

**UdeC recibió derecho de marca tridimensional por uso de imagen del Campanil y reconocimiento por solicitud de patentes**

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG. 18



**Hualpén invertirá \$30 millones en furgón escolar para grupo de niños en Chome**

Proceso de licitación para nuevo vehículo está pronto a finalizar, con lo que se solucionará la dificultad que tenían seis estudiantes con su traslado escolar.

CIUDAD PÁG. 13

# Diario Concepción

Jueves 27 de abril de 2023, Región del Biobío, N°5428, año XV

RECURSOS PARA EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO EN CURSO

## Biobío: \$200 millones dispondrá el SAG para enfrentar Gripe Aviar

Cifra fue entregada por director regional del Servicio Agrícola y Ganadero.

\$200 millones dispondrá el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), durante este segundo tri-

mestre del 2023, para enfrentar el avance de la Gripe Aviar en la Región del Biobío, específicamen-

te en la Provincia de Concepción. Esto según lo que informó el director regional del SAG,

Roberto Ferrada, en conversación con Diario Concepción.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁG.20

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



**Penquistas piden rondas policiales en el centro ante robos a vehículos**

CIUDAD PÁG. 6-7

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



**Autoridades preparan respuesta ante anuncio de intensas precipitaciones**

CIUDAD PÁGS. 10-11

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

### Laguna Grande alista su mejor cara para Santiago 2023

El vicepresidente de la confederación de remo panamericano, Kristopher Grudt, alabó espejo de agua y detalló los preparativos para el evento.

DEPORTES PÁG. 24





#FUE TENDENCIA

El Tribunal Constitucional desestimó el requerimiento presentado por legisladores de oposición, que buscaba modificar la denominada Ley Antinarco, iniciativa aprobada en el Congreso y cuyo objetivo es mejorar la persecución del narcotráfico y crimen organizado en el país. De esta manera, el proyecto quedó a un paso para su promulgación.

**Camila Vallejo Dowling**  
@camila\_vallejo  
"Tendremos una potente #LeyAntinarco! Hoy el Tribunal Constitucional rechazó un requerimiento que nos permitirá agilizar la tarea contra el crimen organizado. ¡Seguimos avanzando por #másseguridad para Chile!".

**Ana María Gazmuri**  
@AnaMariaGazmuri  
"El Tribunal Constitucional ha declarado constitucional el artículo que incorpora la receta médica como causal de justificación para el cultivo de plantas de cannabis, por lo tanto Ley Anti Narco será promulgada".

**Carolina Tohá**  
@Carolina\_Toha  
"El Tribunal Constitucional rechazó el requerimiento presentado por parlamentarios de oposición contra ley que combate el narcotráfico impulsada por nuestro Gobierno. La iniciativa es parte de nuestra Política contra el Crimen Organizado y persigue grandes propósitos".

**Karol Cariola Oliva**  
@KarolCariola  
"Una importante noticia para nuestro país, la derecha ya no puede seguir retrasando en el TC la #LeyAntiNarco ahora podrá ser promulgada. La persecución del narcotráfico debe ser una prioridad para el estado de Chile. Esta ley además diferencia y protege a los usuarios medicinales de cannabis".

## ENFOQUE

## IA como facilitadora de ambientes inteligentes

**DRA. SILVIA RESTREPO MEDINA**  
Integrante del Comité Académico del Proyecto "Capital Humano Avanzado en Inteligencia Artificial para el Biobío" Académica de la UCSC



Actualmente es fácil entender el concepto de computación ubicua introducido por el científico informático Mark Weiser hace unas décadas atrás. Éste describe la computación ubicua como entornos integrados por elementos dotados de capacidades de computación y comunicación, que interactúan de manera transparente con las personas, sin que ellas se den cuenta que dichos elementos existen. Lo que para la época de

este científico era algo muy costoso de realizar, resulta ser tecnológicamente viable en estos tiempos modernos debido al avance en diversas áreas, reflejado en el desarrollo de una variedad de sensores que permiten realizar un sin número de mediciones, el desarrollo de redes de comunicación que permiten interconectar diferentes tipos de sistemas y el incremento de las capacidades de procesamiento de los sistemas computacionales

El litio es determinante en la transición a una economía verde con cero emisiones. Durante la EXPOMIN 2018 en Santiago, se realizó el I Seminario "Litio: Mercado y Tecnologías", con amplia participación de empresas del mundo. Se dijo que Chile tenía los mayores recursos y reservas comprobadas a nivel mundial, y que en 2023 las vitrinas de las automotoras ofrecerían los mismos modelos de auto a combustión y eléctrico a igual precio. Ninguna de estas aseveraciones se hizo realidad.

De acuerdo al Servicio Geológico de Estados Unidos, Chile en 2022 ya no es uno de los países con los mayores recursos, aunque sigue teniendo las mayores reservas que son factibles de extraer. Los mayores recursos los tiene Bolivia con 21 millones de toneladas y Argentina con 19.3 millones. Chile es tercero con 9.6 millones.

Una cosa que no se dice, y que todavía es una ventaja para Chile, es que las salmueras en otros salares distintos al Salar de Atacama, en Chile y en el mundo, no son suficientemente aptas para las tecnologías actuales de refinación de litio, lo que requiere acondicionar las salmueras, agregando costos y grandes desafíos porque no está claro que exista tecnología para ello. Esto podría explicar por qué Ar-

gentina se ha demorado tanto con su oferta considerando que una veintena de proyectos privados trabajan afanosamente en ello.

¿Y qué pasa con la producción de litio en Chile? En 2022, de cinco licencias ofrecidas para exploración y explotación solo se asignaron dos, que finalmente quedaron detenidas en tribunales. La coexistencia de una Empresa Nacional del Litio es vista con buenos ojos prácticamente por todos, excepto por los que saben que el tiempo del litio es ahora, no mañana. La reciente nueva Estrategia Nacional del Litio anunciada por el Gobierno parece recoger esta apreciación porque se enfoca principalmente en una articulación público-privada, con control del Estado en todos los escenarios. Impulsar la economía del país, y proteger a las personas y cuidar el medio ambiente en las zonas de exploración y producción, han sido los objetivos de la decisión.

Para ello es necesario invertir en tecnologías de extracción directa, reducir drásticamente el consumo de agua, migrar más rápidamente a una química verde, acondicionar salmueras que no sean aptas para ser refinadas por las tecnologías vigentes y, como se ha dicho, seguir avanzando en la cadena de valor del litio.

que posibilitan procesar una gran cantidad de información.

En este contexto, y para generar ambientes inteligentes, hoy en día es posible conectar distintos dispositivos a internet gracias a las plataformas IoT (acrónimo de Internet of Things), donde podemos conectar no solo dispositivos móviles como smartphones o tablets, sino también sensores, objetos cotidianos como TV, refrigerador, sistema de iluminación, entre otros, que nos permiten adaptar y personalizar el entorno a las actividades que estemos realizando y a las personas que están presentes en un determinado lugar. Dicha adaptación y personalización es alcanzada a partir de la recolección de información de la red IoT y de la integración de técnicas de Inteligencia Artificial (IA), tales como Machine Learning o aprendizaje automático, agentes inteligentes, procesamiento de lenguaje natural y voz, entre otros.

Es así, que entre las aplicaciones de la IA se encuentran las casas in-

teligentes y la habilitación de espacios para el cuidado de la salud, donde se busca que la interacción humano-computador sea natural y no intrusiva, y que facilite ciertas tareas como el control de energía, iluminación y climatización, localización, cuidado y seguimiento remoto de personas mayores o enfermas, entre otras. Además, con el uso de asistentes virtuales y el sorprendente chatGPT, los cuales usan técnicas de aprendizaje automático y procesamiento de lenguaje natural, se pueden producir respuestas a preguntas y hasta conversaciones en tiempo real.

Frente a este escenario, para la creación de ambientes inteligentes es necesario contar con proyectos como "Capital Humano Avanzado en Inteligencia Artificial para el Biobío", el cual se está desarrollando en consorcio entre las universidades miembros del CRUCH Biobío-Ñuble (UCSC, UdeC, UBB y USM), y es financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R), del Gobierno Regional del Biobío.

## Corre Litio que te pilla el Sodio



**PEDRO G. TOLEDO**  
Subdirector e Investigador Principal, Centro Fondap CRHIAM, Académico UdeC

Una vez pasadas las reacciones de primer momento al anuncio que dará sobre la mesa que el Estado en el año 2022 recibió un 60% de la renta del litio de una de las megaempresas de litio en el país. Por lo que asociarse con el Estado que tendrá el 50% más una acción del negocio puede ser conveniente. Lo desafiante será el logro de los objetivos que justifican la estrategia. Para ello se requieren recursos cuantiosos que el país no dispone y de allí la importancia de clarificar pronto el modus operandi de la estrategia y las ventajas para los privados que deben aportar los recursos, sean estos nacionales o extranjeros.

Preocupa sobremanera que la definición de los intereses y compe-

tencias subyacentes en los acuerdos público-privados tome demasiado tiempo del que el litio chileno no dispone. Con oferta insuficiente de litio, y precio extraordinariamente alto, las baterías y los autos mismos seguirán siendo anhelados, aunque inalcanzables para la mayoría, gran incentivo para los desarrolladores de baterías que buscan tecnologías de menor impacto que eviten el litio. Un ejemplo es la batería de sodio, que estudios muestran que almacena tanta energía como las baterías equivalentes de litio y mantiene más de 80% de su capacidad después de mil ciclos de carga y descarga. Es una buena noticia para el mundo, pero para Chile ojalá no cree la historia del salitre.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

“Espero que la declaración de emergencia surta nuevos efectos”, fue la primera impresión del alcalde de Florida, Jorge Roa, tras la resolución del Ministerio de Agricultura de declarar emergencia agrícola en la Provincia de Concepción por los tres casos de Gripe Aviar que afectan a planteles avícolas industriales en su comuna.

Y es que la resolución de la cartera agrícola era un anhelo entre los municipios de las comunas que se han visto afectadas por el avance del virus en la Región. A esto se suma a las desvinculaciones de trabajadores que han traído los problemas en la producción de huevo que, por ejemplo, en Florida representa 200 empleos.

Frente a esto, según datos reunidos por la tres avícolas afectadas, ya son más de 100 familias de la comuna las que se han visto perjudicadas por despidos tras la detención de la producción avícola en los planteles contagiados. Así lo aseguró Ignacio Vera, gerente general de Avícola Chequen, en representación de las empresas golpeadas con casos positivos de Gripe Aviar.

Las autoridades han planteado que el decreto de emergencia agrícola abre la posibilidad de apalancar recursos y establecer nuevas líneas de financiamiento para enfrentar la situación que afecta a la provincia. Es por esto que es fundamental que lo más pronto posible, con la medida adoptada, se puedan definir las acciones que se van a realizar y los

# Emergencia agrícola: antes y después contra la Gripe Aviar



**Es fundamental que lo más pronto posible, con la medida adoptada, se puedan definir las acciones que se van a realizar y los montos que se van a destinar para ir en ayuda del sector.**

montos que se van a destinar para ir en ayuda del sector. “El rol del Estado es, principalmente, desarrollar instrumentos que le permitan a estos productores, que han sido afectados, recuperar su capital de trabajo y así poder seguir con esta industria que cumple un papel relevante en la comuna”, detalló el director nacional (s) del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Carlos Orellana, sobre la importancia del decreto.

Cabe destacar que la producción Florida también representa el 6% del total de los huevos generados en Chile por aves ponedoras.

La decisión de decretar emergencia agrícola en la Provincia de Concepción marca un antes y un después en los intentos por frenar el avance de la fiebre aviar en la zona, ya que viene a entregar a la golpeada industria avícola posibilidades de recuperación. A esto también hay que sumar los \$200 millones de los que dispondrá el SAG Biobío, durante el segundo trimestre de este año, para financiar las estrategias que buscan combatir el avance del virus.

## CARTAS

### Chía, alimento del año

Señora Directora:

La chía fue elegida el alimento del año por New York Time. Se trata de una especie de planta con flores de la familia de la menta originaria del centro y sur de México y Guatemala. Las semillas de la planta de chía han sido un alimento básico en la dieta de los pueblos originarios de la zona durante miles de años y eran muy apreciadas por sus propiedades nutritivas.

Es una rica fuente de fibra, ácidos grasos omega-3, proteínas, calcio y otros nutrientes esenciales. También contiene antioxidantes y se ha descubierto que tiene propiedades antiinflamatorias. Estas propiedades nutricionales hacen de las semillas de chía un gran complemento para una dieta sana.

Algunos de sus beneficios son:

-Se ha descubierto que las semillas de chía reducen la inflamación y disminuyen los niveles de colesterol, lo que puede ayudar a mejorar la salud del corazón.

-El alto contenido en fibra de las semillas de chía puede ayudar a promover la regularidad y prevenir el estreñimiento.

-Estas semillas pueden ayudar a sentirse saciado durante más tiempo,

lo que puede contribuir a tener un peso saludable y a controlarlo.

-Son una excelente fuente de calcio, que es importante para la salud ósea y puede ayudar a prevenir la osteoporosis.

-Las semillas de chía tienen un índice glucémico bajo, lo que significa que pueden ayudar a regular los niveles de glucosa en sangre y pueden ser beneficiosas para las personas con diabetes.

En general, las semillas de chía son un alimento muy nutritivo que puede aportar una serie de beneficios para la salud. Pueden añadirse a batidos, yogures, copos de avena o utilizarse como sustituto del huevo en repostería.

María Guerra Valle-USS

### Ruidos: Legislación y fiscalización adecuada

Señora Directora:

En Chile, el ruido es considerado como uno de los cuatro principales problemas ambientales y es el contaminante más denunciado ante la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), representando más de 50% de las denuncias ambientales que recibe anualmente dicha institución. La mayor cantidad de denuncias estuvo asociada a la

subcategoría ocio, seguida por la subcategoría construcción y grandes sectores productivos.

La OMS declara que el ruido es un problema de salud pública que ha ido aumentando progresivamente en el mundo. Una legislación nacional acorde a las recomendaciones internacionales y su consecuente fiscalización son determinantes para disminuir el ruido ambiental que existe actualmente en Chile y que genera importantes consecuencias en la salud de la población.

Para la disminución del ruido ambiental, se pueden tomar medidas costo efectivas como invertir en buses eléctricos también disminuyen significativamente el ruido ambiental, mientras que, en el ámbito laboral, la utilización de implementos de protección personal tales como tapones auditivos con su respectiva capacitación, son fundamentales para prevenir la pérdida auditiva inducida por ruido. Los ciudadanos también pueden tomar conductas de autocuidado con el fin de evitar la pérdida de audición inducida por el ruido, entre ellas, bajar el volumen de aparatos electrónicos (no superar el 60% del volumen total de un dispositivo), alejarse de zonas de ruido, utilizar protectores de oídos, ya sean tapones u orejeras.

Francisca Mansilla Jara

### APLICACIÓN RED



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.

“Es una medida excepcional ante lo que vive el país. (...) No nos queda más que seguir aprobándolo”.

**Gastón Saavedra**, senador (PS).

“Las constantes prórrogas pueden traer como consecuencia de que se relajen ciertas características”.

**Sebastián Keitel**, senador (Evópoli).

“Cada prórroga es una manifestación más de la despreocupación y abandono”.

**Flor Weisse**, diputada (UDI).

**Ante una nueva extensión del Eece** en la Macrozona Sur por 15 días más, parlamentarios del Biobío consideran que es útil, pero advierten el estado crítico de la situación y apuntan a tener ojo con su “normalización”.

