

Talentos UdeC celebra 20 años formando a jóvenes con altas capacidades en Ñuble y Biobío

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG. 13



De los más de 150 aspirantes a alcalde en Biobío, todos los candidatos votarán en la comuna que buscan liderar

POLÍTICA PÁG. 4

Diario Concepción

Miércoles 4 de septiembre de 2024, Región del Biobío, N°5921, año XVII

DIRIGENTES ENTREGARÁN DETALLES ANTE SUS ASAMBLEAS

Finalizan las negociaciones de salida para los trabajadores de Huachipato

Para este miércoles programaron reunión informativa.

Tras la última reunión sostenida el lunes con el director de CAP S.A., Roberto Andraca, y la acontecida el martes con la gerencia general de la firma, los

presidentes de los Sindicatos 1 y 2 de la Compañía Siderúrgica Huachipato confirmaron el cierre de las negociaciones de salida para los trabajadores de la

usina, luego del anuncio de la suspensión indefinida de la planta. Durante este miércoles informarán a las bases.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁG. 14

Judoca sampedrino representará a Biobío en evento continental

Deportista, de 14 años, es la única representante de la Región clasificada para disputar Sudamericano y Panamericano.

DEPORTES PÁG. 20



FOTO: YENNY DE LA GUARDA



FOTO: /CC

Bioequivalentes en Biobío: miradas locales evalúan aporte de medicamentos genéricos

CIUDAD PÁGS. 8-9



#FUE TENDENCIA

Llegó la hora. Este martes 3 de septiembre Lollapalooza Chile liberó el line up de la versión 2024 del festival. El evento se realizará el 21, 22 y 23 de marzo en el Parque Cerrillos, Santiago, y contará con Olivia Rodrigo, Justin Timberlake, Tool, Alanis Morissette, Rūfūs Du Sol y Shawn Mendes, como cabeza de cartel.

Mathias Miranda

@nortelurico

"La banda Tool logrará lo que no pudieron Metallica, Limp Bizkit, Jack White, Robert Plant, Mumford & Sons, entre otros y durante tantos años: doblegar mi capital moral y financiero, para obligarme a asistir a Lollapalooza Chile 2025".

Daniela

@danielanomass

"¿Alguien me puede explicar qué hace Shawn Mendes en el headline del Lollapalooza Chile? Por último Sabrina Carpenter".

Cristóbal Galleguillos

@cgalleguillos

"Quiero el contrato vitalicio de Rootz Hifi con Lollapalooza Chile".

Daniel Figueroa

@Daniel14fv

"Lollapalooza Chile está cada vez más fome y no pienso discutirlo con nadie".

Christian Pino M.

@funkcrissrock

"El lollapalooza Chile deja sólo 1 día de rock desde hace años y son los días con más público, Arctic Monkeys, Foo Fighters, Pearl Jam x2 y Metallica. No se entiende porque no traen 2 headliners de rock".

Alan

@alanfeells

"Parece que hicieron el lineup de lollapalooza chile mirando el top 50 de spotify y de canciones virales de tiktok zzzzz".

ENFOQUE

Corresponsabilidad: Mujeres y Política

**CAMILA CONTRERAS PEREIRA**

Seremi de la Mujer y Equidad de Género en Biobío

Este 4 de septiembre se cumplen 72 años desde la primera vez que las mujeres votaron en una elección presidencial, un hito fruto del esfuerzo de aquellas precursoras que, desde sus pequeñas zonas de influencia, ganaron un debate dominado por el machismo, el paternalismo y los prejuicios de la época, debate que explicaba una supuesta inferioridad intelectual, desinterés e ignorancia, la cual nos inhabilitaba de decisiones tan trascendentales para nuestra sociedad. El sentido común triunfó y el derecho a voto marcó en buena

Las inteligencias artificiales disponibles de manera abierta ya suman decenas, entre los que destacan más masiva y socialmente ChatGPT, Dall-E, Copilot (antes llamada Bing Chat), Microsoft Designer, Leonardo AI y Gemini (antes Google Bard), Characterai y Mindjourney entre otros. Pero el potencial de estos desarrollos ha llevado que muchas compañías tecnológicas y digitales se embarquen en desarrollos para sus plataformas. Ese es el caso de Meta, la compañía de Facebook, Instagram y WhatsApp, que venía anunciando su inteligencia artificial, Meta AI hace varios meses, y que por estos días se ha abierto al uso masivo a través de WhatsApp con un potencial enorme.

Meta, mediante Facebook (la red social más grande del planeta, con 3.000 millones de usuario, es decir, casi el 40% de los habitantes del mundo), WhatsApp e Instagram, recopila miles de datos de la interacción que las personas hacen en estas pla-

taformas en conversaciones en cada segundo de tiempo, a través de fotos e imágenes compartidas o enviadas, comentarios realizados, texto de las publicaciones, y muchos otros antecedentes que van constituyendo información de nuestro comportamiento humano, pues validamos con respuestas y reacciones a los que vemos en esas redes sociales. Reunidas las publicaciones de texto, imagen, recomendaciones, respuestas y cruzadas con las reacciones a ellas, Meta estructura un modelo que permite validar información de cómo pensamos como humano y toma toda esa información como base para constituir una de las inteligencias artificiales más completas hasta ahora disponibles de manera gratuita, Meta AI, la que puede entregar consejos de lugares, hobbies, entregar datos geográficos, sociales o de cualquier ámbito del conocimiento, e incluso generar imágenes como el de "un robot que ayuda en el trabajo".

De esta forma, Meta AI pasa a

parte el inicio de una lenta, ondulante pero constante inserción en política. Sin embargo, a dos meses de las próximas elecciones municipales, donde el voto será obligatorio, aún enfrentamos grandes desafíos. En la Región del Biobío, de 1748 candidaturas aceptadas por SERVEL, solo el 35% corresponde a mujeres, y de las 150 candidaturas a alcaldías, apenas 31 son femeninas.

