

## UdeC respalda candidatura de Armando Cartes a Premio Nacional de Historia

Postulación nace en medio del centenario institucional, como una forma de relevar la historia y el patrimonio histórico de la Región.

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG.16



## Analizarán extender copamiento policial hasta el Hospital Regional

Tras el éxito de la medida en el centro de Concepción, el Consejo Comunal de Seguridad Pública revisará la opción de sumar el área circundante del recinto asistencial, actualmente tomada por comerciantes ambulantes.

CIUDAD PÁG.6

# Diario Concepción

Jueves 9 de junio de 2022, Región del Biobío, N°5106, año XV

DESDE FEBRERO SE HA REGISTRADO UN AUMENTO DE \$500 EN EL VALOR DEL PRODUCTO ESENCIAL

# Precio del pan afecta bolsillo de los habitantes del Biobío

El kilo supera los \$2.000 en algunas comunas y panaderos apuntan al costo de los insumos.

Un aumento de \$500 promedio ha tenido el precio del kilo de pan en la Región del Biobío. Según

estimaciones de gremios y distintos dueños de panaderías, esto se sostiene desde febrero a la

fecha, detallando que ingredientes como la harina y otros han aumentado su precio, por lo cual

deben ajustar sus presupuestos ante la escalada que ya comienza a superar los dos mil pesos en dis-

tintas localidades del país, incluyendo al Biobío.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁG.12

## Densificación urbana: el tema que instaló Transportes

Seremi pidió revisar el crecimiento expansivo de las ciudades, lo que fue acogido por la Cche y el decano de Arquitectura de la UdeC.

CIUDAD PÁG.7

FOTO: ARCHIVO / LUKAS JARA M.



## Teatro Biobío realizará la versión 2022 del Rock en Conce

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG.15

FOTO: CEDIDA



## Única universidad en Chile: UdeC contará con telescopio en suelo nacional

El "Leighon Chajnantor Telescope", ubicado actualmente en Hawái, será trasladado hasta el norte de nuestro país. El equipo será controlado a distancia desde el Campus Concepción de la UdeC.

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG.11

**EDITORIAL:** DECISIONES TÉCNICAS QUE REPERCUTEN SOBRE PERSONAS



## #FUE TENDENCIA

Alta expectación existe por el fallo de FIFA sobre el caso Byron Castillo, decisión que debiera conocerse este viernes. De acuerdo con el medio mexicano Azteca Deportes, todo apuntaría a un final feliz para la selección chilena. Esto, por cierto, toma más relevancia luego de los argumentos expuestos por el abogado de la ANFP, Eduardo Carlezzo. Sin embargo, más allá de toda especulación, todavía resta esperar el comunicado oficial del ente rector.

**Pablo Giralt**  
@giraltpablo

*Agrego con información propia para complementar: Desde FIFA me dicen que el fallo se conocerá el viernes. Ese día se resuelve todo. Por ahora, solo se trata de rumores y especulaciones.*

**Sebastián Decker**  
@SebasDecker

*OFICIAL: a esta hora, la Comisión de Disciplina de la FIFA no ha emitido ninguna resolución ni pronunciamiento con respecto al caso de Byron Castillo.*

**Mariela Díaz Aragón**  
@la\_abogada

*En tema Byron Castillo. La comisión disciplinaria de la FIFA, debe declararse incompetente para conocer y resolver sobre el asunto principal. Jurídicamente es lo viable, y dicha resolución de incompetencia no le da la razón a ninguna de las partes involucradas.*

**Germán Gallardo R.**  
@gallardogerman

*Para los que desconozcan, lo enseñan en la facultad de periodismo y/o comunicación. En los medios escritos/televisivos hay una línea de temas coyunturales que se denomina 'Agenda setting', los medios chilenos la han armado en torno al tema Byron Castillo es obvio. Es EL TEMA.*

**Fanodric**  
@fanovargas

*Si la noticia que filtró Azteca Deportes es verdad y sacan a Ecuador del mundial lo más importante será proteger la salud mental de Byron Castillo.*

## ENFOQUE

## COPAS Coastal y caleta Tortel

**DRA. CAMILA FERNÁNDEZ IBÁÑEZ**  
Directora Centro COPAS Coastal  
Universidad de Concepción.



Cada 8 de junio celebramos el Día Mundial de los Océanos y desde el Centro de Investigación Oceanográfica COPAS Coastal tratamos de hacer presente el compromiso de la humanidad con la naturaleza en diversas instancias. Visitamos establecimientos educacionales, escribimos notas como ésta, nos congregamos para conmemorar el esfuerzo que significa hacer investigación marina en el Chile de hoy y lo mucho que les debemos a los oceanógrafos de ayer.

Nuestro país ha acelerado su desarrollo oceanográfico de forma ex-

cepcional y sólo se compara con la astronomía. Sin embargo, el océano requiere protección y respeto de una forma más evidente que el cielo estrellado.

El océano es la matriz en la que se mueve todo en el planeta. No hay una gota de agua que no haya sido salada en algún minuto gracias al ciclo hídrico del que todos nos beneficiamos. Este 2022, la efeméride nos sorprendió en la Patagonia, viviendo esa relación entre glaciar, río, océano, patrimonio y diversidad es una experiencia de vida. Caleta Tortel, un lugar remoto de

importancia global ubicado entre los dos Campos de Hielo y en contacto con el río más caudaloso de Chile: el río Baker.

Tortel ha forjado una historia alrededor del agua. Es el único pueblo en Chile donde no hay calles, sino pasarelas. Tortel es agua, hielo, bosques y océano y eso me recuerda que para entender el océano debemos estudiarlo junto a su ecosistema costero terrestre, la atmósfera y el agua dulce, y porque no también, debemos incluir nuestro rol en el paisaje. Esa es la misión del Centro COPAS Coastal, realizar investigación de punta desde la interdisciplina para entender y describir la transición del océano costero y su impacto en el ecosistema. En Tortel, el Centro COPAS ha estado ya 14 años trabajando para describir el sistema de fiordos y estimar su vulnerabilidad al cambio climático y hemos podido contribuir a la educación marina de niñas y niños que hoy ya son adultos y que llevan consigo una conciencia ambiental privilegiada.

Las aguas de Tortel reciben desde el mar la huella antrópica en forma de plástico, que es uno de los

problemas más grandes del siglo 21 para el océano. Aquí el problema del plástico es en parte endémico y en parte importado por el océano. Hemos cuantificado tipos de microplásticos en sus aguas y sabemos que algunos tienen potencial para transportar patógenos y absorber contaminantes. En COPAS Coastal buscamos entender estos y otros aspectos del sistema marino costero y es en Tortel justamente donde lanzamos un nuevo programa de monitoreo multidisciplinario con miras a describir, entender y anticipar los cambios que el clima y el ser humano tendrán en este ecosistema.

Al mismo tiempo, estamos trabajando en una plataforma de divulgación que será parte del sistema de pasarelas que esperamos también se integre a la identidad de la zona. El 8 de junio tuve el privilegio de dar a conocer nuestros proyectos y conversar sobre la vulnerabilidad de este ecosistema al alcalde de Tortel, Abel Becerra, y a niñas y niños de colegios y a la comunidad del sector en una visita a su radio local; siendo ésta una excelente forma de festejar el ser científica y conmemorar una vez más el Día del Océano.

## ¿De dónde vienen los agujeros negros supermasivos?

**DR. DOMINIK SCHLEICHER**  
Profesor Asociado  
Departamento de Astronomía  
Universidad de Concepción.



*Aunque su existencia ya está totalmente establecida, el origen de estos objetos sigue siendo un misterio.*

de colisiones por causar fricción, y adicionalmente el objeto que se forma puede crecer por procesos de acreción, la acumulación del gas que se produce por efectos de la gravitación. Este nuevo mecanismo tiene el potencial de explicar el origen de estos objetos supermasivos, y es lo que se está verificando, junto a colaboradores externos, mediante simulaciones en la Universidad de Concepción

Hoy día sabemos que en los centros de cada galaxia existen agujeros negros supermasivos y recientemente, gracias a las observaciones del Event Horizon Telescope, se confirmó que se comportan tal como se predijo en la teoría de Albert Einstein, la Relatividad General. Además, sabemos que no solo existen hoy, sino que tenemos evidencia de su presencia en el Universo temprano; solo en los primeros mil millones de años del Universo se han detectado más de 200.

Aunque su existencia ya está totalmente establecida, el origen de estos objetos sigue siendo un misterio. Se conoce cómo se forman agujeros negros más pequeños: durante la etapa final del proceso de muerte de una estrella masiva, ella colapsa y se contrae, luego por los fuertes efectos de la gravitación, se forma el famoso horizonte de eventos, de donde ni siquiera la luz puede escapar de estos objetos.

Por otro lado, están los agujeros negros supermasivos, que tienen

hasta mil millones de veces la masa de una estrella, pero explicar su origen es mucho más difícil, en particular en el Universo temprano donde tenían menos tiempo disponible para acumular tanta masa en el mismo lugar.

Gracias a experimentos numéricos en base a simulaciones, hoy día se ha determinado que los caminos sugeridos originalmente eran un tanto idealistas: por ejemplo, parece extremadamente difícil que una nube masiva colapse en solo un objeto masivo, es mucho más probable que se forme un cúmulo de estrellas. En tanto, aunque puedan ocurrir colisiones en cúmulos de estrellas, es extremadamente difícil tener un número de colisiones tan grande para explicar los agujeros negros supermasivos.

Una solución que se está estudiando hoy día es que quizás se deba considerar ambas posibilidades, tanto los efectos del gas como el de las estrellas: de esta forma, el gas puede aumentar los números

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

Para hacer frente a la espiral inflacionaria que golpea al país, el Banco Central de Chile incrementó la Tasa de Política Monetaria (TPM), situándola en 9%. Hace más de dos décadas que la TPM no llegaba a este nivel y la razón para ello es el incremento sostenido de los precios. Como guardián de la estabilidad del peso chileno, el Central no tuvo más remedio que subir la tasa. Se busca así reducir el deterioro de la moneda, afectada por una subida de precios que ha golpeado a todo el país.

En la práctica, el incremento de la TPM aumenta el costo del dinero y por ende impactará en personas y empresas. Por un lado (personas), por reducir el consumo y favorecer el ahorro y, por otro (empresas), por ralentizar la inversión. Una TPM más alta se traduce en dinero más caro para los bancos, que a su vez van a traspasar el costo a sus clientes.

Es un remedio amargo, pero que busca contener el incremento de precios. Genera menor disposición a endeudarse, tanto en créditos de consumo como para compromisos a largo plazo, como la compra de una vivienda y la inversión para generar empleos.

No actuar significaría dejar la economía nacional y el valor del peso sometidos a las fuerzas del mercado. La inflación tiene la capacidad de literalmente corroer el poder adquisitivo de la población: un peso mañana vale

# Decisiones técnicas que repercuten sobre personas



**La inflación tiene la capacidad de literalmente corroer el poder adquisitivo de la población: un peso mañana vale menos que al día de hoy. Se espera que las decisiones del BC entreguen los beneficios.**

menos que al día de hoy.

La gran pregunta es: ¿hasta dónde subirá la TPM? Menor consumo e inversión permanentes pueden resultar en desaceleración de la economía, por ende, el Central no tiene gran margen para seguir incrementando la tasa de política monetaria. El ejemplo de Japón entrega lecciones: su banco central ha mantenido tasas negativas y por ello lucha para acelerar una economía que no ha logrado alcanzar los niveles de crecimiento esperados.

Es decir, si bien la inflación es el gran tema hoy día para el Banco Central - puesto que impacta en los gastos relacionados, como la UF, dividendos, arriendos, planes de salud, honorarios, colegiaturas, etc - es poco probable que la TPM supere el 10%, una cifra que ya es bastante alta. Se espera que las decisiones del BC entreguen los beneficios para entonces iniciar un periodo de reducción de las tasas. Si bien las decisiones del BC son políticas de carácter macroeconómico, repercuten sobre la ciudadanía de carne y hueso.

## CARTAS

### Falta de información

Señora Directora:

Debo hacer patente los problemas en la información a la gente sobre los cambios en sentidos de calles del centro, a propósito de los trabajos en Avenida Collao.

Si para los conductores que son del Gran Concepción, ya es complicado, hay que preguntarse qué ocurre con quienes están de paso.

Se deben buscar canales de información efectivos para que las personas se consideren infomadas sobre este tipo de situaciones que nos afectan a todos. Más, cuando se reclama por la recarga de vehículos que vive la ciudad por estos días, casi al llegar el invierno.

Cristian Soto Campos

### Calle Maipú

Señora Directora:

Desde hace años que calle Maipú, entre Prat y Salas, se ve colapsada por la detención irregular de vehículos en la búsqueda de comprar repuestos en los locales automotrices que se encuentran en ese sector.

