

**UdeC y los nuevos hitos que conducen a ser la primera universidad chilena que controlará a un telescopio**

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG. 12



**Luego de 6 semanas: Guíñez confirma querrela tras fatal choque ferroviario en Boca Sur**

El alcalde de San Pedro de la Paz anunció que también se harán parte en el episodio de inicios de este mes, cuando un bus con escolares impactó con otra máquina del Biotrén.

POLÍTICA PÁG. 4

# Diario Concepción

Jueves 12 de octubre de 2023, Región del Biobío, N°5595, año XVI

EL 22 DE NOVIEMBRE LA EMPRESA DEBE RESPONDER AL DOCUMENTO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

## SEA exige 7 cambios para ampliar relleno de Cosmito

Contabilización del zorro culpeo presente en la zona, es uno de los puntos que contiene informe.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío publicó este miércoles el Informe Consolidado de Solicitud de

Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental (Icsara), que contiene las solicitudes a subsa-

nar sobre el proyecto de Continuidad Operacional del relleno sanitario Cemarc en Penco (Cosmito), que según los

alcaldes de la Asociación de Municipalidades de la Región del Biobío es la salida más próxima a aliviar, al menos temporalmente,

la crisis de la basura. El Icsara contiene al menos siete temas a ser revisados por la empresa.

CIUDAD PÁG. 7

FOTO: MOP BIOBÍO



**Obras por \$120 mil millones en la Región licitará el MOP antes de fin de año**

CIUDAD PÁG. 10

FOTO: LUIS MARTÍNEZ



**Corto "La segunda ola" recibe reconocimiento en cita internacional**

Coproducción de Diario Concepción con Monstruosa Estudio y el apoyo de Google News Initiative, obtuvo la Mención Especial Animación por Encargo en el Festival Internacional de Animación de Córdoba, Anima 2023.

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG. 16

**EDITORIAL: CRISIS DEL AGUA SE PROFUNDIZÓ CON LOS INCENDIOS**



## #FUE TENDENCIA

La mítica banda nacional Los Tres confirmó su retorno a los escenarios con su formación original. Se trata de los artistas Álvaro Henríquez, Titae Lindl, Ángel Parra y Pancho Molina los que harán vibrar a sus seguidores, quienes esperaron décadas por este momento. Si bien en un inicio se informó que el regreso sería en la inauguración de los Juegos Panamericanos 2023 el próximo 20 de octubre, la agrupación se presentará este jueves 12 en la Plaza Independencia de Concepción de manera liberada. Este hito de la música chilena fue aplaudido en redes sociales.

**Los Tres**  
**@lostres**

"En un instante todo se vuelve realidad: ¡Los Tres en Conce este jueves a las 1:30 pm en la Plaza de la Independencia! ¿Cuándo fue la última vez de Álvaro, Titae, Ángel y Pancho juntos en Concepción?"

**Gonzalo Planet**  
**@GonzaloPlanet**

"¡Revolta! Los Tres 2023. Que gusto conducir la primera entrevista de Álvaro, Titae, Ángel y Pancho en décadas, y verles tan felices, emocionados y con varios planes. Desde hoy verán fragmentos de esta conversación en varios medios".

**Chapu**  
**@MatiasinRitalin**

"La vuelta de Los Tres son los mismos días de LOS BUNKERS EN EL ESTADIO NACIONAL???? No había algún manager que les haya dicho "oye, parece que dos de las bandas más importantes del último tiempo CHOCAN EN SUS DÍAS DE SHOWS MASIVOS??".

**Alfredo Lewin**  
**@alfaxis**

"¿Que lectura le dan a Los Tres: La Revu3lta? A mi me parece que es una gran bajada para bautizar su reunión. Y es que "revuelta" tiene muchas lecturas #Revu3lta".

**Sergio Godoy Acosta**  
**@SGodoyAcosta**

"Los Tres, con formación original confirma su retorno el sábado 06 de abril en el Estadio Ester Roa de Concepción. Luego espectáculos el 27 y 28 de abril, en Movistar Arena".

## ENFOQUE

## Anillo de fuego

**LEIDY PEÑA CONTRERAS**  
Magíster en Astronomía UdeC  
Divulgadora CATA



*El eclipse solar se origina entonces cuando los tres cuerpos celestes: el Sol, la Luna y la Tierra se alinean de manera perfecta.*

Hace unos días como Centro EULA de la Universidad de Concepción terminamos de impartir un diploma de entrenamiento para profesionales de distintos organismos públicos de la región de Los Lagos, en Puerto Montt, sobre sostenibilidad de las ciudades lacustres en la cuenca del lago Llanquihue y el río Maullín. Esta iniciativa contó con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno Regional de Los Lagos.

Cabe destacar que más de 25 profesionales, no solamente del Gobierno Regional y de instituciones del Estado, sino también de organizaciones de la sociedad civil, municipios y organismos no gubernamentales, participaron. El Programa fue diseñado por el BID y el Gore, e implementado por académicos de la Facultad de Ciencias Ambientales y Centro EULA Chile.

Asistí a la presentación de los trabajos finales, con sendas estrategias, hojas de ruta y líneas de acción para un Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca del lago

Llanquihue, un plan para asistir a la fiscalización de las actividades productivas y finalmente de un programa de educación ambiental para diferentes audiencias. Todas estas temáticas fueron acordadas y desarrolladas con los profesionales de la región, durante el desarrollo del Diploma.

El resultado fue sorprendente, porque es en la colaboración, el conocimiento mutuo, el respeto a las diferentes miradas y finalmente la confianza entre las y los participantes —con sus capacidades intelectuales y profesionales—, cuando se alcanzan importantes resultados. La capacidad de trabajo colectivo permite, con una adecuada dirección pedagógica, lograr resultados que pueden tener un impacto notable en el desarrollo del territorio lacustre y fluvial de Llanquihue, que tiene enormes potencialidades pero también amenazas.

Cómo articular los diferentes actores y conocer cuáles son sus motivaciones, intereses, posibilidades y limitaciones es fundamental para llevar adelante esos planes de ac-

En definición podríamos decir que un eclipse es un fenómeno donde la luz de un objeto es bloqueada por otro que se pone delante de este. Un eclipse solar, donde justamente es la luz del Sol la que se bloquea es definitivamente un acontecimiento que siempre ha deslumbrado a la humanidad y para nuestros antepasados en las diferentes culturas, era un momento de celebración o de mal presagio. Lo importante es que cientos de personas siempre se aglomeren para disfrutarlo.

En este caso, el espectáculo se muestra cuando nuestra Luna se interpone entre el Sol y nosotros en pleno día, y su sombra cubre una pequeña región del planeta; una suerte de tamaños aparentes, donde la Luna es 400 veces más pequeña que el Sol y el Sol está 400 veces más lejos. El eclipse solar se origina entonces cuando los tres cuerpos celestes: el Sol, la Luna y la Tierra se alinean

de manera perfecta, lo que podríamos pensar que puede suceder cada mes, pero no es así, debido a que la Luna no gira alrededor de la Tierra en el mismo plano en el que la Tierra gira alrededor del Sol, hay una diferencia de 5° por la que un evento como este no sucede tan seguido.

Para el próximo fin de semana en el hemisferio norte se podrá observar un eclipse anular, y en este, se producirá igualmente una alineación entre los tres cuerpos celestes, pero la Luna no tapa en su totalidad al Sol porque ella se encuentra en el punto más alejado de la Tierra quedando un anillo de radiación del Sol alrededor de la sombra que produce la Luna, denominado "anillo de fuego". En cualquier caso, sigue siendo un espectáculo y esperamos que pueda disfrutarse el próximo 14 de octubre en el hemisferio norte, porque para el hemisferio sur se espera que sea en octubre del próximo año.

## Aprendiendo de otras regiones sobre Sostenibilidad

**DR. RICARDO BARRA RÍOS**  
Director Centro de Ciencias Ambientales EULA Chile UdeC



ción, que, sin duda, serán una contribución a la sostenibilidad de la cuenca, aunque sea difícil en el contexto actual, con todos los cuestionamientos a los "consejos de cuencas" que existen hoy día. Es posible dentro del entramado legal y reglamentario, ejercer acciones desde el Gobierno Regional, municipios y organismos de la sociedad civil, incluyendo al sector productivo, cuando se identifican objetivos co-

munes, bajo la perspectiva de la sostenibilidad. El desafío, por cierto, es llevar entonces estas ideas a la acción, es decir traducirlas en prácticas de mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de los ecosistemas que los sustentan.

Este aprendizaje sería muy importante también aplicarlo en nuestra región del Biobío, la implementación en la región de Los Lagos demostró que es posible.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

## EDITORIAL

Más de 30 mil personas, en un aproximado, es la cantidad de personas que en la Región del Biobío debe surtir de agua a través de camiones aljibe.

Esta cifra corresponde a las 7 mil 665 familias que, si hablamos de cuatro o cinco integrantes por cada una, se eleva a la cantidad señalada inicialmente, de acuerdo con cifras aportadas por la Delegación Presidencial del Biobío. De las 33 comunas que componen la Región del Biobío, en 27 de estas existe el suministro mediante este tipo de vehículos. De hecho, son 120 los camiones que llegan con el servicio a distintos sectores de las provincias, y que distribuyen 20 mil litros de agua diarios. Esto significa que incluso tienen que realizar dos viajes al día producto de su capacidad. Lo anterior, según la información publicada por Diario Concepción.

“Los sectores más afectados corresponden a sectores rurales dispersos, que quedan fuera de las localidades semi-concentradas. Sectores que no cuentan con informe hidrológico o hidrogeológico favorable y sistemas de APR / SSR que extraen menos del 50% de los Derechos de Aprovechamiento otorgado por la DGA”, consta en los datos que maneja la Delegación.

También, desde la misma autoridad regional se sostuvo que las comunas de Arauco (904), Los Ángeles (652), Laja (579) y Yumbel (558), concentran la mayor cantidad de familias que se abastecen con los vehículos de carga. Estos

# Crisis del agua se profundizó con los incendios



**La solución, se plantea desde diversos sectores, es la instalación de Servicio Sanitarios Rurales (SSR), lo que requiere que exista más inversión. Es un desafío mayor, pero necesario.**

datos, para la Fundación Huella Local dan cuenta de la existencia de una “evidente” desigualdad territorial en Chile.

Según el mismo Gobierno, en el caso de Biobío cada persona recibe 50 litros de agua al día y Florida es una comuna que se ve bastante afectada por esta problemática. La alcaldesa (s) de Florida, Nicole Coronado, en la comuna existen 150 familias, distribuidas en 35 sectores, que dependen del suministro de agua potable que llevan los camiones de forma semanal. “Tenemos un grave problema de déficit hídrico, es que a través de un camión aljibe de la Municipalidad y dos de la Delegación Presidencial, tratamos de suplir esta necesidad. Nuestra prioridad son aquellas personas de escasos recursos, que no pueden resolver esta problemática por cuenta propia”, dijo la jefa comunal subrogante.

Los incendios, según confirman desde la comuna de Santa Juana, también agravaron el problema. La solución, se plantea desde diversos sectores, es la instalación de Servicio Sanitarios Rurales (SSR), lo que requiere que exista más inversión. Es un desafío mayor, pero necesario.

## CARTAS

### Principales tendencias en ingeniería

Señora Directora:

En la actualidad tenemos tendencias en la ingeniería que están transformando nuestro mundo y son esenciales para el desarrollo humano. Nanotecnología: esta disciplina se enfoca en la manipulación de materiales a nivel nanométrico. Permite la creación de dispositivos y estructuras increíblemente pequeñas con aplicaciones en medicina, electrónica y energía, prometiendo avances significativos en eficiencia y funcionalidad. Materiales avanzados: investigaciones en este campo han dado lugar a materiales más ligeros, resistentes y sostenibles. Desde aleaciones metálicas hasta polímeros innovadores, estos materiales revolucionan la industria manufacturera y la construcción.

Bioingeniería: la fusión de biología y tecnología ha permitido avances en medicina, biotecnología y agricultura. Desde prótesis impresas en 3D hasta terapias génicas, la bioingeniería está mejorando la calidad de vida y la salud humana. Energía: la transición hacia fuentes de energía limpias como la solar y eólica es crucial para combatir el cambio climático. La ingeniería de

energía está impulsando la eficiencia y la sostenibilidad en la generación y distribución de energía. Procesos sustentables: la ingeniería sostenible busca minimizar el impacto ambiental de la producción industrial y la gestión de recursos. Esto es fundamental para preservar el medio ambiente y garantizar un futuro sostenible.

Ciencia de datos: la recopilación y el análisis de grandes volúmenes de datos están transformando todas las industrias. Ayuda en la toma de decisiones más informadas y en la identificación de patrones que pueden mejorar la eficiencia y la productividad.

Análítica: la capacidad de interpretar datos complejos es esencial. La analítica de datos permite extraer información valiosa para optimizar operaciones, predecir tendencias y tomar decisiones estratégicas.