22 VECES SE HA EXTENDIDO EL DECRETO

# Prórroga de Estado de Excepción: para congresistas es necesario mientras no existan otras opciones

**Sebastián Rojas Guerstein**  
contacto@diarioconcepcion.cl

Por vigésima segunda vez el Senado de la República y la Cámara de Diputados y Diputadas respaldó la prórroga del Estado de Excepción Constitucional de Emergencia (Eece), el cual está a dos semanas de cumplir un año desde su implementación sin interrupciones durante el Gobierno del Presidente Boric, y que regirá en la Macrozona Sur por quince días más, particularmente en las regiones de La Araucanía y del Biobío.

La extensión de la medida de emergencia se anunció en medio de los últimos hechos criminales que afectaron a las regiones anteriormente mencionadas como también a la Región de Los Ríos, donde 18 máquinas resultaron quemadas debido a un atentado que se registró en la comuna de Panguipulli.

Al respecto, la ministra del Interior, Carolina Tohá, explicó que “tenemos dos noticias muy positivas en materia de seguridad. La primera es que ha habido una renovación en ambas cámaras al estado de emergencia en la Macrozona sur. Es un instrumento que ha dado pruebas de su capacidad de aportar al esfuerzo que hemos estado haciendo como país para que las personas puedan vivir tranquilas y para que se enfrenten los problemas que por tanto tiempo se han arrastrado en esa zona”.

“Quiero recordar que el Gobierno de Chile, junto con su estrategia de seguridad, con apoyo de las Fuerzas Armadas por motivo del estado de excepción, desarrolla también un esfuerzo por vencer las brechas de desarrollo que tenemos en esa zona a través del programa “Buen Vivir”, y también está trabajando en un esfuerzo por recuperar el diálogo político y de esa manera abordar temas históricos que se abordan de forma muy insatisfactoria en los instrumentos que



FOTO: ARMADA

**CASI UN AÑO** se cumplirá de la aplicación ininterrumpida del Estado de Excepción en Arauco.

tenemos actualmente”, dijo Tohá.

De esa misma forma, el delegado (s) presidencial del Biobío, Humberto Toro, dijo que “esta medida ha sido de mucha ayuda desde el punto de vista de los patrullajes, control de rutas y orden público, donde hemos disminuido notablemente los atentados, los delitos de robo de madera y nos han permitido detener y encarcelar a bandas dedicadas al crimen organizado”.

Sin embargo, a pesar de la extensión de la medida que permite un mayor control y disuasión de la actividad criminal en la Macrozona Sur, resurgió el debate en relación a no normalizar los estados de excepción, única alternativa que, según informaciones del Ejecutivo, ha permitido obtener resultados positivos en la disminución de hechos violentos.

## “Normalización” del Eece

En el Senado, la medida fue apro-

bada por 37 votos a favor, 2 en contra y 3 abstenciones, resultado que no estuvo exento en su proceso de votación de comentarios por parte de senadores en relación a los últimos atentados ocurridos en la Macrozona sur y el casi año que cumplirá el decreto. Por su parte, la Cámara Baja ratificó la extensión por 116 votos a favor, 20 en contra y 6 abstenciones.

Sobre una posible “normalización” del Estado de Excepción y los porqués de su prórroga, el senador Gastón Saavedra (PS), expresó que “tal como lo dice su nombre, es una medida excepcional pero que ante la situación que vive el país de actos que son terroristas, de todos los actos delictuales que se han recrudecido en el último tiempo, no nos queda más que seguir aprobándolo, creo que no tenemos otra salida”.

Para complementar las facultades que otorga el Eece, el senador Saave-

dra dijo que “de todas maneras, haría una combinación de elementos que nos permitirá también cuidar la infraestructura crítica y el despliegue por tanto de las fuerzas sea mucho más eficaz a la hora de poder seguir protegiendo el territorio, las personas y su territorio”.

De esa misma forma, el senador Sebastián Keitel (Evópoli), en relación a los dichos en el parlamento por una posible “normalización” del Estado de Excepción, dijo que “comparto esa crítica, porque al final del día las constantes prórrogas pueden traer como consecuencia que se relajen ciertas características”.

“Sin embargo, creo que mientras no exista un plan robusto, efectivo y con recursos en materia de seguridad por parte del gobierno, que de alguna manera permitan obtener los mismos o mejores resultados que el Estado de Excepción, yo al menos no estaré disponible para impedir que se

siga extendiendo”, dijo Keitel.

Por su parte, la diputada Flor Weisse (UDI), quien también participó de la discusión en la Cámara Baja, señaló que “cada prórroga del Estado de Excepción, es una manifestación más de la despreocupación y abandono que el Gobierno tiene por los habitantes de la Provincia de Arauco, que cada día se sienten más abandonado y solos. Por lo tanto, hoy el efecto del estado de excepción sirve y el esfuerzo que hacen las Fuerzas Armadas es tremendo. (...) No podemos levantar el Eece, a menos que exista una propuesta más efectiva del Gobierno”.

“Queremos que el Gobierno entienda y nos escuche. No lo ha hecho. El Gobierno no ha considerado la gravedad de lo que significa normalizar el estado de excepción. Siente que enviando una solicitud de prórroga al Congreso Nacional, cada 15 días cumple con su deber de brindar seguridad en una Provincia que requiere de resguardo y protección, que requiere del Estado”, dijo Weisse.

## Medidas para prescindir del Eece

Los parlamentarios, además de referirse a la constante prórroga del Eece, mencionaron algunas medidas que podrían ser efectivas para que, llegado el momento, se pueda prescindir del decreto.

En efecto, el senador Gastón Saavedra explicó que por ahora, la medida se debe seguir aplicando hasta no tener resuelto otras situaciones que son parte de la agenda de seguridad que se aprobó hace unos días, como, por ejemplo, la creación del Ministerio de Orden y Seguridad Pública que busca generar un ordenamiento en las respectivas regiones que tienen una aplicación de medidas excepcionales como la presente, y además, se refirió a lo que será la Agencia Nacional de Ciberseguridad (Anci) y la

FOTO: CAROLINA ECHAGÚE M.



**FLOR WEISSE**  
Diputada (UDI)

Agencia de Inteligencia, entidades que se requieren y que por tanto, según dijo, pasará tiempo para que el territorio este más tranquilo y seguro.

“Junto con eso, está el Plan Mejor Vivir que es el que combina los esfuerzos de diálogo y de inversión para resolver los problemas de desigualdad territorial que se expresan en esta situación de pobreza y de falta, en muchos casos,

FOTO: CEDIDA



**SEBASTIÁN KEITEL**  
Senador (Evópoli).

de acciones del Estado para que superen condiciones que son necesarias resolver”, dijo Saavedra.

Por su parte, el senador Keitel indicó que aumentar el contingente policial en la zona, destinar mayores recursos para fortalecer la inteligencia y la capacitación de las fuerzas de orden público –“quienes hoy no están preparadas para enfrentar este nivel

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



**GASTÓN SAAVEDRA**  
Senador (PS).

de terrorismo y crimen organizado” y permitir la colaboración de las fuerzas armadas en determinados casos para aprovechar su experiencia, serían medidas que pudiesen mantener la tranquilidad y seguridad en la zona sin necesidad del Eece.

En cambio, la diputada Flor Weisse apuntó a que el estado de excepción se fortalezca, que se le apoye con re-

FOTO: CAROLINA ECHAGÚE M.



**HUMBERTO TORO**  
Delegado (s) presidencial del Biobío.

cursores económicos, que se complementen con programas desde el Gobierno y que se le apoye con facultades y con los medios necesario a las Fuerzas Armadas.

“Es el momento de evaluar o que el Presidente de la República se apersona en la Provincia de Arauco y decreta medidas concretas por reforzar la seguridad, como la de incluir a todas

las comunas de la Provincia en el Plan Calle Segura, entre otras o que se comienza a considerar el Estado de Sitio en la Provincia de Arauco. Así de grave es la situación”, dijo la diputada.

**Resultados del Eece**

Cabe destacar que la ministra del Interior, Carolina Tohá, informó que, si bien han acontecido hechos preocupantes y de gravedad en la macrozona sur, enfatizó en el balance general del Estado de Excepción en la Macrozona sur.

Al respecto, dijo que desde el 18 de mayo de 2022 y hasta el 16 de abril de 2023, los eventos han disminuido en un 30% en relación al mismo período del año anterior en las provincias bajo el decreto. También dijo que se observa una importante caída en la cantidad de homicidios (-56%) y en los eventos con presencia de armas de fuego (-36%). En esa misma línea, señaló que los ataques incendiarios

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



PRESENTES POR UN MEJOR FUTURO



QUE NUESTRAS

# PALABRAS

SE CONVIERTAN EN

# ACCIONES

Plan de Tutorías 2023

¿En qué consiste?

En crear una gran causa común, sumando el apoyo de fundaciones, la ciudadanía y quien quiera ser parte a lo largo del país, para ayudar a niñas y niños, de segundo a cuarto básico, a leer y escribir.

Inscríbete como tutora o tutor en [reactivacioneducativa.mineduc.cl](http://reactivacioneducativa.mineduc.cl)

¿Cuáles son los requisitos para ser tutor o tutora?

- Ser mayor de 18 años.
- Tener escolaridad completa
- No contar con antecedentes con fines especiales
- Estar habilitado/a para trabajar con menores




PLAN NACIONAL DE TUTORÍAS

“Los hechos delictuales vinculados a robos (...) han aumentado en más de un 30% desde que el Consejo Municipal decidió rechazar licitación”.  
*Álvaro Ortiz, alcalde de Concepción.*

“Las calles están tomadas por gente que cuida los vehículos, que son ilegales. Además están cobrando precios desproporcionados”  
*Sara Cepeda, presidenta de la Cámara de Comercio.*

PROBLEMA SE HABRÍA AGUDIZADO ANTE LA FALTA DE SERVICIO DE PARQUÍMETROS

# Penquistas piden rondas policiales en el centro ante robos a vehículos

Ximena Valenzuela Cifuentes  
ximena.valenzuela-zs09@diarioconcepcion.cl

“La verdad es que ya no se puede andar tranquilo en el centro. Desde la ventana de mi departamento hemos visto robos de espejos de automóviles, no se demoran más de un minuto, uno no alcanza ni a llamar a Carabineros cuando ya se han ido. Por la noche es peor porque derechamente rompen los vidrios de los autos para llevarse todo lo que pueden”, dijo Sonia Cartes, que vive en calle Tucapel en pleno centro penquista.

Como Cartes, juntas de vecinos, el comercio establecido y el propio municipio han advertido sobre el aumento del robo de accesorios a vehículos, así como también de la presencia de grupos de jóvenes que se reúnen en plaza Perú y la Diagonal Pedro Aguirre Cerda a beber alcohol, a pedir limosna y, que, según dicen, en caso de no recibir una moneda tratan mal a los vecinos, lo que les hace sentirse cada vez más inseguros.

El alcalde de Concepción, Álvaro Ortiz, fue el primero en poner la voz de alerta de la situación que está viviendo la capital, especialmente, sin la presencia de servicio licitado de parquímetros, que fue suspendido por el Tribunal de Compras Públicas, que, a su juicio, complica a la ciudad. Pues no sólo pierden recaudación más de \$120 millones mensuales por concepto de estacionamientos, sino que también seguridad para la comunidad ante el aumento de robos a vehículos estacionados que ahora, sin la licitación, no tienen nadie que los resguarde.

“No tener parquímetros licitados en el centro de Concepción ha derivado en una zona insegura donde se ha establecido la informalidad y no hay regulación de precios (...) Las cifras que entrega Carabineros, que la gente se da cuenta, muestran que los hechos delictuales vinculados a robos, que se cometen en espacios públicos de Concepción han aumentado en más de un 30% desde que el Consejo Municipal decidió rechazar que Concepción pueda tener parquímetros en la zona céntrica de la ciudad”, dijo Ortiz.

**Municipio asegura que los delitos contra automóviles estacionados han aumentado en 30% desde la salida de los parquímetros.** Cámara de Comercio exige pronta licitación, pues muchos clientes por inseguridad evitan ir al centro. Vecinos aseguran que los delitos son pan de cada día.



**ES HABITUAL VER** trozos de vidrios de vehículos que fueron vandalizados durante la noche.

Desde Seguridad Pública del municipio detallaron que el robo de accesorios a vehículos es un delito que se ha mantenido en alza desde el 2022 por lo que la seguridad es prioritaria en los lineamientos de seguridad comunal, buscando generar acciones concretas para abordarlo, realizando campañas y focalización de servicios policiales en zonas de mayor complejidad.

Asimismo, recalcaron, que tras el término de la licitación de parquímetros, aumentaron significativamente los cuidadores ilegales en es-

tas zonas y con ello, un incremento de hechos delictuales.

“Generamos una ardua labor de empadronamiento de estas personas, en coordinación con Carabineros, para realizar control de identidad e identificar si hay órdenes de detención pendientes asociadas, aportando al ordenamiento de la ciudad. Seguiremos trabajando en esa línea, aumentando la presencia de los equipos, el monitoreo de nuestras cámaras y el trabajo coordinado y sostenidos con los organismos de orden y seguridad correspondien-

tes”, dijeron desde el municipio.

## Se necesita pronto licitar

“Aumento el robo de vehículos y el de accesorios de los vehículos. Esto se debe, principalmente, a que no hay parquímetros. No sé cómo no se pueden poner de acuerdo en una licitación. Supimos que había algunos obstáculos y que tienen que incluir otros documentos y que tendríamos que seguir esperando, al menos, tres semanas por una solución, pero eso es mucho. Las calles están tomadas por completo por la gente que cuida los vehículos, que son ilegales. Además están cobrando precios desproporcionados. Tienes que dejar mínimo \$2 mil para que cuiden el auto”, dijo Sara Cepeda, presidenta de la Cámara del Comercio.

El problema para el gremio que representa es que muchas personas no quieren ir a comprar al centro por miedo a dejar el automóvil en cualquier lado. “Los estacionamientos establecidos están llenos siempre porque hay pocos (...) Las ventas también están bajando. Con esto estamos obstaculizando que la gente venga al centro. Prefieren ir al mall por seguridad”.

Recalcó que la licitación es importante de realizar, no sólo por los parquímetros, sino también por las grúas que son necesarias y que se incluyen en el proceso. “La gente se estaciona en cualquier lugar. Los autos arriba de la vereda y no hay posibilidad de sacarlos”.

## No es suficiente

Fernando Delgado, encargado de la comisión de Territorio y Seguridad de la Junta de Vecinos Plaza Perú Diagonal, los robos han aumentado en el centro no sólo por la falta de parquímetros. “El tema de rotura de ventanas de vehículos en todo el sector de la Plaza Perú es algo cotidiano. Incluso andan algunos jóvenes en auto, paran rompen los vidrios y sacan cosas de los automóviles”, dijo.

La situación de delincuencia es anterior a los parquímetros, especialmente, en sector como Ongolmo, Cochrane y Augusto D’Halmar. “Tenemos una relación directa con toda la institucionalidad y lo que signifi-

“Todos los días hay hechos de delincuencia, vidrios de autos destrozados en calles como Angol, Cochrane, Lincoyan, Víctor Lamas y San Martín”.  
**Irene Flores**, presidenta J.J.VV. Parque Ecuador Sur.



FOTO: /CC

**VECINOS ASEGURAN QUE** en las noches se escuchan ruidos de vidrios de automóviles que están siendo robados.

ca seguridad. El problema que tenemos es con el Juzgado de Policía Local que sigue sin hacernos funcionar el sistema. Reciben las multas y no las cursan. Lo dejan hasta ahí porque hay personas que dicen que son de calle y no tienen dirección no se hace notificación que significa la rebeldía y después de eso viene el tomar detenido y eso no se hace”, agregó.

**Vehículo de punto fijo en Plaza Perú**

podría cambiar por completo la situación en el centro. Sin embargo, según vecinos, está en panne desde el año pasado.

