

## EFE ya estudia nueva entrada norte a Concepción y explora tren a Argentina

La empresa ya trabaja en la prefactibilidad de una nueva vía hacia la zona central. Mientras, analizarán la opción de un tren que una la zona con Neuquén.

CIUDAD PÁG. 8



## Sudamericano juvenil de canotaje se viene a la Región del Biobío

Laguna La Señoraza, de Laja, será el escenario del torneo internacional que reunirá a palistas del subcontinente, entre ellos un fuerte equipo regional.

DEPORTES PÁG. 16

# Diario Concepción

Jueves 10 de noviembre de 2022, Región del Biobío, N°5261, año XV

PREVENCIÓN DEL DELITO INICIARÁ UN TRABAJO EN LOS BARRIOS PARA INCENTIVAR DENUNCIAS DE VECINOS

# Hualpén: reforzarán policías y piden denunciar tras balaceras

Autoridades políticas abrieron debate en torno al combate de la delincuencia en Biobío.

Preocupación existe por los hechos de violencia ocurridos en las últimas horas en el Gran Concepción. Fueron cuatro las

balaceras y en dos de ellas hubo víctimas fatales. Hualpén fue escenario de tres de estos hechos. Este miércoles hubo una reunión

de vecinos y autoridades regionales y locales. El coordinador regional de Seguridad Pública, Felipe Rodríguez, comentó que "hay un

aumento del 80% en los homicidios en comparación al año pasado. En muchos de estos casos, los vecinos dicen: 'sabíamos que esto

ocurría. Nosotros llamamos a realizar las denuncias mediante canales que están disponibles".

POLÍTICA PÁGS. 4 Y 5



FOTO: UDEC / CLAUDIO CONCHA

## Premios Avonni 2022: académicos UdeC reciben tres reconocimientos

Apolinaria García fue destacada como "Mujer Innovadora 2022" y se premió por sus estudios vinculados al desarrollo de un probiótico que previene la infección de una bacteria patógena. Además, Rudi Radrigán fue distinguido por su trabajo en el uso de ultrasonido para revisar calidad de las frutas.

CIENCIA&SOCIEDAD PÁGS. 10 Y 11

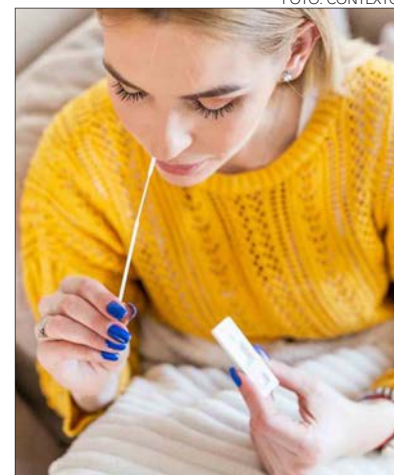


FOTO: CONTEXTO

## Cuestionan efectividad en autorreporte del test de antígenos

Crean que se estaría suscitando un subdiagnóstico de la enfermedad generado por personas que no informan resultados positivos.

CIUDAD PÁG. 9





## #FUE TENDENCIA

En la redes sociales se instaló como tema nacional la comuna de Hualpén, lamentablemente por hechos delictuales que se han producido en las últimas 48 horas, entre ellas, una niña de 11 años que fue asesinada a balazos en su casa, un joven de 17 acribillado, más una mujer de 47 años herida de bala.

**Matías Bellolio**  
@BellolioC

"Sr @gabrielboric lo que más avanza en Chile es la Delincuencia:  
4 muertos, La Florida  
1 muerto y 1 mujer asesinada y ocultada en tambor, San Ramón  
1 asesinado, Parque Forestal  
1 asesinado y 1 niña de 11 años baleada en su cama, Hualpen.  
1 asesinado, Viña del Mar.  
#EstadoFallido"

**Carito**  
@CaryRojas

"¿Por qué no está todo el país paralizado exigiendo seguridad después de la muerte de una niña en Hualpén? Somos un país anestesiado".

**Ivan Herrera A.**  
@Iherreraa

"El gobierno presentará querellas por los homicidios en La Florida y de la niña en Hualpén. Los delincuentes y el crimen organizado ya deben estar tiritando de miedo con estas querellas. Este gobierno cree que todo se arregla con querellas"

**Carolina Wagner**  
@carolinawagner\_

"¿Dónde están las feministas repudiando el asesinato de una niña de 11 años que murió baleada en su propia casa en Hualpén? ¿Saldrán a marchar por la Mujer que fue encontrada descuartizada al interior de un tambor metálico? El feminismo no defiende a las mujeres, las usa".

**Tana Borsotto B.**  
@TanaBorsottob

"Es hora de recuperar Chile, no podemos seguir con este reguero de muertes y delincuencia, hoy, otra niña muere baleada cuando disparan a su casa en Hualpén, te enteraste de la noticia @gabrielboric, seguimos "avanzando" pero directo al despeñadero".

## ENFOQUE

## Preparándonos para el adiós del InSight



**LEIDY PEÑA CONTRERAS**  
Estudiante del Magíster de Astronomía UdeC  
Divulgadora CATA

El InSight es un módulo de aterrizaje construido por diversas instituciones del mundo y que se encuentra en el planeta rojo. InSight es la abreviatura en inglés de Exploración del Interior, y es simplemente una máquina diseñada para enviarnos datos que expliquen la estructura interna de Marte y responda preguntas claves acerca de su formación temprana, impactos meteoríticos y actividad tectónica.

Las misiones que se han envia-

*Aquí el paso más importante es almacenar todos sus datos y hacerlos accesibles a los investigadores del todo el mundo.*

En 2015 la ONU designó la fecha 5 de noviembre como el Día Mundial de Concientización sobre los tsunamis, como una forma de reconocer la importancia de estar preparados, así como de contar con sistemas de alerta que protejan la vida de las personas y prevengan los daños que pueden causar. Con motivo de esta fecha, es necesario explicar por qué se produce un tsunami y cómo podemos estar preparados ante una eventualidad de este tipo considerando que vivimos en un país altamente sísmico y rodeado de costas. En términos generales, los tsunamis o maremotos, son producidos por terremotos de grado mayores a ocho en la escala de Richter. Una forma de estimar si se puede producir un tsunami es el no poder mantenerse en pie mientras dura el sismo. Como toda emergencia es bueno considerar acciones antes, durante y después del evento.

Antes del tsunami:

Las personas que viajen, trabajen o vivan en zonas costeras, deben determinar si se está en una "zona inundable", para ello se pueden

consultar las cartas de inundación del SHOA además de identificar la señalética de vía de evacuación por tsunami y los puntos de encuentro (áreas de seguridad).

Enseñarles a los niños que el nuestro en un país sísmico, lo que implica la posibilidad real de que un terremoto de gran magnitud pueda generar un tsunami, por lo que es muy importante contar con un plan de emergencia familiar, conocer las rutas de evacuación y mantener preparado un kit de emergencia.

Las empresas próximas a la costa deben contar con un plan de evacuación y practicarlo permanentemente.

Durante el tsunami:

En caso de producirse un tsunami, la ciudadanía deberá sumarse al plan de evacuación dictaminado por las autoridades cuando éstas den la orden de evacuar, dirigiéndose lo más rápido que puedan hacia los puntos de encuentro (cota 30 metros) y en lo posible junto con sus mascotas.

Para las personas que viven en edificios, deben, al igual que los demás, dirigirse, por las rutas de eva-

do a Marte han investigado su superficie, pero no lo que hay debajo de ella, y debido a su tamaño, es el perfecto sistema de exploración que permita darnos una idea general de cómo se formaron los planetas rocosos, como el nuestro, al inicio del Sistema Solar.

Hace cuatro años en noviembre del 2018 Marte recibió este residente robótico para realizar investigaciones sísmicas, geodésicas y de transporte de calor, una misión que se esperaba que durara 2 años y que superó sus expectativas, pero en la actualidad la nave espacial enfrenta nuevos desafíos con sus paneles solares.

Recordamos que, entre sus hazañas, el 4 mayo de este año, registró un monstruoso terremoto (o martemoto) de magnitud 5, el más grande observado en otro planeta, esto sumado a un catálogo de más de 1.313 sismos que llegó a detectar desde su aterrizaje. Un terremoto de magnitud 5 es de tamaño mediano en la Tierra, pero está cerca del límite superior de lo que

se esperaba encontrar en Marte. El último sismo registrado de gran importancia en Marte fue el 24 de diciembre del 2021, pero luego los científicos supieron que la causa de este evento se relacionó con el impacto de un gran meteorito; el InSight ha sido definitivamente de gran utilidad.

Hace una semana la NASA anunció su próximo adiós a la nave espacial que se quedara en silencio poniendo fin a su histórica misión, la generación de energía de la nave espacial continúa disminuyendo a medida que se espesa el polvo en sus paneles solares, por lo que se espera su fin en las próximas semanas. Aquí el paso más importante es almacenar todos sus datos y hacerlos accesibles a los investigadores del todo el mundo, estos irán a un archivo internacional administrado por las Instituciones de Investigación incorporadas para la Sismología, y así empezar a descifrar los detalles del interior de Marte y los inicios del Sistema Solar.

## Tsunamis: antes, durante y después



**ALEX ROJAS**  
Académico de Prevención de Riesgos USM

Después del tsunami. Solo cuando las autoridades lo estimen conveniente, se puede hacer el regreso a los hogares, manteniéndose atento a las informaciones que los organismos de emergencia puedan emitir. Es importante contar con un buen sistema de alerta a nivel nacional que otorgue credibilidad en la población para que se no repitan situaciones lamentables como las ocurridas tras el terremoto de 2010 en diversas zonas costeras del país y que dejó varias pérdidas de vidas humanas.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

La Región del Biobío es una región portuaria por excelencia. Sus bahías y terminales marítimos generan que una parte importante de la actividad nacional se radique aquí.

Por eso no deja de ser importante lo que ha ocurrido con el costo del flete marítimo durante este último semestre.

Un precio que registra una considerable baja, lo que no significa que existan mermas, sino que al contrario: ha sido una primera señal de normalización lo que ha traído como primera gran consecuencia a favor un alza en las importaciones.

Por ejemplo, si durante el año pasado el movimiento de un contenedor China-Biobío llegó a un peak de hasta US\$17 mil, en estos últimos meses el valor descendió hasta los US\$2 mil 800, por unidad.

Germán Alarcón, jefe de operaciones comerciales de Logistec, empresa regional orientada a la internacionalización y logística, con sede en Talcahuano, dijo que “la Región del Biobío (23% de las toneladas nacionales internadas) por sí sola ha importado a Septiembre 2022 alrededor de 1.121 millones de dólares (112 % más, frente a misma fecha de 2021), con una variación interanual de 62,8% más de declaraciones de ingreso tramitadas por Aduana en lo que va del año”.

De acuerdo con el ejecutivo, las cifras dan luces del incremento de actividad de abastecimiento regional y “abre

# Tarifa marítima, importaciones y conectividad regional



**Una señal que, una vez más, extiende el llamado necesario a proyectos paralelos y complementarios que ya han anunciado las autoridades: conectividad en general, nuevas carreteras e instalaciones de calidad.**

una gran puerta a quienes comienzan a mirar con buena cara la opción de importar cargas FCL (carga completa del contenedor o Full Container Load) estimulando el mercado de maquinarias, acero, zinc, metales de uso doméstico para construcción, aislamiento”.

De hecho, Alarcón ejemplifica los beneficios de esta normalización en el mercado de repuestos vinculado a las importaciones de autos chinos. “En el año 2010 la importación de vehículos procedentes del gigante asiático oscilaba el 7% del mercado nacional, a fines del año 2021 se acercaba al 40% y se espera que durante el 2022 ese número se incremente, dando pie a un creciente mercado de repuestos de fácil distribución y comercialización”.

A todas luces un buen momento para el comercio portuario e importador. Una señal que, una vez más, extiende el llamado necesario a proyectos paralelos y complementarios que ya han anunciado las autoridades: conectividad en general, nuevas carreteras e instalaciones de calidad.

## CARTAS

### Cuidado con los créditos

Señora Directora:

En los períodos en que las economías pasan por desaceleración o recesión, el impacto en el mercado del trabajo y desempleo se observa de manera casi inmediata. Hoy además vivimos un proceso inflacionario de aproximadamente 12 meses, lo que impacta aún más en el presupuesto familiar. Las personas, además de exponerse al riesgo de perder el empleo, están contando con un ingreso disponible real menor, a raíz del encarecimiento de productos y servicios.

Todo lo anterior confluente en que las familias busquen apoyo crediticio ante la necesidad de cumplir con compromisos previos o bien porque desean mantener sus patrones de consumo. Lo importante, al momento de evaluar las opciones de crédito, es siempre buscar alternativas de financiamiento formales con la banca e instituciones financieras establecidas. Se debe tener mucho cuidado con links de acceso a páginas web que puedan llegar al consumidor vía WhatsApp, mensajería de texto o correos electrónicos, pues pueden ser algún tipo de estafa.