Estas tendencias son relevantes para el desarrollo humano debido a su capacidad para impulsar la innovación, mejorar la calidad de vida, proteger el medio ambiente y abordar desafíos globales. La ingeniería y la tecnología continúan siendo motores del progreso, y su impacto en nuestra sociedad solo seguirá creciendo.

Dr. Daniel Sandoval Rivas-USS

### Edad de pensión

Señora Directora:

Impopular pero necesario, subir la edad de pensión -60 años las mujeres y 65 años los hombres-, es uno de los temas técnicos que deben ser discutidos en la actual reforma previsional, pues dicho parámetro no han sido tocado desde el inicio del sistema privado de pensiones en 1981, a pesar que la expectativa de vida de los pensionados ha aumentado cerca de un 50%. Aumentar la edad de pensión no sólo es perfectamente factible -gradualmente, como en Uruguay que se retrasó en 5 años-, sino que también una salida técnica a la problemática del destino del 6% de cotización adicional, pues se pueden combinar ambos ajustes de parámetros, y no poner presión a uno sólo, que es el aumento de la cotización previsional.

La problemática de la reforma previsional del Presidente Boric, es que su foco no está en puntos técnicos que mejoren las pensiones, sino por el contrario en cómo permear el modelo de capitalización individual, y por lo mismo el bajo respaldo ciudadano a su reforma.

Eduardo Jerez Sanhueza

## CAMBIO DE ESTACIÓN

SNIF...  
...PARECE QUE AHORA  
ESTÁ LLEGANDO LA  
PRIMAVERA



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

◆ contacto@diarioconcepcion.cl

◆ Cochrane 1102, Concepción

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

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

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

## Política

Seguramente, durante los próximos días se va a dilucidar, porque lo que tenga que hacer el municipio lo va a hacer. No tenga la menor duda”.

*Javier Guiñez, alcalde de San Pedro de la Paz.*

Sebastián Rojas Guerstein  
contacto@diarioconcepcion.cl

Luego de seis semanas tras el fatal choque entre un microbús y una máquina del Biotrén en el cruce Boca Sur de San Pedro de la Paz, es que el alcalde de la comuna, Javier Guiñez confirmó que se interpondrán querellas al respecto.

Vale recordar que el hecho dejó siete personas fallecidas y otros 11 heridos hospitalizados, siendo el chofer del autobús quien terminó imputado por el Ministerio Público, cuestión que llevó a integrantes del Consejo Municipal a cuestionar al jefe comunal ya que pese al paso de los días no concretaba la acción judicial.

Ahora, Guiñez anunció la querrela y no solo por este caso, sino que también tras el segundo impacto del pasado 4 de octubre que involucró a un bus de transporte escolar y otra máquina del Biotrén en la misma comuna. Esta vez no hubo víctimas fatales.

De acuerdo al alcalde “el equipo (jurídico) está viendo cómo hacer viable una querrela de parte del municipio respecto a los afectados”.

“Seguramente, durante los próximos días se va a dilucidar, porque lo que tenga que hacer el municipio lo va a hacer. No tenga la menor duda”, agregó la autoridad sampeadrina quien además tiene participación en la línea de buses protagonista de la tragedia con resultados de muerte.

### Recurso de protección contra ministerios

Además, este miércoles, Guiñez llegó hasta la Corte de Apelaciones de Concepción donde interpuso un recurso de protección en contra de la ministra de Obras Públicas, Jessica López; del ministro de Transporte, Juan Carlos Muñoz; y del ministro de Vivienda, Carlos Montes.

Esto, y en palabras del timonel de San Pedro de la Paz, es debido a que “hemos visto durante muchos años la inacción del Estado respecto a resolver, con inversiones serias y responsables, los temas de infraestructura vial al sur del Biobío”.

En ese sentido, Guiñez espera que con esto “el Estado tome acción, el Estado es permanente, los Gobiernos pasan pero el Estado es permanente, y yo creo que, en ese sentido, el Gobierno hoy tiene la oportunidad de resolver estos temas. Estamos justo en el mes de la discusión del presupuesto”.

Asimismo, el abogado representante de la Municipalidad de San Pedro de la Paz, Guillermo Rioseco, ex-

EL ALCALDE (derecha), junto al abogado Guillermo Rioseco (izquierda).



DEJÓ SIETE VÍCTIMAS FATALES

# Luego de 6 semanas: Guiñez confirma querrela tras fatal choque ferroviario en Boca Sur

**El alcalde de San Pedro de la Paz anunció que también se harán parte en el episodio de inicios de este mes, cuando un bus con escolares impactó con otra máquina del Biotrén.**

plicó que la acción legal se ingresó contra estos tres ministerios porque “tienen competencia respecto de la crisis vial que toda la ciudadanía conoce, es de tal gravedad, de tal envergadura, que esto está afectando la vida cotidiana, las garantías constitucionales y dignidad de las personas como ha señalado el alcalde”.

Magaly Jara, perteneciente a la Junta de Vecinos Arboleda de San Pedro (sector Lomas Colorada), comentó que con el recurso de protec-

ción espera que “lleguen los recursos a la comuna de manera urgente, porque esta es una necesidad de ayer no para mañana”.

“Tenemos un caos vial hace mucho rato, tanto en la Ruta 160 como con el Biotrén porque no está operativo en su 100%, entonces estamos dentro de una comuna donde no tenemos ni transporte como debiera ser, y las carreteras no están óptimas, porque, lamentablemente, nosotros so-

mos un corredor”, señaló Jara.

Asimismo, Iván Villanueva, presidente de la Junta de Vecinos de San Pedro de la Costa y San Pedro de la Paz, explicó que “en representación de la vecindad, nosotros como dirigentes estamos dando apoyo al alcalde en este recurso de amparo para dar solución a la problemática existente en nuestra comuna. Ya van varias décadas con la nula infraestructura”.

Además, algo característico de la

jornada es que, cuando el alcalde Guiñez, junto a su abogado y vecinos de la comuna, iban en dirección a ingresar a los Tribunales de Justicia de Concepción, los sampeadrinos empezaron un cántico en alusión a un plebiscito.

En palabras de uno de los sampeadrinos, esto refiere a que algunas dirigencias sociales de la comuna ribereña, están trabajando para realizar un plebiscito comunal en donde sean los mismos habitantes de San Pedro de la Paz quienes respondan lo que encuentran necesario para la comuna: puentes, mejores carreteras, mejor transporte público, entre otras opciones.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Política

## PubliReportaje

PARTICIPAN 180 EMPRESAS

# CON MÁS DE 1200 VACANTES DE EMPLEO COMENZÓ FERIA LABORAL Y EMPRENDIMIENTO 2023

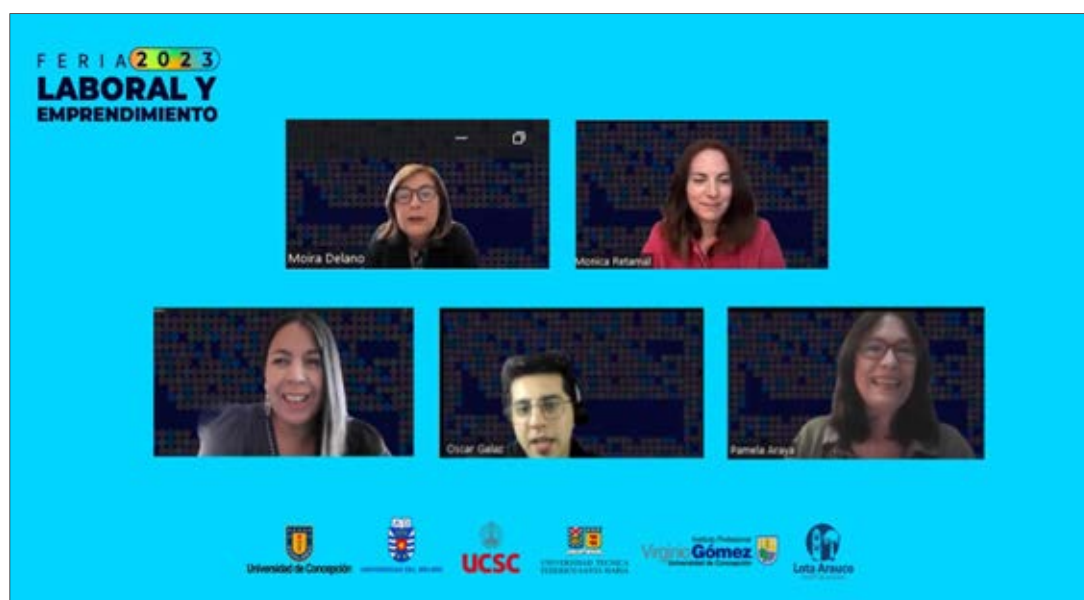
En tiempos de un alza sostenida del desempleo a nivel país, ya está en marcha la Feria Laboral y Emprendimiento 2023, una alternativa virtual y gratuita para quienes están en búsqueda de prácticas profesionales y empleos, así como para conocer alternativas y diversas aristas relacionadas al emprendimiento.

La Feria se desarrolla entre el 11 y el 13 de octubre en la web <https://ferialaboralyemprendimiento.cl/> y es organizada en conjunto por las universidades de Concepción, Católica de la Santísima Concepción, Federico Santa María y del Bío Bío, el Instituto Profesional Virginio Gómez y el Centro de Formación Técnica Lota-Arauco.

En su primera jornada, se registraron más de 2000 usuarios -cifra que va en aumento con el pasar de las horas- quienes accedieron a más de 1200 vacantes de empleo y práctica profesional, ofrecidas por las 180 empresas e instituciones de los más diversos rubros que participan de la instancia, llegando a más de 1700 postulaciones al cierre de esta nota.

La Feria funciona a través de la plataforma Reqlut y consta de tres pabellones: Laboral, Emprendimiento y Tech. El Pabellón Laboral incluye stands de empresas y organizaciones regionales y nacionales que ofrecen vacantes de empleo y de prácticas; el Pabellón de Emprendimiento muestra stands de egresadas/os de instituciones organizadoras que dan a conocer sus emprendimientos, mostrando cómo se han convertido en una alternativa de desarrollo laboral, y el Pabellón Tech -principal novedad de esta versión- está dedicado a empresas y organizaciones globales de tipo tech,

Durante el primer día de la Feria -que es 100% virtual y gratuita- ya van más de 1.700 postulaciones a empleos en distintas regiones del país, así como en empresas e instituciones internacionales que ofrecen trabajos remotos, además de 45 stand de emprendimientos.



fintech y digitales, con vacantes de empleo y de prácticas.

Este es el tercer año consecutivo en que se realiza la Feria, iniciativa abierta a todo público, en especial a estudiantes, profesionales y técnicos de todo el país, que nace desde Ñuble y Biobío como un aporte a la comunidad a nivel país y que se ajusta a nuevas las necesidades del mercado laboral, ofreciendo nuevas oportunidades de trabajo en empresas e instituciones públicas y privadas de todo el país y también del extranjero, y a la vez, presentando el emprendimiento como una vía de desarrollo profesional.

### Programa de actividades

Durante el desarrollo de la Feria, los participantes además de visitar los stands virtuales y postular a los empleos y prácticas de su interés, pueden acceder a charlas y paneles virtuales gratuitos y abiertos a todo

público, en temáticas laborales y de emprendimiento.

Fue así como en su primera jornada se realizó la charla inaugural "El futuro-presente del trabajo", que estuvo a cargo de Mónica Retamal Fuentes, directora ejecutiva de la Fundación Kodea, cuyo propósito es empoderar digitalmente a las y los latinos para que puedan aprovechar los beneficios y ventajas de la sociedad del conocimiento.

Su intervención se centró en la importancia del empoderamiento digital, tomando como base que se trata de una revolución que en su escala, alcance y complejidad, supera a cualquier transformación que haya vivido hasta hoy la humanidad.

La experta indicó que hoy nadie sabe cómo será el futuro laboral, pero aseguró que las capacidades digitales son cada vez más necesarias en todas las industrias y que las proyec-

ciones indican que para el año 2050 el 75% de los trabajos estarán relacionados con carreras de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Asimismo, se refirió a los desafíos para el sistema educativo chileno, en todos sus niveles; al cambio en las expectativas de las personas en relación con el trabajo y a los sesgos por edad o género, entre otros, que generan grandes pérdidas de talento y experiencia.

Posteriormente, Óscar Galaz, Analista de Atracción de Talento de ITAU presentó su marca empleadora y sus buenas prácticas en gestión de personas de la empresa, que ha recibido diversos reconocimientos en este ámbito y con más de 5 mil colaboradores en Chile.

Galaz detalló los valores de su organización, su cultura y el programa de beneficios que ofrece a sus colaboradores, y se refirió a los programas espe-

cialmente dedicados a los jóvenes, invitándolos a postular y entregando también recomendaciones para sus procesos de selección.

Por la tarde se desarrolló el panel "Tips para emprender", donde líderes de emprendimientos incubados en las instituciones organizadoras, entregaron consejos y recomendaciones y compartieron sus valiosas experiencias con quienes están interesados en iniciarse en este camino.