Estas cifras reflejan una subrepresentación que no es casual, sino producto de estructuras socioculturales que asignan roles de género tradicionales y ponen en las mujeres una carga desproporcionada del trabajo de cuidados. Esta falta de corresponsabilidad en los cuidados domésticos y familiares limita el tiempo y los recursos que las mujeres pueden dedicar a sus carreras políticas, retrasando o impidiendo su participación en roles de liderazgo y toma de decisiones, sobre todo en aquellos cargos de mayor responsabilidad y poder.

La participación femenina en política es crucial para una democracia representativa e igualita-

ria, ya que aporta perspectivas valiosas para abordar los complejos desafíos que enfrentamos en el Chile actual. Para ello es fundamental seguir implementando políticas que promuevan la equidad de género en todos los ámbitos como lo es la participación política. Este desafío no solo es tarea del Estado, sino también de la sociedad civil organizada a través de sus organizaciones sociales y partidos políticos.

Desafío que quedó en evidencia, cuando vemos que en nuestra región tenemos 23 candidatos, de un total de 195 en el país, rechazados por el SERVEL ya que figuraban en el Registro nacional de deudores de pensión de alimentos, candidatos que sin la ley que permitió este registro, siguen sus trayectorias políticas a pesar de la violencia económica ejercida al rehuir de sus responsabilidades paternales. Con elecciones a la vuelta de la esquina, es imperativo reflexionar sobre las oportunidades y tareas que nos debemos como sociedad para el Chile de cuidados que nos proponemos.

Una nueva IA GPT abierta y multifunción

**OSCAR GUTIÉRREZ**

Proyecto Capital Humano Avanzado en IA

formar parte del ecosistema de Inteligencias Artificiales abiertas a los usuarios, y su integración a WhatsApp pronto pasará a estar disponible de uso también en Instagram y Facebook, pudiendo generar imágenes o textos que nos ayudes a hacer más efectivas nuestras publicaciones de imágenes o textos, sobre todo si se generan para fines comerciales, como empresas y pymes.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

EDITORIAL

El uso de las pantallas en el caso de menores de edad está bajo lupa de especialistas, entre otras cosas, por su posible incidencia en trastornos mentales como la ansiedad.

Esto, tras conocerse que alrededor del 50% de ese segmento etario está bajo control de esa patología en los Centros de Salud Familiar (Cesfam) de Concepción, la cual, según especialistas, está vinculada al uso de pantallas, por ejemplo, como es el caso de celulares.

Lo anterior ha encendido una alerta y, también, ha significado la tramitación de proyectos de ley que, en caso de aprobarse, prohibirán el uso de esos aparatos telefónicos en colegios, hasta sexto básico, y, posterior a ese nivel, quedaría sujeto a un protocolo definido por cada recinto educacional.

“Estos trastornos tienen relación con que somos muy permeables a las influencias del contexto, ya pasó la pandemia, pero quedaron sus efectos en la economía y los niños se dan cuenta de los problemas que pasan las familias, sobre todo, los adolescentes que se dan cuenta de las problemáticas que tienen los adultos y eso genera estrés”, dijo Claudia Ruminot, encargada comunal del Programa de Salud Mental penquista.

El estrés, explicó a Diario Concepción, viene de la mano con la ansiedad. “Lo primero que hace es subir los niveles de ansiedad. Los jóvenes empiezan con trastor-

Ansiedad en niños y niñas



Es importante que se genere un control familiar respecto del acceso y frecuencia de uso de niños y niñas de las mismas pantallas.

nos del sueño, a estar más irritables, a tener problemas en el colegio con la atención, concentración, memoria y, además, una angustia permanente”, dijo.

Las pantallas, recalcó, producen una onda, una luz similar a la del día que no permite que el cerebro sepa que es de noche, lo que impide que secrete melatonina, hormona que permite dormir, lo que deriva en los trastornos del sueño y en la ansiedad generalizada.

La misma especialista agregó que otro efecto del uso excesivo de pantallas es que los menores de edad tienen menos herramientas y habilidades sociales para comportarse y manejarse socialmente, lo que, recalcó, les lleva a tener una menor tolerancia a la frustración.

En este punto también es importante que se genere un control familiar respecto del acceso y frecuencia de uso de niños y niñas de las mismas pantallas. No solo de celulares, sino también de otros equipos que hay en una casa. La pandemia es parte de complicados años, pero ya pasó y hay que estructurar un uso acorde.

CARTAS

Alimentación y escolares

Señora Directora:

Según la reciente encuesta realizada por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) se indica que el 74% de los estudiantes se encuentran en situación de vulnerabilidad, con un 18% en situación de pobreza extrema.

Es evidente que los efectos de la pandemia y la crisis económica han impactado de manera profunda a varias familias de nuestro país, exacerbando las desigualdades sociales existentes.

La mayoría de dichos estudiantes dependen de la alimentación que se entrega en los establecimientos educacionales como su principal fuente de nutrición diaria. Por lo que es necesario generar un enfoque no sólo en el acceso a alimentos suficientes, sino que también procurar que estos sean nutritivos y de calidad, lo que se traduce en ir generando mejoras anuales al Programa de Alimentación Escolar (PAE), dado que este aspecto puede marcar una gran diferencia en la salud y en la capacidad para aprender y desarrollarse adecuadamente.

Además, es importante que se consideren nuevas estrategias para ampliar el acceso a la alimentación más

allá del horario escolar para aquellos que se encuentran en situaciones más críticas, si bien en la actualidad dentro del PAE existe la tercera colación, esto ya no es suficiente considerando los datos actuales. Es imperativo fortalecer las políticas públicas de apoyo social, mejorar la infraestructura educativa y proporcionar los recursos necesarios para que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de desarrollo y aprendizaje

Natalia Rossi Núñez
Universidad Autónoma de Chile

Turismo y Fiestas Patrias

Señor Directora:

El turismo contribuye a la vitalidad de la actividad económica y social de las localidades y aporta al desarrollo sostenible de los territorios considerando el planteamiento de los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la ONU.

Su desarrollo es un viaje al 2030 al cual Chile también se ha sumado y se ha comprometido. Por ello, para las próximas fiestas patrias, habría que promover el turismo interno, o sea, incentivar a visitar y conocer Chile.