Ese problema no es de hoy y

solo tiene que ver con la falta de criterio de las personas que se detienen ahí, pensando que será "por un minutito".

Claro, cuando son muchos los "por un minutito", terminan colapsando la vía, donde transita gran parte de la locomoción colectiva que ingresa al centro de Concepción.

¿Más fiscalización? o ¿Vista gorda?

Pedro Manríquez Muñoz

### Comercio ambulante ilegal

Señora Directora:

Finalmente la autoridad ha tomado cartas en el asunto. Me refiero a los ambulantes ilegales que tenían "copado" el centro de Concepción. Bastó con el despliegue de carabineros en el sector para que hubiera un cambio significativo. El copamiento ya no es de un comercio que daña nuestra economía sino que de las policías. Felicitaciones a las autoridades municipales y de las policías que han decidido cambiarle la cara a la zona céntrica de la capital regional.

Angélica Avendaño

### Día de los Océanos

Señora Directora:

Los océanos cumplen la esencial función de ser los mayores productores de oxígeno, actuando como verdaderos pulmones que dan vida al planeta. Sin embargo, fenómenos tales como la contaminación, cambio climático y pesca excesiva han puesto los recursos hídricos a nivel mundial en un nivel de riesgo sin precedentes.

La principal fuente de agua potable, elemento imprescindible para sustentar la vida del planeta, enfrenta una emergencia que requiere de prioridad. Este Día Mundial de los Océanos se verán imágenes en televisión y redes sociales de arrecifes de coral y animales marinos, pero la realidad se vería mejor reflejada en peces muertos, islas de plásticos y glaciares derretidos.

Los océanos disminuyen los efectos del cambio climático, producen alimentos y minerales, generan empleo y comercio pero, al mismo tiempo, su situación nunca había sido tan crítica como hasta ahora.

Jeanette Rodríguez

## MALA NOTA A TRANSPORTE PÚBLICO



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

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.

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

## Política

“Tenemos que cortar la grasa que hay en el Estado e impedir que los activistas políticos sigan actuando”.

*Leonidas Romero, diputado firmante.*

“Es un atentado constitucional al derecho que tienen las personas a trabajar y expresarse”.

*Clara Sagardía, diputada CS.*

“Es un proyecto que llega al absurdo (...), más parece un llamado a la galería”.

*Eric Aedo, diputado y jefe de bancada DC.*

EN PRIMER TRÁMITE CONSTITUCIONAL

# Diputados rechazan proyecto que limita trabajo en campañas políticas

Marcelo Castro Bustamante  
marcelo.castro@diarioconcepcion.cl

Las campañas políticas y los dineros que se mueven a su alrededor, así como la cantidad de personas que movilizan, vuelven a la palestra pública debido a un polémico proyecto impulsado por la bancada del Partido Republicano.

Una acusación que suele surgir en dicho periodo, se relaciona con la irregular participación de funcionarios públicos en favor de una determinada opción. Por cierto, la participación de dichos trabajadores que no está prohibida, pero se debe efectuar fuera del horario de trabajo.

Es en este contexto, que un grupo de diputados de la citada colectividad, presentó un proyecto de ley que busca que todas aquellas personas que “hayan recibido aportes, ingresos, subsidios o bonos del Fisco, hasta un año antes del comienzo del período de propaganda, no podrán prestar servicios en una campaña electoral, sea remunerados o voluntarios”.

De acuerdo al proyecto presentado, que actualmente se encuentra en la comisión de Gobierno Interior de la Cámara de Diputados y Diputadas, busca “proteger los recursos fiscales y evitar conflictos de intereses”.

Uno de los firmantes del proyecto es el representante del Distrito 20, Leonidas Romero, quien explicó que “tenemos que cortar la grasa que hay en el Estado, e impedir que los activistas políticos sigan actuando, si a alguien se le da trabajo en el Estado, termina siendo un cliente cautivo de la autoridad que lo llevó y es necesario transparentar la forma en cómo se hace”.

Al ser consultado por la amplitud del proyecto, Romero puntualizó que “no podrán apoyar una candidatura si recibieron algún beneficio del Estado, si usted quiere participar de la campaña, no puede hacerlo en primera línea, ni recibir un sueldo”.

El parlamentario espera que sus colegas apoyen el proyecto, aunque lo ve difícil, puesto que trastoca los intereses de algunos

**Iniciativa busca que toda persona que haya recibido dineros del Fisco no pueda realizar actividades en favor de alguna opción o candidato en el lapso de un año. Lo anterior, desde que dejó de percibir los citados dineros.**

FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.



**LAS PERSONAS** que hayan recibido dineros del Estado no podrían desempeñarse en un volanteo o puerta a puerta.

actores políticos.

Esta normativa se encuentra en una etapa inicial del debate al interior de la Comisión de Gobierno Interior. Una de sus integrantes es la diputada del Distrito 21, Joanna Pérez (DC), quien comentó que “es un proyecto que atenta contra la libertad al trabajo. Es muy amplio, ya que en esta categoría podrían en-

trar personas que recibieron el IFE universal. Los temas de probidad ya están considerados en la normativa, si bien se puede analizar, pero yo no apoyaría”.

Su par y también integrante de esa comisión, Clara Sagardía (CS), aseveró que “es un atentado constitucional al derecho que tienen las personas a trabajar, a expresarse y

### Remunerado o voluntario

El proyecto apunta a que quienes hayan recibido dineros del Fisco no puedan trabajar en una campaña.

### Normativa mal hecha

Parlamentarios comentaron que la normativa es muy amplia y podría ser contraria a la Constitución.

a tener una opinión política. En las campañas trabajan personas que buscan el bien común de la sociedad. Pareciera que lo que buscan con este proyecto es volver al 1800 y al voto censitario. En el último año, cerca del 90% de los chilenos recibió algún tipo de bono, por lo que quedarían atados de participar en una campaña”.

### “Ley absurda”

Quien también mostró su rechazo a la idea fue el diputado y jefe de bancada de la DC, Eric Aedo, quien tildó la iniciativa como absurda.

“Es un proyecto que lleva al absurdo, que está mal formulado y que carece de sentido, más parece un llamado a la galería. Por ejemplo, las autoridades no podrían reelegirse, ya que reciben dineros del Fisco y si seguimos la lógica del proyecto, todas las autoridades que buscan la reelección deberían renunciar un año antes, y es el Servel quien regula los aportes durante la campaña”.

Desde el entorno de la diputada María Candelaria Acevedo (PC), indicaron que están analizando la propuesta y que a priori les parece una iniciativa que coarta las libertades de cada individuo, ya que si bien está prohibido realizar campaña en horario laboral, estiman que fuera de dicho horario es decisión de cada uno utilizar su tiempo libre.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Política



**EL TIMONEL**  
socialista  
ahondó en los  
desafíos del  
partido en la  
Región.

NUEVO PRESIDENTE SERGIO CAMUS Y LOS LINEAMIENTOS DE LA TIENDA

# Gobierno, plebiscito y militancia: los desafíos del PS en el Biobío

Ángel Rogel Álvarez  
angel.rogel@diarioconcepcion.cl

El jueves pasado Sergio Camus asumió oficialmente la presidencia regional del PS.

Luego de un periodo particular, por la renuncia de un presidente que no alcanzó a estar ni siquiera un año en el cargo y un reemplazante que no encontró apoyo unánime al interior de la tienda, Camus inicia una gobernanza como la cabeza de una lista unitaria que busca afrontar los nuevos desafíos que implica ser parte del nuevo oficialismo y un proceso constituyente que está a la vuelta de la esquina.

De hecho, al ser consultado, quien fuera seremi de Educación bajo la última administración de la Presidente Michelle Bachelet, centró los objetivos de su presidencia en “una colaboración fraterna con el gobierno del Presidente Gabriel Boric”; socializar los contenidos del actual borrador constitucional, de cara al 4 de septiembre; y agregó la idea de mejorar el funcionamiento de la orgánica partidaria, particularmente en el objetivo de ampliar la base militante.

Sobre el primer punto, enfatizó que “el PS tuvo una opción clara y categórica, luego de la primera vuelta presidencial y fue la de apoyar la

**Quien fuera seremi de Educación, manifestó su confianza en que el partido se cuadrará tras la opción Apruebo.**

### Las seremis de la colectividad

Camus destacó que el partido haya sumado tres seremis en el Biobío, pues responde a la historia y orgánica partidaria.

opción del Presidente Boric, pues significa avances en derechos sociales, Salud y Educación. Y tal como lo dijo nuestro presidente de partido, en su oportunidad, este apoyo es sin condiciones”.

En ese contexto, dijo que espera reunirse con el resto de los representantes regionales del Frente Amplio y del Socialismo Democrático para empezar a delinear un trabajo conjunto, el mismo que ya se empieza a vislumbrar a nivel nacional.

Consultado por la Seremi de Educación, que estaba en manos de un

militante socialista que debió renunciar al cargo, por un desafortunada intervención en una entrevista, dijo que al partido le encantaría contar con un hombre o mujer de sus filas, pero la decisión final le corresponde al Presidente Boric.

Camus se declaró a favor de la opción Apruebo y aunque el PS no tiene una definición institucional (la que se podría zanjar este fin de semana), manifestó su confianza en que será en favor del nuevo texto constitucional.

En ese sentido, dijo que será clave el trabajo informativo a la ciudadanía, considerando de la cantidad de fake news que circulan. “Hay que aclarar dudas, porque el nuevo texto amplía los derechos ciudadanos y pone términos a los privilegios de ciertos sectores, como los establece la Constitución del ‘80”, enfatizó.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Aprueban iniciativa sobre infraestructura crítica

Luego de una sesión que se extendió por 37 minutos, la comisión mixta que analizaba el “Proyecto que regula el Estado de Alerta para prevenir daños a la Infraestructura Crítica”, aprobó la iniciativa con el apoyo de siete de sus representantes, y una abstención, la del diputado de Valparaíso, Jorge Brito (RD).

La iniciativa tiene una larga historia y se remonta a la administración del presidente, Sebastián Piñera, durante el Estallido Social de octubre de 2019. De hecho, en la instancia se recordó la quema a estaciones de El Metro, en Santiago, y el atentado que sufrió un Centro de Atención Dental en la Región de Coquimbo.

Fue ese el proyecto que ingresó al Congreso y que tras una serie de modificaciones y desacuerdos entre ambas cámaras, terminó en la comisión mixta que ayer concluyó su trabajo.

No obstante, es importante precisar que la iniciativa volvió a retomar visibilidad en medio de las movilizaciones de los trabajadores forestales de hace unos meses, en particular, por su demanda de mayor seguridad en los caminos que son parte de la denominada Macrozona Sur.

Pese a lo anterior, fueron varios los representantes de la comisión, entre ellos los senadores de La Araucanía, Jaime Quintana (PPD) y Carmen Aravena (Indep.), los que recalcaron que el proyecto, que tiene que volver a cada una de las cámaras para su despacho definitivo, no apunta

### Proyecto será revisado

por las dos cámaras, luego del apoyo de Comisión Mixta por 7 votos a favor y una abstención.

específicamente a las regiones del Biobío y La Araucanía, sino que a todo el país.

Pese a ello, el diputado del Distrito 20, Eric Aedo (DC), único representante de la Región que integró la instancia, valoró la iniciativa justamente basando su voto de aprobación “en el narcoterrorismo, el robo de madera y el crimen organizado” que afecta a la provincia de Arauco.

Al igual que sus colegas que votaron afirmativamente la iniciativa, Aedo dijo que con ella el Presidente Gabriel Boric tendrá una herramienta más en materia de seguridad y recordó los 6 mil camiones que anualmente transportan madera robada por los caminos de la Región, y citando al gobernador, Rodrigo Díaz, dijo que se trata de un negocio que genera cerca \$100 millones dólares en ganancias.

La única abstención fue el diputado Brito, quien si bien valoró el alcance del debate, enfatizó que deben ser las policías las que se hagan cargo de la protección de lo que se entiende como infraestructura crítica, puesto que “los militares están entrenados para enfrentarse con otros militares”.



## Ciudad

“Debemos analizar una segunda etapa, como, por ejemplo, lo que se vive alrededor del Regional”.

**Álvaro Ortiz**, alcalde penquista.

“Al analizar las estadísticas veremos la posibilidad de extender la dotación policial”. **Boris Negrete**, concejal de Concepción.

“Sería bueno que, tal como ocurre en Barros Arana, las autoridades extendieran la presencia policial”. **Tatiana Yáñez**, Técnico en enfermería.



ESTE ES el panorama habitual en las calles que rodean el Hospital Regional.

