

Misión de la NASA dio evidencia directa sobre un mecanismo propuesto por físico UdeC

CIENCIA&SOCIEDAD PÁGS. 12-13

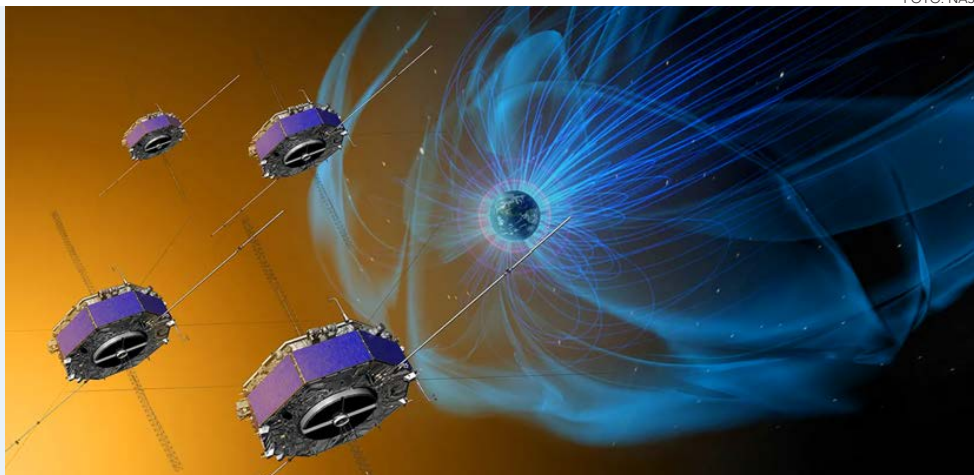


FOTO: NASA

Horarios de alto consumo: 142 Servicios Sanitarios Rurales de Biobío son susceptibles de rebaja en tarifa eléctrica

Los Ángeles, Cabrero, Yumbel y Florida están entre las comunas más beneficiadas.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁGS. 14-15

# Diario Concepción

Domingo 5 de enero de 2025, Región del Biobío, N°6043, año XVII

PARA LAS PROVINCIAS DE BIOBÍO Y ARAUCO

## Plan Buen Vivir: anuncian casi mil millones de pesos en obras para el Biobío

Objetivo es revertir el rezago que existe en zonas rurales y comunidades mapuche.

En mayo de 2022, el Gobierno anunció la creación del Plan Buen Vivir como una estrategia

presidencial con foco en reorientar la acción y respuesta del Estado, cuyo objetivo es revertir

el rezago y violencia que existe en las regiones de Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los

Lagos, con especial énfasis en zonas rurales y comunidades mapuche. **POLÍTICA PÁGS. 4-5**

Comunas del Gran Concepción se alistan para la compra de camiones de reciclaje

CIUDAD PÁGS. 8-9



FOTO: RESIMPLE



FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN

Incendios forestales: Santa Juana se prepara para atender casos de afecciones mentales

CIUDAD PÁGS. 6-7



FOTO: CORCUDEC

Los imperdibles de la Escuela de Verano UdeC 2025

Como cada temporada estival esta cita artística académica, abierta a toda la comunidad, trae grandes novedades y sorpresas.

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG. 17

**EDITORIAL: DERROTAR EL COMERCIO ILEGAL**



#FUE TENDENCIA

Este viernes 3 de enero se puso punto final a una de los anuncios más esperados por los amantes de la música: se liberó el lineup del Festival REC 2025.

La décima edición del festival gratuito más grande de Chile, que se llevará a cabo el 15 y 16 de marzo en el Parque Bicentenario, contará con la presencia de Garbage, Suede, Los Tres y Julieta Venegas, Anita Tijoux, Lucybell, Gepe, Joe Vasconcellos, Inti-Illimani Histórico y Saiko. Entre los grupos e intérpretes locales, dirán presente Julius Popper, Rocío Peña, Contradicción y Pegotes, entre otros. Este anuncio generó que usuarios manifestaran su opinión a través de la plataforma X.

**Alfredo Lewin**

@alfaxis

Suede y Garbage cabezas de cartel en lo internacional del REC @festivalrec. Contenido gratuito y de calidad. 15 y 16 de marzo en el Parque Bicentenario de Concepción.

**Ignacio Lira**

@nacholira

TREMENDO cartel para celebrar los 10 años del Festival REC: Suede, Garbage, Julieta Venegas y Los Tres, entre otros. Y todo gratis en Conce, 15 y 16 de marzo.

**Gobierno Regional del Biobío**

@gorebiobio

El @rec\_festival ya tiene Líne UP: Los Tres, Garbage, Suede, Julieta Venegas, Ana Tijoux, Saiko, entre otros muchos grandes artistas. El Gobernador @rdiazwerner: "Este festival REC es patrimonio de la Región del Biobío y estos 10 años serán inolvidables".

**Magrato**

@Magrato

Se las mandaron @rec\_festival veré a mi grupo favorito en mi región y gratis @garbage

**Consuelo Emhardt Vera**

@conbev

¡Julieta Venegas viene al @rec\_festival! Uno de mis mayores deseos musicales para este 2025 se hizo realidad.

**RAIMUNDO**

@estresadillo

No me gustó tanto el lineup del REC.

## ENFOQUE

## Gastos reservados

**KARINA DOÑA MOLINA**

Universidad Autónoma de Chile, Sede Talca.



La Ley 19.863 define como "gastos reservados" aquellos egresos que sólo pueden ser realizados por instituciones específicas, como la Presidencia de la República, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado, el Ministerio de Defensa Nacional, las Fuerzas Armadas, Carabineros de Chile, la Policía de Investigaciones de Chile y la Agencia Nacional de Inteligencia. Estos gastos están destinados al cumplimiento de funciones relacionadas con el orden público, la seguridad interna y externa, la inteligencia y contrainteligencia, y

deben ser reservados o secretos por su naturaleza.

El monto de los gastos reservados se establece anualmente en la Ley de Presupuestos y se detallan en glosas específicas. Para el año 2024, se asignaron 11 glosas para estos gastos, alcanzando un total de \$ 5.312.271.000 y US\$ 3.524.000. Las Fuerzas Armadas utilizaron ambos tipos de moneda, mientras que el Ministerio de Relaciones Exteriores sólo dólares, y el resto pesos chilenos.

El control de estos gastos está a cargo de la Contraloría General de la República y el Congreso. En cuanto a la Contraloría, existen tres mecanismos de control prin-

cipales. Primero, las instituciones que manejan estos gastos deben emitir una resolución reservada, en la que se identifican las unidades operativas que los requieren. Este documento, y sus modificaciones, son enviados a la Contraloría, manteniendo siempre su carácter confidencial.

Segundo, la Contraloría recibe informes semestrales sobre el uso de los gastos reservados, acompañados de una declaración jurada que acredita el cumplimiento de los fines establecidos por la ley. Este informe debe ser firmado por el jefe de servicio y los responsables de las unidades operativas encargadas de los gastos.

Por último, la Contraloría también debe analizar la información recibida y, en caso de detectar irregularidades, debe informar de manera secreta al ministro de Estado correspondiente.

En cuanto al Congreso, existen dos aspectos clave. Las instituciones que gestionan gastos reservados deben informar semestralmente, en sesión secreta, a la Comisión Especial de la Cámara de Diputados sobre el cumplimiento de los objetivos para los cuales se destinaron estos recursos, según lo esta-

blece la ley N° 19.974 sobre el Sistema de Inteligencia del Estado. Además, si se requiere modificar los montos asignados, deben ser informados a las Comisiones de Hacienda del Senado y de la Cámara de Diputados, con los fundamentos correspondientes.

Respecto a las sanciones, la transgresión al deber de guardar secreto en los informes es castigada con presidio mayor, en su grado mínimo a medio, y con la inhabilitación absoluta perpetua para cargos públicos, derechos políticos y profesiones. Además, si los gastos reservados se usan para fines distintos a los establecidos por la ley, se considera una falta grave a la probidad, lo que puede derivar en sanciones administrativas, civiles y penales. En caso de malversación de estos recursos, se puede aumentar la pena correspondiente.

Aunque los detalles de los gastos reservados se mantienen en secreto, los mecanismos de control son claros y están establecidos por la ley. Se espera que las autoridades actúen de acuerdo con las competencias y principios de probidad y transparencia que deben regir la gestión pública, ya que el secreto no es sinónimo de opacidad.

## Ramón Unzaga Asla

Ramón Unzaga Asla nació en Deusto, Bilbao, España, el 18 de julio de 1892. A los 14 años llegó a Talcahuano junto a su familia, en 1906.

Realizó sus estudios de Contabilidad en el Colegio de los Padres Escolapios de la ciudad de Yumbel. Una vez terminada su instrucción, comenzó a trabajar en el Departamento de Contabilidad de la empresa Schwager en Lota.

Sus aptitudes deportivas en aquella época hablaban por sí mismas, practicó distintas disciplinas del atletismo, desde los 100 metros planos hasta el lanzamiento de la jabalina, además de waterpolo y natación. Jugó fútbol en el equipo de Schwager y en la selección de

Talcahuano.

A los 18 años se le concedió la nacionalidad chilena, lo cual le permitió iniciar su carrera de futbolista en clubes aficionados.

El 16 de enero de 1914 es una fecha que quedó plasmada en la retina de la gente que asistió al Estadio El Morro de Talcahuano, cuando Unzaga estrenó la jugada que lo marcó en la historia deportiva nacional y extranjera. Inicialmente fue bautizada como "chorera", por el equipo en el que jugaba en ese momento, "Escuela chorera". Sin embargo, el nombre definitivo del mo-

vimiento fue adoptado en los campeonatos sudamericanos de 1916 y de 1920, cuando Ramón Unzaga, siendo parte de la selección nacional, repitió en varias ocasiones la acción, siendo renombrada como "chilena", la cual hasta el día de hoy identifica en el deporte del balompié a Chile en todo el mundo.

Jugó en equipos como Minas Lota y Estrella del Mar de Talcahuano. Pese a que recibió varias ofertas para jugar en el extranjero, prefirió mantenerse en Chile.

También destacó como bombero, prestando ser-

vicio como voluntario en la Primera Compañía de Talcahuano desde 1917.

Ramón Unzaga Asla, falleció en Cabrero el 31 de agosto de 1923 a los 31 años, producto de un infarto al corazón.

El 15 de mayo de 2014 fue inaugurada en los accesos del Estadio El Morro de Talcahuano una estatua que muestra a Ramón Unzaga haciendo la "chilena". La obra es de la escultora María Angélica Echarri. To Texto Texto Texto Texto Text

Alejandro Mihovilovich Gratz  
Profesor de Historia y Geografía  
Investigador Histórico

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

La masividad del comercio ilegal en el centro de Concepción, que se apreció durante las fiestas de fin de año, generó preocupación en transeúntes y en locatarios establecidos, quienes ven con inquietud que este fenómeno, que se repite a nivel nacional, nuevamente tuvo consecuencias negativas respecto de las ventas de quienes cumplen con la legalidad en sus locales.

Esto también tuvo eco en la recién asumida administración municipal penquista, a cargo del alcalde, Héctor Muñoz. “Nosotros no estamos contentos con lo que está pasando en el comercio ambulante de Concepción. Tenemos que asumir que eso es así, pero también tenemos que hacernos cargo de este desafío”, señaló a Diario Concepción.

Sobre las acciones que se están implementando en la ciudad, el jefe comunal especificó que uno de los primeros pasos es aumentar la capacidad logística y de funcionarios en materia de seguridad. “Lo que nosotros estamos haciendo, planificando, primero mejorando la coordinación con Carabineros, con la PDI, y vamos a aumentar los recursos de televigilancia en seguridad pública y en funcionarios”, contó.

Asimismo, el Muñoz precisó que lo último “es un tema que va a ser mediano o a largo plazo, pero nos tenemos que hacer cargo”.

# Derrotar el comercio ilegal



**En todo caso, este problema ha sido por años un dolor de cabeza en el centro penquista y también en otras comunas del Biobío.**

En ese sentido, la reflexión apunta a que no se repita en Biobío lo que ocurre en Santiago, donde los llamados “toldos azules” se han multiplicado y han hecho cada vez más difícil su erradicación.

En calles como Caupolicán, Aníbal Pinto, Freire y Maipú, en el perímetro del centro, cuesta caminar y ya están instalados algunos de esos techos portátiles en algunas zonas.

“Lo que está pasando, por ejemplo, en calle Caupolicán, calle Maipú, que ellos ya se sienten dueños de esos lugares, hay mucha violencia, mucha agresión. Por ejemplo, en calle Aníbal Pinto se paran los carros de supermercados y no dejan pasar a los vecinos, a las personas que vienen al centro de Concepción, y eso no puede seguir pasando, es una problemática que los vecinos han señalado”, sostuvo el jefe comunal.