Las regiones de Biobío y Ñuble tienen una oferta turística muy diversa,

para todos los gustos y al alcance de cada bolsillo. Además, las familias pueden aprovechar la cercanía de los atractivos turísticos, tanto naturales como culturales, que estas dos regiones ofrecen, en zonas urbanas y rurales.

Los desplazamientos de los turistas en estas fechas favorecen la puesta en valor de la multiculturalidad de los territorios, centrada en la gastronomía, la artesanía, la música, entre otros. Los anfitriones de cada localidad se preparan con cariño y dedicación para ofrecer actividades y experiencias turísticas con pertinencia e identidad cultural. Así se fortalece la cadena de valor de cada destino turístico. Incluso esto permite que los diversos actores del ecosistema del turismo local, tanto del sector público como del sector privado, estrechen sus vínculos, trabajen asociativamente para ser buenos anfitriones y logren que los vuelvan a visitar o los recomienden.

El turismo tiene un poder transformador positivo para toda una localidad y durante estas próximas fiestas patrias, se movilizarán muchos turistas en el país. Esperamos que se motiven a descubrir tradiciones, riquezas y tesoros ocultos, tanto en Biobío como en Ñuble.

Paula Quiñones Constanzo-USS



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, extractar, resumir y titular las cartas recibidas, sin explicación alguna y evitando cualquier discusión con el remitente.

Política

“ Puede generar una cercanía con el votante por la identificación con los problemas y con las características propias de esa comuna en particular. ”
Lesley Briceño, analista política (UDD).

Aníbal Torres Durán
 anibal.torres@diarioconcepcion.cl

De las más de 150 candidaturas a alcalde en la Región del Biobío que estarán presentes en las próximas elecciones municipales y regionales en octubre, todos votarán en la comuna que buscan liderar los próximos cuatro años.

Y es que, de acuerdo con el Padrón Electoral Definitivo de las Elecciones Regionales y Municipales 2024 que entregó el Servicio Electoral (Servel), se corroboró la información.

Ahora, el caso del Biobío es distante a lo que ocurre en regiones como la Metropolitana, donde se registran diversos casos de candidatos y también de jefes comunales que no votan o no viven en las comunas que administran o aspiran administrar.

Requisitos

Cabe destacar que, de acuerdo a la ley, los requisitos para ser postulante a alcalde o alcaldes de comuna en Chile son ser ciudadano o ciudadana con derecho a sufragio; saber leer y escribir; tener enseñanza media o equivalente; tener su situación militar al día; no estar afecto a alguna de las inhabilidades que establece la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, como ejercer otro cargo de elección popular o cargos en el Gobierno o instituciones autónomas del Estado. Tampoco pueden serlo miembros del Poder Judicial; y no tener dependencia de sustancias o drogas estupefacientes o sicotrópicas ilegales, a menos que justifique su consumo por un tratamiento médico.

Además de aquello, se solicita sólo tener residencia en la región a la que pertenezca la respectiva comuna o agrupación de comunas, a lo menos durante los últimos dos años anteriores a la elección.

Proyecto

No obstante, desde 2023 se tramita un proyecto de ley en el Congreso que tiene por objetivo aumentar este límite para que los candidatos al menos hayan vivido los últimos cuatro años en la región, aunque no se les obliga a tener residencia en la misma comuna.



FOTO: ARCHIVO / CAROLINA ECHAGÜE M.

ESCENARIO MUY DISTINTO AL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

De los más de 150 aspirantes a alcalde en Biobío, todos votarán en la comuna que buscan liderar

Esto de acuerdo con el padrón electoral definitivo que entregó el Servel para las elecciones regionales y municipales. Analistas destacan la importancia de que los postulantes vivan o estén inscritos para sufragar en los lugares donde buscan optar al cargo.

También en la iniciativa se amplía la edad para postular y se prohíbe que lo hagan personas condenadas por violencia intrafamiliar. Sin embargo, el proyecto aún no ha comenzado a ser discutido.

Para la Dra. Jeanne Simon,

profesora del Departamento de Administración Pública y Ciencias Políticas de la Universidad de Concepción, la importancia radica en que “idealmente vota y vive en la comuna porque así conoce mejor a la gente y sus necesi-

dades. Al mismo tiempo, considerando que la Provincia de Concepción es tan integrada, el hecho que vive en la provincia sigue siendo relevante”.

Sin embargo, la académica precisó que en los casos

que existan de que un alcalde que no vota o vive en la comuna que administra es que “al mismo tiempo se entiende porque viven fuera de la comuna. Permite mantener más privacidad para su familia”.

La analista política Lesley Briceño (UDD), en base al mismo escenario, señaló que “uno espera que estén vinculados - los candidatos- físicamente con la comunidad que van a representar, en este caso que vivan en la comuna. ¿Por qué? Porque da una percepción al electorado de que tienen una cercanía con los problemas, que conocen, que es vecino y que no es un no es un foráneo, no es alguien que viene de fuera de la comuna o de la Región a presentarse al candidato alcalde o al candidato concejal o el candidato al cargo que se esté votando en ese momento”.

En ese contexto, Briceño añadió que la importancia de que el candidato vote o viva en la comuna que busca administrar es que “el candidato o candidata comparte un elemento en común que es finalmente ser vecino de esa comuna y eso lógicamente que le puede generar una cercanía con el votante por la identificación con los problemas y con las características propias de esa comuna en particular”.

Nota al pie: artículo fue modificado el 4 de septiembre

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
 contacto@diarioconcepcion.cl

Política

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

ELECCIONES DEL 26 Y 27 DE OCTUBRE

Postulantes al Gobierno Regional de Biobío insisten en ser considerados en actividades oficiales del Gore

Solicitan evitar privilegios, debido a que el gobernador Rodrigo Díaz ya oficializó su apoyo para su sucesión en el cargo.



Aníbal Torres Durán
anibal.torres@diarioconcepcion.cl

Candidaturas a Gobernador Regional en el Biobío reafirmaron que, de parte de la actual administración del Gore, se establezca un protocolo equitativo para la participación de los postulantes en actividades oficiales del Gobierno Regional que se desarrollen hasta el 26 de octubre de este año, día en que comienzan los sufragios municipales y de Gores.

