete a votación la redacción del acuerdo para el punto 3.1.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, una pregunta, ¿no se sabe por qué fue que no hubo oferentes? Porque yo ahora veo tecnología LIDAR por todos lados.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, pareciera que se pusieron los perfiles muy específicos entonces esta vez se va a hacer un poco más general para que pueda entrar tal vez más gente a la licitación, más empresas.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, si lo específico era lo que ocupábamos, ¿cómo resolvemos ese problema?

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, bueno es que no tengo todas las respuestas, las disculpas del caso, pero la forma en que están proponiendo redactarlo es sin perder lo que ocupáramos como ampliarlo un poco más para poder captar a esas empresas que sí podrían cotizar. Voy a comentar y hago la aclaración.

No se presentan más comentarios.

El acuerdo que se toma es el siguiente:

**ACUERDO N°6296:** Conoce esta Junta Directiva declaratoria de DESIERTA de la LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE denominada "ORTOIMAGENES SATELITALES Y ORTOFOTOGRAFIAS A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CON TECNOLOGIA LIDAR, BATIMETRIA EN CAUSES Y OCEANO Y MODELOS DE ELEVACION DIGITAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONTROL DE INUNDACIONES Y CANALIZACION DEL RIO LIMONCITO", siendo que analizados las piezas del expediente se procede a su resolución en los siguientes términos:

**RESULTANDO**

1. Que el SENARA promovió, la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE ORTOIMAGENES SATELITALES Y ORTOFOTOGRAFÍAS A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON TECNOLOGÍA LIDAR, BATIMETRÍA EN CAUSES Y OCEANO Y MODELOS DE ELEVACIÓN DIGITAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONTROL DE INUNDACIONES Y CANALIZACIÓN DEL RÍO LIMONCITO, conforme a lo regulado en las Normas para la aplicación de la Política para la obtención de bienes, obras, servicios y consultorías del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).
2. Que la recepción de ofertas se estableció para las diez horas del día 25 de enero de 2021.
3. Que siendo la hora y fecha señalada para la recepción de ofertas, no se presentaron ofertas.

**CONSIDERANDO UNICO**

La apertura de ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE ORTOIMAGENES SATELITALES Y ORTOFOTOGRAFÍAS A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON TECNOLOGÍA LIDAR, BATIMETRÍA EN CAUSES Y OCEANO Y MODELOS DE ELEVACIÓN DIGITAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONTROL DE INUNDACIONES Y CANALIZACIÓN DEL RÍO LIMONCITO, se llevó a cabo el día 25 de enero del 2021, no obstante ningún oferente concurrió al llamado a concursar promovido, siendo así, de conformidad con el artículo 17 de las "NORMAS PARA LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA PARA LA OBTENCIÓN DE BIENES, OBRAS, SERVICIOS Y CONSULTORÍAS CON RECURSOS DEL BCIE" que señala en lo que interesa:

*"Artículo 17 Licitación o Concurso Desierto o Fracasado*

*El Prestatario/Beneficiario procederá con la declaración de licitación o concurso desierto en los casos siguientes: a. Cuando se presenten menos propuestas que el número mínimo aceptable a la recepción y apertura de propuestas, establecido en el documento base de licitación o concurso definido por el Prestatario/Beneficiario. b. Cuando en el documento base de la licitación o el concurso no se establece el número mínimo de propuestas aceptable y se presentan menos de tres propuestas a la recepción y apertura de propuestas. (...)*

Se procede a DECLARAR DESIERTA la presente Licitación Pública Nacional debido a que no se presentaron ofertas.

**POR TANTO**

De conformidad con lo expuesto, se DECLARA DESIERTO el proceso de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL 2020LPN-0001-PSCIAL-BCIE ORTOIMAGENES SATELITALES Y ORTOFOTOGRAFÍAS A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON TECNOLOGÍA LIDAR, BATIMETRÍA EN CAUSES Y OCEANO Y MODELOS DE ELEVACIÓN DIGITAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONTROL DE INUNDACIONES Y CANALIZACIÓN DEL RÍO LIMONCITO, debido a que no se presentaron ofertas. Comuníquese. ACUERDO UNÁNIME Y FIRME

A las 3:07 p.m. se conecta la señora Viviana Varela Araya.

Sra. Cinthya Hernández Alvarado, pasaríamos entonces a conocer el punto 3.2. SENARA-GG-0119-2021: SENARA-DAF-0052-2021 y SENARA-DAF-FIN-PRES-0018-2021 Modificación Presupuestaria N°02-2021.

A las 3:11 p.m. se conecta el Licenciado Marco Monestel Alfaro, Encargado de Presupuesto de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera

**3.2. SENARA-GG-0119-2021: SENARA-DAF-0052-2021 y SENARA-DAF-FIN-PRES-0018-2021 Modificación Presupuestaria N°02-2021.**

Sra. Cinthya Hernández Alvarado, adelante don Marco.

Sr. Marco Monestel Alfaro, buenas tardes señores.

Sr. Freddy Barahona Alvarado, buenas tardes don Marcos.

Sr. Marco Monestel Alfaro, vamos a tramitar la modificación N°2-2021.

A las 3:15 p.m. se conecta la Licenciada Marisella Zúñiga Serrano, Coordinadora de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera

El señor Marco Monestel Alfaro, expone para conocimiento y aprobación de la Junta Directiva, la presentación denominada "Resumen Ejecutivo Trámite de Modificación Presupuestaria N°2-2021", y que se adjunta, junto con la documentación respectiva, al expediente de esta sesión.

Los temas desarrollados son:

- **Objetivo de la Modificación Presupuestaria N°2-2021**
  - o **Objetivo de la MP-N2-2021**  
Reforzar subpartidas del presupuesto institucional, considerando las necesidades identificadas a la fecha, con la finalidad de cumplir con las metas formuladas en el POI-PRESUPUESTO 2021, de los presupuestos de Unidad Gestora PAACUME, Dirección Jurídica y Dirección Administrativa del DRAT.
- **Origen y Aplicación de los Recursos MP-N°2-2021**
  - o **Origen (Rebájese)**
    - Partida 1 Servicios \$8.734.820,96
    - Partida 9 Cuentas especiales \$1.300.000,00
    - Total Rebájese \$10.034.820,96
  - o **Aplicación (Auméntese)**
    - Partida 1 Servicios \$10.034.820,96
    - Total Auméntese \$10.034.820,96
- **Modificación presupuestaria N°2-2021**

SENARA CONTROL MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS 2021 Cumplimiento de la Norma 4.3.11 Cantidad de variaciones presupuestarias y monto máximo a variar por modificación presupuestaria 1/	
Detalle	Monto
Presupuesto aprobado	10.026.943.668,23
25% calculo áreas modificaciones presupuestarias	4.006.735.917,06
Modificación presupuestaria N°1 2021	109.232.974,00
<b>Saldo disponible al mes de febrero</b>	<b>3.897.502.943,06</b>
Modificación presupuestaria N°2 2021	10.034.820,96
<b>Saldo disponible al mes de marzo</b>	<b>3.887.468.122,10</b>
1/ El monto máximo de recursos que se redistribuya sumando todas las modificaciones presupuestarias, no podrá exceder el 25% del monto total del presupuesto inicial más los presupuestos extraordinarios aprobados.	
Revisado por: Lic. Marco Monestel Alfaro Presupuestal y Administrativa SENARA	Revisado por: Licda. Marisella Zúñiga Serrano Coordinadora de Unidad Financiera

- Cuadro control de límite gasto modificación presupuestaria N°2-2021

SENARA CUADRO CONTROL LIMITE DE GASTO 2021, SEGÚN CLASIFICACIÓN ECONOMICA	
Límite de gasto corriente según clasificación económica	5 533 642 231,30
Presupuesto Inicial 2021	5 123 942 029,00
<b>Límite de gasto disponible</b>	<b>409 700 202,30</b>
Menos:	
Modificación presupuestaria N1-2021	101 000 000,00
Modificación presupuestaria N2-2021	1 300 000,00
<b>Saldo del límite de gasto</b>	<b>307 400 202,30</b>

Hecho por:  
Lic. Marcos Monestel Alfaro  
Presupuesto Institucional

Revisado por:  
Lcda. Marisella Zuñiga Serrano  
Coordinadora Unidad Financiera

- Base Legal

- o **4.3.10 Modificación presupuestaria.** Es el acto administrativo por medio del cual se realizan ajustes en los gastos presupuestados y que tiene por objeto disminuir los montos de diferentes subpartidas aprobadas, para aumentar la asignación presupuestaria de otras subpartidas, ya sea dentro un mismo grupo y partida, o entre diferentes grupos, partidas o categorías programáticas. También, por medio de modificación presupuestaria se pueden incorporar nuevos gastos, tomando recursos de otras subpartidas, sin que se altere el monto global del presupuesto aprobado.

- Propuesta de redacción de acuerdo MP-N°2-2021

- o Se conoce y aprueba la modificación presupuestaria N°2-2021, que se presenta mediante el Oficio SENARA-DAF-FIN-PRES-0018-2021, la cual comprende un rebájese por la suma de ¢10.034.820,96 y un auméntese por la suma de ¢10.034.820,96, por objeto de gasto y clasificación económica.

**Detalle por objeto del gasto**

<b>I Parte</b>			
Disminución del presupuesto de egresos por partida modificación, N° 2-2021 (colones)			
Egresos:			
Partida 1	Servicios	¢	8.734.820,96
Partida 9	Cuentas especiales	¢	1.300.000,00
<b>Total disminución modificación presupuestaria N° 2-2021</b>		<b>¢</b>	<b>10.034.820,96</b>
<b>II Parte</b>			
Auméntese del presupuesto de egresos por partida modificación, N° 2-2021 (colones)			
Egresos:			
Partida 1	Servicios	¢	10.034.820,96
<b>Total auméntese modificación presupuestaria N° 2-2021</b>		<b>¢</b>	<b>10.034.820,96</b>

Cuadro según clasificación económica

SENARA MODIFICACION PRESUPUESTARIA N° 2-2021 SEGÚN CLASIFICACIÓN ECONÓMICA Miles						
Clasificación económica	Presupuesto Inicial más modificaciones	PROGRAMAS				
		Activizadas Centrales	Desarrollo Hidroproductivo GRAT		Desarrollo Hidroproductivo GRAT	
			Capitalizables	CE		CE
			Reajuste	Aumentase	Reajuste	Aumentase
<b>1 GASTOS CORRIENTES</b>	<b>5.226.242,03</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.1 GASTOS DE CONSUMO</b>	<b>5.149.139,05</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.1.1 REMUNERACIONES</b>	<b>3.391.921,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.1.1.1 Sueldos y salarios	2.044.597,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.1.2 Contribuciones sociales	747.323,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>1.1.2 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>1.757.217,99</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.2 INTERESES</b>						
1.2.1 Interinos						
1.2.2 Externos						
<b>1.3 TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>77.102,97</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
1.3.1 Transferencias corrientes al Sector Público	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2 Transferencias corrientes al Sector Privado	42.102,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.3 Transferencias corrientes al Sector Externo						
<b>2 GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>10.407.702,29</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>2.1 FORMACIÓN DE CAPITAL</b>	<b>8.472.461,51</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
2.1.1 Edificaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.2 Vías de comunicación	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3 Obras urbanísticas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.4 Instalaciones	8.434.730,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.5 Otras obras	27.730,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.2 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS</b>	<b>1.935.240,78</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.1 Maquinaria y equipo	228.661,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2 Terrenos	1.338.879,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3 Edificios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4 Intangibles	287.700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.5 Activos de valor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.3 TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>						
2.3.1 Transferencias de capital al Sector Público						
2.3.2 Transferencias de capital al Sector Privado						
2.3.3 Transferencias de capital al Sector Externo						
<b>3 TRANSACCIONES FINANCIERAS</b>						
<b>3.1 CONCESIÓN DE PRÉSTAMOS</b>						
<b>3.2 ADQUISICIÓN DE VALORES</b>						
<b>3.3 AMORTIZACIÓN</b>						
3.3.1 Amortización interna						
3.3.2 Amortización externa						
<b>3.4 OTROS ACTIVOS FINANCIEROS</b>						
<b>4 SUMAS SIN ASIGNACIÓN</b>	<b>392.999,35</b>	<b>0,00</b>	<b>(1.300,00)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total</b>	<b>16.026.943,67</b>	<b>0,00</b>	<b>(10.034,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>

El trámite de esta modificación presupuestaria N°2-2021, cumple con las Normas Técnicas de Presupuesto Público, en lo que corresponde al bloque de legalidad y no afecta el cumplimiento de metas del POI- Presupuesto 2021, conforme se indica por parte de la Dirección de Planificación Institucional en los oficios: SENARA-DPI-0011-2021, SENARA-DPI-0018-2021 y SENARA-DPI-0020-2021.

Además; se verifica que las variaciones de las actividades y programas financiados con recursos para fines específicos o que están comprometidos por leyes, convenios, licitaciones o contratos, cumplieran con la normativa legal que las rige.

Se autoriza el envío a los entes correspondientes.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ¿alguien que le tenga que hacer alguna consulta a don Marco? ¿Estamos claros?