En todo caso, este problema ha sido por años un dolor de cabeza en el centro penquista y también en otras comunas del Biobío. La recuperación de esa zona en la capital regional, tanto en fachadas, como la eliminación del comercio ilegal, es un derrotero importante y si se logra, de seguro, la ciudadanía del Gran Concepción lo agradecerá.

## CARTAS

### Gastar con mesura en vacaciones

Señora Directora:

El verano es sinónimo de descanso, desconexión y momentos en familia, pero también puede convertirse en una temporada de preocupación financiera si no planificamos con cautela. Las vacaciones son una inversión en bienestar, pero es fundamental evitar que se conviertan en un peso para el presupuesto familiar.

Uno de los errores más comunes durante esta época es dejarse llevar por el entusiasmo del momento y recurrir al crédito para financiar gastos como transporte, alojamiento y actividades recreativas. Esto puede parecer una solución rápida, pero los altos intereses y la acumulación de deudas pueden generar complicaciones a largo plazo.

Para disfrutar de unas vacaciones placenteras y financieramente responsables, es esencial planificar con anticipación. Un buen consejo es establecer un presupuesto realista, considerando ingresos y gastos fijos, y destinar una porción razonable a las vacaciones. Para ello es fundamental comparar opciones

y buscar promociones, pero sin comprometer recursos destinados a necesidades básicas o ahorros.

Viajar no siempre implica grandes desembolsos. Existen opciones económicas, como explorar destinos locales, disfrutar de actividades al aire libre o aprovechar las ventajas de hospedarse en casas de amigos o familiares. Además, inculcar en los más pequeños la idea de disfrutar con moderación y valorar el tiempo en familia puede ser una lección invaluable.

Finalmente, evitemos la tentación del “pago fácil” con tarjetas de crédito o préstamos rápidos. Si el endeudamiento es inevitable, asegúrese de que sea dentro de sus posibilidades de pago y prefiera alternativas con tasas de interés razonables.

Las vacaciones no deberían ser una fuente de estrés, sino una oportunidad para recargar energías y fortalecer los lazos familiares. Con planificación y prudencia, es posible disfrutar del verano sin comprometer nuestra estabilidad económica.

Daniela Catalán Ramírez  
USS

### Estado laico

Señora Directora:

El reciente debate sobre las declaraciones del Cardenal Chomalí en torno al aborto libre evidencia un malentendido recurrente sobre el Estado laico. Este no silencia voces religiosas ni las excluye del debate público; por el contrario, garantiza que todas las posturas sean escuchadas en un marco de pluralismo y respeto.

La separación entre Iglesia y Estado asegura que las políticas públicas no estén subordinadas a principios religiosos, pero también que estos puedan contribuir al debate desde una perspectiva ética y moral. Silenciar opiniones, religiosas o laicas, debilita nuestra democracia. El desafío está en construir acuerdos que respeten la diversidad de creencias sin imponerlas como norma única.

Un Chile pluralista necesita diálogo, no exclusión. Ese es el verdadero espíritu de un Estado laico.

Cristóbal Cifuentes Torres  
Abogado



Envíe sus cartas, con una extensión máxima de 1.400 caracteres, con espacios vía email a:

◆ contacto@diarioconcepcion.cl

◆ Cochrane 1102, Concepción

La correspondencia debe consignar claramente la identidad del remitente y su número de teléfono.

Hacemos presente que el diario no puede constatar fehacientemente la identidad del autor de la correspondencia y reproduce la indicada por éste, deslindando ulterior responsabilidad.

La Dirección se reserva el derecho de seleccionar, extraer, resumir y titular las cartas recibidas, sin explicación alguna y evitando cualquier discusión con el remitente.

“Un desafío es mantener el ritmo de inversión que ha habido en la Región en el marco de la infraestructura para el buen vivir”.

*Juan Recabarren, coordinador regional del Plan Buen Vivir en Biobío.*

ESTRATEGIA PRESIDENCIAL QUE CONSIDERA A LA REGIÓN DEL BIOBÍO

# Plan Buen Vivir: anuncian inversión de casi mil millones de pesos en obras para provincias de Arauco y Biobío

Aníbal Torres Durán  
anibal.torres@diarioconcepcion.cl

En mayo de 2022, el Gobierno anunció la creación del Plan Buen Vivir como una estrategia presidencial con foco en reorientar la acción y respuesta del Estado, cuyo objetivo es revertir el rezago y violencia que existe en las regiones de Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, con especial énfasis en zonas rurales y comunidades mapuche.

En concreto, el programa tiene por tarea encargar la articulación y mediación entre comunidades de estos territorios y el Estado.

En la Región del Biobío, una arista de la inversión del plan son los 10 contratos de caminos indígenas 2023 - 2024, entre los cuales hay 2 terminados; 7 en ejecución; y 1 en revisión. Estos contratos suman \$18 mil millones y abarcan las comunas de Arauco, Lebu, Los Álamos, Cañete, Contulmo y Tirúa.

Asimismo, otras obras relevantes son la Global de conservación para caminos indígenas en Alto Biobío, que actualmente está en ejecución; la reposición del Puente Chichintawe de Alto Biobío, ya ejecutada; la construcción del frente de atraque de Quidico, en espera de ser ejecutada; y la reposición de la Escuela de Isla Mocha, también a la espera de su ejecución.

“Como plan nos hemos enfocado en poder hacer un trabajo en los territorios de la Región del Biobío, principalmente en las provincias de Arauco y Biobío, para abordar estos desafíos y necesidades territoriales, con la finalidad de que puedan ser resueltas, ya sea mediante la coordinación con otros servicios públicos o mediante la coordinación que tenemos con el Ministerio de Obras Públicas que nos permite poner financiamiento para proyectos de inversión”, sostuvo Juan Recabarren, coordinador regional del Plan Buen Vivir en Biobío.

A su vez, Recabarren enfatizó que el programa “tiene la finalidad de poder enfrentar los desafíos que hay principalmente en las zonas rurales,

El Ministerio de Obras Públicas oficializó programa con financiamiento a 10 años, en el marco de iniciativa. Esta tiene por objetivo revertir el rezago y violencia que existe en regiones con zonas rurales y comunidades mapuche.

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



## El Ministerio de Obras Públicas

Es el encargado de ejecutar los proyectos de inversión en el marco del Plan Buen Vivir.

rezagadas, con alta presencia del Pueblo Mapuche, en términos del pago de infraestructura pública de desarrollo”.

### Plan de Inversión

Bajo el marco del mismo plan, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) anunció un plan de inversión a 10 años con un presupuesto de \$3 mil millones, destinado a mejorar las condiciones de vida en sectores rurales e in-

dígenas en las regiones antes mencionadas, con principal énfasis en algunas provincias.

En específico en la Región, de la suma total, se destinarán \$918 millones 435 mil para las provincias de Arauco y Biobío. De aquello, la inversión se desglosa en entre los servicios del Ministerio de Obras Públicas, puntualmente \$20 millones 696 mil en Dirección de Aeropuertos, \$20 millones 652 mil en Dirección de Arquitect-

FOTO: DPR BIOBÍO



**DOS GABINETES INDÍGENAS REGIONALES** se han concretado en el marco del Plan en Biobío.

tura, \$2 millones 546 mil en Dirección de Obras Hidráulicas, \$45 millones 903 mil en Dirección de Obras Portuarias, \$584 millones 824 mil en Dirección de Vialidad y \$243 millones 811 mil en la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales.

En línea con lo último, el coordinador regional del Plan Buen Vivir complementó que “un desafío es mantener el ritmo de inversión que ha habido en la Región en el marco de la infraestructura para el buen vivir y en el marco del trabajo con la Subdere. Nosotros ahí vamos a seguir trabajando para que esos ritmos de inversión se mantengan, porque han contribuido de manera significativa”.

De la misma forma, de acuerdo con los objetivos del programa en las provincias de Biobío, el total de inversión proyectada en 10 años también se divide entre objetivos específicos a conseguir en los territorios, a través de las divisiones del MOP ya mencionadas.

El primer objetivo es la conectividad estructurante, que refiere a Integrar comunidades rurales e indígenas a polos de desarrollo y servicios mediante infraestructura vial, donde en detalle se destinarán \$14 millones 276 mil; el segundo es la protección y seguridad, que trata de desafíos climáticos y sociales con infraestructura y edificación pública resiliente, donde se proyectan \$23 millones 243 mil; el tercero es la integración social y territorial, que contempla acciones para apoyar la integración armónica del territorio indígena y rural a escala local, donde se destinarán \$740 millones 607 mil; y el cuarto es la intrapredial indígena (conjunto de obras) con una inversión de \$140 millones 307 mil.

Sobre los avances que ha tenido el Plan en Biobío y Arauco, Recabarren sostuvo que “hemos logrado que alrededor de un 20% de esos requerimientos vayan teniendo resolución, pero todavía nos queda un desafío bastante grande para seguir avanzando. Ahí

## 4 Objetivos

Son los que tiene el programa para las provincias de Arauco y Biobío, donde está la conectividad estructurante, integración social, entre otros.

vamos a seguir haciendo las coordinaciones intersectoriales para que esos desafíos tengan respuesta y en ese mismo marco es que se ha estructurado un gabinete indígena regional desde el Gobierno en la Región para poder atender estos requerimientos con la particularidad que se requieren”.

### Diálogo territorial

De acuerdo con lo señalado por la coordinación del programa, la definición de las prioridades y objetivos en la inversión se pudieron identificar gracias al diálogo territorial. A la fecha, y desde 2023, se contabilizan 973 encuentros territoriales con comunidades mapuche en Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. De total, en la Región se han realizado 233 de estas instancias.

El ministro Secretario General de la Presidencia, Álvaro Elizalde, explicó los alcances que tiene la estrategia gubernamental y manifestó que “todo lo que diga relación con la política de inversiones para mejorar la vida en las regiones donde se implementa el Plan Buen Vivir requiere de una mirada de largo plazo. Y en ese contexto, obviamente, el que se realice una proyección que va más allá de este Gobierno y que responde a una política de Estado es una buena señal respecto de lo que se necesita y permite restablecer las confianzas que son tan importantes para el éxito de esta iniciativa”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## 91 proyectos tramitados en la Cámara Baja concluyeron en leyes en 2024

Un total de 91 proyectos ingresados a tramitación al Congreso Nacional culminaron, durante el 2024, como leyes de la República. De ellos, 38 se originaron en una propuesta parlamentaria (moción), la mayoría de la Cámara de Diputadas y Diputados (27); 43 en iniciativas del Ejecutivo (mensaje); y 10 de manera mixta.

Ahora, cabe aclarar que, de esos 91 proyectos, 78 concluyeron en leyes, a los que se sumaron 5 decretos supremos. La razón que explica la diferencia entre el número total de proyectos y de leyes es que, en varias ocasiones, más de una propuesta se fusiona con otra (moción con moción o mensaje más moción) para finalizar en un texto único legislativo.

Durante 2024, se ingresó a primer trámite 782 propuestas de ley. De estas, 482 se originaron en mociones presentadas por diputadas y diputados. El resto correspondió a mociones del Senado (210) y mensajes (90).

Para realizar sus tareas de legislación y fiscalización, la Cámara de Diputadas y Dipu-

tados desarrolló un total de 140 sesiones de Sala. De estas, 112 tuvieron carácter de ordinarias y 28 de especiales.

En dichas jornadas se analizaron 117 proyectos de ley en diferentes estados (primer, segundo o tercer trámite, informe de comisión mixta o tratamiento único). De igual modo, se abordaron cuatro acusaciones constitucionales.

Adicionalmente, se aprobaron 11 acuerdos de la Cámara y 173 resoluciones. Los primeros refieren a actos del Gobierno respecto de los cuales la Corporación ejerce su facultad de fiscalización. Los segundos son un pronunciamiento de la Sala sobre temas de interés general, nacional o internacional, en el que se expresa la preocupación por esa materia.

En cuanto a oficios, las estadísticas de 2024 apuntan a un total de 30.626 documentos. Muchos de estos refieren a consultas de las y los diputadas hacia representantes del Ejecutivo o entidades públicas para fiscalizar una materia en particular.

