

CePIA UdeC
y el reto de
impulsar el
desarrollo
local desde la
instrumentación
astronómica

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG. 12



FOTO: CEPIA UDEC.

Gripe aviar: disposición
de ejemplares muertos
complica a los
municipios

Sernapesca aseguró que externalizarán el servicio de retiro de ejemplares muertos y que están realizando todos los esfuerzos para llegar a tiempo a cada lugar y realizar muestreos.

CIUDAD PÁG. 6-7

Diario Concepción

Jueves 6 de abril de 2023, Región del Biobío, N°5407, año XV

SEGÚN INFORMACIÓN DE MARZO APORTADA POR LA SEREMI DE TRANSPORTE DEL BIOBÍO

Un 63% del total de micros circula en promedio por hora

Análisis realizado en Concepción reporta circulación de 1.000 de las 1.600 máquinas existentes.

Según los datos proporcionados por la Seremi del Transporte del Biobío, en el Gran Concepción hay 1.600 taxibuses del transporte

licitado en total, en diciembre de 2022 había 1.100 buses operando en promedio cada hora y, en marzo de 2023, según la muestra

que escogió el organismo para publicar que es de las 12 a 13 horas del jueves 9, había un total de 1.000 buses que se encontra-

ron operando. Lo anterior, quiere decir que durante marzo el 63% de los taxibuses se encontraban en recorri-

do por hora, de acuerdo a la muestra aleatoria escogida por la misma entidad estatal.

CIUDAD PÁG. 8

2 mil 790 familias del Biobío recibirán Bono de Recuperación tras incendios

Esto según el catastro del Ministerio de Desarrollo Social y Familia en la Región. Municipios destacan que, en medio de la reconstrucción, el beneficio entrega respuestas concretas a los hogares afectados.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁG. 16



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

Renovación de taxis eléctricos a la espera del traspaso de los recursos desde Hacienda

Se trata de \$7 mil millones que ya fueron descontados al Gore y deben ser traspasados a la Agencia de Sostenibilidad Energética para su ejecución.

CIUDAD PÁG. 10

EDITORIAL: PROMOCIÓN DEL PELLET: PRECIOS AL ALZA Y LA IDEA DEL CAMBIO



#FUE TENDENCIA

Tras más de siete horas de debate y en un ambiente polarizado, la sala del Senado aprobó el proyecto de Ley Naín-Retamal, que busca reforzar la función de Carabineros, Policía de Investigaciones y Gendarmería, entre otros.

Fueron 40 votos a favor y 5 en contra los que lograron que el texto sea despachado a tercer trámite en la Cámara de Diputadas y Diputados, votación que se extendió hasta el cierre de esta edición.

Jorge Ulloa @jorge_ulloa

Cuando los altos intereses de la patria están en juego, tal como la seguridad, ¡Chile se une! y se oponen unos pocos... los de siempre. Gran avance en el @Senado_Chile para que #LeyNain_Retamal se convierta en un respaldo concreto a nuestras policías.

Ignacio Mujica A. @negromujica

Siguen quedando dos instancias para bajar esa ley. No se alegren antes de tiempo.

Matías Walker Prieto @matiaswalkerp

Cumplimos. Son las 2am y acabamos de aprobar la #LeyNainRetamal con una tremenda mayoría, estableciendo la presunción de legalidad en el uso de la fuerza por parte de policías, FFAA y Gendarmería, incorporando legítima defensa privilegiada, bajo las circunstancias descritas.

Fabiola Campillai Senadora @DignidadFabiola

Es importante legislar sobre la seguridad pública pero no a costa de la impunidad. La Ley Nain-Retamal o Gatillo fácil no garantiza el derecho a la seguridad pública y menos aún el derecho a la no repetición.

PEDRO ORTHUSTEGUY @PORTHUSTEGUY

La #LeyNain_Retamal quedó más enredada que pelea de pulpos. Sigue ma falta de claridad para los uniformados que era el propósito de todo esto. Para la foto no tiene sentido.

ENFOQUE

Astronomía en la Antártida: Una gran ventana hacia el universo

CATALINA MEDINA
Ingeniera proyecto EHT-TITANS
Departamento de Astronomía UdeC.



Chile posee uno de los mejores cielos para la astronomía, principalmente debido a la aridez del desierto de Atacama. Sin embargo, hay otro desierto que posee un clima más seco aún: la Antártida. La Antártida es el desierto más grande del mundo y su clima particular le otorga un gran potencial para el desarrollo de la radioastronomía.

Esta usa grandes antenas (radiotelescopios) para observar el universo, recibiendo luz en frecuencias que nuestros ojos no pueden ver. Nuestra atmósfera nos protege de gran parte de la radiación prove-

La Antártica es generalmente reconocida por ser un gran observatorio del cambio climático.

niente del espacio, como la radiación UV y los rayos X. Pero, también bloquea las señales que se estudian en la radioastronomía, en especial debido al contenido de vapor de agua que esta posee.

El primer trimestre del año nos deja dos terremotos destructivos, con consecuencias terribles y aprendizajes muy importantes para un país sísmico como Chile. Ciertamente, el más severo fue el de Kahramanmara (Turquía) el 6 febrero de este año.

Tal como Chile Turquía es conocida por sus terremotos y por ello tienen excelentes códigos sísmicos e ingenieros de clase mundial, sus terremotos -como este- suelen ocurrir en serie y la falla más famosa es la del norte de Anatolia, que pasa por Estambul. Este terremoto ocurre en la falla del este de Anatolia y la ruptura llega a la superficie (manifestación de lo que ocurrió a ~10 km de profundidad). Luego del evento principal de magnitud Mw 7.8 ocurren miles de réplicas, una de ellas de magnitud Mw 7.5. La falla de rumbo (sinistral), donde ocurre el terremoto, tiene hipocentro en un punto intermedio y luego se propaga hacia el noreste y suroeste simultáneamente, esto produjo efectos de directividad (alteran la forma de las ondas en superficie), señales complejas que llegan a tener 3 pulsos de velocidad y valores de velocidad máxima del suelo del orden del doble de lo

registrado en Chile 2010. Las aceleraciones máximas registradas superaron largamente la aceleración de gravedad, llegando más de 1.6 veces de ésta. Estas intensidades, especialmente las velocidades, explican en parte los enormes daños y pérdidas de vida.

Los aprendizajes para la comunidad ingenieril de este terremoto seguramente continuarán por décadas, pero algunos relevantes para Chile, que tiene fallas de este mismo tipo (una compilación reciente y sistemática se puede encontrar en el sitio fallasactivas.cl), son (1) magnitudes menores, en una falla superficial, pueden generar daños mayores que un gran terremoto de subducción; (2) efectos de directividad en fallas de rumbo deben ser considerados en todo tipo de obras de ingeniería; (3) El fenómeno de licuación puede ocurrir en sitios superficialmente congelados; (4) La velocidad máxima y espectral está mejor relacionada con daños que las aceleraciones; (5) Una instrumentación densa es clave para lograr aprendizajes relevantes para la ingeniería civil.

El terremoto de Baláo (Ecuador) tuvo una magnitud Mw 6.8 y ocurrió

Lugares secos y a gran altura sobre el nivel del mar se traducen en una atmósfera ideal para un radiotelescopio. Es el caso del desierto de Atacama, donde encontramos la mayoría de los observatorios presentes en Chile. Un ejemplo conocido es ALMA, que se encuentra a 5.000 m.s.n.m. en el Llano de Chajnantor, región de Antofagasta.

Increíblemente, la Antártica posee zonas que son aún más áridas que el desierto de Atacama, convirtiéndola en una gran ventana hacia el universo. Esto es especialmente beneficioso para el estudio de ondas submilimétricas e infrarrojas. De hecho, ya existen radiotelescopios en el continente blanco, como es el caso del South Pole Telescope, ubicado en el Polo Sur, en la base estadounidense Amundsen-Scott.

Durante febrero, junto a Patricio Alarcón, también integrante del Centro Para la Instrumentación Astronómica (CePIA), estuvimos más

de un mes en la Antártida. Nuestro trabajo fue instalar radiómetros de vapor de agua y otros instrumentos meteorológicos en dos bases chilenas. Estos funcionarán por dos años de forma remota y con los datos que entreguen sabremos qué tan aptos son estos sitios para albergar radiotelescopios.

Este proyecto, fruto de la colaboración entre el Núcleo Milenio TITANS (Universidad de Concepción) y el laboratorio CePIA, estudia distintos sitios en Chile y en la Antártida para alojar radiotelescopios del Telescopio de Horizonte de eventos (EHT), instrumento que fue el primero en observar el agujero negro supermasivo del centro de nuestra galaxia: SgrA*.

La Antártica es generalmente reconocida por ser un gran observatorio del cambio climático, debido al impacto del calentamiento global en este territorio, pero también es un gran observatorio del universo. Es probable que en el futuro aumenten la cantidad de telescopios presentes en este continente, contribuyendo al desarrollo de la astronomía mundial y así seguir avanzando en el entendimiento del cosmos.

¿Qué aprendemos en Chile con los terremotos de Turquía y Ecuador 2023?

DR. GONZALO MONTALVA,
Académico Universidad de Concepción
Investigador Núcleo Milenio Cyclo



a 66 km de profundidad. Este terremoto es del mismo tipo que grandes terremotos de la historia reciente en Chile como Chillán 1939 (el que más muertes ha causado) o el de Calama en 1950, por nombrar sólo dos muy relevantes. A pesar de contar con mucha menos instrumentación que el evento de Turquía, este terremoto deja evidencias claras de fuertes intensidades, suficientes como para causar daños importantes como licuación de suelos y asentamientos derivados de ella del orden de metros (en Machala, Puerto

Bolívar). Las intensidades de este tipo de terremotos suelen ser del mismo orden de magnitud que las de un gran terremoto de subducción, o incluso mayores, pero afectando a un área mucho menor.

La invitación que nos hace la naturaleza es a permanecer alertas y rigurosos en el desarrollo de nuestros proyectos de ingeniería, considerar todos los tipos de terremotos posibles que afecten nuestro sitio de estudio y hacer esfuerzos por aprender de las experiencias de los eventos recientes.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

EDITORIAL

El abastecimiento y producción de pellet ha sido uno de los temas más importantes y que ha estado siendo monitoreado por las autoridades en vista de la entrante temporada de bajas temperaturas, junto a la preocupación de que no se repita la crisis de 2022 cuando el stock del biocombustible se redujo a falta de materia prima.

A eso se suma la idea macro de comenzar a cambiar la fuente de calefacción pasando de las convencionales más contaminantes a las nuevas formas que deben garantizar un perfil más sustentable.

En este sentido es que durante los últimos días, por ejemplo, el Ministerio de Medio Ambiente anunció que en la tarea de cambio de calefactores la meta es de cerca de 2 mil unidades en el Gran Concepción y Los Ángeles, y donde uno de los protagonistas de la reconversión es justamente el pellet.

El incentivo, hasta ahora, suena extraño. Es que mientras se impulsan políticas para promover este tipo de calefacción en el mercado las cosas caminan por otra veda. Una que levanta dudas y preocupaciones.

Es que el alza en el precio de este producto se ha hecho evidente. De hecho Antonio Mente, gerente de la Asociación Chilena de Biomasa (AChBIOM), ha dicho que "se ha visto un alza, especialmente en el retail, que nosotros pensamos que una vez que se regularice la ofer-

Promoción del pellet: precios al alza y la idea del cambio



Salidas pueden existir muchas con tal de desarmar este nudo crítico. Lo importante es que se concrete alguna, ya que lo principal es hacer frente a la contaminación derivada de la contaminación a leña.

ta debiéramos tener precios más estabilizados. Sabemos que hay un temor todavía por lo que sucedió el año pasado, pero a pesar de que las producciones estén bien, la gente todavía está un poco asustada".

Rodrigo Segura, gerente general de la Industria Nacional del Pellet (Innapel), manifestó que "actualmente tenemos un precio bastante más elevado que en años anteriores. El 2022 llegó a los \$4.500 la bolsa de pellet de 15 kilos y hoy estamos en el orden de los \$5.500 en la misma bolsa y con despacho el valor se incrementa más aún. Hay lugares donde los precios superan los \$6.000".

Ante este escenario sería óptimo poder promover otras vías como la subvención u otro tipo de incentivos tanto al consumidor particular como a productores.

Salidas pueden existir muchas con tal de desarmar este nudo crítico. Lo importante es que se concrete alguna ya que lo principal es hacer frente a la contaminación derivada de la contaminación a leña.

Combustible, que a ratos, parece que todavía resiste su despedida.

CARTAS

Nanotecnología

Señora Directora:

La nanotecnología y los materiales inteligentes son herramientas clave para el desarrollo productivo de Chile. La nanotecnología es la manipulación de materiales a una escala de mil millonésimas de metro, lo que permite crear materiales y dispositivos con propiedades únicas y revolucionarias. Por otro lado, los materiales inteligentes tienen la capacidad de cambiar su forma, tamaño, rigidez y otras propiedades en respuesta a estímulos externos.