Comentó que además han solicitado a Carabineros que ponga un vehículo de punto fijo en la plaza Perú, pero nos indicaron que el vehículo que estaba definido para eso, que compró el municipio para ese fin, está dañado en panne. “Nos ofrecimos hasta pagar los repuestos, pero no nos dejaron. Hay un tema que está pendiente con el control”.

El problema es amplio, incluye también a los vehículos mal estacionados y a los jóvenes que están todos los días bebiendo en la Diagonal con Orompello, Carabineros ya está aburrido de pasar partes, pero los tribunales no realizan el trabajo. “Ellos (tribunales) se comprometieron a entregar un listado a Carabineros

de todas las causas que estaban en su juzgado, hasta ahora hemos esperado, le hemos pedido a la Delegación Presidencial y al municipio para que hable ante la Corte de Apelaciones para llamar la atención sobre este tema”.

Delgado agregó que la solución para detener los hechos delincuencia es poner un vehículo de Carabineros de punto fijo, ya sea en la Diagonal o en Plaza Perú para que disminuyan los delitos.

**Calles y edificios**

Para Irene Flores, presidenta de la Junta de Vecinos Parque Ecuador Sur, el problema de la delincuencia

es multicausal. “En los últimos 8 meses hemos visto, a través de un whatsapp que tenemos con los vecinos, que todos los días hay hechos de delincuencia, vidrios de autos destrozados en calles como Angol, Cochrane, Lincoyan, Víctor Lamas y San Martín (...) Calles que basta con caminar y ver la cantidad de vidrios rotos que hay”, dijo.

Eso sí, afirmó que el aumento de la delincuencia no es sólo contra vehículos estacionados, sino que también incluyen ingreso a edificios

y casas, ya sea que estén habitados o no. “Más allá de los parquímetros lo que se necesita son rondas policiales que logren cubrir los perímetros más complicados. Se extraña mucho la presencia policial porque aumenta a los delincuentes”.

Como junta de vecinos, explicó la misma dirigente, tienen una buena relación con la Mesa de Seguridad Ciudadana y cada vez que ocurren hechos delictuales se comunican con ellos y llegan a controlar o constatar el evento.

La Junta de Vecinos cuenta con 3 cámaras de seguridad, ubicadas en Cochrane al llegar a Salas, Prat con Cochrane y otra en Angol con Cochrane, que les permite vigilar el perímetro, pero ahora, según dijo, están postulando “para instalar 10 cámaras más que las instalarán en los lugares en que han ocurrido hechos delictuales como portonazos o asaltos a vecinos”.

Flores aseguró que recientemente participaron de una reunión convocada por Carabineros, instancia en la que se buscaba determinar cuáles eran los focos de delincuencia para ellos organizarse y armar un plan de vigilancia. “Se nos informó que se conformaría en el más breve plazo, que más bien fue para lograr un diagnóstico más acotado de la situación que se está viviendo en Concepción y, por eso, lo que pedimos es que haya más presencia policial, que tengan una estrategia más coordinada y más informada”, finalizó.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
 contacto@diarioconcepcion.cl

**PubliReportaje**

**VECINOS DE RÁNQUIL AFECTADOS POR INCENDIOS RECIBEN MÓDULOS DE AMPLIACIÓN PARA RECONSTRUCCIÓN DE SUS VIVIENDAS**

Aporte destinado a familias del sector de Carrizales, fue gestionado a partir del trabajo conjunto que está desarrollando el municipio, la empresa ARAUCO y los propios vecinos.

A comienzos de febrero los vecinos del sector de Carrizales, en la comuna de Ránquil, Región de Ñuble, vieron cómo en minutos el fuego consumía por completo sus viviendas sin poder hacer algo para evitarlo. Rápidamente el trabajo de años se convirtió en cenizas y también trajo consigo la incertidumbre de ver cómo recuperar todo lo perdido.

Y si bien todavía queda mucho por hacer, a poco más de dos meses de ocurrido el siniestro las familias de la zona de a poco van encontrando la tranquilidad necesaria para continuar con sus vidas. Porque las diversas ayudas recibidas les han permitido ir re-

construyendo sus viviendas, y ahora, gracias al trabajo conjunto entre la comunidad, el municipio de Ránquil y la empresa ARAUCO, se inició la construcción de módulos de ampliación que permitirán a 22 familias optar a tener casas más grandes y en mejores condiciones.

Así lo comentó Rosa Puentes, Presidenta de la Junta de Vecinos de Carrizales, quien destacó que “es un tremendo logro poder recibir todo este apoyo. Siento una emoción muy grande al recordar cómo perdimos todo en un minuto y ahora de a poco ver que podemos recuperar nuestras casas”.



Estos módulos son de 15 metros cuadrados y cuentan con diversas capas de aislación que permitirán a las familias enfrentar de mejor forma el invierno, tal como lo destacó el alcalde Nico-

lás Torres.

“Siento que todo lo conversado y gestionado con ARAUCO se está haciendo realidad. Esto refuerza la importancia del trabajo entre el sector público y el pri-

vado para mejorar la calidad de vida de nuestra gente que lo perdió todo, pero que ahora podrá enfrentar mejor este invierno crudo”, indicó.

Por el lado de ARAUCO, Karina Soto, Subgerente de Asuntos Públicos, apuntó que “tenemos trabajo a largo plazo y vamos a cumplir con los compromisos que hemos tomado con los vecinos. Cuando partimos esto había un dolor por lo ocurrido, pero dijimos queremos estar con Carrizales porque es una comunidad importante, y es bonito ver cómo se están concretando esas conversaciones y que la gente lo valora”.

**Análisis de pozos**

La construcción de estos módulos es solo una parte del trabajo que está impulsando ARAUCO con los vecinos de Carrizales. Otro de los compromisos adquiridos tiene que ver con revisar los pozos de agua que tiene cada familia, realizar un diagnóstico y ver la calidad del vital elemento, resultados que se espera tener durante la próxima semana.

## Ciudad

Pablo Carrasco Pérez  
 poablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Formó parte de la serie de competencias o atribuciones que se traspasaron desde el Gobierno Nacional a los Gobiernos Regionales, con el objetivo de fortalecer el proceso de instalación de los Gore y dar un paso más en el ámbito de la descentralización del país.

Y fue así como tras la publicación en el Diario Oficial del Decreto respectivo, por el plazo de 2 años quedó en manos de los Gobiernos Regionales la facultad para prohibir la circulación por determinadas vías o calles, fundando de manera razonada por cierto, dicha medida, tal como se explicó desde la Subsecretaría de Desarrollo Regional (Subdere).

“Efectivamente el decreto de transferencia [Decreto N° 236 (DO 26.05.2021)] transfirió la competencia consistente en ‘prohibir, por causa justificada, la circulación de todo vehículo o de tipos específicos de éstos, por determinadas vías públicas’ por dos años, por lo que vence el

MINISTRO DE TRANSPORTES VISITARA CONCEPCIÓN LA PRÓXIMA SEMANA

# “Prohibición de Circulación”: la facultad del Gore que vence el 26 de mayo

Dentro de un mes la atribución que permitió aplicar una especie de “restricción vehicular” en los tres puentes que cruzan el río Biobío durante marzo volverá al ministerio de Transportes, al menos así se establece Decreto 236 de publicado en el Diario Oficial el 26 de mayo de 2021, situación que llega justo cuando el Gobierno Regional y la autoridad nacional de Transportes no pasan por el mejor momento en su relación, precisamente por el manejo de la congestión en la zona.



### Evaluación de medidas

Pendiente se encuentra la evaluación de las medidas como la Prohibición de Circulación por los puentes.

### Facultad vuelve a manos del MTT

El decreto que estableció el traspaso de competencia no contempla la ampliación de esta facultad por otro periodo.

26/05/23. Ocorre lo mismo con la competencia consistente en “coordinar la acción de diversas autoridades en materias de tránsito”.

Y fue esa la herramienta utilizada el reciente marzo para implementar la “restricción” para circular por los puentes que cruzan el río Biobío en la zona, como medida extraordinaria para enfrentar la falla en el Puente Ferroviario y la necesidad de facilitar el tránsito de los buses que realizaban el transbordo de pasajeros entre la estación Juan Pablo II y la estación Intermodal en Concepción.

Pero esta competencia, termina en exactamente 30 días más, y el propio Decreto que le dio vida, establece que no se contempla una me-

canismo de extensión, por lo que dicha atribución, volvería a manos del ministerio de Transportes, como se confirmó desde la Subdere.

“Actualmente la Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional y el reglamento que fija las condiciones, plazos y demás materias concernientes al procedimiento de transferencia de competencias aprobado por decreto

supremo N°656, de 2019, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, no contemplan reglas especiales que regulen una prórroga de las competencias transferidas”.

#### ¿Y ahora qué?

El asunto no dejaría de ser una anécdota más en el largo historial de intentos por compensar la distribución de poderes entre el Ejecutivo a nivel nacional y el Ejecutivo regional, representado por el los Gores, representados por el gobernador regional y sus jefes de División, sino fuera porque nos encontramos inmersos en una crisis de movilidad que han generado discrepancias con el ministerio de Transportes y su manera de gestionar dicha crisis.

Solo basta recordar las palabras del propio Rodrigo Díaz, el pasado 10 de marzo, cuando en medio de la contingencia genera-

por del viaducto por donde circulan los trenes y el aumento explosivo de la circulación de vehículos por el fin de las vacaciones y el inicio del año escolar, el gobernador regional fue particularmente crítico con el ministerio.

“Uno ve una cierta abulia, un desinterés de las autoridades que están a cargo de planificar el transporte”, sostuvo Díaz, quien agregó que “puedo entender que varias autoridades de Gobierno estuvieron concentrados en los incendios forestales, pero la verdad es que la participación del ministerio de Transportes respecto a los siniestros fue mínima, por lo tanto, lo que yo concluyo es que allí hubo abulia, hubo un mal trabajo realizado”, sostuvo la autoridad en ese momento.

Y al parecer esas diferencias no estarían completamente superadas. Fuentes de Diario Concepción indicaron que en el Gore existe molestia en la forma en que Transportes

ha gestionado la crisis, en particular la propia prohibición de circulación por los puentes que originalmente era en todo horario quedó finalmente solo en dos franjas horarias, donde habría faltado claridad en torno a la medida, sus horarios y particularmente la forma en que se fiscalizaba su cumplimiento, que era de manera presencial y con fotos de teléfonos celulares como medios de pruebas.

Junto con ello, también había malestar por la incapacidad mostrada hasta ahora de poder lograr un aumento en la flota de taxibuses que circula a diario por el Gran Concepción, número que superaría los mil, pero muy lejos de mil ochocientos que en su momento recorrían las calles de la zona.

De hecho, en su última visita a Concepción el subsecretario de Transportes se reunió con el gobernador y el jefe de la División de Infraestructura y Transportes del Gore, Óscar Ferrel, donde uno de los temas fue precisamente ese, y donde se le solicitó

tionar un aumento en la flota, en especial el atardecer y en el horario nocturno cuando se nota la falta de frecuencia. Tras ese encuentro, la decisión del Gore era no avanzar en una nueva “restricción” sin que se mejorara ese déficit de locomoción colectiva, como planteó el propio Ferrel.

“Nuestro compromiso de aportar con la solución, de aportar con nuestro presupuesto, con nuestra capacidad profesional, tiene que tener un correlato en una mejora en la oferta de buses, porque de lo contrario le estamos pidiendo a la gente un sacrificio demasiado grande y eso no es algo que sea sostenible en el tiempo, sin señales palpables de que estamos trabajando con sentido de urgencia”, aseveraba.

Este miércoles, en Santiago, hubo un nuevo encuentro entre el ministro Juan Carlos Muñoz y el Gobernador Díaz, donde además del tema de conectividad de Isla Mocha, se habló nuevamente de la gestión de la movilidad en el Concepción Metropolitano, donde aún no hay pleno consenso en torno a lo que propondría el ministerio y lo que pretende el Gore que se implemente.

De todos modos, se espera que la próxima semana el ministro visite la zona para comunicar parte de las medidas que se pretenden impulsar para favorecer el transporte público en el Concepción Metropolitano y poder gestionar el alto flujo de vehículos particulares que circula por distintas comunas de la zona.

Sobre una nueva prohibición de circulación más amplia y que incluya no solo a San Pedro de la Paz, al parecer podría ser el propio ministerio quien deba decretar la medida.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



CAÍDA COPIOSA DE LLUVIAS EN CORTO TIEMPO SON EL MAYOR RIESGO

# Autoridades preparan respuesta ante anuncio de intensas precipitaciones

Cecilia Bastías Jerez  
contacto@diarioconcepcion.cl

Múltiples han sido las reuniones que se han efectuado tanto en las comunas como a nivel regional, con el objetivo de preparar el proceder ante el frente meteorológico anunciado. De hecho la coordinación se remonta a varias semanas a la espera de lo que sería la llegada de las lluvias, poniendo particular atención en las consecuencias de los incendios forestales que dejaron suelos dañados, en que podrían aparecer remociones en masa y aluviones en conjunto, debido a la presencia de precipitaciones.

Desde la Dirección Regional del Servicio Nacional De Prevención y Respuesta Ante Desastres (Senapred) Biobío, informaron que la Región se encuentra en una alerta temprana preventiva vigente, debido al evento hidrometeorológico que afectará a zona a partir del jueves, viernes y sábado, de acuerdo al pronóstico emanado por la Dirección Meteorológica de Chile.

“Se esperan que, especialmente el día viernes, precipitaciones fuertes afecten a la Región y también estas precipitaciones estarán acompañadas con vientos de rachas de hasta 40 kilómetros en algunos lugares y pudiendo llegar con rachas de hasta 60 kilómetros por hora en algunos sectores de la precordillera”, indicó el director regional de Senapred, Alejandro Sandoval.

“Las precipitaciones en el sector del litoral y cordillera de la costa, bordearán los 50 milímetros. En el valle y precordillera se espera que pudiesen alcanzar desde los 60 a 65 milímetros respectivamente”, detalló Sandoval.

En tanto el delegado (s) Presidencial de la Región del Biobío, Humberto Toro, sostuvo que hace varias semanas se encuentran activando el contacto con los municipios, las distintas secretaría regionales ministeriales y las instituciones competente en esta contingencia. “Coordinando exactamente los lugares que tenemos como antecedentes tanto de una medición que se hizo de lo que ocurrió el año pasado, cuáles fueron los lugares en que tuvimos incendios con mayor intensidad, y haciendo ese cruce de información”, señaló el delegado (s).

A través de Senapred se realizó el arriendo de maquinaria, lo mismo se está haciendo a través de la De-



EN LA PRECORDILLERA se esperan hasta 65 milímetros de agua y vientos de 60 kilómetros por hora.

**Se espera la caída hasta de 60 milímetros de agua, con el frente anunciado por la Dirección Meteorológica de Chile, Delegación Presidencial Regional activó Cogrid y Alerta Temprana Preventiva.**

legación Presidencial Regional y los municipios, detalló Humberto Toro y agregó que “estamos preparándonos lo mejor posible para este frente”.

En cuanto a lo que podrían ser puntos críticos, el delegado (s) mencionó a Santa Juana, Tomé, Coronel, Lota, y Arauco, como comunas que generan mayor preocupación. “Hemos avanzado de manera significativa la reconstrucción. En algunos sectores ya se hicieron los cambios de las empresas (constructoras de viviendas de emergencia) que no cumplieron con su compromiso y por tanto ya fueron traspasadas a otras empresas que han sido bastante más ágiles y responsables”, señaló.

Respecto del estado de avance de

las viviendas de emergencia el delegado (s) presidencial, indicó que hasta la semana pasada iba en un 60% y que este viernes tendrá una reunión de evaluación por lo que tendrá la cifra del progreso en los últimos 10 días y manifestó habría sido mucho más rápido si todas las empresas hubiesen cumplido con su compromiso de entregarle la dignidad a las personas afectadas por los incendios antes del invierno.