Antes de pedir cualquier tipo de crédito, lo importante es identificar cuál es el monto que le permite cubrir todos los compromisos que debe cumplir. Considerando eso puede identificar a qué fuentes de financiamiento puede acceder, que idealmente sea una sola, y cuál el costo y periodo en el que puede pagar dicho crédito. Hoy existen páginas web tanto públicas como privadas que permiten realizar simulaciones evaluando montos y alternativas más convenientes. La sección interactiva de CMF Chile permite realizar simulaciones de crédito, y en el caso de [www.comparaonline.cl](http://www.comparaonline.cl) se entregan simulaciones con los principales bancos del mercado.

Karin Bravo Fray

### Comparación

Señora Directora:

En el año 1989 Chile jugaba con Brasil en clasificatorias al mundial Italia '90, y Roberto “Cóndor” Rojas se auto infiere una herida, con fines extra deportivos y se acaba el partido.

Y ahora tenemos el caso de

Byron o Bayron Castillo, que resultó ser colombiano, y jugó por Ecuador, fingiendo ser ecuatoriano, presentando documentación falsa, y todo indica que en pleno conocimiento de los dirigentes ecuatorianos.

Decisión de ambos casos:

En el caso de “Cóndor” Rojas, FIFA elimina a Chile de las siguientes eliminatorias, que eran para EEUU '94 y al arquero Rojas lo suspende de por vida.

En el caso de Bayron, Byron Castillo, FIFA (TAS), castigan al Ecuador que va a comenzar en las siguientes clasificatorias con tres puntos en contra y a Castillo a pagar una multa, pero igual van al mundial de Qatar.

¿Qué es más grave, auto inferirse una herida para favorecer a su equipo o falsificar los documentos personales de identificación para tener otra nacionalidad?

Las dos son faltas muy graves, pero conocidos los hechos, Ecuador y Byron Castillo la sacaron muy barata y Chile y el “Cóndor” Rojas, salieron premiados, para decirlo de una manera aceptada por la RAE.

Luis Enrique Soler Milla

## LLUVIAS Y TORMENTAS ELÉCTRICAS



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

◆ [contacto@diarioconcepcion.cl](mailto: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



### Diputada Medina analiza renunciar al PdG

La diputada por el Distrito 21, Karen Medina, analiza su salida del Partido de la Gente (PdG), tras las sanciones que enfrenta luego de votar por Vlado Mirosevic para ocupar la presidencia de la Cámara Baja.

A la parlamentaria se le removió de las comisiones en las que participaba y acusó que la jefatura de bancada no tiene intención de dialogar. Agregó que "estoy evaluando salir del partido y de la bancada".

TRES HECHOS DELICTIVOS GRAVES EN 24 HORAS

# Reforzarán dotación policial en Hualpén tras balaceras

**Alcalde cuestionó manejo de información y el número de carabineros en la comuna.** Prevención del Delito iniciará un trabajo en los barrios para incentivar la denuncia.

**Marcelo Castro Bustamante**  
marcelo.castro@diarioconcepcion.cl

Preocupación existe por los hechos de violencia ocurridos en las últimas horas en el Gran Concepción. Fueron cuatro las balaceras y en dos de ellas hubo víctimas fatales.

Hualpén fue escenario de tres de estos hechos. Uno ocurrió la tarde del lunes, cuando un joven de 17 años falleció tras recibir una serie de impactos balísticos mientras estaba en su moto.

Los otros dos episodios se encuentran relacionados, pues ocurrieron a escasas tres cuadras de distancia y con minutos de diferencia. Según antecedentes policiales, en el primer hecho un grupo de desconocidos, a bordo de un automóvil, percutió tiros contra una casa y dejó herida a una mujer de 47 años.

Luego, el mismo vehículo se trasladó hasta la esquina de Doven y Mónaco, donde el grupo volvió a disparar contra una vivienda. Fue en este caso, que una niña de 11 años, que se encontraba en su computador, falleció producto de las lesiones.

Lo anterior, generó que autoridades políticas y policiales abordaran la pro-

blemática que existe en la comuna, pero que parece replicarse en Chiguayante y Coronel.

De hecho, el coordinador regional de Seguridad Pública, Felipe Rodríguez, comentó que "hay un aumento del 80% en los homicidios en comparación al año pasado. En muchos de estos casos, los vecinos dicen: 'sabíamos que esto ocurría. Nosotros llamamos a realizar las denuncias mediante canales que están disponibles'".

Rodríguez agregó que en Hualpén se aplicará "una focalización de barrios para hacer un trabajo social de prevención y fomentar los canales de denuncia. La mayoría de estos hechos están ligados al narcotráfico. Además, habrá un refuerzo policial desde esta semana".

Ambas policías tienen focalizados los distintos delitos que ocurren en las comunas del Gran Concepción, y en estos, está involucrado el uso de armas de fuego.

#### Distribución policial

Uno de los factores que es cuestionado por los vecinos es la falta de presencia policial en la comuna de Hualpén. El alcalde Miguel Rivera lo refle-



**LOS VECINOS** pidieron a las autoridades aumentar la dotación policial de la comuna.

#### 14 carabineros por turno

tiene la comisaría de Hualpén, entre ellos, se distribuyen las rondas policiales y quienes quedan en el recinto.

#### Aumento de 80% de los homicidios

en el Biobío, en comparación a 2021, según cifras de la Subsecretaría de Prevención de Delito.

ja de la siguiente forma: "nos extraña que las policías no sepan información que hasta los mismos vecinos mantienen. Es complejo compartir información con ellos y al oficial del programa 'Microtráfico cero' lo cambian cada seis meses y es difícil así establecer niveles de confianza".

La comisaría de esta comuna funciona con 14 policías por turno, pero el pasado sábado, 26 carabineros fueron llamados a prestar servicio de apoyo en el partido que enfrentó Universidad de Chile y Cobresal en el Estadio CAP. A lo anterior, se suma que existe una veintena de funcionarios asignados a dicha dotación, pero que nunca han pisado la comuna, acusó Rivera.

El general de Carabineros César Bobadilla explicó que "el personal de las diferentes unidades ya cuenta con una planificación. Para poder abordar estos hechos de contingencia, existe un diagnóstico que se actualiza día a día, con geolocalización de los delitos

y eso permite focalizar a las unidades territoriales, que son apoyadas por las unidades especializadas como la Escuela de Suboficiales y COP, además del OS9, OS7 y Sebv".

El prefecto inspector de la PDI, Jorge Valdés, complementó que "la distribución de los funcionarios en dinámica, y vamos trabajando la investigación con las unidades respectivas. Estamos dispuestos a colaborar en todas las comunas, existan o no unidades en ellas".

A raíz de esto, la delegada presidencial, Daniela Dresdner, apuntó a que "la dotación policial es un problema, pero estamos probando iniciativas como son los planes dinámicos, pero necesitamos refuerzos y vamos a trabajar para lograrlo. También debemos buscar nuevas herramientas que no tenemos, es todo el Estado que se debe movilizar ante estos hechos".

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Política

TRAS BALACERA QUE TERMINÓ CON LA MUERTE DE UNA MENOR DE 12 AÑOS EN HUALPÉN

# Gore insiste en traspaso de facultades en materia de seguridad ciudadana

Marcelo Castro B. / Ángel Rogel A.  
contacto@diarioconcepcion.cl

La muerte de una menor de 11 años en Hualpén, producto de una balacera a plena luz del día, motivó a las autoridades a reunirse en la comuna y hablar de un problema que hace tiempo se ha tomado la agenda política: la seguridad.

En ese sentido, hubo críticas al trabajo que se ha realizado y el gobernador regional, Rodrigo Díaz, fue el más duro, quien insistió en la petición que sus colegas han realizado en todo el país, la opción de tener facultades en materia de seguridad ciudadana.

“El Estado de Chile está desbordado por el crimen organizado y por sucesivas divisiones que tiene el Estado para actuar. Por eso, lo gobernadores regionales de Chile le pedimos al Presidente Gabriel Boric, en la reunión que tuvimos hace dos meses en Los Lagos, que la seguridad debía ser incorporada en las materias que trabajamos”, recordó el gobernador regional.

En efecto, la máxima autoridad en el Biobío dijo que se reiteró dicha petición a la ministra del Interior, Carolina Tohá, así como la factibilidad de realizar un encuentro donde concurren los tres poderes del Estado, así como instancias regionales, municipales, el Ministerio Público y la Contraloría. “Esperemos que eso se concrete a la brevedad, porque están ocurriendo hechos continuamente, no solo en Hualpén o Coronel”, manifestó.

Deslizó además sus críticas a la subsecretaría de Prevención del Delito, que “está llegando tarde”, dijo.

### “Ponernos de acuerdo”

Felipe Rodríguez, coordinador regional Seguridad Pública, dijo empatizar con la urgencia y el temor que tiene la ciudadanía respecto de los delitos violentos. Y sobre las críticas de Díaz, sostuvo que “yo creo que nadie intenta buscar ventajas políticas a hechos tan complicados y que nos convocan a todos ponernos de acuerdo en una estrategia regional”.

Agregó que no toma los dichos del gobernador como algo personal, pues más bien se apunta a lo institucional, recordando la petición de los gobernadores de poder tener facultades en materia de seguridad.

“Yo diría que hoy existe la posibilidad de trabajar coordinados, por-

Tras reunión entre autoridades y las policías el gobernador del Biobío insistió en petición efectuada al Presidente Boric, también criticó el trabajo de Prevención del Delito. Coordinador regional dijo que se deben potenciar tareas en conjunto.

FOTO: MARCELO CASTRO B.



LA MUERTE de una menor, la tarde del martes, conmocionó a los vecinos de Hualpén.

### Ajustes de cuentas y riñas

entre bandas rivales han sido la tónica durante el presente año, en las cifras de homicidio que maneja el Gobierno en la Región.

que la prevención del delito no es un rol exclusivo de la subsecretaría. Nuestro rol es coordinar ese trabajo con las policías, los municipios y el Gobierno Regional (Gore). Tenemos líneas de trabajo en conjunto y eso es lo que hay que potenciar”.

Rodríguez aseguró que uno de los temas que se está abordando se relaciona con la identificación de personas que participan de delitos ligados a crimen organizado.

“Sabemos que el 80% de los homicidios que han ocurrido este año en la Región obedecen a ajustes de

cuenta, a riñas entre bandas rivales. Por lo tanto, la condición de crimen organizado y narcotráfico es particular”, manifestó el representante de Seguridad Pública.

### Control de armas

Quien también reaccionó a los hechos, fue el alcalde de Concepción y presidente de la Asociación de Municipalidades del Biobío, Álvaro Ortiz. El jefe comunal junto con entregar sus condolencias y solidarizar a los familiares de la pequeña, insistió en la necesidad de au-

mentar la capacidad investigativa y de reporte de las armas que se están adquiriendo en el país, para tener conocimiento de quienes las operan y evitar hechos como los del martes en la tarde.

Cabe precisar, que el gobernador Díaz manifestó que solicitó al Ministerio Público “actuar con diligencia, para que las investigaciones terminen en formalizaciones, necesitamos que haya detenidos”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Política

FOTO: GENTILEZA ARMBB



## Biobío participa de cita nacional de alcaldes

Alcaldes del Biobío participaron ayer en el Encuentro Nacional de Asociaciones de Municipalidades y Descentralización, realizado en el Patio de las Camelias de La Moneda.

“Hemos venido a pedir mayor reconocimiento, apoyo, financiamiento, para que las acciones que realizamos desde el asociativismo municipal tengan resultados concretos en cada una de

las comunas de nuestro país”, comentó el alcalde de Concepción y presidente de la Asociación de Municipalidades del Biobío, Álvaro Ortiz,

Del encuentro participaron más de 60 asociaciones, destacó el alcalde Chiguayante, Antonio Rivas, quien además manifestó la necesidad que los municipios tengan mayores “facultades en vialidad, medioambiente, seguri-

dad y derechos humanos, y todos ellos, nos ha llevado a la asociatividad. Primera vez que un gobierno nos une, y nada más ni nada menos que en la casa de todos, La Moneda”.

Jorge Contanzo, alcalde de Hualqui, destacó la relevancia del encuentro. “Valoramos la importancia que este gobierno le da a las asociaciones dentro del desarrollo de los territorios”.

FISCALÍA INDAGA CIRCUNSTANCIAS

# Dos maquinarias siniestradas deja ataque a faenas en la Costanera

El hecho se produjo a la altura del Puente La Mochita, donde se encontró un lienzo firmado por la CAM. Gobernador pidió extender el Estado de Excepción a Concepción.