**Mauro Álvarez S.**  
mauricio.alvarez@diarioconcepcion.cl

COMERCIO ILEGAL SE EXTIENDE POR JANEQUEO Y SAN MARTÍN

# Copamiento policial podría extenderse al Hospital Regional

Tras el éxito de la medida en el centro de Concepción, esta jornada el Consejo Comunal de Seguridad Pública analizará la opción de sumar el área circundante del recinto asistencial, actualmente tomada por comerciantes ambulantes.

Tras hacerse efectivo el copamiento policial en el Paseo Peatonal Barros Arana, en Concepción, el cual rige desde el 2 de junio por decisión adoptada de la Mesa de Comercio liderada por la delegación presidencial y la municipalidad de Concepción, surge el planteamiento de si la acción podría extenderse a las cercanías del Hospital Guillermo Grant Benavente (Hggb).

Lo anterior, pues en el sector también se desarrolla el comercio ilegal, específicamente en las veredas de calles Janequeo y San Martín, lo que imposibilita el normal tránsito de pacientes que lleguen al principal recinto hospitalario de la Región.

“Son verdaderas carpas que ocupan bastante espacio de las veredas y si bien, venden variedad de productos, ofreciendo desde comida, hasta artículos de aseo, necesarios para los pacientes y quienes los visitan, la congestión que generan, muchas veces, dificulta el paso de personas con movilidad reducida y quienes necesitan llegar prontamente a urgencias”, comentó la técnica en enfermería del Hospital Regional, Tatiana Yáñez.

En esa línea, la funcionaria señaló que se hace necesario, tal como

ocurrió en el centro penquista, que se realice un copamiento policial en el lugar.

“Sería bueno que, tal como ocurre en Barros Arana, donde ahora podemos caminar tranquilos, las autoridades extendieran la presencia policial, porque es insostenible. Esto lo hemos planteado varias veces, así como también el Regional, pero como las veredas dependen de la municipalidad, esperamos que actúen pronto”, enfatizó Yáñez.

### Acciones

Desde hace años que se ha intentado terminar con el comercio ambulante que rodea al Hospital Regional, llevándose a cabo operativos de Carabineros y decomisos en el lugar. Sin embargo, poco a poco los ambulantes han vuelto, sobre todo, tras el levantamiento de las cuarentenas el 2021.

Al respecto, el alcalde de Concepción, Álvaro Ortiz, no descartó evaluar la opción de extender el copamiento

policial hacia el Regional, puesto que como municipio están conscientes del problema que genera el comercio ambulante en el sector.

“Esperamos no volver a repetir las imágenes que por mucho tiempo estuvimos viendo en Concepción. Teníamos una situación penitencia en todo el casco urbano céntrico que derivó en el copamiento policial, que habíamos solicitado hace bastantes meses. Luego de ello, debemos analizar una segun-

da etapa, como por ejemplo, las situaciones que se viven alrededor del Hospital Regional”, manifestó el jefe comunal.

Asimismo, el concejal Boris Negrete dijo que si bien la posibilidad de extender el copamiento al radio del Hggb no se ha planteado, es uno de los temas que se analizará hoy en el Consejo Comunal de Seguridad Pública.

“Mañana (hoy) tenemos sesión en reemplazo del Concejo Municipal, donde estará presente el alcalde Ortiz, representantes de la Delegación Presidencial, Fiscalía y las policías, donde analizaremos el funcionamiento del copamiento policial en la ciudad y al analizar las estadísticas veremos la posibilidad de extender la dotación policial a otros puntos, donde se considerará la intersección de Janequeo con San Martín”, recalcó Negrete.

Diario Concepción intentó tener la visión de la delegada presidencial, Daniela Dresdner, sin embargo, por contar con permiso administrativo, se nos derivó con el coordinador regional de Seguridad Pública, Felipe Rodríguez, quien declinó referirse al tema, pues era competencia de la Mesa de Comercio que busca terminar con el comercio ilegal.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciudad

PLANES REGULADORES Y PLANIFICACIÓN URBANA

# Densificación urbana: el tema que instaló Transportes para enfrentar la congestión

La seremi Claudia García pidió revisar el crecimiento expansivo de las ciudades, lo que fue acogido por la Cchc y el decano de Arquitectura de la UdeC.

Pablo Carrasco Pérez  
Contacto@diarioconcepcion.cl

En una demostración que el problema de la congestión y la calidad del transporte público en nuestra zona están ligados fuertemente a la manera en cómo se ha ido construyendo en el Concepción Metropolitano, las palabras de la seremi de Transportes, Claudia García, pusieron nuevamente en el centro de la atención, por su importancia, el tema de la planificación urbana y la densificación del territorio.

Y es que la autoridad de Transportes sostuvo que había que reflexionar sobre la forma del desarrollo urbano en el Gran Concepción, que a su juicio ha sido en forma extensiva, obligando a muchas personas a vivir cada vez más alejadas de los centros urbanos, con los consiguientes problemas de congestión y de acceso a transporte público.

“El hecho que los instrumentos de planificación no puedan establecer ciertas áreas de prioridad para vivienda de interés social en los centros urbanos, hace que haya mucha presión en el crecimiento de la periferia y eso a la larga tiene una externalidad muy negativa que es justamente es la congestión, la dificul-

tad de proveer transporte público a toda esa población que va a vivir afuera de la ciudad o la periferia y hace que la ciudad vaya creciendo sin la dotación de los servicios, empleo, educación y ocio”, explicó.

Dicho planteamiento, tuvo eco en la Cámara Chilena de la Construcción (Cchc), que a través de su presidenta en la zona, Helen Martín, señaló que comparten la idea que es necesario evitar la extensión de la ciudades, por sus múltiples impactos. Además, no permitir construc-

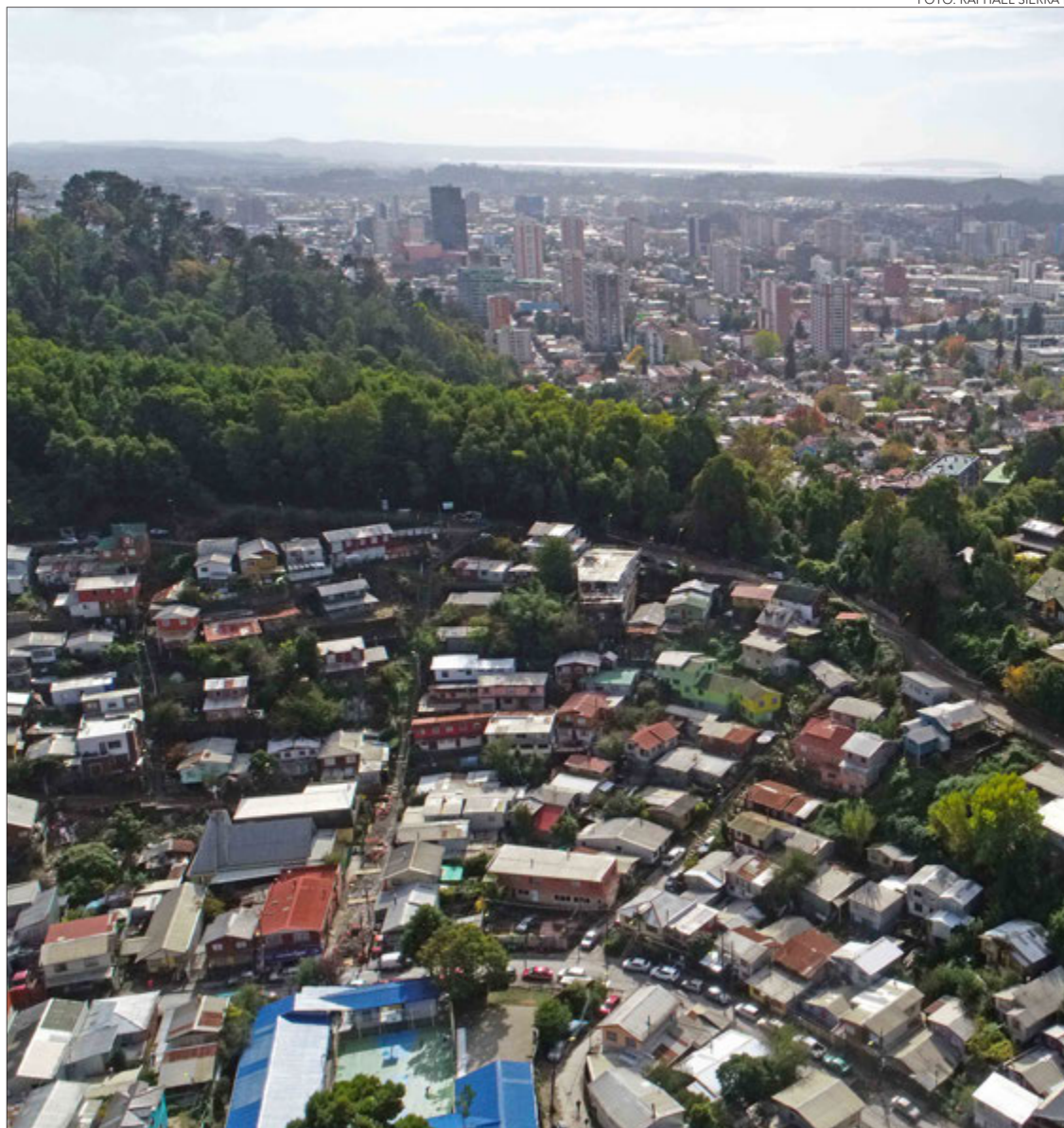


FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

ciones en altura para densificar, dijo, tiene el efecto que solo algunas personas podrán vivir en las zonas céntricas.

“Esa inequidad absolutamente injusta que obligará a las personas al uso intensivo del transporte público en crisis, será absolutamente un privilegio de pocos poder acceder a un departamento en el centro de Concepción, dadas las restricciones que acogió el actual Plan Regulador, que encarecerán su valor y oferta”, sostuvo Martín.

Agregó que “la presión de voces contrarias a los hogares en altura se está contagiando en San Pedro de la Paz y Hualpén, donde hay voces en

contra de densificar equilibradamente las comunas, optando por proyectar sus ciudades”.

### Mirada Experta

Más allá de la coyuntura, el decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Concepción (UdeC), Leonel Pérez, compartió la necesidad de repensar la forma en que el Gran Concepción crece.

“Así como está en cuestión, el modelo de desarrollo económico del país, también está en cuestión el modelo de crecimiento urbano de las ciudades, sean de cualquier tamaño (...) Entonces, hay que hacerse cargo de repensar el modelo de

crecimiento”, señaló el decano.

Por eso, también está de acuerdo en que es necesario avanzar en el tema del crecimiento en altura, pero con sustentabilidad, buscando un equilibrio, no a cualquier costo y tampoco en cualquier punto de la ciudad, planificando sobre todo el acceso al transporte público, tal como lo planteó la seremi del ramo.

“A nivel de la forma urbana, definir algunos sectores donde densificar. Es decir, coordinar la política de transporte con la planificación urbana, con los instrumentos de planificación urbana. En nuestro caso, los planes reguladores (...) Porque hay un momento en que un edificio deja de ser sustentable, porque tapa el sol, ya no se escucha el ladrido de un perro, no se aprecian los rostros, se pierden lo que se llama la escala humana, y ese momento, muchos autores lo cifran a partir del sexto piso en adelante (...) si uno genera edificios muy altos o una densidad muy alta, se da la paradoja de que tenemos edificios cerca de las zonas de trabajo, cerca al centro de las ciudades, pero también generamos congestión. A eso me refiero con una densificación equilibrada,” cerró Pérez.

### Dueños de Taxibuses de Concepción valoran resultados de Consulta

El presidente de la Asociación Provincial de Dueños de Taxibuses, Alejandro Riquelme, valoró los resultados de la Consulta Ciudadana realizada días atrás en la zona, que entre otros aspectos, arrojó una mala percepción del servicio de transporte público de pasajeros.

En ese contexto, Riquelme sostuvo que dichos resultados eran esperables, “la verdad es que no nos sorprende, toda vez que el problema que viven cada día todos nuestros pasajeros, lo entendemos perfectamente y en nada nos alegra que esto les suceda”, indicó.

Sobre las causas que explican la mala percepción, el dirigente gremial señaló que “no pode-

mos desentendernos que la gran congestión vehicular, que es una constante en nuestra intercomuna, en nada ayuda a mejorar los tiempos de viajes de nuestros buses. Los usos de los corredores exclusivos por parte de los autos particulares y la falta de intervención de estos, tampoco nos ayuda que las personas perciban que en bus el desplazamiento es más rápido. Lamentablemente estos elementos están fuera de nuestro alcance de gestión”, aseguró.