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, doña Cinthya.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, adelante doña Patricia.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, es una recomendación, en la propuesta del acuerdo que se debe agregar el número de oficio de la Dirección Administrativa Financiera y el número de oficio de Gerencia, en el encabezado del acuerdo.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ok.

**Sr. Marco Monestel Alfaro**, sí, tal vez ahí doña Cinthya.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, dígame.

**Sr. Marco Monestel Alfaro**, nosotros cuando remitimos la modificación por parte de la Unidad Financiera, nosotros no tenemos el oficio con que la Dirección Administrativa lo remite a la Gerencia, ni tampoco tenemos el oficio con que la Gerencia lo traslada a Junta Directiva, entonces sería que en el acuerdo Daniela anote esos oficios como dice doña Patricia.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ¿en el encabezado?

**Sr. Marco Monestel Alfaro**, sí.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, perfecto, si definitivamente es lo que correspondería. Con esas dos aclaraciones que nos hacen don Marco y doña Patricia, ¿aprobamos la modificación que se nos presenta?

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado** somete a votación la redacción del acuerdo para el punto 3.2.

No se presentan más comentarios.

El acuerdo que se toma es el siguiente:

---



**ACUERDO N°6297:** Se conoce y aprueba la modificación presupuestaria N°2-2021, que se presenta mediante los oficios SENARA-GG-0119-2021, SENARA-DAF-0052-2021 y SENARA-DAF-FIN-PRES-0018-2021, la cual comprende un rebájese por la suma de ¢10.034.820,96 y un auméntese por la suma de ¢10.034.820,96, por objeto de gasto y clasificación económica.

**Detalle por objeto del gasto**

<b>I Parte</b>			
Disminución del presupuesto de egresos por partida modificación, N°2-2021 (colones)			
Egresos:			
Partida 1	Servicios	¢	8.734.820,96
Partida 9	Cuentas especiales	¢	1.300.000,00
<b>Total disminución modificación presupuestaria N°2-2021</b>			<b>¢ 10.034.820,96</b>
<b>II Parte</b>			
Auméntese del presupuesto de egresos por partida modificación, N°2-2021 (colones)			
Egresos:			
Partida 1	Servicios	¢	10.034.820,96
<b>Total auméntese modificación presupuestaria N°2-2021</b>			<b>¢ 10.034.820,96</b>

Cuadro según clasificación económica

SENARA MODIFICACION PRESUPUESTARIA N° 2-2021 SEGÚN CLASIFICACIÓN ECONÓMICA Miles.						
Clasificación económica	Presupuesto inicial más modificaciones	PROGRAMAS				
		Actividades Centrales	CE		Desarrollo Hidroproductivo DRAT	
			Rebajese	Auméntese	Rebajese	Auméntese
<b>1 GASTOS CORRIENTES</b>	<b>5.226.242,03</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.1 GASTOS DE CONSUMO</b>	<b>5.149.139,05</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.1.1 REMUNERACIONES</b>	<b>3.381.921,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.1.1.1 Sueldos y salarios	2.644.597,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.1.2 Contribuciones sociales	747.323,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>1.1.2 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>1.757.217,99</b>	<b>0,00</b>	<b>(8.734,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>
<b>1.2 INTERESES</b>						
1.2.1 Interinos						
1.2.2 Externos						
<b>1.3 TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>77.102,97</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
1.3.1 Transferencias corrientes al Sector Público	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2 Transferencias corrientes al Sector Privado	42.102,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.3 Transferencias corrientes al Sector Externo						
<b>2 GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>10.407.702,29</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>2.1 FORMACIÓN DE CAPITAL</b>	<b>8.472.461,51</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
2.1.1 Edificaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.2 Vías de comunicación	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3 Obras urbanísticas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.4 Instalaciones	8.434.730,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.5 Otras obras	27.730,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.2 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS</b>	<b>1.935.240,78</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.1 Maquinaria y equipo	228.661,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2 Terrenos	1.235.879,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3 Edificios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4 Intangibles	357.700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.5 Activos de valor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.3 TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>						
2.3.1 Transferencias de capital al Sector Público						
2.3.2 Transferencias de capital al Sector Privado						
2.3.3 Transferencias de capital al Sector Externo						
<b>3 TRANSACCIONES FINANCIERAS</b>						
<b>3.1 CONCESIÓN DE PRÉSTAMOS</b>						
<b>3.2 ADQUISICIÓN DE VALORES</b>						
<b>3.3 AMORTIZACIÓN</b>						
3.3.1 Amortización interna						
3.3.2 Amortización externa						
<b>3.4 OTROS ACTIVOS FINANCIEROS</b>						
<b>4 SUMAS SIN ASIGNACIÓN</b>	<b>392.999,35</b>	<b>0,00</b>	<b>(1.300,00)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total</b>	<b>16.026.943,67</b>	<b>0,00</b>	<b>(10.034,82)</b>	<b>10.034,82</b>	<b>(42,00)</b>	<b>42,00</b>

El trámite de esta modificación presupuestaria N°2-2021, cumple con las Normas Técnicas de Presupuesto Público, en lo que corresponde al bloque de legalidad y no afecta el cumplimiento de metas del POI- Presupuesto 2021, conforme se indica por parte de la Dirección de Planificación Institucional en los oficios: SENARA-DPI-0011-2021, SENARA-DPI-0018-2021 y SENARA-DPI-0020-2021.

Además; se verifica que las variaciones de las actividades y programas financiados con recursos para fines específicos o que están comprometidos por leyes, convenios, licitaciones o contratos, cumplieran con la normativa legal que las rige.

Se autoriza el envío a los entes correspondientes. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

**A las 3:30 p.m. se desconecta al Licenciado Marco Monestel Alfaro, Encargado de Presupuesto de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera y a la Licenciada Marisella Zúñiga Serrano, Coordinadora de la Unidad Financiero Contable de la Dirección Administrativa Financiera**

Sra. **Cinthy Hernández Alvarado**, bueno don Marco entonces le agradecemos. Nada más Daniela incluirle eso que nos indicó doña Patricia, los dos oficios en el encabezado en la redacción del acuerdo. Don Marco muchas gracias.

Sra. **Patricia Quirós Quirós**, muchas gracias Marco.

Sr. **Freddy Barahona Alvarado**, gracias.

Sra. **Cinthy Hernández Alvarado**, bueno perfecto, entonces pasamos ahora a conocer el punto 3.3. SENARA-GG-0120-2021 Cambio de límites de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal.

### **3.3 SENARA-GG-0120-2021 Cambio de límites de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal**

Sra. **Patricia Quirós Quirós**, sobre este punto es importante que ustedes como miembros de Junta Directiva tengan conocimiento de las acciones que se han venido realizando con respecto a la comunicación a la Comisión Ramsar sobre el cambio de límites de la Reserva Lomas de Barbudal. Este es un tema que lo ha venido manejando directamente el Ministerio de Ambiente y Energía, específicamente en el Viceministerio de Aguas y Mares y donde el SENARA ha tenido una participación también directa. Entonces el tema acá es que es importante mencionar que se ha indicado la necesidad de cerrar una deuda histórica que tiene el país como es la inclusión del sitio Ramsar Palo Verde en el registro Montreux de 1993, entonces uno de los objetivos es que se debe excluir Palo Verde del registro Montreux, por lo tanto es importante la coordinación con el MINAE específicamente con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) para la elaboración de un informe para conocer el estatus y el avance de la implementación de las recomendaciones de los informes de acuerdo con las misiones que ha realizado Ramsar, que han sido dos, una en 1998 y la otra visita que hizo al país fue en el 2012.

También indicar que el Distrito debe de elaborar un informe sobre la implementación de las medidas específicas que tiene que realizar el SENARA con respecto al sitio Palo Verde.

En 1998 de acuerdo con la documentación que remitimos a ustedes, se indica que el problema principal, en el año 1998, lo que indicó la Comisión, una de las conclusiones es que el problema principal es la construcción de un sistema de riego dentro y alrededor del parque, lo cual, supuestamente trajo como consecuencia el aumento de la mala hierba y además un tema de la contaminación de las aguas en el parque.

También es importante mencionar que existe una obligación del país de comunicar a esta Convención, sobre los humedales, ya que el país se adhirió a esta Convención, la cual, es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y cooperación interna en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos.

El registro Montreaux es un registro de los humedales inscritos en la lista de humedales de importancia internacional, en los que se han producido o se pueden producir cambios en las características ecológicas como consecuencia de las actividades del desarrollo tecnológico, de las actividades realizadas por los seres humanos, de la contaminación o de otro tipo de intervenciones realizadas por las personas. Este registro Montreaux se establece que debía ampliarse para identificar los sitios a los que se debe prestar una atención prioritaria a nivel nacional y a nivel internacional con miras a la conservación de sus características ecológicas. También es importante mencionar que en el año 1993, el Gobierno solicitó la inclusión del Parque Nacional Palo Verde en el registro Montreaux, teniendo en cuenta los cambios en las características ecológicas que se estaban produciendo en este sitio Ramsar y dichos cambios han sido el resultado principalmente de la interrupción de la actividad ganadera en los humedales del Parque Nacional Palo Verde y los cambios en sus características ideológicas por efectos de las actividades agrícolas y ganaderas en sus alrededores.

Ambas misiones, la del año 1998 y la de 2012 han dado una serie de recomendaciones que se debían de implementar, como por ejemplo una red de mediciones continuas de aforos superficiales, niveles freáticos, salinidad del acuífero, niveles hidrométricos de las lagunas, después realizar una serie de balances en el humedal, relacionados con las actividades productivas, también controlar anualmente mediante imágenes satelitales, los cambios en la cobertura y condición fenológica del comportamiento de la vegetación en el humedal Palo Verde.

Ante esta situación, lo que se indicó es la importancia de que tanto el SINAC como el SENARA presentaran los informes que se han realizado desde 1988 hasta la fecha y determinar si se han cumplido o si hay todavía algunas de las recomendaciones que han dado estas misiones, están por cumplirse o no han tenido ningún efecto, esto es importante, nos han indicado que dependiendo del cumplimiento que se ha dado a esta materia, podría sacarse o no el Parque Nacional Palo Verde de esta lista en Montreaux y lo que se pretende es demostrar a la Convención que efectivamente el país ha cumplido con todas las recomendaciones que ha dado la Convención Ramsar para sacar a Palo Verde de esa lista y no tener problemas nosotros con el desarrollo del Proyecto PAACUME,

En este momento de acuerdo a la instrucción que se giró a los compañeros del Distrito, está en proceso la elaboración del informe, lo que me han indicado verbalmente es que la mayoría de las recomendaciones dadas por los asesores de la Convención Ramsar han sido aplicadas o mejoradas en un porcentaje bastante alto y esperaríamos que de igual forma, el SINAC que es el que tiene una mayor responsabilidad en este tema, también haya cumplido con todas esas recomendaciones.

Se tiene una reunión a finales del mes de marzo, creo que el 30 de marzo con la Comisión Nacional de Humedales, el MINAE y SENARA para analizar donde se van a presentar estos informes y se van a realizar las variaciones del caso con el fin de presentar estos informes a la Convención como una forma de cumplimiento de todas las recomendaciones dadas por ellos.

Esa es la situación que tenemos en este momento, una vez que se presenten los informes y se hagan los análisis, les estaremos informando sobre las acciones o sobre las implementaciones que se requieren adicionales, o de lo contrario si ya en el caso de SENARA, hemos cumplido con todas las recomendaciones dadas por las visitas realizadas por los asesores de la Convención que este es un tema que como lo dije antes, está pendiente desde

1998.

Así las cosas, esa es la situación que tenemos en este momento y los resultados finales los tendremos a finales de mes una vez que se han presentado los informes que sean analizados y valorados a través de la Comisión Nacional de Humedales y la presentación correspondiente del informe a la Convención Ramsar, para excluir a Palo Verde de esa lista Montreaux.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ¿alguien que quiera hacerle alguna consulta a doña Patricia sobre lo que nos informó?

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, quedamos en espera.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, si señor, quedamos en espera. Ahí yo sé que en el caso del Distrito, si hacemos monitoreos, hacemos estudios sobre calidad de aguas, que son los temas mayores que nos han recomendado, hay otros temas con unas parcelas que había asignado el INDER en cuotas menores a 5 metros sobre el nivel del mar, pero ese tema no sé en este momento como estará ni cual fue el arreglo que hubo entre Palo Verde y SENARA porque sí sé que hubo unos acuerdos pero sobre ese tema, esperaríamos a que el Distrito prepare el informe para conocer el detalle y la situación de estas parcelas que había otorgado el INDER a varios parceleros de la zona, principalmente de Tamarindo.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, perfecto, igual como dice don Freddy quedaríamos a la espera de todos estos informes y de todo ese trámite que doña Patricia nos indicó ¿alguien más que quiera indicar algo o preguntar algo a doña Patricia o lo damos por recibido el informe que nos trajo doña Patricia sobre el tema?

**No se presentan más consultas u observaciones.**

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, bueno entonces como no hay nadie más lo tendríamos por recibido, doña Patricia muchas gracias.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, con mucho gusto.