Marcelo Castro Bustamante  
marcelo.castro@diarioconcepcion.cl

Dos máquinas retroexcavadoras fueron siniestradas en un ataque incendiario ocurrido la madrugada del miércoles. Ambas maquinarias se encontraban estacionadas a la altura del Puente La Mochita, pues se encontraban trabajando en la ampliación de la Costanera entre Concepción y Chiguayante.

El jefe de la Octava Zona de Carabineros, general César Bobadilla, explicó que “cerca de las 4 de la mañana, recibimos la denuncia de un incendio en la Costanera, al llegar al lugar se percata que se trata de dos retroexcavadoras. La dinámica del procedimiento aún no la tenemos clara, ya que se están realizando las pericias”.

En el lugar, se encontró un panfleto reivindicatorio del ataque firmado por la Coordinadora Arauco Malleco (CAM). El fiscal para delitos ligados a violencia rural, Juan Yáñez, indicó que “hay determinados rastros o formas que van manifestándose y entregan un patrón determinado, y si eso es coincidente con otros antecedentes que manejamos, podríamos decir que son integrantes o participantes de la CAM. Yo no me puedo adelantar a eso, ya que aún faltan peritajes”.

El dueño de la empresa contratista, Víctor Valenzuela, detalló que no es el primer hecho que sufren con estas características. “Tenemos otra obra en el Puente Ferroviario y ahí tuvimos un evento hace 25 días, eso fue aislado y no le tomamos mucha importancia. También había

ASÍ QUEDARON  
ambas  
retroexcavadoras  
atacadas.



15 días más fue renovado el Estado de Excepción para la Macrozona Sur.

un lienzo”, dijo.

La delegada presidencial, Daniela Dresdner, dijo que “este es un conflicto que se mueve y lo vamos a tomar con toda la preocupación que se debe. Es prematuro hablar de extender el Estado de Excepción, ya que hay una investigación en curso”,

En tanto, el gobernador Rodrigo Díaz solicitó extender el Estado de

Excepción a la Provincia de Concepción, ya que existe un modus operandi que se está instalando en la zona. “Le pedimos al Gobierno y a las policías que actúen, ya que no queremos que este problema cruce la frontera”, comentó.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: MUNICIPALIDAD DE CORONEL



## Coronel interpone denuncia por eventual delito medioambiental en humedal Boca Maule

Producto de una serie de denuncias sobre construcciones no autorizadas en el humedal Boca Maule, el alcalde de Coronel, Boris Chamorro, acompañado de su equipo jurídico, organizaciones medioambientales, dirigentes sociales y de los concejales Aldo Morales y Eduardo Araya, interpuso una denuncia por delito medioambiental en la Fiscalía Regional.

“Esperamos que la Fiscalía pueda desarrollar las acciones que permitan descubrir este delito y sus responsables (...) El humedal está protegido por la norma medioambiental de nuestro país y hoy, según nuestro parecer, se está desarrollando un delito medioambiental”, señaló.

Agregó que en primer instancia espera que se paralice todo tipo de movimiento que perturbe el humedal y destacó que la próxima semana se interpondrá una demanda ante el Tercer Tribunal Ambiental de Valdivia.

En la instancia el seremi de Medioambiente, Óscar Reicher, apuntó que se ha acompañando a la municipalidad de Coronel y al alcalde durante el proceso con el objetivo de mantener una postura estratégica. “El objetivo es avanzar en todas las líneas investigativas, penales, administrativas, desde el punto de vista civil”, sostuvo Reicher.



## Ciudad

Participarán 660 establecimientos de enseñanza básica y 250 recintos de enseñanza media.

“Para evitar los efectos punitivos en torno sanciones o a las categorías de desempeño”. *Matías Aravena, jefe provincial de Educación.*

Los resultados se utilizarán para el desarrollo de políticas nacionales y locales.



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

ALUMNOS DE CUARTO BÁSICO Y SEGUNDO MEDIO rendirán las pruebas de Lenguaje y Matemática.

los aprendizajes evaluados con respecto a los resultados educativos del currículum vigente y priorizado y también identificar qué ha ocurrido con las brechas de aprendizaje de los niños y que están referidas a los dos años de pandemia donde no todos los estudiantes tuvieron las mismas posibilidades en su proceso educativo”, dijo Chávez.

Por otro lado, el jefe provincial de cartera, agregó que se ejecutó otro cambio que tiene relación con la reducción de los establecimientos y cursos en los que se aplica el Simce. Este año solo los cuartos básicos y segundos medios son quienes rendirán las evaluaciones, donde participarán 660 establecimientos en el caso de la enseñanza básica y 250 recintos en el caso de la enseñanza media. En Biobío existen 1.488 establecimientos educacionales.

Mientras que hasta el 2018, las evaluaciones estaban destinadas a tres niveles: los cuartos y octavos básico, y a los segundos medios en todos los establecimientos de la Región. Sin embargo, el 2019 se realizó una excepción producto del estallido social y no se aplicó en los segundos medios.

Por último, Aravena al ser consultado si se estima volver a la categorización de los establecimientos educacionales en función de sus resultados para el Simce de 2023, señaló que sería muy apresurado entregar una respuesta.

“Hay equipos del Ministerio de Educación que están trabajando en la revisión y la reestructuración del Sistema de Aseguramiento de la Calidad y la estructura del Simce”, finalizó el jefe provincial.

### Calendario

Los alrededor de 23 mil estudiantes de cuarto básico, deberán rendir las pruebas de Lenguaje y Comunicación y Matemática, este 16 y 17 de noviembre. Mientras que los cerca de 24 mil alumnos de segundo medio, deberán dar las pruebas el 23 y 24 de este mes.

En el caso de las pruebas para la enseñanza básica, la de Lenguaje considera 35 preguntas y la de Matemática 36. En el caso de la enseñanza media, la evaluación de Lenguaje contará con 43 preguntas y para la de Matemática, 41. En ambos niveles el tiempo de duración para rendir cada prueba es de 90 minutos.

Según Aravena, los resultados de desempeño deberían estar el próximo año.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

LAS PRUEBAS SE RENDIRÁN ESTE 16, 17, 23 Y 24 DE NOVIEMBRE

# Cambio en Simce 2022: establecimientos no serán categorizados

Alrededor de 47 mil alumnos de cuarto básico y segundo medio rendirán la evaluación que no se aplica desde el 2019. Este año serán 910 los establecimientos que participarán. No se aplicará en todos los recintos educativos.

Deyanira Encatrio  
deyanira.encatrio@diarioconcepcion.cl

Alrededor de 47 mil estudiantes de la Región, de 910 establecimientos rendirán el Simce 2022. Evaluación que, producto de la pandemia, no se aplica desde 2019 y para la versión de este año presenta un cambio significativo, pues los resultados no categorizarán a los establecimientos.

Recordemos que la Ley 20.529 que crea el Sistema de Aseguramiento de la Calidad mandata que los establecimientos deben ser ordenados y categorizados por sus resultados, sin embargo, este 2022 será distinto, lo que se traduce a que ningún recinto educativo de la Región y del país, recibirá una clasificación de insuficiente, medio-bajo, medio o alto por los aprendizajes que demuestren sus estudiantes.

En esta línea, el jefe provincial de Educación, Matías Aravena, explicó la principal modificación: “este Simce no tendrá efectos adversos para las comunidades educativas, es una propuesta que nosotros desde el Ministerio de Educación defendimos para evitar los efectos pu-

nitivos que puede provocar el Simce en torno sanciones o a las categorías de desempeño y otros elementos que definen la Agencia la Calidad y que también tienen algunas conse-

cuencias, por ejemplo, en cuestiones de subvención”.

En este sentido, el uso de los resultados serán analizados para un posterior desarrollo de políticas nacionales

y locales de apoyo a la comunidad educativa. La seremi de Educación, Elizabeth Chávez, detalló el propósito.

“El objetivo de este año es contar con información actualizada sobre



## Ciudad

LA ESTATAL FERROVIARIA EXPUSO AMBOS PROYECTOS ANTE SERVICIOS PÚBLICOS Y REPRESENTANTES DEL SECTOR LOGÍSTICO

# EFE ya estudia nueva entrada norte a Concepción y explora tren a Argentina

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

La empresa ya trabaja en la prefactibilidad de una nueva vía hacia la zona central. Mientras, explorará la opción de un tren que una la zona con Neuquén.

Pablo Carrasco Pérez  
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

La Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) dio a conocer que está trabajando en dos proyectos que tienen distintos grados de avance y que de concretarse generarán una revolución en el transporte de pasajeros y carga.

Se trata, en el primer caso, del inicio de la etapa de prefactibilidad del proyecto para generar una nueva "entrada norte a Concepción" que permita por un lado acortar los tiempos en la conexión con la zona central en el área de pasajeros y aumentar la competitividad de los puertos de la provincia de Concepción en el área de la movilización de cargas, como lo explicó el presidente del directorio de EFE Sur, Juan Antonio Carrasco.

"Es tener un acceso, tanto desde el punto de vista de la carga y pasajeros que potencie la gran cantidad de capacidades que tenemos como Región. En el caso de la carga es fundamental que tengamos un buen acceso en el norte que acorte los tiempos de viajes, pero que también sea un catalizador de un mejoramiento integral del sistema logístico de la Región (...) y en el caso de pasajeros, la segunda región metropolitana más importante del país tiene que tener una conexión de mucho mejor calidad en tiempos de viaje y de regularidad con el centro de las ciudades, no solo de Santiago, sino del resto de las capitales regionales del sur", sostuvo.

### Definiciones

En el estudio de factibilidad se buscará actualizar los datos recogidos por la prefactibilidad realizada por el mismo EFE entre 2015 y 2016 que sostenía que se requería una inversión



### Entrada Norte a Concepción

Por dos años se extendería el estudio para definir un trazado y las condiciones necesarias para la nueva vía.

### Corredor Trasandino Sur

En diciembre de 2023 estaría el resultado del estudio preliminar para saber si es razonable avanzar en la idea.

total de US\$2.332 millones para habilitar el tramo Chillán- Concepción y otros US\$414 millones en material rodante con un TIR (Tasa Interna de Retorno o el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá un inversión) del 16,5% para el tramo Santiago-

Concepción y de un 4,2% en el Chillán-Concepción.

Entre lo que se quiere determinar está por un lado el trazado que tendría, túneles, puentes, las mejoras que habría que hacer en el actual tramo Santiago Chillán y lo más importante, dónde emplazar y construir la nueva estación de trenes de Concepción que no estará en su histórico emplazamiento sino que también hacia el norte de la ciudad y que debe ser multimodal, es decir poder combinar con el Biotrén, buses provinciales y taxibuses locales.

Por ello, en conjunto con el Gobierno Regional, EFE espera poder hacer este proceso lo más participativo posible, de modo de escuchar tanto a la comunidad como a los gremios, empresas y al propio Estado a través de sus ministerios para lograr un proyecto lo más consensuado posible, de modo de poder hacer avanzar y concretarlo

antes de 2035, que es por ahora el horizonte temporal que se maneja.

"Por eso es tan importante también la conversación que tenemos ahora, porque este es el momento donde las opciones están abiertas y hay que conversar todas ellas y que no se nos quede en el tintero alguna", subrayó Carrasco.

### Trasandino Sur

Ese es el nombre del proyecto que busca conocer la factibilidad de implementar un servicio de trenes que una la zona con Argentina, pensando en darle a las provincias del sur del vecino país una salida para sus exportaciones y una entrada para sus importaciones a través del pacífico usando los puertos ubicados en las comunas de Penco, Talcahuano y Coronel, con la vista puesta en el proyecto de Vaca Muerta que se encuentra en plena explotación.

"En el caso del acceso ferroviario trasandino es una pregunta que ha estado mucho tiempo en todos los círculos asociados al transporte logístico y de carga, que es relevante ya empezar a ponerle números y ver la factibilidad asociada. Es darle un sentido de urgencia considerando que estas son miradas a largo plazo", sostuvo el presidente del directorio de EFE Sur.

Así en el cronograma de la estatal ferroviaria está tras cumplir con todas las etapas previas ante el ministerio de Desarrollo Social relacionado con documentación y evaluaciones poder llamar a licitación para este estudio preliminar en a fines de enero próximo, para ejecutar el estudio entre junio y diciembre de 2023 y tener así datos para saber si tiene sentido avanzar en la idea o no.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Ciudad

Ximena Valenzuela Cifuentes  
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

El aumento de casos de Covid-19, tanto a nivel país como en la Región, coincide con la flexibilización del uso de mascarillas, la eliminación del pase de movilidad y la implementación de un test de antígeno de tres pasos, a valor accesible menor a tres mil pesos, que deja el autorreporte de la enfermedad en manos de quienes se lo realizan.

Lo anterior, según especialistas, podría contribuir a mantener una correcta medición de los casos siempre que se use bien, pero indican que el problema estaría en el autorreporte, pues podría estar ocultando un subdiagnóstico de la enfermedad.