El presidente de la Asociación agregó que esperan que producto de los resultados de la Consulta, surjan soluciones que puedan acordarse con la autoridad.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciudad

Felipe Placencia Soto  
felipe.placencia@diarioconcepcion.cl

La Cantera El Pellín por estos días concentra la atención. Si bien está emplazada en Penco, es en la comuna de Tomé donde se sienten sus efectos operacionales.

Al menos así lo argumentaron desde el municipio, liderado por la alcaldesa, Ivonne Rivas, quien está de acuerdo que este lugar pase por un Estudio de Impacto Ambiental y no una Declaración ante el SEA Biobío.

La primera autoridad comunal enumeró las razones: tronaduras que afectan a los vecinos de San Luis, esquirlas y piedras que podrían ser causas de accidentes. Y, un tema importante, el riesgo que hoy presentaría el estero Bellavista, "del cual numerosas familias se abastecen de agua para consumo humano", lo cual fue transmitido por parte de la comunidad.

El listado fue expuesto en la reciente reunión de la Comisión de Medio Ambiente del Consejo Regional (Core) junto al ingeniero ambiental de la Dirección de Aseo, Ornato y Medio Ambiente, Gustavo Ávila.

El consejero regional (core), Rodrigo Vera, recordó que sus pares efectuaron observaciones a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental de Cantera El Pellín y que éstos se pronunciaron de manera unánime con un voto político de rechazo.

"Iremos a dejar y solicitar a la directora del SEA Biobío, que el proceso de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental que ingresó el titular de Cantera El Pellín en diciembre de 2021, de a lugar la pertinencia que está en proceso", subrayó Vera.

Y añadió que es clave que participe la ciudadanía, algo que es esperado atentamente por la zona rural de San Luis, en el caso de Tomé.

Desde Penco, el alcalde Víctor Hugo Figueroa, aseveró que también han solicitado un Estudio en vez de una Declaración.

Por otro lado, que se han requerido inspecciones al alcance del municipio como de Carabineros respecto al uso de explosivos. "Se ha encontrado todo en orden", reveló.

La alcaldesa de Tomé, Ivonne Rivas, precisó a Diario Concepción, que la presidenta de la Comisión de Medio Ambiente del Core, Ana Araneda, es la encargada de coordinar la reunión con el SEA Biobío para que los reciba con los antecedentes en mano.

"Consideramos que un proyecto de gran envergadura, al cual se le puede aplicar lo descrito en la letra C del artículo 11 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, respecto de la interacción significativa de los sistemas de vida y costumbres de

**Autoridades y vecinos solicitan al SEA Biobío que la empresa extractora de áridos se someta a un proceso de Evaluación Ambiental para tener participación ciudadana.**

EXTRACTORA DE ÁRIDOS ESTÁ BAJO INVESTIGACIÓN

# En Tomé rechazan efectos negativos de Cantera El Pellín

FOTO: CHILESUSTENTABLE



grupos humanos. Por eso creemos que debe aplicarse el Estudio de Impacto Ambiental", aclaró Rivas de manera jurídica.

### Investigaciones

Cabe recordar que el año pasado vecinos y activistas, pusieron en evidencia los ruidos molestos.

De hecho, se pidió a la Superintendencia de Medio Ambiente, SMA, de la Región del Biobío que fiscalizara la situación.

A consecuencia de ello la cantera ingresó los antecedentes ante el SEA Biobío para iniciar una Declaración de Impacto Ambiental, ya que habría podría configurarse una elusión.

El jefe de la Oficina Regional de la SMA, Juan Pablo Granzow, explicó que se puso en conocimiento a otros servicios también para que investiguen paralelamente eventuales situaciones anómalas.

Estamos hablando de Conaf, por

especies de árboles nativos; la Dirección General de Aguas, por intervención de cauce, y de el SAG, por afectación de fauna.

Ahora será el Fiscal de la SMA quien debe resolver y proponer formulación de cargos (multas) o plan de cumplimiento al Superintendente.

Se subrayó que el proceso regional está listo, pero ahora le toca a Santiago el paso final.

Todo esto también fue explicado por Granzow a las autoridades regionales en la Comisión de Medio Ambiente en medio de las solicitudes al SEA para que no sea una Declaración, sino que sea un Estudio, como ya se señaló.

### Carpetas

Cantera El Pellín fue contactada por Diario Concepción sin resultados. Sin embargo, los antecedentes en carpeta revisadas, señalan que Inversiones León Zavala ingresó antecedentes para su Declaración de Impacto

Ambiental el 29 de enero de 2021, siendo desistido posteriormente.

El segundo ingreso ocurrió el 16 de diciembre del mismo año, estando según el Sistema de Evaluación en proceso de Calificación Ambiental.

"El proyecto sometido a evaluación consiste en la extracción de áridos desde una cantera ubicada en un predio particular Rol matriz 1280-16 por un total de 1.929.657 m<sup>3</sup> durante una vida útil de 20 años y 4 meses. Además de la extracción de material, el proyecto contempla el procesamiento de material con distintas granulometrías necesarias para fines requeridos por la demanda mediante una planta chancadora, todo lo anterior con la finalidad de generar insumos para obras de infraestructura y construcción", informaron desde Cantera El Pellín al SEA Biobío.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Ciencia & Sociedad

La inmunosenescencia, por factores ambientales, podría avanzar más veloz que el envejecimiento natural.

“La idea es identificar alimentos/nutrientes que permitan que el sistema inmune envejezca más lento”.

“El aumento de esperanza de vida no está coincidiendo con el de la vida útil/sana”.

*Evelyn Jara, investigadora UdeC*

Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

Mejorar y extender la buena salud a través de hábitos alimentarios que fortalezcan el sistema inmune busca una investigación multidisciplinaria que desarrollará un equipo de la Universidad de Concepción (UdeC) por los próximos dos años tras recibir recursos de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (Vrid). El proyecto se sustenta en el conocimiento sobre el impacto que la calidad de la alimentación tiene en el estado de salud, que es favorable si esta es saludable.

Cómo la dieta puede modular a la inmunosenescencia o envejecimiento del sistema inmune, proceso orgánico que produce cambios que predisponen a padecer distintas patologías o no responder bien a las vacunas define como tema central del trabajo científico la doctora Evelyn Jara, académica del Departamento de Farmacología de la Facultad de Ciencias Biológicas especialista en inmunología y directora de la iniciativa en la que participan los doctores Ángel Oñate del Departamento de Microbiología de la misma facultad, Daniel Betancourt del Departamento de Estomatología Quirúrgica de la Facultad de Odontología y Montserrat Victoriano del Departamento de Nutrición y Dietética de la Facultad de Farmacia.

El envejecimiento natural del cuerpo producto del paso del tiempo repercute en el inmunológico, pero para bien o mal (retrasar o acelerar) también pueden influir otros factores como padecer alguna patología o externos/ambientales como la alimentación. “La idea es identificar tipos de dieta y alimentos o nutrientes que puedan permitir que el sistema inmune envejezca más lento”, destaca. Así, espera que al cierre del proyecto se hayan identificado alimentos/nutrientes que favorezcan a nivel inmunológico, proveyendo evidencias que avalen que la incorporación temprana de su consumo, idealmente antes de llegar a la tercera edad, sirva de intervención para retrasar la inmunosenescencia y llegar a edades más avanzadas con un sistema inmune fortalecido que pueda hacer mejor frente a patologías y la vacunación.

### Más edad, menos salud

Cambios demográficos y de perfil epidemiológico de la población hacen a este tipo de estudios y conocimientos una cuestión de salud

**PREMISA ES QUE HAY ALIMENTOS Y NUTRIENTES** que contribuyen a un más rápido envejecimiento inmunológico y otros lo fortalecen, bajo el paradigma del rol de la dieta en la salud integral.



INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA E INTERFACULTADES DE LA UDEC DURARÁ 2 AÑOS

# Estudio indagará en el rol de la dieta sobre envejecimiento del sistema inmunológico

**La inmunosenescencia se asocia al paso del tiempo y debilita la función inmune, pero factores como la alimentación podrían acelerar o retrasarlo.**

pública urgente, pues Evelyn Jara resalta que en gran parte del mundo y particularmente en Chile se está dando un rápido proceso de envejecimiento poblacional, tanto porque las personas están viviendo más de la mano de avances en medicina como por la reducción en la tasa de nacimientos. En efecto, informes indican que en Chile la población de personas de mayores de 65 años es cercana al 20% del total y se proyecta que a 2050 van este grupo represente sobre el 31% de la población del país.

“Lamentablemente, el aumento

de esperanza de vida no está coincidiendo con el aumento de la vida útil/sana”, manifiesta. De hecho, los informes revelan que varias afecciones antes asociadas a la edad por el envejecimiento natural son cada vez más prevalentes y están apareciendo a edades más jóvenes, estilos de vida nocivos como las dietas malsanas tienen enorme implicancia. Un ejemplo son las patologías crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión, factores de riesgo cardiovascular.

Al respecto, la doctora Jara advierte que los factores dañinos para

la salud impactan directamente en la inmunosenescencia, acelerándola, por lo que la edad del sistema inmune de alguien de malos hábitos y/o salud podría ser mayor que la cronológica. “El sistema inmunológico podría estar envejeciendo antes que lo cronológico y eso desencadenar la aparición de enfermedades”, asevera. Bajo esas condiciones, mientras más tiempo pase más degradación, riesgos y patología. Lo que se necesita y como grupo anhelan es contribuir hacia una trayectoria contraria, de la mano de una buena alimentación.

### La investigación

Durante el proyecto se realizarán distintos estudios a un grupo de personas mayores. Evelyn Jara cuenta que básico será identificar marcadores de inmunosenescencia en células. Además, se aplicará una encuesta de consumo de alimentos. Así, ambos datos se correlacionarán para establecer qué dieta, alimentos y/o nutrientes podrían estar o no relacionados a inmunosenescencia. También se evaluará cómo la dieta podría modular células inmunológicas del periodonto para determinar su influencia sobre el desarrollo de enfermedad periodontal, que podría causar pérdida de pizas dentales y está presente en 90% de la población adulta en Chile, con incidencia que incrementa junto con la edad.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Ciencia & Sociedad

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

EL PROYECTO CHILENO ALERCE SE CREÓ EN 2017

## UdeC es parte del primer *broker* que procesará datos de la red de telescopios Atlas

El agente astronómico virtual procesará los datos de los 4 instrumentos ubicados en distintos puntos del planeta y financiados por la Nasa, que mapean el cielo para detectar y alertar asteroides que presenten peligro para las personas.

En el primer agente astronómico virtual o *broker* que procesará datos de la red de 4 telescopios "Atlas" que financia la Nasa se transformó el proyecto chileno ALERCE (*Automatic Learning for the Rapid Classification of Events*-Aprendizaje Automático para la Clasificación Rápida de Eventos), creado en 2017 en una colaboración entre el Instituto Milenio de Astrofísica (MAS) y el Centro de Modelamiento Matemático (CMM), para unirse más tarde la fundación Data Observatory (DO), la Universidad de Concepción (UdeC) y la Universidad Mayor. Además, aportan a este más de 20 instituciones nacionales y extranjeras desde sus inicios.

### Aporte del *broker*

Con la integración, cuyo anuncio se hizo recientemente en Irlanda, se inicia una nueva fase para el proyecto. Atlas considera a 2 telescopios ubicados en Hawái para el hemisferio norte junto con uno en Chile y otro en Sudáfrica para el hemisferio sur, y tienen la función de detectar y alertar de forma temprana de asteroides que puedan representar un riesgo para la vida de las personas. Para lograrlo, los cuatro grandes telescopios que son Atlas observan el cielo nocturno cuatro veces por noche, detectando millones de eventos variables en el proceso, lo que significa gran cantidad de datos para analizar.

Es justamente aquello que permite ALERCE, que utiliza algoritmos y técnicas de inteligencia artificial como el *machine learning* o aprendizaje automático junto con *big data* o inteligencia de datos para identificar y clasificar de manera veloz tanto objetos como eventos en el Universo, y así alertar a la comunidad internacional de forma temprana de aquellos de mayor interés científico. El *broker* chileno funciona con una infraestructura híbrida, procesando datos principalmente en la nube (AWS-DO), en el Laboratorio Nacional de Computación de Alto Rendimiento (Nlhpc) y utilizando recursos propios instalados en la Red Universitaria Nacional (Reuna), un punto crítico para el intercambio de tráfico académico nacional e internacional.