FOTO: CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS





Por mucho tiempo me costó dormir, tenía pesadillas, taquicardia y estaba muy nerviosa (...) Ahora de a poco nos estamos levantando y estoy más tranquila, pero una nueva alerta de incendio me hace temblar

*Julia González, vecina del sector Colico Alto de Santa Juana.*



SENAPRED DECRETÓ ALERTA PREVENTIVA

# Incendios forestales: Santa Juana se prepara para atender posibles casos de afecciones mentales

Producto de los siniestros ocurridos en 2023 un total de 800 personas de la comuna debieron recibir asistencia psicológica, 300 de ellos quedaron con estrés post traumático. Municipio está elaborando pautas para medir magnitud de los eventos y la forma de enfrentarlos. Afectados recordaron cómo vivieron el siniestro y aseguraron que la sola posibilidad de pensar en una nueva catástrofe les provoca pánico.

**Ximena Valenzuela Cifuentes**  
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

Una Alerta Temprana Preventiva por Incendios Forestales declaró Senapred en Biobío, debido a condiciones climáticas adversas como vientos sobre 30 kilómetros por hora, humedad relativa del aire bajo el 25% y de 6% en el combustible fino muerto, factores que favorecen la ocurrencia de siniestros.

Dicha alerta, según víctimas de los siniestros ocurridos en 2023 -que arrasaron con 200 mil hectáreas en la Región y que cobraron la vida de 26 personas- hace revivir el temor y la angustia que generó el paso del fuego, especialmente, en comunas como Santa Juana en que se perdieron 46 mil hectáreas y 951 viviendas fueron consumidas por las llamas.

Julia González de Colico Alto afirmó que el saber que existe una nueva alerta de incendios forestales le produce mucho miedo y ganas de llorar. "Es que fue terrible ver el fuego avanzando y cómo se quemaba mi casa y cómo se perdía todo mi esfuerzo de años. Arrancamos con lo puesto (...) Por mucho tiempo me costó dormir, tenía pesadillas, taquicardia y estaba muy nerviosa. Recibimos apoyo psicológico y estuve tomando medicamentos para calmarme. Ahora de a poco nos estamos levantando y estoy más tranquila, pero escuchar de una nueva alerta de incendio me hace temblar".

Inés Olate, productora de merkén del sector Diñico, aseveró que nunca pensó que un incendio forestal llegaría a su casa y a otras 2 de familiares que vivían en el predio. "No quedó nada (...) Teníamos que escapar y tomar los vehículos, que fue lo



FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN

único que salvamos, nos fuimos a una chacra. Primero sentimos pánico y desesperación al creer que íbamos a morir y luego rabia por todo lo sucedido (...) Fue tanto que no podíamos dormir".

Aseguró que el impacto psicológico que genera un incendio forestal y el hecho perderlo todo es terrible, que teme mucho a un nuevo siniestro, que no sabe cómo lo enfrentaría y que espera que no ocurra, pues no cree que la comunidad se capaz de

soportar algo similar.

Más de un mes sin volver al campo en el que vivió durante 31 años estuvo Juana Ramírez, vecina de Colico Alto. "Me quedé en la casa de mi nuera en Chiguayante, no me atrevía a volver porque cada pequeña cosa, un libro, una foto que uno encontraba, provocaba nostalgia".

Comentó que actualmente están arreglando el terreno, para volver a instalarse, "pero con la llegada del verano, el calor, viento y ahora de la

alerta de incendio se siente aún más latente el peligro y el miedo de que todo vuelva a quemarse (...) una es fuerte, saca fuerzas para salir adelante, pero durante mucho tiempo no puede dejar de pensar en lo que pasó", comentó.

## Síntomas clave

Los testimonios de las víctimas dejan de ser de manifiesto, según los especialistas, el daño que los incendios forestales provocaron en su la salud

mental.

Crisis ansiosa, confusión, temor, miedo, dificultad para conciliar el sueño son, según Lorena Valeria, psicóloga de la Unidad de Paciente Crítico del Hospital Guillermo Grant Benavente, parte de los síntomas que presentan personas que han vivido eventos traumáticos como los incendios forestales.

"Reviven el trauma una y otra vez, incluyendo síntomas como pesadillas y pensamientos atemorizantes

que causan problemas cotidianos en la vida de las personas. Síntomas de evasión, tratan de mantenerse alejados del lugar o de objetos que les recuerden el incendio, tienen sentimientos distorsionados como culpa o remordimiento. Pierden interés en actividades placenteras”.

Valeria, que trabaja en Servicio de Quemados del HGGB, aseveró que durante la temporada de incendios de 2023 sólo en la mencionada área 30 personas recibieron atención de salud mental derivada de la catástrofe.

El tratamiento, dijo, debe estar orientado a evitar la aparición de síntomas como ansiedad, alteraciones neuro psiquiátricas y la aparición del trastorno por estrés post-traumático.

### Preparación

Las complicaciones en la salud mental que las catástrofes como los incendios forestales provocan en la comunidad afectada deben ser abordadas con anticipación, aseguró Javiera Muñoz, psicóloga referente del programa de Salud Mental municipio de Santa Juana.

Y es que, según afirmó, durante la catástrofe de 2023 pudieron palpar la gran magnitud que tienen dichos eventos en la salud mental de las personas. “Vimos que muchas personas tenían angustia, pánico, incertidumbre, crisis de pánico”.

De hecho, sostuvo que, según el informe elaborado por el Programa de Salud Mental del municipio, producto de la catástrofe atendieron a 800 personas que presentaron problemas de salud mental, de las que 300 resultaron con trastorno de estrés posttraumático.

“Muchas personas, al perderlo todo entraron en crisis y quedaron con trastorno de estrés post traumático. Escuchaban los helicópteros y las sirenas de Bomberos y eso les provocaba mucho estrés”.

Por ello, la profesional recalco que es vital estar preparados para atender lo antes posible a posibles víctimas de siniestros y entregarles una primera atención psicológica. De ahí la importancia, afirmó, de que los municipios estén organizados para dar respuesta temprana en caso de incendios, no sólo para combatirlos, sino también para abordar los problemas de salud mental que se pueden generar entre la comunidad.

“Que se intervenga la crisis en primera instancia porque la gente estaba en shock, con primeros auxilios psicológicos, que se de contención, se generen estrategias de apoyo, se activen las redes, además, del correspondiente despliegue de personal a



los diversos sectores afectados”, comentó.

Para lograrlo de buena forma, según detalló la psicóloga, se requiere de planificación. Por ello, ya sostuvieron “una reunión de coordinación con los encargados de Emergencia y Desastres del municipio, así como a nivel del departamento de Salud y municipal en general para determinar las eventuales acciones que vamos a tener que tomar de forma preventiva, entendiendo que se podrían ocasionar incendios donde los principales afectados serían las personas”.

Además, según dijo, se está elaborando una pauta para determinar las acciones a tomar dependiendo la magnitud del evento.

La psicóloga afirmó que ya están coordinados en caso de que ocurra un incendio forestal, “en cuanto al plan de prevención que se va a realizar, los turnos que vamos a hacer que vamos a tomar”.

Comentó que ya sostuvieron reuniones con el Servicio de Salud Concepción para solicitar apoyo a la unidad de Psicotrauma en caso de emergencia y, que también están coordinados con el referente de Sa-

lud Mental del Hospital de Santa Juana para que presten apoyo.

Asimismo, indicó la psicóloga, en caso de ser necesario se solicitará apoyo a voluntariado, ya sea local o internacional como ocurrió en 2023. “Siempre tuvimos atención de salud mental 24/7, incluso, con voluntarios que de forma telemática podían dar contención a los afectados a los usuarios que lo requerían”, dijo.

### Equipo de Psicotrauma

Los incendios forestales, según explicaron desde el departamento de Salud Mental del Servicio de Salud Concepción, SSC, pueden provocar síntomas mentales transitorios, asociados a la situación vivida.

Entre el 5 y el 7% de los afectados, indicaron, podrían cursar algún desorden mental, principalmente, quienes estuvieron en una condición más vulnerable, por ejemplo, en riesgo de morir, con dificultades para huir durante la evacuación o que fueron testigos de la muerte de un ser querido.

Lo anterior, hace relevante que las víctimas reciban apoyo de equipos especializados como el de Psicotrauma del SSC, encargado de dar res-

puesta en salud mental para emergencias y catástrofes, unidad que se centra en asistir durante las primeras horas o días de sucedidas las catástrofes, donde se ha visto superada la capacidad de respuesta de los servicios sanitarios locales, y en las que muchas veces, afirman, también los funcionarios de salud son víctimas.

En 2023 en Santa Juana dicho equipo, compuesto por 10 profesionales de salud mental, entre psicólogos, psiquiatras y trabajadores sociales, atendió a 641 personas por problemas de salud mental derivados de los incendios forestales.

“La unidad se despliega y comienza a realizar estrategias de atención de salud mental en emergencias incorporando aspectos de salud pública, asesoría a tomadores de decisiones locales, asistencia en aspectos comunicacionales para la gestión de desastres, atención de afectados en calidad de víctimas primarias y secundarias principalmente, además de atención de funcionarios de salud afectados”, indicaron desde el departamento de Salud Mental del SSC.

Además, frente a la necesidad de

mayor recurso humano en el contexto de catástrofes muy masivas o que requieren intervenciones prolongadas, dijeron, convocan a otros profesionales de la red de salud local que luego e una capacitación acompañan en la intervención a los integrantes del equipo.

Afirmaron que ante una emergencia la unidad, por instrucción de la dirección del SSC se despliegan hasta las zonas afectadas, realizando un levantamiento de la información con todas las fuentes disponibles, análisis territorial, contacto con autoridades locales, verificación de niveles seguridad y servicios básicos en el área de despliegue, así como del funcionamiento de los centros de salud del área afectada, entre otros.

### Atención médica

El coordinador regional de Emergencias y Desastres de la Seremi de Salud Biobío, Iván Cárcamo, aseveró que, ante un siniestro o una emergencia, se debe poner atención a signos como la ansiedad, miedo, rabia, tristeza, insomnio y falta de apetito que presentan los adultos, indicios que pueden ser manejados con estrategias de autocuidado y redes de apoyo.

Sin embargo, indicó, que hay que hay que pedir ayuda especializada ante reacciones de mayor intensidad, como temblores, sensación de debilidad permanente, dificultad para comunicarse, uso excesivo de alcohol y/o drogas, e ideas de autolesiones.

“En el caso de menores de edad, los signos de alerta que deben conducir a buscar ayuda médica corresponden a dolor de estómago, vómitos, llanto sin motivo, pesadillas e irritabilidad”, comentó.

## Recomendaciones

Pamela Zambrano, jefa del sub departamento de Protección de la Salud de las Personas, afirmó que las sugerencias para cuidar la salud mental para los afectados por incendios forestales son buscar compañía y hablar de lo sucedido, organizar el tiempo y mantenerse ocupado, además de hacer cosas que les hagan sentir útiles.

“En el caso específico de niños y niñas, es vital promover un ambiente de confianza y diálogo, explicar lo que está ocurriendo de forma simple y clara, además de aceptar sin juicio lo que los niños sienten y piensan, intentando dar con-

tinuidad a las costumbres habituales”, dijo.

Recomendó a familiares y amigos de los afectados promover la ayuda y solidaridad, fortalecer vínculos, comprender y aceptar el enojo y otros sentimientos de los afectados, y evitar comparaciones sobre los daños sufridos.

Ahora bien, respecto a personas mayores, principalmente con demencia, la autoridad sanitaria recomienda mantener sus rutinas, evitar situaciones para que no se angustie, disminuir el ruido exterior, y si preguntan lo que sucede, contárselo, pero evitando detalles que lo puedan alarmar.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

Montserrat Serra Cárdenas  
contacto@diarioconcepcion.cl

En agosto de 2023, Diario Concepción conversó con Maisa Rojas, ministra del Medio Ambiente. En ese momento la jefa de cartera explicó que comenzaría a operar el camión de reciclaje por Concepción.

La ministra Rojas especificó que durante el año 2024 este plan contemplaría solo a la capital de la Región del Biobío. Sin embargo, la Ley de Reciclaje y Responsabilidad Extendida del Productor (REP) obligaba a las comunas aledañas a adoptar el sistema de reciclaje paulatinamente.

Es por ello por lo que algunas comunas pertenecientes al Gran Concepción ya están analizando formas para adquirir un camión de reciclaje.

Asimismo, esto implica un cambio cultural en la sociedad, por lo que los municipios también se han enfocado en la educación ambiental para obtener mejores resultados en la implementación de esta norma.

#### Reciclaje domiciliario en Concepción

El 2 de septiembre el camión de reciclaje comenzó a pasar por las casas en Concepción.

El vehículo compactador de 15m3 recorre una vez a la semana los macro sectores de Barrio Norte, retirando desde la puerta de las casas y edificios el saco con los cartones, papel, latas y plásticos.

Para ello se entregan sacos de color amarillo a cada domicilio donde se debe ir guardando el reciclaje limpio, seco y aplastado.