Sin embargo, el seremi de Salud, Eduardo Barra, aseguró que el instrumento estaría entregando buenos resultados, pues el último informe, entregado el viernes por el Ministerio de Salud, revela que aproximadamente un 40% de las notificaciones de casos son obtenidas a través del uso del antígeno de tres pasos.

“Esto es porque la gente que se está haciendo el autotesteo también tienen la voluntad de notificarlo, no es algo complejo, hay que tener la capacidad de acceder a medios digitales para poder informarlo”, dijo.

La autoridad sanitaria agregó que el autorreporte es relevante y tendría también gran adherencia entre las personas que se mantienen activas laboralmente, pues permite que a través del Hospital Digital se les emita una licencia médica para realizar la cuarentena que actualmente es de cinco días.

### Subdiagnóstico

Para la epidemióloga Maritza Muñoz del Departamento de Salud Pública y parte del equipo Prosalud de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, la estrategia del antígeno es buena, pero la limitante estaría en el autorreporte, que generaría un subdiagnóstico de la enfermedad, pues si bien los positivos deberían realizarlo, existe la posibilidad de que algunos porque trabajan en horario libre, desde sus casas o, simplemente, no están trabajando no lo hagan.

Además la gran cantidad de virus circulantes puede hacer, según la especialista, que los síntomas del Covid-19 sean confundidos con un resfrío común, especialmente, en el caso de la Ómicron, lo que puede llevar seguir haciendo una vida normal.

“Ese subdiagnóstico influye en que haya una mayor cantidad de virus circulante, que exista mayor posibilidad de contagio y de afectación, especialmente, para adultos mayores, inmunosuprimidos o crónicos, que pueden hacer un cuadro grave, de ahí que es tan importante que se vacunen”, dijo. Agregó que lo ideal es que la estrategia del antígeno



FOTO: CONTEXTO

ESPECIALISTAS AFIRMAN QUE DEBERÍA HABER MAYOR CONTROL

# Cuestionan efectividad en autorreporte del test de antígenos

**Creen que se estaría suscitando un subdiagnóstico de la enfermedad generado por personas que no informan resultados positivos.** Seremi de Salud asegura que la estrategia genera más del 40% de los resultados que son dados a conocer.

## 655

### casos nuevos

y 1.569 personas con capacidad de contagiar registró la Región en las últimas 24 horas. Positividad llega al 17,34%.

no incluya el cruce de datos entre los comprados y los reportados.

### Reporte obligatorio

Para el presidente regional del Colegio Médico, Germán Acuña, lo ideal sería que, una vez realizado el test, el reporte sea obligatorio, tal como sucede en enfermedades in-

fecto contagiosas como la meningitis, que implica penas de cárcel de no hacerlo y, que exista un real seguimiento del Instituto de Salud Pública (ISP) en todos los casos.

“El ISP lo puede llamar para preguntar el resultado. Yo me compré un antígeno de los que se reportan que salió negativo y desde el ISP nadie me ha llamado”, dijo y comentó que el hecho de existir antígenos a la venta, que no se autorreportan deja un vacío aún mayor de datos fidedignos de la enfermedad.

Lo ideal, para el facultativo, sería que el Gobierno volviera a tomar las riendas de la enfermedad, realizando los test PCR y “no privatizar el diagnóstico de una enfermedad como ésta (...) esperemos que esto no se convierta en más personas contagiadas y muertas”.

En tanto, Muñoz agregó que la solución no es que el Ministerio de Salud siga siendo tan paternalista como hasta ahora, sino que ahora, a través de una mejor comunicación de riesgo se logre que la población sea responsable y entienda que aún hay riesgo, que se debe seguir usando mascarilla en lugares cerrados y en el transporte público. “En Europa ya aparecieron tres cepas más, que claramente pueden llegar”, comentó.

### Efectividad

La baja sensibilidad del test de antígenos al compararlo con un PCR fue cuestionado por Vivian Luchsinger, académica e integrante del programa de Virología de la Universidad de Chile. Explicó que el PCR logra localizar y amplificar un fragmento del material genético,

que en el caso del coronavirus es una molécula de ARN, lo que permite un resultado más certero aunque más lento, entre 6 y 78 horas.

El test rápido, en tanto, corresponde a una inmunocromatografía, técnica de inmunodiagnóstico cuyas ventajas son la simplicidad y rapidez de la prueba mediante la detección de antígenos, es decir, proteínas situadas en la superficie del virus.

“Si yo no tengo síntomas y tengo un resultado negativo, no excluye completamente que pueda estar infectada (...) La sensibilidad, es decir, la capacidad de detectar los casos positivos es menor y, por lo tanto, pueden haber personas infectadas con resultados negativos”, aseveró.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Ciencia & Sociedad



FOTO: CEDIDA

### Enseña Chile abrirá espacio sobre liderazgos escolares

Hoy, 10 de noviembre, Enseña Chile con su programa "Colegios que Aprenden", abrirá un espacio virtual y gratuito para abordar los problemas educativos actuales. Directivos, jefes de UTP y otro miembro que ejerza rol de

liderazgo en establecimientos de todo el país pueden participar del encuentro "Liderando en práctica", que se realiza a las 16.30 horas. Las inscripciones cierran al mediodía. Detalles disponibles en redes sociales de la fundación.

EL TRADICIONAL PREMIO DISTINGUE A PROYECTOS Y A QUIENES IMPULSAN LA INNOVACIÓN EN CHILE

# Premios Avonni 2022: académicos UdeC reciben tres reconocimientos

Apolinaria García fue destacada como "Mujer Innovadora 2022" y se premió por sus estudios vinculados al desarrollo de un probiótico que previene la infección de una bacteria patógena. Además, Rudi Radrigán fue distinguido por su trabajo en el uso de ultrasonido para revisar calidad de las frutas.

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

Una destacada representación en la XVI Premiación Avonni tuvo la Universidad de Concepción (UdeC), puesto que, a través de sus académicos, recibió tres reconocimientos en la versión 2022 de los premios que buscan visibilizar los casos de éxito que crean valor a través de la innovación a diversos rubros.

En su más reciente ceremonia, los proyectos 2022 y profesionales que impulsan la innovación en nuestro país fueron galardonados con este reconocimiento honorífico que se divide en 12 categorías, se considera el más importante de Chile y que organizan la fundación ForoInnovación; el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI); El Mercurio y TVN.

El presidente de ForoInnovación, Guillermo Carey, destacó en la ceremonia, que se desarrolló en dependencias del canal de televisión TVN en la Región Metropolitana, que en Avonni 2022 "estamos reconociendo a personas y grupos de personas que a través de la innovación se están haciendo cargo y están enfrentando los desafíos que tiene nuestro país". En efecto, manifestó que es motivo de celebración "poder reconocer a estos ejemplos y estos faros que nos permiten iluminar el camino para muchos que están empezando con su emprendimiento o que están tratando de resolver problemas complejos a través de la innovación".

Opinión que compartió la ministra de CTCI (s), Carolina Gainza, resaltando que "desde el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, seguiremos haciendo nuestro mayor esfuerzo porque la innovación en todas sus formas y dimensiones sea considerada como uno de los pilares fundamentales para avanzar a un modelo de desarrollo basado en la justicia, la sustentabilidad y los cono-



FOTO: UDEC / CLAUDIO CONCHA

LOS PREMIOS AVONNI PARA LA UDEC fueron recibidos por Rudi Radrigán, Apolinaria García y Soraya Gutiérrez, decana de la Facultad de Ciencias Biológicas.

#### FRASE

**"Estamos reconociendo a personas que a través de la innovación están enfrentando los desafíos de nuestro país".**

Guillermo Carey, presidente ForoInnovación.

**"Seguiremos haciendo el mayor esfuerzo porque la innovación sea un pilar para avanzar un (nuevo) modelo de desarrollo".**

Carolina Gainza, ministra (s) de CTCI.

**"Nuestro compromiso es seguir apoyando sus iniciativas desde las capacidades con que cuenta la UdeC".**

Jorge Carpinelli, dir. Desarrollo e Innovación UdeC

cimientos generados desde la investigación".

#### Los reconocimientos UdeC

Dentro de las 12 categorías de los Premios Avonni, la UdeC fue distinguida en "Salud y Ciencia Roche". En esta se reconoció el trabajo del equipo de investigación liderado por la académica de la Facultad de Ciencias Biológicas, Dra. Apolinaria García Cancino

La microbióloga y directora del Laboratorio de Patogenicidad Bacteriana también recibió el premio a la "Mujer Innovadora 2022", que reconoce el rol de la mujer en el mundo de la innovación, empoderándolas en este ecosistema y visibilizando su presencia y aporte.

El premio "Salud y Ciencia Roche" lo recibió junto a la decana de la Facultad de Ciencias Biológicas UdeC, doctora Soraya Gutiérrez, quien manifestó su alegría por la distinción recibida y destacó el trabajo que se realiza en regiones. "Esto es valorizar algo que hemos hecho por mucho tiempo, Apolinaria tiene una trayec-

toria de años en la academia, en investigación y precisamente en el área que es reconocida ahora. Por lo tanto, creo que es visibilizar aquel compromiso, aquel desarrollo", aseveró.

Junto a ella, se reconoció el trabajo del académico de la Facultad de Ingeniería Agrícola del campus Chillán de la casa de estudios, doctor Rudi Radrigán y su equipo, en la categoría "Agro del Futuro FIA".

Al respecto, el director de Desarrollo e Innovación de la UdeC, doctor Jorge Carpinelli, destacó el trabajo que se hace desde regiones.

"Este gran reconocimiento es el resultado de un arduo, persistente y riguroso trabajo científico, que encuentra su espacio y oportunidad para convertirse en una solución innovadora y aportar al bienestar de las personas y al desarrollo productivo; desde mi perspectiva, esa es la forma en que las universidades constituimos y contribuimos a un ecosistema de innovación

basado en el nuevo conocimiento".

Carpinelli continuó: "Nos sentimos muy orgullosos y agradecidos de todos nuestros investigadores e investigadoras que participaron de este concurso, el cual se ha ido convirtiendo en uno de los reconocimientos en innovación más relevantes del país. En especial felicitamos por el logro obtenido y agradecemos el trabajo de nuestra profesora Apolinaria García y nuestro profesor Rudi Radrigán. Nuestro compromiso con ellos es seguir apoyando sus iniciativas, desde las capacidades con que cuenta la UdeC a través de su oficina de transferencia (OTL) y de propiedad intelectual (UPI). Quisiera destacar también a la empresa Smert, emprendimiento apoyado por nuestra plataforma de incubación, Incuba UdeC, que también resultó premiado por Avonni en dos de sus categorías".

Continúa en pág. 11



# Ciencia & Sociedad

Viene de pág. 10

Desde hace 15 años que la académica Apolinaria García trabaja, junto a su equipo y colaboradores, en el desarrollo de un probiótico que busca prevenir la colonización e infección de la bacteria *Helicobacter pylori*. Se trata de un agente patógeno relacionado con diferentes enfermedades gastrointestinales como úlcera y gastritis, pero que además es el principal factor de riesgo para el cáncer gástrico.

“Viendo que las alternativas terapéuticas o los remedios no funcionan muy bien, sabemos todos el problema de la resistencia antibiótica de las bacterias, tener una alternativa de no tratar sino que de prevenir la infección, nos pareció muy novedoso”, contó la microbióloga sobre el trabajo científico de largo aliento por cuyos resultados y aportes se premió en la categoría “Salud y Ciencia Roche” y que también la posicionó como la “Mujer Innovadora 2022”.

Yes que, desde que comenzó su línea de investigación en patogenicidad bacteriana con esta bacteria y avanzó desde la ciencia básica a la aplicada, uno de los grandes intereses de la científica fue crear una nueva herramienta que pudiera evitar el uso desmedido, innecesario y cada vez menos efectivo de los antibióticos, dado que el masivo empleo que hay de esta sustancia está provocando vertiginosamente un aumento en la cantidad de bacterias resistentes. Algo que provoca que los tratamientos sean inefectivos y se asocia con la muerte de más de 1 millón de personas al año en el mundo. Y es un problema de salud pública de tan rápido avance que las proyecciones afirman que a 2050 morirán 10 millones de personas por ello lo que lo convertirá en primera causa de muerte.

La solución a esta tremenda problemática es, justamente, reducir la utilización de los antibióticos y por eso el foco de la doctora García se puso en los probióticos, por sus múltiples y evidenciados beneficios, y aseguró que el producto que desarrolló tiene un 93% de eficacia para prevenir la infección por la bacteria. Su acción se ha probado en estudios piloto con personas voluntarias.