#### Obras Públicas

Hugo Cautivo, seremi de Obras Públicas, estableció que “posterior a los incendios forestales tenemos una serie de puntos que pueden verse afectados por situaciones de aluviones o remociones en masa, precisamente por una alta concentración de

lluvia que es lo que va a ocurrir este fin de semana. Por lo mismo se han estado realizando distintos tipos de acciones tanto del punto de vista diagnóstico en que ha estado participando Sernageomín, Serviu en aquellos sectores urbanos, el Ministerio de Obras Públicas”.

“Tenemos una reunión con las municipalidades para ver cómo está el estado de avance de sus respectivos Comités para la Gestión de Riesgo y Desastres (Cogrid) comunales que han sido realizados y vamos a estar alerta durante todo el fin de semana por este evento meteorológico que ha sido anunciado”, apuntó el seremi de Obras Públicas.

Respecto de los sectores que serán monitoreados de manera más intensiva, Cautivo nombró a: Punta Lava-

pié en Arauco, el sector El Santo de Tomé y el cerro La Virgen en Coronel. “Esos son los puntos que nosotros tenemos con mayor concentración de viviendas de emergencia”, declaró.

“Santa Juana y la Ruta de la Madera es una preocupación especial. Hemos estado trabajando intensamente en esa materia, como el Ministerio de Obras Públicas, en lo específico, haciendo labores de retiro de árboles y también de la posibilidad de despeje de todos aquellos residuos que quedaron después del incendio”, indicó Hugo Cautivo.

El seremi enumeró algunas de las acciones que se han llevado en torno a la Ruta de la Madera: “el despeje de residuos de los incendios ya hay levantados cerca de 600 metros lineales en distintos sectores que son fundamentalmente entre el kilómetro 18 y 26, entre el kilómetro 53 y 94. También por el trabajo coordinado que ha habido con el mundo privado se han instalado algunas palizadas de protección en quebradas en sectores de terrenos forestales que también pueden verse afectados, de tal forma de poder generar algunas piscinas de decantación, eso va a permitir de al-



FOTO: MOP

guna forma claramente una mitigación. También se ha trabajado con hidro siembra en algunas laderas de taludes que son los más riesgosos”, comentó Cautivo.

#### Santa Juana

Desde Santa Juana, la alcaldesa Ana Albornoz, encabezó el Cogrid comunal, planteó que “la idea es estar coordinados y anticiparnos a lo que pueda suceder por eso llamé a todos los involucrados, para prevenir cualquier situación riesgosa y poner a salvo a las personas ante derrumbes, cortes de camino, inundaciones”.

El mayor de Ejército, integrante del Comando de Incidentes de la Municipalidad de Santa Juana, Paulo Torres, expuso en la instancia que “estamos coordinando el orden de operaciones que entrelaza a toda la institucionalidad, desde Bomberos, Carabineros, el hospital, Frontel, servicios básicos, empresas forestales y la municipalidad entre otros. Las instituciones y funcionarios que estarán de turno desde este jueves y hasta el domingo, estarán articulados en cuanto a traslado, alimentación, albergue y apoyo humanitario, en caso de ser necesario, poder acudir a situaciones de mayor gravedad con respecto a derrumbes y cortes de ruta”.

Albornoz manifestó su preocupación debido a que “hay vecinos que aún no tienen su vivienda de emergencia y en cuanto a las ya instaladas, no sabemos cómo van a resistir estas viviendas a la lluvia. Queremos pedir a nuestros vecinos y vecinas que va-

## 50 milímetros

se espera que puedan caer en el litoral y cordillera de la costa, con vientos de 40 kilómetros por hora.

### La coordinación entre municipios

y Senapred será fundamental en para enfrentar las complejas condiciones meteorológicas.

yan al albergue, para que no estén en riesgo, nos preocuparemos de que estén cómodos, en ambiente temperado, con comida caliente”.

Además el jefe del Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Santa Juana, Edison Fonseca detalló que, “en caso de que haya problemas en la ruta habrá cuadrillas de emergencia disponibles, en caso que hayan remoción en masa y si hay inundaciones en algunas casas. Se trata de poder anticiparnos a estos eventos y estar coordinados en caso de que sea necesario”.

#### Tomé

El encargado de Protección Civil de la Municipalidad de Tomé, Sergio Valenzuela, refirió que “el 23 de marzo tuvimos un Cogrid, con representantes de la DGA, Bomberos, Essbio, Policía de Investigación de Chile,

equipos del municipio, Carabinero, CONAF, entre otros. Proyectamos con nuestro equipo de posibles eventos relacionados a las consecuencias de los incendios forestales, como son las caídas de árboles, remociones en masa en puntos estratégicos. Vamos a reforzar la comunicación con Bomberos y Carabineros, que son parte directa del Cogrid para coordinar y definir más o menos las acciones”.

Sobre las viviendas de emergencia que se encuentran en construcción,

Valenzuela, explicó que están preparándolas entregándoles material para cubrir sus viviendas y que no se dañen con las lluvias. “En el caso de la vivienda ya construida, se gestionó con las proveedoras, en este caso con las empresas a cargo de la construcción que dispusieron de cuadrillas para ver posibles filtraciones de agua, alguna voladura de techo, que esto va a estar dentro de lo que tiene que ver con la garantía de la vivienda de emergencia”, dijo.

“Tenemos proyectados algunos puntos críticos que tienen que ver con caídas de árboles, por ejemplo, en la Ruta 126 hay posibilidad de remociones en masa en esta misma ruta, donde los terrenos se vieron debilitados por el mismo incendio. Con nuestro equipo profesionales, acompañado del geólogo del municipio, realizamos varias evaluaciones sobre vuelo, también se revisaron la cuenca del Estero Collen, revisamos Nachur. Es posible tener remociones en masa en esos sectores, aguas arriba de la zona urbana, y podamos tener deslizamientos tipo aluviones”, detalló Sergio Valenzuela.

Desde el Municipio de Tomé existe comunicación directa con Senapred y aseguran que su principal función es reportar todos los eventos. “A medida que nosotros vamos informando del aumento de casos, se van a ir aumentando el nivel de criticidad y por ende se genera el paso de la alerta temprana es preventiva, la alerta amarilla, o alerta roja. Lo que nos va dando mayores recursos para la atención de emergencia”, afirmó.

#### RETIRO DE ÁRBOLES

es una de las medidas que toma Obras Públicas para evitar accidentes.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



# Ciudad

FOTOS: CAROLINA ECHAGÜE M.

DESTACADA LABOR LOCAL



**CONJUNTO MIRADOR CENTRAL** Moriglas, cerámicas y una serie de elementos hacia la calle como blancones, ventanas y closets.

## Jorge Labarca: el arquitecto que edificó un diseño característico penquista



### EDIFICIO PARQUE ECUADOR

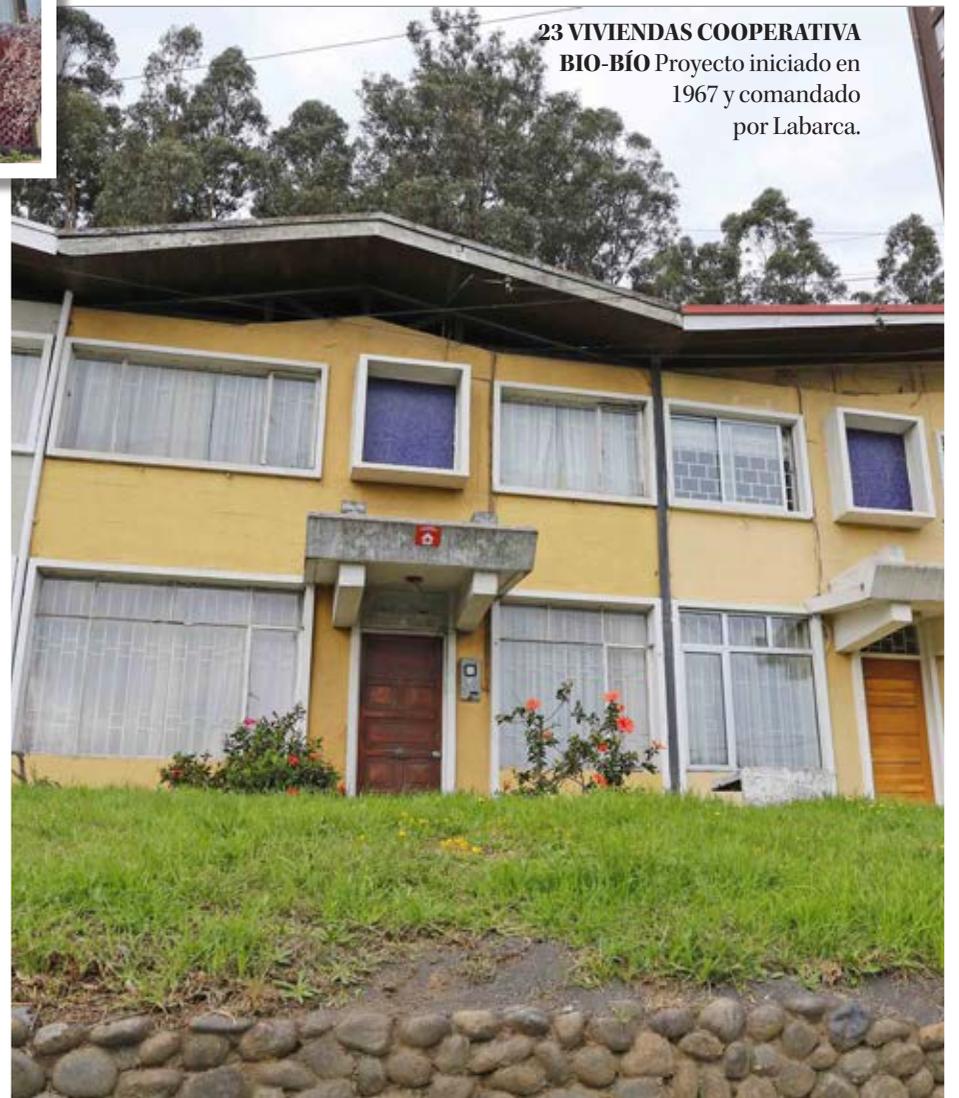
Asimetría, balcones, logías, ventanas desiguales y un patio interior. Catálogada como una de las obras más "juguetonas" de Labarca.

Destacado profesional de la zona(1931-2018) aportó a la arquitectura moderna de la ciudad entre las décadas de 1950 y 1970. Su particularidad: los detalles y las muriglas.



### EDIFICIO SATURNO

Ubicado en San Martín, entre Tucapel y Orompello, nos deja ver en ese macetero rojo intenso, la creatividad de Labarca en lo que podría ser simbólicamente su firma.



**23 VIVIENDAS COOPERATIVA  
BIO-BÍO** Proyecto iniciado en 1967 y comandado por Labarca.

## Ciudad

FOTO: SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL



### Realizan Primera Mesa Intercomunal de Niñez

Con la presencia de más de 70 representantes de Coordinadores Comunales de Chile Crece Contigo y representantes de niñez, OLN u OPD de todas las comunas de la Región del Biobío se realizó la primera mesa intercomunal de niñez y adolescencia del Biobío. La instancia busca generar un sistema de protección integral de derechos de niños, niñas y adolescentes, que permita hacer la bajada de las políticas públicas. El

**Se reunieron más de 70 miembros**

de Chile Crece Contigo y de Oficinas Locales de Niñez y Oficinas de Protección de Derechos de la Infancia.

marco legal de la implementación de un sistema de Garantías de Dere-

chos de NNA a nivel local y regional está dado en la Ley 21.430 y 21.090.

El Seremi de Desarrollo Social y Familia, Hedson Díaz, explicó que “de forma pionera en la región, hemos instalado una mesa de trabajo intercomunal, de carácter permanente, bimensual, que convoca a coordinadores comunales, tiene por objeto realizar el levantamiento de brechas de oferta, de necesidad de gestión y capacitación”.

MUNICIPALIDAD RESPONDIÓ ANTE DENUNCIA DE APODERADOS

# Hualpén invertirá \$30 millones en furgón para niños de Chome

Proceso de licitación para nuevo furgón está pronto a ser finalizado, con lo que se solucionará la dificultad que tenían seis niños con su traslado escolar.

Cecilia Bastías Jerez  
contacto@diarioconcepcion.cl

Ante la denuncia que realizaron apoderados de Caleta Chome y Perone, quienes señalaron que a dos meses del inicio de clases seis niños se encuentran sin traslado escolar producto que son alumnos de colegios particular subvencionados, desde las Municipalidad de Hualpén indicaron que “el municipio está licitando el transporte para ir en apoyo de las familias de los seis escolares de establecimientos no municipales, por un monto de \$30 millones previa aprobación del Concejo Municipal, para todo el año escolar 2023”.

“Esta licitación, que ayudará en la economía de familias que a diario deben trasladar a sus escolares desde la Península de Hualpén al centro de nuestra comuna, cerrará prontamente y es de esperar que sea adjudicada según los trámites administrativos. En paralelo, se encuentra en pleno funcionamiento el transporte para los estudiantes de establecimientos municipales”, indicó la corporación edilicia de Hualpén a través de un comunicado.

El director de la DAEM, Rubén Salazar, detalló que “todos los alumnos que asisten a las escuelas públicas de Hualpén que viven en la zona de Chome y alrededores cuentan con transporte, el cual al ser financiado con fondos de las mismas escuelas públicas nos impide incorporar en el traslado a alumnos que son de otras unidades educativas, por lo que se decidió prestar este apoyo con dineros municipales a



FOTO: MUNICIPALIDAD DE HUALPÉN

**30**

millones de pesos, se invertirán en la licitación de transporte para los seis niños que no tienen transporte.

las familias que lo requirieron”.

Asimismo, desde la Dirección de Administración de Educación Municipal de Hualpén respondieron a los dichos de las apoderadas y dirigentas de la Caleta que argumentaron el sistema de tómbola como la dificultad para ingresar a escuelas municipales, afirmaron que “del sistema de tómbola, todas las escuelas municipales de

Hualpén tienen aún vacantes disponibles, por lo cual no aplica el algoritmo al no haber sobredemanda, lo que significa que si un alumno/a postula a nuestras escuelas o liceos en sus primeras preferencias, obtiene el cupo sin problema”.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: SEREMI DE TRANSPORTES



### Gobernador solicitó apoyo para Isla Mocha a ministro de Transportes

El gobernador Regional, Rodrigo Díaz, se reunió el martes con el ministro de Transportes, Juan Carlos Muñoz, en Santiago, oportunidad en que la autoridad regional aprovechó de plantear la situación que deben afrontar los habitantes de la Isla Mocha y la conexión que tienen con el continente, en particular, luego del accidente aéreo del reciente fin de semana.

“Lamentando profundamente la pérdida de vidas humanas, aquí se está generando un segundo problema que tiene que ver con cómo se mantiene la conectividad de las personas que viven en la Isla Mocha con el continente. Por eso le pedí al ministro que se aumentara la frecuencia de vuelos y manifesté la disposición del Gobierno Regional a colaborar con recursos, que se sumen a los recursos del ministerio de Transporte para reponer la frecuencia de vuelos que se necesitan y esto puede ser, comprando un nuevo servicio o aumentando los servicios que está dando la avioneta concesionada por el Ministerio de Transporte”, comentó el Gobernador Díaz Wörner.