La Municipalidad de Concepción indicó que “el servicio comenzará en Barrio Norte abarcando un 29% de la comuna, para en 2025 llegar al 50% de Concepción, y el 2027 tener toda ciudad incluida en este reciclaje a domicilio”.

Por ahora, “con este proceso de recolección selectiva se cubrirán 22.100 viviendas, 9.300 de ellas casas y 12.800 departamentos”, señaló el Ministerio del Medio Ambiente (MMA).

#### Camión de reciclaje para Talcahuano

Leonardo Arias, encargado del Departamento de Gestión y Consumo Responsable de la Municipalidad de Talcahuano, manifestó que se encuentran implementando la red con respecto a

CHIGUAYANTE, HUALPÉN Y TALCAHUANO

# Comunas del Gran Concepción se alistan para la compra de camiones de reciclaje

Sería el segundo semestre del 2025 la fecha tentativa en la que comenzarían a operar este tipo de vehículos en tres comunas. Actualmente, los municipios se encuentran gestionando las redes del sistema de reciclaje.

envases y embalajes.

Y es que Arias comentó que el objetivo de esta iniciativa es llevar la experiencia de recolección selectiva a los vecinos puerta a puerta.

“Por lo tanto, en este momento el sistema de gestión con el cual el municipio firmó

convenio, que es ReSimple, está elaborando las bases de licitación para poder licitar este sistema de recolección en la comuna”, explicó el funcionario.

Arias dijo que, si bien es difícil tener una fecha definida, este sistema de recolección de residuos debería

estar implementado durante este año. Esto se debe a que existe un año aproximadamente de desfase en la implementación de la ley a nivel nacional.

A pesar de ello, el jefe de área detalló que “una vez que se tiene la licitación publicada, aceptada y hay algún oferente que se adjudica esto, generalmente se da un plazo entre uno o dos meses para implementarlo”.

Dentro de los residuos que se podrían reciclar se encuentran dos tipos. “Por un lado están los envases livianos donde podemos incluir el tetrapack, podemos incluir el cartón, los envases de cartón, botellas de plástico, latas de aluminio, conservas”, enfatizó Leonardo Arias.

“Y por otro lado están los envases más pesados o vidrio, el cual se va a poder seguir depositando en los contenedores (campanas). Se va a potenciar este sistema de recolección aumentando la cantidad de 70 a 100 aproximadamente los contenedores para este equipo de reciclaje”, adelantó el profesional.

Con esto esperan igualar la experiencia en Concepción, ya que Arias añadió que la idea es que un camión pase casa por casa recolectando todo tipo de envases livianos una vez por semana. “En el 100% de las viviendas sean casas o departamentos”, señaló.

Sin embargo, la gestión de ir puerta a puerta es un poco más comple-





ja en departamentos. Es por ello por lo que el encargado del Departamento de Gestión y Consumo Responsable indicó que la recolección sería mediante la implementación de jaulas.

En ellas irá “un canastillo y van a haber dos por edificio, donde los vecinos van a poder dejar los envases de plástico y en el otro los envases de cartón o papel.

Por último, el profesional sostuvo que el sistema de gestión propuso entregar a cada vivienda un pequeño contenedor de 70 litros aproximadamente para acopiar los residuos.

“La experiencia que hemos visto es que lo hace directamente la gestión de la empresa contratada. A cada vivienda le entrega un contenedor y, a medida que pasa el tiempo, el sistema los va reponiendo. La idea es que siempre exista este acopio en el interior de la vivienda”, calificó Arias.

**Gestiones en Chiguayante**

De acuerdo con el municipio de dicha comuna, el aumento de residuos reciclables inorgánicos en Chiguayante ha presentado desafíos para su transporte eficiente. Aseguran que esto impacta de forma directa en el medio ambiente y los espacios públicos.

Esto es en consecuencia de no disponer de un vehículo de carga pesada que permita entregar un servicio de reciclaje con la funcionalidad, seguridad y oportunidad requerida.

Es por ello por lo que la Secretaría Comunal de Planificación y la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Chi-

guayante presentó un proyecto a la Comisión de Medio Ambiente del Gobierno Regional del Biobío.

Se pretende comprar un camión con grúa equipado para mejorar el traslado de los residuos livianos reciclables desde los puntos limpios hacia el centro de acopio de la comuna.

Al cierre de esta edición, el municipio de Chiguayante informó que el jueves 2 de enero el proyecto fue aprobado con unanimidad. No obstante, el viernes se discutió nuevamente para su aprobación final.

**Municipalidad de Hualpén**

El alcalde de Hualpén, Miguel Rivera, señaló que, gracias al trabajo liderado por la nueva Dirección de Medio Ambiente de la casa edilicia, tienen vigente un convenio con un sistema de gestor de acuerdo a la Ley REP que va a operar en el 100% de la comuna desde la 2a mitad del año 2025.

El jefe edil añadió que contarán con un camión exclusivo para el reciclaje de residuos domiciliarios. Al igual que los sistemas de gestión de las otras comunas, el vehículo pasará casa por casa una vez a la semana.

Retirá el material domiciliario liviano reciclado y también s e



FOTO: RESIMPLE



hará cargo de las campanas de acopio para botellas de vidrio. Así lo complementó Miguel Rivera.

plo, con todo el macro sector Higuera, que es un lugar donde la comunidad ya recicla de otra forma. Pero esa misma discusión queremos llevarla a los cinco macro sectores durante el primer semestre”, estimó el profesional.

**Cambio cultural**

Desde el Departamento de Gestión y Consumo Responsable de la Municipalidad de Talcahuano indicaron que, junto a toda la gestión de adquirir un camión de reciclaje, también están trabajando con los vecinos para que puedan entender el cambio cultural.

“Hemos implementado un tipo de calendario para poder reunirnos con comunidades organizadas, como las juntas de vecinos, y poder conversar este tema”, acotó Leonardo Arias.

“Hemos conversado, por ejem-

Arias complementó indicando que, si bien Talcahuano es una comuna reconocida en la región por su manejo de residuos, sigue siendo un sistema muy distinto al que propone el MMA.

“Actualmente tenemos aproximadamente 150 puntos limpios, pero que son un tanto diferentes a cómo va a operar la red. Por lo tanto, aquí tiene que haber un cambio cultural y educacional, además de una buena discusión para que los vecinos puedan entender este cambio”, concluyó el funcionario.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciudad



FOTOS: SEBASTIÁN TEJOS - KEVIN ARAYA

A 29 KILÓMETROS DEL CONTINENTE

# Paisaje frente a las costas del Biobío: *La Isla Santa María*



Con su valor patrimonial, cultural, e histórico, el territorio insular, frente al litoral de Coronel, es un espacio propicio para contemplar aves y estar en contacto con la naturaleza.



## Ciudad

FOTO: MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN



### Municipio penquista refuerza prevención de incendios forestales en Cerro Caracol

Verificar los lugares críticos en caso de una emergencia y coordinar mejoras preventivas en dicho sector fue el objetivo del recorrido que realizó la Municipalidad de Concepción a través de su Dirección de Gestión de Riesgos y Emergencias, en marcado en el plan preventivo de incendios forestales.

En el recorrido también acompañaron personal de Conaf, Brigada Agüita de la Perdiz, Bomberos, Serviu

y la administración del Cerro Caracol, para verificar las rutas de ingreso en caso de emergencias y acumulaciones de material combustible.

En este sentido, el alcalde Héctor Muñoz Uribe, destacó la importancia de cuidar el Cerro Caracol, “durante los últimos años no hemos tenido grandes emergencias en el Cerro Caracol gracias a las medidas preventivas que ha realizado su administración y nuestra Dirección de

Gestión de Riesgos y Emergencias. El cerro es el pulmón verde de la comuna y por eso debemos protegerlo”.

El Cerro Caracol está emplazado a pocas cuadras del centro penquista, por lo que es visitado a diario por cientos de personas lo que lo hace estar vulnerable a posibles incendios forestales, por lo que este tipo de iniciativas permiten reconocer los riesgos y tratar de solucionarlos antes que ocurran las emergencias.

#### DECLARACIÓN DE CORMA

# Llaman a extremar medidas para prevenir incendios forestales ante “ola de calor”

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

Un llamado urgente a los vecinos de zonas rurales y áreas con vegetación y bosques a extremar las precauciones, evitar conductas riesgosas que puedan provocar incendios, y denunciar cualquier situación sospechosa, realiza la Corporación Chilena de la Madera – Corma-, ante la ola de altas temperaturas pronosticadas para este fin de semana en las regiones de Ñuble y Biobío.

El pronóstico meteorológico anticipa temperaturas críticas, con máximas que superarán los 37°C en gran parte de la Región de Ñuble, así como en las comunas de Tucapel y Cabrero. El resto del Biobío tendrá temperaturas entre 25 °C y 37 °C, manteniéndose también en alerta.

Las condiciones con temperaturas superiores a 30 °C implican un riesgo extremo, con alta probabilidad de propagación rápida y agresiva de cualquier incendio. “Esto resulta especialmente preocupante debido a la alta ocurrencia de incendios intencionales y multifocos observados esta temporada”, advirtió el presidente regional de Corma, Alejandro Casagrande.

“Queremos insistir en que la prevención es clave para evitar tragedias. En condiciones como estas, es fundamental que la ciudadanía evite actividades de riesgo, como el uso de maquinaria al aire libre, que puede generar chispas y desencadenar incendios en un entorno tan vulnerable”, añadió Casagrande.

Corma también subrayó la importancia de reforzar las medidas de prevención. “Es esencial que estemos alertas, denunciemos cualquier situación sospechosa e inten-

FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN



Tras los recientes incendios multifocos registrados en comunas como Lebu y Penco, en la Región del Biobío.

**1.008 hectáreas afectadas**

por incendios registra la Conaf en la temporada 2024-2025 en el Biobío.

sifiquemos los patrullajes preventivos en las comunas con alta incidencia de incendios, manteniendo la estrecha colaboración con Carabineros y las Fuerzas Armadas, especialmente en las zonas bajo Estado de Excepción Constitucional”, señaló el líder gremial.

“Las labores de combate se complican aún más ante incendios in-

tencionales. Prevenir su ocurrencia es una responsabilidad compartida. Necesitamos a las autoridades regionales y comunales, empresas y vecinos trabajando unidos para proteger a nuestras comunidades”, concluyó Casagrande.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

Desde el Sol se emanan ondas Alfvén, de tipo electromagnético y gran escala, a lo largo de los campos magnéticos, cuya energía calienta el plasma en la magnetósfera de la Tierra con la que se encuentran. Ocurre porque las ondas Alfvén aceleran haces de iones que crean ondas acústicas de menor escala, mediando la conversión de energía de las ondas Alfvén en calor.

Ese mecanismo propuso en un estudio el académico de la Universidad de Concepción (UdeC) Jaime Araneda junto a colaboradores que publicó el 2008 en *Physical Review Letters*, prestigiosa revista donde en semanas recientes apareció un artículo que lo comprobó con evidencia directa de la Misión Multiescala Magnetosférica (MMS) de la NASA.

Un descubrimiento liderado desde la Universidad de California de Los Ángeles (Ucla) de Estados Unidos, basado en datos de observaciones de 2015, que no hacen más que corroborar lo robusto de las predicciones que abordaron a nivel microscópico un desafío de larga data, destacó el doctor Araneda, profesor del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, donde integra el grupo de investigación de física de plasmas espaciales y astrofísicos.

#### El desafío científico

En palabras sencillas, dadas las características en el espacio interplanetario, explicó que uno de los grandes problemas era cómo esa energía que entrega el Sol al plasma espacial se convierte en calor. En la naturaleza la "turbulencia" es una forma de disipar energía, para que ocurra es clave la viscosidad en fluidos y en el espacio interplanetario el plasma es demasiado delgado para que juegue un rol la viscosidad.

"Como es casi vacío en el espacio interplanetario la viscosidad no existe. Pero, existen partículas cargadas que se atraen o repelen entre sí y aparece algo que se comporta como una viscosidad. Por eso se pudieron describir estos fenómenos a grandes escalas inicialmente. Pero si se estudia con más detalle a nivel microscópico es diferente", sostuvo.

Hannes Alfvén publicó en 1942 el descubrimiento de las ondas con su apellido y obtuvo el Nobel de Física en 1970. Desde entonces, con distintos trabajos, se ha ido intentando aumentar la comprensión del fenómeno, hasta llegar a la hipótesis planteada por Araneda junto a colaboradores de la Nasa y del

INVESTIGACIÓN PUBLICADA EN SEMANAS RECIENTES EN PHYSICAL REVIEW LETTERS,

# Misión de la NASA dio evidencia directa sobre un mecanismo propuesto por físico UdeC

Los registros fueron analizados en un trabajo que determinó cómo las ondas magnéticas del Sol se convierten en calor en la magnetósfera de la Tierra; un fenómeno descrito hace años en un modelo teórico del académico Jaime Araneda junto a colaboradores, que abordaron a los plasmas desde la escala microscópica.