En cuanto a los premios recibidos, y en especial a la distinción de “Mujer Innovadora”, Apolinaria García reconoció estar muy feliz, porque “simplemente estar nominada a estos premios ya es un tremendo orgullo”. Pero, además, sostuvo que “es un reconocimiento también a la perseverancia y al estar ahí día a día, porque aunque uno no busca que le reconozcan su trabajo, sí pienso que el visibilizar el trabajo que hacemos las mujeres es muy importante para nuestro país y además es un aliciente para nuestros estudiantes”.

El probiótico ya pasó por el proceso de transferencia tecnológica y el licenciamiento se realizó con una empresa nacional con mercado latinoamericano.

“Estamos en los últimos trámites para también lograr la transferencia a una empresa italiana con un mercado



FOTOS: UDEC / CLAUDIO CONCHA

**APOLINARIA GARCÍA** lleva 10 años estudiando a *Helicobacter pylori*, bacteria que es factor de riesgo de cáncer gástrico y se asocia a varias patologías gastrointestinales.

## Innovando desde la UdeC para retos en Chile y el mundo

### FRASE

**“Visibilizar el trabajo que hacemos las mujeres es muy importante para nuestro país y además es un aliciente para nuestros estudiantes”.**

Apolinaria García, académica Facultad de Ciencias Biológicas UdeC

**“La investigación que estamos realizando tiene validez en la industria y este reconocimiento nos dice sigan trabajando, vamos por el camino correcto”.**

Rudi Radrigán, académico de la Facultad de Ingeniería Agrícola UdeC sede Chillán

**“Apolinaria tiene trayectoria de años en investigación y el área que es reconocida. Creo que es visibilizar aquel compromiso, aquel desarrollo”.**

Soraya Gutiérrez, decana Facultad de Ciencias Biológicas UdeC

**“Sentí orgullo como Ministro de ver toda la innovación aplicada para el mundo agrícola y con una visión de mejora de procesos e integración social”.**

Esteban Valenzuela, ministro de Agricultura y ex académico UdeC

de más de 100 países, entre ellos, China y Rusia”, contó la académica, por lo que “estamos súper contentos por haber logrado estas transferencias que es lo que uno desea: que lo que uno trabaja, invierte por tantos años, salga a la sociedad, sirva a la sociedad. Ese es mi fin y mi deseo”, sentenció.

### Novedoso análisis

El trabajo que ha desarrollado el académico de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la UdeC sede Chillán Rudi Radrigán, consiste en analizar la fruta de una forma no destructiva.

Para ello usa una onda de sonido que luego se descompone y como resultado permite determinar algunos parámetros para segregar la fruta para exportación y tomar decisiones. Por ejemplo, determinar qué medio de transporte utilizar para enviar el producto al extranjero u optar por dejarla en el país.

la toma de muestra es destructiva. Entonces, tienes entre un 10 y un 15% más de pérdida. Con esto analizas el 100% de la fruta sin dañarla”, aseguró el premiado innovador sobre su desarrollo.

Una tecnología por la que por primera vez, junto a su equipo, reciben una distinción, por lo que el premio viene a ratificar que el proyecto “está en el tiempo justo, que la investigación que estamos realizando tiene validez en la industria y este reconocimiento nos dice sigan trabajando, vamos por el camino correcto”, sostuvo el doctor Radrigán, quien también es director del Centro de Desarrollo Tecnológico Agroindustrial CDTA de Los Ángeles, donde trabaja directamente con empresas del rubro.

Sobre el presente del proyecto, el académico contó que se encuentran miniaturizando el equipo, con el objetivo de que pueda usarse de forma manual y ha-

cer el análisis tomando la fruta desde el mismo árbol, además del trabajo en la línea de proceso que se realiza hoy. En cuanto al proceso de transferencia tecnológica, afirmó que está en curso con conversaciones con una empresa francesa y precisó que “la tecnología ya se está probando en Francia, España y Chile a la vez”.

El premio que recibió el profesor Radrigán lo entregó el Ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela Van Treek, quien hasta marzo de este año se desempeñó como profesor de Administración Pública y Ciencia Política de la UdeC. El titular de la cartera aseguró que “sentí mucho orgullo como Ministro de Agricultura de ver toda la innovación aplicada para el mundo agrícola y también con una visión de mejora de procesos e integración social. Y más alegría me dio el que proyectos de diversas áreas y la ‘Mujer Innovadora’ fueran de nuestra querida Universidad de Concepción”. Por lo que “no es sólo el pensamiento libre, si no el pensamiento aplicado”, apuntó.

### Emprendedores de IncubaUdeC

En los Avonni 2022 también se premió en dos categorías, la de “Ciudad Nueva” y “Campomar Isa Intervial”, a la empresa Smert.

Estafue incubada por la UdeC y pertenece a dos voluntarios de la Cuarta Compañía de Bomberos penquista, quienes crearon un sistema de gestión de emergencias que facilita las tareas de rescate y extinción.

Durante 2019, Nicolás Uribe y Jorge Contreras partieron con la idea de desarrollar una solución que permitiese entregar la información en el menor tiempo posible. “Nos planteamos este desafío y comenzamos a desarrollar esta aplicación, que entrega todos los datos en menos de 15 segundos y que soluciona esta gran problemática que enfrentan los bomberos cuando asisten a una emergencia a las tres de la mañana, cuando el administrador no está o cuando cambian de turno los conserjes”, aseguraron.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion.cl  
contacto@diarioconcepcion.cl



**RUDI RADIGRÁN** aborda un grave problema en la agroindustria como es el daño a las frutas en el proceso de análisis y selección, con consecuentes pérdidas.



ACTORES REGIONALES ANALIZAN PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RECIÉN PROMULGADA NORMATIVA

# Ley de Almacenamiento y Electromovilidad rebajará por 8 años permisos de circulación de vehículos eléctricos

Edgardo Mora Cerda  
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

La rebaja por ocho años de los permisos de circulación de vehículos eléctricos, es uno de los puntos que más sobresalen en la nueva Ley de Almacenamiento y Electromovilidad, promulgada por el Gobierno, y que pretende promover el uso de energías renovables en la matriz eléctrica.

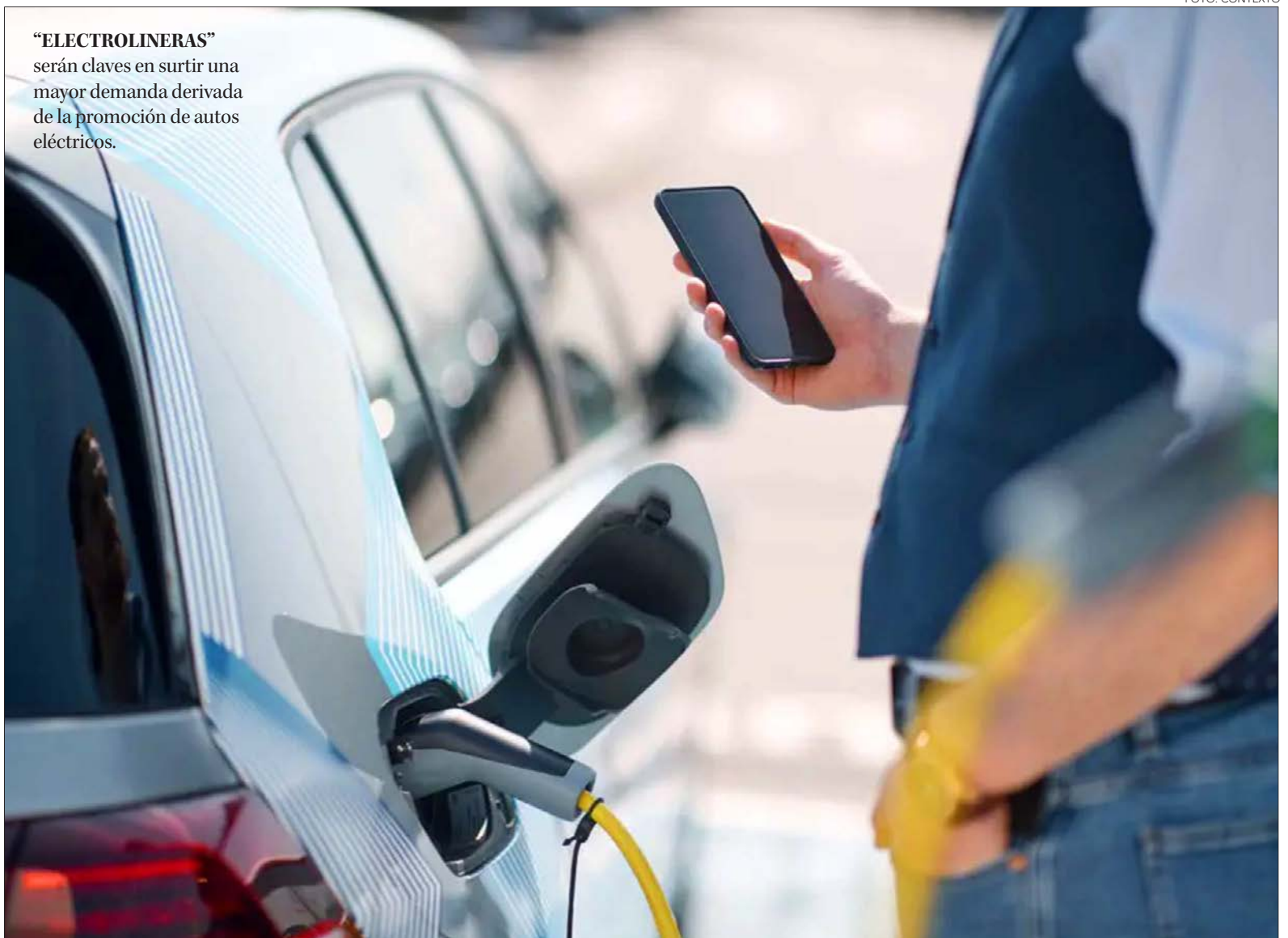
En este sentido es que en los primeros dos años habrá eximición total, disminuyendo gradualmente hasta el octavo año según el Ministerio de Energía.

El Dr. Luis García-Santander, académico del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Concepción dijo que esta normativa "permitirá dar una mayor flexibilidad al sistema eléctrico y contribuir en primer lugar a que se reduzcan los vertimientos de energía (energía que se bota) que en el periodo enero - septiembre de este año, ya acumulan más de 774 GWh (equivalentes al consumo anual de 215 mil hogares)".

Es que de acuerdo a la información oficial del Gobierno, dentro de las principales características de la ley está el que habilitará que los proyectos de almacenamiento puro, es decir, aquellos sistemas que no están asociados a centrales de generación, se les pague por inyectar energía al sistema eléctrico y por estar disponibles en los momentos de mayor demanda.

Otros de los puntos relevantes para el Dr. García-Santander, tiene que ver con que "permitirá optimizar los flujos de energía en la red, dando mayor flexibilidad a la red

Al comienzo habrá una eximición total, la que irá disminuyendo gradualmente hasta el último año. Para el Ministerio de Energía y experto, los grandes desafíos se concentrarán en la infraestructura pública.



**"ELECTROLINERAS"**  
serán claves en surtir una mayor demanda derivada de la promoción de autos eléctricos.

eléctrica y generando un modelo de negocio muy interesante. Todo lo comentado, repercute en un sistema eléctrico muy dinámico, en donde la información en tiempo real de los comportamientos del sistema eléctrico y de quienes la conformamos

(empresa distribuidora, comercializadora, clientes finales) se hace relevante y toma un valor económico importante".

#### Proyectos regionales

Daniela Espinoza, seremi de Energía del Biobío, señaló

que "el Biobío tiene un gran potencial de energía renovables, y con esta nueva normativa podremos avanzar en proyectos de energías limpias y seguir potenciando el desarrollo energético de nuestro país" (ver gráficos y tablas).

