

Científicos UdeC avanzan en pionero proyecto que reúsa las aguas residuales

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG.13



FOTO: FCA UDEC

Salto del Laja: Plan Maestro tendrá modificaciones

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁGS.14-15

# Diario Concepción

Jueves 20 de julio de 2023, Región del Biobío, N°5511, año XVI

JEFE COMUNAL DE LEBU, CRISTIAN PEÑA

## Corte de luz en Isla Mocha: Alcalde reitera necesidad de más recursos

A propósito de transporte y suministros básicos.

Desde la semana pasada que el territorio insular está sin luz. Esto ha traído una serie de problemas a sus habitantes

que va desde la refrigeración de alimentos, hasta el uso de elementos electrónicos y de comunicaciones. Para el alcalde de Lebu,

Cristian Peña, existe una necesidad permanente de dotar de más recursos a la isla.

POLÍTICA PÁG.4

Luego de 3 años Talcahuano vuelve a tener parquímetros

CIUDAD PÁG.8



FOTO: RAPHAEL SIERRA

Galería Activa celebra 15 años junto a las artes visuales

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG.17

Municipios de ciudades afectadas por inundaciones monitorean caudales ante nuevo frente

De acuerdo a Senapred y otras instituciones, el evento tendrá menos fuerza que el de junio. Sin embargo hay atención en ríos y esteros colapsados en junio.

CIUDAD PÁGS.6-7

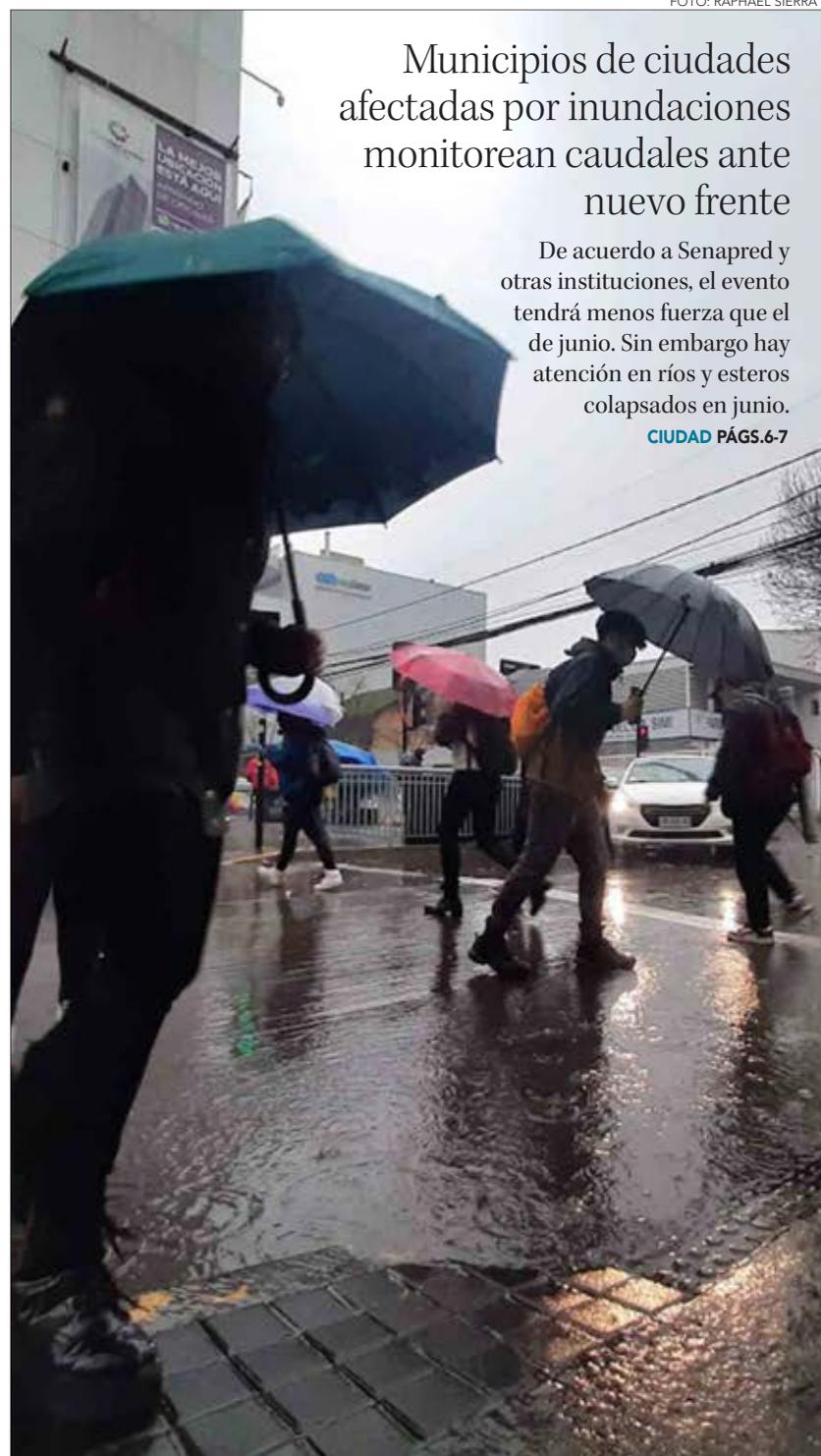


FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

EDITORIAL: VUELVE EL COBRO DE ESTACIONAMIENTOS EN CONCEPCIÓN



#FUE TENDENCIA

Tras la reafirmación del Colegio de Profesoras y Profesores de Chile, respecto del llamado a paro nacional por la Educación, el próximo miércoles 26 de julio, han surgido una serie de reacciones de la ciudadanía.

### Colegio de Profesoras y Profesores de Chile

@ColegioProfes

A UNA SEMANA: MAGISTERIO REAFIRMA LLAMADO A PARO NACIONAL POR LA EDUCACIÓN

### Francisca Espinoza

@Franiespinozap

No existe nada pero NADA más NEFASTO que el Colegio de Profesores.

### Ignacio Briones

@ignaciobriones\_

Crónica de una vergüenza anunciada: Colegio de Profesores (que es distinto de los profesores de Chile) confirma su paro nacional. Ello, en medio terremoto educacional Covid generado por prolongadísimo cierre de escuelas que ese mismo gremio promovió

### Claudio Parra

@AliroRufino

Colegio de Profesores reafirma que no sabe nada de la crisis de aprendizaje de los niños y jóvenes principalmente de la educación fiscal.

## ENFOQUE

# Geólogos lunares

LEIDY PEÑA CONTRERAS

Magíster en Astronomía  
Universidad de Concepción  
Divulgadora CATA



A veces pensamos que los astronautas la saben todas, pero no, se forman en equipos interdisciplinarios, cada uno de ellos con una profesión diferente con la finalidad que puedan comunicarse a través de la ciencia. Pero también es importante que cada uno maneje diversos tópicos extras a su disciplina, que en sí sean multidisciplinados, es decir, que aprendan nociones básicas de distintos aspectos.

Listos para comenzar un nuevo semestre se apresuraban en cruzar la calle hacia su colegio, de la mano de su mamá que arreglaba su mochila antes de llegar a la puerta. Iban contentos, verían a sus compañeros y a la tía después de algunos días de descanso.

De pronto, un lanzamiento y unos golpes, a pocos metros otros niños, mientras la educadora se levantaba sin poder entender -aún- lo que pasaba. Con la fuerza y rapidez de un torbellino, arrebataron celulares, bolsos y hasta colaciones, peor aún, robaron ese instante feliz del reencuentro infantil, la seguridad de una madre que no pudo hacer nada, la impotencia de las educadoras acostumbradas a la prepotencia de quienes dominan los entornos. Porque no ha sido sólo hoy, otras veces, por un funeral narco, por las balas locas, han tenido que cerrar el colegio o han terminado en el suelo cantando con los niños.

Esta vez eran niños atacando a otros niños, en una banda que impune salió victoriosa, afanándose en mancillar el lugar que abandonaron hace tanto tiempo. Peligrosamente

se va normalizando el triunfo de quienes con la fuerza van arrebatando cada vez más espacios a quienes quieren ejercer su derecho a estudiar. Llegamos tarde, tanto para víctimas como para victimarios.

Arrebatan el espacio en la calle y la paz en la casa, someten con armas, pero también destruyen familias involucrando a niños y jóvenes en sus ilícitos, son escudo de narcos y criminales, olvidados al abandono escolar, rompen con sus familias, habitan en espacios que ocupan para entrenar armas, cuando sólo ayer era el lugar para jugar, en la escuela que hoy asaltan.

Estamos llegando tarde. Cuando los niños recostados en el piso tienen que normalizar la violencia para poder sobrevivir, cuando no existe capacidad para detectar vulneraciones a tiempo en espacios que debieran ser protectores, cuando no contamos con herramientas en los colegios para la retención escolar y el reingreso educativo. Llegamos tarde cuando no hay especialistas para resolver las eternas listas de espera de Mejor Niñez, ni camas en hospitales para la salud mental de

Para ello, agencias espaciales como la ESA (Agencia Espacial Europea), han determinado que es de suma importancia que se forjen una serie de conocimientos, entre ellos en geología. Las futuras misiones humanas a la Luna y Marte requerirán que los astronautas realicen exploraciones de superficie centradas en entornos geológicos complejos, y con este fin se lleva a cabo el programa Pangea (Planetary Analogue Geological and Astrobiological Exercise for Astronauts, en inglés), ya que la experiencia científica requerida para estas actividades es poco común en el cuerpo de astronautas.

Han tenido 5 ediciones del curso desde 2016 y aún pretenden continuar preparando a quienes vayan a las misiones Artemis. Este curso forma parte de la formación básica y previa a la asignación para astronautas europeos y está abierto a alumnos de todas las demás agencias, porque no sólo es tener el privilegio de caminar sobre nuestro satélite, es también some-

terse a la presión de tener que tomar rápidamente decisiones científicas acertadas, y con el ejemplo de las misiones Apollo, pretenden que esta formación sea un eje fundamental para el éxito de estas próximas misiones, como lo fue en el pasado.

Entre sus objetivos está el reconocer y describir entornos en los que podría albergar vida extraterrestre, un paso un poco más adelante que sus antecesores, y los lugares a los que van a realizar sus prácticas son: el conjunto de macizos montañosos Dolomitas de Italia, el cráter de impacto Ries en Alemania, la isla volcánica española de Lanzarote y a los fiordos noruegos de Lofoten para aprender sobre rocas similares a las que se pueden encontrar en la Luna.

Interesante la intensa preparación que llevan los astronautas, y esto que les cuento es sólo a penas una pequeña parte de su larga trayectoria. Son muchos los retos a los que se enfrentan, pero satisfactoria la recompensa.

## Asalto a la inocencia



MARCELO SÁNCHEZ

Gerente general de Fundación San Carlos de Maipo

una vida que no ve más salida que la violencia y la autodestrucción.

Llegamos tarde cuando los padres y cuidadores impotentes, sin apoyo, hacen lo imposible por proteger a sus hijos, por alejarlos de la droga, cuando circula en cada esquina del barrio, en la puerta de la escuela, cuando el crimen se disfraza de oportunidades, de trabajo, de un sueño que no es más que la antesala de una vida más que se pierde. Cuando una querrela se transforma en muletilla para esconder el fracaso de una prevención del delito que no llega.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

Desde hace un tiempo, exactamente 209 días, que no hubo cobro de estacionamiento, a través de parquímetros, en Concepción. Un ítem que dejaba importantes recursos en las arcas de la municipalidad, y que volverá a implementarse el próximo 31 de julio.

Producto de una licitación declarada desierta, se suspendió el cobro por varios meses. Luego, se realizó un nuevo proceso que finalmente fue aceptado y que permitirá que se retome el cobro, con un valor de \$31 por minuto, a través de la empresa Geoparking. Esto permitirá, de acuerdo a las proyecciones, recaudar al municipio cerca de \$120 millones mensuales. Según el alcalde Álvaro Ortiz contribuirá a desarrollar temas de seguridad pública y cumplir el sueño de una piscina municipal, que esperan concretar si la recaudación de fondos es positiva.