Esto considerando que sólo 2 de los 7 postulantes a la administración del Gore poseen el cargo de consejero regional y que el gobernador regional, Rodrigo Díaz, ya entregó oficialmente su respaldo a Ana Araneda, actual core y carta de Demócratas. Frente a ese hecho, las candidaturas piden que se asegure la equidad y se eviten

2 de los 7 candidatos
actualmente son consejeros regionales del Biobío.

privilegios.

Otro antecedente a considerar es que esta es la segunda vez que se elige al gobernador a través de elección popular, ya que las primeras elecciones de Gores en Chile se realizaron en mayo de 2021.

En esa línea, Fernando Peña, carta a gobernador regional del Biobío por el Partido Republicano, señaló que “lo que espero es que él sea ecuánime y se abstenga de dar señales de apoyo en este periodo de campaña a algunos de los candidatos que él mismo mencionó”.

De la misma forma, Peña aseveró, respecto de las próximas actividades que organice el Gobierno Regional, que “lo que corresponde es que él cumpla la ley y se invite de manera igualitaria a todos los candidatos a las actividades oficiales que organice o patrocine

el Gobierno Regional”.

Por su parte, Mirtha Encina, candidata al gobierno regional por el Partido de la Gente (PDG), aseveró que “esperamos como candidatura que todos aquellos que postularon al cargo sean considerados en todas las instancias y actividades venideras”.

Asimismo, Encina complementó que el Gore Biobío, como institución, “debe velar por la igualdad de oportunidades para todos y todas. Respecto a apoyos, esto debe manifestarse siempre fuera del horario laboral y sin integrar recursos o espacios para una participación. Debe ser un referente en participación y transparencia si realmente queremos demostrar un cambio de gestión y eso no es lo que demuestra”.

Para la carta del Partido So-

cial Cristiano (PSC) a Gore, Luciano Silva, esto se trata de “respeto a la democracia en cuanto a la igualdad de oportunidades. Eso es lo que quisiera cualquier candidato”.

Junto con apuntar a acusaciones de faltas a la probidad en la administración de Rodrigo Díaz, Silva dijo que “a mí personalmente me da mucha alegría que no sea yo la persona que él apoya y que se haya decidido finalmente a evidenciar quién es su candidata, porque eso le permite saber a la gente de la Región del Biobío quién es la candidata que va a tener menos intenciones de descubrir los problemas que hay o que podrían haber con otros convenios”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

Las comunas que más casos concentraron

fueron en Penco con 13,9 por cada 100 mil habitantes, Concepción sumó 8,3 por cada 100 mil habitantes y Chiguayante 5,4 por cada 100 mil habitantes.

Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

La hepatitis A, enfermedad que provoca inflamación del hígado y presenta síntomas como fiebre, náuseas y color amarillento en la piel, ha registrado un aumento durante este año, así lo confirmó el último informe emitido por la Seremi de Salud.

Y es que durante todo el año pasado se contabilizaron sólo 45 casos en la Región, pero en lo que va corrido de 2024 ya son 51 los enfermos, superando en 13,3% los notificados en el período anterior.

La situación estaría, principalmente, relacionada a las condiciones sanitarias generadas por las inundaciones que afectaron a la Región durante el 12 y 13 de junio que provocaron rebalse de alcantarillados y presencia de aguas servidas en calles y hogares lo que, según especialistas, han reactivado potenciales brotes de hepatitis.

La epidemióloga del Hospital Guillermo Grant Benavente, Marta Werner, en reunión con delegados epidemiólogos del Servicio de Salud Concepción, aseveró que "estamos expuestos a las contingencias de riesgos como las inundaciones, el rebalse de aguas servidas y ahí tenemos el virus de la hepatitis, quedando expuestos a la contaminación de verduras, mariscos, incluso, la misma agua que estamos consumiendo".

Según dijo la facultativa las mejores condiciones de saneamiento que hoy ofrece el país, paradójicamente, contribuyen a que la población esté más en riesgo de contraer el virus de la hepatitis A, ante eventuales brotes por la contaminación de aguas producto de inundaciones, pues las personas no enferman de pequeños, lo que puede llevar a desarrollar una mayor presencia de síntomas y riesgo al presentar complicaciones.

La encargada regional de la unidad de epidemiología de la Seremi de Salud, Andrea Gutiérrez, afirmó que "al analizar espacialmente los casos de hepatitis A en relación a las variables ambientales como inundaciones fluviales, desborde de causas y rebalse de alcantarillados, no se puede descartar como hipótesis un aumento de casos producto de los sistemas frontales y específicamente el del 12 de junio".

En tanto, la doctora Werner recalcó que considerando que los casos de 2023 son inferiores a los registrados durante este año y que aún quedan cuatro meses por concluir el año, se debe continuar observando el comportamiento de la hepatitis que hasta el momento va al alza.

Según los datos entregados por el informe de la autoridad sanitaria el 54,9% de los casos corresponde a mu-



FOTO: /CC

EL AÑO PASADO HUBO SÓLO 45 Y DURANTE ESTE PERÍODO YA VAN 51

Casos de Hepatitis de este año superan 13.3% a los registrados durante todo el 2023

Las mujeres fueron las más afectadas y el rango etario más comprometido fue de 30 a 34 años. Inundaciones y rebalse de alcantarillados serían la causa más probable del mayor número de afectados.

jes y el 45,1% a hombres, con una mediana de 31 años y un rango de 7 a 86 años.

El grupo de edad con mayor riesgo fue de 30 a 34 años, siguiendo el grupo de 20 a 24 años.

En tanto, las comunas con mayor tasa de incidencia fueron: Penco (13,9 por cada 100 mil habitantes), Concepción (8,3 por cada 100 mil habitantes) y Chiguayante (5,4 por cada 100

mil habitantes).

Medidas

Andrea Gutiérrez afirmó que ante la presencia de hepatitis la Seremi de Salud adoptó de manera anticipada la vigilancia epidemiológica en los establecimientos públicos y privados de la red, notificando de manera oportuna los casos para realizar bloqueo epidemiológico a los contactos estrechos, la

calidad de los datos en el registro de notificación, aplicación correcta de la definición de casos y la confirmación de diagnóstico.