En cuanto a los desafíos regionales más relevantes sobre este tema, la seremi dijo que "los desafíos tienen que ver principalmente con la im-

Continúa en pág. 13



# Economía & Negocios

PubliNota

| PROYECTOS EN OPERACIÓN      |                     |                     |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Fuente de energía           | Capacidad Neta (MW) | Número de Centrales |
| Eólica                      | 480,7               | 16                  |
| Fotovoltaica                | 43,8                | 7                   |
| Hidroeléctrica Convencional | 2787,1              | 12                  |
| Minihidro                   | 34,0                | 19                  |
| Carbón                      | 344,5               | 1                   |
| Diésel                      | 788,9               | 16                  |
| Gas                         | 42,1                | 3                   |
| Petcoke                     | 20,5                | 1                   |
| Biogás                      | 6,6                 | 4                   |
| Biomasa                     | 170,0               | 8                   |
| <b>Total</b>                | <b>4718,3</b>       | <b>87</b>           |

| PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN |                     |                     |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| Fuente de energía         | Capacidad Neta (MW) | Número de Centrales |
| Eólica                    | 80,6                | 2                   |
| Fotovoltaica              | 172,8               | 29                  |
| Minihidro                 | 11,9                | 4                   |
| Biomasa                   | 166                 | 1                   |
| <b>Total</b>              | <b>431,3</b>        | <b>36</b>           |

| PROYECTOS QUE ENTRADA EN OPERACIÓN 2022 ( A OCTUBRE DE 2022) |                 |                    |
|--|-----------------|--------------------|
| CENTRAL  | ESTADO          | POTENCIA NETA (MW) |
| PARQUE EÓLICO LOMAS DE DUQUECO                               | En pruebas      | 57,34              |
| PARQUE FOTOVOLTAICO AVEL SOLAR                               | Operativa 9     | 9                  |
| CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL BRINCO                             | Operativa 0,19  | 0,19               |
| PARQUE FOTOVOLTAICO DUQUECO SOLAR                            | Operativa 9     | 9                  |
| PARQUE EÓLICO LOS OLMOS                                      | Operativa 110,4 | 110,4              |
| PARQUE FOTOVOLTAICO PUELICHE SOLAR                           | Operativa 2,6   | 2,6                |
| PARQUE EÓLICO MESAMAVIDA                                     | En pruebas      | 62,4               |

FUENTE: Minuta

Paulina Parra Ch. • DIARIO CONCEPCIÓN

Viene de pág. 12

plementación masiva de cargadores públicos, evaluar la fortaleza de la matriz energética y la infraestructura respecto a los talleres mecánicos para atender esta nueva tecnología". De hecho el Dr. Luis García-Santander comentó que "estudios realizados por nuestro grupo (Laboratorio de Gestión y Eficiencia Energética) todos señalan que las redes no están preparadas para un crecimiento de la demanda, y sobre todo en las horas que se estiman como de regreso al hogar, poniendo en riesgo la seguridad y continuidad del suministro para esos sectores".

### Consumidores

Pablo Rodríguez, director ejecutivo de la ONG Cambio Social desde el Consumo Responsable de Concepción (Fojucc), comentó que "es una buena noticia para los consumidores ya que promueve conductas más sostenibles con el medioambiente junto con generar mayor interés

### Optimizar los flujos de energía

Ley permitirá optimizar los flujos de energía en la red, dando mayor flexibilidad.

para migrar a este tipo de movilidad".

A su vez, Rodríguez consideró importante que en materia de infraestructura, para la electromovilidad, la Región "cuente con una inversión real por parte del Estado que represente mayor preocupación por la zona que solo por Santiago".

### Promoción de la sostenibilidad

promueve conductas más sostenibles con el medioambiente y generar mayor interés para migrar a este tipo de movilidad.

El Ministerio de Energía también destacó que la nueva norma permitirá la aceleración del retiro de centrales a carbón, entregando mayor seguridad al sistema eléctrico, avanzando en el proceso de descarbonización.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



## Producción regional de carne en vara bajó 30,3%

Una disminución de 30,3% experimentó la producción de carne en vara bovina de la Región del Biobío en septiembre y totalizó 958,1 toneladas, incidido principalmente por la menor producción de carne de novillos, de acuerdo a lo informado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

El ganado bovino rematado en ferias de las regiones de Biobío y Ñuble, anotó un descenso de 15,8% en doce meses.

En la Región del Biobío, el beneficio de ganado bovino alcanzó a 3.811 cabezas, registrando una contracción interanual de 28,2%.

En tanto, el 6,5% de la producción de carne en vara de ganado bovino nacional fue producida en la región.

La producción de carne en vara totalizó 975,1 toneladas en la Región del Biobío, registrando una disminución de 29,8% respecto a igual mes del año anterior.

Mientras que en el caso de la bovina esta totalizó 958,1 toneladas, exhibiendo un descenso de 30,3%, lo que significó 417,0 toneladas menos en la comparación interanual.

Las principales categorías que incidieron negativamente fueron novillos (-35,3%), vaquillas (-30,0%) y bueyes (-38,0%). En tanto, la única categoría que incidió positivamente fue vacas gordas (7,3%).

## EL TALÓN DE AQUILES DE LA REFORMA PREVISIONAL

Presentado ya el proyecto de reforma previsional del Presidente Boric, podemos ver que no tiene mucho margen de negociación y que se jugaron todas las cartas en su actual proyecto, por lo tanto podemos mencionar que éste tiene un talón de aquiles importante, en particular, en el destino de la cotización adicional que pretende recaudar la iniciativa.

Tanto la ex Presidenta Bachelet como el ex Presidente Piñera, en sus respectivos proyectos previsionales, destinaban un porcentaje de la cotización adicional a una cuenta del trabajador, la cual tenía respaldo de activos financieros y una rentabilidad futura palpable para ellos. Ahora en cambio, si bien los personeros de Gobierno mencionan que un 70% de la cotización iría a una cuenta individual de la persona, lo cierto es que iría a un registro individual, porque sólo existiría el reconocimiento del aporte, pero ese dinero no estaría respaldado por un activo financiero ni una rentabilidad real.

En otras palabras, el 70% de la cotización adicional dará vida al otro 30% en caso de que este componente solidario no cubra con los beneficios prometidos, es decir, el 30% en algún momento no dará abasto a las mejoras a las pensiones ofrecidas, y el dinero faltante saldrá del otro 70%, total no se le está sacando el dinero a una persona, sino al fondo colectivo, pero el registro del afiliado se mantendrá intacto.

Entonces, ¿dónde está el talón de aquiles del proyecto? La respuesta es que así como está planteado, no podría destinar un porcentaje a la capitalización individual del trabajador, pues inmediatamente pone presión al fondo colectivo y éste mostrará dificultad financiera al poco andar. Lo único real que podemos afirmar, es que el proyecto tal como está no será aprobado por el Congreso, por lo que el Gobierno deberá destinar parte de la capitalización real a las cuentas de los trabajadores, lo que a su vez hace inviable la propuesta.

Finalmente, el Gobierno está en todo su derecho de plantear la reforma previsional que estime conveniente, inclusive ir en contra de las encuestas que respaldan la capitalización individual, pero su estrategia será clave en el éxito de avanzar o no en mejoras a las pensiones. Fue muy ambicioso en su proyecto de reforma, y sin mucho margen de negociación, por lo que la probabilidad de que no logre absolutamente nada es alta, y es que por querer ir por todo, finalmente gana nada.

Mayores detalles de este interesante tema, hoy en "Previsión y Finanzas Personales"

### Previsión y Finanzas Personales

Previsión y Finanzas Personales  
Hoy a las 13.30 horas en Radio Universidad de Concepción, 95.1 FM y www.radioudec.cl.  
Con los especialistas Cristian Muñoz Ungerer y Eduardo Jerez Sanhueza.



## Economía & Negocios

Aníbal Torres Durán  
contacto@diarioconcepcion.cl

La actividad turística y del comercio en la Región del Biobío ya registran las primeras consecuencias producto del paro indefinido de los guardaparques pertenecientes a la Corporación Nacional Forestal (Conaf).

El cese de funciones en parques y reservas nacionales ha obstaculizado la llegada y permanencia de visitantes, y donde los gremios regionales asociados enfatizan que la situación es mucho más compleja al producirse en plena temporada alta.

En este sentido, Juan Antonio Señor, presidente de la Federación Regional de Cámaras de Comercio y Turismo A.G. (Fecomtur) dijo que "el cierre de parques hace que se detenga el movimiento de personas. Esto tiene un impacto turístico y una multiplicación económica. Las familias visitan los parques y las reservas para acercarse a la naturaleza, con lo cual se aumenta bastante el flujo de visitantes".

Respecto de las consecuencias que ha traído a la industria turística y comercial, Señor agregó que "cerca de los parques siempre hay actividad económica, comercios que viven de la afluencia de público (...) El flujo de personas genera movimiento económico en las localidades. En definitiva, el comercio aledaño de una reserva o parque ofrece servicios y con una paralización de este tipo se ve bastante perjudicado".

Por su parte, Helen Kouyoumdjian, vicepresidenta Ejecutiva de la Federación de Empresas de Turismo de Chile (Fedetur), puntualizó que el paro de trabajadores trae resultados inmediatos que se acentúan en el caso de los turistas extranjeros.

"Como sector estamos en proceso para superar la profunda crisis derivada de la pandemia, por lo que esta movilización, en plena temporada alta, tiene un impacto muy negativo para el rubro y las regiones donde están ubicados los parques, ya que los visitantes, especialmente que vienen del extranjero, comienzan a programar ahora su asistencia a esos recintos para los próximos meses", explicó Kouyoumdjian, agregando que "para el sector turismo es clave que los parques estén funcionando con normalidad".

Los gremios agregan que la industria del transporte también entra en la lista de sectores perjudicados, dado el natural desplazamiento asociado a la figura del turista, sobre todo en puntos de atracción alejados, muchas veces, de los grandes puntos urbanos, como es el caso de estos recintos naturales.

De acuerdo a información entregada por Conaf a Diario Concepción, en la Región del Biobío hay dos parques: Parque Nacional Laguna del Laja y Parque Nacional Nonguén. Además de tres reservas nacionales: Isla Mocha, Ranco y Altos de Pemehue.

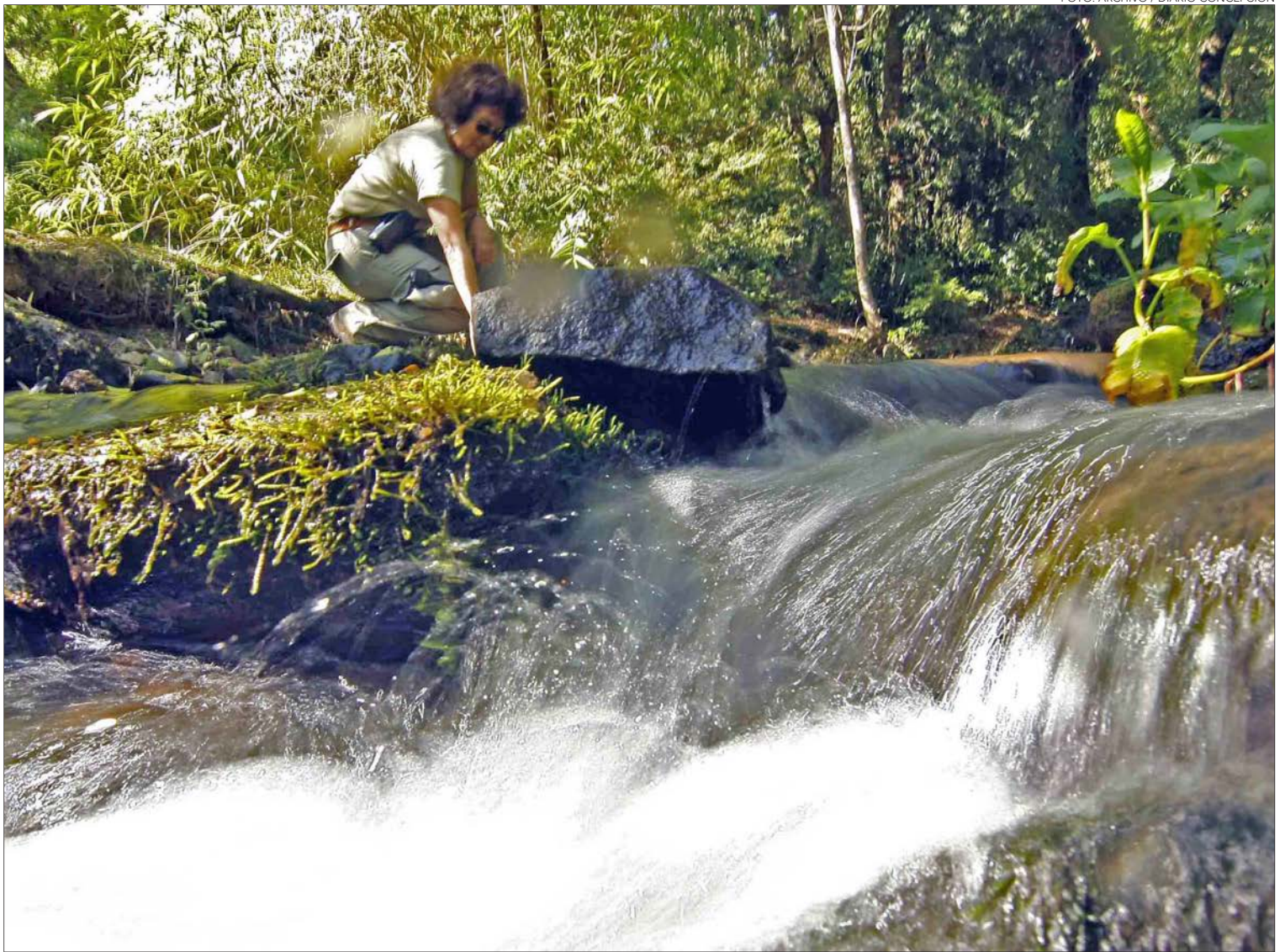


FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN

CINCO RECINTOS PUEDEN RECIBIR 142 MIL PERSONAS EN AÑO NORMAL

# Turismo regional en problemas: el daño colateral del paro de guardaparques en temporada alta

**El comercio y transporte también se han visto afectados. La movilización sigue vigente desde el 2 de noviembre. En el Biobío hay dos parques y tres reservas nacionales.**

Además, la Corporación detalló que en un año normal reciben cerca de 142 mil visitantes. Asimismo, solo se cobra por la entrada en tres de estas áreas que, además, reciben al 98% de los turistas donde se recaudan, por concepto de entradas, \$269 millones anuales.