"Convertir esta información entregada por Atlas en un flujo de datos que se cruza en tiempo real con las observaciones del *Zwicky Transient Facility* (ZTF) en California, Estados Unidos, convirtiéndose así en el primer *broker* que combina grandes flujos de datos en un sistema multi telescopio global", recalca sobre el trabajo del equipo interdisciplinario de ALERCE en el marco de la integración a Atlas el doctor Francisco Förster, investigador prin-

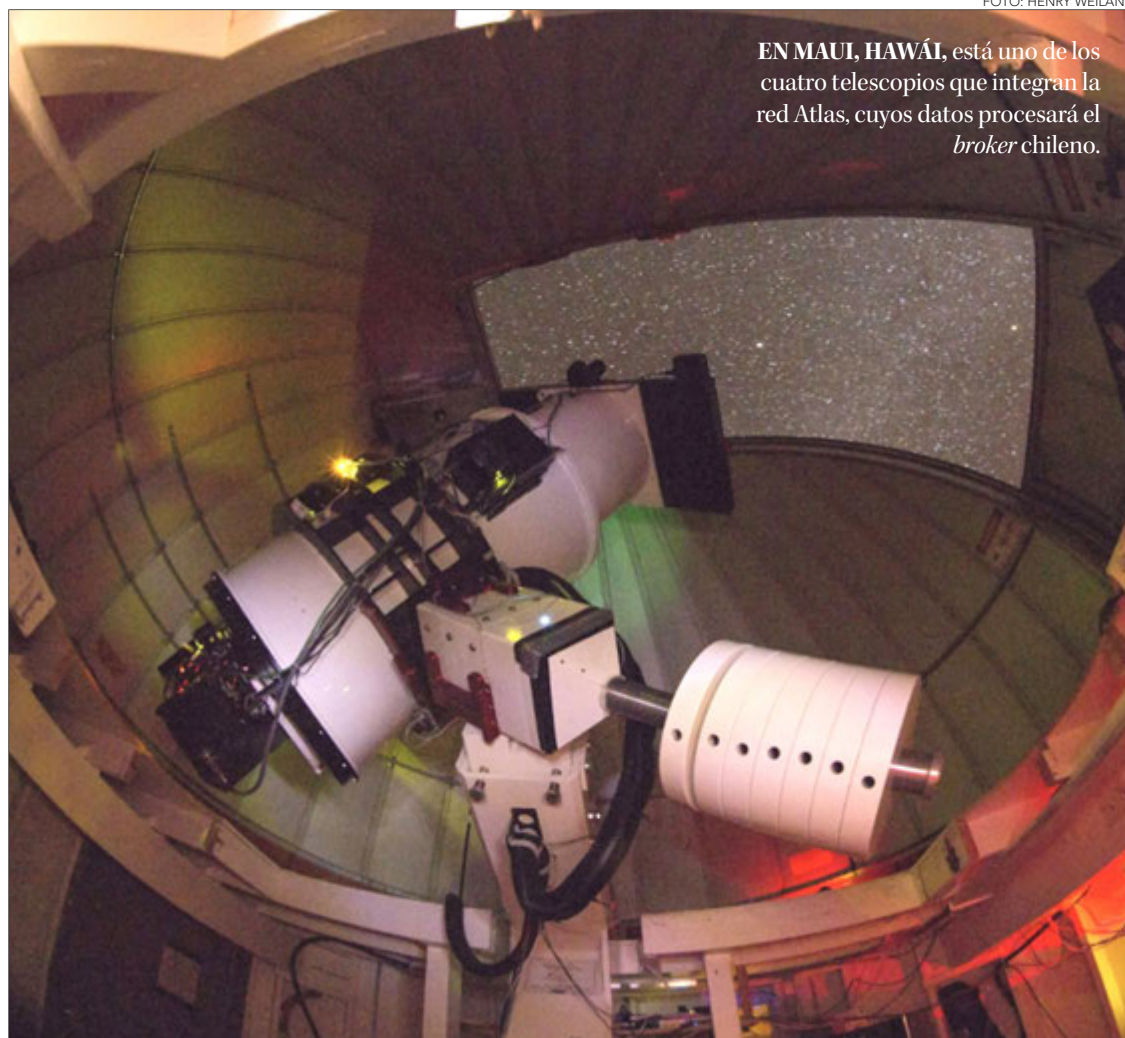


FOTO: HENRY WEILAND

EN MAULI, HAWÁI, está uno de los cuatro telescopios que integran la red Atlas, cuyos datos procesará el *broker* chileno.

200 millones de alertas en un año

ha procesado ALERCE y en 2021 se anunció como el único *broker* chileno que integrará a Vera C. Rubin.

cipal del proyecto chileno e integrante del MAS y del CMM. "Esta combinación de datos potenciará los descubrimientos científicos y aumentará la resiliencia de ALERCE como sistema de clasificación automática de los objetos variables en el Universo", sostiene.

"Durante años hemos desarrollado las herramientas de inteligencia artificial enfocadas en ZTF. Esta nueva etapa nos plantea nuevos desafíos en la extensión de estos métodos a datos provenientes de diferentes telescopios. Es como enseñarle al computador a aprender desde diferentes fuentes, tal como lo hacemos los seres humanos", explica al respecto el doctor Guillermo Cabrera, quien es

líder del área de machine learning de ALERCE, director de la Unidad de Data Science de la UdeC e investigador del MAS.

### Hitos de ALERCE

Cabrera cuenta que, desde 2019, ALERCE procesa alrededor de 300 mil eventos variables por noche provenientes del observatorio ZTF, con un equipo de ingeniería dedicado que desarrolla herramientas para una comunidad de más de 6 mil usuarios en 125 países. Además, en un año ha procesado más de 200 millones de alertas en tiempo real, incluyendo 40 millones de imágenes, más de 6 mil supernovas, 60 mil agujeros negros supermasivos y 800 mil

estrellas variables.

Con dicha capacidad e indicadores, la integración como el primer *broker* de Atlas se suma a varios hitos que han destacado al proyecto nacional y, sobre todo, al equipo humano tras su funcionamiento.

Y es que en 2021 fue seleccionado como el único *broker* chileno dentro de los 7 en el mundo que clasificará los más de 10 millones de eventos por noche que reportará el Observatorio Vera C. Rubin, que se está construyendo en el norte de Chile para comenzar a operar en 2024 y revolucionar a las ciencias astronómicas y comprensión del Universo al combinar herramientas de la disciplina con las del big data. Además, ALERCE fue el primer *broker* en reportar públicamente sus clasificaciones usando inteligencia artificial; es el que reporta más rápido y en mayor número explosiones de supernova; y es el primero en enriquecer los datos automáticamente con información histórica sobre miles de millones de objetos.

En este sentido, el doctor Andrés Jordán, director del MAS y Chief of Science Officer de Data Observatory (DO), añade que "los mayores desafíos para ALERCE en el futuro son escalar para procesar el enorme volumen de datos provenientes del observatorio Rubin, incorporar datos de más telescopios y desarrollar nuevas herramientas de inteligencia artificial que permitan a la comunidad internacional extraer la mejor ciencia de estas observaciones. En particular, un desafío importante es desarrollar herramientas que permitan detectar aquellos objetos de naturaleza desconocida, que podrían revolucionar nuestro entendimiento sobre el Universo dinámico en la próxima década".

Más información en <http://alerce.science/>.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciencia & Sociedad

Noticias UdeC  
contacto@diarioconcepcion.cl

Con extremo cuidado, paciencia e ingeniería de alta precisión, un equipo de la Universidad de Concepción, dirigido por el Director del Centro para la Instrumentación Astronómica (Cepia), Rodrigo Reeves Díaz, se encuentra en Hawái a cargo del desarme del Leighton Chajnantor Telescope (LCT), un telescopio de 10,5 metros de radio, que a fin de año viajará a nuestro país, para instalarse en el Norte de Chile.

El equipo es propiedad del consorcio formado por el California Institute of Technology, Caltech, la Shanghai Normal University y la Universidad de Concepción, quienes firmaron un memorándum de entendimiento para el traslado, instalación y mantenimiento del equipo que, una vez esté operativo, será controlado desde el Departamento de Astronomía de la UdeC, de manera remota.

El telescopio se instalará en el llano de Chajnantor, junto al Observatorio Alma, en el altiplano chileno.

De esta forma, la Universidad de Concepción se convierte en la primera institución de Educación Superior en Chile en participar de un proyecto de este tipo, lo que no sólo beneficiará el desarrollo científico del país, sino también permitirá que el cuerpo académico de la UdeC y sus estudiantes puedan acceder al telescopio, desde donde podrían obtener datos y desarrollar investigaciones afines, afirmó Reeves.

“Es un cambio de paradigma para la astronomía nacional porque siempre hemos utilizado la infraestructura extranjera instalada en Chile para realizar investigaciones. En este caso, vamos a tener la oportunidad de dirigir los objetivos científicos, participar en el desarrollo tecnológico de frontera en los receptos y los detectores y, además, poder hacer la ciencia en el rango submilimétrico y también de frontera que, tanto los académicos de la UdeC como los estudiantes, van a poder explotar”, detalló.

### Oportunidad para el trabajo multidisciplinario

Reeves dijo que este proyecto no es sólo una oportunidad para el desarrollo científico, sino también una oportunidad para que distintas disciplinas trabajen en conjunto por un mismo objetivo, algo que no sólo se verá reflejado una vez que el telescopio esté operativo, sino que hoy, durante el proceso de desarme, ya se puede evidenciar.

“Este tipo de proyectos son muy multidisciplinarios; es decir, no es sólo la rama de la astronomía es la que está movilizada en este caso para poder trabajar en este proyecto, sino que además las diferentes áreas de la ingeniería. Esto lo demuestra que el grupo LCT que está participando desde la Universidad



EL TELESCOPIO tiene un diámetro de 10,4 metros

# UdeC contará con telescopio para hacer observación astronómica desde suelo nacional

ÚNICA EN CHILE

FOTOS: CEDIDAS

El plantel universitario penquista, junto a California Institute of Technology (Caltech) y la Shanghai Normal University firmaron un memorándum de entendimiento para poder trasladar el “Leighton Chajnantor Telescope”, ubicado actualmente en Hawái, hasta el norte de nuestro país, donde será instalado junto a las 66 antenas del observatorio ALMA. El equipo será controlado a distancia desde el Campus Concepción de la UdeC.



PARTE DEL EQUIPO que se encuentra en Hawái desmontando la estructura, para luego trasladarla a Chile.

### Proceso largo

Durante junio, el equipo en Hawái se dedicará al desarme de la estructura que sostiene al telescopio.

“Durante el segundo semestre, en octubre o noviembre, llegará una grúa a desarmar el telescopio en dos piezas; puesto que el reflector principal, con forma de parabólica, no se puede tocar ni dividir para facilitar su transporte. Es un reflector de 10,4 metros de diámetro que tiene que viajar de forma monolítica, por lo que eso tiene sus propias dificultades”, detalló Reeves.

Si todo marcha de acuerdo a lo programado, a fines de 2022 la estructura completa se embarcará con destino al norte de Chile, para proceder a su instalación final. El viaje por mar tomaría cerca de 3 meses.

Así las cosas, se espera que a principios de 2024 se inicien las pruebas de funcionamiento del telescopio.

incluye docentes de Ingeniería Civil, Ingenieros Mecánicos, Electrónicos, Telecomunicaciones y ellos participan en las diferentes facetas de este proyecto; por lo tanto, eso a la escala de proyectos multidisciplinarios es la prueba patente que la ejecución de este tipo de proyectos

es posible”, indicó.

Agregó que, además, “la instalación de esta plataforma permite que este tipo de proyectos multidisciplinarios tengan un lugar común de trabajo y participación académica con los estudiantes haciendo tesis de pregrado, postgrado, de desarrollo,

entrenamiento. Por lo tanto, tanto desde el punto de vista del entrenamiento, como desde el punto de vista científico y además desde el punto de vista del desarrollo tecnológico que el proyecto ofrece, pone a la Universidad de Concepción en una posición de vanguardia nacional”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

# 45% de incremento

En su valor ha alcanzado el trigo en lo que va del año, en medio de un alza generalizada en el valor de los alimentos.

VALOR SUPERA LOS \$2.000 Y ANTICIPAN NUEVAS ALZAS

## Precio del kilo de pan aumentó 500 pesos desde febrero en Biobío

Panaderos de la Región apuntan al aumento de precio de los ingredientes con los que se prepara el esencial producto. El IPC de mayo subió en un 1,2% y el pan fue uno de los alimentos que presentó mayor variación.

Aníbal Torres Durán  
contacto@diarioconcepcion.cl

Un aumento de \$500 promedio ha tenido el precio del kilo de pan desde el inicio del año en la Región del Biobío. Según estimaciones de gremios y distintos dueños de panaderías, esto se sostiene desde febrero a la fecha, detallando que ingredientes como la harina y otros han aumentado considerablemente su valor, por lo cual deben ajustar sus presupuestos ante la escalada del pan que ya comienza a superar los \$2.000 en distintas localidades del país, incluyendo al Biobío, según cifras de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa).