En tanto, la epidemióloga de la Seremi de Salud, Andrea Silva, aseveró que para prevenir, mitigar y controlar la hepatitis en la Región se reforzó la vigilancia de los laboratorios, procesos educativos para lograr conductas de autocuidado como el lavado de manos en toda ocasión, fortalecer la vacunación de niños de 18 meses e investigar casos de hepatitis, en la que se aplica cuenta epidemiológica para determinar factores de riesgo.

Además, según detalló Paola Sepúlveda, encargada regional de programa nacional de inmunizaciones de la Seremi de Salud, como parte del plan de inmunizaciones del Ministerio de Sa-

lud, que busca disminuir la transmisión y riesgo de disminuir la transmisión de hepatitis en la población, se vacuna a todos los menores de 18 meses, inmunización que actualmente alcanza un 87% de cobertura con 7 mil 135 menores vacunados de un total de 8 mil 238.

En ese sentido la doctora Marta Werner comentó que en este momento el programa nacional de inmunizaciones contempla una dosis para los niños a los 18 meses, situación que sólo los inmuniza por 10 años, dejándolos luego de dicho período desprotegidos.

En tanto, producto del sistema frontal, las inundaciones y el rebalse de alcantarillados que sufrió la zona, principalmente la provincia de Arauco, la Seremi de Salud, en coordinación con redes asistenciales, vacunó contra la hepatitis A a un total de 1.308 personas, menores 40 de años, que no estaban vacunadas y que tenían calidad de damnificados.

A juicio de Werner dicho proceso debería ser masivo, pues contribuiría a mejorar la inmunidad de la población frente a posibles brotes de la enfermedad. "La política pública tiene que hacerse cargo de las repercusiones que eso puede tener, como el hecho de que se está desplazando la edad de las personas que se van a enfermar, entonces probablemente sería ideal poder vacunar a todas las personas hasta los 40 años", concluyó.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

Pablo Carrasco Pérez
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Tras los sucesivos llamados a licitación que ha realizado la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) para avanzar en la materialización de los proyectos de Ampliación de Capacidad de la Línea 2 entre Concepción y Coronel y el Diseño de Ingeniería y Estudio de Evaluación Ambiental de la extensión del Biotren a Lota, Boris Chamorro, alcalde de Coronel -una de las comunas involucradas-, señaló que eran buenas noticias, pero que se requiere materializar esas mejoras al más breve plazo, dada la realidad actual del transporte público en la zona.

“Es una buena noticia que se siga avanzando, pero creo que es el deber de EFE poder agilizar los plazos y por sobre todo desconcentrar la inversión pública que está principalmente en la Región Metropolitana y llevarla a regiones para que así proyectos como el servicio Biotren puedan hoy día extenderse hacia el sur de Coronel y también hacia la hermana comuna de Lota”, explicó Chamorro.

Y en este sentido, el jefe comunal pidió que se generen las condiciones para que las mejoras anunciadas se concreten más allá de los cambios que se produzcan en los gobiernos locales, regional y nacional, en los próximos dos años.

“Creemos que el Biotren hacia Lota o hacia el sur de Coronel no tiene que seguir siendo un anuncio, sino que tiene que ser una realidad y es este Gobierno el que tiene que gene-

SERVICIO EXPERIMENTÓ PROBLEMAS ESTE MARTES LO QUE OBLIGÓ A SUSPENDER ALGUNAS FRECUENCIAS

Biotren y nuevas licitaciones: alcalde de Coronel valora anuncios pero insiste en acortar plazos

Ante la apertura de los procesos que permitirán ampliar la capacidad en la Línea 2 y extenderla a Lota, a contar de 2029, el jefe comunal coronelino pidió celeridad y asegurar que los proyectos se concreten, a pesar de los posibles cambios de la autoridades que se vienen por las próximas elecciones.

rar la acción que permita poder darle continuidad, extensión y por sobre todo realidad al proyecto Biotren para Lota”, agregó el mismo Boric Chamorro.

Al límite

Los proyectos de ampliación de capacidad de la Línea 2 del Biotren más la extensión del servicio Lota tienen una inversión de US\$291,4 y US\$155 millones respectivamente y son la respuesta de EFE para enfrentar el sistemático aumento de la demanda que entre el 1 de enero y el 31 de julio registro, 6,6 millones de pasajeros transportados, siendo el 85% de ellos usuarios de la Línea 2.

Por ello, cualquier falla en el sistema se nota, como

ocurrió la mañana de este martes cuando un desperfecto obligó a suspensión de una serie de frecuencias programadas. Desde EFE Sur se indicó que lo ocurrido se debió a una “falla técnica presentada a 50 metros de la salida desde Coronel hacia Concepción, lo que provocó la suspensión de 3 servicios durante la mañana (de martes)”.

Además, de la estatal ferroviaria se agregó que “frente a la situación, EFE dispuso de un tren de reemplazo lo que permitió reanudar la operación. Sin embargo, en la gestión de traslado e incorporación de la nueva máquina provocó la interrupción de dos servicios desde Coronel y uno desde Concepción”, en una demostración que sin las mejo-

ras que están en curso, el servicio es frágil y no tiene margen para enfrentar este tipo de coyunturas, como lo han reconocido en más de una ocasión los propios ejecutivos de EFE Sur, como lo planteó Nelson Hernández, gerente general en la zona del ferrocarril de pasajeros, en la última visita, realizada días atrás a las faenas del nuevo túnel ferroviario en el Cerro Chepe.