Para hoy a las 11 horas está programada la charla "Oportunidades de trabajo internacional y remoto", que será ofrecida por Rafael Reyes, director de Empleabilidad de Desafío Latam, mientras que a las 16 horas se realizará el panel "Emprendimiento Tecnológico Femenino".

Durante la jornada final de este viernes 13 de octubre, la directora social de Fundación Portas, María José Juárez impartirá la charla "La inclusión, una mirada integral al desarrollo laboral de los y las jóvenes", actividad que se inicia a las 11 horas, para luego dar paso a Entel que presentará sus buenas prácticas en gestión de personas y las características de su oferta laboral. Por la tarde, a las 16 horas se realizará el panel "Emprendimientos con componente Social".

Quienes deseen participar de la Feria deben ingresar a <https://ferialaboralyemprendimiento.cl/> y seguir las indicaciones para registrarse, crear su cuenta, postular a las vacantes y participar de las charlas y paneles.

## Política



FOTO: SENADO.CL

## Aprueban legislar sobre cambios al seguro de cesantía

Con 33 votos a favor y 2 abstenciones la Sala del Senado aprobó la idea de legislar del proyecto, en segundo trámite, que flexibiliza los requisitos de acceso e incrementa el monto de las prestaciones al seguro de desempleo, estableciendo diversas modificaciones a las normas vigentes.

La iniciativa, que fue analizada previamente por las Comisiones de Trabajo y Previsión Social y de Hacienda, volverá a la primera de

esas instancias para ser analizada en particular, para lo cual se fijó el martes 17 de octubre como plazo para presentar indicaciones.

Si bien el proyecto se iba a votar en general y en particular por tratarse de un artículo único, la Sala decidió sólo pronunciarse en general, dado que el Ejecutivo presentó indicaciones que a juicio de los senadores deben ser analizadas por la comisión técnica.

AUTORIDAD REGIONAL Y SU FUTURO POLÍTICO

# Delegada se mantiene en el cargo: no renunciará para elecciones de 2024

**Daniela Dresdner** explicó que su compromiso está con el Gobierno de Chile, trabajo en la cual está totalmente enfocada.

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

La delegada presidencial del Biobío, Daniela Dresdner, fue consultada respecto a si es que tenía intenciones de renunciar a su cargo para asumir alguna carrera política de cara a las elecciones municipales y regionales de 2024. Su respuesta: negativo, se mantiene en el cargo.

“En estos momentos estoy muy concentrada en el trabajo que estoy haciendo en el Gobierno de Chile y eso es todo lo que está ocupando mi energía y mi esfuerzo de poder llevar adelante las políticas del Gobierno”, dijo Dresdner.

Además señaló que “no voy a renunciar ahora en octubre”.

### Caso Convenios

Asimismo, la delegada presidencial explicó en relación a su vinculación con la una de las aristas del Caso Convenios, que “declaré como testigo durante la semana pasada. (...) Declaré a fines de la semana pasada en este caso de Democracia Viva”. “Estuve en la PDI con un equipo de la PDI”, añadió.

“Es parte de la investigación que



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

### Caso Convenios

La delegada presidencial declaró como testigo ante la PDI por su nexos con Democracia Viva.

### Futuro político

Según explicó su trabajo seguirá enfocado en el Gobierno de Chile.

está llevando adelante la Fiscalía, a mi me tomaron la declaración como testigo a propósito de muchas cosas que habían salido en la prensa respecto a mi participación en Democracia Viva y, por lo tanto, dije lo mismo que les he dicho a todos ustedes, de cuál es la situación que

he tenido”, señaló Daniela Dresdner.

Finalmente, explicó que no la han citado a declarar por la situación que involucra a la Fundación Urbanismo Social.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciudad

El método para determinar la abundancia de zorros culpeos fue considerado como no adecuado por el SAG.

Se requiere a la empresa de esquematizar la ubicación de la cortina vegetal respecto del relleno.

Se debe complementar el Plan de Gestión de Olores con una revisión y actualización anual.

Cecilia Bastías Jerez  
contacto@diarioconcepcion.cl

EL 22 DE NOVIEMBRE LA EMPRESA DEBE RESPONDER AL DOCUMENTO

# SEA solicita al menos 7 cambios para autorizar la ampliación de relleno sanitario de Cosmito

La contabilización de la especie silvestre presente en la zona, que es el zorro culpeo, es uno de los puntos que más solicitudes de adecuación contiene el informe emitido durante las últimas horas.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío publicó este miércoles el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental (Icsara), que contiene las solicitudes de rectificaciones sobre el proyecto de Continuidad Operacional del relleno sanitario Cemarc en Penco (Cosmito), que según los alcaldes de la Asociación de Municipalidades de la Región del Biobío es la salida más próxima a aliviar, al menos temporalmente, la crisis de la basura.

El Icsara contiene al menos siete temas a ser subsanados en el próximo Informe Adenda, que es aquel con que la empresa (Cemarc S.A.) tiene que responder, para lo que tiene plazo hasta el 22 de noviembre.

Algunas de las indicaciones tienen que ver con la cortina vegetal, emisiones de ruido, precisar la presencia de zorro culpeo, sistema anticolidión de aves con tendido eléctrico, cierre perimetral, capacitación a trabajadores y complementar el plan de gestión de olores.

### Fauna silvestre

El método para determinar la abundancia de zorro culpeo fue considerado como no adecuado por el SAG ya que utilizaron cámaras trampa, por lo que el informe indica que debe realizarse una reevaluación del análisis y muestreo considerando las recomendaciones establecidas en las guías metodoló-

gicas publicadas por SEA y método de marcaje no agresivo que garantice que no sea contabilizado más de una vez un mismo individuo. Cabe mencionar que hasta el momento se contabilizaron 50 zorros.

Además, se debe reevaluar la mitigación, reparación y compensación en caso de identificarse un impacto significativo sobre la componente fauna silvestre, con el respectivo plan de seguimiento. El informe, además, señala que es necesario complementar con

indicadores de temporalidad las medidas de mitigación de impacto a la fauna silvestre incorporando un seguimiento por tres años con indicadores de detección de enfermedades y de reproducción de especies.

El documento también detalla que es necesario definir qué tipo de dispositivo anticolidión de aves con el tendido eléctrico.

### Olores y ruido

Dentro de las principales observaciones está la necesidad de es-

quematizar la ubicación de la cortina vegetal respecto del relleno y considerar la predominancia de los vientos. Se deberá considerar la certificación de cada equipo generador de ruido en el ítem de abatimiento y control de emisiones de ruido.

Además se debe complementar el Plan de Gestión de Olores, que está aceptado, con una revisión y actualización anual.

En cuanto al cierre perimetral el SEA establece que debe descartarse la significancia del impacto para

la especie de fauna silvestre, en conjunto con la capacitación a todos los trabajadores en la presencia de estas especies. Debe acreditarse que el cierre evite que la especie ingrese y se alimente. Además el informe solicita indicar la altura del cerco perimetral y que este posea una base soterrada que impida la entrada de cánidos y felinos excavando por debajo.

### Alcaldes

Desde la Asociación de Municipalidades de la Región del Biobío (AMRBB) el presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Boris Chamorro, alcalde de Coronel señaló que "lo que hemos hecho ha sido poder constatar un problema que se viene señalando desde el año 99 para la Región del Biobío y en ese sentido generar un Comité de Crisis que nos permita poder abordar la disposición final de los residuos domiciliarios".

Por esta razón se toman acciones como el encuentro del martes en que participaron desde la Subdere, el Gobierno de Biobío y el seremi de Medio Ambiente. "Para conocer los planes y estrategias que nos permita poder abordar esta temática preocupante en materia sanitaria de la Región", indicó el alcalde Boris Chamorro en cuanto a las iniciativas que están llevando a cabo a la espera de lograr un solución para los distintos municipios afectados que el próximo año aumentarían de 4 a 13.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

50 zorros culpeos

contabilizó la empresa en el estudio con cámaras trampa. Frente a lo que el SEA solicitó clarificar.

Debe reevaluarse la mitigación

reparación y compensación en caso de identificarse un impacto significativo sobre la componente fauna silvestre.

LA EMPRESA puede requerir un plazo mayor comunicándolo por escrito al Servicio de Evaluación Ambiental.



## Ciudad

**Christopher Cortez Alarcón**  
contacto@diarioconcepcion.cl

Preocupación genera en las autoridades el alza en los robos a la infraestructura crítica sanitaria. Esto en el marco de un aumento en el 80% de este tipo de delitos en la Región del Biobío, en comparación al año pasado.

El prefecto de la Prefectura de Carabineros de Concepción, Luis Rozas, explicó que se trata de robos en lugar no habitado o hurtos, dependiendo del caso, y que el último año la institución policial "ha registrado 40 casos, en los cuales se han logrado 26 detenciones de sujetos, todos con antecedentes relacionados al robo y hurto de especies".

Peter Schmohl, gerente regional de Essbio, da cuenta que solo este mes se han presentado ocho querrelas, y diez si se consideran los meses previos. "También hemos desarrollado un importante reforzamiento de las medidas de seguridad de la infraestructura sanitaria, incorporando cámaras de televigilancia y sensores de movimiento. Redoblamos el resguardo a través de la vigilancia", comentó.

### Elementos sustraídos

Varios son los artículos que integran la cadena de la infraestructura sanitaria y que son altamente apetecidos por delincuentes. Según lo informado por Peter Schmohl, los robos se están perpetrando en recintos operacionales de la empresa, sustrayendo tableros electrónicos y cables eléctricos. Estos últimos, pese a no estar directamente relacionados con el recurso hídrico, son piezas claves en el funcionamiento de plantas grandes donde se tratan aguas servidas y también en pequeñas elevadoras.

Pero, además, observan atracos en el exterior de sus recintos, los que afectan a infraestructura en vía pública en las tapas de alcantarillado, estanques móviles para mitigación, sistemas de recolección de agua servidas y otras.

"Otro de los elementos que son sustraídos son los medidores de agua potable desde las viviendas de los clientes, delito que ha ido en aumento con un alza de 64% en 2022. Es preocupante, genera un daño directo a los clientes, tales como la discontinuidad del servicio, anegamientos, gasto de tiempo y mayores costos para los usuarios asociados a la reposición del medidor", añadió Schmohl.

La gran mayoría de estos se llevaría a cabo durante la noche.

### Delito complejo

Bandas criminales se dedicarían al robo de infraestructura sanitaria de acuerdo a lo establecido por las autoridades, donde existiría una cadena de organización, hurto y receptación de elementos como cobre y bronce.

"Esto no se trata de una persona



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

HASTA SE HAN INTERPUESTO QUERELLAS

# “Son verdaderas bandas”: autoridades alertan aumento de 80% en robos a infraestructura sanitaria

**Cables, medidores y tapas de alcantarillados son algunos de los elementos más sustraídos. Investigan proceso delictual que termina en receptación.**

que va caminando y tira un cable. Obedece a bandas, sujetos que actúan de dos a más personas y generan un estudio para generar la acción delictual de manera segura”, aseguró el coronel Luis Rozas.

Por eso, advirtió que están dedicando esfuerzos con el Ministerio Pú-

blico con la finalidad de identificar a las bandas en cuestión, de modo tal de establecer cuáles son los lugares de reducción de las especies sustraídas.

En la misma línea, la delegada presidencial regional, Daniela Dresdner, estableció que por ese motivo se investiga también la chatarrería y a qué

lugar se va a dejar el cable y cómo se hace la reventa del cobre. “Son robos pequeños, pero que se multiplican y pasan a ser robos importantes. Por eso tenemos dentro del plan contra el crimen organizado también el robo de cables para poder generar las investigaciones. Acá se realizan reales bandas que están dedicadas al robo de cables y debemos apuntarlo de esa manera”, dijo.

Álvaro Ortiz, alcalde de Concepción, informó que en lo que va de 2023 el municipio ha interpuesto 15 demandas por robo de cables y mobiliario, y ya existe una orden de detención contra una de las personas tras no presentarse a la audiencia. “Hemos presentado querrelas en contra de quienes resulten responsables pero otras con nombre y apellido”, recalzó.

En el caso de la reposición de cables en diferentes puntos de la ciudad, como municipio se ha invertido más de 300 millones de pesos para reparar “parte de estos más de 20 mil metros lineales que se han robado en diferentes lugares”, mencionó el jefe comunal, complementando que se solicitó un especial foco investigativo a Fiscalía.

Tal cual lo señalado por las otras autoridades, Ortiz estimó que “no son situaciones aisladas, son verdaderas bandas que están afectando en distintos lugares de la ciudad de Concepción y en diferentes comunas de la Región”.

### Efectos

El incremento en este tipo de delitos es tal que se solicita la colaboración de los propios ciudadanos, quienes pueden ser testigos y denunciar a la empresa sanitaria o Carabineros. Sin embargo, también es posible que guarden antecedentes como las características de los individuos o el tipo de vehículo en que se desplazan.