En el contexto productivo, la nanotecnología y los materiales inteligentes ofrecen una amplia gama de posibilidades, desde la creación de materiales más resistentes y livianos para la industria automotriz y aeroespacial, hasta la fabricación de dispositivos médicos de alta precisión y eficiencia energética en la construcción.

Chile cuenta con una industria minera sólida, que puede aprovechar la nanotecnología para mejorar los procesos de extracción y refinamiento de minerales, reduciendo el impacto ambiental y aumentando la eficiencia. Asimismo, la investigación y desarrollo en materiales inteligentes podrían generar oportuni-

dades para el desarrollo de nuevas tecnologías en sectores como la salud, la construcción y la electrónica.

Es fundamental que el Estado y las universidades fomenten la investigación y el desarrollo de la nanotecnología y los materiales inteligentes en Chile, así como la formación de especialistas en estas áreas. Esto permitiría al país posicionarse como líder en la producción de materiales innovadores y sostenibles, generando nuevas oportunidades de empleo y un mayor progreso económico.

Dr. Daniel Sandoval Rivas

Sostenibilidad

Señora Directora:

Cuando hablamos de sostenibilidad, de inmediato pensamos en el impacto del cambio climático o en el uso indiscriminado de los recursos naturales, sin embargo, la salud y el bienestar de las personas son igualmente fundamentales. Así lo sugiere la Organización Mundial de la Salud (OMS) al declararlo como uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La necesidad de una atención médica de calidad, de hábitos de alimentación saludable y la promoción de un mejor estilo de vida, son claves para garanti-

zar la mantención y prosperidad de la sociedad. En este sentido, urge que las instituciones de Educación Superior - donde se forman los futuros técnicos y profesionales- se involucren en la Promoción de Prácticas Sostenibles, no sólo desde la innovación y transferencia de conocimientos, sino desde la formación de especialistas con un fuerte compromiso en esta materia. En Duoc UC, por ejemplo, contamos con un Plan General de Sostenibilidad que considera la salud y el bienestar como un objetivo relevante, foco que resulta clave para la formación de estudiantes que cuentan con la sostenibilidad sus planes de estudio.

La Promoción Prácticas Sostenibles es el gran desafío para quienes forman a las nuevas generaciones de especialistas, por ello, en una nueva conmemoración del Día Internacional de la Salud es imperativo recordar que en materia de sanidad, debe avanzarse en la implementación de medidas de prevención y educación de la población, relevando el valor de hábitos de vida saludables y de auto cuidado, ámbitos que resultan esenciales para la detección temprana de enfermedades y en lo colectivo, para un futuro saludable que los considere a todos.

Isabel Catoni

ALZA EN LOS PELLETS



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

La ley electoral establece multas en caso de faltas a la regulación de los espacios para propaganda electoral.

En la comuna de Concepción, se establecieron treinta lugares para instalar propaganda electoral.

Podrá realizarse mediante carteles y afiches que no superen los 2 metros cuadrados.

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Este viernes 7 de abril comienza el periodo de propaganda electoral y para ello en Concepción, y diversos espacios de la intercomuna, se ha dispuesto de diversos espacios para la instalación de carteles, palomas y otros elementos publicitarios de cara a la elección de los integrantes del Consejo Constitucional, el 7 de mayo próximo.

Lo anterior, de acuerdo a la Ley Electoral (Arts. 31 y 35 de la Ley N° 18.700), que señala que se inicia dicho periodo de difusión de candidaturas en los lugares calificados como plazas, parques u otros lugares. A su vez, se permite en espacios privados, mediante carteles, afiches o letreros, con autorización del propietario, poseedor o mero tenedor del inmueble, cuyas dimensiones no superen los 6 metros cuadrados totales (Art. 36, Ley N° 18.700).

También, la normativa regula las dimensiones de espacio público que puede utilizar cada candidato o candidata.

Treinta lugares

En la comuna de Concepción, se establecieron treinta lugares para instalar propaganda electoral.

Entre ellos, en Concepción destacan el Parque Ecuador, Plaza España y Avenida Manuel Rodríguez, Laguna Redonda, Plaza Cruz, el Parque Bicentenario y Plaza Condell, entre otras.

Los espacios que oficializa el Servel en su página web fueron visados por los municipios correspondientes, en este caso, el penquista.

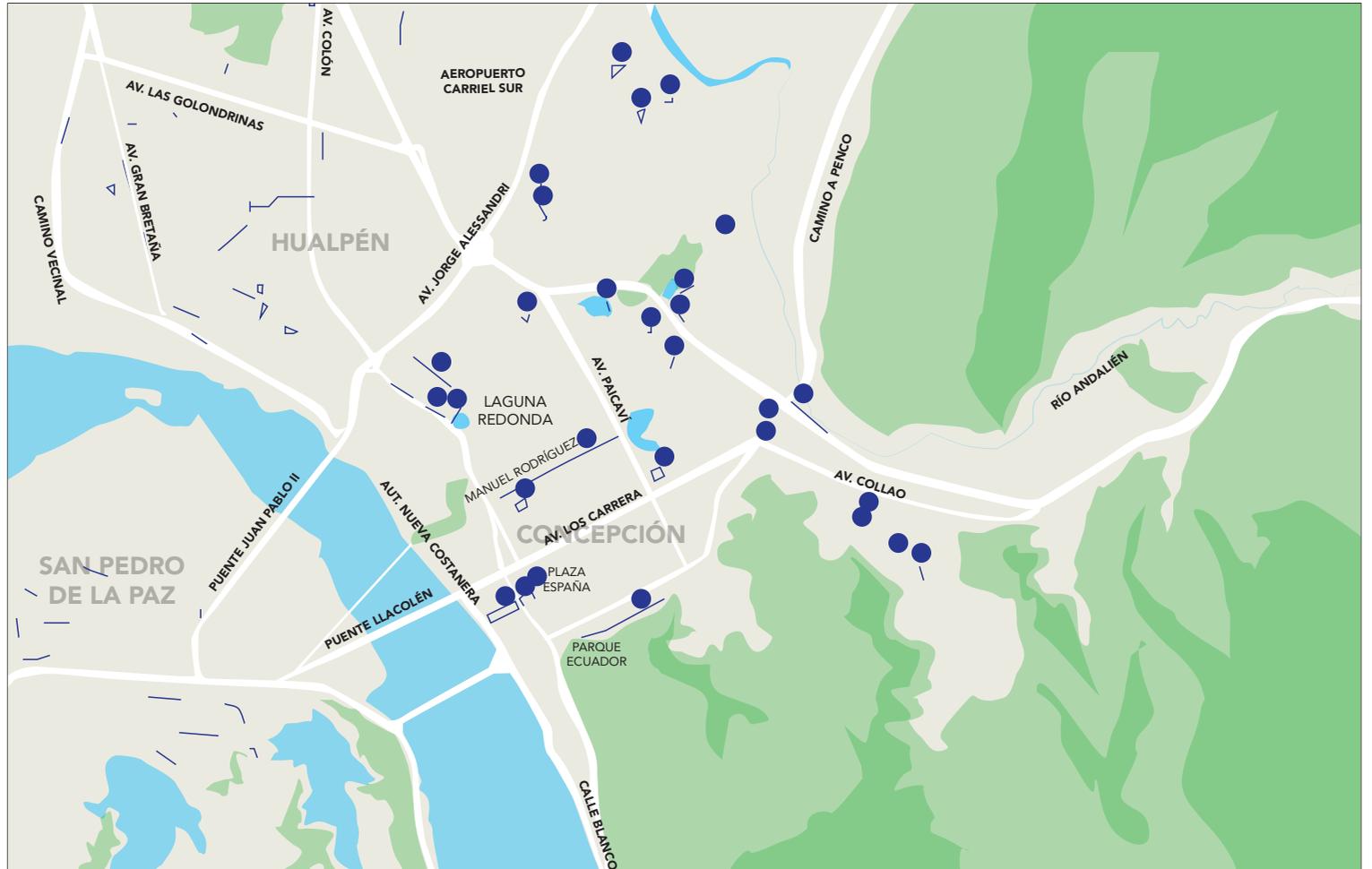
En el caso de San Pedro de la Paz, por ejemplo, también están habilitados lugares en Avenida Los Aromos, espacio público en Violeta Parra, espacio público Ambrosio O'Higgins, espacio público en Las Gaviotas, etc.

Por el lado de Talcahuano, se establece en Los Cóndores, Gómez Carreño, Brisas del Sol, Vegas de Perales, etc.

En tanto, en Chiguayante se dispone de la Plaza de Armas, Espacio Público Avenida Los Héroes, Plaza Lonco Norte, etc.

No más de 2 metros cuadrados

De acuerdo a lo que especifica el mismo Servel, la propaganda electoral en los espacios públicos autorizados podrá realizarse mediante carteles y afiches que no superen los 2 metros cuadrados, mientras que la propaganda en espacios



INFOGRAFÍA: ANDRÉS OREÑA P.

En Concepción se establecen 30 lugares para instalación de carteles y palomas.

En caso de no cumplir con la normativa, candidaturas arriesgan multas.

ESTE VIERNES 7 SE INICIA EN ESPACIOS PÚBLICOS HABILITADOS

Parque Ecuador, Plaza España y Avda. Manuel Rodríguez serán espacios de propaganda electoral



FOTO: ARCHIVO / CAROLINA ECHAGÜE M.

privados no podrá superar los 6 metros cuadrados y deberá contar con la autorización del propietario, arrendatario o mero tenedor

del inmueble en que se instala.

Cabe señalar que los lugares autorizados por Servel consideran la propuesta efectuada por los con-

cejos municipales de cada comuna, respecto de espacios definidos como parques, plazas u otros de carácter público, según la Orde-

nanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.

Estos pueden ser usados exclusivamente durante el periodo que comprende la propaganda, que finaliza el 4 de mayo.

La ley electoral establece multas en caso de faltas a la regulación de los espacios para propaganda electoral.

En cuanto a las multas, estas van desde las 10 a 100 UTM y si esta es realizada fuera de los plazos establecidos la sanción va de 20 a 200 UTM a beneficio municipal.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Política

Constituida comisión investigadora por Servicio Mejor Niñez



Tras haber sido aprobada en enero pasado, finalmente la Cámara de Diputados constituyó la Comisión Especial Investigadora por el Servicio Mejor Niñez impulsada por la Diputada Marlene Pérez.

Tras los sorteos respectivos, la Comisión quedó integrada por Marta Bravo, Marlene Pérez, Johannes Kaiser, Karen Medina, Bernardo Berger, Paula Labra, Ana María Gazmuri, Maite Orsini, Ma. Francisca Bello,

Comisión de Desarrollo Social

sesionará en Concepción el próximo jueves 13 de abril, en dependencias del Gobierno Regional.

Héctor Ulloa, Daniel Manoucheri, Felipe Camaño y Francesca Muñoz.

Además la Comisión de Desarrollo

Social de la cámara baja, sesionará en la zona en los próximos días.

Así fue anunciado por la presidenta de esta instancia la diputada Marlene Pérez, quien informó que las y los diputados sesionarán en dependencias del Gobierno Regional, el jueves de 13 de abril, donde recibirán a trabajadores del Servicio Mejor Niñez para conocer detalles de lo ocurrido en el incendio del hogar ubicado en calle Chacabuco, semanas atrás.

SOLICITUD A CONGRESISTAS

Alcaldesa de Santa Juana exige que comisión investigadora de incendios sesione en la comuna

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Producto de los mega incendios forestales que afectaron a la comuna de Santa Juana en los últimos meses, los que dejaron el 75% del territorio quemado, y un tercio de los habitantes damnificados, es que la alcaldesa Ana Albornoz tiene una especial petición: quiere que la comisión investigadora de los incendios sesione en la comuna.

Albornoz señaló, a través de un comunicado, que esta solicitud se ampara en que los siniestros registrados en Santa Juana tuvieron sus mayores efectos, dejando el mayor daño a nivel nacional con más de mil casas quemadas y un sin número de infraestructura productiva relacionada con actividades agrícolas y apícolas en el suelo.

La idea central, es que sean las propias autoridades las que se acerquen a estos hechos objetivos a fin de que su gestión sea acorde a las realidades locales.

Además, la jefa comunal expresó que esta comitiva debe considerar obligadamente el tema del monocultivo forestal como un factor determinante que debe ser replanteado y legislado en su contexto industrial.

“Se solicita al legislativo que se sesione dentro del territorio de Santa Juana, ya que la realidad que presenta la comuna, no es la misma de otras regiones, menos la de ciudades más grandes como Santiago, el Gran Concepción y Viña; y la idea es que sean las propias autoridades las que

Jefa comunal pide que instancia de la Cámara de Diputados analice en suelo santajuanino las causas y efectos de la emergencia de temporada 2022-2023.



se acerquen a estos hechos objetivos a fin de que su gestión sea acorde a las realidades y no a supuestos centralizados que finalmente son decididos por unos pocos en los centros de poder”, dice la información de prensa.