### Paralización

El paro de guardaparques de Conaf es de carácter nacional y se extiende desde el 2 de noviembre.

Uno de los grandes motivos de la movilización se refiere a los cambios en la Ley de Presupuesto presentada por

el Gobierno, donde el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado tendría un financiamiento total de \$19.045 millones para proteger 18,6 millones de hectáreas. Esta cifra representa una disminución de un 21%, la mayor de la que se tenga registro.

Alejandro Gajardo, vocero regional de Guardaparques Transitorios y Permanentes de la Región del Biobío, sostuvo que en la zona el paro de funcionarios es total.

"Todos sabemos que en más de una década el presupuesto para nuestra área no ha subido y, para 2023, hay una baja en el presupuesto. Esto se puede

ver tanto en infraestructura como en capital humano en las áreas silvestres protegidas. (...) Hemos visto bajos sueldos en relación al nivel laboral y trabajo que nos exige la Conaf", dijo.

Respecto al panorama regional, Gajardo señaló que "por ejemplo, en el Parque Nacional Nonguén hemos visto infraestructura deficiente y la cantidad de guardaparques también lo es. Esto hace falta para un área natural compleja que está cerca de Concepción, donde tenemos robo de madera; incendios y extinción de especies exóticas (...) En definitiva, pedimos aumento de presupuesto en áreas silvestres protegidas, nivelación de los sueldos y que se regularicen los estatutos jurídicos del trabajador transitorio para que mejore su situación laboral".

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Cultura & Espectáculos

“Prometeo Nacional” se presentó el 2018 en el Museo de la Memoria en Santiago junto a otras compañías nacionales y de Perú.

Desde su estreno el 2017, el montaje ha sufrido algunas modificaciones de texto y duración, pero sutilezas que no afectan la fuerza y sensibilidad de su contenido.

La obra muestra un inédito material de archivo, el cual se cruza con el lenguaje teatral, las artes visuales y la música en vivo,

Mauricio Maldonado Quilodrán  
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl

Este 11 de noviembre se conmemoran 39 años desde el trágico suceso de inmolación de Sebastián Acevedo Becerra frente a la catedral de Concepción. Una sensible efeméride que forma parte de la historia de nuestra ciudad y que la compañía Teatro La Obra conmemorará con la puesta en escena de “Prometeo Nacional”, reestreno que será mañana y el sábado a las 19.00 horas en Sala 100 de Artistas del Acero.

Para la directora de la compañía, Giselle Sparza, estas dos presentaciones adquieren un nuevo significado al enmarcarse en un contexto de cambio social a nivel país. “Por lo que dentro de ese proceso es importante dar presencia a la memoria, a fin de aprender de las lecciones que el pasado nos ha dejado y avanzar por una senda que incluya las heridas sociales que cargamos, haciéndose cargo de ellas, intentando reparar y evitar repeticiones. Para el equipo, este montaje siempre nos muestra nuevas aristas, nos interpela desde lugares diversos y nos abre la mirada sobre nuestro quehacer como trabajadores de las artes”.

Palabras que van en la misma dirección de lo señalado por Alfonso Lara, quien encarna en la obra a Sebastián Acevedo, asegurando que desde que se presentó por primera vez hasta ahora, la historia ha ido adquiriendo nuevos matices y también algunos ajustes.

“Se ha ido enriqueciendo y nutriendo de otros elementos. Si bien ha tenido ajustes en cuanto al texto y la duración, siendo un poco más ligera y corta, no ha perdido su fuerza y sensibilidad, se han encontrado nuevas formas de expresar lo mismo,



FOTO: CEDIDA

**ALFONSO LARA** protagoniza el montaje, quien es acompañado en actuación y música en vivo de Javiera Hinrichs, canciones que son interpretadas en décimas.

### Valor de las entradas

Las entradas para cualquiera de las dos funciones tienen un valor de \$6 mil general y \$3 mil estudiantes y tercera edad.

sutilezas que ciertamente están escondidas, pero que ayudan al intérprete a generar un mundo más complejo”, dijo el actor.

Lara también se detuvo en el mensaje general que se pretende entregar con la obra y la responsabilidad que le corresponde con rol. “Es sobre el amor, el amor familiar, de la relación padres e hijos. Es un papel gigante, de una gran responsabilidad, porque es parte de nuestra historia política y cultural, y que se mantenga vigente aún me parece fabuloso. Es un relato conmovedor y de gran sensibilidad que nos ha tocado presentar en diferentes partes del país y que da muestra que genera interés de manera transversal”, enfatizó.

Originalmente esta obra fue estrenada el 2017, presentándose en diversos escenarios de la ciudad, para luego al año siguiente circular por distintas comunas de la Región, el Maule y la Araucanía. También ese 2018 el montaje se presentó en el Museo de la Memoria y los Derechos Humanos en Santiago en el ciclo “Historias de la Dictadura”. El año pasado “Prometeo Nacional” se pasó al formato radioteatro, siendo parte de la programación online del Centro Cultural Gabriela Mistral.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

MAÑANA Y EL SÁBADO A LAS 19.00 HORAS

# Teatro La Obra reestrena “Prometeo Nacional” en Sala 100

El montaje que se presentará en este espacio de Artistas del Acero, se vuelve a poner en escena en el contexto de los 39 años que se cumplen este 11 de noviembre de la inmolación de Sebastián Acevedo frente a la catedral de Concepción.

## Orquesta Juvenil Regional se presenta en el Teatro UdeC

Como cada año la Orquesta Sinfónica Juvenil Regional del Biobío (Osjr) realizará su esperado concierto de gala, ocasión en que mostrarán parte de lo trabajado durante este 2022. Es así que hoy a las 19.00 horas, esta agrupación clásica dependiente de la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (Foji), se presentará en el Teatro UdeC con entrada liberada.

“Invitamos a toda la comunidad a participar de este concierto, a vivir y sentir la música a través de la Osjr. Ha sido un año intenso, de mucha preparación, en donde todo el equi-

### Concierto con entrada liberada

Esta presentación de gala, pactada para hoy a las 19.00 horas en el Teatro UdeC, es con entrada liberada.

po de la región ha trabajado muchísimo para presentar un espectáculo de muy buen nivel. Apoyemos a los músicos y músicas de la orquesta regional asistiendo al concierto y entregando nuestro cariño a través



FOTO: FOJI

ESTA AGRUPACIÓN clásica es una verdadera selección regional de talentos sinfónicos.

de los aplausos”, comentó Alicia Pardo, directora regional de Foji.

La presentación, que considera un repertorio con variadas piezas y compositores clásicos, será guiada por la batuta del argentino Leandro Botto.

“Como fundación estamos convencidos que la práctica orquestal transforma la vida de nuestras niñas, niños y jóvenes, por eso nuestro foco está puesto en la transversalidad en un Chile multicultural, lleno de distintas realidades”, señaló Miguel Fariás, director ejecutivo de la Foji.

La Osjr nació el 2010 y es una de las 15 agrupaciones sinfónicas de jóvenes creadas en cada una de las regiones del país, con motivo de la conmemoración del Bicentenario de Chile.



## Deportes



FOTO: MINDEF BIOBÍO / IND

### Taekwondistas regionales brillaron en Open de Lima

Una gran actuación cumplió la delegación de taekwondo de Biobío que compitió en el Open Bicentenario del Perú, que se disputó recientemente en Lima.

Gustavo Alvear (juvenil) y Victoria Soto (ca-

dete) obtuvieron oro, mientras que Benjamín Bastías (cadete) consiguió plata y Paulina Horta (adulto) el bronce. El grupo es parte del polo Promesas Chile de Concepción. A ellos se sumó Renata Seguel, plata en juvenil.

FOTO: COMUNICACIONES MUNICIPALIDAD DE LAJA



**EN LA LAGUNA** La Señoraza, de Laja, será el torneo Sudamericano de Canotaje. El mismo lugar donde recién se hizo el clasificatorio nacional.

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

Confirmado. Tras su gran organización del reciente selectivo nacional, las autoridades del canotaje confirmaron a Laja como la sede del próximo Campeonato Sudamericano U23 de Canotaje, que se desarrollará entre el 24 y 27 de noviembre.

La reconocida laguna La Señoraza fue el lugar elegido por la federación chilena de la especialidad para llevar a cabo el torneo más importante de esta parte del año, y que reunirá a los mejores especialistas juveniles del momento en el subcontinente.

Álvaro Torres, presidente de la federación, sostuvo al respecto que, "se agradece la voluntad del alcalde Roberto Quintana y su equipo para llevar a cabo este torneo internacional. Laja es la sede por las condiciones que su hermosa laguna tiene, y por el equipo de trabajo municipal y de educación que siempre están apoyando el canotaje".

El dirigente señaló que seis países ya confirmaron su presencia, mientras se está a la espera de que al menos cuatro más también lo hagan en los próximos días, una vez que consigan las visas respectivas para sus deportistas, trámite en el cual son asesorados por la propia federación.

#### Con los colores de la Región

Una fuerte representación tendrá Biobío en el certamen, con la presencia de palistas de varias comunas. Como dueños de casa estarán los deportistas del polo Promesas Chile de Laja, Mariana Castillo,

CAMPEONATO SERÁ A FIN DE MES

# Sudamericano juvenil de canotaje se viene a la Región

**Laguna La Señoraza, de Laja, será el escenario del torneo internacional que reunirá a palistas del subcontinente, entre ellos un fuerte equipo regional.**

Joaquín Pulido, Matteo Cossio y Sley Figueroa, a quienes se suman los del polo de San Pedro de la Paz, Maira Toro, Catalina Ortega y José Luis Garcés. Junto a ellos estarán el lajino Jason Concha y la sampedrina Josefa Barruel.

La joven figura, Maira Toro, se refirió a su presencia en el certamen. "Mi preparación ha estado buena, realizamos una concentración en Valdivia que siento que me sirvió mucho como para mejorar mi rendimiento. Mis objetivo en el sudamericano es tratar de ganarlo, de

sacar el primer lugar, dar todo de mí para conseguirlo", manifestó.

Palabras que fueron refrendadas por el técnico del polo sampedrino, Gualberto Mesa. "En la Región tenemos atletas que deben estar a la altura, como Sley Figueroa, Catalina Ortega Mariana Castillo, Maira Toro y José Luis Garcés, este último en la categoría Sub 23 y quien se proyecta rumbo a los Juegos Panamericanos de Santiago", aseguró.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Coronel fue el mejor de Biobío en el Nacional de Clubes de Ajedrez 2022

Con la participación de 30 clubes desde Antofagasta hasta Valdivia, se desarrolló la versión 2022 del Campeonato Nacional de Clubes de Ajedrez organizado por la federación chilena de la especialidad, Ajefech, en Las Condes.

El evento, que consistió en una competencia sistema olimpiada con cuatro tableros por equipo y siete rondas, tuvo como ganador al Club Chile 'A' que consiguió vencer en todos sus partidos, acumulando 14 puntos de la mano del mejor jugador chileno del momento y llamado a ser el mejor de la historia, el Gran Maestro (GM) Cristóbal Henríquez, que sumó 6 de 7 puntos jugados.

Completaron al monarca el Maestro Internacional (MI) Pablo García (5½ puntos de 7), el MI Álvaro Valdés (6/7) y la Maestra Candidata Femenina (WCM), Astrid Vásquez (5/7).

Segundo, en tanto, se ubicó el Club Chile 'B' con 11 puntos, mientras que el tercer puesto fue para el club Rafael Sotomayor 'B', con 10 puntos.

#### Biobío entre los mejores

Por su parte, a nivel regional, el mejor ubicado fue el Club de Ajedrez Coronel, que liderado por el GM Pablo Salinas, finalizó quinto

### Salinas, otra vez el mejor de todos

Pablo Salinas se convirtió en el mejor tablero del torneo con seis puntos de siete disputados.

con cuatro victorias, un empate y tres derrotas. El representante coronelino tuvo además la segunda mejor puntuación por tableros, con un Salinas soberbio que fue el mejor de todo el campeonato gracias a sus 6,5 puntos de 7 disputados.