“Hemos sufrido alzas en todos los sectores, desde las alzas en los combustibles, hasta nuestro principal insumo que es la harina. Nosotros somos parte de toda esta cadena y nos hemos visto afectados como toda actividad económica. Hay panaderías que han pasado situaciones críticas con las alzas y se está notando una baja en el consumo. Tuvimos panaderías que cerraron algunas sucursales”, explicó el gerente de Inpan A.G., Víctor Delgado, respecto de las principales repercusiones que ha traído el alza entre panaderos y pasteleros del Biobío.

“La gran mayoría de los productos con los que hacemos pan son importados. Esto es un tema global y nosotros somos el último eslabón en esta cadena de precios. A nosotros nos repercute al final y el tema del combustible trae consecuencias en las panaderías que funcionan con petróleo o que su actividad descansa en el reparto. No descartamos el alza, porque dependemos de los precios de otros productos”, añadió Delgado.

“Estamos muy preocupados, porque por muchos años mantuvimos el precio del pan y ahora nos vemos en la obligación de estar subiendo los valores constantemente. Todo lo que contiene el pan ha subido su



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

**AUMENTO EN EL VALOR DE LOS INGREDIENTES** es la principal causa que apuntan desde las panaderías de la Región.

precio y lo más probable es que lo siga haciendo. Hasta la sal ha aumentado su valor”, es la preocupación de Cecilia Araneda, trabajadora y parte de la sociedad que administra la panadería El Progreso en el sector de Camilo Henríquez.

Asimismo, los vecinos de la ciudad también manifestaron las con-

secuencias monetarias que ha traído el alza del producto. “Antes compraba \$1.000 pesos de pan y ahora llevo la misma cantidad pero pagando \$1.500 y con eso tratamos de hacer malabares las seis personas de mi casa. Uno tiene que saber donde comprar el pan y buscar un local que sea más accesible”, manifestó

# 1,6%

Fue la variación de la categoría de pan y cereales del IPC de mayo.

Noelia Pezo, vecina de Concepción, sobre los cambios que ha traído el alza a su economía.

“Tratamos de mantener equitativo el precio para la gente. Nosotros aquí teníamos el kilo a \$1.000 y ya lo hemos tenido que subir a \$1.500 por el aumento en el valor de los ingredientes. Han sido \$500 desde mediados de marzo en adelante”, sentenció Víctor Figueroa, dueño de la amasandería Santa Victoria de Concepción.

No obstante, desde las panaderías aseguran que el valor del kilo de este esencial producto va dependiendo directamente de lo que estime cada local.

### Factor IPC

La inflación continúa en aumento y no ha dado respiro durante el 2022. Según datos entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de mayo alcanzó un 1,2%, acumulando tres alzas mensuales consecutivas sobre el 1%.

Dentro de los alimentos, la categoría del pan y cereales fue el aumento más relevante, con una variación del 1,6%, mientras que hortalizas, legumbres y tubérculos presentaron una de 2,5%.

De igual forma, el trigo ha registrado un alza del 45% en lo que va del año, elevando el precio del kilo de pan por las nubes, en medio de un alza generalizada en el valor de los alimentos que poseen un carácter esencial en la alimentación de los chilenos.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Economía & Negocios

SON MÁS DE 1.600 EGRESADOS EN BIOBÍO Y ÑUBLE

# IP. Virginio Gómez titula a nuevos profesionales

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

El Instituto Profesional (IP) Virginio Gómez tituló a más de 1.600 nuevos técnicos y profesionales tanto en Biobío como en Ñuble.

Se trata de un importante número de egresados desde las sedes de Concepción, Los Ángeles y Chillán que ahora aportarán al desarrollo del país en áreas como salud, educación, informática, electricidad, electrónica, logística, energías renovables, administración, mecánica, construcción y prevención de riesgos.

Rolando Hernández, rector de la casa de estudios indicó que “confiamos que las herramientas adquiridas durante los años de estudios les permitirá insertarse rápidamente en el mundo laboral y ser piezas claves en el engranaje de la construcción de la sociedad y, al mismo tiempo, ser partícipes de la reactivación económica que tanto nuestra región como el país necesitan actualmente”.

Claudia Mora, vicerrectora, señaló que “como institución seguiremos trabajando continuamente para fortalecer nuestras trayectorias formativas y ofrecerles el respaldo de una sólida casa de estudios superiores, que inclusive les permita articular a una de las universidades más prestigiosas de Latinoamérica, como lo es la Universidad de Concepción. Continuaremos creando oportunidades de perfeccionamiento para

Desde la casa de estudios destacaron las herramientas y sello que brinda la institución.



FOTO: IP VIRGINIO GÓMEZ

### Entidad con historia

El Instituto Profesional tiene 33 años, donde ha formado a más de 35.000 especialistas.

nuestros titulados, instancias que faciliten a nuestros técnicos continuar al mundo profesional, a través de nuestra oferta de programas de continuidad de estudios”.

Respetando todas las medidas sanitarias, los nuevos profesionales participaron en forma presencial en las diversas ceremonias, en las tres sedes. Instancias donde, además, fueron acompañados

por sus familiares y amigos.

“Lo que hemos vivido nos ha demostrado nuestra capacidad de resiliencia y nos ha preparado para la adversidad de esta nueva etapa que comenzamos”, dijo Karime Figueroa, titulada de Técnico en Administración, sede Chillán.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Audiovisuales buscan ir a mercados globales

El reconocido productor argentino Mario Levit, quien tendría vínculos con importantes plataformas de streaming mundial, llegó a Concepción para asesorar a productores audiovisuales del Biobío sobre la venta de producciones locales a agencias internacionales.

Se trata de 12 empresas de cine y televisión beneficia-

### Plataformas internacionales

Productor argentino Mario Levit tendría vínculos con plataformas de streaming mundiales.

rias del Programa Territorial Integrado - PTI “Biobío Creativo” que busca promover estas acciones y colaborar con el potencial que tienen las industrias creativas y culturales de la zona, con miras a la internacionalización.

Representantes de la industria valoraron la iniciativa ya que este tipo de espacios abren las puertas a mer-

cados globales.

Claudia Inostroza, de Planta Estudio, considera que el encuentro con Levit, es un gran aporte para el gremio local.

En tanto, Rodrigo Romero, productor ejecutivo de Agencia Limbo, señala que “es clave, porque tenemos la oportunidad de contactar a un agente especializado”.

### PubliNota

## DIÁLOGOS PREVISIONALES EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO

En dependencias de nuestra Universidad de Concepción, ayer se realizó el diálogo previsional correspondiente a la región, para socializar las opiniones de sectores públicos, trabajadores y empresarios respecto a los desafíos de nuestro sistema previsional.

La actividad se enmarca en el recorrido nacional de diálogos previsionales, gestionados por el Banco Interamericano de Desarrollo y que se efectuaron en cada región del país, en un total de 16 oportunidades.

A diferencia de otros diálogos previsionales, como los desarrollados en el segundo mandato de la Presidenta Michelle Bachelet, este no contó con una amplia convocatoria, sino por el contrario. Se trató de una actividad más bien cerrada, con la participación de organizaciones sindicales como la CUT, de organismos del Estado, y del mundo empresarial como la Cámara de la Producción y el Comercio Biobío, pero no fue una actividad abierta que considerara a distintos actores, como cotizantes varios, organizaciones ciudadanas, etc.

En lo práctico de la iniciativa propiamente tal, la actividad giró en socializar conceptos como universalidad, solidaridad, participación, igualdad, suficiencia y sostenibilidad financiera, pero la metodología de la actividad no dió espacios para mayores análisis, más allá de sacar conclusiones bajo esos conceptos previsionales predeterminados.

En otras palabras, la actividad no logró nutrirse de las distintas visiones previsionales presentes en la sociedad, no existió el sano debate o el cruce de ideas, para ver realmente lo que la gente tiene en mente, sino por el contrario, se generan conclusiones y resultados específicos, en línea con la visión que le quiere dar el Gobierno a su reforma previsional.

Cabe destacar que el diálogo previsional en el segundo mandato de la Presidenta Bachelet fue la antesala de la Comisión Bravo, por lo que el camino recorrido para la reforma previsional de dicho Gobierno fue más sólido y representativo de las distintas ideas de previsión en el país.

La ministra del Trabajo ya confirmó que durante agosto el Gobierno lanzará su propuesta previsional, la cual ya la están avanzando con sus parlamentarios afines, por lo que estos diálogos previsionales poco y nada podrán variar una propuesta previsional ya trabajada.

Pronto se conocerá la propuesta previsional del Gobierno, la cual podremos detallar en profundidad.

Mayores detalles de estos diálogos ciudadanos, hoy en nuestro programa 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](http://www.radioudec.cl).

Con los especialistas Cristian Muñoz Ungerer y Eduardo Jerez Sanhueza.

# Economía & Negocios

Edgardo Mora Cerda  
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

PESE A DESCENSOS EN TRES ÚLTIMOS RANGOS DE LOS PUNTOS BASE

## Alza de TPM agravaría caída de salarios reales y del poder adquisitivo

**Sueldo nominal de \$ 500 mil de hace 12 meses hoy valdría \$ 50 mil menos producto de la inflación.** Las proyecciones son que la tasa de interés siga con alzas para contener mayores precios y dar una señal particularmente respecto de la inversión. Riesgo de estanflación es considerado como real.

Pese a que los rangos en los puntos base de las últimas tres alzas de la tasa de interés, realizadas por el Banco Central, para contener la inflación son decrecientes (150 puntos en marzo, 125 en mayo y 75 en junio), su continuidad proyectada agravaría, entre otros, la caída de los salarios reales y el poder adquisitivo.

Ante este escenario de la Tasa de Política Monetaria (TPM), Víctor Hernández, economista de la Universidad de Concepción, plantea que "hoy las tasas de interés han superado todas las expectativas y el Banco Central trata de enviar señales para no generar mayores reacciones al punto de evitar otros problemas como la inversión".

"Pese a que los últimos movimientos de la TPM han sido decrecientes nada asegura que el próximo mes pueda subir por la agudización del conflicto en Ucrania", añadió.

### Caída en salarios reales

A propósito de la caída experimentada en los salarios reales, Hernández alude a un reciente estudio publicado por la Universidad de Chile y explica que estos "son la división entre el salario nominal y la inflación donde al bajar el salario nominal, se reduce también el salario real".

El académico detalla además que según esta misma investigación "la

# 12%

Han caído aproximadamente en 1 año los salarios reales, según estudio de la U. Chile, aludido por economista.

pérdida en los últimos 12 meses del salario real es de 12% aproximadamente, esto es, que un sueldo nominal de \$ 500 mil, ahora su poder adquisitivo bajó en cerca de \$ 50 mil que hace un año".

### Principales proyecciones

En cuanto a las proyecciones inflacionarias, el experto de la UdeC prevé que sea de entre

un 10% u 11% a finales de este año, lo que significa algunos desafíos tanto para el sector privado como para el público.

"Los ajustes de sector privado se efectúan a través de las negociaciones colectivas que se oficializan a través de un contrato colectivo, en consecuencia, si se indexan los salarios colectivos en base a la inflación pasada, la pregunta es qué va a pasar con las empresas que se verán obligadas a tener que pagar ese 10%", enfatiza Hernández.

Acerca del sector público, el académico de la UdeC sostiene que si bien es cierto no negocia colectivamente, hay empresas cuyas organizaciones han expresado malestar o descontento con sus salarios donde hay que considerar particularmente empresa estratégica como Codelco o Enap y recordó la propuesta de la Convención de que el sector público también pueda negociar colectivamente.

Mauricio Gutiérrez, académico del Departamento de Economía y Finanzas de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío Bío, concuerda en que la inflación afecta los

salarios reales e impacta en el poder adquisitivo haciéndolos disminuir.

### Riesgos de estanflación

Sobre los riesgos de estanflación, Gutiérrez dice que no es algo alejado de la realidad ya que "habitualmente existe una lógica en finanzas que cuando sube la inflación baja el desempleo, lo que se conoce como estanflación".

En tanto, Andrés Ulloa, académico de la Facea en la Universidad Católica de la Santísima Concepción estima que "los salarios reales caen ahora porque la inflación es alta pero en el futuro cercano cuando baje la inflación, los salarios nominales subirán más porque se reajustarán por la inflación pasada y por lo tanto los salarios reales subirán".