Agrega que “además, punto fundamental a tratar por esta delegación debe considerar obligadamente el tema del monocultivo forestal como un factor determinante que debe ser replanteado y legislado en su

contexto industrial, ante lo cual, la exigencia de hacerse presente dentro del territorio santajuanino resulta imperativo si se quiere investigar de una manera seria, con los elementos a la vista y con la realidad como principal motor de indagación, de lo contrario, una vez más el centralismo concluirá con resultados equívocos, inexactos y subjetivos”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl



Comisión de Libertad Condicional revisará 239 casos

La Comisión de Libertad Condicional de la Corte de Apelaciones de Concepción inició este miércoles, mediante videoconferencia, la revisión de las 239 solicitudes de internos propuestas por los tribunales de conducta de las diversas unidades penales (cárceles) de la jurisdicción para el primer semestre de 2023.

La comisión es presidida por el ministro Mauricio Silva e integrada por los jueces del Tribunal de Juicio Oral en lo Penal de Concepción Reynaldo Oliva, Rogelio Inostroza; y de los Juzgados de Garantía de Concepción y Talcahuano magistrados Carlos Aguayo y Humilde Silva, respectivamente.

Los integrantes revisarán 85 solicitudes del Centro de Cumplimiento Penitenciario (CCP) Concepción, 59 del CCP Biobío, 22 del Centro de Educación y Trabajo (CET) Concepción, 4 del CET Cañete, 14 del Centro de Detención Preventiva (CDP) Mulchén, 25 del CDP Yumbel, 17 del CDP Arauco y 13 del CDP Lebu.

El trabajo de la comisión está regido por el Decreto Ley N°321, modificado por la ley 21.124, que establece como requisitos para postular al beneficio de la libertad condicional, haber cumplido la mitad de la condena y dos tercios en el caso de condenas por delitos graves; presentar una conducta intachable en el establecimiento penal, y contar con un informe de postulación psicosocial elaborado por un equipo profesional del área técnica de Gendarmería.

Además, en base al reglamento del Decreto Ley N°321, se determina que las comisiones de libertad condicional deben detallar fundadamente en sus informes si los postulantes cumplen o no cada uno de los requisitos, debiendo prestar especial consideración a la posible resocialización desglosada en los informes psicosociales. Se proyecta una duración de al menos dos semanas para esta tarea.

“Se necesita una planificación de gripe aviar en el manejo de aves y lobos marinos”.

Henry Campos, alcalde de Talcahuano.

“Comenzarán a hacer el retiro de los lobos en una fosa, autorizada por la Armada y Sernapesca.”

Javier Valencia, administrador municipal de Coronel.

COMUNAS SON LAS RESPONSABLES AL NO EXISTIR UN DECRETO QUE ASEGURE LA PRESENCIA DE LA ENFERMEDAD

Gripe aviar: disposición de ejemplares muertos complica a los municipios

Sernapesca aseguró que externalizarán el servicio de retiro de ejemplares muertos y que están realizando todos los esfuerzos para llegar a tiempo a cada lugar y realizar muestreos. Especialistas aseguran que bajo ningún motivo la población puede manipular o tener contacto con aves o mamíferos posiblemente afectados.

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

102

los muertos

en isla Santa María comenzarán hoy a ser retirados y dispuestos en una fosa por una empresa especializada contratada a través de Senapred.

Según el panel informativo del

SAG en la Región se ha tomado muestra a 84 especies con riesgo de contagio de gripe aviar.

Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

Cisnes coscoroba y de cuello negro, cormorán de las rocas e imperial, fardela negra, gallinas, gansos y garza grande. Además de las gaviotas de franklin, dominicana, garuma y peruana; gaviotín elegante, monja y sudamericano; patos y pelícanos por nombrar algunas especies han sido confirmados con gripe aviar a nivel país.

El panel de información de datos sobre gripe aviar, que el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) actualiza cada 24 horas, confirma que hasta el momento a nivel país la enfermedad está presente en 15 regiones. En total se contabilizan 40 especies positivas, 80 casos confirmados de contagio de traspato y otros 5 en planteles industriales.

En Biobío se han muestreado 84 especies, confirmado la presencia de gripe aviar en siete sectores, involucrando a gallinas, gaviotas dominicanas y pelícanos que, en



SEGÚN LOS ESPECIALISTAS aves o lobos marinos podrían contagiar con la gripe a mascotas, especialmente, si tienen un contacto habitual con éstas como es el caso de Talcahuano.

general, son retirados por SAG.

Sin embargo, el problema estaría ahora en mamíferos de gran tamaño, como es el caso de los lobos marinos, en que se sospecha gripe

aviar, que los municipios deben retirar de sus costas.

De hecho, el municipio de Talcahuano, a través de su alcalde Henry Campos, mostró preocupación

por el hecho, pues según dijo, SAG y el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca) estarían responsabilizando a los municipios de entregar una disposición fi-

“Sólo un médico veterinario capacitado puede tomar y manipular aves muertas, nadie más”.

Paula Aravena, directora Centro de Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre de la UdeC.

nal a las aves y mamíferos muertos en las costas de la comuna. En Tumbes y la Gobernación Marítima se encontraron lobos marinos muertos, lugares en los que asegura, el municipio ha debido actuar, pero sin contar con los elementos necesarios para la manipulación y sin las maquinarias necesarias para llegar a roqueríos.

“Hoy estamos ante una situación que puede ser catalogada de pandemia y lamentablemente el Gobierno no ha actuado con la celeridad ni la planificación que esto requiere”, dijo y agregó que al igual que cuando llegó la Covid-19 al país, el Estado debe realizar acciones preventivas y proveer a los municipios de recursos para funcionar.

Aseveró que se requiere que el Gobierno realice una planificación de la gripe aviar, específicamente, en el “manejo de aves y lobos marinos, porque a las municipalidades no nos están dando las condiciones para entrar a lugares de roqueríos y estamos poniendo en peligro la salud de los funcionarios”.

Una situación similar ocurre en Coronel. Javier Valencia, administrador municipal, aseveró que se han hecho cargo de la inhumación de 3 lobos marinos encontrados muertos en las costas de la comuna, específicamente, en el continente. Además de ejemplares de la misma especie en la isla Santa María. “El procedimiento corresponde a lo establecido por la Seremi de Salud, cuando no existe un decreto que manifieste que existe gripe aviar en Coronel. Es por eso que nosotros, con los protocolos de Salud, hemos realizado el retiro de los lobos y la inhumación de estos en el continente”, comentó.

En tanto, en la isla Santa María, según dijo, el caso es distinto considerando que se han hecho diferentes catastros: 21 lobos en el primero, 75 en el segundo y 102 en el tercero. “Levantamos un informe Alfa desde el municipio y con eso conseguimos que desde Senapred se destinaran recursos para contar con maquinaria, autorizada por el Gobierno y contratadas por Sernapesca que, desde mañana (hoy), comenzarán a hacer el retiro de los lobos en una fosa, autorizada por la Armada y Sernapesca, validada por la comunidad a través del alcalde de mar y vecinos de la zona”.

Valencia detalló que se contrató a una empresa que cuenta con retro excavadoras, camionetas 4x4,



FOTO: PIXABAY

40

especies han

sido confirmadas con gripe aviar a nivel país. La enfermedad está presente en 15 regiones, incluida la del Biobío.

Campana puerta a puerta

Playa Blanca, Schwager, caleta Lo Rojas y el sector Maule en Coronel están recibiendo información y medidas de prevención por personal municipal.

camiones tolva y los implementos para realizar la inhumación. “Nosotros como municipio vamos a colaborar en el ámbito de las competencias que tenemos otorgadas por ley”, dijo.

Agregó que no tienen registro de aves marinas ni de traspasos contagiadas, pero que a través de Prodesal están realizando un trabajo preventivo con los vecinos, entregándoles información para que estén en alerta respecto de conductas anómalas de las aves, dar aviso inmediato al SAG. “Por el momento si tomamos medidas preventivas, como las que estamos realizando, incluyendo una campaña puerta a puerta en el Puelito con los locatarios de Playa Blanca, en Schwager, en Lo Rojas y Maule dando la instrucción que los vecinos no se acerquen a lobos marinos varados en las costas para evitar contagios y que esto pueda pasar a otro nivel”.

Externalizarán servicio

Iván Oyarzún, director (s) de Sernapesca Biobío, dijo que dada la emergencia en la que nos encontramos por el aumento de casos de la influenza aviar de alta patogeni-

dad, se están gestionando soluciones integrales para todas las comunas afectadas, a fin de lograr una eficaz gestión en torno a la inhumación de los ejemplares varados muertos en el borde costero.

“Si bien tradicionalmente es el Departamento de Aseo y Ornato de las municipalidades el que se encarga de la limpieza de los espacios públicos, debido a la emergencia actual en la nos encontramos, como integrantes de la mesa técnica regional liderada por Senapred, estamos realizando esfuerzos para lograr otras soluciones, como la externalización este servicio”, dijo Oyarzún.

Aseguró que Sernapesca Biobío ha realizado todos los esfuerzos posibles por llegar oportunamente a tomar las muestras de los animales marinos varados, para así disminuir la circulación viral de la enfermedad, mediante la detección, testeo y la disposición final de estos.

Con respecto al proceso de varamiento, aseveró, que están realizando una vigilancia constante del borde costero, a fin de detectar rápidamente a los ejemplares. “Pero también acudimos a los lugares

en que la comunidad nos alerta de los varamientos a través de nuestro teléfono 800 320 032. Ya in situ se procede a testear a los animales y, posteriormente, si corresponde se le aplica eutanasia, para evitar el sufrimiento de los animales. Posteriormente se ejecuta la inhumación para evitar la diseminación de la enfermedad”, dijo.

No manipular, sin excepción

Paula Aravena, académica y directora del Centro de Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre de la Universidad de Concepción, aseveró que no se deben manipular aves sin la supervisión del SAG. “Ni tampoco fomentar que la gente lo haga aunque estén alejados y, sobre todo, reportar al SAG si está afectado un grupo masivo de aves y el SAG tiene que asistir al lugar. Las personas no deben hacerlo, a menos que el SAG directamente lo indique”.

A juicio de la profesional es muy riesgoso que una persona manipule a los animales afectados porque “considere que el SAG no va a ir o considera que puede tomar esas herramientas (...) Existe fono abierto para informar la situación. Sólo un médico veterinario capacitado puede tomar y manipular aves muertas, nadie más”, sentenció.

En la misma línea, el infectólogo Roberto Olivares, afirmó que no es correcto que las personas manipulen o tengan cuidado con aves enfermas o sus secreciones. “Puede tomar contacto con nariz, ojos y boca. En general provoca síntomas similares a una gripe, en cuadros más bien leves, pero también producir cuadros más severos como una neumonía en que los pacientes, eventualmente, necesitan hospitalización o ventilación mecánica”, dijo y acotó que la manifestación clínica de la enfermedad es bastante variable.

Olivares, que es jefe de infectología de Clínica Dávila, agregó que la medida de prevención es evitar contacto con aves o mamíferos marinos que también puedan enfermar, además de vacunarse contra la influenza estacional. Declinó que exista la posibilidad de una pandemia por la enfermedad, pues el contagio es, en general, desde las aves a un humano, pero no de persona a persona. “Por ahora hay que estar tranquilos y seguir las indicaciones de la autoridad sanitaria”, recaló.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

EXPERTOS EN TRANSPORTE ANALIZAN LA SITUACIÓN

El 63% de los microbuses funcionan en promedio por hora en Concepción

Cecilia Bastías Jerez
contacto@diarioconcepcion.cl

Según los datos proporcionados por la Seremi del Transporte del Bío-bío, en el Gran Concepción hay 1.600 taxibuses del transporte licitado en total, en diciembre de 2022 había 1.100 buses operando promedio cada hora y en marzo de 2023, según la muestra que escogió el organismo para publicar que es de las 12 a 13 horas del jueves 9, un total de 1.000 buses se encontraban operando.

Lo anterior, quiere decir que durante marzo el 63% de los taxibuses se encontraban en recorrido, por hora de acuerdo a la muestra aleatoria escogida.

Sebastián Astroza, académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción, doctor en Ingeniería y magíster en Ciencias de la Ingeniería con Mención Transporte, señaló que la causa más importante de la problemática es que la ciudad se ha diseñado pensando en el uso del automóvil, lo que ha propiciado el transporte privado. “Que es el modo más ineficiente en términos de congestión, especialmente si estamos pensando en que todos nos queremos mover en la hora punta”, indicó.

Un transporte atractivo

Para el académico no se le ha dado el suficiente espacio a la infraestructura y tampoco al transporte público o modo activo, como la bicicleta o la caminata. Explicó que “debiésemos, fomentar el transporte público en desmedro del automóvil para que sea un modo de transporte atractivo para las personas”.

“Si bien yo le veo varias ventajas al sistema de transporte público del Gran Concepción, hay que ser realista y pensar de que, por ejemplo, la última licitación de transporte público en el Gran Concepción, se realizó hace un poco más de 20 años”, señaló el doctor en Ingeniería.