“El servicio del Biotren es un servicio de alta demanda que tienen los pasajeros que viven al sur del Biobío. EFE Sur está haciendo los esfuerzos para poder cumplir con la promesa de servicio. Nosotros en este primer semestre tuvimos más de 6 millones de viajes, que es una cifra récord respecto al año recién pasado que a su vez era récord de los años anteriores. Estamos haciendo un tremendo esfuerzo

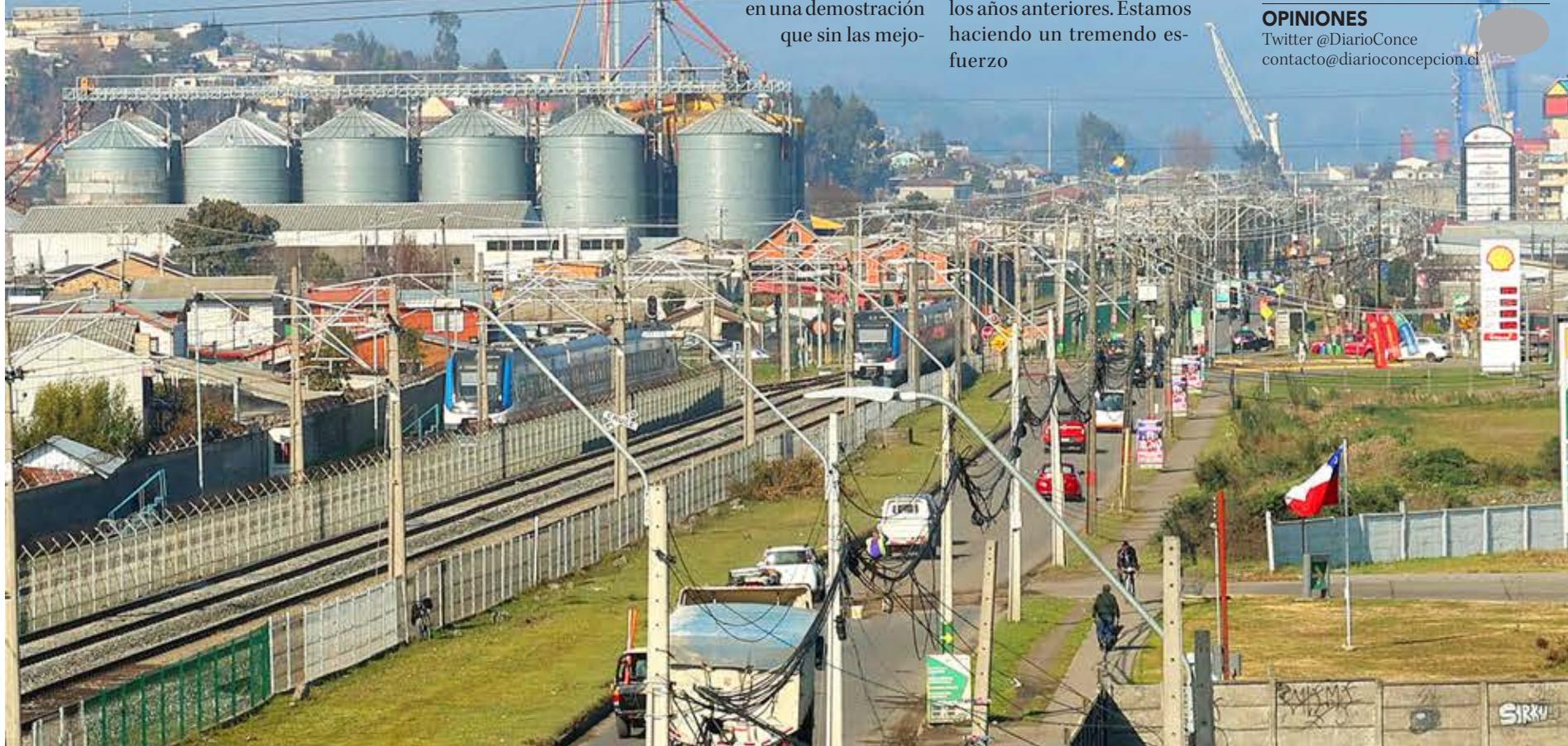
de tal manera de seguir prestando este servicio a los pasajeros que diariamente nos prefieren al sur del Biobío”, explicó.

En la misma línea, el presidente del directorio EFE, Eric Martín, también en su visita a dicha obras expresó que están conscientes de los problemas que han tenido este año por distintas razones, que van desde las climáticas, pasando por el robo de cables, vandalismo de la fibra óptica y dificultades en la propia prestación, pero que justamente los proyectos que hoy se licitan serán la solución para la actual realidad.

“Agradecemos a la comunidad que nos respalda con su adhesión, pero a su vez nos genera esta complicación que se atochan de repente los andenes, por ejemplo. Nuestros servicios han sido interrumpidos precisamente por estas cosas que ya conversamos antes. Y entonces, eso ha provocado que estamos desarrollando del orden de siete proyectos que apuntan a resolver este tema de la congestión”, explicó el encargado nacional de la Empresa de Ferrocarriles del Estado.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl





Montserrat Aedo
contacto@diarioconcepcion.cl

ESTUDIOS APUNTAN A UN AHORRO DE HASTA EL 10% EN LAS FAMILIAS

Cuando se habla de gastos del hogar en una familia, se pueden mencionar bastantes, y entre los más recurrentes se encuentra la electricidad, el agua, la alimentación, educación y muy importante: salud.

Este último ítem es bastante relevante, pues son cientos las personas que mensualmente deben invertir y destinar una suma significativa de sus recursos económicos, ya sea en tratamientos médicos o remedios.

De acuerdo a estadísticas publicadas por la OCDE, en Chile el gasto de bolsillo es el 30% del gasto total en salud, lo que lo posiciona entre los 10 países con mayor gasto en esta área, superando a Brasil, Australia y Japón.

En ese sentido, el Banco Interamericano de Desarrollo,

Bioequivalentes en Biobío: miradas locales evalúan aporte de medicamentos genéricos

Academia, consumidores y farmacéuticos coinciden en que persiste idea errónea que al ser más baratos son menos efectivos, pero aseguran que cumplen con la calidad y eficacia.

llo, hace algunos meses publicó un estudio titulado "¿Cuánto podrían ahorrar y qué ganarían los hogares chilenos usando medica-

mentos genéricos en vez de sus equivalentes de marca?", el cual apunta al potencial ahorro que podrían obtener las personas, si cam-

biaran los productos de marca por productos genéricos. De hecho, según la investigación, reducirían un 4% el gasto total en salud de

los hogares y un 10% el gasto en medicamentos.

¿Desconocimiento?