Ortiz añadió que "son del orden de 1.300 estacionamientos en superficie (...) Esperamos que la empresa que finalmente fue aprobada por el Consejo Municipal pueda responder a este servicio de buena forma", junto con indicar que ello puede contribuir a la seguridad, pues, a pesar que los parquímetros no son guardias de seguridad, con su rol aportan a la tranquilidad ciudadana, pues en varias calles céntricas los robos a los automóviles estacionados se transformaron en una costumbre.

La empresa Geoparking deberá también ofrecer ser-

# Vuelve el cobro de estacionamientos en Concepción



**El servicio, con cobro a través de parquímetros, estuvo suspendido 209 días en Concepción, producto de una licitación declarada desierta. Se dejaron de percibir muchos recursos este periodo.**

vicio de grúas para los requerimientos, tanto del municipio como de los vecinos o Carabineros, y en el caso de los trabajadores de la empresa anterior, la que asume verá si los mantiene, pero no hay obligación al respecto.

Un punto que puede generar debate es el precio del estacionamiento. Ahora, cada espacio tendrá un costo de \$4 más, de lunes a viernes (9 a 19 horas); y \$16 el sábado (9 a 14 horas), ajustándose el 2 de enero de cada año según el IPC. El concejal Boris Negrete aseveró que es una mala señal: "Los vecinos en general reclaman que los valores de los estacionamientos en el centro son muy altos, por lo que me parecía que mantener el valor como estaba o incluso bajarlo, hubiera sido positivo".

Desde el municipio indicaron que el valor a cobrar y su mecanismo de reajustabilidad, se encuentran establecidos en la ordenanza de derechos municipales aprobada por el Concejo Municipal en octubre del 2022. Por ello, ningún organismo o persona tiene atribuciones para eximir o rebajar este monto.

## CARTAS

### Virus respiratorios

Señora Directora:

La preocupación por el actual escenario de los virus respiratorios y sus consecuencias en la población de todas las edades resulta evidente. De acuerdo con los últimos informes de circulación de virus respiratorios del ISP, el VRS, Influenza A y Adenovirus son los que tienen mayor relevancia por lo que prevenir, detectar e identificar qué tipo de virus está afectando al paciente es clave.

Ante la llegada del invierno y el complejo contexto sanitario en Chile, es fundamental relevar la importancia de estar atentos a la coinfección viral en los casos de infección por Influenza, definida como la detección en una única muestra de uno o más virus respiratorios adicionales junto con el virus de la gripe. Porque si bien la mayoría de los afectados por influenza se recuperan en una o dos semanas sin necesidad de recibir tratamiento médico, en los grupos de riesgo como niños pequeños, personas de edad y aquellas con afecciones médicas graves, la infección puede conllevar graves complicaciones de la enfermedad subyacente, provocar

neumonía o causar la muerte.

Entre los desafíos está mejorar la prevención de las enfermedades respiratorias junto con diagnosticar a tiempo, por lo que es relevante insistir en la recomendación de seguir testeándose en un centro de salud y tener un protocolo definido para la atención de los pacientes. Es necesario que convirtamos en hábito lo aprendido durante la pandemia para detener a tiempo las complicaciones de la coinfección de los virus respiratorios y su propagación, especialmente en épocas invernales.

Gabriela Weltman

### Día Mundial de la Escucha

Señora Directora:

El 18 de julio se celebró el Día Mundial de la Escucha o World Listening Day, para reflexionar acerca de cómo los sonidos afectan la vida cotidiana, así como la búsqueda de posibles soluciones a los problemas que generan.

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Informe mundial 2021 sobre la audición, alrededor del 80% de las personas que habitan las grandes ciudades están ex-

puestas a un impacto acústico superior al recomendado.

La pérdida auditiva es mucho más común de lo que se podría pensar. De hecho, según datos del Ministerio de Salud, en Chile más de 1 millón de personas padecen hipoacusia, nombre técnico para la disminución de audición, generalmente es lenta y progresiva, pero que puede comenzar en cualquier etapa del ciclo vital.

La afectación puede generarse a partir del ruido que hay en el lugar de trabajo como fábricas o construcciones, pero también en el entorno cotidiano del hogar. Para graficarlo de manera simple, la exposición a una intensidad sonora superior a los 80 decibelios, que equivale por ejemplo al ruido de una aspiradora funcionando, un concierto o a maquinaria de una fábrica trabajando, durante períodos superiores a 40 horas a la semana, puede provocar pérdida de la audición. Mientras mayor sea la exposición, mayor será el efecto.

De ahí la importancia de concientizar a la ciudadanía sobre el impacto nocivo del ruido en nuestra salud.

Luciano García  
Fonoaudiólogo de GAES Chile

### CAÍDA DE WHATSAPP



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.

## Política

“El Estado subsidiario para localidades apartadas como Isla Mocha, no funciona”.  
**Cristian Peña**, Alcalde de Lebu y presidente de Arauco 7.

“Hace un año que estoy en la isla y me ha tocado vivir en carne propia lo que sucede”.  
**Nelson Garrido**, vecino de Isla Mocha.

Sebastián Rojas Guerstein  
contacto@diarioconcepcion.cl

Ya se cuenta una semana sin suministro eléctrico en Isla Mocha, y los mochanos han tenido que hacer frente a la urgencia utilizando sus generadores de electricidad a combustible, junto al aporte logístico que ha brindado la Municipalidad de Lebu, a cargo de la administración del citado territorio insular.

Así lo aseguró el alcalde y presidente de Arauco 7, Cristian Peña, al afirmar que “(los habitantes de la Isla Mocha) llevan una semana sin luz. Sucede que se echó a perder el radiador del generador. Sacaron la pieza la semana pasada para repararla, la devolvieron, la instalaron y volvió a fallar”.

Sin embargo, Peña explicó que la solución viene en camino ya que la pieza volvió a ser retirada y este viernes en la mañana llegaría el radiador reparado para suministrar electricidad mientras esperan uno nuevo. “Ahora encargaron un radiador nuevo que tienen que importarlo. El viernes en la mañana llegará a la isla el radiador reparado, se supone que ahí debiese funcionar el generador un par de semanas mientras llega el radiador nuevo”.

Por mientras, explicó el jefe comunal de Lebu, se está suministrando combustible a los isleños que tienen generador. “Estimamos que un 80% de los vecinos tiene un motor propio y a ellos les estamos colaborando con combustible”.

### Necesidades urgentes

Sucede que, como este caso, son varios los que deben sortear los mochanos durante el año: corte de suministro eléctrico, poca fluidez de transporte, entre otros. En ese sentido, Nelson Garrido, vecino y habitante de la Isla Mocha, comenta que “hace un año que estoy en la isla y me ha tocado vivir en carne propia lo que sucede”.

Sobre el caso actual del corte de luz, Garrido detalló que los vecinos “ya están botando las cosas, acá la gente ha botado carne; están trayendo de forma paliativa combustible para quienes tienen generadores. Aquí hay antenas que funcionan con electricidad, o sea, se corta la electricidad y también se bajan los sistemas de internet y comunicaciones”.

Sin embargo, señaló que “hay bastante solidaridad entre los vecinos, se tratan de ayudar”.

Además, respecto a la forma de transportarse, explicó que “nos movilizamos solo por aire, y claro, cuando no hay buen tiempo, el avión simplemente no vuela. Tiene



FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN

**RADIADOR**  
llegaría el viernes a la isla. Con ello, debería volver a funcionar el generador.

VECINOS HAN OPTADO POR EL USO DE GENERADORES

# Alcalde de Lebu insiste en necesidad de más recursos para Isla Mocha

**Cristian Peña se refiere a los problemas** derivados del corte de luz que desde la semana pasada aqueja al territorio insular.

un número limitado de vuelos y la gente pierde horas médicas, o sea, se necesita una barcaza o algún servicio que sea aleatorio”.

Ante esto, el alcalde Peña insistió que existe una necesidad sistemática sobre la incorporación de más recursos para la isla. En este sentido, aseguró que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones está licitando el aumento de la frecuencia de los vuelos para sumar otro avión subvencionado.

“También es importante poder duplicar la cobertura que tiene hoy el avión subvencionado, porque se hace cargo de la conectividad, pero no de la normalidad para poder salir de la Isla, ya que tiene una cierta cantidad de vuelos que son 9 a la semana”, indicó Peña.

### Problema de fondo

Y es que en relación la conectividad de la isla, se desprendió del alcalde Cristian Peña lo que sería, para él, el problema de fondo. “Voy a ir al fondo del problema: Chile tiene un Estado subsidiario. Cuando los privados ven que un negocio no es rentable, el Estado recién ahí puede intervenir. Eso pasa justamente con el transporte y la conectividad de la Isla Mocha”.

“Por qué hablo del tema de fondo, porque el Estado subsidiario para localidades apartadas como Isla Mocha, no funciona. Tal vez servirá para Isla de Pascua, Juan Fernández, para alguna isla en Chiloé, pero acá no sirve porque no resuelve el problema, solo se hace cargo casi de la emergencia, lo básico, lo primor-

dial”, dijo Peña.

Asimismo, aseguró que nadie puede negar que no hay conectividad, porque la hay, sin embargo, no es una vía normal para los mochanos, “porque no es normal que yo me enferme y tenga que esperar que haya condiciones para poder salir o tener que esperar tres días el avión porque no hay un avión ambulancia, porque no existe”.

Ante esto, consultado el senador Enrique Van Rysselberghe, quien preside la Comisión de Transporte del Senado, respecto a posibles proyectos de ley que busquen mejorar la conectividad del continente con Isla Mocha, explicó que “se propondrá por parte del Ministerio de Transportes la factibilidad de financiamiento de traslado por mar (en la Ley de Presupuesto este año). Esperamos que Dipres y el Ministerio de Hacienda mantengan viva la propuesta”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Política

DESDE EL GOBIERNO

# Reconocen a ex Carabinero y pastor por su labor tras el Golpe de Estado

La familia del fallecido uniformado y religioso participó de un acto en el Estadio Ester Roa, mismo lugar donde este estuvo detenido.

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

“Su ejemplo y sus palabras llevaron luz”. Este es el testimonio que se entregó durante el reconocimiento que la Delegación Presidencial de la Región del Biobío realizó al ex Carabinero Julio Martínez, quien durante la dictadura militar incumplió una orden para torturar a estudiantes y violar los Derechos Humanos, luego de lo cual fue detenido y trasladado a la Isla Quiriquina y al Estadio Regional de Concepción. Durante su cautiverio, el ex uniformado apoyó a los reclusos con mensajes de fe, que permitieron entregar fuerza y esperanza a quienes estaban presos.

Este testimonio, organizado por la Mesa de los 50 años y la Delegación Presidencial, se informó durante un encuentro realizado en el Estadio Ester Roa Rebolledo, mismo lugar en que el ex Carabinero y pastor fue encarcelado, recordó Roberto Sánchez, nieto de Julio Martínez: “Mi abuelo fue orgullosamente Carabinero, hasta sus últimos días, pero así también fue un fiel predicador, nombrado pastor y posteriormente fundó una iglesia. El entregó mucho consuelo a las víctimas y acompañó con una iglesia fundada en el cautiverio de la Isla Quiriquina. Nosotros como familia lo atesoramos de una manera muy especial, porque se ha encontrado en este testimonio el mensaje que trae la Biblia”, expresó.

La Delegada Presidencial de la Región del Biobío, Daniela Dresdner, reconoció la labor de este ex



FOTO: DELEGACIÓN PRESIDENCIAL

LA FAMILIA de Martínez recibió el reconocimiento.

uniformado: “Estuvimos en conjunto a la familia del pastor Julio Martínez, quien cumplió un importante rol y lo que hicimos fue recalcar el valor de personas que lograron hacer una tremenda tarea en instancias bastante oscuras de nuestro país. La memoria es esencial para que lo que ocurrió hace 50 años no vuelva a pasar, por eso que decimos que es tan importante la me-

moria, la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición”, afirmó.

Hilda Espinoza, dirigente de la Agrupación de Familiares de Detenidos Desaparecidos de Concepción, recordó la importancia de estos homenajes: “Cuando todos estábamos en la búsqueda eran las iglesias las que estaban al lado de nosotros, con los mensajes a los

presos. Para nosotros lo más importante es que nunca más vuelva a ocurrir, porque lo que nosotros hemos pasado, con este duelo que no se cierra. Por lo tanto, esperamos que nunca más haya un familiar detenido desaparecido en este país ni en ninguna parte del mundo”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: CAM.DIPUTADAS Y DIPUTADOS



## Postulan que se incrementen los recursos a la Contraloría General de República

La Sala de la Cámara de Diputados y Diputados aprobó, por 121 votos a favor, la resolución 941. En ella se solicita al Ejecutivo efectuar reuniones de coordinación con la Contraloría General de la República con el propósito de disponer un incremento de recursos significativo para dicha institución en el Presupuesto de la Nación para el año

2024.