Para el académico de la UdeC, la frecuencia es sólo una parte del servicio o una dimensión. “Lo que están deuda y es renovar el estándar del transporte público regulado del Gran Concepción. La evaluación de la calidad de los servicios, actualmente no se exige en la regulación medir indicadores de frecuencia, regularidad, puntualidad y ni la calidad de atención al usuario, que es súper importante”, comentó.

“En cuanto a la anunciada medida del perímetro exclusión, sería la

De acuerdo a los datos entregados por la Seremi del Transporte, actualmente hay un total de 1.600 taxibuses en la red licitada. De los cuales, en una muestra tomada por hora en marzo, 1.000 máquinas se encontraban en recorrido.

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



MICROS DETENIDAS en los paraderos de las líneas del transporte licitado de Concepción.

La demanda ha aumentado en

la última década y la oferta no. Además el transporte público debe hacerse más atractivo para aliviar la congestión.

1.000

buses se encontraban en funcionamiento el jueves 9 de marzo entre la 12 y 13 horas, muestra otorgada por la Seremi del Transporte.

solución, es un cambio más ligero que una licitación. Pero de todas maneras exige mayores condiciones de operación. Entonces, lo veo con buenos ojos, va en camino a la solución”, apuntó el Dr. Astroza.

Se requieren estudios

Desde el punto de vista de Solange Loyer, ingeniera civil con Mención en Transporte, docente del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, la situación es una combinación de factores, como la congestión y la escasez de conductores. “Los castigos (multas) son una medida que tiene un impacto de corto plazo, en cambio los incentivos tienen efectos más duraderos. Se debe tener buenas políticas de transporte y debe ir a la par con las inversiones en infraestructura”, señaló la académica.

“Además, el problema de no cumplimiento de frecuencia no es de responsabilidad directa de los operadores, por lo que no tiene sentido multarlos y además refleja que la autoridad no tiene claridad respecto al problema”, apuntó.

“La demanda ha aumentado en la última década, pero la oferta no. Junto con obras de infraestructura,

se requiere contar con un sistema de transporte público de calidad, combinando los distintos modos, sean buses o trenes y la infraestructura. Esto requiere de estudios, pero para eso debe haber primero una postura y disposición por parte de la autoridad, pero los años pasan y no pasa nada”, estableció Loyer. En el corto plazo sólo es posible incentivar algunas conductas e implementar soluciones puntuales que sean efectivas, expuso la ingeniera y agregó “como ejemplo en contra, está la pista sólo buses del Puente Llacolén que refleja un desconocimiento de la naturaleza del problema, aumenta las desconfianzas y malestar de los usuarios”.

OPINIONES

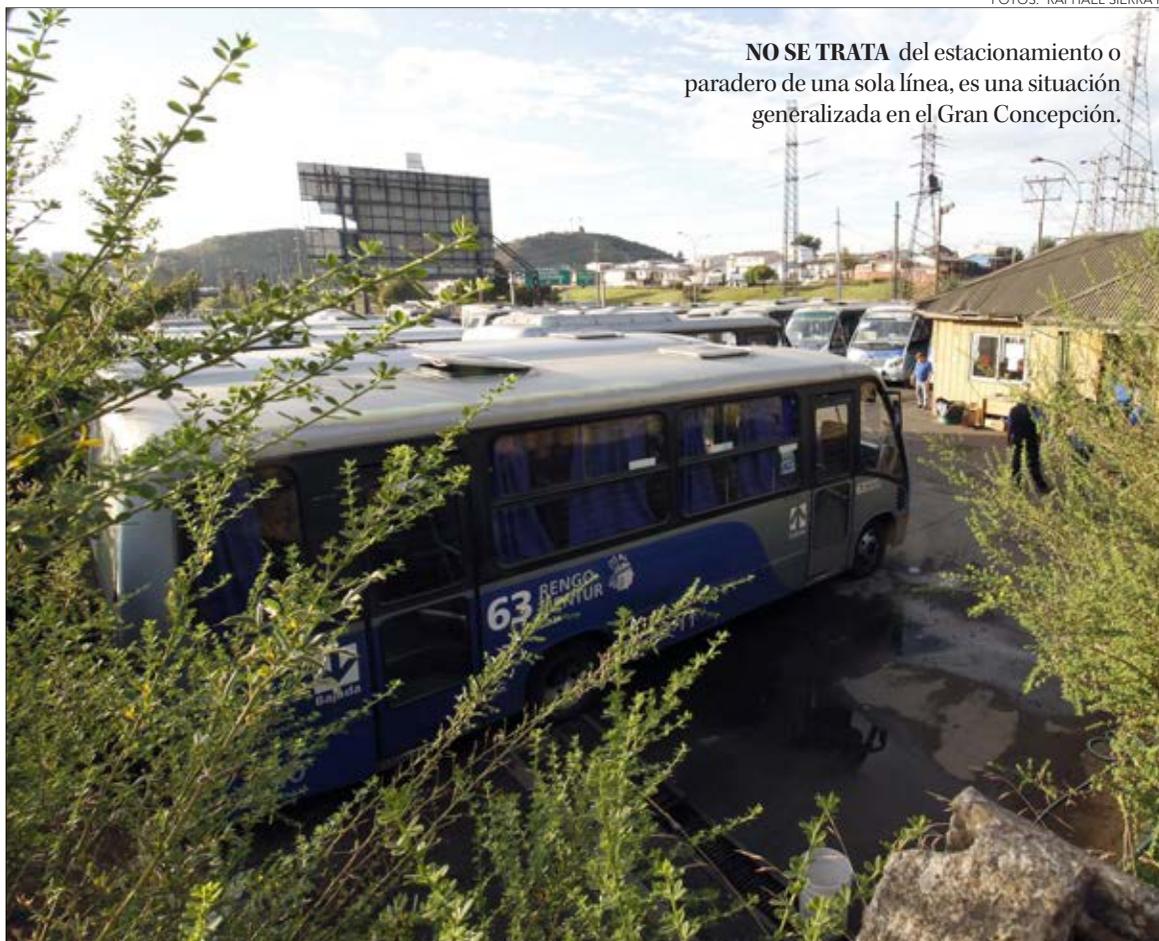
Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

FOTOS: RAPHAEL SIERRA P.



AUTORIDADES rehúyen de hablar de una crisis en el transporte, en cambio la población lo analiza de otra forma por la realidad que les toca afrontar a diario.



NO SE TRATA del estacionamiento o paradero de una sola línea, es una situación generalizada en el Gran Concepción.

CRISIS DE LA LOCOMOCIÓN COLECTIVA

Conductores aseguran que el 50% de los buses no cuentan con piloto

Las imágenes son elocuentes, este año es posible ver detenidas gran cantidad de micros, mientras la ciudadanía aparece en multitud en los paraderos esperando un bus.



ESTACIONAMIENTOS vacíos, sólo el personal estable de aseo y administrativo, poca presencia de conductores son parte de la tónica.



1.000 BUSES POR HORA recorren, lo que significa un 63% según la autoridad, conductores afirman que el porcentaje es menor.

CAMBIOS ESTRUCTURALES para resolver esta problemática, es lo que plantean usuarios, gremios conductores y expertos.

Ciudad

Pablo Carrasco Pérez
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

A la espera del traspaso de los recursos desde el ministerio de Hacienda al ministerio de Energía se encuentra la iniciativa "Mi Taxi Eléctrico", que impulsa la Agencia de Sostenibilidad Energética y que financia el Gobierno Regional.

Así lo ratificó el jefe de la División de Infraestructura y Transportes del Gore, Oscar Ferrel.

"El proyecto de renovación de taxis colectivos es un proyecto que hoy día está a la espera de la firma de un convenio de recursos", aseveró Ferrel.

La iniciativa fue anunciada el 18 de agosto pasado y en ella -se informó originalmente- que la inversión del Gore sería de 4 mil millones de pesos y que unos 200 vehículos aproximadamente podrían ser renovados con esta nueva tecnología, pero esta cifra creció como también el número potencial de beneficiados, como detalló el propio representante del Gore quien explicó en qué situación se encuentra la iniciativa.

"Este es un proyecto donde ya se le descontaron los recursos al Gore con cargo al ejercicio 2022, se le descontó 7 mil millones de pesos, pero esos recursos aún están en el ministerio de Hacienda. Todavía no se ha producido un traspaso del dinero hacia el ministerio de Energía y en definitiva a la Agencia de Sostenibilidad Energética, que es el organismo que ejecuta este proyecto", aseguró el jefe de División.

El programa

El cambio tecnológico que propone esta iniciativa va en la línea de los compromisos asumidos por el país en materia de reducción de Gases de Efecto Invernadero y que entre otros plantea el fin de la venta de vehículos livianos combustión interna para 2035.

Por esto, desde el Gore valoran el aporte que se realizará para que pueda producirse esta renovación.

"Una vez que se firme el convenio y que los recursos lleguen a la entidad que recibe estos recursos, el programa va a tener una duración de 24 meses. En ese periodo lo que se busca es generar un programa de electromovilidad que derribe ciertas barreras que existen en este segmento como el precio de los vehículos que es alto, la falta de acceso al financiamiento, el desconocimiento de la tecnología, la falta del respaldo técnico. Entonces, lo que va a hacer el Gore es generar un cofinanciamiento que puede llegar hasta los 16 millones de pesos y entregar e instalar un cargador residencial, además de generar algunos acompañamientos para justamente atacar esas barreras de entrada que existen", recaló Ferrel.

SE ESPERA RECAMBIAR 350 VEHÍCULOS

Renovación de taxis eléctricos a la espera del traspaso de los recursos desde Hacienda

Se trata de \$7 mil millones que ya fueron descontados al Gore y deben ser traspasados a la Agencia de Sostenibilidad Energética para su ejecución.

FOTO: RAPHAEL SIERRA P



EL PROGRAMA incluye la entrega de un cargador para el domicilio además del cofinanciamiento para el vehículo.

En principio la cobertura de este plan piloto estará centrado en las comunas de Concepción, Talcahuano, Chiguayante, San Pedro de la Paz, Penco, Coronel, Lota y Tomé, además de las comunas de Los Ángeles y Lebu.

Se estima que el parque automotriz de taxis colectivos es más o menos de 130 mil 500, lo que significa que en este primer llamado se renovaría el 10% de esa flota en un plazo de 24 meses, una vez que los recursos sean asignados desde Hacienda. Por ello, aún no un listado de las personas que postulan o de los vehículos que se van a entregar, se aseguró desde el propio Gore.

\$16 millones

es el monto máximo por vehículo que financiará este programa, el resto debe ser aportado por el propietario.

¿Qué más se busca?

Los nuevos vehículos deberían estar circulando a fines de 2023, al menos así se anunció en su momento, situación que podría variar debido a que aún no se traspasan los recursos para su ejecución. En tanto, en términos de ahorro operacional, se calcula que solo en el ítem combustible debería existir una rebaja en de un tercio en los costos. Por ello, el jefe de División del Gore, aseveró que la electromovilidad es una tendencia que esperan seguir apoyando en el transporte público de la región, en sus distintos modos.

"Estamos convencidos que hay que avanzar hacia esta electromo-

vilidad por las mejoras en la disminución de costos y en la mejor experiencia para el usuario, pero eso debe ser gatillado, por eso, el Gobierno Regional está planteando esta alianza público privada donde ponemos a disposición este cofinanciamiento y esperamos que esto gatille un cambio en un principio del 10% del parque y después ir avanzando con este tipo de tecnología y eventualmente otras, hacia un transporte público más limpio, más sustentable y con menores costos de operación", cerró Ferrel.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad



OEI Chile entregó set de útiles a escolares damnificados

La Organización de Estados Iberoamericanos OEI Chile, luego de la gestión de la Seremi de Educación de la Región del Biobío, realizó la entrega de útiles escolares a seis colegios afectados parcial o totalmente por los incendios forestales, la ayuda consiste en 100 kits de material educativo: 2 cuadernos, 1 lápiz pasta azul, 1 lápiz pasta rojo, 3 lápices grafito, 1 sacapuntas, 1 goma de borrar, 1 stick fix, 1 destacador, 1 caja de lápices de colores y 1 tijera y un set de libros para recuperar las bibliotecas de los establecimientos.

La donación se realizó este lunes 27 en la Escuela Millahue de la comuna de Tomé, cuya infraestructura resultó parcialmente quemada, desde donde la Seremi coordinará los aportes a otros cinco establecimientos afectados por la emergencia: Escuela Básica San Antonio en Tomé; escuelas Colico Bajo y Colico Alto en Santa Juana; escuela Los Hinojos en Mulchén y Escuela San Ramón en Nacimiento. El trabajo colaborativo continúa, ya que el 24 de abril OEI Chile se reunirá en Santiago con la seremi Elizabeth Chávez para coordinar capacitaciones "para profesores de las escuelas del Biobío beneficiadas con un proyecto, con foco especial en las de Tomé y Santa Juana, en materias como ciencia, cultura y otras áreas de formación", anunció la directora de la OEI Chile Margarita Aravena.