En la cita, explicó la autoridad regional, también se ahondó en los contratos con las empresas que proveen el servicio de conexión con la isla. “Los contratos que se están haciendo hoy en el ministerio de Transporte, tanto para barcasas como para avionetas, son de corto tiempo, dos o tres años (...) Le he propuesto al señor ministro que, en el corto plazo, alarguemos la duración de los contratos a ocho o diez años, de tal manera que podamos arrendar avionetas y barcasas nuevas”, enfatizó.



General César Bobadilla Píñilla, Jefe de la Octava Zona de Carabineros Bío Bío, en uno de las ceremonias por el aniversario de los 96 años de la institución.

Este plan busca instaurar al Carabinero del Centenario, cuyos principales atributos son el profesionalismo, el liderazgo y colaboración, la transparencia en su actuar y que promocióne y resguarde los Derechos Humanos.

96 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN

# Eficacia, eficiencia y colaboración marcan ruta del plan estratégico de Carabineros

# Edición Especial Día del Carabinero

Carabineros de Chile se encuentra en un momento clave y, junto con celebrar hoy sus 96 años de existencia, la percepción es que la labor que cumplen en la sociedad es esencial. La seguridad es uno de los conceptos que la comunidad valora más que nunca y muestra de ello es el nivel de aprobación histórico, que la institución logró este mes según Cadem, en una nueva entrega de su estudio Plaza Pública.

De acuerdo al sondeo la aprobación de la policía uniformada llegó al 79%. Se trata del porcentaje más alto desde que Cadem mide la percepción de la ciudadanía sobre la institución.

El delegado (s) de la Región del Bío-bío, Humberto Toro, destacó ayer durante una ceremonia de reconocimiento a la entidad policial, con representantes de la Octava Zona, que "Carabineros es una institución que está arraigada en el corazón de la República y en el alma de la ciudadanía. Sus funcionarios deben ser reconocidos como parte fundamental de la seguridad del país y del bienestar de la comunidad en su labor diaria de proteger a las personas, de perseguir el delito y

"Creo que el dolor que hemos vivido en los últimos meses, ha sido un golpe duro para todos los Carabineros, sin embargo, el apoyo ciudadano nos motivaba a continuar trabajando sin decaer. A seguir con más fuerza combatiendo el delito, conscientes de las demandas de seguridad que existen a nivel nacional y regional"

creemos que este nuevo aniversario debe inyectar nuevos bríos y respeto a su trabajo, que es fundamental para todos los habitantes de la Región del Bío-bío".

Por su parte, el General César Bobadilla Pinilla, Jefe de la Octava Zona de Carabineros Bío Bío enfatizó que el principal desafío es avanzar en el Plan Estratégico de Desarrollo Policial. "Este plan busca instaurar al Carabinero del Centenario, cuyos principales atributos son el profesionalismo, la eficacia, la eficiencia, el liderazgo y colaboración, la transparencia en su actuar y que promoció y resguarde los Derechos Humanos".

En ese desafío también se encuentra la coordinación entre los actores del sistema de persecución penal, la incorporación de los municipios en el trabajo de seguridad pública a través de la Creación del Departamento OS-14 que recientemente inauguró el General Director, el fortalecimiento del sistema de inteligencia, y la creación de Contraloría General de Carabineros y la Dirección de Auditoría Interna. Además, el reforzamiento del rol fiscalizador y de control, y el trabajo policial basado en el

resguardo y protección de los derechos fundamentales, con un Carabinero capaz de velar y promocionar el respeto a la dignidad de las personas. "En eso estamos trabajando arduamente y nuestros Carabineros están muy motivados", sostuvo el jefe de la Octava Zona.

## ¿Cómo están trabajando con la inclusión femenina?

"Para ello ya se han concretado diversas acciones, estamos en pleno proceso de modernización y uno de los puntos claves es la integración de las mujeres en diversas áreas, sin distinción. Nuestra Institución ha sido pionera en el país en incorporar a las mujeres en la labor policial operativa. Esta gran iniciativa partió el 16 de julio de 1962 con el primer ingreso de las mujeres a la Institución cuando 104 aspirantes se inscribieron el primer curso de brigadieres. Luego en 1998 se marcó un hito relevante al unificar los escalafones permitiendo a las mujeres acceder al Alto Mando Institucional en igualdad de condiciones que los hombres. En la actualidad todos los espacios institucionales están integrados por mujeres,



En SVTI, compartimos el sentido del deber y la excelencia con Carabineros de Chile, y en esta fecha especial **agradecemos su vocación, coraje y determinación** en la búsqueda de un mejor país para todos y todas.

Desde el Terminal Internacional de San Vicente, **extendemos un afectuoso saludo** a la institución de Carabineros de Chile, en su 96° aniversario.

**svti**  
terminal internacional




**SETOP GROUP**



**Feliz aniversario número 96 a Carabineros de Chile**

En este día especial, queremos expresar nuestra gratitud y reconocimiento a la dedicación, el sacrificio y la profesionalidad de esta institución que ha sido un pilar fundamental de la seguridad y el bienestar en nuestro país.

**COSAL** **INDUGRAS** **INDUSTONE** **WANDON** **KGB** **MAIR FUSION** **SOCOSEP** **SETOP PHARMA** **TRALCA**

[www.setop.com](http://www.setop.com)

# Edición Especial Día del Carabinero

prueba de ello es que el Alto Mando institucional está compuesto por 5 mujeres Generales y todas las especialidades cuentan con personal femenino, quienes desarrollan su labor de manera profesional”.

## ¿Cuál es la sensación que queda después del sufrimiento, pero también del respaldo ciudadano?

“Eso ha sido un pilar fundamental para nosotros. Creo que el dolor que hemos vivido en los últimos meses, ha sido un golpe duro para todos los Carabineros, sin embargo, el apoyo ciudadano nos motiva a continuar trabajando sin decaer. A seguir con más fuerza combatiendo el delito, conscientes de las demandas de seguridad que existen a nivel nacional y regional”.

## ¿Qué rol juega la tecnología y la investigación en sus procedimientos?

“Uno de los puntos principales de nuestro Plan Estratégico de Desarrollo Policial es la Transformación Digital que busca implementar soluciones informáticas para el análisis del fenómeno del delito y la gestión Institucional, con un diseño de servicios policiales, orienta-

do y basado en la evidencia.

El proporcionar herramientas tecnológicas para que el servicio policial sea eficiente para la comunidad, implica incorporar nuevas competencias en nuestros Carabineros sumado al diseño y desarrollo de software que necesariamente deben formar parte de una estrategia digital con visión de Estado que contribuya a la prevención del delito. Esto permitirá fortalecer la gestión operativa y la distribución de recursos.

Materializar esta gestión de alta efectividad requiere desarrollar una cadena logística para que el ejercicio de la función policial sea óptimo. Por otro lado el fortalecimiento de la educación y capacitación de nuestro personal, es fundamental para que esta reforma sea efectiva y eficiente.

## ¿La juventud ve a Carabineros como una opción de carrera?

“Estamos en un momento muy importante de modernización y eso incluye dar más protección a nuestros funcionarios. Esperamos que los jóvenes se motiven a ingresar a esta Institución porque aquí no solo encontrarán un trabajo, sino también una familia. El

**EL ÁREA** investigativa es de vital importancia para Carabineros y este año, por primera vez, asume la Jefatura del Laboratorio de Criminalística LABOCAR, una mujer. Se trata de la Capitán

Cynthia Jiménez Quezada, quien lleva 17 años en la Institución y ha ejercido diferentes cargos. Es especialista en Criminalística y por ello se ha desempeñado durante su carrera en Labocar Puerto Montt, fue jefe de la Sección en la Región de Los Lagos y hasta enero del 2022 se desempeñó en el Departamento de Criminalística en Santiago.



Saluda a  
**Carabineros de Chile**  
en la conmemoración de su día.

27 de Abril

combate a la delincuencia, la ayuda a la comunidad, el tener la responsabilidad de velar por la seguridad de nuestros vecinos, es algo que enriquece el corazón y si bien existen momentos de dolor, los momentos de satisfacción que vivimos al poder cumplir con nuestro deber, son el mejor premio que podemos tener como profesionales”.

## ¿Cuáles son los principales hitos y valores que la institución quiere destacar en este nuevo aniversario?

El hito principal es el desarrollo de nuestro Plan Estratégico de Desarrollo Policial con énfasis en la formación inicial del Carabinero basada en el respeto irrestricto a los Derechos Fundamentales de las personas, velando porque prime ese factor en el actuar policial. Esto va acompañado de una preparación continua durante toda la carrera funcionaria. Solo como ejemplo durante el año 2022 en la región se capacitaron a más de mil funcionarios en esta materia, con la colaboración de diversas instituciones de la sociedad civil. Por otro lado el proceso de modernización que se vive en nuestras aulas, con una formación académica más extensa e integral, esta enriquecido por la alta calidad de nuestros Planteles Educativos. Las Escuelas de Carabineros, las Es-

cuelas de Suboficiales y la Academia de Ciencias Policiales, se encuentran acreditadas en nivel avanzado por parte de la Comisión Nacional de Acreditación y además las Escuelas de Formación se encuentran reconocidas por el Ministerio de Educación, lo que entrega mayores competencias a los Carabineros.

También, Carabineros de Chile ha firmado diversos convenios, tanto en forma nacional como internacional, para potenciar el fortalecimiento del proceso de Reforma y Modernización con el objetivo de mantener mejoras continuas. Nuestro General Director ha firmado convenios con distintas policías del mundo, con Universidades, y con Instituciones tan importantes como la Contraloría General de la República y la Defensoría Penal Pública.

## ¿Cuál es el mensaje en este aniversario?

“Primero agradecer a la ciudadanía el constante apoyo que nos ha brindado, por su respaldo y motivación. También reiterar mi respaldo a los Carabineros de la Región del Bío Bío y agradecer su esfuerzo y sacrificio en cada lugar donde desempeñan su labor. Agradecer a nuestras familias, puesto que son el sustento emocional y el motor que nos permite levantarnos cada día con alegría para servir a la patria.

M87

es la galaxia cuyo agujero negro supermasivo ha sido protagonista de impactantes hitos desde 2019, cuando el mundo vio por primera vez a este objeto con la imagen que científicos obtuvieron de este.

AYER SE DIO A CONOCER EL LOGRO EN TORNO A ESTE OBJETO ASTRONÓMICO

# Nueva imagen de un agujero negro: otro hito científico con aporte UdeC

El mundo vio por primera la sombra y el chorro masivo de un objeto de este tipo. Un trabajo que contó con la participación única de una investigadora postdoctoral del Departamento de Astronomía.

Noticias UdeC/Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

La Universidad de Concepción (UdeC) una vez más es parte de un hito científico-astronómico mundial y que se relaciona con los agujeros negros.

Y es que Dhanya G. Nair, investigadora postdoctoral en el Departamento de Astronomía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, integró un equipo internacional de investigación que usó nuevos datos para estudiar al agujero negro supermasivo que está al centro de la galaxia M87, protagonista de la que en abril de 2019 se transformó en la primera imagen obtenida de un objeto de este tipo. Dicha hazaña también tuvo participación de de Astronomía UdeC.

El más reciente logro, que será publicado en la próxima edición de la prestigiosa revista Nature, muestra por primera vez el chorro masivo del agujero negro de M87, subrayando de manera pionera la conexión entre el flujo de acreción cercano al objeto y el origen de lo que se conoce como jet.

Ello es resultado de un proyecto que usó nuevas observaciones en la longitud de onda submilimétrica obtenidas con el Global Millimeter VLBI Array (GMVA), complementado con el Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA) que está en el Desierto de Atacama y el Telescopio de Groenlandia (GLT). La suma de estos dos observatorios ha aumentado las capacidades de captura de imágenes de GMVA.

## Nueva imagen

“Previamente habíamos visto el jet y el agujero negro en imágenes separadas, pero ahora hemos tomado una imagen panorámica del agujero negro junto a su jet en una nueva longitud de onda”, dijo Ru-Sen Lu del Observatorio Astronómico de Shanghai y líder del Max Planck Research Group de la Acade-



FOTO: CEDIDA

**ESTA NUEVA IMAGEN** del agujero negro de M87 se obtuvo con nuevas observaciones en longitud de onda submilimétrica.

## En la próxima edición de Nature

se van a publicar los resultados del trabajo del que se obtuvo esta nueva e histórica imagen.

mia China de Ciencias.

Se cree que el material circundante cae en el agujero negro en un proceso conocido como acreción. Pero, nadie lo había captado directamente. “El anillo que hemos visto antes se vuelve grande y grueso en observaciones de longitud de onda de 3.5 mm. Esto muestra que el material que cae en el agujero negro produce emisiones adicionales que ahora son observadas en la nueva imagen. Esto nos da una vista más completa de los procesos físicos que actúan cerca del agujero negro”, detalló.

La participación de ALMA y el GLT en las observaciones del GMVA dan como resultado un incremen-

to en la resolución y sensibilidad del trabajo intercontinental de los telescopios, lo que hizo posible capturar la estructura parecida a un anillo en M87, por primera vez en una longitud de onda de 3.5 mm.

El diámetro del anillo medido por el GMVA es de 64 microsegundos de arco. Algo que corresponde al tamaño de un aro de luz para selfie (13 cm) usado por un astronauta en la Luna mirando de espaldas a la Tierra, por ejemplo.

Este diámetro es 50 veces mayor que el de las observaciones del Telescopio de Horizonte de Eventos a 1.3 mm, que permitió obtener las primeras imágenes del agujero negro supermasivo, en concordancia

con las expectativas de emisión de plasma relativista en esta región.

“Con el gran aumento en la capacidad de captura de imágenes gracias a la adición de ALMA y GLT a las observaciones del GMVA, hemos ganado una nueva perspectiva. De hecho, vemos el chorro de tres crestas del cual ya conocíamos de observaciones tempranas del VLBI”, dijo Thomas Krichbaum del Instituto Max Planck para Radio Astronomía (MPIfR) en Bonn. “Pero, ahora podemos ver cómo el jet emerge de la zona de emisión en forma de anillo alrededor del agujero negro supermasivo y podemos medir su diámetro en otras longitudes de onda más largas”.

FOTO: CEDIDA

# UdeC: participación pionera y continua en el estudio del agujero negro de M87

FRASE



**“Nuestro equipo en Astronomía de la UdeC observará la Galaxia del Sombrero, Messier 84 y IC1459 en mayo de 2023”.**

Dhanya G. Nair, investigadora postdoctoral de Astronomía UdeC

larga extensión del anillo está asociada con el flujo de acreción”.

Kazuhiro Hada, del Observatorio Astronómico Nacional de Japón añadió que “también hemos encontrado una sorpresa en nuestros datos: la radiación desde la región interior cercana al agujero negro es más amplia de lo que esperábamos. Esto puede significar que ahí existe más que solo gas cayendo. Puede existir un viento que causa turbulencias y caos alrededor del agujero negro”.