El objetivo es que los recursos sean dirigidos especialmente a la partida presupuestaria correspondiente al órgano contralor. La idea es que se destinen al fortalecimiento de la fiscalización de los actos de la administración pública, tanto en destino, utilización y ejecución de los recursos públicos.

En tal contexto, se estima relevante que se entreguen más recursos a la Contraloría para que su personal sea capaz de abordar las diversas aristas de la cual es responsable. Más aún, cuando la administración del Estado presenta un importante crecimiento y es necesario combatir la corrupción en el sector público.

“Hoy las napas están con agua y no tenemos posibilidad que la tierra siga absorbiendo”. **Carlos Montalba**, encargado de emergencias de Arauco.

“En el Valle del Laja cualquier lluvia mayor puede hacer que esa agua se levante un poco”. **Francisco Herrera**, encargado de emergencia de Tucapel.

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



**Cecilia Bastías Jerez**  
contacto@diarioconcepcion.cl

MAREJADAS EN LA COSTA

## Nuevo sistema frontal mantiene a municipios damnificados en alerta

**Hay un pronóstico de precipitaciones menor.** Sin embargo, las municipalidades ya despliegan personal de monitoreo en ríos y canales. Senapred llama a la prevención.

Distintas municipalidades afectadas por las inundaciones del sistema frontal de junio se mantienen atentas a las situaciones que podrían afectar a sus comunas con este nuevo frente anunciado para este jueves y viernes, principalmente, en la Región del Biobío.

Con monitoreos constantes del caudal de los ríos y refuerzos especialmente en las comunicaciones, esperan enfrentar de la mejor forma posible las precipitaciones, que si bien no serían tan abundantes como en la oportunidad anterior, el actual estado de varios cuerpos de agua podría conllevar a inundaciones a menor nivel de agua caída.

El encargado de emergencias de la comuna de Arauco, Carlos Montalba, señaló que “lo que pasa es que hoy las napas están con agua y no tenemos posibilidad que la tierra siga absorbiendo el agua caída. Por lo tanto es mucho más fácil que se vuelva a inundar en un corto plazo de tiempo”.

Por eso, en el municipio de Arauco están monitoreando constantemente la situación, además de estar en permanente contacto con los vecinos. “Hemos estado en reuniones ahora, con equipos de emergencia que es el personal de turno en las noches y gente que ha esta-

do recorriendo las comuna”, indicó Montalba.

En cuanto a los lugares en que se mantiene especial atención, están el río Lía ya que trajo las mayores complicaciones en el sistema frontal anterior. “Trae consecuencias a varios lugares de Arauco primero en Pichilo, Carampangue, Villa Esperanza y Horcones, esas son todas las afectaciones del río Lía”, detalló.

En cuanto a la situación de las familias afectadas en su comuna,

Carlos Montalba explicó que en la totalidad se encuentran viviendo con familiares, ninguna de ellas está albergadas y el municipio se encuentra trabajando con ellos.

“Todavía no se han concluido todos los trabajos de reparación en Villa Esperanza. Y en el sector de Pichilo, se nos formó una especie de represa con tierra y muchos palos. Se estuvo trabajando con excavadoras, este es un río bastante ancho que no se logró despejar completa-

mente, pero sí despejamos una parte de la represa para que pueda escurrir el agua”, mencionó el encargado de emergencias de la Municipalidad de Arauco.

Por su parte Francisco Herrera encargado de Obras y emergencias de la Municipalidad de Tucapel, señaló que si bien el sistema frontal no tiene una gran cantidad de agua caída en el pronóstico, todo sistema es de preocupación ahora. “Pero con los trabajos que se han hecho, lo más complejo sería el Valle del Laja que tiene varios afluentes que recorren el sector, cualquier lluvia mayor puede hacer que esa agua se levante un poco, pero como los volúmenes de agua son pocos no debería tener grandes afectaciones”, indicó y aseguró que han tenido bastantes horas de retroexcavadora en el Río Centinela como en el Manco.

Todavía hay puentes que están cerrados y uno que se cayó. “Con eso estamos más complicados, también estamos trabajando con la posta en un espacio físico para una delegación municipal provisoriamente”, afirmó.

Jorge Contanzo, alcalde de Hualqui, afirmó que “estamos en coordinación con seguridad, con emergencia, a través de distintas organizaciones de la comuna que participan, como carabineros,

“Los caudales ya vienen con una cantidad de agua, que no estaba previo al evento anterior”.

*Andrea Aravena, directora (s) Senapred.*

bomberos. También estamos tomando contacto con los dirigentes porque ellos son los que conocen el territorio, son los que conocen a sus vecinos, son los que tienen la información y en ese sentido”.

Además en Hualqui se ha desmalezado, han limpiado colectores de agua, tomando acciones de prevención. “También va a haber un equipo que va a estar pendiente de esa situación y actuando en forma lo más rápido posible donde se necesite. Los caminos ya los tenemos recuperados, esperamos que los caminos resistan las mejoras que se han hecho en gran parte de ellos porque con el temporal anterior quedaron bastante a mal traer, pero hemos estado trabajando en conjunto con Vialidad para recuperar todas las vías principales”, indicó Constanzo.

Desde Cabrero, el alcalde Mario Gierke, indicó que “a nivel general nuestro territorio ejecutará sus planes habituales, pero pondremos énfasis para el sector afectado por la inundación de Chillancito-Los Encinos, donde continuamos reponiendo la conectividad y hemos realizado una limpieza integral de las viviendas y accesos, asimismo hemos limpiado todos los canales”.

Respecto de la información que tienen sobre las crecidas de ríos, el alcalde estableció que no hay anuncio de crecidas significativas ya que se espera caída de nieve en los sectores cordilleranos.

#### Senapred

Andrea Aravena, directora (s) de Senapred Biobío, se refirió a las condiciones del tiempo de estas próximas horas, y detalló que “recibimos avisos meteorológicos de la Dirección Meteorológica de Chile de viento normal a moderado, con precipitaciones normales a moderadas que se van a registrar a partir de este jueves”.

De hecho, desde hoy se intensificarán las precipitaciones. Se esperan entre 15 a 45 milímetros de agua caída, pero la isoterma se mantendrá alta a 3.100 y 2.700 metros. Durante la tarde debiese bajar la isoterma a los 2.400 o 1.800 metros y ahí ya se espera caída de nieve de hasta 30 centímetros con vientos de hasta 60 kilómetros por hora en cordillera; y 40 km/hrs entre el litoral y la precordillera.

“Para el viernes se espera, aproximadamente, los mismos montos hasta 30 milímetros entre litoral y precordillera y hasta 40 cm de nie-



FOTO: RAPHAEL SIERRA P

ve en cordillera y los vientos también se mantendrían en el orden de los 40 y 50 km/hr las rachas máximas que se debieran tener entre litoral y cordillera”, explicó Aravena.

En la Región del Biobío se declaró Alerta Temprana Preventiva, al igual que el evento anterior, por parte de Senapred. Dentro de las acciones que toma la entidad en estos casos, está la entrega de sacos de arena y elementos para apoyar a las comunidades. “En esta oportunidad también se mantiene esa coordinación y las comunas más afectadas anteriormente y se sigue el trabajo con materiales disponi-

bles para poder mitigar los impactos y para evitar que nos vuelvan a afectar”, indicó Aravena, agregando que importante que la población “más que alarmarse, es importante que esté atenta, de todas maneras porque ya vivimos un evento, los caudales ya vienen con una cantidad de agua que no estaba previo al evento anterior, ahora ya hay un aumento de caudal y se va a sumar nuevamente precipitación es menor a lo anterior, pero tampoco sabemos cómo se va a comportar nuestro sistema hidrológico si ya tiene una carga de agua”, sostuvo Aravena.

#### Pronósticos

Desde la Estación Meteorológica del Aeropuerto Carriel Sur, Alejandro Mardones, observador Meteorológico indicó que “esta condición de sistema frontal comenzó el miércoles con nubosidad baja. El jueves por la mañana empezaría lluvia y viento entre 25 y 40 kilómetros por hora. La parte activa debiera durar hasta el sábado en la tarde, sería el último día que tendríamos inicialmente chubascos y pero siempre va a estar con viento. El domingo solamente amanecerá nublado”.

En tanto Romina Bobadilla, meteoróloga prevencionista del Centro Meteorológico de la Gobernación Marítima de Talcahuano, anunció que “hay aviso vigente de marejadas que afectaría el jueves”.

#### MOP

A propósito de los efectos registrados en junio por las lluvias, ahora la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas concluyó la instalación de una estructura mecano, conectando las comunidades de Butalelbún y Trapa Trapa, estructura afectada el pasado sistema frontal en el Alto Biobío.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



FOTO: MOP BÍO BÍO

## Ciudad

CASA EDIL DEBERÁ RECIBIR MÁS DE \$8 MILLONES AL MES

# Talcahuano: Luego de 3 años retorna el cobro de parquímetros en el centro

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

La Municipalidad se encuentra en el proceso de elaboración del contrato con la empresa que se adjudicó la licitación de más de 300 plazas de estacionamiento. Costo será de \$21 por minuto.

Simón Yáñez  
contacto@diarioconcepcion.cl

En proceso de elaboración de contrato se encuentra el acuerdo entre la Municipalidad de Talcahuano y la empresa Sociedad de Inversiones AWR Spa, la que estará encargada de ejecutar el servicio de cobro de parquímetros en la ciudad puerto.

Así lo confirmaron desde la casa edilicia, detallando que en el proceso de licitación contempló la explotación de 300 estacionamientos públicos en el sector céntrico de la comuna, lo que también se traduce en el ingreso de \$8 millones 678 mil 100 mensuales, para las arcas del municipio, durante seis años.

El servicio se pondrá en marcha, aproximadamente, entre septiembre y octubre próximo, lo que significa la reposición de los parquímetros luego de tres años.

### Condiciones del contrato

De acuerdo a información entregada por la Municipalidad de Talcahuano las calles concesionadas son: San Martín, Sargento Aldea, Aníbal Pinto, Bulnes, Buin, Prat, Angamos, Esmeralda, Libertad, Covadonga, Almirante Villarreal y Blanco Encalada.

El cobro por minuto efectivo de uso de estacionamientos será de \$21; y el servicio funcionará de lunes a viernes entre las 9:00 y las 20:00 horas exceptuando los domingos y festivos. Los sábados se mantendrá desde las 9:00 hasta las 14:00 horas solo en calle Almirante Villarreal.

El área concesionada comprende 307 cupos de los cuales 7 serán reservados para el uso sin costo de bomberos, iglesias, templos y otras organizaciones civiles.

Para el transporte escolar de establecimientos educacionales del centro de la comuna se establecerá un horario exclusivo sin costo. Mientras que para las personas en situación de discapacidad esto será

gratis por 1 hora.

En tanto, los operarios recibirán una remuneración bruta mensual de \$600 mil. Además, contarán con uniformes y deberán utilizar un sistema de cobro con conexión GPS y Bluetooth para enviar información inalámbrica a fiscalizadores estatales.

### 3 años de licitación

El último proceso de licitación comenzó hace 3 años cuando venció el entonces contrato vigente.

El primer ofrecimiento fue rechazado por el Concejo Municipal por considerar cobros en calles residenciales y la pérdida de fuentes laborales.