MIÉRCOLES Y JUEVES EN LAS PARROQUIAS SAN JOSÉ Y SAN JUAN DE MATTA

Clínicas jurídicas de la Ucsuc se enfocan en apoyo a migrantes

Atención centrada en área familia, civil y regulación de extranjeros está orientada a público vulnerable que no cuenta con capacidad para pagar costas judiciales.



Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

La última fase de estudio de los alumnos de Derecho de la Universidad Católica de la Santísima Concepción son las Clínicas Jurídicas, que son parte de la práctica profesional, en que entregan asesorías y apoyo jurídico a las comunidades.

Este año funcionarán en las pa-

roquias San José y San Juan de Mata, ambas con atención los días miércoles (10.00 a 12.00 horas) y jueves (15.00 a 17.00). Atenciones que estarán centradas en el área de familia y derecho civil como los contratos de arrendamiento, prescripción de derecho de aseo, o consultas en materia laboral.

"Se excluye expresamente el tema

divorcios, que no tramitamos en atención a la naturaleza propia de nuestra universidad", señaló el coordinador de práctica profesional, el académico Mauricio Ortiz.

Las clínicas tendrán foco en la atención al público migrante, en materias como : ingresos irregulares, decretos de expulsión, falta de atención del sistema público respuesta a necesidades.

Las personas que son atendidas por la Ucsuc tienen derecho a que la gestión de su asunto se realice mediante la utilización del denominado "Privilegio de Pobreza", certificado que los exime de todo pago en servicios relacionados a la justicia.

"Nuestros beneficiarios son personas vulnerables del Gran Concepción, para quienes la atención jurídica prestada constituye la única opción de que disponen. No están en condiciones de solventar los costos de un juicio (abogado, receptor, perito y documentos, entre otros) y tampoco desean concurrir a la Corporación de Asistencia Judicial, pues su contraparte está representada por ésta", explicó Ortiz.

El decano de la Facultad de Derecho, Carlos Céspedes, invitó a los estudiantes a entregar un buen servicio con todo lo aprendido y ponerlo a disposición de quienes lo necesitan: "Tenemos que poner todo de nuestra parte para dar una atención jurídica amigable, acogedora y una defensa razonable", comentó.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl



Funcionarios del Samu exigen mejora en instalaciones

Una manifestación protagonizaron ayer funcionarios del Samu Concepción buscando mejorar las condiciones sanitarias de su establecimiento, asegurando que hay presencia de vectores, como los ratones, en las instalaciones.

La manifestación comenzó frente al edificio de la Delegación Presidencial, lugar en el que el grupo de manifestantes entregó una carta evidenciando los

problemas que viven a diario.

Adolfo Becar, dirigente de la Fenats del Regional, indicó que existe un colapso en el servicio de atención y la presencia de plagas de ratones en las bases y ambulancias.

"Hoy no hay proyecto de Samu (...) estamos ocupando un edificio viejo que debería haber sido demolido y que tiene una condición precaria", asegu-

ró e indicó que hay cientos de funcionarios, que a diario arriesgan sus vidas y, a pesar de ello, permanecen en calidad de honorarios.

Solicitan recursos para contar con nueva infraestructura. Becar agregó que esperarán respuesta de las autoridades esta semana, de no ser así, advierten que paralizarán las actividades.

El Servicio de Salud Concepción está dispuesto a atender las necesidades de los funcionarios. Sin embargo, su director Víctor Valenzuela se encuentra fuera de la zona en reuniones con la ministra de Salud, Ximena Aguilera.

Ciencia & Sociedad

Instrumentación astronómica y astroingeniería ha sido el foco del trabajo del CePIA UdeC.

Concretar transferencia tecnológica desde la astroingeniería a la industria local es el mayor objetivo.

Con ese propósito es que el CePIA participará de la Expomin 2023 con un stand permanente.



LABORATORIO ESTÁ EJECUTANDO UN PROYECTO FIC-R

CePIA UdeC y el reto de impulsar el desarrollo local desde la instrumentación astronómica

Que las tecnologías que crean para su uso en astronomía puedan aplicarse para contribuir con otras áreas estratégicas en la Región del Biobío y el país se ha vuelto un objetivo crucial del presente.

Natalia Quiero Sanz
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

Un nuevo hito para avanzar en su reto de fomentar el uso en otras áreas de las tecnologías que desarrollan tendrá el Centro para la Instrumentación Astronómica (CePIA) del Departamento de Astronomía de la Universidad de Concepción (UdeC).

Porque el vanguardista laboratorio que lidera el académico Rodrigo Reeves, que nació en 2014 tras la adjudicación de un Fondo Quimal de Conicyt para el Desarrollo de Tecnologías en la Astronomía Nacional, se presentará en la "Expomin 2023". Es el mayor encuentro de la minería que tiene Latinoamérica y tendrá lugar del 24 al 27 de abril en la Región Metropolitana.

Desde el 24 hasta el 27 de abril

se va a realizar la versión 2023 de la Expomin, donde el CePIA UdeC presentará sus desarrollos.

Hacia otras áreas

Un evento de un rubro muy distinto a la astronomía, pero donde pudieran sacar provecho de los desarrollos tecnológicos astronómicos del CePIA UdeC. Es el objetivo de "Desde la astro-tecnología a la industria chilena", proyecto desde el que surgió esta participación y que el CePIA se adjudicó a través del

Fondo para la Innovación y Competitividad Regional (FIC-R) del Gobierno Regional del Biobío en su convocatoria de 2021.

Esta iniciativa pretende concretar lazos de transferencia tecnológica en distintos rubros de Chile de las tecnologías enfocadas en la instrumentación astronómica y astroingeniería a cuyo desarrollo se dedica el CePIA.

David Arroyo, coordinador de proyectos, cuenta que para ello la propuesta es que el laboratorio se vincule con el medio externo, particularmente centros de educación técnica como liceos, institutos profesionales o universidades con carreras técnicas, además de empresas e industrias relevantes en áreas estratégicas

para el desarrollo regional y nacional.

Es el sentido mismo de los FIC-R, de aprovechar la innovación para promover la competitividad e impulsar el desarrollo. En este contexto, el proyecto del CePIA busca contribuir con emprendedores, pymes, industrias (Forestal, Pesca, Agropecuario, Manufactura) y sector de defensa (Asmar) de la Región del Biobío a través de desarrollos tecnológicos-ingeneriles e instrumentación astronómica.

Al pensar en la vinculación con centros educativos releva que "el objetivo es generar instancias en que estudiantes nos puedan conocer a través de charlas y talleres, y que también que podamos tener alguna vinculación con docentes para continuar en

la línea de la formación de capital humano avanzado en instrumentación astronómica y astroingeniería".

En cuanto al contacto con la empresa para la transferencia sostiene que han estado trabajando en "alcanzar prospección tecnológica, es decir, que podamos mostrar las tecnologías que desarrollamos para la astronomía y a través de ello encontrar problemáticas y oportunidades que estas tecnologías pudiesen solucionar".

Un horizonte en que ha sido clave el levantamiento de información en que se trabajó durante el primer año de ejecución del FIC-R (2022) para tener un completo catastro de capacidades humanas, técnicas y de infraestructura con las que cuentan, además de los proyectos en marcha y avances para poder transmitirlo en su vinculación.

Ferias tecnológicas

Reuniones con la industria y participación de actividades como ferias han sido parte de este proceso.

Es que ya han tenido experiencias en estas instancias. El CePIA UdeC participó en Expocorma 2022; en la Feria Internacional de la Madera, Celulosa y Papel; y en la Feria Internacional del Aire y del Espacio Fidae. Todas son instancias importantes para sus sectores y en su posicionamiento a nivel nacional y latinoamericano, en lo que David Arroyo releva su impacto en indagar y reconocer las reales oportunidades de vincularse y transferir a la industria las tecnologías e instrumentación que desarrollan, además de motivar a participar del próximo magno evento.

La Expomin se ha convertido en una gran plataforma de oportunidades de alcance mundial desde Chile como un consolidado espacio que promueve la transferencia de conocimientos, experiencias y oferta de tecnologías que contribuyen a la innovación y productividad de los procesos mineros.

En su versión 2023, el CePIA montará un stand permanente para mostrar prototipos de proyectos relacionados al desarrollo de receptores radiométricos.

Sobre las expectativas de esta participación, además de mostrar el trabajo y vincularse, Arroyo releva que "esperamos poder seguir levantando información desde las empresas para poder generar transferencia tecnológica efectiva desde nuestro laboratorio y desde la Universidad de Concepción".

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciencia&Sociedad

ESTUDIO TIENE UN PILAR COMUNITARIO ESENCIAL PARA CUBRIR EL TERRITORIO Y OBJETIVOS

Científicos del Biobío trabajan en el mayor muestreo a los cinco ríos que están en la Patagonia Norte

Natalia Quiero Sanz
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

El cambio climático con el aumento de las temperaturas y reducción de las precipitaciones, junto con la presión e impacto de la actividad humana se posicionan como grandes amenazas a los diversos ecosistemas a nivel planetario, lo que incluye a cuerpos de agua y se traduce en consecuencias como interferir con la seguridad hídrica de distintas comunidades.

Riesgos que no son ajenos a Chile ni los caudalosos e icónicos ríos patagónicos, siendo ese contexto en el que se enmarca un pionero trabajo liderado desde la Región del Biobío para obtener información valiosa para conocer su estado ambiental e impulsar su protección.

Es el muestreo más grande a los cinco ríos de la Patagonia Norte: Puelo, Yelcho, Palena, Cisnes y Aysén. Un proyecto desarrollado por un equipo interdisciplinario de profesionales de universidades y centros de investigación de excelencia del centro-sur dirigidos por el doctor Jorge León, académico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Ucsc).

En el trabajo también participan científicos de la Universidad de Talca (Utal), Universidad de Concepción (UdeC), Universidad del Bío-Bío (UBB) y Universidad Austral de Chile (UACH), junto al Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP) de Aysén y el Centro Interdisciplinario para la Investigación Acuícola (Incar) que lidera la UdeC. También hay colaboraciones de la Universidad Estatal de Oregon y del Instituto Catalán de Investigación del Agua.

El estudio

“Nuestro estudio va a representar uno de los monitoreos más extensos en el tiempo y en el territorio, abarcando desde el río Puelo al río Aysén durante un año hidrológico con una periodicidad casi semanal, lo que supera con creces la capacidad de medición que tiene la Dirección General de Aguas, que anualmente logra hacer tres o cuatro muestreos”, afirma León, docente en la Facultad de Ciencias Uscs e investigador del Incar.

Con estos datos e espera solicitar al Ministerio del Medio Ambiente que se dicten Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) en los cinco

Desde la Uscs, a cargo del doctor Jorge León, se lidera este proyecto en el que también participan investigadores de la UdeC y la UBB, además de otras universidades y entidades de excelencia que se emplazan en la zona centro-sur.



FOTO: UCSC

Las Normas Secundarias de Calidad Ambiental

Según establece el marco legal chileno, las NSCA “son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos, permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza”.

bién son las ambiciones del potencial de impacto de los resultados de este trabajo.

Por ello es que en la obtención de muestras y que se materialice realmente el potencial de impacto de este trabajo será crucial la participación activa de las comunidades que habitan los territorios en que se emplazan las cinco cuencas.

“Las distancias entre las cuencas son tan grandes que esta es la única forma de poder abarcarlas, pero además es importante incluir a la gente en este tipo de trabajos porque la preocupación de parte de las comunidades respecto de la protección de los ríos es evidente. Es por eso que hay tanta gente participando de forma tan activa en este proyecto”, manifiesta al respecto la doctora Anna Astorga, científica del CIEP.

En este sentido, el doctor Jorge León asevera que “como científicos y científicas tenemos la labor de levantar información relevante a nivel de ciencia de frontera, que corra la frontera del actual conocimiento, pero son las comunidades las encargadas de promover la acción por los ríos y hacer que el Estado se mueva en torno a esto”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

SALUD DE LOS RÍOS está acechada por amenazas como la actividad humana y el cambio climático.

afuentes, asegurando así la salud de los ríos.

Y el científico releva que “la intensidad de muestreo que estamos realizando no sólo se acota a lo actual, sino que también se está haciendo un esfuerzo por entender cómo se han comportado los ríos hacia el pasado y cómo se van a comportar hacia el futuro, donde se prevé que el clima en esa zona del país va a ser más seco y un poco más cálido”.

De ahí que la información podría ser clave para modelar y predecir escenarios futuros, primordialmente

de cara a la protección y adaptación a los efectos de un cambio climático que en Chile tiene a una megasequía que empezó en 2010 como uno de sus mayores impactos, que ha afectado críticamente a la zona norte y centro, pero que cada vez se extiende más hacia el sur.

Comunidades activas

Es un vasto territorio el que debe abarcar este proyecto de investigación, porque hay cerca de 600 kilómetros de distancia entre un punto de monitoreo al otro, así como tam-

LORENA VILLA, DIRECTORA REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS EN EL BIOBÍO ENTREGÓ DETALLES

Principales desafíos: INE inicia preparativos para el Censo 2024

La institución cumple 180 años y es una de las más antiguas de la república. Hay más de 70 productos estadísticos que se ocupan para el levantamiento de información constante en la zona y en el país.