“Son plantas importantes donde se eleva agua potable, donde se produce el tratamiento a las aguas servidas, y nuestra infraestructura frente a estos hechos puede sufrir detenciones que ponen en riesgo la calidad y continuidad del servicio. Incluso podría generar daños ambientales importantes por el rebase de aguas servidas”, explicó el gerente de Essbio.

Por eso que se hacen cada vez más frecuentes las interrupciones en el suministro de las viviendas, las bajas de presión o la detención en plantas elevadoras, generando un rebose en los alcantarillados con aguas servidas.

“Se han visto afectados 18 sistemas de producción de agua potable y tratamiento de aguas servidas en lo que va de este año. Cada uno tiene un potencial de afectación de 50 mil viviendas que pueden ser afectadas si no tomamos las medidas operacionales de manera oportuna”, cerró Schmohl.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl



# Ciudad

FOTO: PABLO CARRASCO

IMPULSADO POR LA ASOCIACIÓN PROVINCIAL DE DUEÑOS DE TAXIBUSES

## Nuevo modelo de Bus Eléctrico se prueba en la zona

De origen chino, la máquina realizará recorridos sin pasajeros durante un par de jornadas de modo de conocer su comportamiento.

**Pablo Carrasco Pérez**  
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Un nuevo modelo de bus eléctrico está siendo probado en la zona. Se trata de una máquina de la empresa china King Long, la que a contar de la jornada del jueves recorrerá distintas comunas del Gran Concepción.

La iniciativa corresponde a las gestiones realizadas por la Asociación Provincial de Dueños de Taxibuses de Concepción y el Vivipra, que permitirá entonces testear, siguiendo los mismos recorridos que realizan Líneas como Las Golondrinas, Centauro, San Remo y Chiguayante Sur, el comportamiento del modelo XMQ 6900 como lo señaló el presidente de la gremial, Alejandro Riquelme.

“La idea es probar los buses eléctricos para ver cómo se comportan en cada recorrido, porque no

es el mismo bus para cada uno de esos recorridos, tiene características distintas. Entonces vamos a hacer pruebas de ruta, en distintas líneas para ver cual es su consumo, cuál es su rendimiento, que autonomía nos genera. Eso es muy importante”, explicó el dirigente de la Asociación Provincial de Dueños de Taxibuses.

### Camino correcto

En la actividad donde se presentó este bus estuvo presente el seremi de Transportes, Héctor Silva, quien valoró el esfuerzo de los gremios por acercarse lo antes posible hacia la electromovilidad.

“Hay conciencia creo yo en el empresariado del transporte público regional que aquí hay un camino que hay que desarrollar y que tiene su particularidad en la inclusión de la electro-

movilidad como un elemento esencial para el futuro -no solo por el tema medioambiental que sin duda es muy importante- sino que también por la operación, ya que estos buses son fundamentalmente más económicos de operar, tienen muchas ventajas en ese sentido”, indicó, la autoridad.

Los recorridos que realizará este bus serán sin pasajeros y al igual que lo realizada en septiembre pasado con otro modelo y marca por la Alianza Gremial del Transporte de Pasajeros del Biobío, se recogerá información de telemetría del comportamiento de la máquina. Se espera que el primer semestre de 2025 existan en el varios grupos de buses eléctricos en distintas Líneas de la zona.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



ACCESO UNIVERSAL wifi gratis, puertos USB y aire acondicionado tiene este modelo de bus eléctrico.



CONCEPCIÓN, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2023

### DECRETO

1. Dispónese la suspensión del tránsito vehicular de las vías que se indican, desvíos de tránsito del Transporte Público que se señalan y cambios en el sentido de tránsito de calles, con el objeto de que la Empresa ICAFAL Ingeniería y Construcción S.A. RUT. 88.481.800-1 efectúe obras concernientes a la ejecución del proyecto “Mejoramiento Par Vial Collao- Novoa Etapa 2A”.

Suspensión de tránsito de calles:

- a) Calzada norte de Av. Los Carrera entre Av. San Juan Bosco y frente a calle Padre Korda.
- b) Av. San Juan Bosco, entre calle Maipú y calle Padre Korda.
- c) Calle Padre Korda, entre Av. San Juan Bosco y calle Maipú.

2. Dispónese para tal efecto que, los servicios de transporte público que se señalan, deberán desviarse según se indica a continuación:

MODO	LINEAS	SENTIDO	TRAZADO DEFINIDO
BUS	17O - 18P - 22J - 22R - 22S 24T - 56V - 72K - 72W - 90Y	De San Juan Bosco a Gral. Novoa	[...] San Juan Bosco - Maipú - Gral. Novoa [...]
	40B - 52D - 70F - 70G - 70H - 71I	De Maipú a General Novoa	[...] Maipú - Lientur - Freire - San Juan Bosco - Maipú - General Novoa [...]
	23A - 23C - 23N - 23S - 65Q - 90E	De Maipú a Rotonda Bonilla	[...] Maipú - Janequeo - Los Carrera - Padre Korda - San Juan Bosco - Rotonda Bonilla [...]
	22K - 23E - 23L - 24M - 300 301 - 302 - 303 - 305	De Los Carrera a Gral. Novoa	[...] Los Carrera - Vilumilla - Av. San Juan Bosco - Maipú - General Novoa [...]
	63P - 65R - 65S	De Maipú a Camilo Henríquez	[...] Maipú - Lientur - Freire - Pelantaro - Camilo Henríquez [...]
	17A - 17M - 30B - 30C - 30D - 30E - 31F - 32G - 32K - 57Y - 62H - 304	De Los Carrera a Rotonda Bonilla	[...] Los Carrera - Padre Korda - San Juan Bosco (pista derecha-solo bus) - Rotonda Bonilla [...]
	14Z - 21Q - 41C - 42U - 401 - 411 - 421	De Roosevelt a Rotonda Bonilla	[...] Roosevelt - San Juan Bosco - Pelantaro - Los Carrera - P. Korda - San Juan Bosco [...]
	14U - 17X - 18Y - 22C - 22D - 56V - 70I - 70J - 70K - 72J - 90J - 90X	Desde Collao a Roosevelt	[...] Collao - Maipú - Lientur - Roosevelt [...]
	17C - 17W - 62M - 72Z	De Rotonda Bonilla a Freire por Vilumilla	[...] San Juan Bosco (desde Rotonda Bonilla) - Diego de Oro - Lorenzo Arenas - Heras - Vilumilla - Maipú - Lientur - Freire [...]
	30M - 30N - 30Q - 30R - 31D - 32E - 32J - 57P	De Rotonda Bonilla a Roosevelt por Lientur	[...] San Juan Bosco (desde Rotonda Bonilla) - Diego de Oro - Lorenzo Arenas - Heras - Lientur - Roosevelt [...]
	43T - 62N - 62S	De Baquedano a Freire por Vilumilla	[...] Baquedano - Heras - Vilumilla - Maipú - Lientur - Freire [...]
	65D	De Baquedano a Freire por Lientur	[...] Baquedano - Heras - Lientur - Freire
	Tx Col	De Camilo Henríquez a Rotonda Bonilla	[...] Baquedano - Heras - Lientur - Freire
63 F	De Camilo Henríquez a Rotonda Bonilla (En días de feria)	[...] Baquedano - Diego de Oro - Pedro Lagos - J.M. García - Rotonda Bonilla [...]	
7T - 7V1 - 8T - 8V1 - 10T - 10V1	Desde Collao a Roosevelt	[...] Collao - Los Carrera - Fresia - Heras - Vilumilla - Maipú - Lientur - Roosevelt [...]	

3. Dispónese modificar el sentido de tránsito de las siguientes calles:

- a) Vuelve a su condición de operación original la calzada sur de Av. San Juan Bosco entre Av. Collao y el Retorno hacia Rotonda Gral. Bonilla, cambiando de sentido de tránsito bidireccional a sentido de tránsito unidireccional con dirección hacia Rotonda Bonilla.
- b) Vuelve a su condición de operación original calle Cardenio Avello entre Av. San Juan Bosco y calle Las Heras, cambiando el sentido de tránsito bidireccional a sentido de tránsito unidireccional hacia calle Las Heras.

4. Establécese que la empresa ICAFAL Ingeniería y Construcción S.A., deberá confeccionar, instalar y mantener durante la faena, toda la señalización que dispone el Capítulo 5 del Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Adicionalmente, se deberá otorgar todas las facilidades a vehículos policiales, de emergencias, residentes, carga y descarga de locales comerciales si los hubiere, como también condiciones de desplazamiento seguro a los peatones, manteniendo confinadas las áreas de faenas.

5. Las presentes disposiciones regirán a partir de las 00:00 Hrs. del día jueves 05 de octubre de 2023, sujeto a:

- a) Conformidad de la señalización de acuerdo al Plan de Desvío presentado por la empresa ICAFAL Ingeniería y Construcción S.A y aprobada por la Comisión Intersectorial revisora.
- b) Certificación por parte de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT) la conformidad del funcionamiento de la semaforización de los cruces:
  - Av. San Juan Bosco / Av. Los Carrera.

6. Los desvíos señalados se autorizan hasta el día viernes 05 de enero de 2024.

7. Se deja establecido que se exceptúa en este caso el pago de los derechos establecidos en el numeral 5 del artículo 6 de la ordenanza N°1 del 21/10/2018 de Derechos Municipales, por tratarse de una obra de interés municipal.

8. Dispónese que la empresa ICAFAL Ingeniería y Construcción S.A. deberá publicar el presente decreto en un diario de circulación regional antes del inicio de las faenas, conforme lo establecido en el artículo 178 de la Ley N° 18.290, Ley de Tránsito.

9. Encomiéndese el control a lo dispuesto en el presente Decreto a Carabineros de Chile y a los Inspectores Municipales.

POR ORDEN DEL ALCALDE ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE

PABLO IBARRA IBARRA SECRETARIO MUNICIPAL

SERGIO JOSÉ MARÍN ROJAS DIRECTOR DE TRANSITO

## Ciudad

BIOBÍO CONCENTRA EL 9,8% DE LA INVERSIÓN ANUNCIADA POR EL MINISTERIO A NIVEL NACIONAL

# Obras por \$120 mil millones en la Región licitará el MOP antes de fin de año

Pablo Carrasco Pérez  
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Tal como lo informó Diario Concepción, la ministra de Obras Públicas Jessica López, anunció que el MOP iba a licitar, antes de finalizar el año, 550 proyectos a nivel nacional, como forma de avanzar en la cartera de inversiones y como fórmula para impulsar la economía.

Así lo explicó el seremi de Obras Públicas, Hugo Cautivo, quien señaló que en algunos casos esperan que la etapa de ejecución parte iniciando el nuevo año.

“Es tratar de adelantar lo más que se pueda el inicio de ejecución de proyectos a partir del 2024, ojalá durante el primer trimestre. Y para eso se ha generado una Carta Gantt que nos permite generar licitaciones y podemos adelantar algunos procesos ya para el 2023, de tal forma, que en los primeros días del 2024 ya pueden iniciar alguna ejecución de proyectos”, sostuvo la autoridad.

### En la Región

Del total de proyectos anunciados por la ministra, el 9,8% se licitarán en Biobío. Es decir, serán 54 iniciativas que tendrán una inversión asociada de \$120 mil millones y que abordan distintos ámbitos del desarrollo en materia de infraestructura, como lo explicó el representante de la cartera en la zona.

“En Seguridad Ciudadana, Desastres Naturales y Emergencias, ahí tenemos 10 iniciativas por un monto de \$4 mil 700 millones. En el eje de Integración Territorial, Conectividad y Movilidad tenemos 26 iniciativas, con una inversión de \$74 mil 400 millones”.

“En el eje de Desarrollo Social, Cultural y Científico tenemos 16 iniciativas consideradas licitación por un monto de \$37 mil 700 millones, y en el eje de Seguridad Hídrica con una inversión de \$3 mil 200 millones”, acotó el Cautivo.

### Las licitaciones

Entre los proyectos que están contemplados está la reposición del Liceo José de la Cruz Miranda de Cañete, la conservación periódica de la Ruta de La Madera con una inversión proyectada de \$7 mil 300 millones. La ampliación de la conexión vial de Concepción-Chiguayante, en la etapa 2, que es la continuidad del proyecto que hoy se está terminando de ejecutar y que es un com-

**El seremi Hugo Cautivo, explicó que se espera generar más de tres mil puestos de trabajo durante el próximo año.** La cartera de proyectos locales trata de 54 iniciativas que van desde el ámbito de la seguridad, conectividad y crisis hídrica.

FOTO: MOP BIOBÍO



**RECURSOS** para la conservación de la Ruta de La Madera están entre los destinados para ejecutar el 2024 y cuya licitación se hará próximamente.

**\$6.312**

millones están asignados para la licitación de la Ampliación Conexión Vial Concepción-Chiguayante, Etapa 2, tramo Binimellis - 8 Oriente

promiso ministerial.