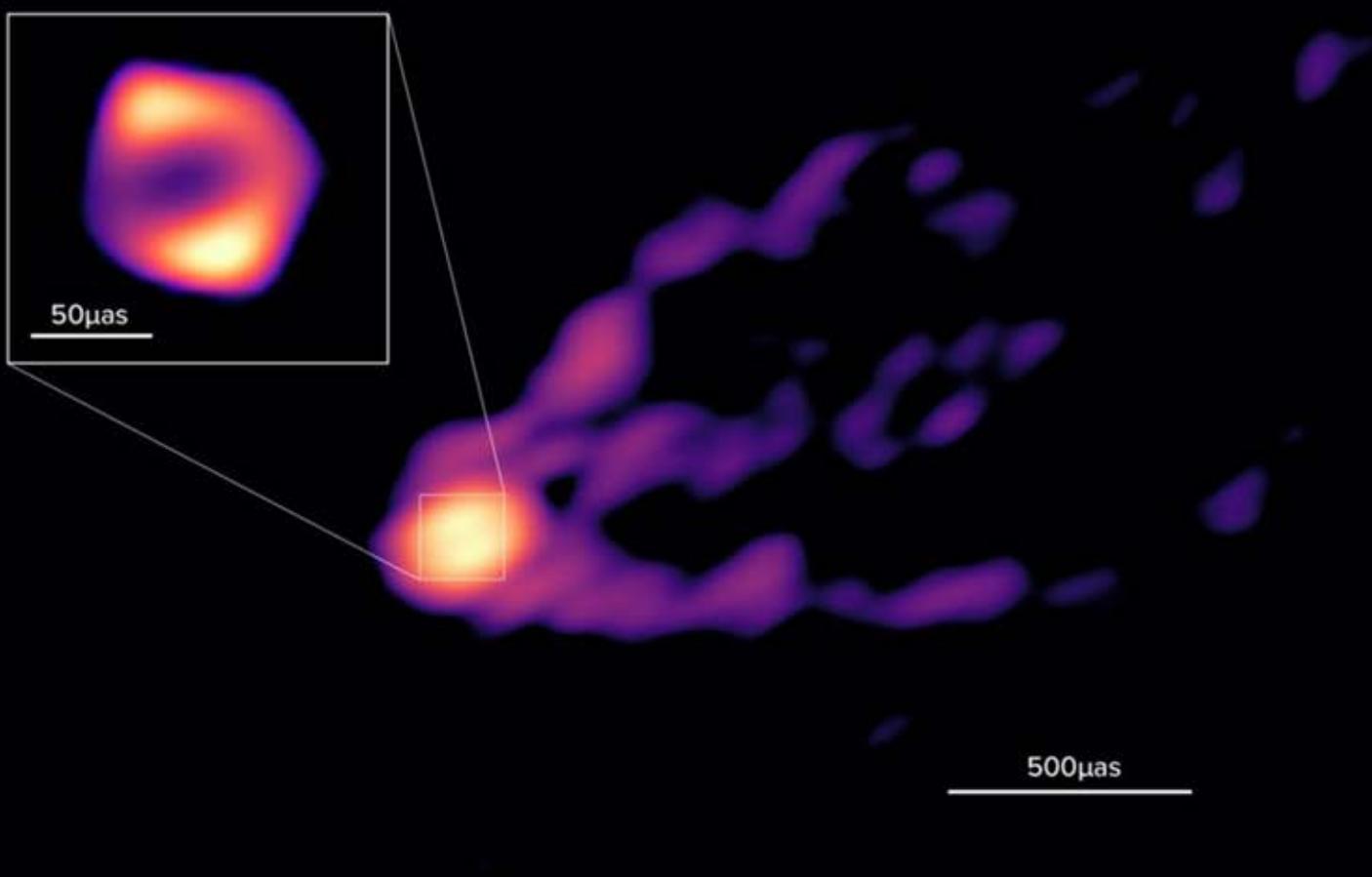
El camino para aprender más sobre Messier 87 no ha acabado, mientras que nuevas observaciones y una flota de potentes telescopios continúen descubriendo sus secretos. “Futuras observaciones en longitudes de onda milimétricas estudiarán la evolución en el tiempo de M87 y nos darán una vista poli-cromática del agujero negro con múltiples imágenes en color en luz de radio”, dijo Jongho Park del Instituto de Astronomía y el Espacio de Corea.

Además, desde la UdeC se encuentran realizando trabajos relacionados a este descubrimiento.

“De forma similar a las observaciones de M87 en este proyecto, nuestro equipo en el Departamento de Astronomía de la UdeC observará la Galaxia del Sombrero, Messier 84 y IC1459 en mayo de 2023. Junto a GMVA y ALMA se podrán obtener imágenes de la ‘vecindad’ inmediata de sus agujeros negros supermasivos con una resolución de menos de 100 radios de Schwarzschild”, cerró Dhanya G. Nair.

## OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl



Dhanya G. Nair, quien está actualmente cursando sus estudios de postdoctorado en la UdeC, se alza como la única participante de su tipo en Latinoamérica del grupo internacional que desarrolló el trabajo que derivó en el nuevo hito astronómico.

“Con mi experiencia en la calibración de datos de GMVA y la captura en imágenes de 174 galaxias activas a 3,5mm como estudio del doctorado para Max-Planck, comencé a asociarme con el presente proyecto en 2017”, especificó la científica.

En particular, trabajó en abril de 2018 realizando observaciones con el radiotelescopio de 100 metros de Effelsberg en Alemania, que es operado por MPIfR. Una labor que realizó mientras realizaba sus estudios de doctorado en la institución europea.

Los datos obtenidos fueron usados junto a otros que entregaron el resto de observatorios del

54

millones de años luz de la Tierra es la distancia a la que está Messier o M87, una galaxia elíptica gigante.

GMVA, además de ALMA en el norte de Chile y el Telescopio de Groenlandia.

Pero, el rol y aporte de Nair trascendió, sobre lo que contó que “contribuí con la reducción de información, específicamente de la calibración de fase y amplitud de los datos de 3,5 mm del GMVA, utilizando el Sistema de Procesamiento de Imágenes Astronómicas de la NRAO (AIPS)”.

En cuanto a detalles técnicos de dicho proceso, comentó que “para la fase de calibración usamos el ajuste de franjas de dos pasos para detectar franjas interferométricas

(luz de radio), a través de varias ‘baselines’. Al principio, se realizó una calibración de fase manual en las fuentes del calibrador (3C279 y 3C273), seguido del procedimiento de ajuste de franja global”.

“También trabajé en las correcciones de paso de banda de los datos del GMVA, usando escáneres de calibración y calibración de amplitud a priori usando mediciones de temperatura del sistema y curvas de ganancia”, añadió la investigadora UdeC.

### M87 y las investigaciones

Messier o M87 es una galaxia elíptica gigante, que está a 54 millones de años luz de la Tierra y es fácil de ver, incluso, por telescopios de aficionado.

Y es por su proximidad con nuestro planeta y su gran masa que esta como objeto como el agujero negro supermasivo que está al centro ha sido observado usando interferometría de muy larga base (VLBI)

por décadas. En este caso, el GMVA durante 2004 y 2015 ya se encontraba investigando las características de los chorros de M87.

La luz de M87 es producida por la interacción entre electrones de alta energía y campos magnéticos, en un fenómeno llamado radiación de sincrotrón. Las nuevas observaciones, en una longitud de onda de 3.5 mm revelan mayores detalles sobre la localización y la energía de esos electrones.

Esto también cuenta algo de la naturaleza misma del agujero negro: no está tan hambriento. Consume materia en un bajo rango, convirtiendo sólo una pequeña fracción en radiación. En este sentido, Keiichi Asada de la Academia Sinica, Instituto de Astronomía y Astrofísica, explicó que “para entender el origen físico del anillo grande y robusto tuvimos que usar simulaciones por computadora para testear distintos escenarios. Como resultado, concluimos que la

# Ciencia & Sociedad

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

El Rector de la Universidad de Concepción, Dr. Carlos Saavedra Rubilar, y la Directora de UdeC Santiago, Marcela Angulo González, participaron en la ceremonia de celebración del Día Mundial de la Propiedad Intelectual -que realizó el Instituto Nacional de Propiedad Industrial INAPI- instancia en la que se reconoció a diversos actores del ecosistema de emprendimiento e innovación, por hacer uso intensivo de las herramientas que ofrece el sistema nacional de propiedad industrial durante el año 2022.

Los principales solicitantes de patentes durante el año pasado fueron las instituciones de educación superior, donde la Universidad de Concepción obtuvo el segundo lugar con 10 presentaciones de patentes de invención, obtenido la tasa de aceptación más alta de las entidades solicitantes. "Es tremendamente satisfactorio tener este segundo lugar en patentes de invención a nivel nacional que entrega INAPI, y en particular, también muy felices por la tasa de aceptación, donde sabemos qué es la tasa más alta a nivel nacional. Nos interesa presentar, pero también nos interesa que éstas patentes sean aprobadas", indicó el Rector Carlos Saavedra.

Junto con presentar la Cuenta Pública Participativa 2023, la Directora Nacional de INAPI, Loreto Bresky, destacó el trabajo que realiza la UdeC en materia de patentamiento, donde cada año destaca entre las instituciones que más solicitudes presentan, por lo que "para nosotros es muy importante en la actividad que realizamos con regiones, porque finalmente el sistema de innovación no se construye sólo desde Santiago", señaló la Directora Nacional de INAPI, agregando que la UdeC "siempre está atento a lo que en vanguardia está ocurriendo y se incorpora con una excelencia que le permite ser uno de los principales solicitantes de patentes en nuestro país", sentenció.

En ceremonia del Día Mundial de la



FOTOS: CLAUDIO CONCHA

CASA DE ESTUDIOS FUE DESTACADA A NIVEL NACIONAL

## UdeC recibió derecho de marca tridimensional por uso de imagen del Campanil y reconocimiento por solicitud de patentes

En el Día Mundial de la Propiedad Intelectual, la UdeC fue reconocida con el segundo lugar entre los principales solicitantes de patentes en Chile del 2022, recibiendo además el derecho de marca que le da exclusividad para el uso de imagen del Campanil.

Propiedad Intelectual, se reconoció también a las mayores solicitudes de marcas comerciales, tanto en la categoría de persona jurídica como perso-

na natural, así como también se destacó a marcas que ingresaron al programa Sello de Origen. Junto con ello, se realizó la premiación a la "Invento-

ra del año", reconocimiento que INAPI otorgó a Andrea Irarrázabal, por el desarrollo de "biorrefinerías de microalgas", que captura las emisiones de CO2 producido por empresas, con el objetivo de reducir el impacto negativo que generan en el medio ambiente.

### Derecho de marca por imagen del Campanil

Otro punto que destacó el Rector Carlos Saavedra es la primera obtención de derecho de marca tridimensional de la Universidad de Concepción, que en este caso, se trata del Campanil de la UdeC, figura icónica de la casa de estudios.

Las marcas tridimensionales corresponden a un nuevo signo que se incorporó como signo visible en la legislación, a propósito de la modificación que introdujo la ley corta de Propiedad Industrial. Por lo tanto, este derecho de marca significa que desde ahora la Universidad de Con-

cepción tiene exclusividad de la imagen del Campanil, por lo que podrá emprender acciones legales en caso de mal uso en diversas instancias - como por ejemplo- publicidad de empresas privadas, campañas políticas y difusión de eventos culturales extrauniversitarios, entre otros.

"Agradecer a INAPI por abrir nuevas oportunidades en términos de propiedad intelectual, en particular las marcas tridimensionales en los cuales nosotros hemos presentado por primera vez -probablemente en forma inédita a nivel nacional- el registro de marca de propiedad intelectual, que es propiedad intelectual de la ciudad de Concepción, como lo es el Campanil de nuestra Universidad, y así seguiremos con otro edificio patrimonial y esperamos que sea un ejemplo para garantizar el buen uso", enfatizó el Rector Saavedra, considerando que no existen otros edificios que cuenten con la protección de marca tridimensional.

En esta misma línea, la Universidad de Concepción ya presentó a solicitud la concesión de protección de marca tridimensional respecto del Arco de Medicina, respuesta que se espera tener en un futuro cercano.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



7.700

aves industriales ha muestreado el SAG desde febrero de 2023.

PARA EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO EN CURSO

# \$200 millones dispondrá el SAG para enfrentar la Gripe Aviar en el Biobío

Cifra fue entregada por el recién asumido director regional del Servicio Agrícola y Ganadero. Seremi de Agricultura de la Región constató fallas de bioseguridad en algunos planteles avícolas de la zona.

Aníbal Torres Durán  
contacto@diarioconcepcion.cl

\$200 millones dispondrá el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), durante este segundo trimestre del 2023, para enfrentar el avance de la Gripe Aviar en la Región del Biobío, específicamente en la Provincia de Concepción. Esto según lo que informó el director regional del SAG, Roberto Ferrada, en conversación con Diario Concepción.

“A nivel regional llevamos ya del orden de los \$70 millones ejecutados y tenemos una asignación de poco más de \$200 millones para este segundo trimestre del año. Es de uso específicamente para las acciones de la contingencia por Gripe Aviar”, explicó el director local del SAG.

De la misma forma, Ferrada explicó que los montos asignados al Biobío se enmarcan dentro de un programa establecido como SAG a nivel nacional en medio de la contingencia por Gripe Aviar desde Febrero de este año con la confirmación del primer caso en el país.

“Tenemos un presupuesto que el servicio a nivel central nos ha otorgado. El Servicio Agrícola y Ganadero ya tiene comprometido más de \$7 mil 500 millones al servicio de la campaña. Estas son cifras muy importantes a nivel nacional, pero seguimos requiriendo más apoyo en la medida que se van presentando nuevos casos”, agregó Ferrada.

## Emergencia Agrícola

El Ministerio de Agricultura tomó la resolución, tras solicitud de la Delegación Presidencial Regional del Biobío, de decretar emergencia agrícola en la Provincia de Concepción. Esto, específicamente, por los tres casos de gripe aviar en planteles industriales de la co-



FOTO: PEXELS

## \$70 millones en el primer trimestre

Ha ejecutado el SAG regional en cada una de las acciones tomadas para enfrentar el virus.

el Biobío, Pamela Yáñez.

Respecto de la resolución, el director del SAG Biobío se refirió a eventuales modificaciones en las medidas que podría traer la emergencia agrícola y sostuvo que “como servicio seguimos reforzando nuestra estrategia. Estamos potenciando nuestros equipos y el territorio”.

Asimismo, Ferrada explicó la inyección de recursos y vinculación con otras organizaciones estatales que trae el decreto. “Evidentemente esta declaración de emergencia agrícola para la Provincia de Concepción nos permite tener la posibilidad de apalancar algunos recursos adicionales, pero lo más importante de esta declaración es la posibilidad de que otros organismos del Estado puedan ver las opciones de algún tipo de apoyo al sector afectado, en particular en la comuna de Florida”, manifestó el director.

“Hay que intensificar la vigilancia y el muestreo”, cerró.

Además, el director reiteró el llamado a los dueños de aves de corral a extremar las medidas de bioseguridad en sus instalaciones, principalmente encerrando a sus aves para evitar el contacto con aves silvestres u otras que pudiesen estar afectadas, resguardando su alimento y agua de bebida.

munidad de Florida.

Desde la seremi de la cartera agrícola explicaron que la emergencia se declara porque la alta concentración de casos en la comuna antes señalada y porque han constatado fallos de bioseguridad en planteles

de avicultura.