Aníbal Torres Durán
contacto@diarioconcepcion.cl

En el marco de los 180 años que cumple el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), su directora regional en el Biobío, Lorena Villa, repasó los principales avances y desafíos que tiene la institución.

Dentro de las tareas más próximas e importantes está el Censo 2024.

Cabe destacar que el instituto es un organismo técnico estatal chileno creado en 1843, funcionalmente descentralizado y con patrimonio propio, encargado de realizar los censos generales de población y vivienda, y producir, recopilar y publicar las estadísticas oficiales del país, además de otras tareas específicas que le encomienda la ley.

En el Biobío

-¿Cuáles han sido los principales avances del INE a nivel regional en el Biobío?

-Es importante señalar que los avances se logran a nivel institucional y de todas las direcciones regionales. En ese sentido, uno de los avances ha sido el fortalecimiento de marcos muestrales para encuestas de hogares, lo cual incide en mejores estimaciones de los indicadores que dichas encuestas permiten obtener, se han incorporado además diferentes automatizaciones en el proceso productivo de la información que se levanta, introduciendo el uso de dispositivos móviles.

Por otro lado, hemos fortalecido la oferta estadística básica a nivel regional, mediante la puesta a disposición de un repositorio de estadísticas regionales sectoriales, las que cubren una parte importante de los sectores que se medían anteriormente a través del Inacer.

-¿Cómo estudian la realidad regional y cómo es el trabajo que realizan mes a mes?

-El INE tiene más de setenta productos estadísticos, los que en su mayoría permiten obtener infor-



FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.

mación a nivel regional, que apoye el estudio coyuntural y estructural de la región en sus dimensiones social y económica.

Los recolectores de datos para cada producto se encargan de le-

vantar la información en terreno, o gestionándola a través de sistemas informáticos.

En la Dirección Regional, mensualmente se analiza información y se publican boletines y cuadros es-

tadísticos asociados a la información con bajada regional.

-¿Cómo es el trabajo en con-

Continúa en pág.12

Economía & Negocios



FOTO: CONTEXTO.

Viene de pág. 11

¿juntos que realizan con las direcciones de otras regiones y la dirección nacional del INE?

-El INE trabaja coordinadamente con las direcciones regionales y la Dirección Nacional a fin de elaborar y generar los productos estadísticos con información estadística pertinente para cada región. Las operaciones estadísticas se ejecutan coordinadamente y en ese sentido cada Dirección Regional juega un rol muy relevante.

-En estos 180 años, ¿cuáles son las metas y objetivos que se proponen como institución?

-En 2023, el Instituto Nacional de Estadísticas cumple 180 años de vida convirtiéndose en una de las instituciones estatales de más larga tradición en el país. A lo largo de su historia ha sido la principal responsable de la producción y publicación de información estadística oficial, de su pertinencia y de la creación de estándares comunes para producir las.

En ese sentido, para los años 2023 y 2024, los principales desafíos del INE son las actividades vinculadas a la realización del próximo Censo de Población y Vivienda a realizarse el año 2024; mejorar la oferta y difusión de los productos estadísticos, potenciando el acceso a la información estadística con enfoque ciudadano y perspectiva de género, y a su vez, renovar la oferta estadística resguardando la pertinencia de acuerdo con las necesidades de información del país. En tercer lugar, innovar en la producción estadística, asegurando altos estándares de calidad. Y

Mejorar la oferta y difusión

de los productos estadísticos es uno de los principales objetivos que tiene el INE.

1843

Año en que se fundó el INE.

finalmente, agilizar la gestión institucional, por ejemplo, potenciando el uso de nuevas tecnologías y favoreciendo el desarrollo estratégico de las personas que integran el INE.

Como institución, a nivel nacional también se está trabajando para que se apruebe el proyecto de ley de fortalecimiento institucional que afiance aún más el compromiso del INE nacional y los INE Regionales con todos los sectores, públicos y privados, para que tomen decisiones informadas.

-En una nueva forma interconectada de acceder a datos, ¿qué avances esperan poder implementar como INE a nivel regional?

El INE a nivel nacional, y coordinadamente con cada una de las direcciones regionales, está permanentemente innovando en la producción estadística. En los últimos años ha habido un avance importante en proporcionar un acceso rápido a la información estadística para todos los usuarios. Se pone a disposición cuadros estadísticos, bases de datos de descarga directa, geodatos abiertos, incluyendo nuevas formas de visualización de la información, tales como mapas temáticos, dashboards, entre otros, los que se seguirán desarrollando.

Adicionalmente, y buscando acercar la información a todo el público y no sólo al público más técnico, se están elaborando infografías con información regional, que son documentos con uso intensivo de gráficos, y en un lenguaje directo y fácil de entender por todos los usuarios.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Banco Central: inflación sigue siendo elevada

El Banco Central de Chile publicó el Informe de Política Monetaria (IPoM) de marzo de 2023. Señala que la inflación sigue siendo muy elevada. Destaca que, si bien la variación anual del IPC descendió hasta 11,9% en febrero, sigue estando muy por sobre la meta de 3%. Asimismo, que la parte subyacente del IPC se ubica en torno a 11% anual desde hace un tiempo, acumulando una sorpresa importante en los últimos meses. Entre las razones detrás de este fenómeno, el informe indica que la velocidad de ajuste de la economía ha sido menor que la prevista.

Agrega que, pese al mejor desempeño de inicios de 2023, la economía continuará con su proceso de ajuste en los trimestres venideros. El panorama económico global se ha vuelto más complejo en las últimas semanas. En conse-

cuencia, la economía chilena se verá afectada por una menor demanda externa y condiciones financieras globales más restrictivas. Con todo, el escenario actual tiene asociado un grado de incertidumbre superior a lo habitual. Por un lado, destaca el riesgo de un deterioro más abrupto del escenario externo, con mayores implicancias para Chile. Por otro, el lento descenso del consumo interno podría resultar en una dinámica inflacionaria más compleja.

Las proyecciones de este IPoM indican que, en el escenario central, la inflación total seguirá reduciéndose en los próximos trimestres y convergerá a la meta de 3% en la última parte de 2024. La inflación finalizará 2023 en 4,6% anual, cifra superior a la prevista en el IPoM anterior.

FOTO: CONGRESO NACIONAL



Comisión de Economía analizó situación del Litio

La Comisión de Economía de la Cámara de Diputadas y Diputados recibieron a representantes de las empresas Soquimich y Albemarle, para conocer los aspectos relevantes y estratégicos del Litio en el país.

El vicepresidente senior de Soquimich, José Miguel Berguño, expuso que la empresa desarrolla productos esenciales, con alto valor agregado, para aportar al bienestar de las personas a nivel global, y que sus productos (carbonato de litio y hidróxido de litio) son 100% refinados en Chile y de muy alta calidad. "Tienen un series de aplicaciones en el mundo, como la electromovilidad. Además, se ocupan para apli-

caciones industriales".

Por su parte, el gerente de Albemarle, Ignacio Mehech, indicó que son una empresa líder en la transformación de recursos esenciales e ingredientes críticos para la movilidad, energía, conectividad y salud.

Agregó que "la demanda de litio en 2030 será de 3,7 millones de toneladas de carbonato de litio equivalente (LEC) por la fuerte demanda de vehículos eléctricos".

En ese plano, Mehech señaló que "utilizamos energía solar para concentrar naturalmente la salmuera y no agua fresca en el proceso de producción de litio. La energía solar pasiva representa el 78% del uso total de energía de Albemarle", precisó.

Economía & Negocios

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



Aníbal Torres Durán
contacto@diarioconcepcion.cl

DENTRO DEL PAQUETE DE MEDIDAS ANUNCIADO POR EL GOBIERNO

2 mil 790 familias de la Región del Biobío serán beneficiarias del Bono de Recuperación para los hogares afectados por los incendios forestales. Esto, según datos entregados por la Seremi de Desarrollo Social y Familia del Biobío a Diario Concepción.

El beneficio se estableció a través de los informes de la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (Fibe) en las comunas que sufrieron daños en las regiones de Ñuble; Biobío; y La Araucanía.

“A través del Plan de Recuperación de Ayudas Tempranas se dispusieron de 2 mil 790 bonos de recuperación para las familias afectadas por los incendios forestales en la Región del Biobío”, comentó el seremi de Desarrollo Social y Familia del Biobío, Hedson Díaz.

Cabe destacar que los montos entregados en el bono varían según la situación de la familia y la afectación de su vivienda. Al respecto, Díaz detalló que “esto particularmente según su grado de afectación (del hogar) de un \$1 millón 500 mil para las familias con afectación total y de \$750 mil para las familias con afectación media”.

Otro punto relevante es que para la entrega del beneficio no se considera la calificación socioeconómica del Registro Social de Hogares. Además, el grupo familiar debe en-

2 mil 790 familias del Biobío recibirán Bono de Recuperación tras incendios

Esto según el catastro del Ministerio de Desarrollo Social y Familia en la Región. Municipios destacan que, en medio de la reconstrucción, el beneficio entrega respuestas concretas a los hogares afectados.

\$1.500.000

Es el monto recibirán las familias que tengan hogares con afectación alta.

contrarse en un asentamiento regular o reconocido por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu).

El dinero del beneficio se transferirá automáticamente en la Cuenta-RUT y también se podrá cobrar en BancoEstado.

Asimismo, el bono se enmarca dentro del paquete de medidas es-

tablecidas por el Presidente Gabriel Boric ante la catástrofe. “Este comité de ayudas tempranas parte de las tareas que realiza el Ministerio de Desarrollo Social y Familia a partir del Consejo Interministerial de Ayudas Tempranas que conforma el Gobierno”, agregó el encargado regional de la cartera de Desarrollo

Social en la Región.

Municipios

Álvaro Ortiz, alcalde de la comuna de Concepción y presidente de la Asociación de Municipalidades de la Región del Biobío (Amrbb), se refirió al beneficio y destacó la alta cantidad de hogares que lo recibirán en las comunas que resultaron afectadas.

“Creemos que es una muy buena noticia después de todo lo mal que lo hemos pasado aquí en la Región, y que en este caso, 2 mil 790 familias van a ser beneficiadas con estos bonos de recuperación post incendios”, sostuvo el jefe comunal.

En la misma línea, Ortiz comentó que este aporte estatal ayudará en el proceso de recuperación en las zonas más golpeadas por los siniestros. Esto, frente a los plazos con los que se está trabajando en la reconstrucción.

“Sabemos que la reconstrucción no ha ido a la velocidad que estimamos. No fue la velocidad que pensábamos, tanto el Gobierno, como los municipios, y sobre todo la gente, con la que iba a ocurrir. Es una buena noticia que se le entreguen a las familias resultados concretos a casi dos meses de iniciados estos voraces incendios forestales”, cerró el alcalde.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Economía & Negocios

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y ORGANIZACIONES

Avanza trabajo para Ley de Ferias Libres

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

El Ministerio de Economía junto a organizaciones de ferias libres realizaron la primera instancia de trabajo de este año en vista del fortalecimiento del subsidio y una ley para el sector.

En el caso del Fondo de Fomento de Ferias Libres de Sercotec, el subsidio es gestionado por la Gerencia de Asuntos Asociativos y atiende aproximadamente a unas 150 ferias por año con un presupuesto de 2 mil 400 millones de pesos.

“A través de esta mesa, buscamos el co-diseño de políticas públicas que logren impulsar el rol fundamental que cumplen las ferias libres en cada barrio del país, además de fortalecer los instrumentos de fomento al desarrollo, por ejemplo, las mejoras que se realizaron a las bases del fondo de ferias libres de Sercotec, cuya convocatoria se realizará en los próximos meses”, indicó el ministro de Economía, Fomento y Turismo, Nicolás Grau.

El proceso de trabajo para esta propuesta de mejora en los subsidios se inició levantando las demandas de los feriantes en la Mesa de trabajo. Según datos de Sercotec, las más de 1.200 ferias libres del país, además, cumplen un rol social y solidario, entregando empleo y facilitando el acceso a alimentos a familias de menores ingresos.

En esta segunda sesión de la Mesa Nacional de Ferias Libres, también se acordó la

Mesa también analiza la idea de fortalecer subsidio para la actividad.



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

creación de dos comités de trabajo: un Comité Legislativo, para la elaboración conjunta del Proyecto de Ley de Ferias y, un Comité de Capacitación, para conducir las iniciativas destinadas a acercar la oferta pública de capacitación y fortalecimiento gremial a las ferias de todo el país, así como generar un currículo nacional para la formación de feriantes.

Desde la Coordinadora Nacional de Ferias Libres, Marcelino Lorca, vocero y representante del gremio, destacó los avances de la mesa: “Se establecieron las bases para el fondo de ferias libres, un tema que se empezó a conversar cuando se conformó esta instancia el año pasado y en lo que ahora se logró avanzar bastante, eso es bueno”.