No se presentan más comentarios.

No se toma acuerdo.

**Se tiene por recibido el oficio SENARA-GG-0120-2021 de la Gerencia General, referente al cambio de límites de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal.**

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, pasamos entonces a conocer el punto 3.4. SENARA-GG-0121-2021 Proyectos hidrológicos desarrollados por la DIGH en Guanacaste y Pacífico Central.

#### **3.4. SENARA-GG-0121-2021 Proyectos hidrológicos desarrollados por la DIGH en Guanacaste y Pacífico Central**

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sobre estos temas consideramos que es importante que la Junta Directiva esté informada sobre las actividades que desarrolla la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, ellos han venido desarrollando investigaciones importantes muy interesantes en la zona de Guanacaste y en la zona del Pacífico Central, desarrollando los estudios, desarrollando mapas que son elementos fundamentales para la toma de decisiones para las municipalidades y para los diferentes usuarios de la región. Así es que le pedí a Roberto

Ramírez y a Alonso Alfaro, que son los que han participado en estos dos temas que les hagan a ustedes una presentación sobre estas acciones que desarrolla directamente la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica.

**A las 3:44 p.m. se conecta el Geólogo Roberto Ramírez Chavarría, Director de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica.**

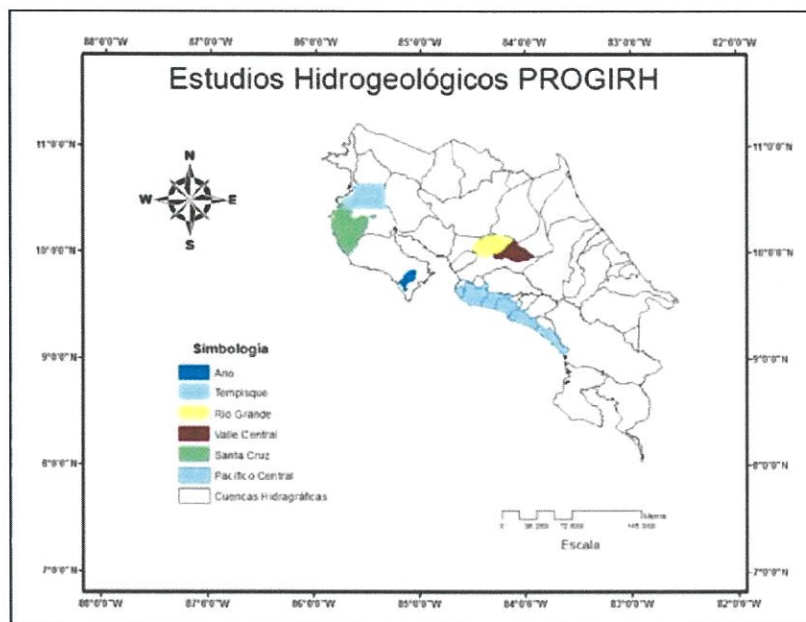
**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, lo que nosotros vamos a presentar es la investigación que se hizo en el 2020 y un poco del 2019, pero ahí vamos explicando la presentación.

**A las 3:45 p.m. se conecta el Geólogo Alonso Alfaro Martínez, Coordinador de la Unidad de Investigación Hidrogeológica de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica**

El señor Roberto Ramírez Chavarría y el señor Alonso Alfaro Martínez, exponen para conocimiento y aprobación de la Junta Directiva, la presentación denominada "Estudios Hidrogeológicos Realizados en 2020", y que se adjunta, junto con la documentación respectiva, al expediente de esta sesión.

Los temas desarrollados y expuestos por el señor Alonso Alfaro Martínez son:

- Proyecto de Gestión Integrada de Recurso Hídrico

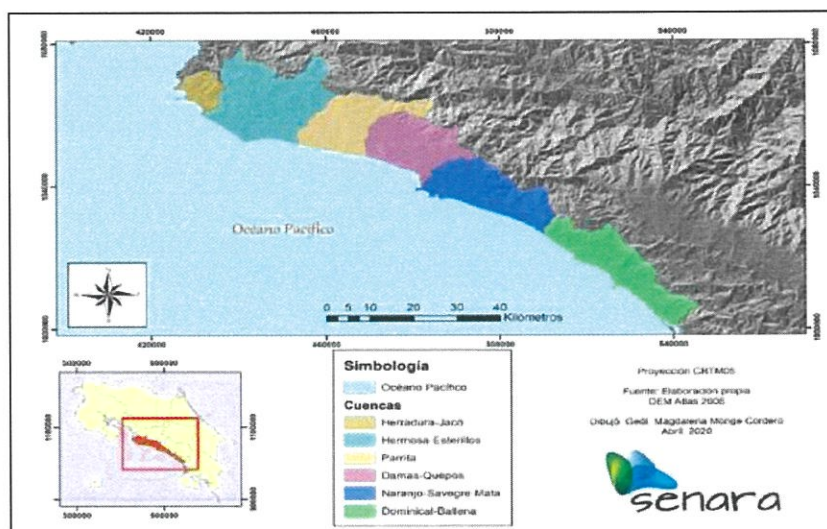


**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, este proyecto que nosotros estamos realizando en la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, era parte del proyecto PROGIRH que se había iniciado en 2011, se habían hecho unas perforaciones exploratorias en todo lo que es el Pacífico Central Sur y se había trabajado en algunos temas relacionados con los acuíferos, pero se les dio seguimiento debido al seguimiento que le damos nosotros a los procesos de investigación y también por alguna Directriz que había dado la Contraloría de estudiar los acuíferos costeros del país.

Entonces, a continuación, Alonso Alfaro va a hablar un poco del estudio del Pacífico Central Sur y luego yo voy a hablar de algunos acuíferos que se han hecho investigaciones en 2020 en la zona de Guanacaste.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, buenas tardes. Muchas gracias por el espacio.

- EHS Acuíferos Puntarenas y San José
  - Procesamiento
  - Mapas Geológicos
  - Perfiles Geológicos
  - Mapas Hidrogeológicos
  - Recarga Acuífera



Área de 1748 km<sup>2</sup>  
Escala de Trabajo 1:100.000

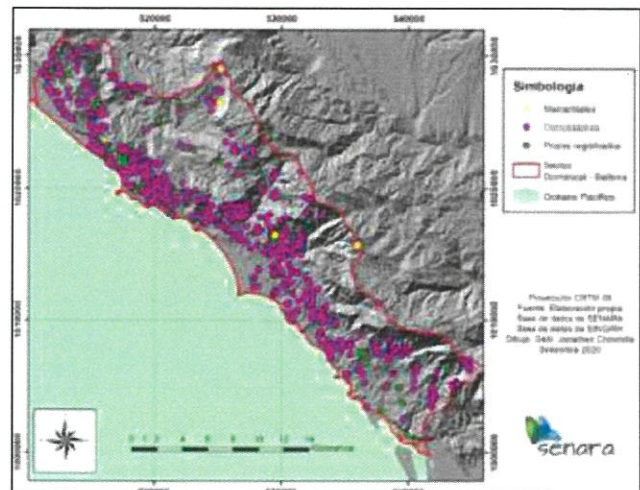
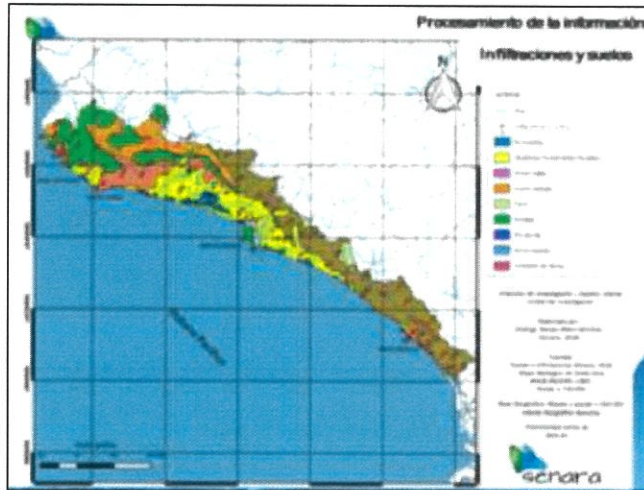
**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, este es el área de los estudios del Pacífico Central que se hicieron, se tomó como base para esta zona de estudio, las partes medias y bajas de las cuencas que drenan hacia el pacífico, en la parte noroeste la zona de estudio empieza por el sector que se llama Caletas, Cuesta Chiquero en Herradura, antes de empezar a bajar a Herradura y abarca Playa Grande, Esterillos, Quepos, todo lo que es el sector de Matapalo, que es la parte baja, Hatillo, y llega a Dominical, Uvita, hasta el sector de Punta Mala.

Entonces como dijo Roberto, es un área muy extensa, un área que se empezó en el programa PROGIRH, pero sí se cae en cuenta que es un área sumamente extensa de aproximadamente 1765 kilómetros cuadrados. Entonces ahí se hicieron unas perforaciones, se hicieron aproximadamente 35 perforaciones con recuperación de núcleo, recuperación de muestras de roca, se ensayaron pruebas de permeabilidad. También toda esta zona tiene estudios de suelos, se hicieron estudios de suelos, se recolectaron muestras de suelos para poder determinar el balance hídrico, pruebas de infiltración en superficie también se hicieron, entonces este proyecto tuvo una inversión más de 300-350 millones de colones desde el PROGIRH, sin embargo al ser una zona tan grande y también por otras consecuencias de dictámenes y de picos de dictámenes y trabajo prácticamente administrativo y de tramitología, el estudio se dejó en espera y lo retomamos a partir del 2019 y 2020 y estamos



ya trabajando en el informe final que tiene más de un 95% de avance, lo que hicimos fue que dividimos la zona en cinco-seis áreas entonces nos la repartimos entre cinco-seis geólogos para poder sacarla y esperamos que todo salga bien y el informe final ya estamos para entregarlo en marzo.

- Infiltración y Suelos
  - Procesamiento



**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, ahí se ve un poco el procesamiento de información que es todas las perforaciones, es un trabajo muy de detalle, por ejemplo, en la diapositiva de la derecha se ve solamente el procesamiento de los pozos en el sector de Domsomol, Punta Mala, Uvita, entonces hay que agarrar el informe de cada pozo, hay que revisarlo, procesar la información, tabular la información, para después hacer el procesamiento. Esto solo es el sector de Domsomol-Punta Mala o al final de Ballena, ahora imaginemos que todo este filtrado de información se hizo desde Herradura hasta esta zona, entonces ese es parte del trabajo, por eso fue que también una de las estrategias que acordamos con la Dirección, con Roberto, fue dividir la zona en varias cuencas o en partes bajas de las cuencas para que el trabajo pudiera ser realizable, por así decirlo.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, Alonso una pregunta.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, sí señora.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, ¿esos puntos rosados son pozos?

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, son pozos, sí señora.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, ¿y cuantos pozos hay ahí?

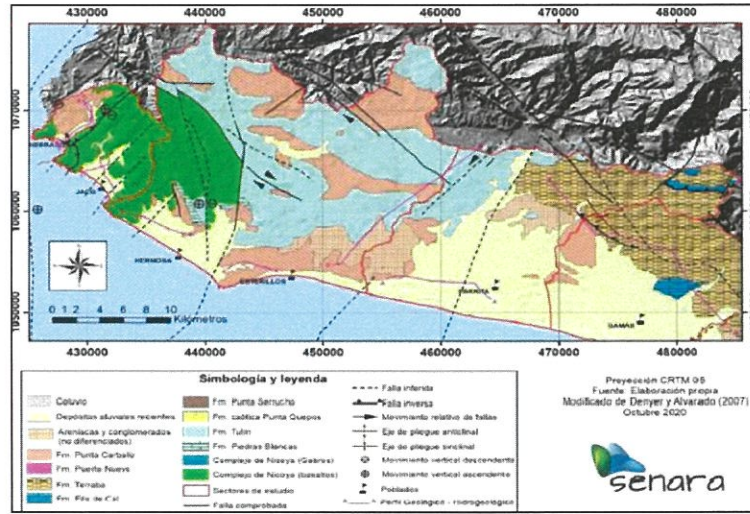
**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, le quedo mal, en el informe está, pero si son bastantes pozos, que son más de 200-250 pozos. Cuando ya el informe esté o yo le puedo dar el dato de cuantos pozos se procesaron en total en toda la zona. También es un efecto de la figura, pero sí, si son bastantes pozos.



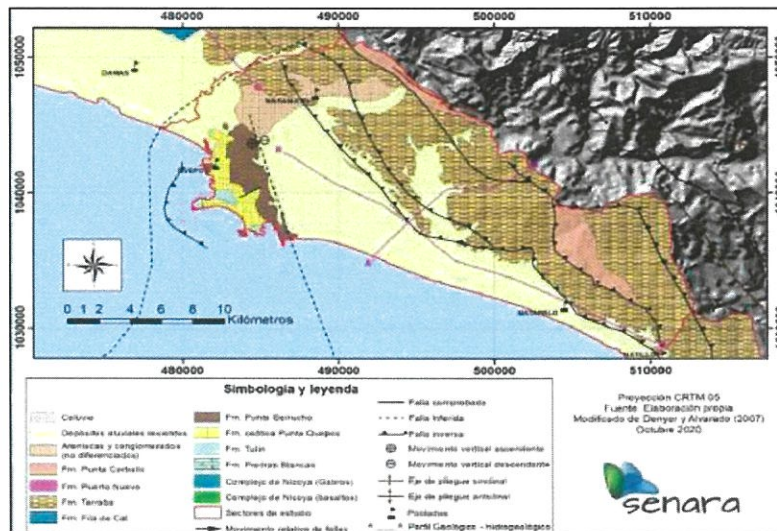
Sra. Patricia Quirós Quirós, gracias.