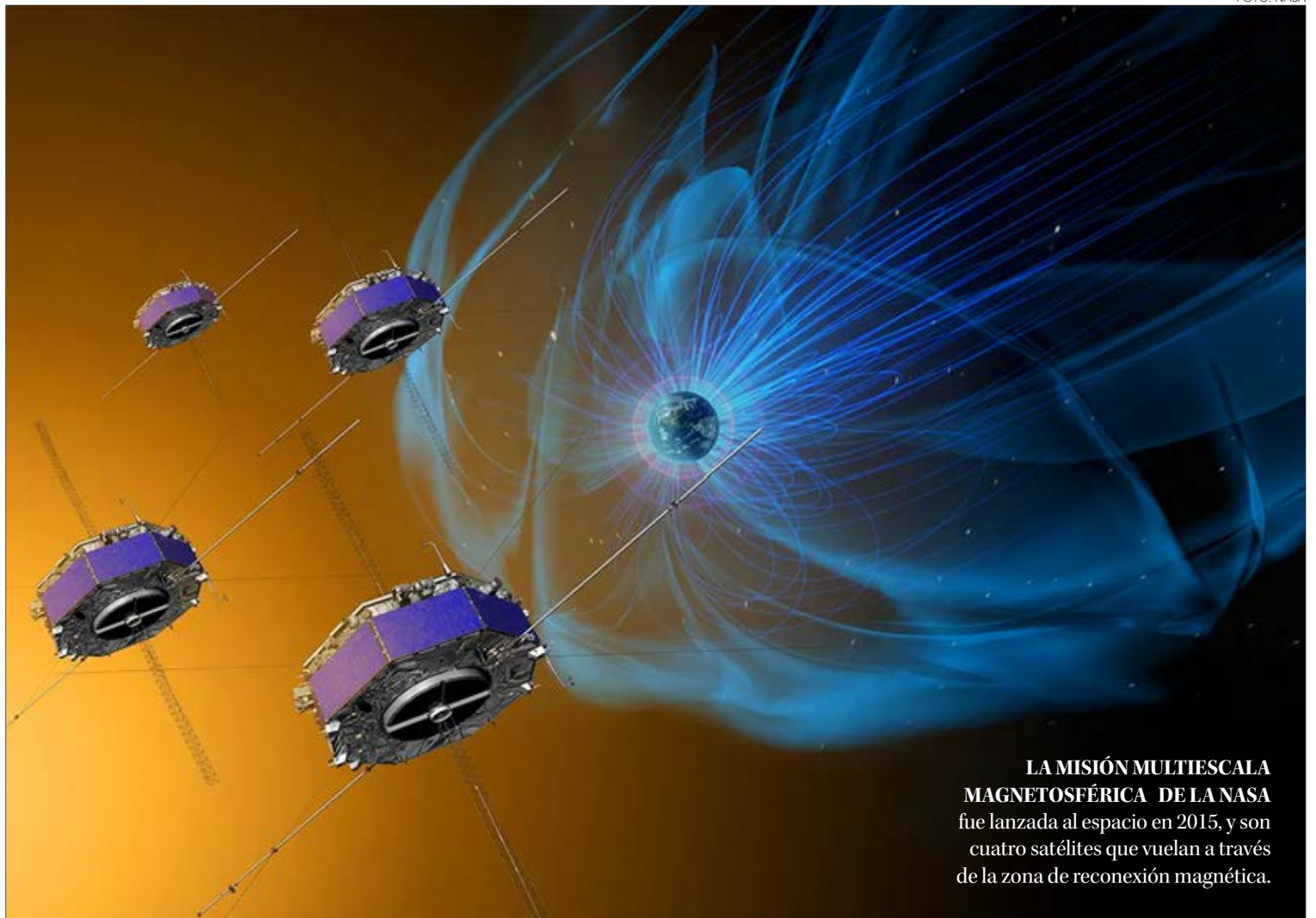


FOTO: NASA

**LA MISIÓN MULTIESCALA MAGNETOSFÉRICA DE LA NASA** fue lanzada al espacio en 2015, y son cuatro satélites que vuelan a través de la zona de reconexión magnética.

Instituto Max Planck para la Investigación del Sistema Solar de Alemania con un análisis microscópico de la física del plasma espacial.

#### Predicciones certeras

Usando una ecuación fundamental, bajo el paradigma de la física de partículas, el físico UdeC destacó que describieron un mecanismo en que

las ondas de Alfvén se acoplan con el plasma del ambiente, apareciendo y transfiriendo su energía a ondas de Alfvén secundarias y simultáneamente a ondas ión-acústicas que normalmente son de baja amplitud, y terminan por calentar al plasma.

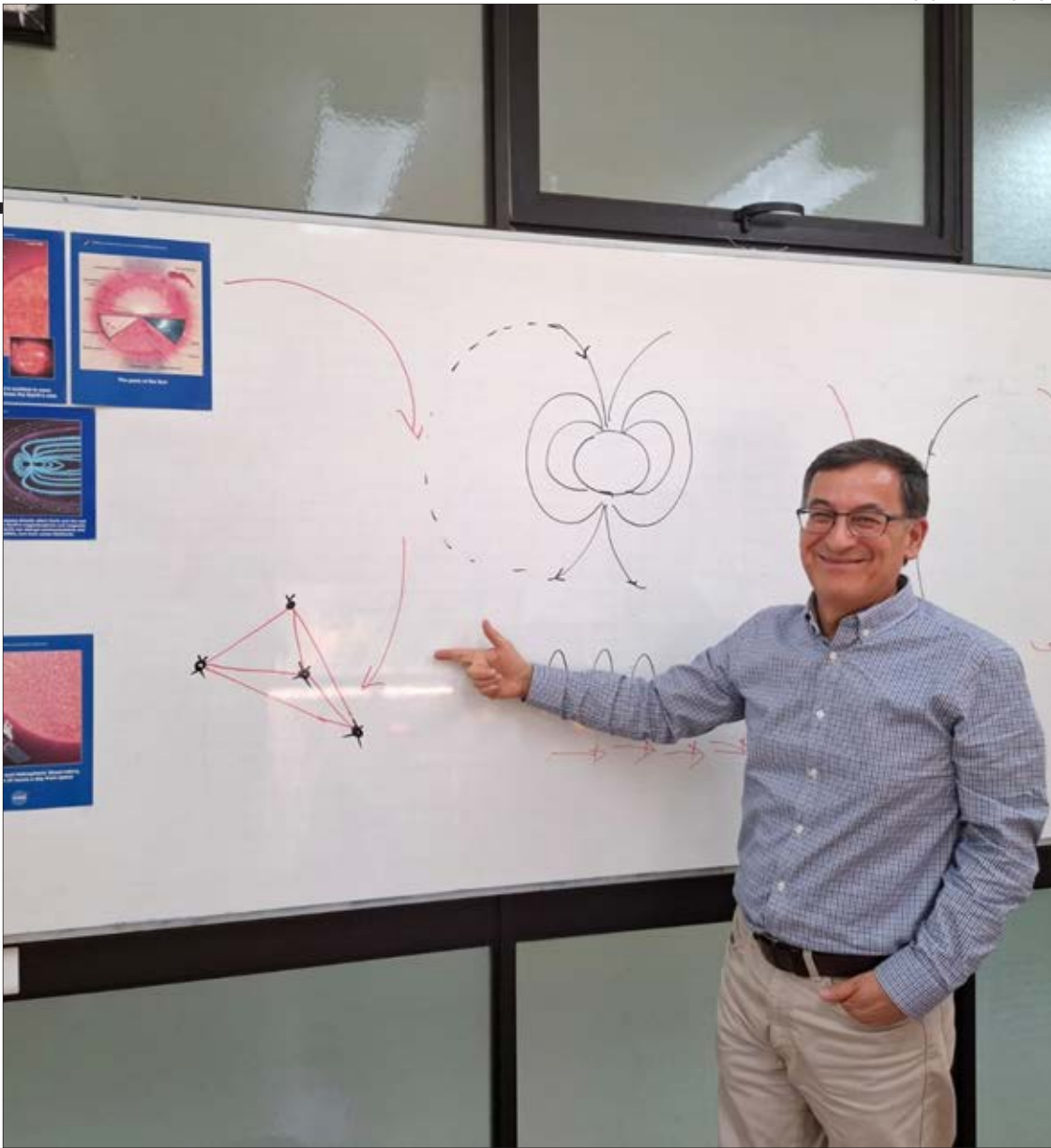
"Las ondas ión-acústicas crecen en amplitud a expensas de la onda madre y aceleran a los protones del

plasma. Pero, no todos los protones son acelerados, sólo aquellos que poseen velocidades comparables a la velocidad de propagación de las ondas ión-acústicas. De esa forma, se producen chorros de plasma con una velocidad que también logramos predecir matemáticamente. Por otro lado, las ondas de Alfvén secundarias producidas en el meca-

nismo descrito calientan al plasma", detalló el científico.

Ondas de Alfvén y ión-acústicas que se encontraron en la zona de reconexión magnética, a través de donde está volando la misión MMS, en el reciente estudio que da una nueva demostración del impacto de la ciencia local e impulsa a seguir respondiendo preguntas de frontera.

FOTO: NATALIA QUIERO S.



EL FÍSICO JAIME ARANEDA se dedica al estudio de los plasmas espaciales desde la escala microscópica.

## Comprender desde la escala microscópica

El físico de plasmas espaciales de la UdeC Jaime Araneda, inició su línea de especialización e investigación con una convicción permanente, que ha guiado sus distintos trabajos hasta hoy como también influye en la formación y motivación a nuevas generaciones, y es abordar a los plasmas desde un punto de vista microscópico.

“Porque es la forma más completa de describir los fenómenos”, sostuvo, “si se logra describir a pequeña escala es más fácil comprender lo que ocurre a grandes escalas. Esa es mi visión”. Así funciona la naturaleza y cada componente, incluyendo el ser humano, que se constituye de incontables microelementos, desde partículas elementales hasta células y estructuras que conforman un todo.

Y así es también la pequeña escala, la microfísica, la que está observando y registrando información la misión MMS de la NASA, con cuyos datos se corroboró la ocurrencia del mecanismo propuesto por el académico y su gru-

### FRASE

**“Si se logra describir a pequeña escala es más fácil comprender lo que ocurre a grandes escalas”.**

Dr. Jaime Araneda, físico y académico UdeC

po internacional.

MMS, explicó, “es un conjunto de cuatro satélites que recogen información a pequeñas escalas sobre reconexión magnética de las líneas de campo magnético y los fenómenos de plasmas asociados en nuestra magnetósfera terrestre”.

Estos satélites vuelan en una formación tipo pirámide, un tetraedro, en la región de reconexión magnética, donde el campo magnético del Sol se encuentra con las líneas del campo magnético de la Tierra. Y aseguró que con esta configuración pueden capturar un volumen de plasmas, siendo la primera misión en lograrlo. Y el físico enfatizó que la recone-

cción magnética es un mecanismo fundamental en física de plasmas. “En éste, la estructura de las líneas de campo magnético se reorganiza, mediante desconexión y enlaces a otras líneas de campo energéticamente más favorables, debido a la dinámica del plasma mismo. En este proceso, la energía magnética inicial se convierte entonces en energía cinética, energía térmica y aceleración de las partículas que componen el plasma”, profundizó.

“Cuando el viento solar, el plasma que expulsa el Sol, empuja las líneas del campo magnético interplanetario, éstas se reconectan con las líneas del campo magnético terrestre. Este fenómeno ocurre mayoritariamente en el lado iluminado de la Tierra, pero también en el lado oscuro”, expuso. Los datos utilizados para corroborar el trabajo de Araneda fueron recogidos en un vuelo que hicieron las sondas a través de la zona de día.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Universidades se unen para fortalecer trabajo con comunidades educativas rurales e indígenas

Promover y fortalecer el trabajo conjunto con comunidades educativas rurales e indígenas es el objetivo del acuerdo de colaboración que firmaron recientemente las universidades del Bío-Bío (UBB), de la Frontera (Ufro) y de Chile (UdeChile) a través de sus rectores.

Un hito impulsado por las facultades de Ingeniería de la UBB, de Ingeniería y Ciencias de la Ufro, y de Ciencias Físicas y Matemáticas de la UdeChile, y consolida un trabajo en alianza para realizar actividades académicas y científicas en dichas comunidades.