### Caída en la producción

Ulloa agrega que el alza de la TPM genera un impacto en la demanda ya que encarece el crédito, reduciéndose el consumo y la inversión. "Ello debería generar una caída en la producción y genera una caída en el Producto Interno Bruto (PIB). Por otro lado, esto debería generar una caída en los precios y una reducción de la inflación. Por lo tanto, los riesgos de estanflación son reales, el peor de los mundos. Inflación acompañada de una caída del PIB. Esto porque la política monetaria contractiva es lenta en reducir la inflación pero rápida en hacer caer la producción", concluyó.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



## Cultura & Espectáculos

“La idea es generar una gran fiesta urbana. Este es un festival de y para la gente”.

**Rodrigo Díaz**, Gobernador Regional.

“Esperamos que los próximos meses tengamos bastante avanzada la programación”.

**Francisca Peró**, directora ejecutiva Teatro Biobío.

El evento ya tiene como base de financiamiento 500 millones de pesos aportados desde el Gobierno Regional al Teatro Biobío como parte de su presupuesto 2022.

**Mauricio Maldonado Quilodrán**  
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl

Era un anuncio que se esperaba desde hace meses. A la ya confirmación de la realización del festival REC Rock en Conce, a casi inicios de año, faltaba saber mayores detalles acerca de su realización, tales como fechas, financiamiento y el organismo que se haría cargo de su realización.

Dudas que la jornada de ayer se despejaron por parte del Gobernador Regional, Rodrigo Díaz, quien afirmó que “junto con la presidenta y vicepresidenta de la comisión de desarrollo social del Gobierno Regional, es que le pedimos a la Corporación Cultural del Teatro Biobío, y que aceptaron, se encargó de la producción general del festival REC Rock en Conce”.

Incubado el 2014, teniendo su primera versión el 2015 y su última a principios del 2020, y cuya marca es propiedad del Gobierno Regional del Biobío, el masivo evento fue suspendido a causa del Covid el año pasado “y esperamos este 2022, los días 5 y 6 de noviembre, vuelva a realizarse con las mismas características de todas sus versiones anteriores, es decir, masivo, el más grande del sur de Chile, gratuito y donde diversas manifestaciones culturales puedan estar presentes, ya sea rock, pop, música urbana y electrónica en distintos escenarios en el mismo lugar que se ha hecho -Parque Bicentenario-, pero también cruzando la calle -Teatro Biobío-, la idea es generar una gran fiesta urbana. Este es un festival de y para la gente”, afirmó Díaz.

Sobre el tema del financiamiento del evento, este será a través del aporte que entrega de manera anual el Gobierno Regional al Teatro Biobío, es decir, en promedio se le aporta cerca de 600 millones de pesos, pero para esta temporada esos dineros, que ya se entregaron, llegaron a cerca de los 1.500 millones de pesos, de



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.

**El Gobernador Regional, Rodrigo Díaz, confirmó la jornada de ayer que la producción del festival quedó en manos de la corporación cultural de dicho espacio artístico local, el cual se volvería a hacer en el Parque Bicentenario.**

EL 5 Y 6 DE NOVIEMBRE

# Teatro Biobío realizará la versión 2022 del REC Rock en Conce

**PREVIO A LA CONFIRMACIÓN** de los detalles del festival, el Gobernador Regional tuvo una breve reunión con las partes involucradas en la realización de su séptima versión.

los cuales poco más de 500 millones de pesos serían para REC 2022. “nuestro programa incorpora varios recursos, los cuales este año aumentaron considerablemente con miras a la realización de un evento como REC. Independiente del monto del Gobierno Regional -500 millones de pesos- hacemos la invitación al mundo privado a sumarse al festival para generar otros recursos, lo cual ha sido una constante del evento, una mixtura de aportes”.

Con el tiempo corriendo en contra, Peró proyecta dentro de 60 días el tener ya novedades respecto al line up de REC, “estamos apurados con los tiempos, partimos hoy mismo -ayer- que noviembre está a la vuelta de la esquina. Esperamos que los próximos meses tengamos bastante avanzada la programación, en la cual tendrá una presencia importante las bandas locales, pero también habrá espacio para lo nacional y por supuesto lo internacional, que es un sello de REC”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Calaucalis presenta “Lihuen, danza para la infancia” en sala principal del TBB

Desde mañana y hasta el domingo, la sala principal del Teatro Biobío (TBB) será el escenario en que se desplegará “Lihuen, danza para la infancia”, de la compañía Calaucalis.

Remontada en 2021 a partir de una creación original de 1994, el montaje aborda la temática medioambiental y la depredación del bosque nativo y su fauna a través de un lenguaje dirigido especialmente a los niños y niñas, pero también

pensada como una obra familiar. “Queremos, a través de esta historia, reflexionar sobre estas temáticas y que los niños se sientan identificados y cuidar el medioambiente, los árboles, los animales, el respeto y el amor”, comentó Paola Aste, directora de la obra.

Palabras a las que la experimentada coreógrafa y bailarina añadió que “con el cuerpo nosotros vivimos, expresamos todos nuestros sentimientos, nuestras emocio-

nes, el diario vivir, nuestro cansancio, la alegría, la frustración y la pena. Entonces, evidentemente que todo esto llevado a una narrativa corporal los niños podrán reconocer lo que estamos tratando de transmitirles”.

Puntualmente, las funciones en el TBB serán el 10 de junio a las 20.00 horas.; sábado 11 a las 17.00 horas; y domingo 12 a las 17.00 horas. Entradas disponibles a través del sistema ticketplus.cl.



FOTO: CEDIDA

**DE MANERA ESPECIAL** el montaje será presentado mañana a las 11.00 horas en una función educativa cerrada.

## Cultura & Espectáculos

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



AYER SE OFICIALIZÓ APOYO DE LA CASA DE ESTUDIOS

# UdeC respalda candidatura de Armando Cartes a Premio Nacional de Historia

Noticias UdeC  
contacto@diarioconcepcion.cl

La UdeC respaldó institucionalmente la candidatura de Armando Cartes Montory, académico de los departamentos de Historia (facultad de Humanidades y Arte) y de Administración Pública y Ciencia Política (facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales), al Premio Nacional de Historia 2022.

La postulación se funda en la dilatada trayectoria científica del académico en las áreas de estudios regionales e historia política de Chile, así como sus aportes a la formación de profesionales y a la actividad cultural en la zona, particularmente en relación a la recuperación y valorización del patrimonio histórico, por los que ha sido merecedor de los premios Municipal de Concepción y Regional de Ciencias Sociales en 2010 y 2015 respectivamente.

El Rector Carlos Saavedra Rubilar, la Vicerrectora de Relaciones Institucionales y Vinculación con el Medio (Vrim), Ximena Gauché Marchetti, y los decanos de Ciencias Jurídicas y Sociales, Rodolfo Walter Díaz, y de Humanidades y Arte, Alejandro Bancalari Molina, hicieron ayer el anuncio

**Esta postulación nació en el marco del centenario institucional, como una forma de relevar la historia y el patrimonio histórico de la Región, así como la investigación que se hace a nivel local y en universidades regionales, comentó el académico.**

oficial de la candidatura.

La postulación del abogado UdeC y doctor en Historia por la Universidad Católica de Valparaíso ha concitado el apoyo unánime en la comunidad universitaria, a través de las facultades y del Consejo Académico en su conjunto, como señaló el Dr. Saavedra y recordó también la presentación realizada en la convocatoria anterior, en el marco de los cien años de la UdeC.

“Pensamos que los Premios Nacionales tienen una dinámica propia y, en este caso, nos parece absolutamente merecido por una multiplicidad de factores. Esperamos que el Premio pueda ser otorgado esta vez, precisamente por la expansión de su obra creativa, en términos de generación de conocimientos en el ámbito de la historia nacional, regional y también del patrimonio”, dijo el Rector.

Para la Dra. Gauché, la candidatura y el trabajo de Armando Cartes es un reflejo de la comunión de las misiones universitarias de docencia, investigación y vinculación.

“Tenemos un profesor con una larga trayectoria en investigación, en generación de conocimiento no solo en historia sino que en otras áreas; un formador en distintos espacios y que

ha logrado conectar ese trabajo desde su formación y la investigación con los temas que son de interés para nuestra comunidad en Biobío y Ñuble, de manera que creemos que es una postulación que se encuentra en un momento muy particular de nuestro país, que le da mucha más fuerza”.

Por su parte, el Dr. Bancalari expresó que esta es una postulación clave para la UdeC, “no solo por lo que significa la universidad sino por la productividad que tiene el profesor Armando Cartes, así como para la Facultad de Humanidades y Arte y para el Departamento de Historia por la trayectoria académica sobresaliente del docente”.

“Todos conocemos la trayectoria de Armando, por eso la facultad estuvo disponible desde el primer momento para apoyar su postulación y queremos agradecer al Rector y a la Vrim el respaldo que se ha dado a esta candidatura y esperamos tener éxito en ella”, señaló el decano de Ciencias Jurídicas y Sociales, Dr. Rodolfo Walter.

### Historia y regiones

El Dr. Armando Cartes recalcó que esta postulación nació hace dos años,

en el centenario institucional, como una forma de relevar la historia y el patrimonio histórico de la región, así como la investigación que se hace en regiones y en universidades como la UdeC que “merecen ser reconocidas, aunque sea una formalidad”.

“Aquí estamos de nuevo, con más fuerza y entusiasmo, con mucha confianza, con apoyo de muchas instituciones y personas de esta y otras regiones”, expresó el abogado, quien reconoció que pese a no haber ganado antes, la candidatura sirvió para que se hablara sobre historia y sobre regiones, lo que espera que ocurra nuevamente.

El académico es autor de 30 libros de investigación y difusión y de más de un centenar de artículos científicos y académicos en sus principales áreas de trabajo: la historia política de Chile desde el punto de vista de las regiones y la historia regional del Centro-Sur de Chile (desde el Maule a La Frontera), en los que aborda temas relativos a la Independencia, la construcción de la República y el desarrollo industrial del país, entre otros.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl





FINAL DE LA LIGA NACIONAL DE BÁSQUETBOL

# 2-0: una ventaja que conforme a la historia no asegura el campeonato

Según la estadística, de nueve finales en la LNB seis veces un equipo partió con dos triunfos la definición por el título, aunque solo tres campeonaron. En lo particular, la UdeC tiene números más auspiciosos.

Samuel Esparza Muñoz  
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

Inmejorable fue el comienzo de la Universidad de Concepción en la gran final de la Liga Nacional de Básquetbol (LNB), donde se mide en una llave al mejor de siete encuentros frente a Colegio Los Leones de Quilpué.

El equipo penquista partió la serie con dos importantes victorias como dueño de casa, en dos partidos diametralmente opuestos, pero que logró sacar adelante colocando todos sus galones sobre el parquet. Los triunfos por 104-68 y 84-83 dejaron al Campanil con una clara ventaja en la carrera por el título, aunque no definitiva. Así lo demuestra el historial de finales del torneo, donde varios equipos llegaron al tercer duelo con la misma supremacía, que sin embargo no fueron capaces de sostener a lo largo de toda la llave.

Por contrapartida, el club universitario tiene una estadística bastante más halagüeña en las mismas circunstancias, albergando esperanzas para un desenlace feliz.

## Historial repartido

Según el registro (ver recuadro), de las nueve finales disputadas en la LNB, en seis ocasiones un equipo comenzó 2-0 arriba la serie, sin embargo sólo tres de ellos fueron campeones. Uno de ellos fue Deportes Castro que en el torneo 2011-2012 se impuso 3-1 a Boston College, tras partir la serie 2-0 en casa. Lo mismo que Español de Talca (2012-2013), que venció 3-1 al propio Boston College tras iniciar la serie 2-0 arriba como visitante. El último campeón bajo estas condiciones fue la UdeC, con un 3-1 a Valdivia luego de comenzar la llave arriba por 2-0 como local.

Por contrapartida, otros tres elencos cayeron pese a partir la final con ventaja de 2-0. Fue el caso de Castro (temporada 2014-2015) que

De las 9 finales, en 6 ocasiones un equipo comenzó 2-0 arriba la serie y sólo tres fueron campeones

### 2011-2012:

Castro se impuso 3-1 a Boston College, partió la serie 2-0 arriba en casa

### 2012-2013:

Español de Talca 3-1 a Boston College, partió la serie 2-0 arriba como visita

### 2014-2015:

Castro partió 2-0 arriba como local ante Colo Colo, pero terminó perdiendo 3-2

### 2015-2016:

UdeC partió 2-0 arriba como local ante Valdivia, pero terminó perdiendo 4-2

### 2016-2017:

Osorno partió 2-0 arriba sobre Español de Talca, pero terminó perdiendo 4-2

### 2021:

UdeC venció 3-1 a Valdivia, partió la serie arriba 2-0 en casa



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

partió 2-0 arriba como local ante Colo Colo, pero terminó perdiendo 3-2. Lo mismo aconteció en 2015-2016 con la UdeC, que pasó arriba 2-0 como local ante Valdivia, pero cayó 4-2. Igual que Osorno (2016-2017) que inició 2-0 sobre Español, pero acabó inclinándose 4-2.