Sr. Alonso Alfaro Martínez, sí señora.

○ Mapas Geológicos



Sector Herradura  
Quepos

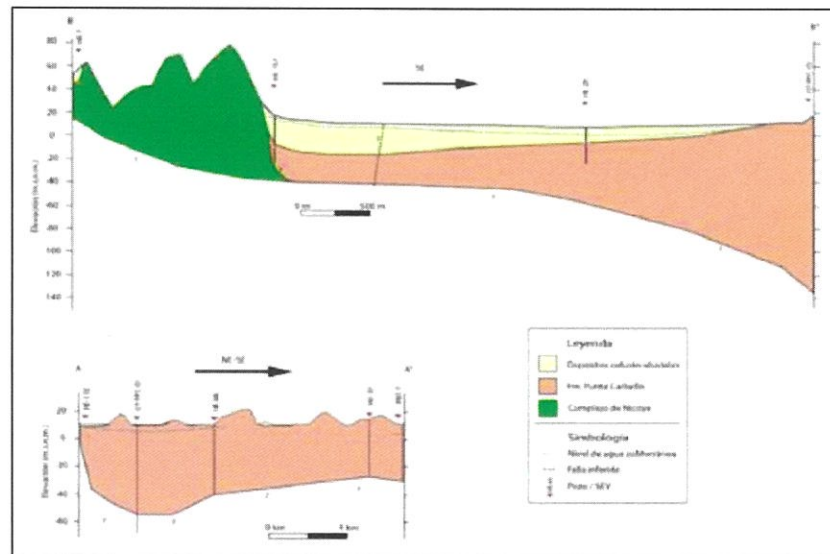


Sector Quepos-Dominical

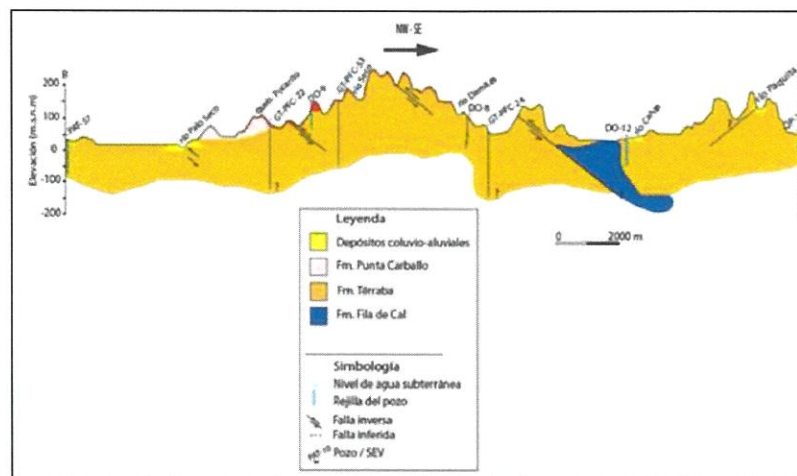
Sr. Alonso Alfaro Martínez, parte también de lo que se hizo fue la base para todo estudio hidrogeológico es un mapa geológico, o sea, primero se necesita tener cual es el tipo de roca, cuáles son las características de la roca y después se tiene que caracterizar cómo se comporta esa roca hidráulicamente, como se comporta el agua

subterránea cuando trata de ingresar o cuando ingresa a la roca, entonces, decidimos por la magnitud del área trabajar a una escala de 1:100.000, entonces parte del trabajo que se hizo, fue que el mapa geológico que se tenía era un mapa 1:400.000, entonces parte de los trabajos que se hicieron, fue verificar un poco los contactos porque teníamos un mapa muy regional y nosotros tratamos de hacer un estudio más local de una escala 400.000 a una escala 100.000, entonces se verificaron algunos contactos, se levantaron algunos tipos de roca para verificar el mapa geológico, este es el mapa geológico digital que se trabajó que ya se tiene en Sistemas de Información Geográfica, vemos lo que es la parte de Herradura, Jacó, Playa Grande y mucho de lo que es Esterillos, casi hasta la derecha, y el sector de Quepos, Damas, y un poco lo que se conoce como Hatillo, Naranja y toda esa zona.

■ **Perfiles Geológicos**



Sector Hermosa-Esterillos

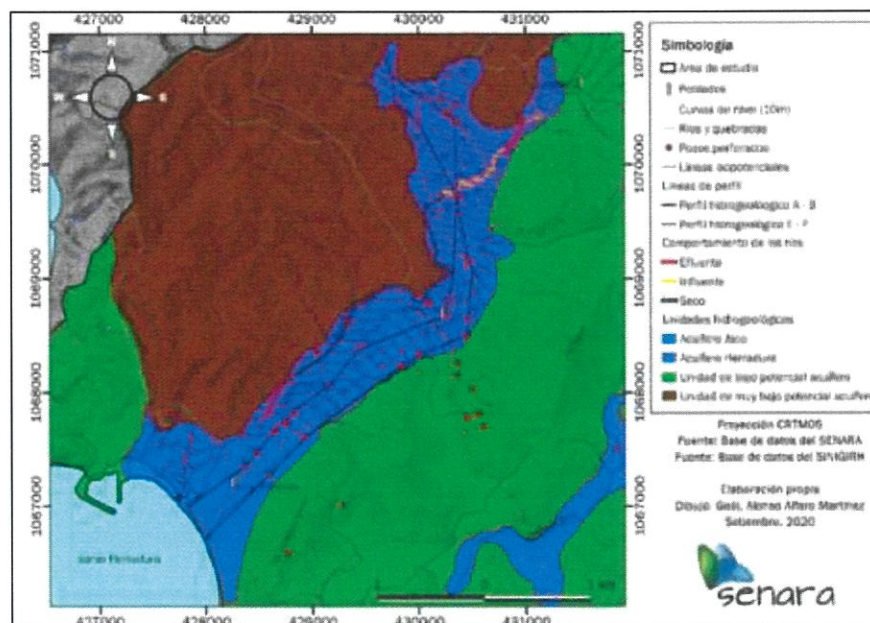


Sector Parrita-Quepos



**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, parte de lo que es más importante, ya que tengo el mapa geológico, tengo que hacer perfiles geológicos, el perfil geológico es un corte del terreno donde los geólogos interpretamos cuales son los espesores de las rocas, qué profundidad tienen, entonces eso ayuda mucho a lo que son los pozos perforados que se tienen en la base de datos del SENARA, del AYA y de la Dirección de Agua. Aquí también hubo un gran trabajo de recopilación de información que es parte de lo que está detrás de todos estos estudios, se recopiló información de los pozos, tanto de la base de datos de SENARA, como de lo que tiene propiamente el AYA que no está en la base de datos de SENARA, que todavía hay algunos pozos del AYA que no están totalmente en la base de datos de SENARA, casi todos pero bueno, se pidió actualizar la información y entonces se correlacionan, con el mapa que tenemos anteriormente que son los tipos de roca y los pozos perforados, se procede a hacer perfiles geológicos, que es como si se partiera un queque por la mitad, le quito una mitad y veo como están las capas dispuestas, es más o menos el mismo sentido. Entonces estos son los perfiles geológicos que se trabajaron para todas las zonas. El de la izquierda tiene las rocas verdes, que son rocas del complejo de Nicoya, que son rocas volcánicas, muy antiguas, casi que es lo más antiguo que existe en Costa Rica y también ya vemos como se aplanan hacia las partes más planas de menor pendiente cercanas a la costa, que es donde están los principales acuíferos para la zona.

**- Mapas Hidrogeológicos**

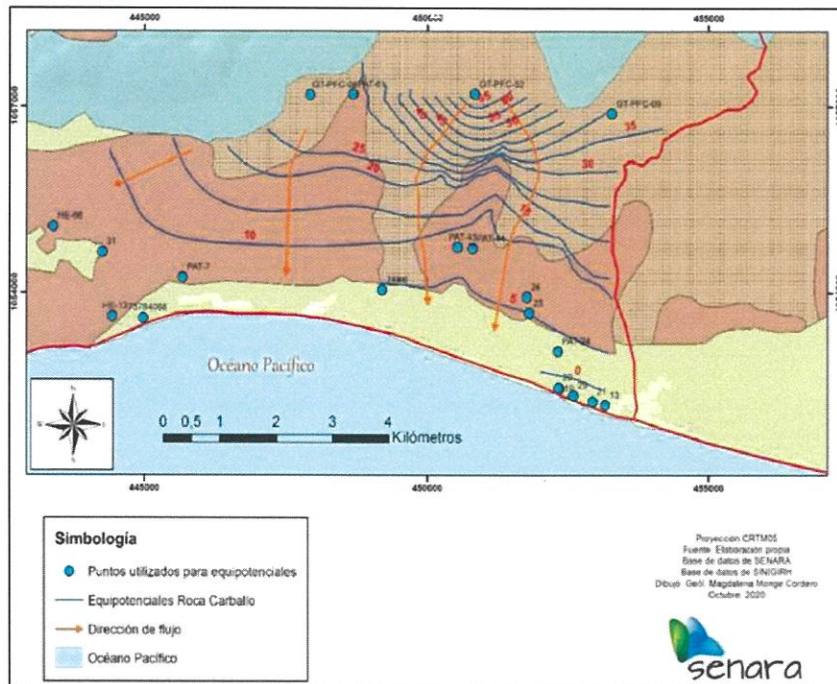


Sector Herradura-Jacó

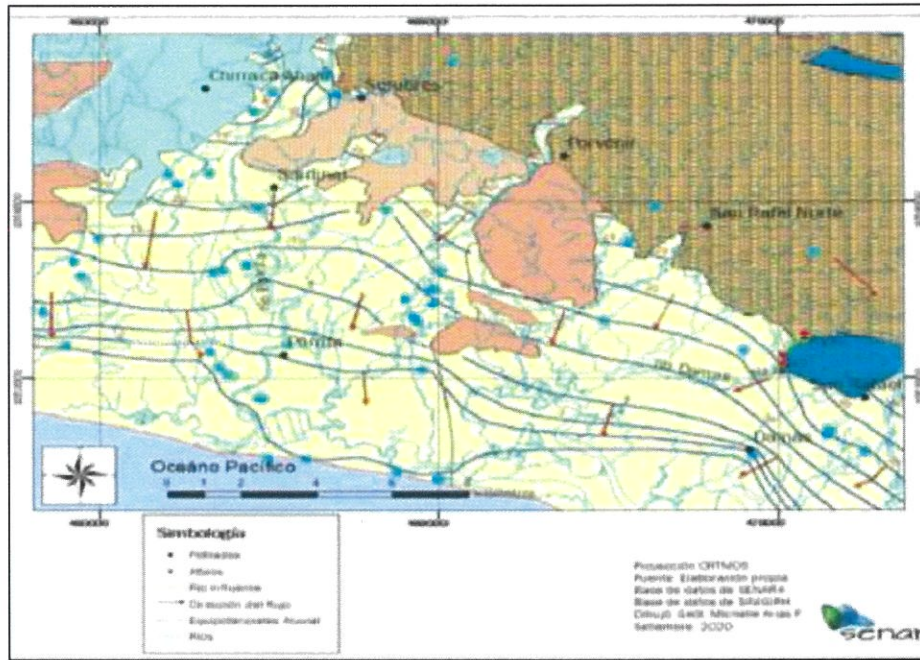
**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, entonces una vez que se procesa el mapa geológico y los perfiles, se procede a caracterizar los acuíferos, entonces con los mapas geológicos se agarra la información que se tiene de los pozos, se ve qué profundidad tiene el agua subterránea, como se reporta la prueba de bombeo, si el pozo fue bueno, si el pozo fue malo, con respecto al tiempo que se bombea y entonces procedemos a hacer lo que son los mapas hidrogeológicos, los mapas hidrogeológicos lo que contienen es la información tanto del mapa geológico, o sea la característica que tiene la roca, pero también se le añade al mapa hidrogeológico, cuáles son las características hidrogeológicas de la roca, como es el comportamiento de la roca cuando tiene agua, si es que tiene capacidad de almacenarla en suficiente cantidad y como la transmite y entonces se empieza a caracterizar, cuáles acuíferos

tienen mejor rendimiento, cuáles acuíferos tienen un rendimiento no tan bueno, que eso es un poco relativo pero esa es la característica, cuáles acuíferos son más potentes, cuáles acuíferos tienen un mayor espesor y entonces aquí tenemos el mapa, por ejemplo de la zona de Herradura, lo que es el acuífero Herradura, que está caracterizado como arenas, gravas, arenas finas, arenas gruesas con gravas revueltas, que han sido erosionadas.