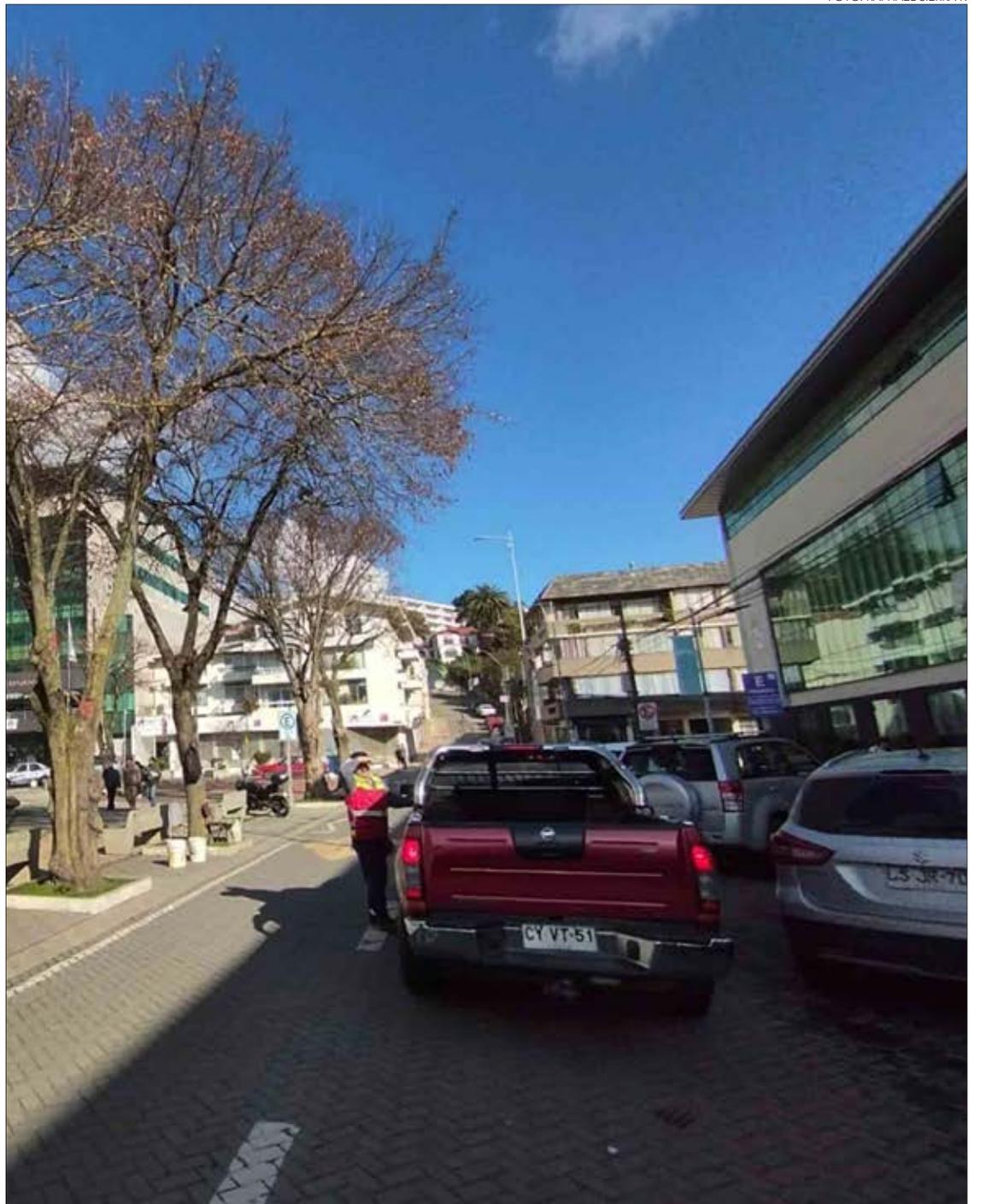
La concejala de Talcahuano, Valeria Vargas, señaló que “había lugares donde se querían cobrar estacionamientos que nunca se habían cobrado. Esto iba a traer problemas a los vecinos que tienen la oportunidad de estacionar el auto afuera de su casa”.

Sobre la situación de los operadores, Vargas indicó que “aquí hubo un conflicto con aquellos trabajadores que no iban a continuar con el servicio que por años habían trabajado. Por lo que en algún momento se vieron perjudicados. Entonces estas soluciones deben entregar un beneficio a todos”.

Luego, en la segunda oportunidad se presentó una nueva propuesta la cual se aprobó por el Concejo y fue ingresada al mercado público. Sin embargo, la empresa licitada no cumplió con las garantías de fiel cumplimiento del contrato, por lo cual fue descartada.

Finalmente, la actual licitación se publicó el 28 de mayo de este año y contó con la participación de tres firmas: Pereira y Contreras Limitada, Sociedad de Inversiones AWR Spa, y Estacionamientos Jota Eme Ltda.

Félix Vera, concejal de Talcahuano expresó que “el desorden vial que existe en la comuna nos preocupa mucho.



Sobre todo con los adultos mayores o las personas con discapacidad que no pueden transitar bien por la comuna porque no existe un ordenamiento, y eso no existe porque la gente se estaciona en cualquier parte y los inspectores no dan abasto”

“Entonces, con la posibilidad de tener esto controlado con los parquímetros se nos facilita mucho el trabajo en lo que es el terreno con las inspecciones correspondientes”, finalizó Vera.

### Desde la ciudadanía

Para los vecinos de Talcahuano acá existe un lado positivo, pero expresaron ciertas dudas.

Andrés Ojeda indicó que “hay que

tener en cuenta que por un lado es positivo pues son ingresos que le entran directo al municipio. Pero, por otro lado, afecta directamente al bolsillo de quienes nos movemos en auto por la ciudad”.

En la misma línea, Franco Rubiera, otro residente del puerto declaró que “es una forma de generar recursos, pero hay que poner ojo en que lo que retorna. Creo que las calles de Talcahuano merecen mucho más cuidado. Que se invierta en eso, y también en infraestructura para los propios estacionamientos”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion.cl  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciudad

Ximena Valenzuela Cifuentes  
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

El 28 de abril de este año se promulgó la Ley 21.559 “No Puedo Esperar” orientada al bienestar de pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales y ostomizados, que requieren contar con acceso libre a servicios sanitarios para controlar los síntomas de la enfermedad y, además entregar atención preferente.

La normativa que fue gestionada y promovida por la Fundación Carlos Quintana Crohn Colitis Chile, busca asegurar el respeto a la dignidad humana y la no discriminación a personas con esta condición. El acceso libre y gratuito a baños en el comercio general y en organismos del Estado y el acceso preferente para los 20 mil chilenos inscritos en la Fundación que se saben que las padecen.

La enfermedad, que a nivel regional afecta a más de 500 personas genera, además, problemas articulares, afectación y daños, tanto a la piel como a la visión, producir problemas nutricionales e, incluso, la muerte por heridas a lo largo del intestino y que conllevan a una falla multisistémica.

No existen cifras oficiales de la enfermedad, pero estudios pilotos en Chile indican que la incidencia de este problema de salud es de 1,7 por cada 100 mil habitantes, y una prevalencia de 30 por cada 100 mil habitantes.

Entre las enfermedades inflamatorias intestinales más conocidas están la colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn, que ataca al intestino y genera la urgencia de ir al baño hasta 15 veces por día, explicó Leslie Contreras, presidenta regional de la Fundación Carlos Quintana Crohn Colitis Chile. “Es fundamental que la Ley contemple sanciones por mal uso de beneficios para los pacientes, así como sanciones para las personas que impidan el acceso y uso de la Ley”.

Buscando, precisamente, el apoyo a quienes las sufren es que se creó una credencial, emitida por la fundación, que permite identificar a los pacientes y, en caso que no cuenten con esta pueden acreditar la patología con un certificado médico.

“Lo fundamental es el conocimiento de la ley y que no tengamos nosotros que andar explicando en un supermercado o un banco que nos sucede y que necesitamos un baño. No tenemos tiempo para conversar, en cualquier momento puede ocurrir un accidente”, dijo Contreras y agregó que el sistema nervioso tiene directa relación con su necesidad de ir al baño.

La fundación lleva más de 9 años promoviendo y dando a conocer estas enfermedades, aseguran que se han logrado avances, pero que aún queda mucho por difundir, educar y concientizar respecto de enfermeda-

LAS MÁS CONOCIDAS SON LA COLITIS ULCEROSA Y EL MAL DE CROHN

# Biobío: Identifican a más de 500 personas con enfermedades inflamatorias digestivas

Pacientes podrán presentar credencial o certificado médico que acredite la necesidad de un baño urgente. Mal diagnóstico puede llevar a un cáncer y con el tiempo a la muerte.

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



## 15 veces por día

durante un episodio de crisis una persona que sufre una enfermedad inflamatoria puede requerir usar el baño.

des que son poco visibles y complicadas para quienes sufren.

### Nivel primario

Hasta el Sar Tucapel de Concepción llegó el alcalde penquista, Álvaro

Ortiz, junto a Rosario Bustos, directora de salud municipal, junto a representantes de la fundación a nivel local para informar sobre la Ley, la preferencia en la atención de los pacientes y pegar sticker identificatorios de la normativa en los baños del lugar.

El alcalde aseguró que como salud municipal buscan ser un agente de refuerzo a la campaña de difusión de la Ley “No Puedo Esperar”. “Esto no implica recursos, sólo gestión, buena voluntad y entendimiento de qué se trata la enfermedad”.

El jefe comunal penquista, aseveró que como presidente regional de la Asociación de Municipalidades dará a conocer la información para que todos los municipios adhieran a

la iniciativa. Dará un espacio a la fundación para que se presente en la asamblea general de alcaldes de la Región que se realizará el próximo mes. “El desafío es que no se tenga que presentar una credencial para que estas personas puedan hacer uso de baños”.

Cabe destacar que si bien las personas que padecen de enfermedades inflamatorias intestinales como el mal de Crohn y la colitis ulcerosa realizan sus tratamientos en el nivel secundario, hospitales, pero muchos de ellos tienen asociadas enfermedades crónicas que son atendidas en los centros de atención primaria.

Rosario Bustos, directora de Salud Municipal de Concepción, aseveró que realizarán capacitaciones a todo

nivel de tal manera que cada funcionario esté informado sobre la ley y sus alcances para dar los primeros lineamientos y derivaciones que corresponden. “Hablamos con las pacientes y en general nos dicen que no son bien diagnosticadas (...) por lo que una capacitación al equipo será un aporte”.

### Ostomizados

En el caso de los ostomizados, el municipio y su dirección de salud trabaja con asociaciones de pacientes que están bajo el alero de un Cesfam, como el Tucapel y la Asociación de Ostomizados Concepción, a las que se apoya de manera constante con insumos y asistencias.

Carmen Sherman, presidenta regional de la Asociación de Osteomizados Concepción, aseveró que el diagnóstico en cáncer siempre ha sido tardío. “La solución más rápida es cortar el intestino y terminan con una bolsa y una placa, con su autonomía deteriorada y nosotros como agrupación buscamos que vuelvan a tener mejor calidad de vida”.

La agrupación que lidera Sherman en Concepción cuenta con 20 pacientes en talleres que les permiten relajarse. “Además de más de 300 pacientes por Whatsapp y muchos a nivel nacional que nos piden ayuda porque en sus regiones no cuentan con asociaciones”.

### Desafíos

La presidenta regional de la Fundación Carlos Quintana Crohn Colitis Chile aseveró que además del conocimiento de las enfermedades se requieren especialistas para enfrentar los problemas que sufren. “No sólo gastroenterólogos, sino también dermatólogos, oftalmólogos y traumatólogos”.

Contreras recaló que cuesta mucho encontrar gastroenterólogos especialistas en la enfermedad. “Una hora con ellos significa 2 meses por lo bajo. Personalmente llevo esperando por una colonoscopia hace 2 años y medio”, dijo y agregó que el Gobierno debería trabajar de la mano con las clínicas para lograr la esperada atención.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Ciudad

FOTOS: RAPHAEL SIERRA P.



DEPARTAMENTOS HABITACIONALES DE ANÍBAL PINTO con Ejército.

PARTE DE LA CAPITAL REGIONAL

## *Fábricas, historias y bohemia: El tiempo y vigencia del Barrio Brasil*

ANTIGUOS GALPONES DE FABRICAS, que ahora acogen la entretención bohemia.



MURAL en calle Caupolicán con Brasil.

Es parte del casco antiguo de Concepción. Muchas instalaciones que durante años acogieron a las fábricas de la ciudad hoy son parte del circuito nocturno penquista. Sus casas residenciales destacan con variados colores.



COLORIDAS VIVIENDAS de calle Rengo.

## Ciudad

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

PARTE DE DELEGACIÓN NACIONAL

# Regresan brigadistas que combatieron incendios en Canadá

Se trata de seis integrantes de Conaf Biobío, quienes durante un mes se desempeñaron en la zona norte del continente.