También la conservación mayor del aeródromo Los Pehuenches de Lebu con una inversión de \$900 millones 510 mil, el mejoramiento del Borde Costero de Schwager por \$4 mil 500 millones. La conservación de La Poza en Talcahuano con \$2 mil 100 millones, y la conservación de la Rampa Explanada Puerto Sur y Muelle Puerto Norte en Isla Santa María y obras complementarias con \$2 mil 250 millones asignados

son parte del listado de 54 licitaciones que se realizarán antes que finalice el año.

### Nuevo Financiamiento

Otro de los aspectos relevantes que tiene este plan de licitaciones que impulsa Obras Públicas, permitirá a pequeños y medianos contratistas poder postular a estas licitaciones ya que se han generado algunos mecanismos que les permitirán acceder a facilidades con la banca para poder con los resguardos del capital necesario para poder enfrentar estos proyectos.

“Ha permitido la incorporación como una política permanente en el ministerio -no como una política sólo coyuntural- de algunas iniciativas que hoy día se traducen efectivamente en mayores facilidades, tanto para el acceso a instrumento en materia comercial y bancaria de parte de estas empresas, como también desde el punto de vista de cómo nos adaptamos a los distintos eventos que pueden suceder que son parte de los impactos que pueda tener cualquier empresa en materia de los costos, de los aumentos o bajas en materia de precio respecto a lo que son los valores con los cuales ellos reciben nuestros contratos”, manifestó el seremi.

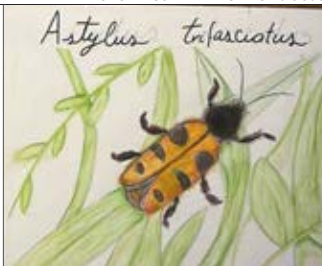
En definitiva, lo que se busca es abrir la cartera de empresas que postulan a quedarse con este tipo de obras, si no que además, lograr que los proyectos se desarrollen sin inconvenientes.

“Nosotros esperamos que efectivamente nuestros proveedores se sientan, no solamente respaldados desde el punto de vista de la oportunidad que tienen de poder ejecutar proyectos con nuestra política de inversión y desarrollo de obra, sino que también del punto de vista de lo que significa el fortalecimiento de sus propias capacidades para enfrentar estos desafíos”, cerró el representante regional del MOP.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciencia & Sociedad



### Facultad de Ciencias Ucsu dio taller de ilustración costera

Técnicas de ilustración científica desde la observación de flora y fauna fue lo que se enseñó a personas de distintas edades e intereses en "Ilustración costera del Santuario de Hualpén", uno de los cursos de primavera que

realizó la Facultad de Ciencias Ucsu. La actividad fue en la Estación de Biología Marina en Lengua y lo dictaron Daniela Cerda y Jessica Avendaño, pertenecientes a la Escuela Libre y Popular Wallpencillo.

EL LABORATORIO DE ESTUDIOS DEL ANTROPOCENO Y LA FUNDACIÓN INICIARON UNA COOPERACIÓN HACE MÁS DE UN AÑO

# LEA UdeC y El Árbol firman alianza que potencia el trabajo socioecológico

Desde un espacio de formación académica e investigación o desde lo territorial, las entidades aportan a afrontar retos de impacto social y ambiental. Su convenio permitirá avanzar en ambos quehaceres.



FOTO: FUNDACIÓN EL ÁRBOL

ESTE 10 DE OCTUBRE se oficializó el convenio a través de una simbólica actividad en la FCF.

Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

El trabajo en torno a temas socioecológicos en la Región del Biobío se verá potenciado con la firma del convenio entre el Laboratorio de Estudios del Antropoceno (LEA) de la Universidad de Concepción (UdeC) y la Fundación El Árbol, consolidando una alianza en que hacen sinergia sus capacidades en pos de la restauración y conservación.

Un hito que permite oficializar la relación de colaboración que iniciaron hace más de un año y se concretó este 10 de octubre en la Facultad de Ciencias Forestales (FCF), estamento al que pertenece el LEA, mediante una simbólica actividad que encabezó el decano Eugenio Sanfuentes y en que participaron representantes de ambas entidades.

#### Virtuoso encuentro

Fundación El Árbol nació en 2013 en Concepción y, a través de diversas

**La restauración y conservación de ecosistemas son objetivos clave del quehacer del LEA y El Árbol, y a los que apuntará el convenio.**

iniciativas, tiene como objetivo "promover la acción socioambiental a nivel individual y colectivo, y también fortalecer a las comunidades para solucionar problemáticas socioambientales", resalta su directora ejecutiva Daniela Concha.

En 2018 se creó el LEA, "laboratorio interdisciplinario para enfrentar los desafíos de la conservación frente a la crisis socioambiental actual que se caracteriza como el antropoceno, una nueva época donde el ser humano es el principal motor de cambio global", destaca el investigador principal Cristóbal Pizarro.

Fue así que durante 2022 ambas entidades se encontraron virtuosamente e iniciaron su vínculo. Este se ha traducido principalmente en prácticas profesionales de estudiantes de Ingeniería en Conservación de Recursos Naturales de la FCF en el programa "Red de Restauradores" que El Árbol desarrolla en seis comunas regionales, con jóvenes que incluso hoy

integran el equipo de la fundación. También ha sido potente en coordinaciones para el trabajo junto a la Agrupación de Desarrollo Apícola de Santa Bárbara.

Y el reciente convenio fortalece y amplía esta cooperación.

"Este convenio es una oportunidad que nos permite ir retroalimentando nuestro trabajo e ir mejorando nuestras metodologías o conocimientos que derivan de las ciencias forestales e influyen en nuestro quehacer", afirma Daniela Concha. Particularmente releva que "estudiantes y profesionales que salen de la Facultad, en especial de Ingeniería en Conservación de Recursos Naturales, tienen una formación muy útil para el trabajo territorial que hacemos".

En ese contexto, adelanta que "con el convenio fortalecemos el área de proyectos relacionados a conservación y restauración de ecosistemas, donde trabajamos problemas socioambientales vinculados a la degra-

dación de ecosistemas y en soluciones comunitarias de restauración ecológica, arborización urbana y generación de parques o de plazas. Ahí es donde ocupamos todos los conocimientos que vienen de mundos como el de las ciencias forestales".

En este sentido, Cristóbal Pizarro asevera que "para nosotros es muy interesante la labor que realizan en Fundación El Árbol en términos de la vinculación comunitaria con la conservación y particularmente con la restauración de ecosistemas", refiriéndose al espacio de formación, ejercicio e impacto en y desde contextos o problemas reales que se puede ofrecer a futuros profesionales de la FCF y a investigadores del LEA, mirando el logro de objetivos del quehacer.

"Estamos contentos de llevar a la práctica y los territorios los conocimientos que se generan en la investigación del laboratorio en temas socioecológicos, y de contar con el apoyo de Fundación El Árbol en temas comunitarios y de acercamiento con vecinas y vecinos", enfatiza.

#### El convenio

Dos años es el plazo formal por el que se firmó el convenio entre el LEA y El Árbol, renovable por el mismo periodo.

Con la alianza apuntarán esfuerzos a apoyar la implementación de proyectos e instancias educativas, además de llevar a cabo la postulación conjunta a iniciativas que busquen el desarrollo y bienestar socioecológico de los territorios donde se encuentran vinculadas.

Por lo pronto, el foco estará en generar un espacio de formación de facilitadores de educación ambiental para actores territoriales, orientar tesis de estudiantes sobre el estado socioecológico de territorios y seguir fortaleciendo el trabajo donde hay coincidencia territorial.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Ciencia&Sociedad

EL PROYECTO LCT SE MATERIALIZA DESDE UNA COLABORACIÓN INTERNACIONAL CON CALTECH Y SHNU

# UdeC y los nuevos hitos que conducen a ser la primera universidad chilena que controlará a un telescopio

Natalia Quiero Sanz  
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

Está cada vez más próximo el instante en que la Universidad de Concepción (UdeC) se transformará en la primera institución académica chilena que controlará un telescopio, fruto de su participación del proyecto del Leighton Chajnantor Telescope (LCT), que traerá hasta el norte chileno un radiotelescopio originalmente instalado en Hawái.

Y es que recientemente se alcanzó un significativo hito para encaminar su viaje a Chile para abrir una nueva era de la investigación, desarrollo e instrumentación astronómica para la Región del Biobío y el país: la conclusión exitosa del desarme estructural del magno instrumento de observación astronómica.

### Iniciativa de impacto

El LCT es una iniciativa colaboración internacional de gran envergadura e impacto que desarrollan la UdeC junto al Instituto Tecnológico de California (Caltech) y la Universidad Normalista de Shanghái (ShNU). Y su materialización se originó por una gestión desde el Departamento de Astronomía de la UdeC a través del académico Rodrigo Reeves, director del Centro para la Instrumentación Astronómica CePIA.

La iniciativa tiene como objetivo refaccionar, transportar y comisionar en Chile al telescopio del Observatorio Submilimétrico de Caltech (CSO). Es un radiotelescopio de 10,5 metros de diámetro que se instalará en el Llano de Chajnantor, zona en pleno altiplano chileno donde también está el Observatorio Alma, destacó el doctor Reeves, como también que la sala de control estará en dependencias de Astronomía UdeC.

“Este proyecto nos permite contar con infraestructura de nivel profesional para hacer astronomía submilimétrica y como chilenos vamos a po-

**El complejo desarme de un instrumento que está en Hawái avanza con un éxito que lo encamina para iniciar su viaje al altiplano chileno, donde se instalará para ser operado desde la capital penquista y marcar historia en la astronomía local.**

der participar definiendo planes científicos e instrumentación y trabajar en el desarrollo de la instrumentación. Pero, lo más importante es tener una plataforma en la que vamos a poder entrenar a nuestros científicos, ingenieros y expertos en tecnología que van a desarrollar la instrumentación astronómica en estas longitudes de onda en el futuro”, manifestó el investigador sobre la relevancia del LCT a nivel nacional, marcando precedentes e impacto desde la UdeC.

Y la trascendente influencia va más allá de la formación de capital humano avanzado o de la generación de nuevos conocimientos y tecnologías a partir de la obtención de datos del telescopio, porque Reeves aseguró que “participar en esta colaboración internacional nos habilita para tener la sala de control y abrirla para divulgación y que nuestra sociedad pueda disfrutar la mis-

ma experiencia que tienen los astrónomos, controlando y observando con este telescopio”.

### Retos del desarme

Dada su envergadura, antes de embarcar al LCT para iniciar su viaje al altiplano chileno desde el Pacífico en Estados Unidos, era crucial desarmar al vasto instrumento en un proceso desafiante por su complejidad, enfatizó Brian Andler, ingeniero civil electrónico y miembro de CePIA UdeC.

Primero había que desconectar del radiotelescopio a su domo, que albergaba desde talleres me-

cánicos hasta una sala de estar. Este trabajo implicó el desacoplamiento del domo y de equipos desplegados a lo largo de la antena, preparándolos para su traslado.

Así que se requirió una meticulosa planificación y coordinación del equipo mecánico del proyecto. “Este desafío impresionante ha obtenido resultados positivos gracias al compromiso del gran equipo que respalda este ambicioso proyecto”, afirmó Andler.

En este desafiante desarme hubo un componente clave: el “CHook”.

Es una ingeniosa herramienta de acero diseñada por Nicolás Lastra, in-

geniero civil mecánico del CePIA, que facilitó el desmontaje de los contrapesos del telescopio, asegurando un proceso equilibrado y preciso.

El profesional también ha estado a cargo del diseño de otros dispositivos para el transporte en contenedores estándar por barco. Esta decisión estratégica permitirá llevar el telescopio en partes, optimizando el proceso logístico y asegurando la seguridad durante el viaje.

Ante ello manifestó su satisfacción por el exitoso uso de su diseño y relevó la importancia de la precisión en ingeniería.

### Próximos pasos hacia Chile

Con el reflector primario desmontado y puesto sobre una plataforma de pruebas, el LCT está listo para iniciar su travesía a Chile. El BUS, esqueleto del reflector, se dividirá en cuatro partes, cada una cuidadosamente guardada en cajas individuales.

Andler y Lastra están en Hawái para coordinar y documentar la fase final del desmontaje y desarme del domo. Con ese capítulo culminado, el LCT está listo para emprender su viaje al altiplano chileno, donde contribuirá significativamente al avance de la investigación astronómica en la región y el país.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl



**EL TELESCOPIO** estaba conectado a un domo, con distintas estructuras en su interior. Todo debía desacoplarse en un complejo proceso.

\$293 mil

321 millones es la proyección para el aumento en los montos de transferencias de capital al sector privado, para subsidios y programas.

Aníbal Torres Durán  
contacto@diarioconcepcion.cl

IMPORTANTE ALZA EN COMPARACIÓN A 2023

# Proponen presupuesto de \$444 mil millones para 2024 en vivienda y urbanización de Biobío: 19% de aumento

**El Serviu prevé proyectos en vista del Plan de Emergencia Habitacional.** Los fondos también están contemplados para otras iniciativas como “Arriendo a Precio Justo”, entre otras.