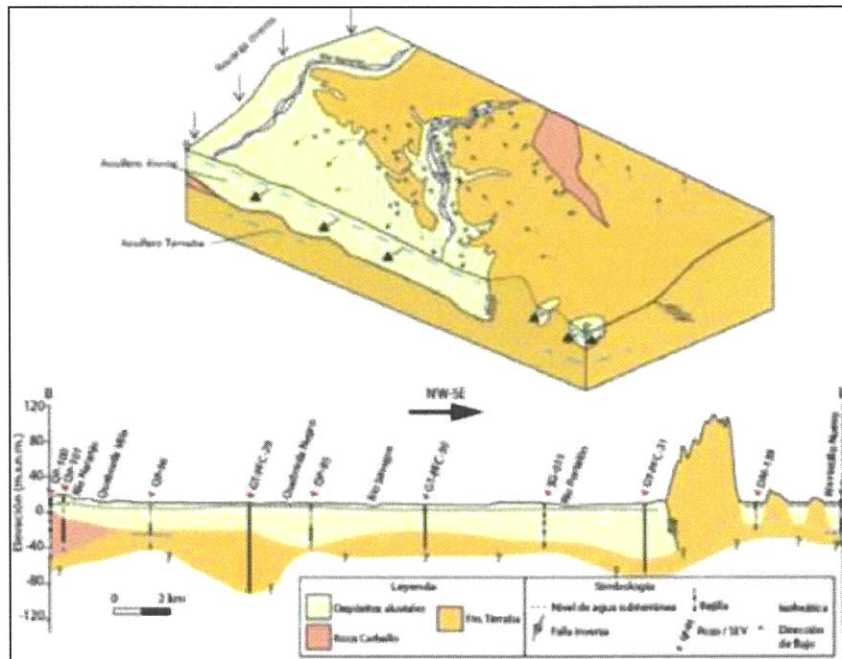
Es un acuífero de relativamente buen potencial y las rocas que están alrededor de la fila costera, que el cambio de pendientes es bastante abrupto de las zonas planas hacia las rocas de la fila costera, sin embargo, son rocas que son muy importantes, ahora vamos a hablar un poco de eso porque son importantes, a pesar de que tienen un relativo bajo potencial acuífero.



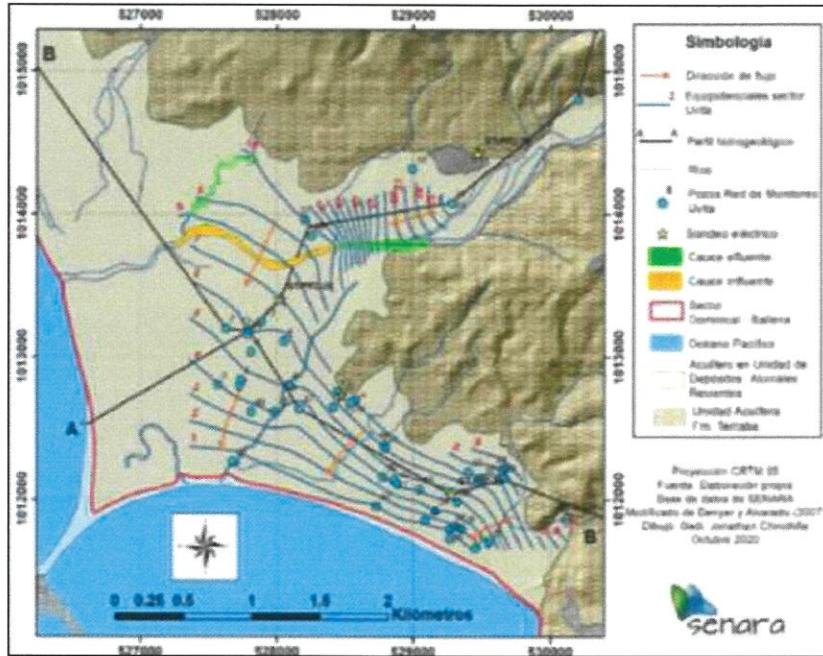




Sector Parrita-Quepos

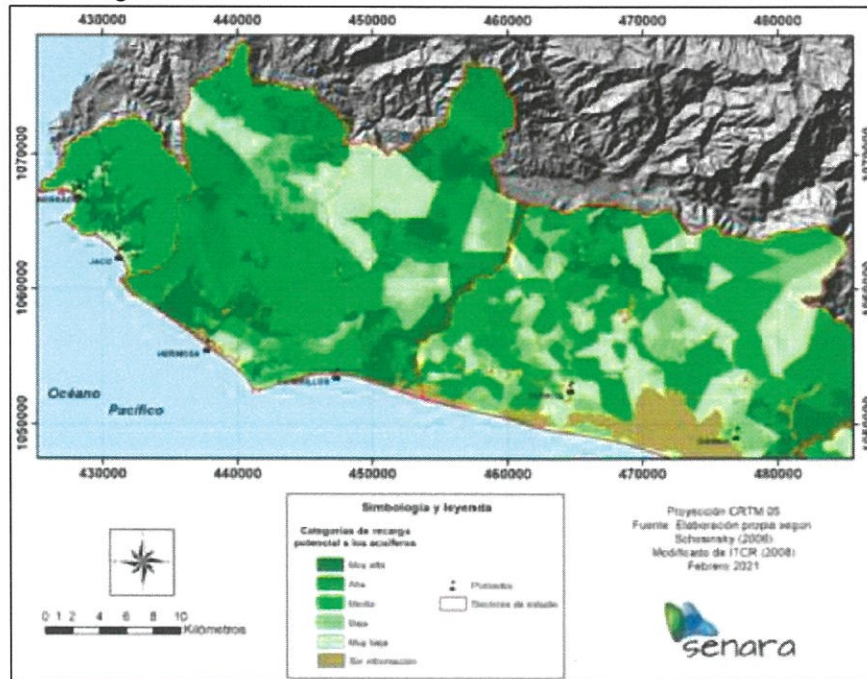


Sector Savegre- Matapalo



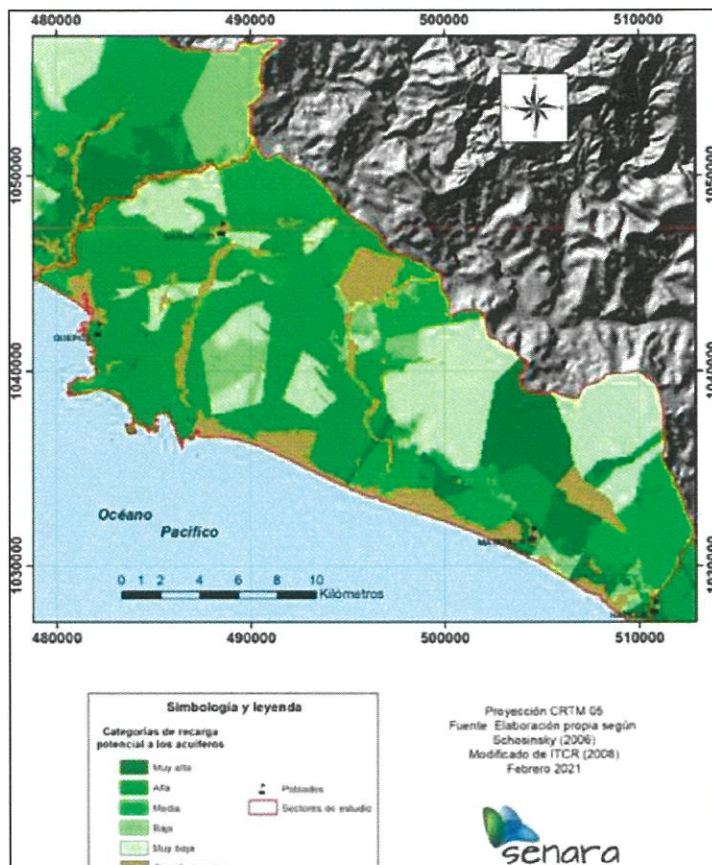
Sector Dominical-Ballena

○ Recarga Acuifera

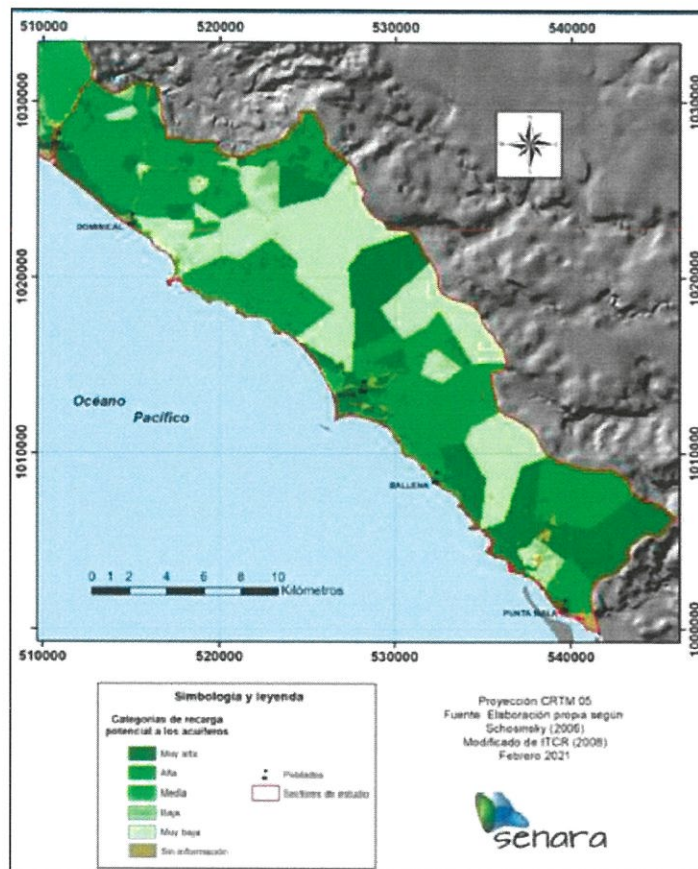


Sector Herradura-Quepos





Sector Quepos-Dominical



Sector Dominical-Punta Mala

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, uno de los principales productos que se generaron en este trabajo, es el ejercicio de calcular la recarga potencial hacia el agua subterránea, utilizamos una metodología que está muy difundida y que senara en general, la mayoría de las instituciones que tienen que ver con la gestión del agua y estamos investigando los acuíferos, estamos utilizando, que es la recarga potencial por medio del balance de humedad de suelos, esta metodología es de Schosinsky un ex profesor, que de Dios goce, que trabajó mucho en la Universidad de Costa Rica, básicamente la metodología lo que plantea es que el agua que llueve, la que logra pasar la foresta, la que logra pasar el bosque o la cobertura que tenga, ya sea un cultivo, un zacate, la que logra pasar hacia el suelo, esa agua, una vez que ya se satisface, el remanente es el que va viajando hacia la tabla de agua hacia los acuíferos, básicamente eso es la metodología, entonces aquí la implementamos, la hicimos totalmente en sistemas de información geográfica, es un trabajo muy arduo, se generan más de 300 o 400 mapas por cada cálculo de balance hídrico, pero como teníamos a la zona dividida, en cinco zonas entonces lo logramos hacer, entonces aquí vemos por ejemplo, para el sector desde Herradura casi hasta Parrita o Damas, lo que es la recarga potencial, vemos la distribución de la recarga potencial que está desde bajo, medio, alto a muy alto, o sea con los valores que se obtienen de la recarga potencial, se hacen clases y determina cuáles son las zonas que tienen alto potencial de recarga, bajo o medio.



Más o menos entre todas las zonas, el potencial de recarga anda entre un 25% y un 30% de la precipitación, o sea que si hay una zona que llueve 2000 milímetros, entonces está recargando aproximadamente entre 1 metro y metro doscientos de agua al año, de todos los meses, eso es más o menos lo que está recargando en toda la zona. Esto está dividido en varios mapas porque no es lo mismo, la cantidad de agua que llueve por ejemplo en Herradura y Jacó, que anda como en 2600 milímetros, a lo que por ejemplo podría estar lloviendo en Uvita que anda como en 4000 milímetros, entonces por eso es que lo hicimos por zonas y con rangos diferentes, cada zona que se dividió tiene su rango diferente para definir cuál es media, alta o baja, porque el principal insumo de esta metodología es la precipitación.