Paola Morales, Vicepresidenta ASOF dijo que “hemos tenido la mayor de las colaboraciones desde el Ministerio de Economía y poder escribir desde una hoja en blanco un proyecto de ley durante este año. Estamos muy contentos, estamos avanzado”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

PubliNota

LAS SIETE PROPUESTA PREVISIONALES DE CHILE VAMOS

Finalmente Chile Vamos presentó sus propuestas previsionales, con las cuales quiere sentarse a negociar con el Gobierno, lo cual no será un camino fácil, pues las diferencias entre las propuestas son bastantes.

De las siete propuestas de Chile Vamos, tres atacan directamente el corazón de la propuesta previsional del Gobierno, una cuarta sería una propuesta en común, y las otras tres propuestas son de fácil acuerdo.

Las propuestas más complejas son el destino de la cotización adicional, la cual va directo a las cuentas de los trabajadores, la libertad de elegir administrador, ya sea uno público o uno privado, y por último, eliminar la función de soporte estatal que pretende el Gobierno.

En otras palabras, las tres propuestas anteriores, son una contrapropuesta a cerca del 70% de la propuesta previsional del Gobierno, por lo que la posibilidad de acuerdo en el corto plazo es muy baja, pues ambas partes no querrán ceder.

Una cuarta propuesta, común entre las partes, es el fortalecimiento de la pensión garantizada universal o PGU, pero difieren en cómo financiarlo, pues el Gobierno sostiene que tiene que ser desde nuevos impuestos a partir de la reforma tributaria, y la oposición desde impuestos generales.

Las otras tres propuestas restantes de Chile Vamos son de fácil acuerdo, pues son de fortalecer la fiscalización respecto al pago de las cotizaciones, el de mejorar la educación previsional, y el de fortalecer la cotización formal.

Complejo será la negociación por llegar a un acuerdo amplio en previsión, pues en el fondo ambas propuestas están en polos opuestos, y no se ven espacios de puntos medios, sobre todo en el destino de la cotización adicional, la libertad de elegir administrador, y en el ente estatal que busca centralizar trámites previsionales.

Ahora, la propuesta previsional de Chile Vamos carece de elementos innovadores, y se hubiese esperado un mayor desarrollo de otras ideas, de manera de levantar otras propuestas con las cuales se pudieran aterrizar mejoras directas en pensiones, sobre todo para la clase media, pero lamentablemente son propuestas tradicionales para dicho bloque político.

En resumen, las propuesta previsionales de Chile Vamos con antagónicas a las del Gobierno, y por lo mismo se espera una larga discusión, con una alta probabilidad que no se llegue a una reforma previsional transversal, salvo quizás a mejoras en fortalecer la pensión garantizada universal, y una que otra modificación menor, pero hasta el momento, no se ve un camino fácil para sacar adelante una reforma previsional en este Gobierno.

Biobío: tasa de desocupación fue del 7%

En un 7% se situó la tasa de desocupación de la Región del Biobío en el trimestre móvil diciembre de 2022-febrero de 2023, cifra que disminuyó 0,1 puntos porcentuales en doce meses, explicado por el incremento de la fuerza de trabajo (3,8%) y el ascenso de los ocupados (4,0%), según informó el Ins-

tituto Nacional de Estadísticas (INE).

Las personas desocupadas aumentaron 1,5% en la comparación interanual, lo que significó 768 personas más en esta condición.

Las personas ocupadas presentaron un crecimiento interanual de 4%, equivalente a 26.310 personas más, in-

fluenciado por las mujeres (5,2%) y los hombres (3,1%).

Los sectores que más incidieron en el ascenso de las personas ocupadas fueron comercio (11,9%) y administración pública (21,7%). Por su parte, asalariados informales (13,3%) y asalariados formales (1,3%) fueron las categorías que más influye-

ron en el aumento de las personas ocupadas.

La tasa de ocupación informal se situó en 26,9%, registrando un incremento de 1,3 puntos porcentuales en doce meses. Las personas ocupadas informales mostraron un alza interanual de 9,2%, equivalente a 15.728 personas más.

Cultura & Espectáculos

Actos Sinestésicos lo conforman un variopinto grupo de profesionales de áreas como el diseño, la fotografía, la ilustración y la ingeniería.

La muestra se puede visitar de lunes a jueves de 9:00 a 13:30 horas y de 15:00 a 17:30 horas, y viernes hasta las 16:30 horas.

Esta agrupación nació el 2018, y tres años después se constituyeron como un centro cultural.

EXPOSICIÓN ABIERTA EN O'HIGGINS 555

Punto de Cultura Federico Ramírez recibe la muestra "Canta la naturaleza"

La propuesta del Centro Cultural Actos Sinestésicos une arte, ciencia y filosofía por medio de distintas técnicas y módulos interactivos. Interesante experiencia que estará montada hasta el 21 de abril.

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Bajo la premisa "sentir para conocer, conocer para cuidar", la Corporación Cultural Actos Sinestésicos inauguró hace unos días en el Punto de Cultura Federico Ramírez "Canta la naturaleza: Biobío mágico. Investigación medial de territorios aledaños de la cuenca hidrográfica del Biobío". Una exposición que por medio de 19 módulos informativos e interactivos, con pantallas, sonido y aparatos que permiten una dinámica participativa, abre la posibilidad de explorar con los sentidos aspectos del entorno asociado al Biobío, como la península de Hualpén, Chiguayante y el Salto del Laja.

Esta llegada al espacio perteneciente a la municipalidad de Concepción es la última de cuatro galerías de arte que contempló la iniciativa, la cual se enmarca dentro de un proyecto Fondart Regional de creación artística, el cual une arte, ciencia y filosofía. "Este esfuerzo transdisciplinar, presenta un acercamiento para que las familias del Gran Concepción puedan conectar con el territorio que habitan. Utilizamos nuevos medios para



FOTO: ACTOS SINESTÉSICOS

POR MEDIO DE LA biosonificación, se pueden crear melodías con la electricidad de una planta.

crear experiencias sensoriales inmersivas e interactivas, y así presentar perspectivas que valorizan nuestro patrimonio natural y cultural. Tactos sonoros, plantas que can-

tan, visualización de la geometría oculta en la vocalización de aves. Así como también, la necesaria escucha de los sonidos que nos recuerdan la vida presente en los te-

rritorios que nos rodean", afirmaron desde Actos Sinestésicos.

Para el montaje de "Canta la naturaleza: Biobío mágico. Investigación medial de territorios aledaños

de la cuenca hidrográfica del Biobío", trabajaron con técnicas como biosonificación, que permite crear melodías con la electricidad de una planta y así apreciar el reino vegetal mediante tecnología análogo-digital. Está también la sonificación, la que permite convertir en música elementos conductores de electricidad, como el tacto entre humano y agua. Y de igual manera está la cimática, que posibilita la visualización de sonidos, presentando la observación de la geometría oculta en aves; paisaje sonoro, con el uso de microfónia para captar sonidos característicos de un paisaje.

Actos Sinestésicos se fundó en 2018 y en 2021 se constituyó como corporación cultural, trabajando a través de cinco ramas principales: "Eureka, Festival Internacional de los Nuevos Medios", "Canta la Naturaleza, galerías de exposición de arte basadas en Nuevos Medios", "Contenido viral en redes sociales", "Bío Bío invisible, actividades formativas de Nuevos Medios" y "Actos Sinestésicos, cápsulas audiovisuales de larga duración en YouTube".

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl



La docente Luz Marina Vergara en la presentación de su libro "Cuentos y versos para hacer llover".

Con "Cuentos y versos para hacer llover" dieron el vamos al Mes del Libro en la Ucscl

Este martes recién pasado se presentó "Cuentos y versos para hacer llover", de Luz Marina Vergara, académica de la Facultad de Educación de la Ucscl e ilustrado por Freddy Agurto. Lanzamiento que significó el puntapié inicial al Mes del Libro en la Ucscl.

Efeméride que contempla de igual forma la presentación de "El castillo de Isidora", libro de Iván Valeria que desde el 2020 y hasta la fecha ha vendido más de mil ejemplares, pactado para el 14 de abril a las 14.00 horas en el Tea-

tro de Lota, ciudad donde transcurre, principalmente, la trama del texto. Luego, el 18 de abril a las 10.00 horas, Valeria realizará un conversatorio en la Sala de Exposiciones de la Ucscl.

Y para cerrar, ese mismo día, pero a las 11.30 horas en la sala de teatro de la Ucscl, tendrá función la obra "El increíble niño comelibros", a cargo de la cuenta cuentos Lorena Fuentes. La actividad, dirigida a estudiantes de primero y segundo básico, invita a los participantes a jugar, dialogar y vi-

venciar la historia de este niño que le gusta comerse las palabras. El evento es gratuito, pero requiere de inscripción en el correo cultura@ucsc.cl.

"Quisimos poner el foco en la diversidad de los públicos a los que nos gustaría llegar, considerando la transversalidad del libro y la lectura. Nos interesa ser un aporte en el público infantil, sembrando la semilla de la lectura, la escritura y la reflexión", señaló Natalia Baeza, directora de Extensión Cultural y Universitaria de la Ucscl.

FOTO: FACEBOOK MINDEP BIOBÍO

Deportes



Deportistas locales brillaron en Open de Taekwondo

Gran desempeño tuvieron los deportistas del polo Promesas Chile Biobío en el Open de Taekwondo realizado con 750 deportistas en el Gimnasio Municipal de Concepción. El grupo fue liderado por Vilma Castro, oro en

67 kilos Adulto. Lo propio hizo Victoria Soto en 52 kilos Juvenil, además de William Sarabia y Esteban Gómez, este último con dos oros en Cadete. Plata lograron Antonia Cartes y Paulina Horta, mientras que Gustavo Alvear fue bronce.

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



Samuel Esparza Muñoz
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

CAMPANIL VENCió 121-65 A ESPAÑOL EN TALCA

La UdeC viaja a la isla con una goleada bajo el brazo

Su mayor cantidad de puntos en calidad de visitante en la actual temporada consiguió la Universidad de Concepción, que dio cuenta de Español por un expresivo 121-65 (31-16, 29-23, 33-17 y 28-9), en partido pendiente de la Liga Nacional de Básquetbol (LNB) y disputado en Talca.

El aporte goleador de Jerry Evans (28 puntos), Diego Silva (15), Michael Rivera (13), Eugenio Luzcando (10), Andrés Domínguez (10) y Evandro Arteaga (10), estructuraron la considerable diferencia en el gimnasio regional talquino, donde el conjunto auricielo extendió a 18 encuentros su racha ganadora en lo que va de torneo.

Un invicto que el equipo dirigido por Cipriano Núñez pondrá en juego este fin de semana, cuando deba trasladarse hasta la isla Grande de Chiloé, en otra de las salidas más complicadas de este 2023. Mañana, desde las 20:30 horas, el elenco universitario se verá las caras ante el durísimo equipo de ABA Ancud, en tanto que al día siguiente, a partir de las 17:30 horas, hará lo propio enfrentando a Deportes Castro.

A extender el momento

No exento de problemas ha sido el apabullante paso del Campanil en la LNB, equipo que Champions League Americas de por medio, ha debido lidiar con un fuerte desgaste. Así lo reconoce el gerente técnico del Basket UdeC, Sergio Montoya.

“Hemos tenido una cantidad importante de partidos seguidos lo que nos significó cambiar un poco el plantel por algunas lesiones y jugadores con muchos duelos en el cuerpo. Pasa la cuenta, pero hemos logrado sacar-

Quinteto auricielo alargó a 18 su racha de victorias consecutivas en la LNB, un invicto que intentará defender en Chiloé.

Televisación para la isla grande

El duelo ante ABA Ancud lo transmite CDO, mientras que ante Deportes Castro lo televisará la LNBTV.

los adelante, vamos 18-0 y estamos en racha”, dice.

“Ahora viene un viaje difícil a la isla, son rivales fuertes sobre todo Ancud. Pero vamos con plantel completo esta vez, ya recuperamos a los lesionados, van algunos medios tocados pero estarán todos. El viaje es largo y esperamos tener el descanso suficiente para estar bien de cara a los dos partidos. Es importante mantener el invicto, pero no nos mata la cabeza, sabemos que estamos jugando bien y que lo más importante es hacerlo como equipo”, sentencia.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Se viene nueva versión del Desafío Extremo del Biobío en Chiguayante

Una cita imperdible tendrán próximamente los apasionados del deporte aventura, con lo que será la edición 2023 del Desafío Extremo del Biobío, evento que se realizará el sábado 15 de abril en el Parque Ribera del Biobío, en la comuna de Chiguayante.

La actividad, convocada por el Ministerio del Deporte (Mindep) y ejecutada por el Instituto Nacional de Deportes (IND) del Biobío con el apoyo del municipio chiguayantino, pretende reunir a alrededor de mil 500 deportistas provenientes de distintos puntos del país, quienes podrán competir en la modalidad de 3 kilómetros en singles, duplas y duplas mixtas.