Completaron el equipo del carbón, el Maestro Fide (MF) José Jesús Hernández, Mario Constanzo y la joven promesa local, Valentina González, quien también lució estupendo cosechando una gran actuación de 5,5 puntos.

También mostró su evolución el Club Gregorio Altamirano de Lebu, otro representante regional y que, con un equipo conformado exclusivamente con jóvenes talentos, llegó al puesto 20.

Así se cerró esta jornada de ajedrez nacional, quedando en expectativa la respuesta a la postulación de la Academia de Los Ángeles para adjudicarse la semifinal sur de ajedrez en enero.

FOTO: FACEBOOK AJEFECH



**PABLO SALINAS**, líder del Club de Ajedrez Coronel, junto a la nueva presidenta de Ajefech, Alejandra Díaz.



## Deportes

EL "LEÓN" DEFINE TEMAS DEPORTIVOS Y PREPARA ASAMBLEA DEL SÁBADO

# Lilas hablan con dos técnicos y esperan más ofertas de inversores

**D. Concepción apura levantamiento de capital, tiene solo una propuesta formal de interesados en poner dinero y ya se adelanta en la búsqueda de entrenador.**

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

Días importantísimos para definir el futuro administrativo y también el horizonte deportivo de Deportes Concepción. Este sábado (18.30 horas) habrá asamblea de socios para informar la situación financiera del club y explicar cómo continúa el proceso de levantamiento de capital. Paralelamente, los morados ya están de cabeza adelantando aspectos deportivos, pensando en objetivos grandes para la temporada 2023.

La presidenta de la Sadp, Gabriela Parra, explicó que "se ha atrasado un poco lo del levantamiento de capital y no queremos quedarnos atrás en lo deportivo. Hay equipos que ya están cerrando sus opciones y no podíamos perder tiempo. Por eso se dio facultades a la Comisión Fútbol, encabezada por José Miranda, para hacer una lista de técnicos adecuados pensando en el objetivo de pelear el ascenso el próximo año. Con ellos ya se iniciaron conversaciones para escuchar sus intereses y hablarles de nuestra propuesta".

Y los nombres que interesan hoy son dos: César Bustamante y Felipe Cornejo. El primero también está en la órbita de Trasandino y en redes sociales ha aparecido que "solo falta la firma". Lo cierto es que el ex General Velásquez aún no decide nada.

## 18.30

### horas

de este sábado, será la asamblea de socios lilas en Nonguén. transmitida por vía zoom a los no presentes.

### Esperan por las bases de Segunda

También esperan definición de las bases de torneo 2023 para aterrizar presupuestos en la elección de DT.

Cornejo, en tanto, también maneja una segunda oferta. Gabriela apuntó que "queremos definir ese tema este mes porque la Segunda podría comenzar antes y en enero o febrero el plantel ya debería estar haciendo pretemporada".

También en lo deportivo, advirtió que "la próxima semana habrá resoluciones sobre el fútbol femenino, que está pensado en formar nuestras propias jugadoras de proyección, y el Fútbol Joven, que está al mando de Nicolás Fernández y se está realizando un scouting por varias comunas para reclutar gente. Más adelante habrá también alguna prueba masiva".



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

¿Y qué pasa con la llegada de inversionistas? "Se dijo en varias partes que había muchos interesados y nunca se les abrieron las puertas, pero a todos ellos les enviamos información de este proceso y no hubo ninguna respuesta de vuelta. Hasta ahora solo ha habido una propuesta formal", afirmó.

Sobre lo que viene, adelantó que "la próxima semana nos juntare-

mos con las agrupaciones del club, que son los primeros con derecho a adquirir acciones y en la asamblea explicaremos este proceso que es histórico para reestructurar lo institucional, permitir el ingreso de gente nueva y también levantar los objetivos deportivos".

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



FOTO: FACEBOOK DEPORTES LOTA SCHWAGER

LOTA SUPERÓ a Osorno y suma 22 puntos de 24 posibles. Campaño.

## Lota arrasa y clasifica dos fechas antes

Bajó a Tercera B en agosto, pero no se quedó solo en lamentos y comenzó a trabajar muy anticipadamente pensando en lo que será 2023. Lota Schwager tuvo un primer semestre para el olvido, pero el grupo de jóvenes que practica al mando de Osvaldo Hidalgo está tomando forma y realizando un campañón en el torneo de novatos. Faltando dos fechas para cerrar la fase regular ya están clasificados a la si-

### Así se juega el Torneo Novatos

Juegan 22 equipos divididos en 4 grupos con jugadores Sub 18. De aquí saldrá la base del Lota 2023.

guiente etapa.

Este último fin de semana remontaron un 0-2 en el parque Schott para recuperarse y superar a Osorno 4-3 con goles de Manríquez, Fuentealba, Yepsen y Cáceres. La "Lamparita" tiene campaña casi perfecta con 7 triunfos y un empate en estas 8 primeras jornadas. Además, son el equipo más goleador del Grupo D con 20 tantos marcados. Jóvenes para soñar.



## Deportes

8

### selecciones

disputarán el Sudamericano U15 que otorgará tres cupos al Fiba Americas del próximo año.

#### Es el único jugador del Biobío

Lukas Retamal integra el listado de 12 seleccionados, que provienen de distintas asociaciones del país.

Christopher Cortez Alarcón  
contacto@diarioconcepcion.cl

La selección chilena de básquetbol que representará al país en el próximo sudamericano Sub 15 entregó el listado de 12 jugadores y en él destaca un joven de San Pedro de la Paz. Se trata de Lukas Retamal, estudiante del Kingston College, quien ha destacado en la zona pese a que lleva muy poco tiempo dentro de la disciplina.

#### Cambio total de rumbo

El propio joven y su padre cuentan que siempre ha sido deportista pero, al menos hasta la pandemia, lo suyo era el fútbol. Al igual que la mayoría de sus amigos, "jugaba mucho a 'la pelota'", cuenta Lukas.

En 2020, año en que se detuvo la actividad física, decidió probar cómo le iba con las manos. "El meterme a este mundo fue por un 'profé' que me insistió harto y yo no le hacía caso porque me gustaba el fútbol. Cambié de opinión, vi que estaba dando frutos y seguí entrenando. Ahora estoy enfocado 100% en el básquetbol", relata el deportista.

Las personas de su alrededor supieron ver el potencial del chico y guiarlo en su desarrollo, al menos en una etapa inicial. Además del profesor que lo proyectaba fuera del balompié, su padre notó su acelerado crecimiento físico y lo instó a tantear terreno.

"Empezó a crecer mucho, está cerca de los dos metros. Recuerdo que, en un momento, fuimos a ver un traumatólogo que le dijo que sería muy alto, porque yo también lo soy, y que podía llegar muy lejos", indica Mario Retamal.

En ese instante, "le gustó la idea, me lo comentó y lo llevé a la UdeC, Huachipato, San Ignacio y al Alemán, donde hoy entrena", agrega. Su madre, Norma Mellado, igualmente ha sido fundamental acompañándolo a todos lados.

Con orgullo, Mario manifiesta que le resulta increíble lo rápido que ha evolucionado, sin embargo, "entrena fuerte, ha participado en



MIDE ALREDEDOR DE DOS METROS y tiene solamente 15 años, pero Lukas Retamal posee un futuro promisorio por mucho más que eso.

COMPETIRÁ EN ARGENTINA EN EL SUDAMERICANO DE BÁSQUETBOL

# Penquista representará a Chile a nivel sudamericano

Lukas Retamal entró en la nómina nacional para el Sudamericano de Argentina luego de su rendimiento en CD Alemán. Sueña con llegar al Fiba Americas 2023.

varios torneos y siempre ha sobresalido. El profesor de Alemán me comenta que es dócil y obediente para aprender".

#### El desafío es grande

"Para mí y mi familia fue una alegría porque voy a representar a mi país en básquetbol", expresa el jugador de Club Alemán, quien tendrá su primera experiencia a nivel selección.

La instancia sudamericana se disputará en Buenos Aires entre el miércoles 16 y el domingo 20 del

presente mes. Aquel torneo tiene como gran premio la posibilidad de obtener uno de los tres cupos al Fiba Americas U16 del año próximo. Dicha cita, por su parte, otorgará dos puestos para el Mundial U17 del 2024.

La primera parte será una fase de grupos donde Chile enfrentará a Paraguay el 16, Colombia el 17 y Brasil el 18. El otro grupo (B) lo componen Argentina, Bolivia, Ecuador y Uruguay. Los dos mejores de cada zona accederán a semifinales para pelear por los primeros tres lugares.

"Los partidos creo que van a ser difíciles e intensos pero, como equipo, estamos bien y tenemos oportunidad para ganarlos. El objetivo es entrar en el podio. Yo veo que sí es posible", remarca Lukas.

El conjunto dirigido por Gustavo Vega se concentró desde el martes en Santiago para entrenamientos previos. Este jueves, a las seis de la mañana, emprendieron rumbo al país trasandino.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl



# Entretención & Servicios

Santoral: León Magno

EL TIEMPO

HOY **12/15**

VIERNES 12/14    SÁBADO 13/15    DOMINGO 13/15

LOS ÁNGELES 10/18

RANCAGUA 8/21

TALCA 9/19

SANTIAGO 9/22

CHILLÁN 9/19

ANGOL 10/20

TEMUCO 11/18


P. MONTT 11/16

## 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



|                        |           |                            |                      |                |                            |                   |                |                      |                  |       |
|------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|----------------|----------------------------|-------------------|----------------|----------------------|------------------|-------|
|                        | REPULSION |                            | ↓                    | TEMPLADO       | RIO EUROPEO                | ALTURA            | URSOS CHICOS   | SOFRIEN              | PUNTO MORSE      | ↓     |
|                        | ▶         |                            |                      |                |                            |                   |                | —                    |                  | —     |
|                        | INACTIVO  |                            |                      |                |                            |                   |                |                      | PUNTO EROTICO    |       |
|                        |           |                            |                      |                |                            |                   |                |                      | DAÑO             |       |
|                        | ARANAS    |                            |                      |                |                            |                   |                |                      |                  |       |
|                        | ACUDIR    |                            |                      |                | LIAR COBALTO               |                   |                |                      |                  |       |
| HIJASTRO               | ▼         | FERROCARRIL                | OPERA DE VERDI       | PATRIA         |                            |                   |                |                      | AREA LICOR ARABE |       |
|                        |           |                            |                      | TEATRO NIPON   |                            |                   |                |                      |                  |       |
| ▶                      |           |                            |                      |                |                            | ESLABON DIABOLICO |                | VOCAL NOBLE INGLES   |                  | PAUSA |
| ▶                      |           |                            |                      |                |                            |                   | AZUFRE X POR X | DAMA CORTITA OBSERVA |                  |       |
| RECARGADO ACERCATE     |           |                            |                      | PALOTE REGLAS  | HUEVOS DE ESTURION GROSURA |                   |                |                      |                  |       |
| MIRMIDONES             |           |                            |                      |                |                            | OBCECADO ABUELO   |                |                      |                  |       |
| YODO                   |           | X CESAREA MUNICIP. ESPAÑOL |                      |                |                            |                   |                |                      |                  |       |
| NEGRO EN PARIS         |           |                            |                      | OIDO EN BOSTON |                            |                   |                |                      |                  |       |
| DECILITRO ASIGNACIONES |           |                            | ENGAÑE TORO SIN CERO | VOCAL          |                            |                   |                |                      |                  |       |
| ▶                      |           |                            |                      |                | ACTINIO LAMBDA             |                   |                |                      |                  |       |
| ▶                      |           |                            |                      |                |                            | LA NADA           |                |                      |                  |       |

## 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:          | 600 -777 7777 |

## FARMACIAS DE TURNO

|   |  |
|---|--|
| <b>CONCEPCIÓN</b>                                   |  |
| Redfarma  | Ahumada  |
| • Janequeo 197                                      | • Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas) |
| <b>SAN PEDRO</b>                                    |  |
| Ahumada   |  |
| • Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas) |  |
| <b>CHIGUAYANTE</b>                                  |  |
| Cruz Verde  |  |
| • Manuel Rodríguez 925                              |  |
| <b>TALCAHUANO</b>                                   |  |
| Big Farma   |  |
| • Av. Colón 351                                     |  |

## SUDOKUS

### FÁCIL

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

### MEDIO

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

### EXPERTO

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 |   | 5 |   |   |   |   | 1 | 2 |
| 1 | 2 |   |   |   |   |   |   | 8 |
|   | 6 |   |   |   |   |   | 9 |   |
|   |   | 1 |   |   | 5 |   |   |   |
|   |   | 8 | 3 | 1 |   |   |   |   |
|   |   |   | 6 | 4 |   |   | 3 |   |
|   |   |   |   |   |   |   | 2 | 3 |
|   |   | 4 | 5 | 6 |   |   |   |   |
|   | 1 | 2 |   |   | 9 | 8 |   |   |