## UdeC y sus números azules

En el caso particular del Campanil y tomando en cuenta todas las finales jugadas en el circuito chileno,

incluyendo la Dimayor, la estadística es bastante más positiva cada vez que comenzó con ventaja 2-0.

Fue lo acontecido en la final de Dimayor 1995 frente a U. de Temuco, a quien venció por un global de 4-2 luego de comenzar 2-0 en casa. Dos años después partiría la ruta al bicampeonato derrotando 4-1 a Colo Colo, habiendo ganado sus dos duelos como anfitrión. Lo que repitió en 1998 con una barrida de 4-0 a Llanquihue.

Ya en liga nacional, en 2021 la U. de Concepción sellaría una nueva corona tras comenzar 2-0, superando 3-1 a Valdivia en el acumulado.

El único traspié de los auricelos en tal coyuntura fue en la final de la LNB 2016 ante el mismo Valdivia, ante quien terminó cayendo por 4-2 pese a comenzar con un auspicioso 2-0 en su feudo.

## OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes

ARRANCA LA COPA KIRIN EN JAPÓN

# La “Roja” salta a la cancha mirando de reojo el fallo de la Fifa

Carlos Campos A.  
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

¿Estarán concentrados 100% en la selección chilena? Por segunda vez en la historia, la “Roja” jugará la Copa Kirin, torneo amistoso que se disputa en Japón. Anteriormente, en 2009, el equipo dirigido por Bielsa cayó 0-4 ante la selección local y empató 1-1 frente a Bélgica. Chile jugó con un equipo alternativo casi en un 100%, con Medel, Beausejour, Jara y Valdivia como los jugadores de mayor cartel. El “Pitbull” fue, de hecho, el autor del único gol de la “Roja” en la competencia.

Así, después de 13 años Chile se medirá ante Túnez la madrugada de este viernes, selección ubicada en el puesto 35° del ranking Fifa y donde la mayoría de sus jugadores militan

Chile juega ante Túnez la madrugada de este viernes, esperando ilusionados algún milagro para jugar el Mundial de Qatar.



en su liga y Medio Oriente. Será otra oportunidad para que el técnico Eduardo Berizzo pruebe variantes de cara a sus futuros desafíos, con

FOTO: ANFP



la idea claramente de sumar tres puntos para meterse en la final de este corto certamen. ¿Rivales para una hipotética definición? Japón y Ghana, que se enfrentarán una vez finalizado el partido de Chile, que arrancará pasadas las 2:00 horas de este viernes.

Y si estarán concentrados en la “Roja” o no, apunta netamente a lo que mañana se conocerá desde Fifa, en torno a la denuncia que tiene a muchos ilusionados con la opción que Chile vaya al Mundial de Qatar. El abogado Eduardo Carlezco se manifestó extensamente la tarde del martes en torno a las mil y una irregularidades en torno al caso de Byron Castillo, que complican a la selección de Ecuador.

### ¿Qué pasará?

Es la pregunta que en gran parte del mundo se hacen en torno a una polémica escandalosa que no tiene precedentes en la historia. ¿Chile irá al Mundial? ¿Cómo castigarán a Ecuador? ¿Jugará Byron Castillo la Copa del Mundo? Los antecedentes entregados por el abogado fueron contundentes, en una gran puesta en escena en la Anfp que para varios fue

un “parche antes de la herida”, mientras que para otros significó una simple muestra de las pruebas y el gran trabajo hecho que ponen a la Fifa entre la espada y la pared para la decisión que deben entregar mañana.

“Llevo 20 años representando más de mil casos en Fifa y vi pocas veces una carga probatoria tan grande. Si Ecuador va a Qatar, el Mundial queda manchado. Quiero manifestar que veo con muchísima preocupación lo que se pueda estar gestionando como fallo. Dimos las pruebas y el jugador es colombiano, pero el Mundial está cerca y lo que pedimos no ha ocurrido nunca. Con toda seguridad puedo decir que si tuviéramos más tiempo, sin grupos sorteados, no tengo ninguna duda que tendríamos una decisión para Chile favorable. Pero, cuando hay entradas vendidas, paquetes de viajes y toda la preparación para el Mundial, la decisión más fácil es dejar todo como está”, expresó en su conferencia de prensa Carlezco, en la que expuso durante más de una hora con documentos en mano.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes

ACTUALIDAD DE HUACHIPATO EN EL FÚTBOL FEMENINO

# “Estar peleando en la parte baja no cambia nada este proyecto”



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

“No es tan sorpresa que estemos peleando abajo. Podía pasar, pero seguimos confiando en este trabajo y sé que las chicas van a sumar los puntos para salir de ahí”, comentó Gonzalo Gutiérrez, coordinador del Fútbol Femenino de Huachipato. Las acereras han perdido 9 de 10 partidos en lo que va de temporada y este sábado, desde las 11 horas, tendrán un duelo clave recibiendo a Everton.

Gutiérrez analizó que “no es excusa que tengamos jugadores muy jóvenes, es la base de este trabajo que siempre fue pensado como formativo, pensando en sacar chicas que más adelante serán figuras importantes en un primer equipo. No por nada tenemos 5 seleccionadas habitualmente entre las series Sub 17 y Sub 19 y yo hablaría de 7, considerando dos niñas que se sumaron en su momento, una de Magallanes. Del equipo que subió, solo nos reforzamos con cuatro piezas más. No andamos en la idea de gastar, de traer jugadoras caras”.

Pero qué tan afectado se vería este proceso en caso de un eventual descenso. “Estar peleando en la parte baja o, incluso, caer a Primera B no cambia nada este proyecto. Lo que sí afectaría es al nivel de las jugadoras, que están

**Equipo marcha último en la tabla y cambió de director técnico, pero confían en que la segunda rueda será distinta y destacan la gran cantidad de seleccionadas juveniles.**

### Los clubes que están a la mano

Huachipato es último con 3 puntos. La Serena tiene 5, Everton e Iquique suman 6 y Antofagasta 7.

ganando mucho con estos de toparse semana a semana con los mejores equipos de Chile. Hay partidos que hemos perdido, pero aguantando y jugando bien casi media hora contra los grandes de Santiago. Es parte del aprendizaje”, indicó.

Carlos Contardo ya no sigue en la banca del fútbol femenino y esta semana se debe integrar a ese puesto Marcelo Saavedra. “Trabajé con Nilson Concha y conoce muy bien la categoría. Es un buen técnico”, apuntó Gutiérrez, quien añadió que “el parti-

do contra Everton me parece que es clave para comenzar un repunte, además que están solo dos puntos por encima de nosotros. Hay cuatro equipos que siguen ahí a la mano y confiamos en que podamos superar a más de uno en la segunda rueda”.

Asegura que en octubre deberían empezar con los primeros contratos y advirtió que “en Huachipato estamos partiendo con este proyecto, todos los clubes grandes pasaron por lo mismo y en un par de años más queremos estar compitiendo a ese nivel, pero hay que ir paso a paso, quemando etapas. Colo Colo entrena todos los días en la mañana, nosotros nos adecuamos a la hora en que las chicas ya no están estudiando. También apuntamos a esa profesionalización y ya se verán los resultados”.

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

FOTO: COMUNICACIONES FERNÁNDEZ VIAL



## Vial sigue peleando por Harol y cae en encuentro amistoso

No ha tenido todos los minutos que quisiera y Coquimbo está pensando mandarlo a préstamo y que sume acción, que siga creciendo. Fernández Vial es una de las alternativas, pero no la única, ya que dos clubes más de Primera B se han sumado a esta puja por Harol Salgado, volante de 21 años que el año pasado ascendió a Primera como figura. ¿Quién está más cerca?

El volante firmó el 2021 un contrato por tres años con el club pirata y solo ha jugado 5 partidos esta temporada, con un total de 261 minutos. En Primera B venía de disputar 19 encuentros y anotar 5 tantos. Rangers es uno de los equipos que apuesta por su ficha, pedido expresamente por el técnico Felipe Cornejo, y su gran atractivo es que se encuentra cuarto en la tabla y seguro estará peleando en la liguilla para subir.

La contra es la gran cantidad de jugadores con que cuenta en ofensiva: Juan Gutiérrez, Alfredo Ábalos, Camilo Melivilú, Gustavo Lanaro, Marcos Pol, Eduardo Vilches, Lionel Altamirano, entre otros. ¿Tiene la titulari-

### ¿Qué viene tras el receso?

Vial volverá visitando a Rangers, luego será local ante Recoleta y viajará a Santa Cruz.

dad asegurada? Todo indica que tendrá que pelearla.

Vial tiene esas dos ventajas: llegaría en una posición donde Vial cuenta con muy poco y el club es muy del gusto de Harol, quien estuvo en Collao para el 1-1 con San Felipe. El problema es que acá decidirá Coquimbo y la pregunta es si querrá mandarlo a un equipo que marcha penúltimo. Más aún, ahora que se sumó un tercer interesado, que está en mitad de tabla y parece cumplir con ambos requisitos.

Mientras tanto, la “Maquinita” cayó 3-1 en duelo amistoso contra Huachipato y el gol fue de Kilian Delgado. Lira partió con Gamonal; D. Sanhueza, Solano, Vidal, Ponce; A. Sanhueza, Zúñiga, E. Espinoza; Gillard, Gotti y Harbottle. Ese primer equipo cayó 0-2.

## CLASIFICADOS

### JUDICIALES Y LEGALES

**CÁMARA DE LA PRODUCCIÓN Y DEL COMERCIO DE CONCEPCIÓN. Asociación Gremial.** Por acuerdo del Directorio, citase a Asamblea General Extraordinaria de Socios que se llevará a efecto el día 15 de junio de 2022 a las 18:15 horas en primera citación, y a las 18:45 horas, en segunda citación. La Asamblea se realizará de manera presencial en el Centro de Eventos Suractivo, ubicado en Cádiz 3593, Hualpén, para tratar materias relativas a reforma de estatutos: artículo 3° objeto; título cuarto Directorio; título quinto asambleas y; varios como pago de cuotas y creación reglamento de ética.

# Entretención & Servicios

Santoral: Efrén / Efrían

EL TIEMPO

HOY **6/13**

VIERNES 1/15    SÁBADO 3/12    DOMINGO 6/11

LOS ÁNGELES 2/13

RANCAGUA 1/17

TALCA 4/14

SANTIAGO 3/20

CHILLÁN 3/15

ANGOL 4/11

TEMUCO 3/10

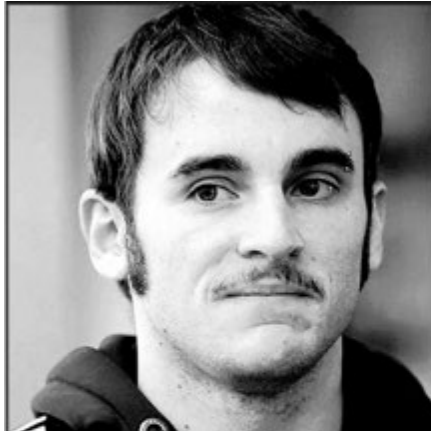
P. MONTT 2/9

## 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



LABERINTO	ABORRECERAN	1999	COGER	PLATO	ESTADO DE LA INDIA	OXIGENO
ULISES						LA ULTIMA BOGADOR
ACOTARA						
ARTICULO		ANTES DE ESE TALENTO		MONEDA ROMANA	ARTICULO CORROELA	
ABATIR	SERPIENTES	NIÑITA CHE	ALTAR EMBUSTE		CONTRUYA	
				VIL RETIRADAS		
DONANTE ACERTAR					ERBIO DO ANTIGUO	SOC. DE MUCHOS
				COMPETIDORES BAJO		
				FASE COPIA		
PICAROS AMARRADERO			ATENDER RIÑON			E' LILIANA R UNIRLO O CENAR CS USO AROS
RIO NORTINO			TRAS CU LENGUA DEL HAMPA	E RED EN TENIS		A' B P A M
EXISTE		PUNTO CELESTE LUNA S/VOC.				CAUTERIZAR ES CROTALO AIDA TENACIDAD ON RATI SAURA I AROMA
NOTA SOL	LONA DELGADA D MAS D					AZAR NEON DIVINO EPIRULI CHILEVIS.

## 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 • Janequeo 197	Ahumada • Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
<b>SAN PEDRO</b> Ahumada • Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
<b>CHIGUAYANTE</b> Salcobrand • Manuel Rodríguez 575	
<b>TALCAHUANO</b> Estación • Bilbao 445, local 2	

## SUDOKUS

### FÁCIL

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

### MEDIO

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

### EXPERTO

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