Los seis brigadistas de la Corporación Nacional Forestal (Conaf) en Biobío, que durante un mes prestaron apoyo al combate de los graves incendios forestales que afectan a Canadá, retornaron a la Región.

Se trata de Samuel Vivanco, Salvador Morales, Pedro Benítez, Ariel Cerna, Claudio Torres y Jorge Rebolledo. Todos ellos formaron parte de la delegación nacional de 62 brigadistas que concentraron sus labores principalmente en el megaincendio Long Lake.

Para Samuel Vivanco, quien se desempeña como jefe de operaciones del Departamento de Protección contra Incendios Forestales de Conaf Biobío, la experiencia fue muy satisfactoria. “Todos nos volvimos súper contentos por el conocimiento. Aprendimos algunas técnicas de combate y cómo utilizar ciertos recursos. Además, nos llevaron a primera línea cuando vieron nuestras capacidades. Valoraron nuestra experiencia y nos señalaron que nuestro trabajo fue de excelencia. Volvimos cansados, pero muy contentos”, señaló.

Además, agregó que “esta experiencia en comparación con Chile es diferente. Allá a todo lo complejo que significa combatir un incendio forestal se suman otros riesgos. La caída de árboles, los suelos son mu-

cho más orgánicos. La aparición de animales, osos principalmente, y uno en específico (carcayú) que es un animal pequeño pero altamente agresivo. Los mosquitos también eran un problema. Ahora, el trabajo de combate es muy similar al de nosotros en la región”.

Otro de los brigadistas que colaboró en esta misión es Jorge Rebolledo, asistente de operaciones en la Provincia de Arauco. “Para mí fue muy satisfactorio porque el trabajo que hacen ellos es tan igual al trabajo que hacemos nosotros. Estamos casi a la par y me siento orgulloso de eso. Trabajamos principalmente en faenas de liquidación, pero como vieron nuestras capacidades fuimos una de las cuadrillas privilegiadas. Formamos parte de una helitransportada,



FOTO: CONAF

donde tuvimos contacto directamente con el fuego”, comentó.

El director regional (s) de Conaf Biobío, Alberto Bordeu, agradeció la disposición y la expertiz de los combatientes. “Valoramos mucho la noble labor que realizaron en el país norteamericano y nos alegramos de que regresaran sanos y salvos. Son profesionales altamente capacitados para el combate de incendios forestales. Son colegas con una vasta experiencia en el país, muy validados por sus pares y con un conocimiento muy alto del comportamiento del fuego, así que nos sentimos muy orgullosos de tenerlos de vuelta”, finalizó.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion.cl  
contacto@diarioconcepcion.cl



FOTO: MINEDUC

## Junaeb entregó equipos auditivos a estudiantes

Un total de 44 estudiantes en tratamientos por hipoacusia, provenientes de 11 comunas de la Región, llegaron al Servicio Local de Educación Pública (SLEP) Andalíen Sur, en Concepción, para realizar el control electroacústico de sus audífonos Unitron, entregados por la Empresa Audia, entre el 2018 y 2022.

“Esto ayuda a acortar las brechas del sistema escolar y es un paso importante en la calidad de vida”, dijo la seremi, Elizabeth Chávez.

Como una gran satisfacción calificó la directora regional (s) de Junaeb, Ana Torres, el que los me-

nores de kínder a cuarto medio puedan realizarse controles que permitan pesquisar a tiempo una alteración auditiva que implican una inversión anual de \$9 millones 600 mil.

Alonso Godoy padre de una estudiante beneficiada aseguró que ha mejorado su calidad de vida. La hipoacusia es un tema complejo, dijo, pues complica el aprendizaje, trato diario con familia y pares, “pero esto ha ido en total beneficio de su pérdida auditiva y ha sido muy positivo”.

El próximo control será el 23 de agosto en Los Ángeles.

## Fiscalizaciones a plantas de tratamientos aprueban en 100%

“La operación de plantas de tratamiento de aguas servidas genera gran cantidad de lodos, que requieren de un manejo adecuado para prevenir eventuales impactos negativos a la salud humana y al medio ambiente, por lo que, a través de nuestra Unidad de Saneamiento Ambiental, inspeccionamos el Decreto Supremo N°4, que establece las exigencias sanitarias mínimas para el manejo de lodos provenientes de dichas plantas, así como otros requisitos, condiciones técnicas y restricciones”, aseveró el seremi de Salud, Eduardo Barra.

Este año se han realizado 17 inspecciones, 12 de ellas en la provincia de Concepción, 3 en Biobío y 2 en Arauco. Todos los controles resultaron positivos, sin evidenciar incumplimientos que hayan dado origen a sumarios sanitarios.

En 2022 se realizaron 31 fiscalizaciones: 20 en la provincia de Concepción, 8 en Biobío y 3 en Arauco, que tampoco dieron origen a sumarios.

“Cuando la planta entra en funcionamiento, verificamos que tan-



FOTO: SERVICIO DE SALUD CONCEPCIÓN

to ésta como el transporte cuenten con autorización sanitaria; el cumplimiento del permiso de almacenamiento de lodos y su forma de eliminación, y que el transporte se realice en vehículos completamente cerrados para evitar escurrimientos, derrames y emanación de olores;”, añadió el Seremi.

Si bien estos últimos dos años

no se registran incumplimientos, las deficiencias detectados en años anteriores incluían: problemas en el sistema de control de vectores e incongruencias en la cantidad real de lodos retirados de algunas plantas de tratamiento de la región Respecto según lo informado en la plataforma del Sistema Nacional de Declaración de Residuos.

## Ciencia & Sociedad

“Estamos optimistas con esta nueva etapa que recién comienza en Copas”.

*Camila Fernández, directora Copas Coastal*

“Esperamos destinar parte importante de recursos anuales a adquirir nodos”.

*Gonzalo Saldías, integrante Unidad de Modelación Copas*

“Este equipamiento nos permitirá hacer cómputos en más corto tiempo”.

*Diego Narváez, investigador Copas Coastal*

Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

El Centro de Investigación Oceanográfica (Copas) Coastal de la Universidad de Concepción (UdeC) vivió un hito de su crecimiento y que marcó el inicio para integrar mayor capacidad computacional para el desarrollo de tareas científicas que requieran el análisis de grandes volúmenes de datos e información, como la modelación oceanográfica y atmosférica.

Es que el centro de excelencia que se aloja en el Departamento de Oceanografía adquirió recientemente una potente unidad computacional. El nuevo equipamiento contiene un nodo de cómputo de 52 cores y uno de almacenamiento de 40 terabytes (TB), lo que equivale a 52 computadores convencionales cuyos procesadores trabajan simultáneamente. Por ende, sus velocidades de procesamiento son ampliamente más altas.

“Con esta adquisición se sitúan las bases para empezar a crecer en el futuro; crecimiento que debe ser relativamente rápido al ser una unidad escalable la cual se debe ir complementando año tras año”, explicó el doctor Gonzalo Saldías, uno de los coordinadores de la Unidad de Modelación.

### Aportes del nodo

Saldías contó que actualmente y desde hace años que los análisis y cálculos para la generación de modelos se realizan mediante una cuenta del Copas en el supercomputador que tiene la Universidad de Chile, lo que requiere que se dedique cierta inversión económica anualmente.

“La adquisición de este computador y futuro clúster nos permitirá mayor independencia y realizar el trabajo de modelación y simulaciones numéricas de manera más rápida, con acceso directo, y poder seguir avanzando en trabajos de investigación en modelación del océano y la atmósfera principalmente”, sostuvo el científico.

También se vislumbra el aporte de este potente equipamiento para que investigadores de las distintas líneas del Copas, más allá de la modelación, puedan utilizarlo en el desarrollo de proyectos dirigidos al medio externo como el denominado “CDOM Portuario-Sistema de monitoreo y pronóstico oceanográfico y meteorológico aplicado a operaciones portuarias” que está en su segunda fase de ejecución y se adjudicó en la convo-

AMPLIARÁ CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

# Copas Coastal UdeC adquirió una potente unidad de cómputo

Nuevo equipamiento consiste en un nodo de almacenamiento y otro de cálculo cuya operación equivale a la de 52 computadores trabajando en conjunto.

FOTO: COPAS COASTAL UDEC



**LA UNIDAD** es el puntapié inicial para un clúster computacional para mejorar eficiencia en tareas que implican el manejo de grandes volúmenes de datos.

catoria 2022 del concurso Desafíos Públicos del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

“Este equipamiento nos permitirá hacer cómputos en más corto tiempo y realizar análisis de

los datos y validaciones de los modelos que se desempeñarán en la etapa 2 del proyecto”, afirmó el doctor Diego Narváez, investigador del Copas Coastal que dirige este proyecto que busca predecir distintas condiciones con an-

telación de 3 a 6 días y a través de modelación.

Al respecto, aclaró que “los resultados de los modelos son grandes archivos de datos, lo que se traduce en que su análisis no se puede realizar en computadores normales. O se puede, pero demora mucho tiempo”. Además, dijo que “este equipo nos permitirá experimentar con distintas configuraciones de los modelos y hacer pruebas con ellos antes de correr largas simulaciones”.

### Avanzar

A fines de junio se concretó la instalación de los servidores de la nueva unidad de cómputo de alto rendimiento del Copas en dependencias de la Dirección de Tecnologías de Información (DTI) de la UdeC.

Natalia Carrera, una de las principales gestoras en la tramitación de la compra del sistema, manifestó que “la participación de la DTI en estos procesos de instalación ha sido de mucha ayuda en cuanto a acondicionar una sala para la ubicación de equipos delicados”. Porque aclaró que “no sólo necesitan alimentación energética adecuada y estable, sino que también requieren de aire acondicionado que disminuya la temperatura de la sala donde se alojan, ya que los equipos se calientan durante su funcionamiento. Además, éstos emiten contaminación acústica, la que debe ser contenida con puertas especiales que aislen el sonido. Todos estos detalles fueron solucionados con el aporte de la DTI, quienes ya tienen instalaciones adecuadas para estos equipos”.

“Para el Centro Copas es un gran primer paso que viene a fortalecer dos aristas importantes: la modelación y la observación del océano. Este es un vuelco en nuestra visión integradora y estamos optimistas con esta nueva etapa que recién comienza en COPAS”, sostuvo la doctora Camila Fernández, directora del Copas Coastal, respecto a la adquisición del sistema.

Desde allí, el doctor Gonzalo Saldías manifestó que “esperamos destinar una parte importante de nuestros recursos anuales a adquirir nuevos nodos; serán adquisiciones progresivas con la idea de que aquí a 5 años podamos contar con los recursos computacionales suficientes para estar totalmente independientes”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciencia & Sociedad

# 2010

### inició sequía

que afecta primordialmente al Chile central y que ha ido avanzando en manifestación y extensión, provocando una crisis en la disponibilidad del recurso hídrico.

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

Las sequías y crisis en la disponibilidad del agua, tanto para consumo como para otras actividades humanas y también en la naturaleza, y a causa de distintos fenómenos relacionados con la gestión del recurso e impactos del cambio climático, son una problemática que afecta a una parte importante del territorio chileno y a muchas otras zonas del mundo.

En efecto, resolver y concientizar sobre la escasez hídrica es una prioridad tanto nacional como a nivel mundial. En este escenario es que el tratamiento de las aguas y los residuos industriales es una alternativa que comienza a abordarse en Chile, sobre todo considerando la reducción de precipitaciones y la presencia de una megasequía especialmente crítica en la zona centro-sur que comenzó en 2010, como efecto local del cambio climático global a cuyos impactos el país se considera uno de los 10 países más vulnerables.

#### Combatir la escasez

Para atender este fenómeno nació el proyecto "Uso de Efluente de Celulosa para Riego Agrícola", también llamado "Efluente Verde", financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) del Gobierno Regional del Biobío y que ejecuta un equipo de investigadores de la Facultad de Ciencias Ambientales (FCA) de la Universidad de Concepción (UdeC).

El doctor Roberto Urrutia, decano del estamento, lidera la iniciativa que se trabaja hace más de un año. El objetivo propuesto es mitigar la escasez hídrica que afecta a los pequeños y medianos agricultores mediante la reutilización de efluentes de celulosa tratados.