Existen políticas públicas que promueven, promocionan y regulan los bioequivalentes con el propósito de mejorar y aumentar el acceso a tratamientos médicos en Chile, pero, de todos modos, aún existe una parte de la población que se encuen-

tra reticente de adquirirlos. Es por eso, que se consultó a diversos expertos en el área, para poder conocer su opinión profesional en cuanto a esta temática.

La vicepresidenta del Colegio Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile, Elena Vega, explica que aún “existe mucho desconocimiento por parte de la población en cuanto a los bioequivalentes y su eficacia, ya que existe una falsa idea o creencia popular, de que el equivalente al ser más barato no es efectivo. Está muy asociado el precio, al efecto esperado y aún hay como un pensamiento generalizado de que, si se paga más caro, hará mejor el efecto”.

En ese mismo contexto, el decano de la Facultad de Ciencias Biológicas y Miembro del Centro de Investigaciones Avanzadas en Biomedicina en la Universidad de Concepción, Jorge Fuentealba Arcos, sustentó que “hay una cierta reticencia o incredulidad en la población, de que los medicamentos que se les presentan como ‘alternativos’ pudiesen ser de una menor calidad o hagan un efecto menor”.

Fuentealba agregó que “sin embargo, esa es una consideración errónea dado que los medicamentos que tienen certificación de bioequivalencia (es decir, que tienen la franja amarilla que indica que es bioequivalente), tienen la garantía de calidad del Instituto de Salud Pública que estos medicamentos cumplen con los estándares de calidad y eficacia que refiere un medicamento para su efecto terapéutico” explicó el académico.

Y desde el Colegio Médico de Concepción, el Presidente, el Dr. Álvaro Llancaqueo Valeri, también se refirió al tema y explicó que “la ley de bioequivalencia se ha hecho en muchas otras partes del mundo. Tal vez la gente cree que en los países desarrollados los bioequivalentes no existen, lo cierto es que estos se ocupan tanto en Estados Unidos, Canadá y en varios países de Europa, en donde existen organismos técnicos que aseguran su calidad”.

Consumidores

Las personas que tienen que consumir más medicamentos producto a las diversas enfermedades que

Beneficios de los medicamentos genéricos

Hay múltiples factores positivos respecto de la compra de bioequivalentes, como señalan las y los expertos consultados, dentro de los cuales se pueden destacar que tienen la misma eficacia que las marcas tradicionales, además de permitir una mayor accesibilidad a la población y en particular por la diferencia de precios que se pueden obtener.

En ese aspecto el decano de la Universi-

dad de Concepción indicó que “hoy en día podemos encontrar diferencia de costos significativos entre un medicamento genérico y uno original, que pueden rondar entre el 80% a 90% del precio. Eso permite de alguna manera mantener la posibilidad de que las personas accedan a tratamientos terapéuticos de calidad a un costo razonable y que tengan la posibilidad de curar sus afecciones”.

A lo anterior, el químico farmacéutico y dueño de la Farmacia Concepción, Rubén Sepúlveda, sumó que “todavía hay gente que prefiere por recomendación directa de su médico tratante, el medicamento original o alguna marca en específico, pero cada vez son más personas que van prefiriendo los bioequivalentes porque son mucho más asequibles, en especial los adultos mayores”.



los aquejan y de la edad, son los adultos mayores. De hecho, según datos de la Encuesta Nacional de Medicamentos (ENS) 2017, el 58% de los chilenos consume al menos un medicamento al día, pero el grupo etario que concentra el uso corresponde a los mayores de 65 años.

Por lo que el gasto mensual en fármacos es una preocupación constante a fin de mes o cuando se acaban, por lo que deben buscar opciones que ayuden a disminuir este desembolso y esa opción han sido los genéricos.

Sobre este ítem, la presidenta comunal de Adultos Mayores de Concepción, Ana Hernández, señaló que “para nosotros los adultos mayores y de menor recursos, estos

han sido una solución”.

Como muchos, Hernández admite que al principio su segmento tenía miedo de consumir este producto genérico, pues agregó que “teníamos la idea asociada a que, si tenían menor costo, la eficacia no iba a ser la misma que el medicamento original. En ese sentido, nosotros buscamos información con profesionales para que nos orientaran y para que la gente también se sintiera segura de poder consumirlos, y gracias a eso, nos dimos cuenta de que había una previa rotulación y certificación de los fármacos, y que eran igual de efectivos”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

CONCEPCIÓN
CIUDAD DE LA INDEPENDENCIA

Dispónese la suspensión del tránsito vehicular en calle Rengo entre calles Cruz y Bulnes, con el objeto que la empresa **CONSTRUCTORA AVATAR LTDA., RUT.: 76.736.540-3**, ejecute faenas de desmontaje y retiro de una grúa torre, en fechas y horarios que a continuación se indica:

Vía a Cerrar	Entre Calles	Fecha	Horario
Rengo	Cruz - Bulnes	Sa. 07.09.2024	14:00 a 19:00 hrs
		Do. 08.09.2024	09:00 a 19:00 hrs

POR ORDEN DEL ALCALDE

PABLO IBARRA IBARRA
SECRETARIO MUNICIPAL

SERGIO JOSÉ MARÍN ROJAS
DIRECTOR DE TRANSITO

Ciudad

CONSULTADAS ALGUNAS ADMINISTRACIONES DE LA ZONA

Municipios locales: 25% de los vecinos están al día con el pago de derechos de aseo

Cecilia Bastías Jerez
cecilia.bastias@diarioconcepcion.cl

Una tarea bastante compleja deben enfrentar los municipios de la Región del Biobío respecto de los derechos de basura que, en promedio, solo son pagados por uno de cada cuatro vecinos o por el 25% de la población que habita cada territorio comunal, tal como manifestaron desde la Municipalidad de Concepción.

Lamentablemente, existe una baja conciencia de parte de las personas de que con este derecho municipal se financia el servicio de retiro de basura, manifestó el administrador municipal, Adolfo Muñoz, quien enfatizó que el servicio podría ser de mejor calidad. "Si agregamos instancias de separación en origen, reciclaje u otros, pero con el bajo porcentaje de pago es bastante difícil financiar más prestaciones", expuso.

Para explicar esta baja recaudación, desde los municipios argumentan que hay deficientes atribuciones administrativas para efectuar una cobranza eficaz. "Solo sería posible en la medida que se nos otorguen más atribuciones legales", señaló Muñoz.