\$444 mil 179 millones es el presupuesto solicitado para el Servicio de Vivienda y Urbanización (Serviu) en la Región del Biobío para el 2024. El monto representa un aumento de un 19% con respecto a la cifra consolidada para el año 2023.

“Este incremento cercano al 19% respecto de la ley presupuesto del año pasado es una gran noticia y al mismo tiempo representa un nuevo desafío para nuestro Ministerio en la Región. Nos obliga a realizar esfuerzos aún mayores en cuanto a ejecución presupuestaria y nos permite seguir diversificando las líneas de trabajo”, comentó al respecto María Luz Gajardo, directora del Serviu en la Región.

Según la Ley de Presupuesto 2024, presentada al Congreso, la cifra exacta solicitada para el Biobío en el Serviu es de \$444.179.220.000, donde \$397 mil millones corresponden a aporte fiscal, mientras que \$45 mil 463 millones corresponden a recuperación de préstamos, \$815 millones a transferencias para gastos de capital de otras entidades públicas (como municipalidades), entre otros ingresos registrados.

Sobre el aumento Gajardo complementó que es una señal del Ejecutivo sobre la idea de seguir avanzando en el desafío del déficit habitacional. Asimismo, especificó algunos de los destinos de este fondo solicitado para el 2024 y detalló que “para ser precisos, debemos avanzar en desarrollar proyectos del Programa Especial para Trabajadores y también en profundizar en el Programa Arriendo a Precio Justo no sólo en nuestra provincia (Concepción), sino además, en la Provincia de Biobío; avanzar en Micro Radicaciones y Pequeños Condominios, todo sin olvidar nunca la calidad de lo que entregamos: vivienda digna y adecuada en un entorno que permita una calidad de vida y espacios de encuentro acordes con la dignidad y derechos de las personas”.

Cabe señalar que, según la propuesta de presupuesto, se proyecta un aumento en los montos de transferencias de capital al sector privado desde los \$219 mil 835 millones en 2023 a los \$293 mil 321 millones. Estos traslados de fondos corresponden a distin-

tos subsidios y programas de vivienda y urbanización.

En este ítem, por ejemplo, figuran el Subsidio Fondo Solidario de Vivienda; el Subsidio de Protección del Patrimonio Familiar; el Sistema Integrado de Subsidio; el Fondo So-

lidario de Elección de Vivienda; el Programa de Habitabilidad Rural; El Programa de Integración Social y Territorial; entre otros.

## Presupuesto Vivienda

Para el Presupuesto 2024, el Gobierno busca aumentar en más de \$280 mil millones (un 12%), los montos para vivienda en el próximo año. Claudia Toledo, seremi de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, explicó que con esta cifra para el 2024 “buscamos consolidar y avanzar aún más en soluciones para las familias

chilenas y este Presupuesto en el año de la reactivación se la juega por mejorar la vida de las personas con énfasis en Vivienda, con medidas concentradas en el Plan de Emergencia Habitacional que, junto con entregar soluciones habitacionales para las familias, generarán nuevos empleos para la reactivación económica”.

A su vez, la encargada de la cartera de Vivienda afirmó que los énfasis del Presupuesto 2024 son la Ejecución del Plan de Emergencia Habitacional (50,6% de avance en el Biobío); el Mejoramiento de viviendas y entorno para vivir en comunidad; Construir ciudades justas para el encuentro ciudadano; y la Recuperación de suelo e inmuebles para las familias.

“Esto nos permite señalar que caminamos a paso firme en el cumplimiento del Plan de Emergencia Habitacional, construyendo cambios en la vida de las personas con la entrega de soluciones habitacionales de calidad para las familias de las distintas comunas de nuestra región”, agregó Toledo.

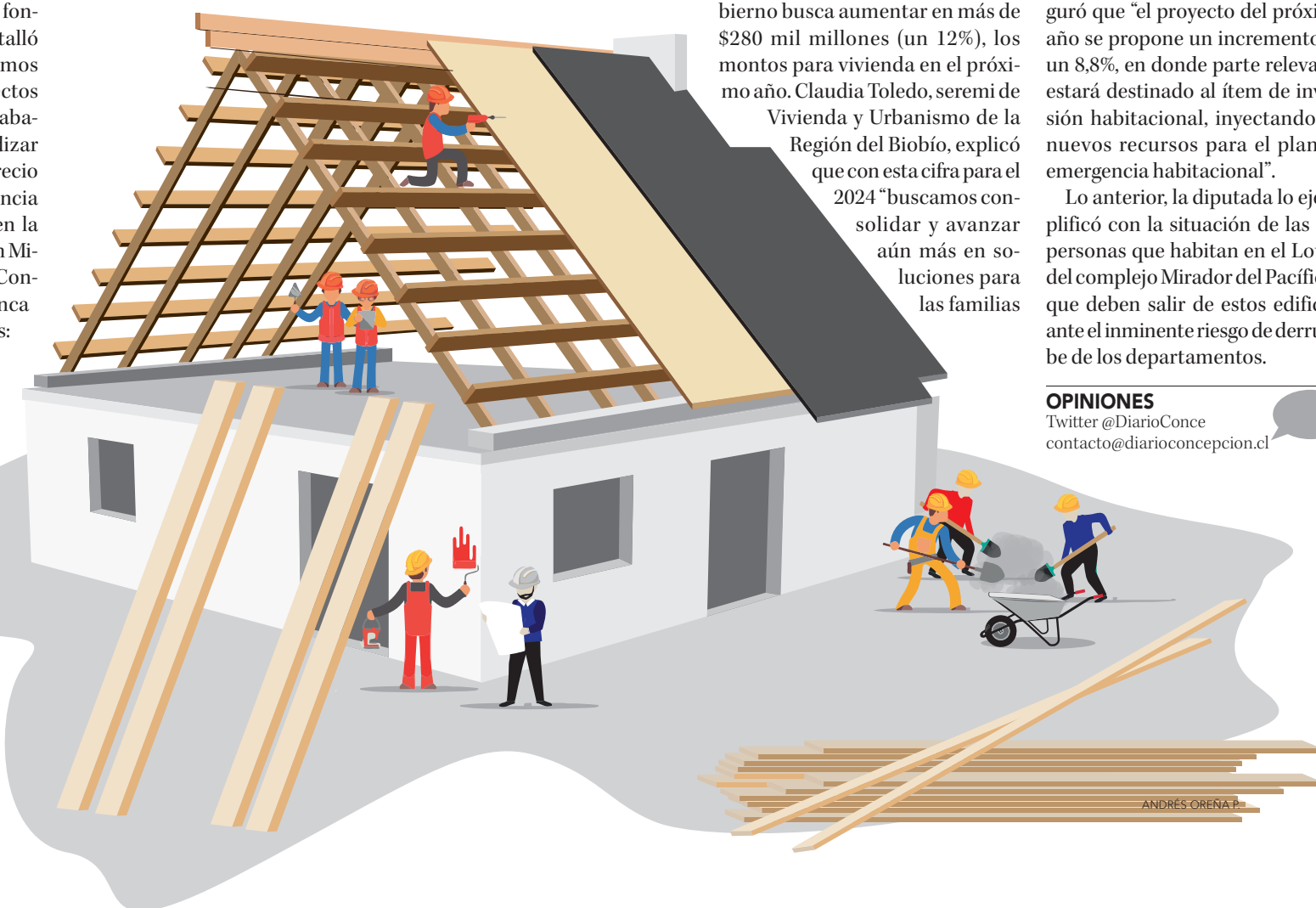
Respecto de la discusión del proyecto, la diputada por el Distrito 20, María Candelaria Acevedo, manifestó su preocupación sobre lo que cree es uno de los puntos centrales en el acontecer nacional, como lo es la crisis habitacional.

En esa línea, la parlamentaria aseguró que “el proyecto del próximo año se propone un incremento de un 8,8%, en donde parte relevante estará destinado al ítem de inversión habitacional, inyectando así nuevos recursos para el plan de emergencia habitacional”.

Lo anterior, la diputada lo ejemplificó con la situación de las 142 personas que habitan en el Lote 7 del complejo Mirador del Pacífico y que deben salir de estos edificios ante el inminente riesgo de derrumbe de los departamentos.

## OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
contacto@diarioconcepcion.cl



ANDRÉS OREÑA P.

## Economía & Negocios

LISTA PARA SER PROMULGADA

# Productores califican de “avance” nueva ley de uso de aguas grises para agricultura

Uso de agua potable se podrá reducir en un 30% en la pequeña actividad. Cambio apunta a sector silvoagropecuario, excluyendo cultivos a ras de suelo de frutas y hortalizas.

Edgardo Mora Cerda  
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

Luego que por unanimidad la Sala de la Cámara de Diputadas y Diputados aprobó las modificaciones hechas por el Senado, al proyecto que modifica la Ley 21.075, El texto quedó listo para su promulgación como ley donde se regula la recolección, reutilización y disposición de aguas grises, para fomentar su reutilización en la agricultura.

Ante eso es que tanto productores, como desde la academia de la Región del Biobío catalogaron como “un avance” esta medida.

José Miguel Stegmeier, presidente de la Sociedad Agrícola de Biobío (Socabío) expresó que “en varios países es viable regar con aguas llamadas grises, al respecto Israel es el pionero. Tal como está concebida la ley en el caso chileno, su efecto será muy acotado, ya que están consideradas con un uso a una escala muy reducida. Sin embargo, es un avance”.

“Acá lo más importante es que realmente su uso sea seguro en cuanto a eventuales contaminaciones ya sea respecto de los productos que se cosechen y también del propio suelo. Lo mismo respecto de que quienes riegan con estas aguas, tomen las suficientes precauciones en su uso”, agregó Stegmeier.

Valentina Carrillo, Ingeniera Civil Ambiental, Doctora en Ciencias Ambientales con mención en Sistema Acuáticos Continentales e Investiga-

dora postdoctoral CRHIAM y del Grupo de Ingeniería y Biotecnología Ambiental (GIBA-UDEC) de la Universidad de Concepción, explicó que las aguas grises corresponden a “aquellas que no son oscuras que vendrían siendo como las del inodoro. Son todas aquellas usadas en los domicilios como las del lavavajillas, en la cocina; lavamanos, la ducha y lavadora de ropa del baño, en general se llaman aguas grises porque no traen las aguas oscuras”.

En cuanto a los principales ventajas asociadas a la modificación de la ley, la investigadora de la UdeC, apuntó a que “más que nada tiene que ver con el uso agrícola, más bien del uso en sector silvoagropecuario ya que generará un avance en la reutilización de aguas por parte de pequeños agricultores para el riego de árboles, cereales y cultivos industriales, algunos tipos de viveros u ornamentales como la producción de flores, salvo en el caso de frutas y verduras a ras de suelo o que se consumen generalmente crudas”.

### Escasez hídrica

Entre los avances vinculados a la nueva normativa sobre el uso de aguas grises en la agricultura, Valentina Carrillo dijo además que “esto trae un gran avance respecto de la escasez hídrica reduciendo un 30% el agua potable que se usa por parte de pequeños agricultores porque hay muchos agricultores que se han quedado sin sus pozos y sus fuentes de agua. Hay que



FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.

recordar que van casi 13 años de escasez hídrica en Chile con 277 comunas afectadas con emergencia agrícola por la sequía en el país y en Biobío son 33 las que podrían verse beneficiadas”.

Respecto de los principales desafíos, la Doctora en Ciencias Ambientales con mención en Sistema Acuáticos Continentales de la UdeC manifestó que “traen un desafío muy grande en cuanto al uso de nuevas tecnologías, ya que se trata de aguas que deben tener algún tipo de tratamiento. Por ejemplo, de sedimentación, filtración u otro proceso donde un gran desafío son los incentivos económicos para el uso de tecnologías en el sentido de promover inversión en este tipo de riego”.

A su vez, resaltó que en el ámbito de la construcción e implementación del usos de aguas grises se necesita separar las aguas residuales de inodoros lo que implica un gran desafío en el área de las obras públicas y en construcción y por otra parte para la fiscalización.

Otro punto relevante para la especialista es que “la Cámara de Riego podrá contar con fondos destinados

para estos sistemas de reuso que podrán ser implementados, entonces, esta ley es un gran avance para utilizar nuevas fuentes de agua”.

Fabiola Lara, seremi (s) de Agricultura señaló que “como Gobierno se está avanzando en todas las medidas que sean necesarias para hacer frente a la crisis hídrica. Y, precisamente, el fomentar el reuso de las aguas grises, en especial en la pequeña agricultura, manteniendo las medidas preventivas para que no signifique un riesgo para la salud, es fundamental y habilitará a los distintos organismos de la administración del Estado para potenciar este tipo de proyectos”.