El trabajo científico de campo del académico y la innovación de este proyecto FIC-R han significado gran reconocimiento y colaboración internacional, razón por la cual el doctor Urrutia fue invitado por las universidades de Almería y Málaga de España para compartir experiencias en la materia.

Por ejemplo, en la Universidad de Almería hay un campus sustentable donde existe un centro de tratamiento y reutilización de aguas residuales. Al respecto, Urrutia contó que el tra-



INVESTIGADORES fueron invitados para compartir experiencias en el tratamiento y reutilización de aguas residuales que hay en universidades españolas.

INICIATIVA SE EJECUTA AL ALERO DE UN FIC-R

# Científicos UdeC avanzan en pionero proyecto que reúsa las aguas residuales

Hace más de un año se realiza un trabajo de alto impacto para el desarrollo local ante la escasez hídrica que afecta al país: tratar efluentes de la industria de la celulosa para poder utilizarlos en actividades de riego para cultivos agrícolas.

tamiento se utiliza mediante el cultivo de algas y luego el agua tratada se emplea para riego. Luego "las algas son procesadas para generar fertilizantes orgánicos, que también se usan en la actividad agrícola", contó.

El doctor Urrutia también visitó el Instituto Andaluz de Biotecnología y Desarrollo Azul de la Universidad de Málaga, al que fue invitado por sus directores junto al doctor Mauricio Aguayo, vicedecano de la Facultad de Ciencias Ambientales UdeC.

Una instancia donde, además de recorrer las instalaciones y conocer el trabajo en torno al cultivo de algas para aplicaciones diversas como el

tratamiento de aguas residuales, se establecieron colaboraciones que se desarrollarán a futuro. Pero, sobre todo abordaron y concordaron enfáticamente en la relevancia que tienen este tipo de investigaciones e innovaciones para el desarrollo y calidad de vida de las distintas comunidades locales, con mayor razón en escenarios de crisis socio-ambientales.

La colaboración académica entre la Facultad de Ciencias Ambientales UdeC y la Universidad de Málaga con su Instituto Andaluz de Biotecnología y Desarrollo Azul no es nueva. De hecho, su reconocido investigador, doctor Roberto Abdala, estuvo hace un

mes en la casa de estudios regional y dio dos charlas, "Técnicas biotecnológicas para la producción y extracción de carotenos microalgas utilizando efluentes industriales" y "Reutilización de Aguas, Experiencias y beneficios en el reúso de aguas residuales en Málaga, España".

En la oportunidad, el científico comentó los trabajos en conjunto con la FCA y el Proyecto Efluente Verde, sobre los que explicó que "estamos intentando hacer un cultivo biotecnológico de algas con estos residuos. Las algas están creciendo, se están aclimatando. Todas tienen un periodo de adaptación, ya que son organismos que tienen una gran plasticidad genética y estoy seguro de que lo vamos a lograr y veremos resultados prontamente".

#### Antes y después

Por su innovación, pero sobre todo el potencial de impacto, proyectos como Efluente Verde marcan un antes y un después para las comunidades, pero también para el mundo académico.

Porque este trabajo "nos permite estar en contacto con la comunidad y contribuir con soluciones a uno de los problemas más graves que afecta a nuestra región y a gran parte de Chile, como lo es la escasez hídrica", manifestó Roberto Urrutia, relevando la gran contribución que esperan realizar a partir de la experiencia de un grupo interdisciplinario de investigadores de distintas áreas y entidades, en que también participan integrantes del Centro Eula Chile y del Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



Aníbal Torres Durán  
contacto@diarioconcepcion.cl

CABRERO, LOS ÁNGELES Y YUMBEL

# Saltos del Laja: Plan Maestro tendrá modificaciones tras inundaciones de junio

Tras la presentación de las dos obras detonantes que estarán emplazadas en el lugar, ahora el proyecto espera indicaciones desde la Dirección de Obras Hidráulicas, sobre nuevo trazado de senderos y zonas de anegación.

Tras el desborde y las inundaciones registradas en los Saltos del Laja, las autoridades están a la espera de las indicaciones de la Dirección Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas (MOP) para realizar modificaciones en el Plan Maestro que se está desarrollando en el tradicional centro turístico del Biobío.

Y es que las imágenes del caudal y desborde de los Saltos del Laja se transformaron en un verdadero símbolo y resumen de las graves consecuencias del sistema frontal de junio. Su rebalse significó la afectación de carreteras, accesos y sobre todo la destrucción de los locales comerciales, que durante años han operado en el lugar.

El Plan Maestro que se está ejecutando es un estudio de ordenamiento territorial, para el desarrollo sustentable de las comunas de Yumbel, Cabrero y Los Ángeles, usando como Plan Piloto el enclave territorial de 60,2 hectáreas, para la preservación de sus recursos naturales, armonizando el desarrollo turístico con proyectos de emprendimientos e innovación, en un plan de gestión integral y sustentable.

La idea establece un programa participativo con los residentes y emprendedores del lugar, los municipios y el Gobierno Regional, de un área de singular valor natural y

atractivo nacional.

#### Modificaciones

Las inundaciones por el desborde que se registraron en el sector

obligan a realizar distintas modificaciones en el diseño original, ya que el proyecto buscaba instaurar un recorrido de 3 kilómetros (el actual posee solo 224 metros) por las 4 cascadas de Saltos del Laja.

“Vamos a tener que esperar que llegue la línea de inundación de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas y rechazar el recorrido que teníamos anteriormente, porque hay una franja de protección de ribera donde no se puede construir”, explicó el director del Plan Maestro, Dr. Iván Cartes, director del Departamento de Planificación y Diseño Urbano de la Universidad del Bío-Bío (UBB).

De la misma forma, el académico especificó que “el Salto del Laja está declarado como Humedal Urbano, y ya tiene sectores donde no se puede construir. Entonces, igual la franja de protección de ribera aparentemente nunca había llegado tan arriba, por lo que hay 10 metros legales desde la última inundación”.

No obstante, el director del proyecto aseveró que las modificaciones sólo se deben realizar en los senderos y que la programación de obras continúa con normalidad.



FOTO: PROYECTO PLAN MAESTRO

“El Plan Maestro no se ha detenido en su programación de obras, porque las obras que se van a iniciar no están en terreno inundable. Habrá modificaciones en el tema de los recorridos”, cerró.

Por su parte, Hugo Inostroza, coordinador del Gobierno Regional en la provincia de Biobío, ratificó que El Plan Maestro “continúa su proceso. Al respecto, podemos comentar que la iniciativa ha sido socializada con la comunidad, consejeros regionales y los tres alcaldes (Cabrero, Yumbel y Los Ángeles)”.

**Obras detonantes**

Las obras emblemáticas que se levantarán integrando el Plan Maestro Saltos del Laja fueron reveladas tras conocerse la votación ciudadana que eligió a los dos proyectos de arquitectura correspondientes a las categorías del Centro Interactivo del Medio Ambiente, y Museo de Historia y Patrimonio.

Al respecto, Inostroza agregó que “actualmente estamos avanzando en acciones relacionadas con dos obras concretas que fueron priorizadas por medio de una votación ciudadana. A través de la página web del plan participaron más de 1.400 personas. Me refiero al Centro Interactivo de Medio Ambiente que se emplazará en la comuna de Cabrero, y el Museo de Historia y Patrimonio de Los Ángeles”.

Sobre la construcción que albergará la Historia y Patrimonio del lugar, el proyecto del equipo de Nicolás Moraga, arquitecto detrás del diseño, estableció un sistema arquitectónico orientado a adaptar-

60,2

hectáreas están consideradas dentro del Plan Maestro.

se al emplazamiento del territorio, planteando, en este sentido, que “la semi-circunferencia o la medialuna como modelo arquetípico, permite establecer una estructura abierta o cerrada según el paisaje. Para el Museo Histórico Saltos del Laja, esta sostiene un recorrido a través del borde y la pendiente, mediante un pabellón semicircular con distintos tipos de habitaciones que enfrentan los puntos de vista sobre el paisaje”, expusieron en la estrategia.

Por su parte, la propuesta hacia el espacio Interactivo del Medio Ambiente, del estudio Periferia + Schiappacasse Arquitectos, se diseñó a partir de criterios sustentables “respetando ecosistemas existentes y reconociendo los elementos naturales como parte del proyecto. Se plantea una estructura de madera en base a marco rígido repetido en secciones concéntricas a un círculo. Se respetan las propiedades del terreno natural como, por ejemplo, la propiedad de absorción, favoreciendo el escurrimiento de aguas lluvias incluidas las de la cubierta”, indicaron en la carpeta.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# INE y Municipio de Chiguayante iniciaron actualización precensal

Chiguayante es una de las 7 comunas de la Región del Biobío y está dentro de las 80 a nivel nacional donde el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) se encuentra aplicando la Actualización Precensal.

**Es una de las 7 comunas del Biobío**

donde se aplicará la Actualización Precensal de manera presencial.

Por esta razón, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el municipio chiguayantino, encabezados por la directora del INE Biobío, Lorena Villa, y la administradora municipal, Paulina Stuardo, se reunieron con dirigentes vecinales en una concurrida avenida de Chiguayante para explicar los alcances y llamar a participar en este proceso.

La directora del INE Biobío, Lorena Villa, indicó que “tenemos un equipo de 15 enumeradores y 3 supervisores, que usan una chaquetilla azul y una credencial, donde va una fotografía, nombre y rut. Pueden ingresar al link <https://verificador.ine.cl/> y digitar el rut para saber si la persona es funcionaria del INE o pueden escanear el código QR”.

Además, recalcó que los enumeradores están instruidos a no ingresar a las viviendas, sólo se aplicarán dos preguntas: ¿Cuántas personas viven en la vivienda? y ¿Cuántos son hombres y cuántas mujeres?, y que toda información entregada al INE se encuentra resguardada bajo el secreto

estadístico.

Respecto de la actividad, la administradora municipal de Chiguayante, Paulina Stuardo, destacó la importancia de que la comunidad contribuya en su ejecución.

“Somos una de las 7 comunas de la región y dentro de las 80 del país donde se aplicará la Actualización Precensal de manera presencial. Es realmente importante, porque no sólo se trata de contar casas o personas, sino que se refiere a las necesidades que tenemos como ciudad y con aportar información estadística al Estado para que aplique políticas públicas pertinentes, lo que será fundamental para el Censo 2024”, indicó Stuardo.

En Chiguayante serán visitadas alrededor de 31 mil viviendas, periodo en que personal del INE recorrerá la comuna con la finalidad de levantar información preparatoria para el Censo de Población y Vivienda 2024, que aplicará el INE a nivel nacional el 2024.

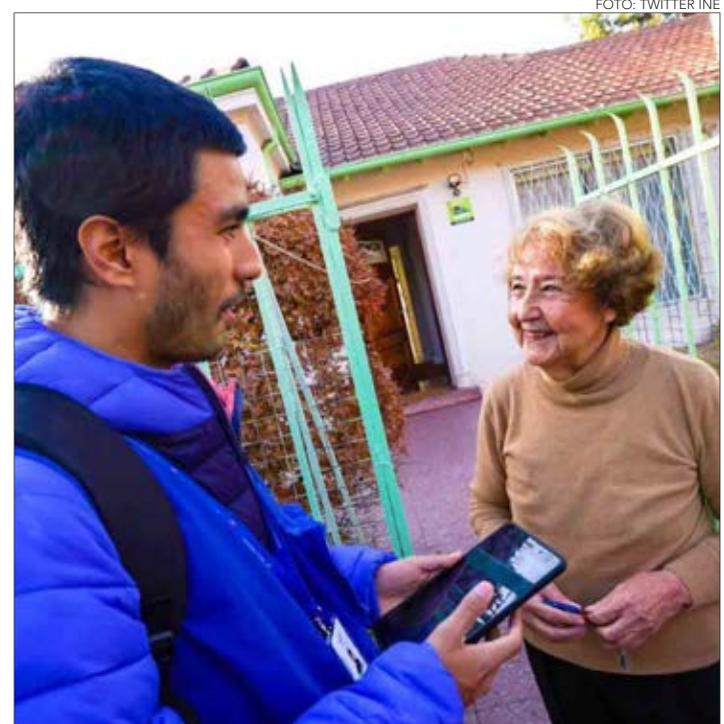


FOTO: TWITTER INE

## Economía & Negocios



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

Edgardo Mora Cerda  
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

El Gobierno junto a molineras de Concepción y Talcahuano, además de la Asociación Gremial de Empresarios de la Panadería y Pastelería de la Región del Bío Bío (Inpan A.G.) confirmaron la existencia de abastecimiento de harina, tanto a nivel local como nacional.