“La emergencia está declarada para combatir la enfermedad en esa zona, evitando que se siga propagando y para fiscalizar a la industria de modo que no siga avanzando”, detalló la seremi de Agricultura en

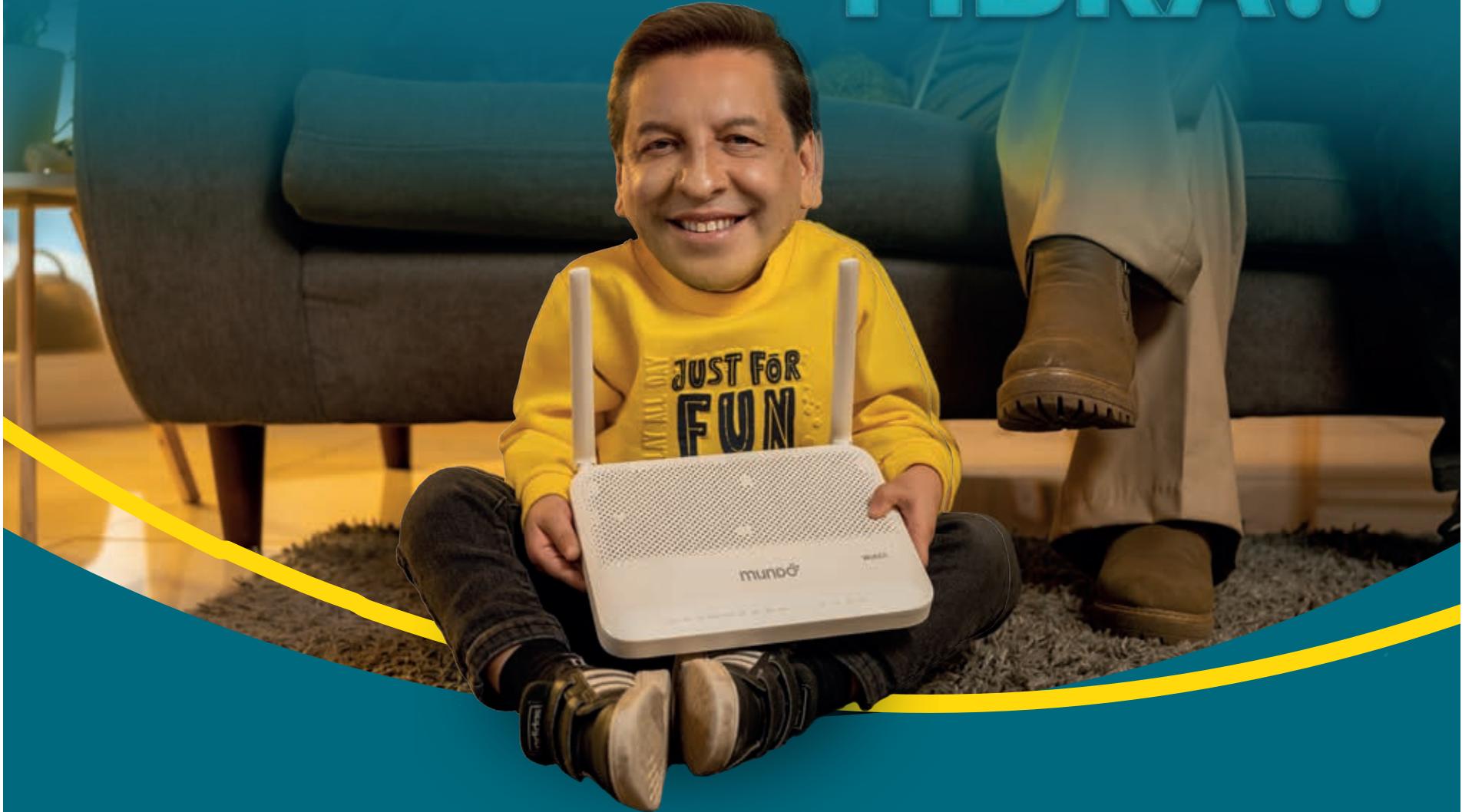
## OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

**mundo**  
¡Tecnología al alcance de todos!

A ESTE NIÑO LE FALTA FIBRA...

**¿DIJISTE  
FIBRA?!**



**800 MEGAS**  
↑ FIBRA SIMÉTRICA

**\$ 14.990**

Por 12 meses, después \$21.990.



**LA INTERNET MÁS RÁPIDA DE  
LATINOAMÉRICA**



Red Fija Más Rápida de Chile y América Latina basado en el análisis realizado por Ookla de los datos de Speedtest Intelligence® para Q2-Q3 2022. Las marcas registradas de Ookla se usan bajo licencia y se reimprimen con permiso.

Revisa en detalle la información de velocidad de nuestros planes en [www.tumundo.cl](http://www.tumundo.cl). Planes sujetos a factibilidad técnica y comercial. Revisa factibilidad técnica de servicios en [www.tumundo.cl](http://www.tumundo.cl). Ver todas las condiciones contractuales y comerciales en nuestro sitio web. Tarifas válidas sólo para nuevas contrataciones. Promoción válida hasta el 31 de mayo de 2023.

[tumundo.cl](http://tumundo.cl)   

## Economía & Negocios

Christopher Cortez Alarcón  
contacto@diarioconcepcion.cl

La compra de vehículos nuevos ha disminuido en el Biobío en el primer trimestre de este año, respecto del mismo periodo del año pasado.

Lo mismo ha ocurrido con la demanda de cursos de manejo en las escuelas de conducción, que también se han impactado a la baja.

Esto a pesar de que Biobío es la tercera región del país que más vehículos adquirió durante marzo, ya que la cantidad disminuyó en casi un 20%, mismo valor porcentual de pérdidas que registran empresas que ofrecen cursos.

### Cifras

Según el Informe Mercado Automotor Anac de marzo, el tercer mes del año significó una continuidad de la tendencia a la baja en cuanto a compra de vehículos nuevos en Chile.

“En los tres primeros meses de 2023 se acumularon 91.397 unidades vendidas, lo que implica una disminución de 17,3% frente al mismo período del año anterior”, sostiene el documento.

“Esta singular perspectiva en torno a la actividad económica, explica tanto el mayor dinamismo en los segmentos de vehículos profesionales, como la desaceleración en los segmentos de vehículos de particulares (SUV y pasajeros)”, complementa.

La Región, ya saturada de vehículos motorizados de todo tipo, también compró menos automóviles livianos y medianos.

Si bien Biobío fue la tercera región con mayor índice de compra de vehículos livianos y medianos -detrás de Metropolitana y Valparaíso- en marzo se adquirieron 2 mil 446 unidades de este tipo de medio de transporte a nivel regional, un 6,5% del total nacional, pero a su vez un 19,6% menos que en febrero.

### Escuelas de manejo

Desde cursos penquista son claros en resaltar que 2023 ha conllevado disminución en la cantidad de personas que buscan una licencia de conducir.

Esto, a pesar de que se ofrecen diversas alternativas para los usuarios. Inac, por ejemplo, posee tres modalidades para conseguir licencia tipo B: tradicional, express y personalizada. Todas conllevan diferentes horarios y valores, variando entre \$170 mil, \$180 mil y \$190 mil.

Juan Daniel Medina, jefe de la sucursal Concepción de Automóvil Club, dice que “siguen habiendo matrículas pero se ha visto particularmente un descenso desde el segundo semestre del año pasado. La baja se ha notado por un tema de precios e ingresos, porque los cursos suben de valor y la gente sigue



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

PARQUE AUTOMOTRIZ EN LA REGIÓN

# Compra de vehículos y demanda por cursos de conducción bajan en 2023

**Cifras señalan que penquistas están comprando menos autos particulares.** Cursos locales de manejo también reportan disminución cercana al 20% en la cantidad de matrículas.

## 190 mil

puede llegar a costar un curso de conducción para licencia clase B en Concepción, la cual permite conducir vehículos particulares. Existen alternativas más accesibles.

ganando lo mismo. Las personas dudan en pagar \$180 mil por algo que el año pasado valía \$159 mil”.

En la misma línea, Ernesto Riquelme, gerente de operaciones de Instituto de Conductores, señala

que ya pasó la gran demanda de la época de los retiros de fondos previsionales en pandemia y que actualmente las inscripciones cayeron en un 20% en comparación al año pasado.

“Hay mucha gente que ya hizo el cambio de adquirir un vehículo y hacer el curso para independizarse, ahora quedan solamente los más jóvenes que cumplen la edad y tienen posibilidad de adquirir licencia de conducir”, comenta.

“Se ha notado que ha ido bajando porque hubo un boom después de la pandemia, cuando todo el

mundo trató de adquirir vehículos y obviamente eso generó un alza en las matrículas. Ahora se ha estabilizado el tema, en términos de lo que era normal en años anteriores”, agrega Riquelme.

Por su lado, Leonardo Cid, director de Nova Chile, expone un crecimiento en torno a temporadas anteriores, pero sus alumnos siguen bajando respecto al 2022.

“Este año ha habido una importante cantidad de matrículas respecto a otros años, pero el año pasado estuvo altísimo. Hubo muchos interesados debido a los retiros del 10%. En

2023 hay disminución de un 15% a 20% en comparación a 2022”, explica.

Cid destaca que “los valores que se manejan en las escuelas de la zona son muy parecidos. Si antes costaba un curso \$130 mil o \$140 mil, ahora vale \$150 mil”.

El gremio indica que estas variaciones en la demanda no han significado cambios en las tarifas, sino más bien estas últimas se producen año a año y se deben a “precios de combustible y mano de obra”, plantea Ernesto Riquelme de Instituto de Conductores.

“Los insumos, mano de obra, todo repercute en el precio final. Solo en combustibles tuvieron alzas tras alzas el año pasado, recién ahora está más estable”, suma Juan Daniel Medina desde Automóvil Club.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Economía & Negocios

TRAS CONCURSO PÚBLICO

# Roberto Ferrada asumió oficialmente como director regional del SAG

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) oficializó el nombramiento de Roberto Ferrada Ferrada como Director Regional de la entidad en Biobío, tras haber sido seleccionado mediante concurso abierto en enero de la Alta Dirección Pública.

“Valoro que el SAG me haya entregado la oportunidad de ser subrogante y ahora de poder acceder a la Dirección Regional”, afirmó Roberto Ferrada, al señalar que su nombramiento “es un reconocimiento a la carrera funcionaria, lo que es muy importante en la institucionalidad pública”.

Ferrada es Ingeniero Forestal titulado de la Universidad de Concepción, y se desempeña desde 1999 como profesional del SAG. Inició su carrera en el servicio en la Oficina Sectorial de San Antonio, y en 2014 asumió la jefatura de la Oficina Sectorial de Talcahuano. Luego, tuvo a cargo la subrogancia de la Dirección Regional de Ñuble, y posteriormente ejerció como subrogante en SAG Biobío.

Además, el recién nombrado director se refirió a la actualidad agrícola en la que asume el cargo por la Gripe Aviar: “Es un contexto complejo para la Región y la industria, pero SAG tenemos que adoptar las medidas sanitarias para con-

**El ingeniero forestal UdeC se refirió a la contingencia por gripe aviar y a los desafíos que tienen como servicio para el 2023.**

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



### Desde 1999

Ferrada se ha desempeñado como profesional del SAG.

tener la enfermedad”, señaló.

Otro de los puntos que trató son los desafíos que tiene el SAG para el año 2023.

“Tenemos que seguir trabajando en la protección de los recursos naturales y del suelo productivo fundamentalmen-

te. También está la atención a nuestra fauna silvestre protegida y todo lo que son nuestras estrategias de vigilancia y monitoreo”, especificó Ferrada.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

PubliNota

## INCENTIVAR LA COTIZACIÓN TEMPRANA

El éxito de una buena pensión radica en cotizar con la mayor regularidad posible, pero para asegurar una mejor pensión, mientras antes se realice esa cotización, mayor será la pensión.

Lamentablemente, según la Superintendencia de Pensiones, la edad promedio de incorporación al sistema es a los 27 años, lo cual es una edad tardía, si consideramos que lo cotizado entre los 20 años y 35 años representará cerca del 50% de la pensión futura, debido al interés compuesto que logran esas cotizaciones en los siguientes 30 años de inversión, por lo que el dato entregado por la Superintendencia de Pensiones no es el deseable.

Ahora, en la reforma previsional del año 2008, la comisión técnica, liderada por ese entonces por el actual Ministro de Hacienda, don Mario Marcel, creó una figura previsional nueva, la de “afiliado voluntario”, la cual permite en la actualidad pagar cotizaciones a quienes no tienen un trabajo formal, por ejemplo a los cónyuges, o a los hijos.

Lamentablemente, luego de 15 años de la creación de la figura afiliado voluntario, esta es prácticamente desconocida y sin ninguna difusión, a pesar que es muy bienvenida por quienes la conocen. Por ejemplo, bajo la figura de afiliado voluntario, podrían cotizarle a los hijos a temprana edad, lo cual en 60 años o más de rentabilidad, entregará un muy buen piso de pensión. Adicional a lo anterior, el aporte no necesariamente lo puede realizar un padre, sino que cualquier persona, ya sean los abuelos o los tíos, por lo que es imperioso dar mayor conocimiento sobre esta figura, como también hacer fácil el pago de cotizaciones, en cual tampoco es muy fácil.

Por otro lado, la actual propuesta de reforma previsional del Gobierno no considera ninguna mejora a la figura del afiliado voluntario, pero tampoco el resto de las propuestas previsionales, y eso demuestra la desconexión con buenas propuestas para mejorar las pensiones de las futuras generaciones. Por ejemplo, se podrían entregar beneficios tributarios a los padres que coticen a sus hijos, similares a los beneficios tributarios actuales. Otro propuesta interesante, sería que los padres podrían traspasar parte de su fondo a sus hijos, de manera fácil y directa, por ejemplo unas 50 UF por padre. Por último, la tecnología también podría dar la posibilidad de que cualquier persona pudiera de manera fácil cotizar a los hijos, nietos o sobrinos, por ejemplo entrando a un sitio web en donde se pidiera cotizar sólo teniendo el rut de la persona, en donde todas estas cotizaciones anteriores a los 18 años, no tuvieran cobro por parte de la industria previsional.

## Lanzan postulación de fondos para organizaciones que trabajan con personas con discapacidad

En dependencias del Corporación de Ayuda al Paciente Esquizofrénico y sus Familiares (Capef) en el sector de Valle Nonguén en Concepción, se desarrolló el lanzamiento del proceso de postulación del Fondo Nacional de Proyectos Inclusivos (Fonapi). En la oportunidad, el Seremi de Desarrollo So-

cial y Familiar, Hedson Díaz, la Directora Regional de Senadis Biobío, Yenifer Morales y el equipo de la corporación recorrieron el inmueble y conocieron historias de vida de los pacientes residentes. Asimismo, se entregaron detalles del fondo que beneficia a instituciones sin fines de lucro que atiendan

o posean personas con discapacidad.

El Fondo Nacional de Proyectos Inclusivos, FONAPI 2023 busca financiar iniciativas que aporten o potencien la inclusión social de las Personas con Discapacidad, que promuevan sus derechos, apoyen su autonomía, su independencia y me-

joren su calidad de vida.

Las áreas de financiamiento son: Cultura, Deporte, Inclusión Laboral, Comunicación Inclusiva desde una Perspectiva de Derechos, Emergencia y Desastres Naturales y Salud Inclusiva. El monto total disponible en la Región es de \$125.802.248.

## Cultura & Espectáculos

“Tenemos una oferta para todo público, que refuerza nuestra identidad y la vinculación con la comunidad”. **Pablo Gaete**, director de Balmaceda Arte Joven.

“Estamos felices de colaborar con Balmaceda, que es un gran aporte a la cultura de nuestra ciudad”. **Mauricio Castro**, director de cultura de la municipalidad de Concepción.

Entre las novedades para esta temporada, la corporación se adjudicó fondos de la Unesco para desarrollar un proyecto.

**Ricardo Cárcamo Ulloa**  
ricardo.carcamo@diarioconcepcion.cl

Este 2023, Balmaceda Arte Joven cumplirá 25 años desde que comenzó su labor en Biobío, y 15 en su sede en Concepción, ubicada en Colo Colo 1855. Ese será uno de los ejes de su calendario anual, que ayer fue presentado en el auditorio de la corporación.

El acto, al que asistieron autoridades y representantes de diversas organizaciones culturales, comenzó con la presentación de las alumnas de la academia Merahí Tupuna, que mostraron tres coreografías de danzas polinésicas. Luego, Pablo Gaete, director de Balmaceda, firmó un convenio con Pamela Uriarte, directora de la Fundación Cepas, que oficializa el trabajo que realiza la corporación con Pabellón 83 de Lota hace 15 años.

Tras esa firma, se hizo un repaso de la historia de Balmaceda en la Región, cuyo trabajo partió en Lota hace 25 años y desde hace 15 tiene su sede centralizada en Concepción, haciendo énfasis en sus proyectos emblemáticos, como Balmarock, Escénika y el festival Trazo, y también en los vínculos que ha generado con la comunidad artística y social. Además, Mauricio Castro, director de la dirección de Cultura de la municipalidad de Concepción, realizó un discurso donde enfatizó el aporte de la corporación al desarrollo de la cultura local.