En esta línea, Lara resaltó también que “podremos entregar nuevas fuentes de aguas a quienes las necesitan con urgencia, que son los agricultores de nuestro país, que se han visto fuertemente afectados por la crisis climática y sus efectos en la situación hídrica del país”.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Economía & Negocios

# Aseguran gas natural argentino en Biobío hasta diciembre 2024

Desde el pasado viernes y durante los próximos 15 meses el suministro de gas natural argentino en las regiones del Biobío y Ñuble se encuentra asegurado. Así lo informó Innergy, empresa que abastece del combustible a ambas regiones y encargada de las negociaciones con YPF, productor estatal trasandino responsable del suministro.

Se trata de un acuerdo de importación impulsado por el Ministerio de Energía de Chile y la Embajada y la Secretaría de Energía argentinas, que mantiene las cantidades del anterior contrato

—vigente entre junio de 2022 y septiembre de 2023— y lo proyecta hasta diciembre de 2024.

### Zonas con suministro

Las zonas con suministro de gas natural son Talcahuano, Penco, Lirquén, Laja, Nacimiento, Coronel, Arauco, Nueva Aldea, Pemuco y Charrúa. En la actualidad, Innergy tiene conectadas a su red de gasoductos a compañías de los sectores pesca, alimentos, forestal, energía, celulosa, acero, metalmecánica y distribuidoras de gas natural residencial y comercial.



FOTO: INNERGY

SE ENMARCA EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA IPCFT 2030, IMPULSADO POR CORFO

# IPVG apoya emprendedores de Ñuble y Biobío

Diario Concepción  
contacto@diarioconcepcion.cl

Facilitar la inserción de nuevos emprendedores en el ecosistema productivo, a través de una asesoría personalizada que entrega herramientas de rápida implementación, es el objetivo de la iniciativa “semillero IPVG” implementada por el Instituto Profesional Virginio Gómez. La acción, desarrollada por su Centro de Innovación y Emprendimiento – Núcleo, se enmarca en la ejecución

**Son 11 proyectos que buscan impulsar su escalabilidad en el ecosistema productivo con enfoque en innovación y transferencia tecnológica.**

de la cuarta etapa del Programa IPCFT 2030, impulsado por Corfo y el Ministerio de Educación.

Sibyla Epp, directora de Vinculación con el Medio del IPVG destacó que “el objetivo de este proceso es impul-

sar ideas de emprendimientos asesorándolos y entregando herramientas prácticas para el escalamiento de sus proyectos, de forma personalizada, por lo que no importaba en qué etapa se encontraban, si no, la innovación. Eso es lo que queremos potenciar porque va en línea con nuestro compromiso como institución con el desarrollo de las regiones donde estamos insertos y del país”.

El ganador del programa Desafíos IPVG 2030, versión 2022, es el desarrollo de un prototipo que facilita el censo de agua y el análisis de datos que entrega información en tiempo real para la toma de decisiones de riego, lo que permite incrementar la eficacia de la operación y optimizar el recurso hídrico que cada vez resulta más escaso.



FOTO: IPVG

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

### PubliNota

# SISTEMA PREVISIONAL DE URUGUAY

El sistema previsional uruguayo, que ha sido mencionado por algunos personeros de Gobierno en la discusión previsional vigente, es un sistema de reparto en su origen, al cual se adiciona la capitalización individual en el año 1995, pero sólo para algunos trabajadores, pues una parte importante mantenía un régimen 100% de reparto.

La insostenibilidad del componente de reparto, derivó en una reforma previsional durante este año 2023 para así seguir dando vida al sistema previsional, con cambios radicales a las reglas del juego, por graduales que parezcan.

En primer lugar, la reforma previsional busca fortalecer la capitalización individual, pues todos los trabajadores pasan a aportar un 5% a la capitalización individual, y el otro 10% al sistema de reparto, pero ahora el 100% de los trabajadores tendrá capitalización individual. El segundo punto relevante de la reforma, es que se retrasa la edad de pensión desde los 60 años a los 65 años, lo cual será implementado de manera gradual para las futuras generaciones, y que entrará en régimen final en 20 años.

Por último, y quizás el punto central de la reforma, es el cambio en la fórmula de cálculo para los beneficios, que desde ahora se determinarán según el promedio de los últimos mejores 20 años cotizados, cuando antes se determinaba según los últimos 10 años cotizados. Claramente lo anterior es un desmedro en las futuras pensiones, pues el promedio de los mejores 20 años cotizados siempre arrojará un número menor a los últimos 10 años cotizados, por que los mejores años cotizados son particularmente los últimos, con mayores sueldos, etc.

Si pudiéramos resumir las modificaciones al sistema previsional uruguayo, lo primero es el avance de la capitalización individual en desmedro del reparto, en segundo lugar el retraso de la edad de pensión en 5 años, y por último la modificación de la fórmula de cálculo de las pensiones, bajando los montos de las futuras pensiones.

Lo paradójico con la discusión previsional en nuestro país, es que después de un año de ser tomado como ejemplo, el sistema previsional uruguayo sucumbe ante la insostenibilidad de todo sistema de reparto, obligándolo a ajustarlo fuertemente para que sea sostenible en el tiempo.

Las lecciones son claras para nuestro Gobierno, que pretende ir por el camino contrario al pretender dar inicio a un sistema de reparto con la cotización adicional, cuando lo que está sucediendo es que los países con sistema de reparto están migrando a la capitalización individual.

## Cultura & Espectáculos

Una de las proyecciones del corto es que el próximo año se suba a las plataformas digitales de Diario Concepción para que pueda ser visualizado de manera gratuita.

Se espera que el trabajo audiovisual siga circulando en distintos festivales nacionales e internacionales durante los próximos meses.

Con una duración estimada de 12 minutos, este trabajo aborda a grandes rasgos las problemáticas del segundo peak más alto en el número de casos Covid-19 en el país, en 2021.

Mauricio Maldonado Quilodrán  
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl

IMPORTANTE LOGRO INTERNACIONAL

# Corto "La segunda ola" recibe reconocimiento en cita foránea

El trabajo audiovisual, coproducción de Diario Concepción con Monstruosa Estudio y el apoyo de Google News Initiative, obtuvo la Mención Especial Animación por Encargo en el Festival Internacional de Animación de Córdoba, Anima 2023.

A casi dos meses de su estreno en la edición 19° del festival Sanfic, el corto animado "La segunda ola", coproducción de Diario Concepción con Monstruosa Estudio y que contó con el apoyo de Google News Initiative, obtuvo la Mención Especial Animación por Encargo en el Festival Internacional de Animación de Córdoba, Anima 2023.

Recordar que este trabajo documental, dirigido por Ángela Andrea Jarpa, utiliza distintos formatos de animación para retratar las problemáticas del segundo peak más alto en el número de casos Covid-19 en Chile, durante el año 2021. Con emotivos testimonios en primera persona de distintas voces de la primera línea de la salud, el corto aborda este complejo período pandémico, empleando la destreza y talento de distintas ilustradoras e ilustradores penquistas.

"Significa nuestro primer reconocimiento y es muy relevante, ya que creemos que esta mención, que es parte del jurado, hace que se reconozca la pieza por su temática, que es trascendental, ya que simboliza un acto de memoria, de reconocimiento a los y las trabajadoras de la salud, quienes son los que dan sus testimonios y sustento a este corto documental", apuntó Jarpa.

Fuera de esta destacada mención, "La segunda ola" seguirá su recorrido por distintos festivales y certámenes, ya sea nacionales como foráneos, por lo que no se descarta que pueda ser reconocido o premiado en otras instancias. "Esperamos que pueda seguir circulando tanto en categorías de documental, animación o de encargo, esta última por la que estaba participando en Córdoba. También que más

**EL DOCUMENTAL** cuenta con emotivos relatos de personal de la salud que vivió en carne propia el peak del Covid.19 durante el 2021.



adelante pueda ser exhibido en muestras o itinerancias, ya que creemos que la importancia de esta pieza va más allá de los festivales, sino que también pueda ser visto por el público en general, o sea, no sólo quienes asisten a los festivales o instancias competitivas, sino de igual forma personas que ven televisión, que van a sus teatros más cercanos, centros culturales e incluso en los colegios. Importante igual que lo puedan ver personas del ámbito de la salud, ya que son ellos y ellas los representados en este trabajo", explicó la directora.

Una de las instancias importantes y que está en la mira de este corto, es su participación en los Premios Quirino de la Animación Iberoamericana, los cuales se realizarán en mayo del próximo año. "Igual seguiremos enviando el cortometraje a distintos festivales y posteriormente será exhibido en el streaming de Diario Concepción, de manera abierta y gratuita. No hay fecha aún determinada para aquello, pero será el 2024".

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Últimos días para participar en Biobío en 100 Palabras

Este próximo lunes 16 de octubre a las 20:00 horas, termina el plazo para participar de la edición 2023 del concurso de cuentos breves Biobío en 100 Palabras.

Previo a esta fecha límite, la iniciativa organizada por Fundación Plagio junto a Cmpc, y el apoyo de la UdeC, realizará un trueque de libros este 14 de octubre, de 11:00 a 13:00 horas, en la Plaza Perú.

Además, para impulsar la escritura en estos últimos días de convocatoria, se intercambiará el libro de los 10 años del Biobío en 100 Palabras a cada persona que lleve 5

### Diversas actividades

Dentro del contexto del concurso, se han realizado varios eventos en la ciudad, todas gratuitas y abiertas a la comunidad.

cuentos a este hito comunitario abierto. Esta actividad se viene a sumar a otras que se han desplegado hace unas semanas atrás, las que han incluido talleres gratuitos -uno con la ilustradora penquista Cata-



EN CADA VERSIÓN DEL CONCURSO se espera una alta participación de público de distintas edades.

lina Bu- y un recorrido por galerías históricas penquistas.

Este año el o la ganadora del Primer Lugar recibirá \$1.000.000; cada mención honrosa, \$250.000; el Premio al Talento Mayor \$250.000 (desde 65 años); el Premio al Talento Joven \$250.000 (entre 13 y 18 años); el Premio al Mejor Relato en Mapudungun \$250.000, el Premio al Mejor Relato de la Memoria \$250.000 y el Premio al Talento Infantil una biblioteca equivalente a \$250.000 (hasta 12 años).

Los cuentos finalistas serán difundidos a través de diversos medios masivos y podrán ser parte de la próxima versión del libro que compila los 100 mejores relatos de la Región. Para revisar las bases y más información, visitar el sitio oficial biobioen100palabras.cl.



## Deportes



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

### Los cuatro duros desafíos para el equipo acerero

Jugarán recién después del largo receso por eliminatorias y los Juegos Panamericanos. Huachipato tiene intensos choques aún en su objetivo por levantar el título o clasificar a la fase de grupos de Copa Libertadores. El primer

rival será Magallanes, que se estará jugando la permanencia. Luego, la usina recibirá a la UC, visitará a Ñublense y cerrará el torneo frente a Audax en el CAP. ¿Y si igualan en puntos con Cobresal? Se jugaría una final.

Carlos Campos A.  
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Nada mejor que los números para reflejar una campaña. Por positiva o negativa, es quizás la única gran forma de demostrar lo que se ha hecho bien o mal a lo largo de la temporada.

En ese ítem, Huachipato tiene un total y absoluto derecho a soñar con ser campeón. Así lo indica el rendimiento cosechado en los 26 partidos que ha jugado el equipo acerero en este torneo de Primera División. Hasta ahora, Huachipato registra 15 victorias, 4 empates y 7 derrotas, con 43 goles a favor y 28 en contra, teniendo el segundo mejor ataque del certamen y el segundo arco menos batido, sólo por detrás de Cobresal y Colo Colo, en cada ítem. ¿Porcentaje de rendimiento actual en lo que va de certamen? Un 63%.

#### Entre los mejores

Huachipato disputa su torneo 66 en Primera División en la actual temporada. Entendiendo que en varias campañas hubo dos campeonatos (Apertura y Clausura), los acereros acabaron en 11 ocasiones entre los cinco primeros de la tabla, siendo campeón en 1974. La curiosidad la marca el segundo semestre de 2012, donde fueron sextos en fase regular, pero alzaron la copa en playoffs.

Así, el único primer lugar para Huachipato fue en el torneo 1974, donde con 24 triunfos, 6 empates y 4 derrotas, la usina cosechó un 79% de rendimiento. Por números, es la mejor campaña en la historia del club, por lejos, registrando además 9 victorias consecutivas entre la 10ª y 18ª fecha. A la larga, un monarca más que merecido que levantó la copa en Higuera tras vencer 1-0 a Aviación.

El segundo mejor campeonato de la usina lo encontramos en el Apertura 2006, donde Huachipato terminó segundo exclusivamente por detrás de un imparable Colo Colo que brilló en tal año. La usina registró 11 victorias, 3 empates y 4 caídas, sumando 36 puntos con un 67% de rendimiento. En playoffs, el acero cayó en semifinales ante U. de Chile.

El mismo 67% de rendimiento lo obtuvo Huachipato en el Apertura 2007, gran campaña donde acabó en el cuarto lugar con 12 triunfos, 4 igualdades y 4 derrotas, sumando 40 unidades. Debido a que en ese año se jugó el Mundial Sub 20 y la Copa América, no hubo playoffs, aunque Huachipato tuvo "premio" disputando una ligüilla para jugar la Copa Sudamericana, donde cayó 2-1 ante Colo Colo en Viña.