Ahí tenemos los mapas de recarga potencial con la metodología de Schosinsky, también se aplicó una metodología que es por la fluctuación de nivel y se correlacionó con esta metodología de Schosinsky, básicamente eso sería, es demasiada información, traté de resumirla en estas diapositivas, pero si hay bastante información, cada zona tiene su compendio de mapas, aquí estamos viendo los principales, pero esperamos entregarle a la Dirección durante este mes ya el informe final y los mapas en Sistema de Información Geográfica, estamos trabajando en la edición final por así decirlo.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, una pregunta.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, sí señora.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, con esos mapas donde se establecen las diferentes zonas de recarga, eso permite a nivel institucional dar recomendaciones sobre el uso de esas zonas y de que manera AYA o la Dirección de Aguas utilizan esta información para la toma de decisiones.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, las recomendaciones van en la línea de las zonas de recarga de cuales hay que trabajar más y cuidar más, si le voy a hacer honesto, si se recomienda las zonas de mayor recarga no deforestar, hacer un uso manejo del suelo, lo que es el manejo de aguas residuales si se hacen. Y si eso va a ser una política para el AYA o la Dirección de Aguas, creo que hay que discutirlo en la CTI, pero si habría que explicarles a ellos como fue la metodología y cuál es el uso que ellos le tienen que dar a los mapas, porque yo no podría decir cuáles van a ser las políticas de esas instituciones, con respecto al uso que le van a dar a los mapas, pero si va con recomendaciones.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, ok.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, una consulta, ¿nosotros tenemos convenios con las municipalidades de esas zonas? Es por el desarrollo territorial y basándome en la inquietud de doña Patricia, ¿las municipalidades si podrían utilizar esa información para los grupos de desarrollo o plan regulador?

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, nosotros hemos considerado, los mapas están en una escala 1:100.000 porque es una zona que en el momento si uno lo ve, el PROGIRH fue ambicioso, porque hacer un estudio de 1765 kilómetros cuadrados es bastante ambicioso en el sentido del alcance del estudio, entonces nosotros hemos pensado que todos estos mapas, todo este procesamiento de información es una base para que ellos ya puedan generar los planes reguladores, la variable hidrogeológica porque quizá haya zonas donde haya que detallar más porque acordémonos que la escala es 1:100.000 pero sí, yo he pensado que podría ser para la toma de decisiones de la Municipalidad pero salvaguardando la escala de trabajo y que sea una base para que ellos desarrollen sus planes reguladores, convenios creo que con municipalidades de ese sector, está el de Parrita, creo que está nada más.

Habría que ver si toda esta información hay que bajarla a los términos de referencia y lo que se requiera para el plan regulador. El plan regulador también depende de una escala de trabajo, entonces habría que ver la escala de trabajo que se quiere hacer para el plan regulador, porque estos mapas si están a 1:100.000 por la cantidad de área que se cubrió.

Sr. Freddy Barahona Alvarado, gracias Alonso.

Sr. Alonso Alfaro Martínez, con mucho gusto.

Los temas desarrollados y expuestos por el señor Roberto Ramírez Chavarría son:

- EHS Acuíferos Guanacaste

ACUÍFEROS	RECARGA TOTAL L/S	DESCARGAS (EXTRACCION)	OTRAS DESCARGAS	DESCARGA TOTAL	DISPONIBLE	RENDIMIENTO SOSTENIBLE	NIVEL DE ESTUDIO	MONITOREO	Evidencia Intrusión Salina	Sobreexplotación
Tempisque (Margen Izquierda)	3460,0	ND	ND	ND	ND	ND	MEDIO	NO		
Tempisque (Margen Derecha)	13817,8	3753,0	0,0	3753,0	10064,8	4025,9	ALTO	SI		
Río Cañas	1854,4	473,8	0,0	473,8	1380,6	ND	BAJO	NO		
Nimboyores	615,1	417,5	0,0	417,5	197,6	98,8	ALTO	SI	Acuífero Continental	Zona Hídrica Especial
Río Andamojo	970,9	66,2	0,0	66,2	904,7	ND	BAJO	NO		
Cuenca Diría	1968,1	85,9	0,0	85,9	1882,2	ND	BAJO	NO		
Potrero	432,5	132,5	0,0	132,5	300,0	173,0	MEDIO	SI	Si	Si
Brasilito	186,6	147,5	0,0	147,5	39,1	74,6	MEDIO	SI	Si	Si
Cuenca Costera Norte Santa Cruz	880,3	980,7	0,0	980,7	-100,4	ND	BAJO	SI		
Cuenca Pinilla	1097,2	158,8	0,0	158,8	938,5	ND	MEDIO	SI		
Cuenca Avellanas Junquillal	553,9	214,1	0,0	214,1	339,8	ND	BAJO	NO		
Cuencas Costeras Sur Santa Cruz	3378,7	238,5	0,0	238,5	3140,1	ND	BAJO	NO		
Cuenca Sardinal	1100,0	440,0	0,0	440,0	660,0	440,0	ALTO	SI	Acuífero Continental	Zona Hídrica Especial
Huacas Tamarindo	1218,7	465,8	535,5	1001,3	217,4	72,0	MEDIO	SI	Si	Si
Montezuma (Cobano)	459,0	142,9	0,0	142,9	316,1	183,0	MEDIO	No		
Caimital-Potrero Nicoya	1560,9	ND	ND	ND	ND	ND	MEDIO	SI		
Panamá	254,3	177,0	50,4	227,4	26,9	No hay disponibilidad	ALTO	SI	Si	Si
Ario	2190,0	70,0	0,0	70,0	2120,0	ND	ALTO	SI		
Acuífero Playas del Coco	182,1	37,7	165,1	202,8	-20,7	No hay disponibilidad	MEDIO	SI	Si	Si
Acuífero Samara-Carrillo	2170,0	121,1	0,0	121,1	2048,9	ND	ALTO	SI		Zona Hídrica Especial
Marbella A y A/CTI	156,9	25,3	58,6	83,9	73,1	ND	ALTO	SI		

Hidrograma de Pozos

Balance de Humedad de Suelos

ND = No determinado

Restricción de perforacion

Sr. Roberto Ramírez Chavarría, en Guanacaste ya se ha estudiado muchos de los acuíferos de la zona, desde Liberia, Santa Cruz, Carrillo, el acuífero Tempisque, un poco la zona de la península de Nicoya, Montezuma. Esa tabla es un resumen de todos los estudios que ha hecho SENARA a lo largo de los años que hemos venido determinando las características de potencial del acuífero, o sea cuanta agua tienen los acuíferos y cuanta agua de esa se puede utilizar y cuál es el rendimiento sostenible, eso lo hemos hecho a lo largo de los últimos años haciendo estos procesos de investigación y tenemos dividido los acuíferos en estudios muy específicos, estudios más generales y diagnósticos, como decía Alonso, depende de la escala, pero en realidad estos mapas, que ha desarrollado la Dirección, no hay otra Institución que los esté desarrollando en el país, en este caso es una

competencia de SENARA y SENARA está haciendo sus procesos de investigación.

- Proyecto Zonas Costeras

No.	ACUIFERO	Area km2	Inversión \$
1	Nosara	68,82	\$48.163,37
2	Limón	27,12	\$18.979,81
3	Cóbano	18,02	\$12.611,22
4	Matapalo-San Andrés	39,67	\$27.762,87
5	San Teresa	40,52	\$28.357,74
6	Jesús María	669,75	\$468.721,50
7	Barranca		
8	Sámara	187,9	\$131.500,96
9	Coco, Ocotal, Hermosa y Panamá	33,94	\$23.752,76
10	Herradura-Jacó	63,14	\$44.188,24
11	Santa Cruz	84,74	\$59.304,90
12	Avellanas-Junquillal	179,66	\$125.734,24
13	Tusubres-Esterillos	274,18	\$191.883,63
14	Montezuma	9,08	\$6.354,60
15	Pinilla	74,42	\$52.082,50
16	Coto-Colorado	521,17	\$364.738,46
17	Térraba-Sierpe	627,94	\$439.460,96
18	Manzanillo	92,92	\$65.029,64
20	Bajo Negro	20,25	\$14.171,87
21	Reventazón	2857,94	\$2.000.116,35
22	Tortuguero		
23	Río Banano-La Estrella	166,78	\$116.720,23
24	Sixaola	400,41	\$280.225,12
25	Cahuita-Puerto Viejo		
26	Andamojo	434,74	\$304.250,82
27	Damas	159,06	\$111.317,42
28	Bongo-Arío	859,23	\$601.328,22
29	Parrita	236,52	\$165.527,45
30	Naranjo-Savegre	200,91	\$140.605,95
31	Dominical		

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, esto es una diapositiva que la hemos presentado otras veces. A nivel de planificación de la Dirección, nosotros con una directriz de la Contraloría General de la República, nos pidió que hiciéramos una priorización de los acuíferos costeros del país, entonces en función de eso hemos estado planificando en los últimos años, trabajar en las zonas costeras porque esas son las zonas que están más desarrollándose en tema de turismo y otras actividades, entonces se le ha dado énfasis a las zonas costeras, eso no significa que no se hayan estudiado acuíferos como el del Valle Central y la zona Este y Oeste del Valle Central, entonces, ahí viene que los costos, como decía Alonso de investigaciones exhaustivas, cuando requieren de

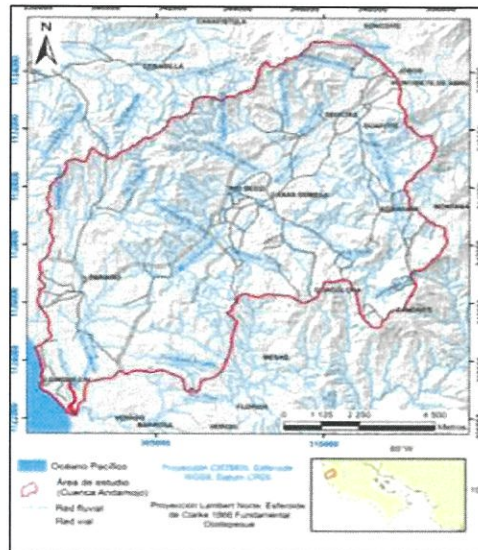
perforación, son costos más elevados, estamos hablando del Pacífico por el rango de los 300 millones de colones, entonces el tema de presupuestos, es algo que nos está ahorita afectando en el tema de investigación.

- **Disponibilidad del Recurso Hídrico Subterráneo en la Cuenca del Río Andamojo, Santa Cruz, Guanacaste, Costa Rica**

Veintisiete de Abril, Santa Cruz, Guanacaste

Área total: 93 km<sup>2</sup>

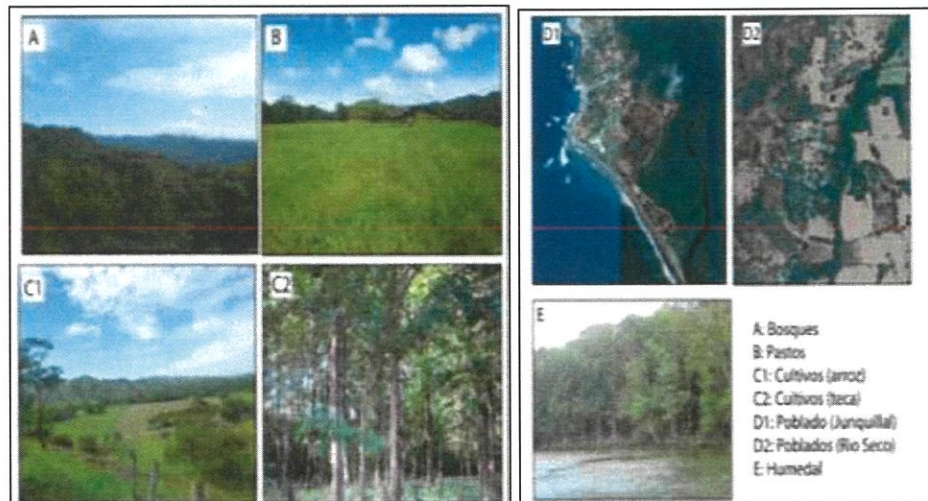
Ríos Principales que la conforman: Limones, Zapote, Seco y Andamojo



Marlen Brenes (2021)

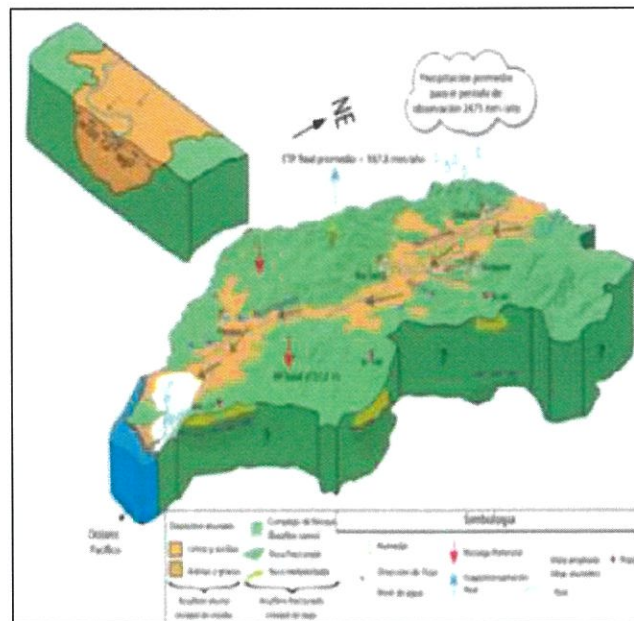
**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, el año pasado a pesar de todo el proceso de pandemia y todo lo del COVID-19, se logró realizar junto con la Universidad de Costa Rica que ha sido un aliado en los últimos años, también hemos tenido ayudas de otras universidades como la Universidad Nacional, la Universidad Técnica Nacional también, hemos hecho con estudiantes, estudios en la zona de Guanacaste, este es de la zona de río Andamojo que es un área de 93 kilómetros cuadrados y ahí se hizo toda la investigación, casi que explicó Alonso, donde se obtiene al final, cuál es la recarga potencial y cuanto se puede utilizar de esa agua para diferentes usos y después sigue una etapa de socialización del estudio, como decía el compañero, que ya hay que trabajar un poco el tema con las municipalidades, por eso la Dirección también estuvo fomentando la firma de convenios con las diferentes federaciones, ya tenemos con la federación de Guanacaste (FEMUGUA), con la FEDOMA, con la Federación de municipalidades del Occidente, con FEMETRON de aquí de San José y con la zona norte también, entonces eso es como ir haciendo alianzas con las municipalidades y que también estamos buscando recursos con las municipalidades y en este caso, estos estudios de la cuenca del Andamojo si se hicieron más del Presupuesto Nacional y el convenio que teníamos con la Universidad de Costa Rica.