El tema fue corroborado por el propio ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela, frente al escenario de término, por parte de Rusia, del acuerdo de exportación de cereales desde puertos ucranianos a través del Mar Negro.

Cristián Valenzuela, encargado del local de "Molinera Santa Clara" en Concepción (Lincoyán #838) afirmó que "sí, hay abastecimiento de harina y de hecho lo hemos tenido de manera constante con la llegada de camiones (con harina) varias veces a la semana".

A su vez, Valenzuela expresó que "desde hace tres meses, aproximadamente, que el precio de la harina ha estado a la baja donde el valor ha caído alrededor de un 7%". También detalló algunos valores visibles en lugar, "los 5 kilos de harina está a \$ 4.600; 10 kilos a \$ 8.700; y 25 kilos a \$19.990, donde la baja de los precios corresponden principalmente a la venta al por mayor ya que abastecemos a panaderías, supermercados, entre otros".

Cabe indicar que el ministro Valenzuela, sostuvo que "tenemos una industria molinera muy significativa en Chile. El precio del trigo y del maíz

EN EL CASO DEL PAN EL 70% DE LA COMPRA DE LA MATERIA PRIMA ES IMPORTADA

# Molineras locales confirman abastecimiento de harina

Esto tras el término del acuerdo de exportación de cereales desde Ucrania, por parte de Rusia. Actores regionales entregan detalles.

han venido a la baja en los últimos meses, por lo que estimamos que va a haber una afectación acotada en el precio del pan, que se situaría en un dígito, y que no debiera ser más que eso".

Además, el titular de Agricultura sumó que "tenemos una buena existencia de granos, y además, tenemos intercambio con Argentina, Paraguay, Canadá y Estados Unidos, que gracias a los acuerdos comerciales, es fluido y está disponible, sobre todo con Argentina y Paraguay. Porque son los países africanos los que compran la mayoría del grano que producen Rusia y Ucrania".

Rodolfo Lagos, encargado de ventas de Molino Fuentes de Talcahuano, aseguró que hasta ahora "no hay un aumento en el precio del trigo a nivel nacional e internacional".

### Industriales panaderos

Víctor Delgado, presidente de Asociación Gremial de Empresarios de la Panadería y Pastelería de la Región del Bío Bío (Inpan), aseveró que "el abastecimiento de harina está relativamente garantizado, hoy es la Fiscalía Nacional Económica (FNE) la que coordina a grupos negociadores que transan con harta anticipación y están comprando

casi calzados con el stock que tienen actualmente".

El dirigente de los panaderos detalló que en la actualidad "un 70% corresponde a trigo importado desde Canadá, Ucrania y Sudáfrica principalmente, más que nada por un tema de calidad, porque el trigo nacional no da para poder surtir una producción que sea industrial. Entonces dado que nuestros proveedores son de la industria molinera estamos tranquilos que tenemos el abastecimiento para poder seguir produciendo sin mayores problemas", concluyó.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

PubliNota

## LEY CORTA EN PENSIONES

Esta semana se dió inicio a una mesa técnica en pensiones, entre el Gobierno y distintos representantes de los partidos políticos, desde Diputados, ex superintendentes, expertos en la materia, y otros asesores.

Tres puntos centrales verá esta mesa técnica, que son la separación de la industria previsional, la cotización adicional del 6%, y el aumento de la pensión garantizada universal -PGU-.

La mesa técnica busca destrabar los nudos que han imposibilitado sacar adelante una reforma previsional esquivada desde hace dos periodos presidenciales, con gran piedra de tope siendo el destino de la cotización adicional. Este aspecto de la iniciativa hoy está bien cuesta arriba para el Gobierno, pues las encuestas muestran que la ciudadanía quiere que su cotización adicional vaya a su cuenta individual, que sea heredable y que se tenga libertad de elegir administrador.

El Gobierno tiene que rescatar lecciones de Gobiernos anteriores. Por ejemplo en el segundo periodo presidencial de Bachelet, se rechazó la idea de aumentar la cotización en un 5%, destinando 2% a reparto y 3% a capitalización individual. Ya ese dato nos muestra que la propuesta del Gobierno, 4% a reparto y 2% a capitalización individual está lejos de cualquier negociación.

Ahora, respecto al segundo periodo presidencial de Piñera, estaban estas mismas fricciones anteriores, por lo que terminó focalizándose el esfuerzo en la PGU, siendo un acierto en materia previsional. Así las tasas de reemplazo de los grupos de menores ingresos ya alcanzan cerca del 70% en muchos casos.

Una buena estrategia del Gobierno sería avanzar en una ley corta en pensiones, en todos los puntos donde exista acuerdos en la mesa técnica, por ejemplo en el seguro de longevidad, o en la mejora de la PGU a partir de impuestos generales. La mesa técnica en pensiones podría extenderse y que los acuerdos de la misma se conviertan en un proyecto separado. Esta ley corta en pensiones podría ser una buena alternativa considerando que el Gobierno tampoco ha flexibilizado su postura, y que tiene discrepancias dentro de su propia coalición. Tampoco ha aclarado cómo se mejorarían las pensiones a partir del 4% al seguro social y queda pendiente saber cómo se distribuirá, lo que es otro tema complejo.

No podemos quedarnos un tercer periodo presidencial sin una reforma previsional, y si no vemos pronto avances reales en la materia, debemos abrirnos a una ley corta en pensiones, secundada por una reforma con temas más complejos que sean destrabados con una mayor tiempo y con acuerdos transversales.

## Cultura & Espectáculos

Son 15 años que vienen acompañados de la misma cantidad de catálogos de muestras en Galería Activa, generosa cantidad de archivo impreso de las artes visuales locales.

Desde hace casi 5 años se hizo un refuerzo del trabajo de la sala expositiva con el proyecto Galería Activa, incorporando actividades de mediación artística con estudiantes.

La interesante muestra permanecerá montada hasta el 25 de agosto en la sede penquista de BAJ (Colo Colo 1855).

Mauricio Maldonado Quilodrán  
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl

Desde que la sede de Balma-ceda Arte Joven Biobío se instaló en Colo Colo 1855 (sector Tucapel Bajo), lo hizo de la mano de una oferta cultural diversa y abierta a la comunidad. Esto tratando de poder abarcar la mayor cantidad posible de expresiones artísticas, entre ellas las artes plásticas y visuales, siendo protagonista su sala de exposiciones, que actualmente lleva por nombre Galería Activa.

Década y media de funcionamiento ininterrumpido -sólo en el período pandémico se mantuvo de manera virtual- que hoy a las 19.00 horas será celebrado con la inauguración de la muestra "Sobre hibridaje y distopía", de la emergente artista Javiera Ruiz.

"Desde el primer día hasta hoy hemos tenido siempre una programación en la galería. Un esfuerzo para destacar que de cada muestra, anualmente se publica un catálogo impreso, el cual incluye en promedio 10 muestras por temporada donde la mayoría han sido, y son, artistas emergentes y jóvenes", destacó Pablo Gaete, director de BAJ sede Biobío.

A lo que añadió que "si se mira hace una década atrás, muchos de ellos y ellas son parte de la escena penquista de las artes visuales. En aquel entonces eran estudiantes o hacían sus primeras muestras".

Un espacio que está diseñado para albergar propuestas de arte contemporáneo que van más allá de sólo cuadros o fotografías, es decir, es una sala amplia que permite el despliegue de instalaciones artísticas



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

**LA JOVEN ARTISTA**  
dentro de esta propuesta artística incluyó diversos dibujos e ilustraciones hechos en la pared misma de la galería.

que incluyen la incorporación de la tecnología. "Lenguajes actuales del arte y que están muy presentes en las propuestas de los artistas jóvenes. O sea, se permite aquí desarrollar propuestas de mucha libertad creativa, siendo un espacio muy valorado y apreciado por los artistas en general, y en particular, por los más jóvenes", dijo Gaete.

Destacar que ahora las muestras, como "Sobre hibridaje y distopía" estarán más de un mes en la sala, esto con la idea que las actividades de mediación con estudiantes -que es algo habitual que se hace con todas las colecciones- puedan agendarse con más tiempo. "Antes en el fondo eran 20 días hábiles, lo que se hace muy acotado, sobre todo para delegaciones de estudiantes que vienen de otras comunas más distantes a Concepción y gestionar con más holgura sus visitas", manifestó el director de BAJ Biobío.

En cuanto a la propuesta de Ruiz, - que estará desde el 20 de julio al 25 de agosto en sala-Gaete hizo hincapié en que "ella es una artista joven con una propuesta entre lo textil, el diseño y la ilustración. Hay cruces interesantes y en línea con lo que es el arte contemporáneo".

HOY SE INAUGURA A LAS 19.00 HORAS

# Galería Activa celebra sus 15 años con "Sobre hibridaje y distopía"

La muestra de Javiera Ruiz, que cruza el diseño, lo textil e ilustración, viene a festejar la década y media de este espacio local dedicado a las artes visuales contemporáneas.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



FOTO: CEDIDA RED FEETS.

LA BANDA ESTUVO trabajando cerca de un año en este álbum.

## Red Feets libera primer LP "Soul Refresh"

Como una rica mezcla de influencias que van desde el rap, el soul y el funk, se define a grandes rasgos "Soul Fresh", primer larga duración de la banda penquista Red Feets. Son 11 canciones que proponen un viaje sonoro lleno de eclecticismo con el cual buscan lograr notoriedad en la escena local y nacional.

"Fue todo espontáneo y en constante evolución junto a los procesos de grabación, incluso tenía otro nombre, otra intención, otro soni-

29

De julio -a las 22.00 horas- está pactado el lanzamiento del disco en la Sala Dos (Aníbal Pinto 343).

do y todo evolucionó totalmente hasta llegar a lo que se está presentando ahora", detalló Cristóbal Torres, vocalista de la banda junto a

Marcelo Rojas.

El grupo lo completan Yariza Muñoz en coros, Matías Soto y Elliot Poblete en guitarras, Matías Rivera en batería y Renato Baeza en bajo.

"Soul Refresh" fue registrado en Estudio Souvenir en Concepción y contó con la producción de Benjamín Guerra, quien también mezcló y masterizó el disco. Además, tiene la colaboración internacional del *beatmaker* mexicano Ruido, el cual estuvo a cargo de los beats e intros de algunos tracks de la placa.

## Deportes



FOTO: MINDEP

### Remeros locales disputarán Mundial de Bulgaria

En la localidad de Plovdiv, en Bulgaria, se desarrollará este fin de semana el Campeonato Mundial de Remo Sub23, competencia que reunirá a 1.300 deportistas de 49 países. Entre ellos destaca la presencia de Antonia Pichott

y Nahuel Reyes, deportistas pertenecientes al polo Promesas Chile de San Pedro de la Paz y que integran el Team Chile que participará en el evento. Ambos bogadores se estrenarán este sábado en aguas búlgaras.

PATINAJE ARTÍSTICO

# Club Skating Wessex será anfitrión de una nueva Fecha de la Liga Sur

Con más de 200 deportistas, de 13 clubes de Linares al sur, se realizará el certamen que pondrá en juego a las principales categorías de la especialidad.

Samuel Esparza Muñoz  
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

Este sábado, el Club Skating Wessex, de Concepción, asumirá el desafío de organizar la tercera fecha de la Liga Sur de Patinaje Artístico. El evento reunirá a 214 deportistas, quienes competirán en diversas modalidades representando a clubes provenientes de Concepción, Chiguayante, Chillán, Coelemu, Talca, Linares, Los Ángeles y Coihueco.

La jornada dará inicio a las 7 de la mañana con el reconocimiento de pista, donde los participantes podrán familiarizarse con el recorrido y ajustar los últimos detalles. Una hora después partirá la competencia, con los patinadores desplegando su técnica en busca de alcanzar los mejores puntajes y asegurarse un lugar en el podio.

La instancia, en el gimnasio del Colegio The Wessex School, comprenderá las categorías Tots, Inicio, Básico,



FOTO: CLUB SKATING WESSEX

DESDE LAS EDADES más pequeñas disputarán el evento.