“Este convenio es el resultado de un esfuerzo que lleva ya tres años y que nos ha permitido no sólo sumar capacidades para ponerlas al servicio de una causa de interés público, como lo es abrir la educación superior a nuestras comunidades indígenas, sino que también nos brinda la oportunidad de articular una visión a largo pla-

zo y, al final del día, como instituciones de educación superior, nuestro objetivo no es sólo generar conocimiento, sino generar conocimiento con impacto en la calidad de vida de las personas”, manifestó el doctor Patricio Álvarez, decano de la Facultad de Ingeniería de la UBB.

Con el acuerdo se busca especialmente fomentar el vínculo entre las instituciones académicas de cada territorio con las comunidades indígenas que lo habitan y así promover su acceso informado a la educación superior. Para ello se realizarán talleres prácticos y jornadas de difusión.

En ese contexto, las universidades desarrollarán la tercera versión de la Escuela de Verano Indígena, que se realizará el 16 y 17 de enero en Nueva Imperial, localidad donde se reunieron los decanos de las tres facultades para reafirmar los compromisos establecidos.

FOTO: CEDIDA



20%

Aproximadamente es el ahorro en las cuentas de los servicios sanitarios rurales según el director regional de la DOH en Biobío.

SEGÚN CHEQUEOS DE LA DOH BIOBÍO TRAS VIGENCIA DE REBAJA TARIFARIA

# Horarios de alto consumo: 142 Servicios Sanitarios Rurales de Biobío son susceptibles de rebaja en tarifa eléctrica

De los 192 Servicios Sanitarios Rurales del Biobío, registrados en la SEC, 142 cuentan con sistemas susceptibles de rebajas del suministro. Los Ángeles, Cabrero, Yumbel y Florida están entre las comunas más beneficiadas.

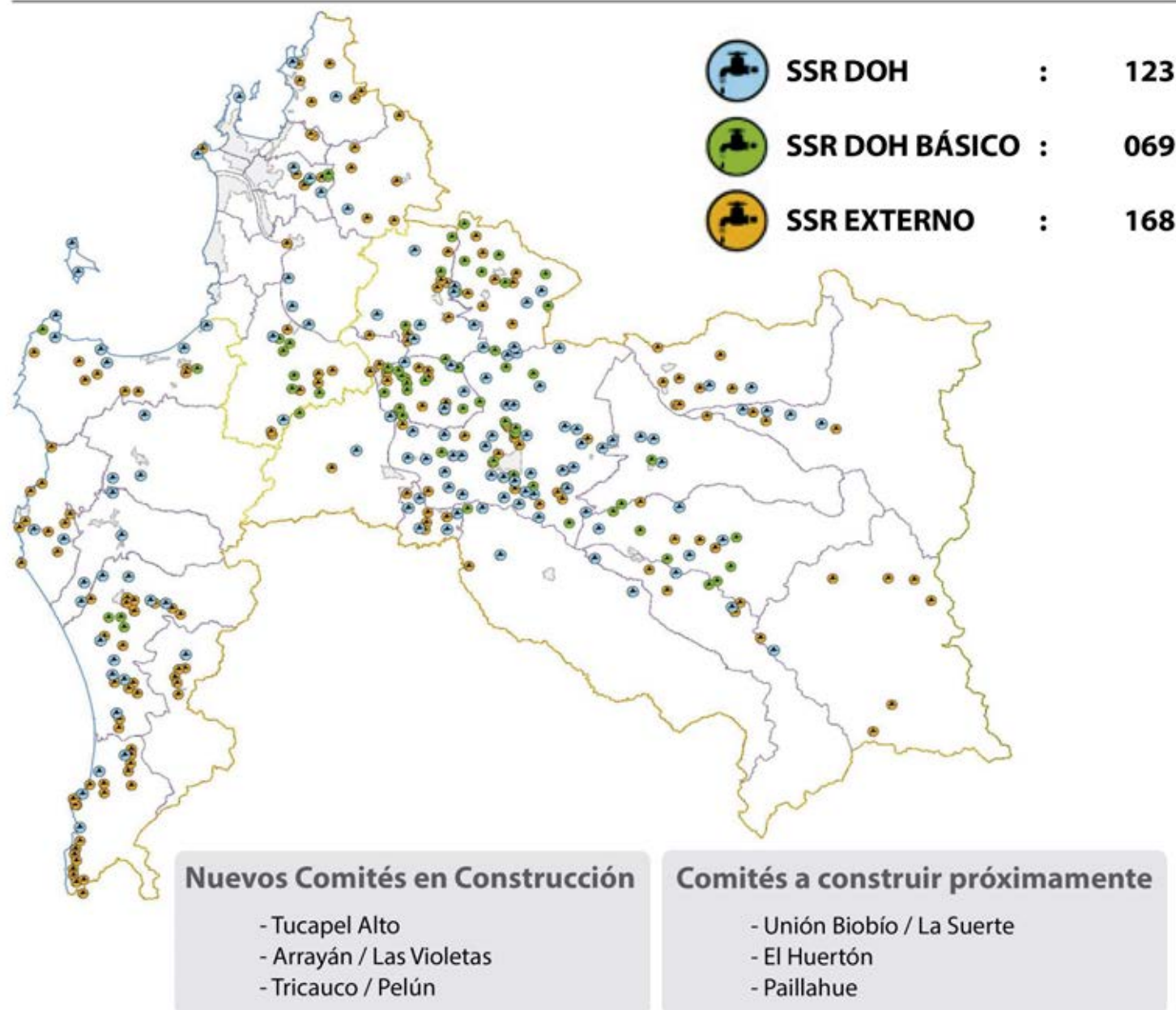
Edgardo Mora Cerda  
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

De acuerdo con la Dirección Regional de Obras Hidráulicas, dependiente del Ministerio de Obras Públicas, en Biobío existen 142 Servicios Sanitarios Rurales susceptibles de una rebaja en la tarifa eléctrica, en horarios de alto consumo, con caídas en torno al 20% respecto del año 2023.

Se trata de comités de agua potable rural que ya se encuentran registrados en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC, luego del envío de todos los antecedentes por parte de la entidad de obras hidráulicas a dicha repartición.

En cuanto a las comunas más beneficiadas con la modificación de la Ley 21.657, publicada en el Diario Oficial el 19 de febrero y que se comenzó a aplicar a partir del 20 de febrero de 2024, corresponden, según

## Situación Actual 2024 SSR Región del Biobío



la DOH, a Los Ángeles, Cabrero, Yumbel y Florida.

Claudio Morales Durán, director regional de la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP Biobío, explicó que "lo que hicimos fue enviar los antecedentes de todos los 192 sistemas (de APR) MOP de la Región, a

la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC, en cuanto al número de cliente, el número de medidor y los antecedentes comerciales para que los sistemas se adscribieran a este mecanismo, entonces, podemos decir que están todos inscritos en el registro como

Servicio Sanitario Rural, SSR, para ser beneficiarios con una rebaja correspondiente al horario de punta".

A su vez, el director regional de la DOH aclaró que no se trata de una rebaja completa de la tarifa y no aplica a todos los sistemas de agua potable rural (APR), esto por razo-

FOTO: CEDIDA

**Detalle de mi cuenta**

**Servicio Eléctrico**

Administración del Servicio	\$ 1.007
Transporte de Electricidad	\$ 23.587
Electricidad Consumida (Ver recuadro Energía Renovable) 1.202kWh	\$ 100.366
Cargo mensual por demanda máxima de Potencia Leída 6,4kW	\$ 68.062
Cargo mensual por demanda máxima de Potencia Leída Hora Punta 6,3kW	\$ 121.633
Descuento Ley 21.657 SSR	\$ -44.909
Recargo Lectura Baja Tensión	\$ 10.099
Cargo por Servicio Público	\$ 902
Cargo Fondo de Estabilización Ley 21.472	\$ -3.200

**Otros cargos (no implica corte)\***

Ajuste para facilitar el pago en efectivo, mes actual	\$ -51
Ajuste para facilitar el pago en efectivo, mes anterior	\$ 43
Desc. mes generación distrib.	\$ -1.721

**Monto Neto** \$ 278.324    **I.V.A (19%)** \$ 52.882    **Monto Exento** \$ 4.094    **Saldo Anterior** \$ 0    **Total del Mes** \$ 335.300    **TOTAL A PAGAR** \$ 335.300

**ENERGIÁ RENOVABLE**

Resumen de Inyecciones y Remanentes  
Remanente del mes anterior reajustado \$ 0  
Inyecciones del mes valorizadas \$ 1.721  
Descuento del mes por Generación Distribuida \$ 1.721 Remanente acumulado para el mes siguiente \$ 0 Para mayor detalle revisa el anexo adjunto a esta boleta.

**Mi consumo en el mes actual**

Para determinar cuánto electricidad consumiste en el mes, se considera lo que marca tu medidor en la "lectura actual" y se le resta lo que marcó en la "lectura anterior".  
Fecha estimada próxima lectura: 01/08/2024  
Periodo de lectura: 29/05/2024 - 28/05/2024

CLIENTE	CLASIFICACIÓN	L. Act	L. Ant	Consumo	Consumo anterior
51627036	CLIENTE A	89.712	88.510	1.202 kWh	1.202 kWh
51627036	CLIENTE B	6.280	0.000	6.28 kW	6.28 kW
51627036	CLIENTE C	6.280	0.000	6.28 kW	6.28 kW
51627036	CLIENTE E	154	134	20 kWh	20 kWh

Consumo total del mes = 1202 kWh

**¿Cual fue mi consumo en los últimos 13 meses?**

Gráfico de barras que muestra el consumo mensual en kWh. El mes actual (Julio) muestra un consumo de 1.202 kWh, un aumento del 3% respecto al mismo mes del año pasado (1.162 kWh) y una disminución del 27% respecto al mes pasado (1.632 kWh).

**Mismo mes del año pasado** Este mes consumiste aproximadamente 3% más energía que el mismo mes del año pasado.

**mes pasado** Este mes consumiste aproximadamente 27% menos energía que el mes pasado.

nes técnicas. El horario punta, detalló, es cuando los sistemas (APR) consumen energía en los horarios de alto consumo que son establecidos por las compañías eléctricas donde existía una tarifa más elevada que, en el caso de los SSR, se les omite ese cobro y se les genera un descuento en la tarifa.

**Diferentes sistemas de APR**

De acuerdo con el jefe de la DOH en Biobío, hay distintos tipos de sistemas. Por ejemplo, hay algunos que funcionan con fuentes gravitacionales y estanques elevados que, en horario punta, probablemente, no ocupan energía de la red, debido a que usan la gravedad. "Por el contrario, hay otros sistemas (de APR) que tienen un pozo profundo, un estanque semienterrado, que no son elevados, además de presurizadoras a la red que, justamente, cuando las personas consumen agua, en horas punta de la tarifa, muy probablemente, también el consumo de la energía suba en este periodo de mayor costo y que corresponden a los principales beneficiarios con la modificación de la ley 21.657", dijo.

Requerido acerca de cuántos beneficiarios con el sistema que tiene mayor consumo en horas punta, hay en la Región, el director de la DOH de Biobío I, detalló que, en la Región de los 192 sistemas, hay 50 que tienen superficiales que no se ven beneficiados o es invisible para ellos esta rebaja, entonces, los beneficiados son los 192 menos los 50 (142 SSR). "Uno de estos casos chequea-

dos por nosotros fue el sistema de Santa Adriana que es el más desfavorable (sin la modificación de la ley) por tener un pozo profundo; un sistema semienterrado; 32 kilómetros de red que son abastecidos por una presurizadora y abastecen a 192 familias. Comparamos las boletas de julio de 2023 con la del 2024 donde el total fue de \$ 410 mil y este año fue de \$ 335 mil", explicó. Del mismo modo agregó que "si bien hay una diferencia en los kilowatts consumidos (hubo mayor consumo en 2024) de acuerdo al desglose de su boleta, hay un descuento por la ley 21.657 que es de \$ 44.909 desde un valor de \$ 88 mil que era por potencia consu-

mida y le rebajaron casi la mitad, respecto de ese consumo, ese es como el aterrizaje de esta ley. Entonces, eso probablemente ocurra en todos los sistemas de este tipo en distintas escalas porque no es algo uniforme o que llegue a un usuario final, sino que es para el comité de APR en relación al uso de equipos que consumen energía para producir agua y que ya se está aplicando, hablamos de un ahorro en torno al 20% en general en la tarifa al comparar consumos de energía iguales".