Marlen Brenes (2021)

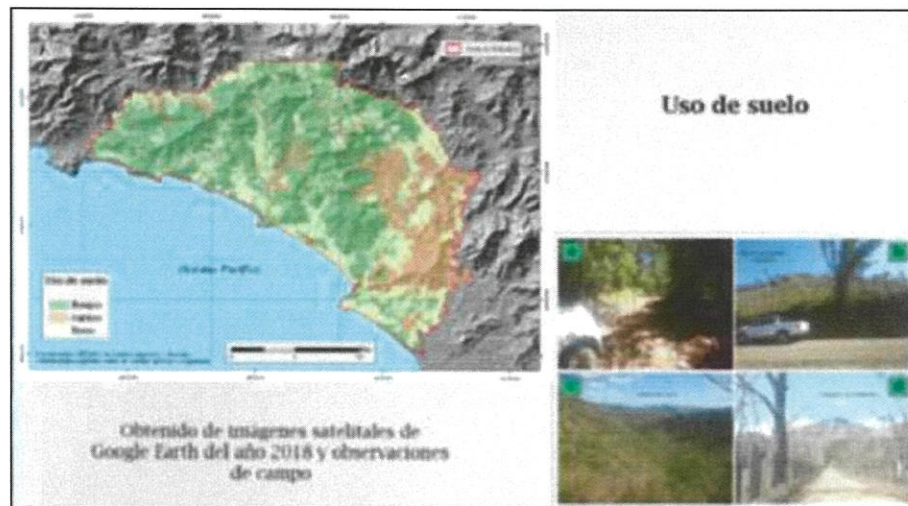
**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, como se explicó, esto es la cuenca del río Andamojo y un poco las características del uso del suelo que al final terminan en un balance hídrico, ya explicó Alonso.



Marlen Brenes (2021)

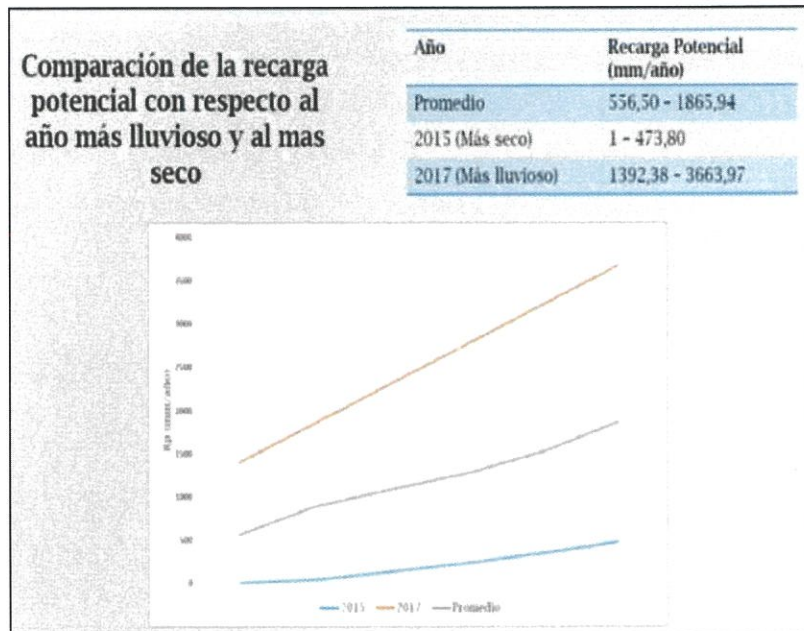
**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, aquí lo que se hace es un modelo, como dice Alonso, como si fuera un queque, se hace un modelo conceptual del acuífero, qué volumen de agua es captado por ese acuífero y cuanto de esa agua se puede utilizar para diferentes usos, incluso estas zonas de uso del suelo no tienen tanta zona urbana, pero si es bueno estudiarlas porque si hay algún desarrollo ahí, ya van a tener esa información, sea para desarrollar planes reguladores o para inversiones, porque no siempre la información hidrogeológica se ocupa para planes reguladores, también para inversiones en diferentes usos que no necesariamente es la regulación del uso.

- **Determinación del Potencial Acuífero de las Cuencas Costeras de la Zona Sur del Cantón de Nandayure, Guanacaste, Costa Rica**

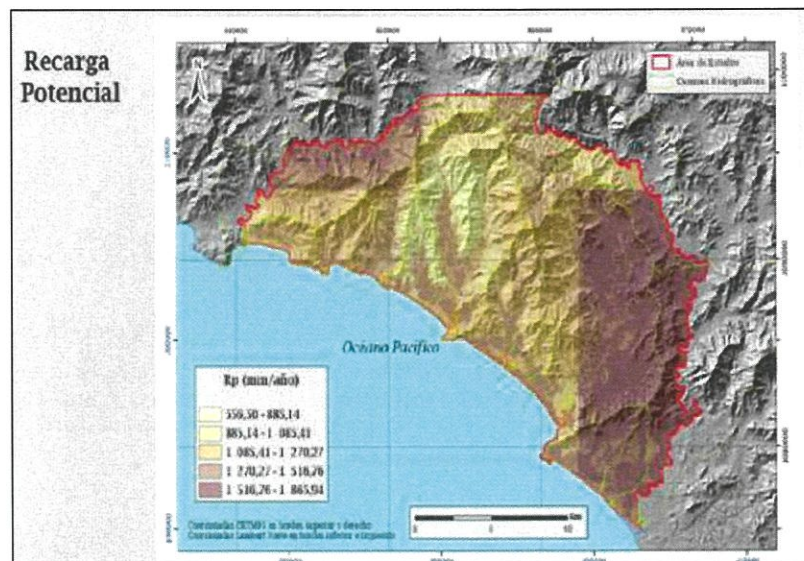


Nazareth Torres (2021)

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, este es otro estudio que se hizo el año pasado también, en la zona de Nandayure. Nandayure es un cantón bastante grande, ahí solo se pudo estudiar 338,86 kilómetros cuadrados, se hizo todo un proceso de investigación.



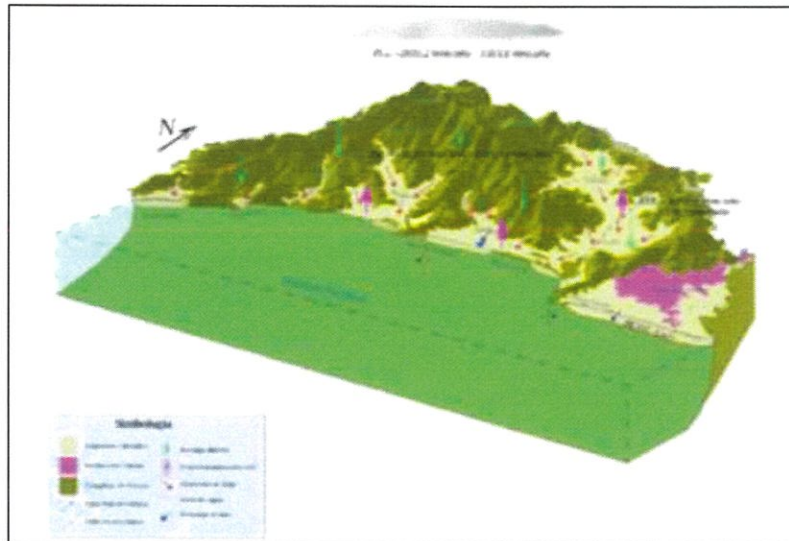
Nazareth Torres (2021)



Recarga Potencial

Sr. **Roberto Ramírez Chavarría**, aquí lo importante fue que se hizo un análisis en función de cambios climáticos, se hizo con un año muy seco, un año afectado por el niño, un año promedio y un año de mucha precipitación y se hizo una evaluación del balance como se ve afectado y se obtuvieron los datos de recarga potencial para esos años, eso es importante porque ya se está incluyendo en los estudios la variable climática.





**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, ahí se hizo igual un modelo conceptual donde se determina cuál es la existencia de los acuíferos y cuáles de esos acuíferos tienen mayor potencial que serviría para eventualmente temas de inversión o temas de regulación por ordenamiento del territorio.

Lo que queremos nosotros en la Dirección es tratar de visualizar todos los proyectos como el ciclo de proyectos donde tengamos inicialmente una parte que es búsqueda de recursos para realizarlos, que anteriormente nosotros no teníamos dentro del tema del ciclo del proyecto la búsqueda de recursos, entonces ahora con toda la cuestión de restricción del gasto, tenemos que hacer una etapa de búsqueda de recursos con municipalidades que ya lo iniciamos, ya tenemos dos convenios firmados, uno con la Municipalidad de Palmares y otro con la Municipalidad de Alajuela, esos convenios para hacer estudios, entonces las municipalidades aportan ahí los recursos porque es un interés que tienen ellos no solo para el tema de regulación que tienen ellos no solo para el tema de regulación del uso de la tierra, sino también para inversiones, eso es lo que queremos hacer en la DIGH, la búsqueda de recursos, no solo aquí a nivel nacional sino también a nivel internacional.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, don Roberto.

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, ¿sí?

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, muchas gracias a Alonso también.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, con mucho gusto.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, muy buena la información. Don Roberto, aprovechando que están ustedes aquí y sobre todo usted, quería preguntarle si en el acuífero de Sardinal se han mantenido los monitoreos que había que hacer.

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, correcto, en Guanacaste todo el año pasado y en este también, se tienen monitoreados los acuíferos de Sardinal, Playas del Coco, Playa Panamá, el acuífero Potrero Brasillito, Nimboyores, el acuífero Aguja en la zona del Pacífico y todos esos se van monitoreando y ahí lo que se lleva es el nivel de aguas subterráneas para ver esos cambios, es como llevar el termómetro del paciente, lo que llevamos ahí es



como varían los niveles de aguas subterráneas con respecto a lo que llueve, entonces ahí lo que se lleva es, si hay un año muy seco, vemos como se comporta con respecto a años más lluviosos e incluso como se comporta a nivel del año y podemos ir evaluando el rendimiento sostenible de ese acuífero, o sea, cuanta agua se saca y cuanta agua se puede dar para nuevas posesiones.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, no sé si usted se acuerda, pero al principio ahora que se abrió la extracción de agua del acuífero Sardinal, hace dos años creo, se había autorizado equis número de extracción. La pregunta se la hago yo, pero en representación de la Asociación de Desarrollo de Playas del Coco, que sí con base a los monitoreos, se podría incrementar la extracción o no, porque dicen que no tienen información ellos.

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, sí, hay una solicitud de Artola, hay una ASADA que nos está haciendo una consulta sobre pozos que tienen y que quieren ponerlos en regla, ya cuando se hizo el estudio del balance hídrico de la cuenca de Sardinal, se determinó que había la posibilidad de sacar 440 litros por segundo, de eso ya habían unos litros que ya se había aprobado esa extracción entonces todavía queda un remanente de caudal. ¿Qué se ha hecho con el monitoreo? Evaluar si esos 440 litros por segundo todavía se mantienen en el sistema, entonces ya se ha evaluado años muy secos, como el 2017 y el 2018, años muy secos y también años más lluviosos, entonces ahí se lleva una evaluación cada semestre para ver como van evolucionando los niveles. Por el momento todavía no se tiene ningún proceso de restricción en esa zona y se va a ir evaluando en el tiempo. Lo importante es mantener el monitoreo y que el nos vaya diciendo como se va comportando el acuífero con respecto a la recarga de ese año. Ya en otros países incluso se da por año, ya no se da como se sacan aquí que se sacan por 10 años, sino que se va dando por año, entonces no hemos llegado a ese nivel en el país, pero sí es importante mantener los niveles agua subterránea para ir monitoreando el acuífero.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, para poder tener los datos, ¿hay que solicitárselos a ustedes?

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, nosotros tenemos un boletín que se publica cada seis meses, entonces los podemos pasar los últimos boletines y también le podemos pasar la información de cada uno de los pozos, que hay gráficos para cada uno de los pozos, esa información es pública.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, si me los pudiera pasar, don Roberto, yo le agradecería.

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, está bien.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, muchas gracias. Ah bueno y lo del PAS ¿Cómo va? El de Sardinal.