En el ranking de los históricos y mejores rendimientos del acero en Primera División, prosiguen las temporadas 1973 y la actual. En tal década del



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

GRAN CAMPAÑA DE LA USINA

# El repaso histórico de un equipo con cifras de campeón

**Huachipato cosecha un rendimiento incluso mejor al que logró en el título del 2012.** Cifras que ilusionan al hincha con la opción de levantar la tercera estrella.

70' y un año antes de obtener el título, Huachipato fue tercero con 17 triunfos, 9 empates y 8 caídas, sumando 43 unidades y ubicándose solamente por detrás de Unión Española y Colo Colo. Tal rendimiento fue del 63%.

En 1975, una temporada después de alzarse campeones, en la usina fueron cuartos con un meritorio 62% de rendimiento, el mismo que cosechó

Green Cross, ubicándose tras Unión Española y Concepción.

Un muy buen torneo que parece olvidado -o poco destacado- en los últimos años, es el que Huachipato realizó en el primer semestre de 2015, donde Cobresal se alzó como sorpresivo campeón. Allí, el acero obtuvo 31 puntos, sólo 3 menos que el flamante monarca. La anécdota marca que Huachipato pudo haber sumado las 3 unidades de un duelo que perdió 0-6 ante Cobreloa por un posible error administrativo en los loínos, lo cual no prosperó.

El repaso de los mejores torneos de Huachipato continúa con lo que realizó el elenco acerero en 2005, específicamente en el Clausura que tuvo a la UC campeón. La usina ganó 10 partidos, igualó 4 y perdió 5, logrando un

60% de rendimiento.

Luego, un cuarto y tercer lugar en 1969 y 1970, respectivamente, le dio un 55,6% de rendimiento a un club que se estaba estrenando recién en Primera División. El Apertura 2005 los tuvo sextos con un 54%... y lo que seguro se pregunta el hincha, ¿en qué lugar está el título del 2012?

Sólo en fase regular, Huachipato logró un 49% de rendimiento. Si se suman los playoffs, tal cifra sube a un 52%. Si de estadística se trata, a falta de cuatro fechas para el final del campeonato, la actual campaña acerera es la cuarta mejor en toda la historia del club. ¿Alcanzará para gritar campeón y sumar una nueva estrella al CAP?

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Deportes

CRISTÓBAL GAME, RUGBISTA

# “Cumplí un sueño, pero esto no para y voy por más”

FOTO: INSTAGRAM \_CRISTOBALGAME



UN PARTIDO ENTERO le tocó jugar a Cristóbal Game en el mundial de rugby, enfrentando al campeón del mundo, Inglaterra.

Samuel Esparza Muñoz  
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

Días para atesorar por el resto de su vida son los que vive el rugbista Cristóbal Game. Hace días le tocó ser uno de los 23 relevistas que tuvo el honor de portar la llama panamericana por las calles de Concepción, en lo que fue el punto cúlmine en su corta pero ascendente carrera.

Distinción que se ganó por ser una de las figuras con más proyección en la disciplina regional, estatus que le valió ser parte del equipo de los “Cóncores” que disputó recientemente el campeonato mundial de la especialidad, en Francia. Hito máximo para el rugby chileno, y experiencia inolvidable para el estudiante de Ingeniería Civil de la Universidad de Concepción.

“No es fácil encontrar palabras para describir lo que significa jugar un evento de este tipo. Impresionante, podría ser una expresión, pero aún así se queda corta por todo lo que viví allá; un sueño cumplido. El año pasado tuve la oportunidad de jugar el mundial Seven, pero el mundial de XV otra cosa, por algo es el tercer evento con mayor asistencia de público en el mundo, y eso habla por sí mismo”, parte señalando.

“Está todo lo simbólico, el público

## El penquista analizó su experiencia en el Mundial de Rugby y el nuevo desafío que se le viene en Santiago 2023.

### Difícil misión en Santiago 2023

Un durísimo grupo le tocó a la selección seven en los Juegos, junto a Argentina, Uruguay y Jamaica.

chileno, cantar con ellos el himno nacional. Y desde lo deportivo, el hecho de jugar en Francia que es cuna del rugby, y enfrentar a un campeón mundial como Inglaterra, jugar con figuras que vi siempre en la tele. La verdad nunca pensé que podría alguna vez medirme ante ellos, que son los mejores jugadores del mundo”, añade.

### Acción que no se detiene

El joven *wing* reconoce lo mucho que aun falta para medirnos en un nivel medianamente competitivo ante

estos países. “Falta financiamiento y políticas deportivas. Es necesaria la inversión para abrir centros de alto rendimiento en las distintas regiones, encontrar nuevos talentos y empezar a medirnos con los equipos de afuera. Faltan años todavía”, admite el joven valor, que ahora alista otro desafío internacional, ya que integrará la selección Seven en Santiago 2023.

“Siempre aspiramos al mejor resultado, en términos realistas vamos a buscar la medalla, pelearemos de igual a igual con todos los equipos. El alto rendimiento no se detiene nunca, se cumple un objetivo, parte otro y así sucesivamente. Yo mismo cumplí un sueño, pero voy por más. Lo hemos hablado como plantel y vamos por una medalla panamericana; todo es posible”, sentencia.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

## Con un récord de 150 jugadores se desarrolló el 5° Diente de Leche

Era inminente, hubo tanto interés en las ediciones anteriores, que en cualquier momento se rompía el récord de participantes en el torneo de ajedrez Diente de Leche. Y eso se cumplió en la quinta fecha del circuito escolar, donde se reunieron un total de 150 participantes, en el Instituto de Humanidades de Concepción.

La convocatoria confirmó al certamen como uno de los más masivos del país, uno de los más importantes de la Región, y el principal en la categoría estudiantil, con jugadores de todas las provincias que se hicieron presente.

Patricio Muñoz, presidente del club Ajedrez Conce, organizador del evento, destacó que, “el Instituto de Humanidades siempre ha sido un importante impulsor de nuestras actividades de ajedrez, animando durante muchos años no solo el circuito Diente de Leche, sino también otros torneos escolares como Adicpa e, incluso, torneos adultos como una semifinal de Chile”.

Para Daniel González, uno de los coordinadores del certamen, expresó que, “tras el éxito de cinco fechas, podemos ver cómo la gente responde a nuestro torneo en base a su organización y experiencia. Tuvimos muchos jovencitos nuevos desde Arauco y Hual-

### Programada la nueva fecha

La sexta fecha del torneo está programada para este sábado, en la Ucs, desde las 09.30 horas.

qui, que se vienen adaptando a nuestro sistema de ajedrez, ya que los torneos no permiten eliminación de jugadores. Al final de la fecha se programaron más de 750 partidas en cinco rondas, en cuatro grupos por categorías, lo que habla de la eficiencia del equipo que viene afiatado hace tiempo”.

### Los ganadores

En sub 8, campeones fueron Leonor Ojeda (I. Humanidades) y Alan Fuentes (La Providencia); en sub 10, ganadores fueron Agustina Esveille (I. Concepción) y Nicolás Schower (Estadio Español); en sub 12, Florencia Fica (Liceo Los Andes) y Gaspar Saa (Casa Bicul); en sub 14, Emilia Alarcón (C.A. Penco) y Emilio Riquelme (I. Humanidades); en sub 16, Carolina Arcos (Sagrados Corazones) Vicente Rodríguez (Espíritu Santo), y sub 18, Yasmín Fernández (San Francisco de Arauco) y Mateo Fuentealba (Kingston College).

FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.



UNA MASIVA CONCURRENCIA tuvo la nueva fecha del circuito de ajedrez escolar, Diente de Leche.

## Deportes

ACTUALIDAD DEL FÚTBOL FEMENINO EN EL BÍO BÍO

# El dolor del acero femenino y las dudas aurinegras antes de su final

Paulo Inostroza  
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

“Quedamos en shock. Ya estábamos pensando que teníamos que patear los penales”. Así recuerda Yenifer Zambrano, delantera de Huachipato, ese minuto del partido que quisieran olvidar luego. Las aceras habían logrado el empate contra Everton, a falta de 5 minutos para el final, pero un gol de Claudia Salfate, a los 92', las dejó sin ascenso. Fue 3-2 en semifinales del torneo femenino, después de una temporada siderúrgica donde merecieron algo más.

La atacante que marcó el segundo tanto de Huachipato esa tarde comentó que “luchamos hasta el final y así fue como logramos empatarlo contra un equipo fuerte como Everton (ganaron 16 de sus 17 partidos este año). Demostramos que estamos para jugar con cualquiera y por eso nos dolió lo que pasó. No merecíamos perder. Fue un año positivo, pero no es fácil reponerse”.

Yenifer, de solo 17 años, repasó que “somos un plantel muy joven. La mayor tiene poco más de veinte y vamos a seguir juntas, tenemos que sacarnos esta espinita. Siento que este año encontramos nuestra forma, nuestro juego y disfrutamos del fútbol. Eso es importante porque se formó un gran grupo y hay un objetivo en común”.

En lo personal, fue un año de golpes para esta ariete de gran proyección. “Fue una temporada súper rara, porque a principios de año venía saliendo de una operación en un pie y a mediados de año otra vez me tocó operarme, por una fractura en el dedo. Por lo mismo fue más difícil jugar todo lo que quisiera y tampoco pude continuar con la selección. Sumándole esta última derrota, son muchas cosas, pero sé que todo esto sirve de experiencia para crecer. Estoy rodeada de buena gente que siempre me aconseja y me dice que soy joven, que las cosas se irán dando”.

### Dudas vialinas

Fernández Vial debería jugar este fin de semana su partido por la permanencia en Primera División, pero nada es seguro. Esperaban fecha para este sábado o domingo, en encuentro único y con las aurinegras como locales. ¿El problema? La denuncia de Cobresal a la Anfp, donde no se resignan a disputar esta instancia a la que creen haber llegado

Huachipato estuvo a segundos de ir a penales en su partido por el ascenso y aún intenta reponerse del golpe contra Everton. Fernández Vial, en tanto, espera para jugarse la permanencia luego de una denuncia de Cobresal a la Anfp.



HUACHIPATO hizo ver mal al poderoso Everton y estuvo cerca de la meta.

FOTO: FACEBOOK HUACHIPATO FC



FOTO: FACEBOOK FERNÁNDEZ VIAL FÚTBOL FEMENINO

# 17

partidos jugó este año Huachipato, con marca de 13 triunfos y 3 derrotas. Fueron líderes de la Zona Sur.

de forma irregular.

El cuadro nortino acusa que fueron obligadas a presentarse contra Iquique, aún sabiendo que jugadoras del plantel habían sufrido una intoxicación por consumo de alimentos. Tres resultaron desmayadas al final del compromiso que terminó 0-2 contra las celestes y las mandó al partido de definición. Cobresal pidió no jugar este fin de semana y apuesta, incluso, a invalidar ese partido de la última fecha.

El equipo de Pedro Ulloa sigue entrenando con normalidad y recordando que en la segunda fase su única derrota fue justamente frente a Cobresal (1-3) en un juego que se definió en los últimos 15 minutos y donde extrañaron a Elisa Pérez.

FERNÁNDEZ VIAL logró llegar a este duelo tras vencer a Puerto Montt.

### OPINIONES

Twitter @DiarioConce  
contacto@diarioconcepcion.cl

# Entretención & Servicios

Santoral: N.Sra. del Pilar

EL TIEMPO

HOY  **5/16**

VIERNES  5/16    SÁBADO  6/15    DOMINGO  6/15

LOS ÁNGELES  3/17

RANCAGUA  6/23

TALCA  5/20

SANTIAGO  7/24

CHILLÁN  4/19

ANGOL  8/18

TEMUCO  3/15


P. MONTT  5/11

## 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



SUFRIEN- TOS									
PIENSO									
AGRACIADO									
BOVIDO EXTINTO									
APAREN- TARAN		ASUNTO	ULCERA FACIAL	NOTA A LA MITAD DE CIENTO		REZAS ARARA			ZARCILLOS
FECHA				DATAR CREENCIAS					
GIROS DATIVO			SERENATA DEUTERIO					CHACO PEQUEÑO	
MANDAR REY LUSO									
			DEDIL CUELMO						
CONNATU- RALES						RADIO ELES		FIN DE FOTO	
CINCO		EXISTE CON TILDE			HOGAR 2.7182				

## TELÉFONOS

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

## FARMACIAS DE TURNO

<b>CONCEPCIÓN</b>	
Socosep	Ahumada
• San Martín 1386-1392, local 3 y 4	• Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
<b>SAN PEDRO</b>	
Ahumada	
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
<b>CHIGUAYANTE</b>	
Cruz Verde	
• Manuel Rodríguez 925	
<b>TALCAHUANO</b>	
Salcobrand	
• Autopista 7001	

## SUDOKUS

### FÁCIL

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

### MEDIO

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

### EXPERTO

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