**Principales comunas beneficiadas**

En cuanto a las principales co-

munas de la Región beneficiadas con la modificación de la ley, desde la DOH dijeron que los 192 SSR de la Región, en su mayoría, se ubican en las comunas de Los Ángeles, Cabrero, Yumbel y Florida, entre otros. "Para tener una idea, la cuenta de estos sistemas para 192 familias de un mes previo a la ley, bajó de \$ 410 mil a \$ 335 mil, ese es el costo efectivo", dijo.

**El caso de Santa Adriana**

Marisol Cortés Soto, presidenta del Comité de Agua Potable Santa Adriana de Mulchén, dio cuenta que efectivamente hubo una rebaja en las cuentas de electricidad, las que comenzaron a partir del mes de mayo de 2024. Además, confirmó la rebaja en las boletas correspondientes al mes de julio de 2024, respecto de la del mismo mes del año anterior ya que en julio de 2024 aparece un descuento de \$ 44.909 (ver foto de la boleta).

Sin embargo, pese a validar la omisión del costo por consumos en horarios de punta en su caso, también hizo ver que "debido a las constantes alzas de luz en los últimos meses, se volvió muy notorio el aumento en valores, ya que pasamos de en algún momento de pagar entre \$200.000 y tantos pesos a casi \$450.000 en 2 meses", aseguró.

El presidente de la Asociación de Municipalidades de la región del Biobío (AMRBB), Rabindranath Acuña, manifestó, respecto a los beneficios de la modificación de la ley, que "es una rebaja significativa que de seguro ha impactado en los ahorros que tienen los servicios sanitarios rurales. Es bueno poner en contexto que son más de 190 servicios sanitarios en la región del Biobío, los cuales, en su mayoría, son administrados por las propias comunas con la asesoría del MOP en áreas técnicas, sanitarias y administrativas".

El presidente de la AMRBB añadió que "para los municipios que hemos sido en gran parte los gestores de dichos sistemas, postulándolos durante todas sus etapas, es muy importante que estos sean verdaderamente autónomos. De ahí entonces que la rebaja en la tarifa justamente apunta en la lógica de la optimización de los recursos, dependiendo del comité, también puede significar una rebaja en el cobro de cada boleta o el ahorro para cuando ocurra algún imprevisto".

*Origen de las rebajas*

La rebaja en las cuentas de electricidad para los Servicios Sanitarios Rurales (SSR) se produce como resultado de una nueva normativa que busca beneficiar directamente a estos sistemas esenciales en zonas rurales. Durante la tramitación de esta ley, se estableció que los SSR podrían experimentar una disminución en sus gastos eléctricos en torno a 20% según el Ministerio de Energía.

El Seremi de Energía, Jorge Cáceres, destacó esta iniciativa. "Esta rebaja es un avance significativo en nuestra tarea de impulsar una energía más inclusiva y accesible. Los Servicios Sanitarios Rurales son fundamentales para las comunidades rurales, y esta medida no solo reduce sus costos, sino que permite que los recursos que antes se destinaban a pagar electricidad ahora puedan ser re-

invertidos en mejorar las instalaciones, actualizar los equipos, adquirir insumos necesarios e incluso en fortalecer las condiciones laborales del personal. Estamos cumpliendo con un compromiso concreto de apoyar a las familias del mundo rural y promover su desarrollo sostenible".

Cabe recordar que en enero del año pasado desde la Municipalidad de Florida manifestaron que "en nuestra comuna tenemos 3 APR y un SSR que está por contar con su resolución sanitaria donde en Rahuil hay 100 familias que se beneficiarían; en Tapihue, tenemos 208 familias y Copiulemu son 246 familias donde al sumar serían más de 2.200 personas que podrían resultar beneficiadas, donde hablamos de un impacto importante", sostuvieron.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Economía & Negocios

### Producción de carne en el Biobío presentó incremento de 14,6% en noviembre de 2024

Según información del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en noviembre de 2024 la producción total de carne en vara fue de 985,7 toneladas (t) en la Región del Biobío, registrando un aumento de 14,6% respecto a igual mes del año anterior.

A nivel nacional, la producción de carne en vara de ganado bovino fue de 15.914,5 t, presentando una reducción interanual de 1,6%, siendo la agrupación de las regiones

de Los Ríos y Los Lagos la que concentró el 39,6% de la producción, seguida por la Región de La Araucanía que contribuyó con el 18,4%. En tanto, la Región del Biobío participó con el 6,0%, ocupando el quinto lugar.

Respecto del ingreso al proceso de sacrificio de ganado bovino para el consumo humano (conocido como beneficio) fue de 3.780 cabezas totales a nivel regional, lo que representa un alza interanual de 8,0%.



FOTO: /CC

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

La Comisión de la Mujer y Equidad de Género, presidida por la senadora Loreto Carvajal, se reunirá este lunes 6 de enero para continuar el análisis y sancionar “hasta total despacho” el proyecto que modifica el Código del Trabajo, con el objetivo de perfeccionar la normativa sobre igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres.

Es importante destacar que, según lo acordado por la Sala en mayo de 2024, una vez que el proyecto termine su revisión en la Comisión de la Mujer, será remitido a la Comisión de Trabajo y Previsión Social para su análisis.

El proyecto de ley, que se encuentra en su segundo trámite constitucional en el Senado, ya cuenta con un primer informe elaborado por la Comisión de la Mu-

EN EL SENADO

## “Hasta total despacho”: comisión de Mujer debatirá proyecto que regula equidad salarial

Tras una serie de sesiones de análisis y audiencias, la instancia especializada espera despachar a su similar de Trabajo y Previsión Social el proyecto que perfecciona la regulación del principio de igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres.

Además, se han abordado ajustes conceptuales relevantes, como el reconocimiento de la trayectoria laboral más allá de la formación académica, así como aspectos relacionados con responsabilidades familiares y de cuidado.

En las últimas sesiones, el debate ha girado en torno a la capacitación en equidad de género y discapacidad que deben recibir los responsables de diversas áreas dentro de las empresas, incluyendo no solo las oficinas de remuneraciones. También se ha destacado la necesidad de que estas capacitaciones estén certificadas, superando el ámbito de diplomados y magíster.

Finalmente, se ha planteado en la discusión parlamentaria, la posibilidad de extender la aplicación de esta normativa a medianas y pequeñas empresas, considerando que, por ahora, está dirigida principalmente a las grandes empresas, con la intención de avanzar de manera gradual en esta materia.

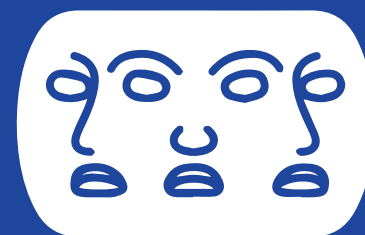
jer y Equidad de Género.

Tras numerosas sesiones de análisis y audiencias, esta instancia ha aprobado la mayor parte del articulado del proyecto, logrando avances significativos con votos mayoritarios. Entre los temas destacados se incluye la incorporación del concepto de “trabajo de igual valor” (realizado dentro de la misma empresa) y la ampliación de mecanismos de reclamación.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl





DEL 6 AL 26 DE ENERO

# Los imperdibles de la Escuela de Verano UdeC 2025

Como cada temporada estival esta cita artística académica, abierta a toda la comunidad, trae grandes novedades y sorpresas. Música en el Foro, una inédita muestra en la Pinacoteca, grandes invitados e invitadas del mundo de las letras destacan entre sus diversas actividades.

Mauricio Maldonado Quilodrán  
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl



**CHARLA INAUGURAL.** Si bien la Escuela de Verano UdeC parte el 6, el martes 7 a las 17.00 horas en la Pinacoteca se realizará su inauguración oficial junto a Paco Ignacio Taibo II, escritor y cabeza de la Librería Fondo de Cultura Ecocómica.



**PRESENTACIONES SINFÓNICAS.** La Orquesta UdeC desplegará un variado repertorio el 9, 10 y 11 de enero en Chillán, Los Ángeles y Concepción, respectivamente.



**TRADICIONAL CEREMONIA.** Para el 9 de enero a las 19.00 horas, en el Foro UdeC, está agendada la premiación de la versión 2024 del concurso de microcuentos Biobío en 100 Palabras, organizado por Fundación Plagio y Cmpc. En la ceremonia de premiación la musicalización estará a cargo del dúo Dénver y la narración correrá por parte de la actriz Paulina García.



**DESTACADA EXPOSICIÓN.** EN la Sala 3 de la Pinacoteca UdeC se inaugurará el 22 de enero -al mediodía- una inédita muestra en homenaje al artista y quien fuera director de Extensión UdeC, Rodrigo Piracés.

**MÚSICA EN ICÓNICO ESPACIO.** El Foro UdeC será el escenario de grandes espectáculos musicales. Se destaca el show que ofrecerá el 10 de enero, 20.00 horas, la banda penquista Los Santos Dumont.



**“ESCRITORAS CONTEMPORÁNEAS”.** Ciclo de destacadas escritoras (13, 15, 17 y 18 de enero) que presentarán sus respectivos libros en la Casa del Arte y Auditorio de Humanidades y Artes UdeC. En la imagen Patricia Cerda presentará su libro “Lucilla”.

## Deportes

FOTO: CEDIDA POR NAVAL

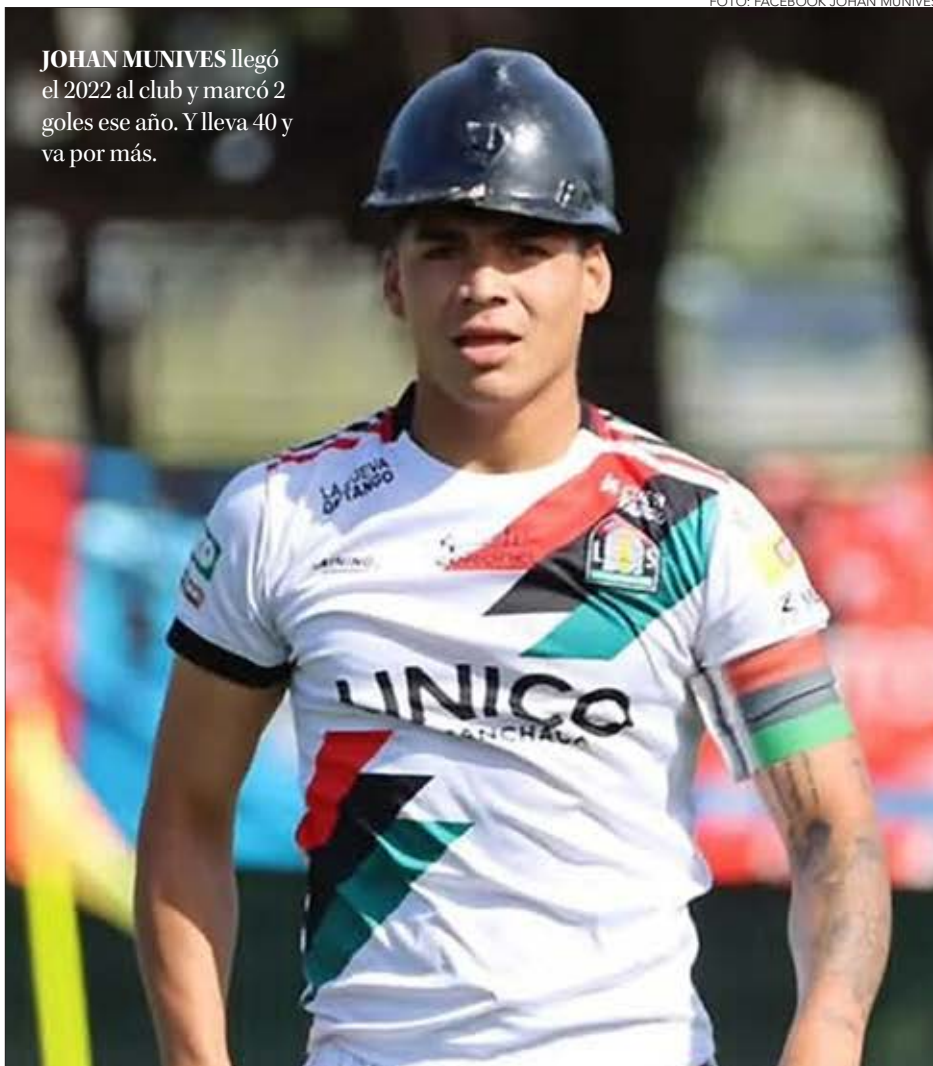


## Naval y Huachipato se unen para animar clásico

Hay mucha historia entre ambos, dos equipos históricos de Talcahuano. Huachipato en Primera División y Naval actualmente en la Tercera B, siempre resulta un choque atractivo para el puerto. El domingo 12 de enero se

verán las caras en El Morro, desde las 18 horas, y las entradas ya estarán a la venta. Y demostrando la buena relación entre clubes vecinos, el 18 se reencontrarán en el CAP para dar vida a una nueva "Tarde Acerera".