**Sr. Roberto Ramírez Chavarría**, bueno el PAS es un plan de aprovechamiento sostenible que se hizo en el 2019, el año pasado fue un poco difícil trabajar en el PAS por el tema de la pandemia y que la mayoría de gente se reunía de forma presencial, entonces, tuvimos a principio de año una dificultad en el tema de las reuniones. Después se fue pasando al tema virtual, sin embargo, todavía hay sectores que no pueden acceder al tema virtual. Este año se retomó el tema presencial, cumpliendo los protocolos y se va a tratar de iniciar con algunos procesos de algunos estudios que faltaban. Hace poquito se hizo un estudio Sardinal sobre inundaciones en la zona cercana al puente de Sardinal, carretera que va para Playas del Coco, ahí se terminó hace como 15 días un estudio que se hizo de avenidas máximas para esa zona y vamos a seguir este año en temas del plan que ya hay un plan establecido, lo que hay que hacer es retomar esas actividades y darles seguimiento.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, gracias don Roberto.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ¿alguien más que quiera hacerle alguna consulta a don Alonso o a don Roberto de la exposición que nos hicieron?

**No se presentan más consultas u observaciones.**

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, bueno don Alonso y don Roberto, darles las gracias por la exposición muy completa que nos dieron sobre todo esto que están desarrollando en Guanacaste y Pacífico Central, muchísimas gracias.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, con mucho gusto, buenas tardes.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, gracias compañeros.

**Sr. Alonso Alfaro Martínez**, con mucho gusto, hasta luego.

**A las 4:28 p.m. se desconecta al Geólogo Roberto Ramírez Chavarría, Director de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica y al Geólogo Alonso Alfaro Martínez, Coordinador de la Unidad de Investigación Hidrogeológica de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica**

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, tendríamos por recibida la presentación que nos hicieron los compañeros.

**No se presentan más comentarios.**

**No se toma acuerdo.**

**Se tiene por recibido el oficio SENARA-GG-0121-2021 de la Gerencia General, referente a los proyectos hidrológicos desarrollados por la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica (DIGH) en Guanacaste y Pacífico Central.**

#### **ARTÍCULO N°4) SEGUIMIENTO DE ACUERDOS**

**No se presentan temas en este punto.**

#### **ARTÍCULO N°5) PROPUESTA DE MOCIONES**

**No se presentan mociones.**

#### **ARTÍCULO N°6) CORRESPONDENCIA**

**No se presenta correspondencia.**

#### **ARTÍCULO N°7) ASUNTOS PRESIDENTE JUNTA DIRECTIVA**

**No se presentan temas en este punto.**

#### **ARTÍCULO N°8) ASUNTOS VARIOS**

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, yo tengo un punto en varios.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ah bueno adelante yo vi que también don Luis Fernando levantó la mano. ¿Don Luis Fernando nos iba a decir algo?

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, en el acuerdo que se tomó sobre el Reglamento de Servicios del DRAT, necesitamos hacer una corrección en el acuerdo, revisando con la Comisión de Mejora Regulatoria, lo que corresponde es, no publicarlo en La Gaceta, sino continuar con el proceso ante el MEIC y lo que habría que hacer ahorita es subirlo al sistema del MEIC para consulta pública antes de que sea publicado antes de que sea publicado en La Gaceta. Nosotros tenemos que ir con el flujograma del MEIC que dice que cuando hay una respuesta positiva, tenemos que llenar un formulario de manifestación del impacto regulador, eso lo estamos llenando, se envía al Departamento Legal, esto ya lo hicimos, luego tenemos que el Departamento Legal ingresa con el usuario, esto lo hace en el sistema, entonces hay que subir el Reglamento al sistema para luego, ya se hizo el acuerdo de Junta Directiva para posteriormente, lo firme en este caso mi persona Oficial de Simplificación de Trámites y se remite el formulario para hacer la Consulta pública entonces el proceso, según el acuerdo es publicarlo en La Gaceta, lo que debe decir es que continúe con el proceso del MEIC de consulta pública, eso es lo que queremos cambiar en el acuerdo. Giovanni tal vez nos ayuda a redactarlo o expresarlo mejor.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, me parece que don Giovanni no está.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, si pero si lo que hay que hacer es seguir el flujo, hay que seguirlo, hay que mandarlo al MEIC.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, el tema es, por eso quisiera que tal vez don Giovanni me corrija, eso entró por agenda la vez pasada y se votó así y el acuerdo lo dejamos en firme, entonces yo no sé si aunque sea eso tan sencillo, que es cambiarle que en lugar de publicar, es para que siga el procedimiento de la consulta pública, si eso tendría que entrar por agenda y no por asuntos varios. Esa es mi duda, porque estaríamos modificando el acuerdo que ya quedó en firme, entonces ahí si preferiría que don Giovanni nos dé luz, pero no lo veo ahí.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, ¿ese acuerdo lo tomaron la vez pasada?

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, si, justamente las modificaciones fueron las que se aprobaron con la aprobación del acta de hoy y para un tema de no provocar una nulidad, yo preferiría tener el criterio legal de don Giovanni, en ese sentido. Es que yo entro en duda porque como eso se puso en agenda la vez pasada, se voto la vez pasada, se confirma ahora y ya es un acuerdo firme, yo supongo que aunque sea un tema de trámite, es parte del acuerdo que está en firme que una es que se publique directamente y la otra que es la que realmente correspondería que es lo del procedimiento de la consulta pública, pero entonces si preferiría un criterio legal de él, no sé ustedes qué opinan.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, yo pienso que al final siempre se tiene que publicar en La Gaceta, entonces el acuerdo en ese sentido está bien, pero la rectificación, la vía para llegar a la Gaceta se está brincando un paso, entonces eso se puede rectificar porque el fondo del asunto no se está cambiando, simplemente para no devolverse después.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, si, el tema que yo digo aquí es un tema de forma para evitar una nulidad, el acuerdo está firme y habla sobre la publicación en La Gaceta, el tema es si nosotros, sin que esto haya venido en agenda, que tendría que venir en agenda, modificar el acuerdo tal en tal sentido, no podemos modificar ahora que estamos viendo propiamente asuntos varios, esa es mi duda.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, entiendo.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, una sugerencia.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, dígame doña Patricia.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, como no localizamos a Giovanni, lo que podemos hacer es que para la próxima sesión, tal vez que Luis Fernando haga una nota, solicitando la modificación o no sé si es modificación, para que se diga que en lugar de que se publique en La Gaceta, se remita al Ministerio de Economía, Industria y Comercio, para consulta pública, que una vez que se hayan hecho todas las consultas, las observaciones y los cambios, efectivamente tiene que ir otra vez a Junta Directiva para que se publique en La Gaceta.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, a mí me parecería muy bien lo que dice doña Patricia, como les digo, no es por retrasar el asunto, porque yo sé que probablemente urge, pero es para evitar una posterior nulidad por un tema de forma de la agenda y de cómo se toman los acuerdos. Entonces yo estaría de acuerdo con lo que dice doña Patricia. No sé los demás qué opinan.

**Sr. Ricardo Gamboa Araya**, yo igual.

**Sra. Sue Hellen Uriarte Orozco**, yo también estoy de acuerdo.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, bueno entonces tal vez ahí le dejamos la tarea a don Luis Fernando.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, un comentario, estaba hablando con Giovanni, el va a tratar de volverse a conectar y que él no ve problema, solo que hay que modificar el acuerdo y que diga por directriz del MEIC debe publicarse como proyecto para consulta pública, pero va a tratar de conectarse para que él nos lo explique mejor.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, perfecto.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, entonces sugiero que continúe doña Patricia con lo que iba a decir y si Giovanni logra volver a ingresar, entonces que nos haga el comentario.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, sí, tal vez doña Patricia lo que usted nos iba a exponer.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sí, es informativo. Recordarán que como nosotros hemos venido informando, sobre el Proyecto PAACUME, en este momento tenemos en trámite dos estudios de viabilidad ambiental, uno es el proyecto del Tajo La Isla, que es el expediente administrativo D1-20602-2017-SETENA y también tenemos la factibilidad del proyecto PAACUME que es el expediente D1-21601-2017, desde el 2017 a la fecha nosotros una vez que la SETENA, el SINAC y el ACAT, revisaron los documentos hemos venido en un intercambio, en un análisis de la información de acuerdo a los requisitos que ellos han solicitado para dar cumplimiento a este estudio de impacto ambiental. O sea, en eso hemos estado casi tres años en este ir y venir, estudios que también hemos ido acompañados y con la asesoría del ICE.

Decirles que la semana pasada, el día jueves, recibí la buena noticia de que ya podemos presentar de manera definitiva, la solicitud a la SETENA para solicitar la viabilidad ambiental definitiva del PAACUME y del Tajo La Isla, entonces estos documentos los vamos a presentar el fin de semana, el próximo jueves o viernes con la finalidad de que ya en vista de que los documentos han sido revisados, los términos de referencia solicitados por ellos, nosotros les dimos el cumplimiento respectivo, todos los estudios que ellos han solicitado se han ampliado, se han analizado conjuntamente con el ICE, se ha dado la respuesta correspondiente al anexo técnico, ellos lo han revisado, han devuelto los borradores, los hemos ampliado y ese ha sido prácticamente el trámite que hemos

tenido en los últimos años y ya esa etapa está finalizada, ya todos los documentos de los anexos técnicos correspondientes a cada uno de los expedientes ha sido revisado por todas las estancias correspondientes del MINAE y felizmente en esta semana ya presentaríamos el estudio final, con el fin de que nos den la viabilidad ambiental definitiva, este proceso tarda aproximadamente mes y medio en la SETENA porque ellos tienen que hacer todas las valoraciones y luego llevarla a la Comisión Plenaria, la SETENA tiene una Comisión Plenaria, que es la Comisión la que resuelve y la que nos daría la viabilidad ambiental definitiva y ya con esta viabilidad, ya nosotros procedemos a realizar todo el trámite definitivo ante MIDEPLAN, ante Hacienda, ante la Autoridad Presupuestaria, Banco Central, y todos estos documentos, una vez que los obtengamos, nos daría pie para firmar el contrato de préstamo con el Banco Centroamericano de Integración Económica, que de acuerdo con nuestras proyecciones, habíamos estimado que posiblemente en el mes de junio ya tendríamos finiquitado ese tema. Esperaríamos que la acción de inconstitucionalidad que se ha presentado últimamente, no nos ocasiona más atrasos, tenemos la fe de que el asunto salga bien y de que salga ojalá en el corto plazo, pero que no sea un impedimento para que nosotros podamos seguir adelante con todo este proceso.

En síntesis, eso era lo que quería informarles, en realidad yo me sentí muy contenta la semana pasada de que ya nos dieran esa noticia de presentación ante la SETENA ya del estudio de impacto ambiental definitivo para la revisión y aprobación correspondiente, muchas gracias.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, felicidades.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, yo espero que no pongan más peros don Freddy.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, esperemos, que dicha, qué bueno, maravilloso doña Patricia.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sí.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ahí veo que está don Giovanni, no ya no lo veo. Bueno eso es una maravillosa noticia.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sí y también a la Sala hoy le enviamos la respuesta, sobre la acción de inconstitucionalidad que fue elaborada por la Dirección Jurídica, por la compañera Blanca Navarro y el compañero Giovanni López y se entregó hoy a medio día a la Sala Constitucional, entonces vamos a ver qué pasa con esas respuestas por parte de la Sala.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, esperemos que resulte igual que las anteriores.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sí pero que no tarden año y medio doña Cinthya.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ah no, ese es el problema, un retraso. No yo lo que pienso es que como ya se ha ventilado tanto el tema, tal vez no sea tan complicado de resolver.

**Sra. Patricia Quirós Quirós**, sí ojalá.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, doña Cinthya, creo que Giovanni logró ingresar.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, si pero ya no lo veo. Creo que se desconectó de nuevo.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, bueno si no lo revisamos y lo vemos en la próxima sesión, lo que me preocupa es atrasar un poco pero bueno, no le veo.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, ¿no es tan grave?

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, para que estemos seguros de que se tome la mejor decisión.

**Sr. Freddy Barahona Alvarado**, ¿y que dijo Giovanni?

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, dice Giovanni que él no ve problema como simplemente se le cambia la redacción y se coloca que se publique en el sistema del MEIC para someter a consulta el proyecto de reforma del Reglamento.

**Sr. Patricia Quirós Quirós**, lo que pasa es como dice doña Cinthya que ya el acuerdo se aprobó, está en firme y es unánime, es definitivo y ya el acta se aprobó.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, sí, mejor sugiero para no inducirlos a un error, que lo hagamos la próxima.

**Sr. Patricia Quirós Quirós**, mejor, si.

**Sra. Cinthya Hernández Alvarado**, mejor yo creo si que se pida la modificación del acuerdo.

**Sr. Patricia Quirós Quirós**, la modificación del acuerdo sí.

**Sr. Luis Fernando Coto Picado**, correcto.

No se presentan más temas en este punto.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 4:46 p.m.



Sra. Cinthya Hernández Alvarado, **Vicepresidente**

**Presidente**



Bach. Daniela Carmona Solano, **Secretaria**

**Junta Directiva**

Ultima línea de esta Acta