“Siempre hemos colaborado con Balmaceda, que genera un gran aporte al ecosistema cultural que queremos construir en nuestra ciudad”, dijo Castro.

### Varios ejes

Sobre la temporada 2023, Pablo Gaete destacó que “este año tendremos un proyecto de fomento de la diversidad cultural, que es financiado por la Unesco. Contará con monitores capacitados e instruidos en el

**ALUMNAS DE LA ACADEMIA DE Merahí Tupuna**, a cargo de Karina Cáceres, se presentaron en el acto de ayer.



FOTOS: ISIDORO VALENZUELA M.

**Una rica oferta, que mezcla talleres, eventos, trabajo con la comunidad y continuidad de varias iniciativas, tendrá la corporación, en un año donde celebra su aniversario 25 en la Región.**

BALMACEDA PRESENTÓ SU CALENDARIO ANUAL

# Una intensa programación para una temporada muy especial

tema de la diversidad, y estará centrado en las artes visuales y la música”.

En ese sentido, agregó que “le da-

remos continuidad al concierto Los Tres y Los Bunkers en cuatro cuer-

das, que presentamos el año pasado

en el Teatro Biobío. En eso, agradecemos a Mauricio Durán y Álvaro Henríquez, que nos cedieron gratuitamente los derechos para hacer los arreglos. La idea es llevarlo por la Región, a la mayor cantidad de lugares posibles”.

Gaete igual afirmó que “continuaremos con el progresivo crecimiento de nuestro Punto de Lectura, que es un centro de documentación de la música en Biobío que hacemos con el apoyo del Plan de Fomento Lector del Ministerio de las Culturas. Queremos recibir más material, ya sea registros audiovisuales, libros, tesis, para que pueda transformarse en un archivo para vez más grande. También continuaremos con Galería Activa, donde quienes exponen hacen actividades de mediación con escolares de enseñanza media, actividades que han sido muy bien valoradas por alumnos y docentes como instancias de aprendizaje”.

El director de Balmaceda también dijo que continuarán instancias como Escénika, Balmarock y Balmapop, ambas en diciembre, y que se sumarán con dos actividades a la conmemoración de los 50 años del golpe militar, con la muestra “Mala memoria”, que es resultado de un concurso del Museo de la Memoria y Balmaceda, y un conversatorio sobre memoria y derechos humanos.

Para finalizar el acto, la Orquesta Juvenil de Balmaceda presentó los temas “Canción para mañana” y “No me hables de sufrir” de Los Bunkers, que son parte del proyecto que buscarán llevar a diferentes lugares de la Región esta temporada.



**LA ORQUESTA JUVENIL DE Balmaceda** presentó dos temas de Los Bunkers, parte de un



**PABLO GAETE**, DIRECTOR de la corporación desde que comenzó su labor en Biobío.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes



FOTO: MINDEP BIOBÍO

### Comenzó la Liga de Tenis de Mesa del Biobío

Más de 250 deportistas de toda la Región participaron este fin de semana en la primera fecha de la Liga de Tenis de Mesa del Biobío. La actividad, organizada por el CD Huachipato permitió revivir, después de varios años,

la actividad competitiva de esta disciplina en la provincia de Concepción. Entre los ganadores destacó Fernanda Aranda de Arauco (U19), campeona nacional de los Juegos Deportivos Escolares 2018.

## Comienza 2ª versión de Copa Fraternidad de Maxibásquetbol

Todo listo y dispuesto está para hoy, cuando se dará comienzo a la segunda versión de la Copa Fraternidad de Maxibásquetbol, evento organizado por Vieja Escuela Concepción y que se desarrollará en el Club de Campo Bellavista de Concepción.

Este año, la cita contará con la participación de seis equipos de varones: CD Alemán, Volcano de Pucón y Vieja Escuela Concepción 1, quienes integrarán el Grupo 1, además de Bellavista, Vieja Escuela Concepción 2 y Seproin de Los Ángeles, elencos que serán parte del Grupo 2. A ellos se sumarán Vieja Escuela, Naval, Atenea de Santiago y Saetas Verdes (Temuco), en la serie femenina.

El certamen se extenderá hasta el lunes 1 de mayo, cuando se disputarán las finales tanto en damas como en varones, y en esta versión 2023 se contará con la presencia de importantes figuras que alguna vez brillaron en el básquetbol profesional chileno, como Kimberly Scheel, Paulina Larrondo y Marta Cáceres, en damas, y de Fernando González, Pablo Arias, Alexis Delgado,

### Dos partidos para iniciar

A las 19:30 juegan Vieja Escuela y CD Alemán, y a las 21:00 Bellavista con V. Escuela.

Rudy Travieso, Cristián Núñez, Wladimir Veloso y Andrés Cisternas, en la serie masculina.

### Altas expectativas

Rodolfo Cáceres, capitán de Vieja Escuela Concepción y uno de los coordinadores del torneo, se mostró entusiasmado con la instancia.

“Estamos súper contentos y motivados con el desafío, estos últimos días entrenamos en las noches hasta pasadas las 23 horas, con hartos deseos de que las cosas salgan bien. Hemos puesto mucha energía en la organización del torneo, en que sea un evento serio, de alto nivel. La verdad es que más allá del desafío deportivo, que a esta edad es importante aun, queremos que este campeonato se vaya proyectando en el tiempo”, sentenció.



FOTO: RODOLFO CACERES

**RODOLFO CÁCERES** es el experimentado técnico que estará en el banco de Vieja Escuela Concepción.



FOTO: PRENSA SANTIAGO 2023

**SOLO ELOGIOS SIGUE** sumando la Laguna Grande de San Pedro de la Paz, que octubre será sede del remo de los Panamericanos de Santiago 2023.

**Samuel Esparza Muñoz**  
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

### RUMBO A LOS JUEGOS PANAMERICANOS

# Laguna Grande sigue alistando su mejor cara para Santiago 2023

Continúan los preparativos para los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Santiago 2023 en todas las disciplinas. Una de ellas es el remo, que tendrá como sede la Laguna Grande de San Pedro de la Paz.

Todo parece indicar que este lugar será ideal para los atletas, tal como deslizó Kristopher Grudt, vicepresidente de la Confederación Panamericana de Remo (Copare), quien acaba de visitar Chile y destacó sus cualidades.

¿Qué hace falta para tener un buen lugar de competencia para el remo? Según Grudt, lo primero y más importante es el agua. La laguna cumple con ese requisito, así como con la extensión requerida y la infraestructura suficiente para un evento de tales características.

“Hace casi un año visitamos la Laguna Grande para ver si era un lugar viable para la competencia y descubrimos que sí, tiene excelentes cualidades, por eso recomendamos su uso”, afirmó Grudt, quien profundizó en las características de la sede más austral de Santiago 2023.

“Hay agua y eso es muy importante para nuestro deporte, tiene la distancia que se necesita, ya que las carreras tienen un largo de 2 mil metros, también posee un buen espacio para los botes, los es-

**El vicepresidente de la confederación de remo panamericano, Kristopher Grudt, alabó el espejo de agua y detalló los preparativos para el evento.**

### Buscando los cupos al

El primer clasificatorio del remo será el Mundial de Belgrado, del 3 al 10 de septiembre.

pectadores y toda la infraestructura necesaria para una sede de calidad”, detalló.

El también juez internacional, resaltó también el trabajo con el staff del comité organizador local. “Las personas son muy cooperadoras. Todos tenemos el mismo objetivo: que los Juegos sean una oportunidad donde los atletas puedan dar lo mejor de sí”, enfatizó.

### Deber medioambiental

La sede forma parte del Santuario de la Naturaleza “Laguna Grande-Humedal Los Batros”, declarado como

tal en octubre de 2021, por lo que la organización está tomando medidas específicas para cuidar el medio ambiente, tal como detalló Grudt.

“Será una de las primeras grandes competencias del mundo en usar botes con motores eléctricos para árbitros y oficiales, con el fin de reducir el impacto de cualquier estructura presente en la sede. Así este lugar seguirá siendo tan maravilloso como lo es ahora”, cerró.

**OPINIONES**  
Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes

PELIGRA EL LIDERATO

# Álvarez y el bajón de Huachipato: “es difícil sostener un nivel alto”

Carlos Campos A.  
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Sólo 4 de los últimos 12 puntos en juego ha logrado Huachipato. Aún así, por ahora y a la espera del fallo que debería darle 3 unidades más a Cobresal, la usina se mantiene como líder del campeonato.

Pero, ¿qué pasó con ese equipo que ganaba y gustaba en el inicio del torneo? Varias figuras se han ido apagando, dando una inquietante sensación de declive. Huachipato cayó ante La Calera e igualó ante Copiapó en sus últimos dos duelos, encuentros donde debería haberse quedado con la victoria en su afán de consolidarse arriba. ¿Comenzó la caída acerera en la temporada? El DT Gustavo Álvarez no dramatiza y al respecto cuenta que “no podemos estar afectados por estar primeros, es paradójico. Huachipato está en esa posición después de mucho tiempo, qué mejor ánimo se puede tener. La variación de rendimiento es algo frecuente. Es muy difícil sostener el nivel tan alto como el que mostró Huachipato en su conjunto durante un tiempo prolongado sin baches”.

### Nueva defensa

Teniendo a Gazzolo y Malanca, además del marginado Roco, ¿por qué el entrenador Gustavo Álvarez opta por Claudio Sepúlveda como compañero en la zaga de Nicolás Ramírez? El DT de la usina explicó que “creo que los equipos tienen momentos. El nuestro es un plantel en un crecimiento permanente que desarrolla una idea de juego que es evidente desde el primer amistoso. Estos jugadores rápidamente han sentido propia la idea y producto de ese rendimiento creciente, Huachipato empezó a ser muy dominador de los trámites de los partidos. Y cuando uno dispone del balón y es dominador, tiene más acciones de ataque que defensa. Por allí por el partido con Everton consideré que el equipo podía mejorar la calidad del pase de salida incluyendo a (Claudio) Sepúlveda en la zaga. Por resultado abultado es el mejor que hemos obtenido. El equipo fue muy elogiado”.

En la misma línea, Álvarez añadió que “cuando uno es dominador de los trámites y tiene más acciones ofensivas que defensivas, me permito priorizar las características ofensivas de los jugadores inclusive en el

El acero recibe a Magallanes mañana en el CAP, esperando retomar el fútbol que mostró en el inicio del campeonato. El DT de la usina explicó los cambios defensivos de un equipo que ha visto al capitán Sepúlveda como central.

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



bloque bajo, sin perder solidez ni equilibrio. Cuando el trámite es parejo y las acciones defensivas son superiores a las ofensivas, creo que amerita jugar con dos centrales. En su momento, resumiendo la pregunta, era porque éramos tan dominadores, que prioricé las características ofensivas por sobre las defensivas”.

Pero, ¿siente que ha sido efectivo tal cambio en el bloque defensivo? El entrenador de Huachipato dijo

que “creo que, sobre todo en el partido con Copiapó, nos llegaron más de lo habitual y más que nosotros. Creo no equivocarme en que el rival nos superó en situaciones de gol. Pero el análisis, en mi función, es más profundo que determinar si juega un central con determinadas características o un mediocentro como central. El análisis que yo hago parte de por qué no podemos dominar el trámite como antes y tener las situaciones claras de gol

que teníamos hace 4 partidos. Son cosas que hemos detectado, entrenado y corregido. Esperamos tener un rendimiento satisfactorio este viernes. El análisis mío es más profundo y abarca todo el funcionamiento del equipo que desemboca en que el rival no llegue. Hay más cosas a corregir”, cerró Álvarez, que mañana recibe a Magallanes.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Deportes

3

## triumfos

consecutivos acumula Imperial Unido luego de caer en el debut en casa. Fue 1-2 a manos de Hualqui.

## Otra vez la mejor defensa

Naval solo ha recibido 3 goles y 2 de ellos fueron ante Mulchén, cuando se quedó sin su portero.

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

Naval se hace imbatible en El Morro, donde suma 15 partidos sin perder desde que volvió a la competencia, de la mano del técnico Alejandro Pérez. Todo aplausos, pero en el plantel y cuerpo técnico tienen claro que, desde esa misma fecha, cada vez se les hace más difícil ganar fuera de Talcahuano. Los números son claros: 14 partidos jugados y solo 2 victorias entre 2022 y este arranque de temporada. Este sábado, al mediodía, visitarán al líder Imperial Unido.

El año pasado, como visitantes, fueron 6 empates en la fase regular, con una derrota (1-2 ante Malleco) y un triunfo en la parte final sobre Pilmahue (3-0). En el hexagonal final: 4 caídas y una victoria 1-0 frente a Cabrero. Este año, cuentan un 0-0 en casa de Pilmahue.

El delantero Michael Garcés señaló que “sabemos que de visita nos ha costado y debe ser porque cuando viene Naval los rivales quieren mostrar lo mejor ante su gente. En el final a veces se dan cuenta que empatar con nosotros no es tan malo y cuidan el punto. Pasan muchas cosas, pero nosotros siempre salimos a ganar”.

Y enfrente estará uno de los duros del torneo. “Imperial es un equipo fuerte, viene de ganar a Malleco y les gusta jugar largo, aunque tiene un par de jugadores que la mueven muy bien al medio. Hemos visto videos y el profe Alejandro prepara muy bien los partidos. Iremos a hacer nuestro fútbol”.

Los dos últimos juegos fueron empates (Pilmahue y Pumanque). Garcés advirtió que “todavía somos el único invicto del torneo, pero sin duda que queríamos más. Nunca quedamos conformes por sumar de a uno. La Zona Sur está muy peleada este año y hay que ir partido a partido porque todos los rivales son complicados”.

El año pasado fue bueno para Garcés, quien terminó como subgoleador del equipo, con 6 tantos, y



FOTO: NAVAL DE TALCAHUANO

DURO DESAFÍO EN CASA DE UNO DE LOS PUNTEROS

# La deuda navalina: solo 2 triunfos en sus 14 salidas

Delantero Michael Garcés habló de las dificultades fuera de El Morro y de la visita a cancha de Imperial Unido, sorpresivo líder de la Zona Sur de Tercera B.

este 2023 ya anotó un doblete contra Deportivo Meza. El puntero comentó que “llegué allá arriba a Centinela, a la escuela de Naval, desde San Vicente y viví esa etapa cuando el club se quedó sin participar. Ahí jugué mucho en el barrio, en Católica Arenal. Del barrio salté a este equipo y creo que he podido adaptarme bien, me siento cómodo y he anotado goles”.

Por su estilo de juego es uno de los favoritos de la hinchada. “En la cancha siento que a la gente le gusta que pida la pelota siempre, que encare, que vaya para adelante. El profe Alejandro me dice lo mismo, que le gustan los jugadores valientes, que

vaya para adelante, sin miedo. Esa es mi característica”.

Naval suma 8 puntos y enfrente estará uno de los líderes: Imperial Unido. Cayeron 1-2 en el debut ante

Hualqui y luego ganaron a Nacimiento, Constitución y Malleco.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## CLASIFICADOS

### CITACIONES

Instituto Chileno Norteamericano de Cultura de Concepción

De conformidad a lo establecido en el artículo 13 y siguientes de sus Estatutos se cita a los socios (as) del Instituto Chileno Norteamericano de Cultura de Concepción a Asamblea General Ordinaria de Socios, en segunda citación, para el día miércoles 10 de mayo de 2023, a las 18:00 horas, en su sede de Avenida Chacabuco N° 916 de Concepción.

Octavio Enríquez Lorca  
Presidente