FOTO: FACEBOOK JOHAN MUNIVES



JOHAN MUNIVES llegó el 2022 al club y marcó 2 goles ese año. Y lleva 40 y va por más.

FOTO: FACEBOOK CLÁSICOS DEL FÚTBOL



PATRICIO BONHOMME consiguió 48 goles con Lota en torneos oficiales aunque cuenta 25 más en Copa Chile y otros.

"LAMPARITA" ASEGURÓ A UN DELANTERO QUE YA ES EMBLEMA DEL CLUB

# Munives se queda en Lota y va por récord histórico de Bonhomme

Lleva dos temporadas consecutivas marcando 19 goles, está a solo 8 del "Pato" y la regla del Sub 23 en Segunda le impidió dar el salto al profesionalismo. Aún así, está motivado y busca su segundo ascenso.

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

"Desde que llegué a Lota siempre dije que quería hacer historia en el club. Por una parte fue triste no poder jugar este año en Segunda, pero todo pasa por algo y estoy súper motivado por lograr otro ascenso y aportar con goles". Johan Munives se queda una temporada más en la "Lamparita", la cuarta consecutiva, y está a solo 8 goles de lograr el récord histórico de Patricio Bonhomme, en juegos oficiales.

El delantero contó que "fue bien estresante no saber adónde me iba y siempre estuvo también la posibilidad de Lota, que es un club con el

## Johan metido entre 2 Patos goleadores

Munives llegó muy joven a Lota y en su primera campaña, el 2022, logró 2 goles. El 2023 consiguió 19 tantos y el año pasado repitió esa cifra para llegar a 40 en duelos oficiales. Patricio Bonhomme tiene 48, aunque 73 considerando Copa Chile y otros juegos fuera del torneo oficial. Patricio Morales, en tanto, llegó a 40 y 18 de ellos fueron en el ascenso del 2006 a Primera A, consagrándose como artillero de la serie.

que me identifico mucho, lo mismo que con su gente. Acá he hecho buenas campañas y he marcado hartos goles los dos últimos años (19 en 2023 y 19 el 2024). Eso hace que la gente espere hartos de uno, es como una pequeña presión, pero uno siempre tiene como objetivo superar lo que ha hecho".

De a poco fue superando goleadores como Huentelaf, "Hippie" Jiménez y Andrés Vásquez. Hoy tiene 40 goles oficiales en el club, los mismos que una leyenda como Patricio Morales. Munives relató que "a él lo conocí en una presentación, me sacaron unas fotos y hablamos, pero no mucho. Quizás sería lindo conver-

sar un poco más. He visto videos suyos, sé perfectamente todo lo que hizo por Lota. A Bonhomme no lo vi, pero son jugadores históricos y es un honor que te mencionen con ellos. En el club siempre nos hablan de su historia, de representar el esfuerzo del minero, ser aguerridos. Así sale uno a jugar".

Lota ha renovado gran parte del plantel que ascendió desde Tercera B y ya ha anunciado cuatro caras nuevas. La última fue Javier Sotomayor, defensa que viene de Brujas de Salamanca y también pasó por San Luis y D. Concepción.

El atacante minero advierte que "hay un cambio de división que no

es fácil, pero siento que siempre tuvimos un equipo que podía competir en Tercera A e, incluso, en Segunda. Eso se vio cuando jugamos partidos amistosos con Ñublense o cuando le ganamos a Huachipato y a la UdeC. Nuestra forma de jugar se acomoda a esta división donde lo más distinto es que puede ser un poco más técnica. Tenemos equipo para pelear algo importante y el objetivo es el ascenso. En lo personal, aportar con goles, seguir haciendo historia y claro que uno mira los récords. Es algo bonito".

## OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes

PRIMERAS CARAS DEL NUEVO CAMPANIL 2025

# UdeC se arma: la “Nona” trae a su gente de confianza

¿Quiénes son las piezas que sumó Muñoz al cuadro auricielo? Dos vienen de Barnechea, otro de San Felipe y un par vuelven de buenas campañas saliendo a préstamo.

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

El técnico Cristián Muñoz asumió que el fichaje de refuerzos en la UdeC iba lento, pero entendía que era el cauce natural y llamó a la tranquilidad. “Sabemos que otros equipos manejan otros presupuestos, pero formaremos un equipo competitivo”, aseguró antes de terminar el año. Pero los universitarios volvieron de Año Nuevo y partieron el 2025 con su primer entrenamiento del año con hartas novedades. Entre ellas, cinco caras nuevas, aunque dos de ellas son más bien retornos, luego de buenas campañas en calidad de préstamo.

El estrategia del Campanil señaló que “esta es una puesta en marcha para ir viendo los jugadores que se van integrando, conociendo las instalaciones. Entrenamos en el complejo del club y fue una muy buena práctica, más allá de que obviamente los jugadores vienen de una inactividad muy larga. Tenemos muy claro el periodo de adaptación que ellos necesitan y debemos entregarle contenidos mientras vamos manejando las cargas de trabajo”.

La “Nona” agregó que “estamos armando un plantel con gente joven, con experiencia sí en la B, con muy buenas recomendaciones y estoy contento con lo que vamos conformando y cómo nos empezamos ya a vincular como grupo. El objetivo principal de esta pretemporada es adquirir una forma de jugar y tenemos tiempo. Serán semanas de trabajo para inculcar una idea clara en cada práctica y llegar a la competencia con nuestros principios muy marcados”.

Así llegaron dos jugadores de su plena confianza y buenas figuras de la última gran campaña de Barnechea. Uno es el defensa Bastián Ubal, de 22 años y formado en Universidad de Chile, quien disputó 23 partidos el 2024, marcó un gol y jugó el Sudamericano Sub 17 de



FOTO: CEDIDA POR COMUNICACIONES UDEC

### Garrido se queda en casa

Nicolás Garrido jugó 22 partidos la última campaña, marcó dos goles y renovó por 3 temporadas.

Perú en 2019. Del mismo club llega Joaquín Romo, volante de 25 años que jugó 19 encuentros la pasada campaña, marcó un tanto y el 2019, siendo muy joven, tuvo un paso por Fernández Vial. A ellos se suma el zaguero Ignacio Meza, de 28 años, y proveniente de San Felipe, donde jugó 23 duelos y marcó un gol.

De sus préstamos, en tanto, llega Levit Bejar, lateral de 21 años que brilló defendiendo a D. Concepción en 12 partidos, y Sebastián Molina, atacante de 21 años, que viene de ascender con La Serena diciendo presente en 23 compromisos.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



## Montes dejó acero por la “U”: 105 juegos, 18 goles y un grito de campeones

Llegó como un desconocido a Huachipato, pero no se va como un jugador cualquiera. El uruguayo Gonzalo Montes defendió al acero durante 3 temporadas, fue gran figura, incluso en los momentos más malos del club, y uno de los pilares del inolvidable título de 2023 al mando de Gustavo Álvarez. El volante firma por tres temporadas con Universidad de Chile, donde se reencontrará con el técnico que los llevó a la vuelta olímpica en Talcahuano.

Montes llegó a nuestra zona en agosto de 2021, junto al delantero Luciano Nequecaur. Por entonces venía de su primera aventura fuera de Uruguay, cumpliendo una muy buena tarea en el Querétaro mexicano, donde compartía mediocampo con el ecuatoriano Antonio Valencia.

Huachipato no andaba bien y en sus primeras declaraciones, en septiembre, el charrúa comentaba que “sé que el equipo está en una situación en la tabla que no es cómoda, pero la aspiración tiene que ser meterse en copas internacionales”. Su primer gol fue en una derrota 1-4 ante Curicó. El

equipo lo entrenaba Luvera.

El 2022 marcó un gol importante en la victoria 1-0 sobre la UC y al año siguiente ya era uno de los puntales del equipo logrando 8 conquistas, entre ellas el 1-0 sobre Unión Española o uno de los tantos del 2-0 a Ñublense. Huachipato fue campeón y Montes elegido Mejor Jugador del torneo. Al finalizar la temporada manifestó su deseo de partir, pero finalmente nada se concretó.

Arrancó bien 2024, como la tarde que marcó el 2-0 en casa de Gremio, pero se fue apagando el segundo semestre, como todo el equipo. Su último gol fue en octubre en el 2-0 frente a Audax Italiano. Huachipato se salvó del descenso por solo 3 puntos.

Sumando y restando, el paso de Montes por el puerto dejó gráfima impresión y a los 30 años tomó la decisión de partir a Santiago. Con la siderúrgica disputó 108 encuentros, sumando todo tipo de torneos, y logró 18 tantos. Siempre brindó algo en las pelotas detenidas y se echó el equipo al hombro cuando fue necesario. El charrúa dejó su huella.

## CLASIFICADOS

### JUDICIALES Y LEGALES

En causa rol V-346-2023 del 1° Juzgado de Letras en lo Civil de Concepción, caratulada DÍAZ/ por sentencia de fecha 29 de agosto de 2024, se ha decretado la interdicción definitiva por causa de demencia de don SANTIAGO DÍAZ SÁEZ, cédula nacional de identidad N° 4.689.539-8, quien ha quedado privado de la administración de sus bienes, nombrándose curador general a su hija doña MARTA ELENA DÍAZ VILLALOBOS, cédula nacional de identidad N° 10.931.683-0

# Entretención & Servicios

Santoral: Emiliana

EL TIEMPO

HOY  **13/22**

LUNES  12/21    MARTES  12/21    MIÉRCOLES  12/21

LOS ÁNGELES  13/33

RANCAGUA  14/33

TALCA  14/34

SANTIAGO  15/33

CHILLÁN  14/34

ANGOL  19/33

TEMUCO  8/32


P. MONTT  10/23

## RADIACIÓN UV

RIESGO	TIME*	ÍNDICE
♦ EXTREMO	10	11 o más
■ MUY ALTO	25	8 A 10
■ ALTO	30	6 A 7
■ MODERADO	45	3 A 5
■ BAJO	60 o más	0 A 2

\*Tiempo Máximo recomendado de exposición (minutos).

## PUZZLE



	INERENCIA		INVOCAN	DECORARIAN BAÑERAS		INFRINGIESE FECHA	ATRACARAN	
	TRABASE							
	RUBETA CEDERIALO				TANTALIO EXASPEERA			OXIGENO
INCREMEN- TARLAS		SECRETO EXTIRPAR	D MAS D MEDIA CADERA	TITULO INGLES BAJEL		CHA HOGAR		ANURO
					ALMIAR RIFAN			
LIBERTARIO								
LENTAS RIO PARISINO						PINGAJO		
			EX LIDER CHINO VOCAL			RIO TOSCANO ARTERIA		
ODIAD EN CAOS				DIOS SOL "NO SABE"				
TRAS CU PIRAGUA CHILOTA		YODO RIO NORTINO	CASI LENTO ISLA MALDIVA					
				ENTE EXISTE				
ALABARE					AMARRA YODO			

## TELÉFONOS

Ambulancias:	131
Bomberos:	132
Carabineros:	133
Investigaciones:	134
Fono Drogas:	135
Inf. Carabineros:	139
Fono Familia:	149
Inf. Toxicológica:	2- 635 3800
V. Intrafamiliar:	800 220040
Delitos Sexuales:	565 74 25
Defensa Civil:	697 16 70
Fono VTR:	600 800 9000
Fono Essbí:	600 33 11000
Fono CGE:	800 800 767

## FARMACIAS DE TURNO

<b>CONCEPCIÓN</b>	(Atención durante las 24 horas)
Barrio Salud	Ahumada
• Barros Arana 541	• Av. Juan Bosco 501
	Cruz Verde
	• Av. Roosevelt 1694
<b>SAN PEDRO</b>	
Ahumada	
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
<b>CHIGUAYANTE</b>	
Farmaoctava	
• 8 Oriente 1508	
<b>TALCAHUANO</b>	
Cruz Verde	
• Av. Colón 300 (Atención durante las 24 horas)	

## SUDOKUS

### FÁCIL

7		9	5	8				
					7	5		
2		5	9	1	4			8
6		3	4	9				7
5	9	8			1			6
1		7	8		6	9	5	3
9		2	6	4	3	8		
	7	1		5	8	3	6	9
		6			9		4	5

### MEDIO

	8	4						5
		7		5	4			
1		5						4
	3		5					1
8				3		2		6
	4		6			3	9	
7	5						1	2
4		2				6		
6			3	9			7	

### EXPERTO

7					1			
					2			6
	8	3					7	
4	5		8					
					4	1		9
8						4		
			2					7
	6		1	7			2	3
			3			6	5	