Minis, Escuela, Dúos y Grupales, que serán evaluadas por un reconocido cuerpo de jueces liderados por Guadalupe Pérez.

#### Creciendo sobre las ruedas

El patinaje artístico es una de las disciplinas deportivas que crece firme en la Región, gracias al compromiso de diversas instituciones. Una de ellas es el club Skating Wessex de Concepción, que será el organizador del evento.

“Hace cuatro años comenzamos

con este proyecto siendo solo un taller, y de la mano de nuestra entrenadora Valentina Alarcón. Después ya nos decidimos y nos organizamos como club, enfocando nuestros objetivos en las competencias”, comentó Editta Ramelli, fundadora, coordinadora y presidenta del club Skating Wessex Concepción.

“Hace un año que las niñas comenzaron a participar en campeonatos, justamente en la Liga Sur, donde todos los clubes nos apoyaron para seguir adelante. Los resultados han sido

muy buenos, hace poco fuimos a nuestra primera competencia internacional en Brasil, donde obtuvimos el primer, segundo y cuarto lugar. Estamos con muchas ganas de ir avanzando y seguir trabajando en el patinaje, sobre todo apoyando a que este crezca en la Región. Hay mucho talento y se debe apoyar, porque como dice nuestro slogan, ‘Cree, sueña y lo conseguirás’”, sentenció Ramelli.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: JORGE MARTÍNEZ



UNA NUEVA PARTICIPACIÓN internacional tendrá Jorge Martínez.

## Penquista debuta en el Rally de Estonia

Con presencia regional se dará comienzo este jueves a la séptima fecha del Campeonato Mundial de Rally, en Tartu, Estonia.

El multicampeón chileno, Jorge Martínez (CBTech Rally by Skoda), junto con su navegante, Alberto Álvarez, será el representante nacional en la prueba que se extenderá hasta el domingo.

A bordo de un Skoda Fabia Rally2 Evo, preparado por el equipo MAPO Motorsport, el penquista seguirá compitiendo entre la elite de

la disciplina en el mundo.

“Vamos con mucha ilusión y entusiasmados por conocer una carrera que sabemos es muy exigente, y dónde se alcanzan altas velocidades. Enfrentaremos a grandes rivales, aunque nuestro foco está en sumar kilómetros, hacer una buena carrera y sobretodo presentar a la Región del Biobío y a Chile en el primer nivel del rally mundial”, manifestó Martínez.

Y añadió, “con Alberto hemos preparado la carrera y confiamos

en nuestra experiencia para superar este desafío. Estoy muy agradecido por el apoyo del gobierno del Biobío, donde en septiembre recibiremos una fecha del WRC. Y sobre todo, agradecido de nuestros y nuestras fanáticas, que nos hacen llegar su cariño”.

El Rally de Estonia tendrá un recorrido de 300,42 kilómetros divididos en 21 tramos, partiendo este jueves a las 2:00 horas de Chile con el Shakedown, y luego con la primera prueba especial.

## Deportes

OBLIGADOS A ENMENDAR EL RUMBO

# La calculadora del “León” en su lucha por la permanencia

Carlos Campos A.  
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

El margen se acorta, el torneo avanza y ya no les queda otra que ganar. Nada más que eso, sumar de a tres. El nefasto primer semestre y la última caída con Real San Joaquín complican demasiado a Deportes Concepción en su lucha por seguir en Segunda.

Son 11 los partidos que le restan por jugar a los lilas en el torneo: 33 puntos en disputa de los cuales están obligados a cosechar, por lo menos, unos 20. La estadística no asoma positiva, considerando que de las 45 unidades que se han disputado, el “León” sólo ha rescatado 8.

Otra forma de verlo es así. Hasta ahora, Concepción registra un 18% de rendimiento, debiendo cosechar un 61% en lo que resta jugar. ¿Cómo lograrlo? Indudablemente que el equipo de Christian Lovrinevich quiere ganar todos los partidos de aquí en adelante, pero un cálculo aterrizado y optimista dentro en un panorama gris, es el que se detalla a continuación.

### Fuerte en casa

De los 11 duelos que debe jugar, 5 serán como local. Incluso, si se suma el clásico ante Fernández Vial, los duelos en el Ester Roa serán 6 en total. Los rivales a enfrentar son: Lautaro de Buin, Osorno, Limache, Linares y Rengo. De tales 15 puntos, si el “León” cosecha 10, sigue vivo. El cálculo incluye una igualdad ante Lautaro de Buin, triunfos sobre Osorno, Linares y Rengo, además de una derrota con el súper puntero Limache. Claro, si los lilas pueden dar un golpe este fin de semana ante el “Toqui” o llegan a superar al actual líder, sin duda, aumentarán sus chances de seguir en Segunda.

### Mejorar afuera

Si la campaña en el global ha sido pésima, los números de Deportes Concepción como visitante en este 2023 son totalmente desastrosos. Sólo un 4,76% de rendimiento tiene el “León”, con 1 punto de 21 posibles, obtenido en la primera rueda.

Y si se profundiza, de los 7 duelos que jugó fuera de casa, sólo marcó 4 goles y fueron en dos encuentros: 1-1 ante General Velásquez y 3-4 con Provincial Osorno. No anotó en sus últimos 4 compromisos como visitante, con 9 conquistas en contra. Por ello, es urgente que

Se le acaba el margen de error a Deportes Concepción. Restan 11 partidos de torneo, 33 puntos en juego de los cuales los lilas deben obtener alrededor de 20. Este domingo recibirán a Lautaro de Buin.

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



como forastero la estadística sea mejor.

En ese sentido, Concepción se medirá vs Trasandino, San Antonio Unido, Valdivia, Fernández Vial, Iberia y Melipilla. De tales duelos, la cosecha de unidades calculada para mantener la categoría también es de 10 puntos, registrando triunfos sobre Valdivia e Iberia, igualando con Trasandino, SAU y Fernández Vial. Lógicamente, si puede sumar más puntos, las opciones de seguir

en la categoría aumentarán.

### Más que antes

Cabe destacar que a diferencia de los campeonatos 2020, 2021 y 2022, este torneo de Segunda tiene 14 equipos y no 12. Por lo mismo, el puntaje que deberán cosechar los equipos que pretendan mantener la categoría, tendrá que ser superior al obtenido en temporadas pasadas.

En 2020, cuando los lilas zafaron, cosecharon 21 unidades, al otro año

sumaron 23 puntos y finalmente en la campaña 2022, obtuvieron 26 puntos.

Por ello, el cálculo de 28 unidades actual es un estimativo de lo que Deportes Concepción necesitaría para seguir en la categoría. Quizás y dependiendo de lo que sumen los rivales directos, sea más o menos. Lo concreto, es que no hay margen.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Deportes

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

¿CUÁL ES EL FUTURO DE LA "LAMPARITA"?

Lota Schwager le quitó puntos a Constitución en la parte alta y, con un arranque avasallador, podría perfectamente meterse en la zona de arriba mientras recupera fechas. Están alterando la tabla y ya son una amenaza en serio para todos, pero... ¿Se quedarán definitivamente en Tercera B? Actualmente siguen esperando resolución judicial, pero la A ya definió sus clasificados para el ascenso y parece ir demasiado avanzada.

La Tercera A comienza este fin de semana su octogonal por el ascenso, con Unión Compañías, Colchagua y Santiago City como grandes candidatos. Ante ese escenario, el técnico minero Renato Ramos expresó que "hay pendiente un tema administrativo importante, pero no podemos pensar en ello. Nos sacaría de lo bueno que estamos haciendo en la cancha. Tengo claro que parte la liguilla de la A, pero eso no dice nada. Lo judicial suele demorar y es otro tema".

En la B están sumando puntos jornada a jornada y el DT señaló que "llevamos cinco fechas, estamos invictos y solo pensamos en lo deportivo, en Malleco, en lo que nos toca cada fin de semana. Ya superamos a cuatro equipos en la tabla y claro que uno va mirando hacia arriba porque el equipo se ha visto bien y sigue creciendo. Los muchachos confían mucho en lo que esta-

## Lota es amenaza en la B mientras la A ya prepara fase final

Técnico Renato Ramos analizó este arranque ganador, con 13 de 15 puntos en el bolsillo, pero también la situación del club, que sigue con un ojo puesto una serie más arriba.

TERCERA B SIN LOTA	
CLUB	PTS
1 Naval	31
2 Malleco	28
3 Imperial Unido	27
4 Constitución	26
5 Pilmahue	26
6 Hualqui	25
7 Pumanque	24
8 Mulchén	11
9 Meza	11
10 Buenos Aires	9
11 Nacimiento	7

TERCERA B CON LOTA	
CLUB	PTS
1 Naval	31
2 Malleco	28
3 Imperial Unido	27
4 Constitución	27
5 Pilmahue	26
6 Hualqui	25
7 Pumanque	24
8 Lota Schwager	13
9 Mulchén	11
10 Meza	11
11 Buenos Aires	9
12 Nacimiento	7

mos haciendo".

Y qué mejor para esa confianza que sumar en casa de un bravo, como Constitución. "Era una salida muy difícil, contra un equipo duro que pelea en lo alto y nos plantamos bien. El primer tiempo nos costó a los dos, la cancha estaba barrosa. Después fuimos más contundentes en el juego, no tanto en la definición. Me gustó cómo el equipo no se bajó al quedar en desventaja y buscó siempre".

El "Tiburón" advirtió que "veo una madurez para entender las situaciones del juego, aunque esto está recién empezando. Los goles

### El sublíder de paso por Coronel

Malleco es segundo, con 28 puntos y solo 3 derrotas. Este domingo, a las 15.30 horas, irá al Federico Schwager.

han llegado a ras de piso, mediante juego aéreo, balones detenidos... Hemos manejado hartas variantes y los jugadores creen en lo que estamos haciendo".

Clave ha sido el aporte de Johan Munives, que ya suma 6 tantos y marcó en los últimos 4 encuentros. Ramos señaló que "cuando llegamos, Johan se movía por todo el frente de ataque y le dimos algunos conceptos para que se familiarice más con la posición de centrodelantero. Lo ha hecho muy bien, entendió dónde hay que estar, en el lugar exacto".

Y también destacó otras piezas. "Arriba se combina con Darwin (Manríquez), que hizo la jugada del gol en Constitución, donde mostró su habilidad, es más periférico. Le veo mucho potencial y por eso ellos dos quedaron del plantel del año pasado. También es interesante lo que hace al medio Chandía como extremo, lo que nos da Contreras... Veo un equipo balanceado".

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Entretención & Servicios

Santoral: Marina

**EL TIEMPO**

HOY **11/13**

VIERNES 12/13

SÁBADO 11/12

DOMINGO 8/12

LOS ÁNGELES 9/14

RANCAGUA 9/16

TALCA 6/14

SANTIAGO 8/17

CHILLÁN 7/16

ANGOL 8/13

TEMUCO 10/12

P. MONTT 9/12

**RADIACIÓN UV**

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

\*Tiempo Máximo recomendado de exposición (minutos).

**PUZZLE**

The crossword puzzle grid contains the following words:

- Across:** DISIMULO, NEXO, RIO NORTINO, TANTALIO COLISEO, CUERVO DE MODA, DIOS SOL MANCO, PERRO PARTIDO POLITICO, CIERVO ENANO AURORA, SUPERIOR HEÑIR, CONNATURAL 50, AUMENTO 2.7182, REY TEATRAL CASI TODO, AZUFRE COBRE, HIJO DE EVA AREA.
- Down:** BUFALO MALAYO, PUERTO DEL PERU AMARRA, MES TORRIDO, TESLA, EMERITOS, CASI ECO NEON, SER MODILLON, CONFIE COHIBIR, SAPO, FANTASMA, OBECECIAN, CALCIO EXTRAÑAS, FLAUTA DE BARRO, EXIGUO, ULCERA FACIAL AULA, TERM. VERBAL VOCIFERE, RIO DOMINICANO.

**TELÉFONOS**

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

**FARMACIAS DE TURNO**

<b>CONCEPCIÓN</b>
Dr. Simi
• Colo Colo 378
Ahumada
• Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
<b>SAN PEDRO</b>
Ahumada
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)
<b>HUALPÉN</b>
Ahumada
• Avenida Colón 8961

**SUDOKUS**

**FÁCIL**

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

**MEDIO**

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

**EXPERTO**

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