Inscripciones abiertas

“Esta versión será mucho más grande que la del año pasado y esperamos tener una importante participación y convocatoria. El circuito estará potenciado para los participantes en un entorno como el del Parque Rivera que resulta espectacular para la práctica del deporte y la actividad física”, manifestó la seremi del Deporte, Andrea Saldaña.

“Este desafío, justamente, apunta en ese sentido, que la población se active y se mantenga en movimiento”, complementó la au-

Varias clases en competencia

El próximo 15 de abril se realizará la prueba en la modalidad 3 kilómetros single, dupla y dupla mixta.

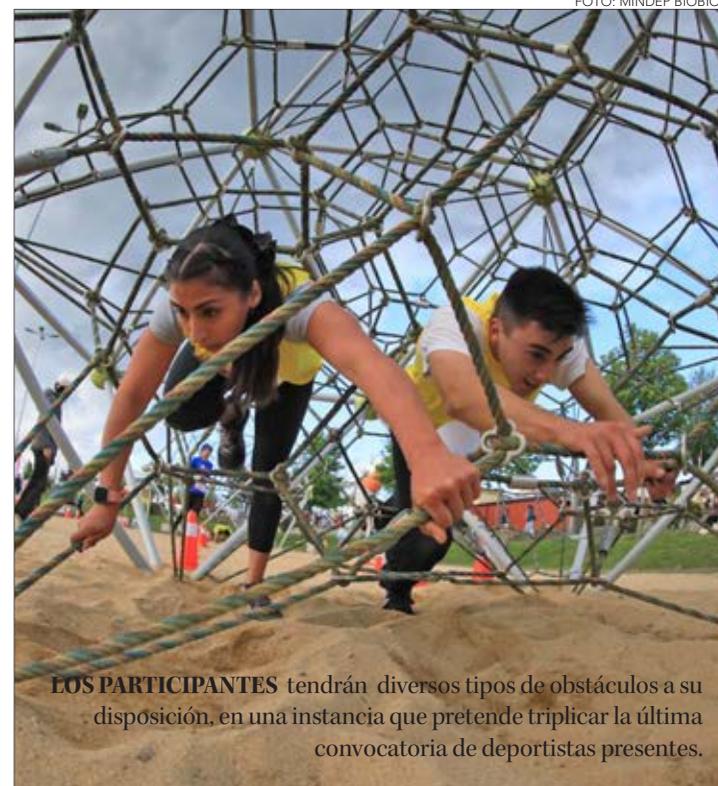
toridad regional.

El exigente recorrido contempla diversos obstáculos como muros de escalada, puntos de equilibrio, circuitos de punto y codo, estaciones de neumáticos, puntos de ejercicios funcionales de alta intensidad, paso bajo barras y otras sorpresas ideales para los que disfrutan de los circuitos difíciles.

Desde la organización señalaron que habrá numerosas gratificaciones para los participantes. Es así como los primeros 800 inscritos que lleguen el día del evento, recibirán una polera de regalo. Además, los ganadores de las categorías (podrán competir mayores de 15 años) recibirán medallones de reconocimiento, mientras que también se sortearán dos bicicletas entre los deportistas presentes.

Las inscripciones ya están abiertas y se pueden realizar en el sitio www.biobiosemueve.cl.

FOTO: MINDEP BIOBÍO



LOS PARTICIPANTES tendrán diversos tipos de obstáculos a su disposición, en una instancia que pretende triplicar la última convocatoria de deportistas presentes.

Deportes

MEDIOCAMPISTA DE 22 AÑOS HA SIDO TITULAR EN TODO EL TORNEO

No hizo inferiores y hoy destaca en UdeC: la historia de Felipe Orellana

Carlos Campos A.
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Ha sido destacado como uno de los mejores juveniles por el técnico Miguel Ramírez. “Ha tenido un gran despliegue y es uno de los jugadores que le entregará mucho al club. El 70% del plantel es joven, hay que darles confianza, no presionarlos y ser claro en el mensaje que se da. El patrimonio de la institución está en los jóvenes”, dijo “Cheito” sobre Felipe Orellana, mediocampista que ha sido uno de los puntos altos en UdeC.

De perfil muy bajo y sin muchas luces, el trabajo del volante ha sido importante no solo en la presente temporada, sino que desde su debut con la camiseta auricielo. El 14 de febrero de 2021, previo al descenso del club, Orellana fue titular ante la UC en el 1-2 en Collao. Desde ahí hasta ahora, son 41 los partidos que ha jugado en el Campanil. “Llegué en 2019 a la Sub 19, en 2018 estuve en Tercera División y antes jugaba en el barrio. Nunca hice inferiores. Un veedor de Valdivia, Mauricio Matamala, me fue a mirar a Osorno. De allá soy. Estoy muy agradecido de él, por lo que ahora solamente me queda responder en la cancha a él y Carlos Pedemonte, que son quienes me dieron la oportunidad”, contó el mediocampista a Diario Concepción.

Sobre sus inicios en el fútbol, el volante de 22 años expresó que “mi papá fue profesional, Juan Ramón Orellana, que jugó en varios clubes como Cobreloa y Copiapó. Tuvo una buena carrera, pero se retiró por lesiones. Era “10”, al igual que mi abuelo. En mi caso partí siendo bien pichanga, jugaba arriba, después pasé a ser volante mixto. Iba donde me invitaran. Lamentablemente allá no había fútbol profesional, es una gran noticia que ahora sí. Los clubes a los que más iba a jugar en Osorno en el barrio eran Olímpico Junior y Rangers”.

A darlo vuelta

No ha sido bueno el arranque del campeonato para Universidad de Concepción. Por lo mismo, hace un par de semanas Orellana recibió la visita su madre. “No me había visto bien. Su instinto la hizo venir para acá. Ella también ha sentido que no estamos jugando mal como para perder”, dijo el volante.

Tiene esperanza en revertir un

El volante del Campanil ha sido punto importante en un equipo colmado de juveniles que aún no logra despegar. El oriundo de Osorno expresa que “sabemos que debemos apurar o se nos acabará el tiempo. No bajamos los brazos”.

FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.



comienzo que los tiene últimos en la tabla, con sólo un 1 punto de 18 posibles. “Uno nunca quiere perder. Hemos sido dominadores de los partidos, pero cuando te llegan una vezyte marcan sobre el final, es difícil sacarse los goles de encima. Este equipo no baja los brazos. Nos seguimos manteniendo con hambre de triunfo. El profe Miguel me ha dado la confianza, es un gran DT y una mejor persona. Estoy muy agradecido porque confía en mí. No es

fácil hacerlo. Somos un plantel con un 70% de jóvenes y nos estamos adaptando poco a poco al torneo”.

El proyecto de UdeC de contar con juveniles no ha sido fructífero en el corto plazo, pero en el club apuestan a conseguir resultados positivos en un mediano o largo plazo. Fecha a fecha, los proyectos del Campanil deben competir con experimentados jugadores. “Es difícil porque algunos deben madurar más rápido. Nos estamos poniendo

todos en la misma línea. Los más jóvenes sabemos que debemos apurar o se nos acabará el tiempo y no nos dará para el objetivo que nos propusimos a inicio de año. Nuestro primer objetivo es consolidarnos y llegar lo más alto posible. No hay que adelantarse o las cosas no se nos darán”, cerró la joven promesa auricielo.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Deportes

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



Paulo Inostroza
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

PREPARÁNDOSE PARA RETAR AL ARCHIRRIVAL

Orellana analiza el cambio de DT lila y Ávila recuerda el 2-0

Hablaron de la llegada de Claudio Rojas al "León", hubo tiempo para ensayar lanzamientos penales y tienen clarísimo que este clásico no es un partido cualquiera para Vial.

"Maquinita" sin lesiones

Yerald Pinilla superó una dolencia, por lo que Vial tendrá plantel completo para enfrentar a los morados.

tuvo de todo y fue maravilloso, con un gol saliendo del camarín y otro golazo al final (Óscar Hernández) que fue una fiesta".

Jonathan Orellana se ve confiado, con la calma de siempre y con todos sus titulares disponibles para dar el golpe. El DT apuntó que "esperemos que sea un clásico positivo para nosotros, estamos ilusionados y con mucha fuerza, entendiendo que en la cancha

vamos a trabajar duro y correr mucho. Es un partido especial que no se da siempre. He jugado algún clásico en cadetes, pero ninguno se compara a lo que pueda pasar este viernes. Es un evento que genera mucho entusiasmo y hay que aprovecharlo, eso lo hemos hablado mucho con el grupo".

Y en la práctica se nota. El ex volante advirtió que "el ánimo también es especial en un grupo nues-

tro que es de esfuerzo y donde el que tenga la oportunidad de jugar debe aprovecharla. Estamos disfrutando esta semana de clásico".

Sobre el rival, dijo que "sabemos las virtudes de Concepción y donde hacerles daño. Queremos que sea un triunfo y nos ayude para dar un salto de calidad en ambos torneos. Conozco a Claudio (Rojas), cómo trabaja y lo enfrenté el año pasado. Seguro que va a cambiar algunas cosas, pero estamos convencidos de lo que somos y debemos hacerles daño donde tienen más dificultad. Será un bonito espectáculo, donde no faltará actitud".

¿Está conforme con lo que ha mostrado su elenco? El estratega aseguró que "queremos mejores resultados. Estuvimos ahí con Osorno, donde nos descuidamos al final y nos ganaron. Con San Joaquín nos anularon un gol legítimo, pero debimos sumar algo más. Hemos estado cerca, pero nos falta dar ese salto de calidad para asegurar un resultado. Estamos trabajando bien, se conectan cada vez mejor y es un plantel muy nuevo que empieza a funcionar. Tal vez somos un equipo que a veces no elabora tanto, pero sí siempre incisivo".

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Preparan un partido que no es cualquiera. Fernández Vial recibirá mañana a Deportes Concepción con el honor y el boleto por Copa Chile en juego. Dos equipos que no comenzaron el año con el puntaje que quisieran, pero saben que contra el archirrival no solo ganan puntos, se suma en confianza.

El volante Matías Ávila es uno de los pocos del equipo que ya vivió este tipo de partido y comentó que "estamos muy motivados y mentalizados muy fuertes en ganar, ni siquiera queremos llegar a penales. Tratamos de no darle tanta importancia a lo que pasa afuera, al ambiente que se arma, y concentrarnos en el partido, enfocarnos en eso ciento por ciento y vamos a pelear hasta el último".

De todas formas, los ferroviarios ensayaron penales, con Nery Veloso como gran protagonista.

Ávila agregó que "debería ser un partido parejo, como son los clásicos, y ellos ahora con el profe Claudio (Rojas), que es muy de motivar a sus jugadores, pero tenemos herramientas para derrotarlos. Concepción tiene un buen plantel y está peleando abajo, lo que es extraño, pero a veces el fútbol es así. Recuerdo bien el 2-0 del año pasado que

Entretención & Servicios

Santoral: Edith

EL TIEMPO

HOY  **8/19**

VIERNES  9/20 SÁBADO  9/20 DOMINGO  10/19

LOS ÁNGELES  9/24

RANCAGUA  10/28

TALCA  8/27

SANTIAGO  10/30

CHILLÁN  8/26

ANGOL  12/25

TEMUCO  10/21

P. MONTT  8/15

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



	CUTANEO		AMODORRA		SIN ROTURAR ELIMINO	ENIGMATICO	NEON	YODO	
	CREASE							PUNTO EROTICO DAÑO	
	CULTO MAS						MUGIDO GRACIOSA		
					SUFIJO "AGENTE" LACA S/VOC.				
SUMARIOS			INORGANICO "MONITO"	REGION SANTIAGUINA RECE	GRAN FELINO				
					CENCEBIR OXIGENO				
DE LOS SUEÑOS DESEA						IRIDIO IMPIO		RADIO GALENO	
					ACRE DELANTERO CENTRO				
CANTON SUIZO			CERO NON	REMOLCARRUAR					
NOTA A			DOS DE LAS CINCO	ALOME ONCE					
AL									
TRAS CU TOREA		ENTRENADOR	SOLICITA 2 DE 5					FIN DE FOTO	
					RIO NORTINO CHA				

TELÉFONOS

Ambulancias:	131
Bomberos:	132
Carabineros:	133
Investigaciones:	134
Fono Drogas:	135
Inf. Carabineros:	139
Fono Familia:	149
Inf. Toxicológica:	2- 635 3800
V. Intrafamiliar:	800 220040
Delitos Sexuales:	565 74 25
Defensa Civil:	697 16 70
Fono VTR:	600 800 9000
Fono Essbío:	600 33 11000
Fono CGE:	600 -777 7777

FARMACIAS DE TURNO

CONCEPCIÓN La Botica Penquista • Maipú 583 local 2	Ahumada • Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
SAN PEDRO Ahumada • Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
CHIGUAYANTE Redfarma • Manuel Rodríguez 1500	
TALCAHUANO Cruz Verde • Av. Colón 396	

SUDOKUS

FÁCIL

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

MEDIO

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

EXPERTO

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