En cuanto a medidas coercitivas que se han aplicado por falta de pago, el administrador municipal indicó que "a la fecha sólo se ha realizado cobranza administrativa de estos derechos, pero no se han judicializado, teniendo en consideración el bajo monto de estas deudas en comparación a los altos costos que se deben considerar para la tramitación de estos juicios". Y destacó que considerando también que los servicios públicos deben velar por el cumplimiento del principio de buena administración de los recursos municipales que implica la prudente utilización de estos.

En definitiva, la Municipalidad de Concepción deja de percibir aproximadamente \$2 mil millones de pesos anuales por este concepto. "Los derechos de aseo que cobra directamente el municipio, sólo el 25% de los vecinos está al día en su pago", especificó el administrador municipal.

"La municipalidad podrá efectuar directamente el cobro del derecho de aseo a los predios exentos del pago de impuesto territorial o contratar el servicio con terceros. Asimismo, podrá suscribir un con-

En la comuna de Concepción, aseguran que dejan de percibir cerca de \$2 mil millones anuales por este concepto. Las medidas para obligar a que se cumpla con este pago son principalmente administrativas.



FOTO: ARCHIVO / DIARIO CONCEPCIÓN

arrendados, el pago está sujeto a las condiciones contractuales establecidas en el contrato, en dicho documento se puede establecer la obligación de pago por parte del arrendatario y rige por el periodo de vigencia del contrato. No obstante, la deuda legalmente está radicada en el inmueble, es decir el propietario".

Talcahuano

La situación de la comuna de Talcahuano pareciera ser más auspiciosa en cuanto a cumplimiento, ya que manifestaron que "en relación con el porcentaje de vecinos que está el día es relativo, puesto que hay propiedades que están ingresando constantemente y realizando pagos a diario, por lo que se puede estipular que más del 60% está al día".

En cuanto a las medidas que utiliza la Municipalidad de Talcahuano para lograr el cobro, señalaron que "el municipio acogió y aplicó medidas por deudas interpuestas ante los Juzgados de Policía local de 1.040 sentencias. Asimismo, se podrá tramitar ante el Juzgado de Policía Local la prescripción de las deudas vencidas de derechos de aseo municipal que posean una data mayor a cinco años de antigüedad".

En cuanto a los recursos que se dejan de percibir, manifestaron que son importantes porque el municipio es quien debe absorber el costo del contrato de retiro de residuos domiciliarios. "Se estiman en un par de miles de millones pesos, pero es difícil dar un número exacto por la movilidad de pago que existe a diario", expusieron desde el municipio, cifra que se asimila a la de Concepción, pese a tener mayor adhesión al pago.

"Dentro de las dificultades es realizar cobros de manera personal, que es muy difícil por la gran cantidad de gente, por lo que se realizan campañas de comunicaciones generales al público", detallaron desde el municipio.

Deficientes atribuciones administrativas

para la cobranza, argumentan los municipios. Lo que sería mejorado a través de la entrega de mayores facultades legales para actuar.

1/3

de los vecinos de Chiguayante no tiene al día los pagos de los derechos de basura.

venio con el Servicio de Impuestos Internos y con el Servicio de Tesorerías para efectos de la emisión y despacho de las boletas de cobro", describió Adolfo Muñoz.

En el caso de las viviendas que son arrendadas a terceros, el administrador municipal de Concepción explicó que "el derecho de aseo será pagado por el dueño o por el ocupante de la propiedad, ya sea usufructuario, arrendatario o mero tenedor, sin perjuicio de la responsabilidad que afecte al propietario".

Además, detalló que los usufructuarios, arrendatarios y, en general, los que ocupen la propiedad en virtud de un acto o contrato, no estarán obligados a pagar el derecho de aseo devengado con anterioridad al acto o contrato. "Efectuado el pago por el arrendatario, quedará autorizado para deducir la suma respectiva de los cánones de arrendamiento", dijo.

Chiguayante

Desde la Municipalidad de Chiguayante, comentaron que "hemos generado diversas alternativas para que nuestros vecinos estén al día con los derechos de aseo. Sin embargo, entendemos que en muchos casos la situación laboral no acompaña a la ciudadanía. Existe un tercio de nuestros vecinos al día con sus pagos, y otros tantos están en proceso de pago".

En cuanto a las medidas de cobro, sólo alcanzan hasta la notificación de la deuda del dueño del inmueble, por lo mismo a la fecha no se han utilizado medidas coercitivas. "No obstante, existe una política para otorgar facilidades de pago, lo que va en la línea de dar opciones a nuestros vecinos para estar al día en estas materias", describieron desde el municipio.

Referente a los casos de personas que arriendan una vivienda, afirmaron que "para los inmuebles

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

“ Los cadáveres emiten olores cuando comienza la descomposición y esos olores atraen a especies de ciertos insectos, especialmente dípteros (moscas).
 Viviane Jerez Rodríguez, académica del Departamento de Zoología de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas UdeC.

Noticias UdeC
 contacto@diarioconcepcion.cl

Poco a poco, la entomología forense comienza a instalarse como herramienta de apoyo a la investigación criminalística en el país. A fines de 2021, la PDI realizó la primera pericia usando esta herramienta en el análisis de partes de un cuerpo para establecer la data de muerte.

Con este procedimiento se daban los primeros pasos en torno a la habilitación de una especialidad en el área, al amparo de la sección Ecología y Medioambiente del Laboratorio de Criminalística (Lacrim) Central de la policía civil.

El inicio de la disciplina en occidente se sitúa en Francia a mediados de 1850, cuando el médico forense Louis François Étienne Bergeret logró estimar el intervalo postmortem (IPM) del cuerpo de un niño momificado a través del análisis de los insectos hallados en él, logrando que la prueba fuera aceptada como evidencia.

La entomología forense es una rama de la Zoología que estudia la actividad de los insectos sobre y dentro de los cadáveres humanos con el fin de determinar la fecha y lugar de muerte. Es una herramienta más entre los varios métodos usados en investigación criminalística.

La académica del Departamento de Zoología de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Viviane Jerez Rodríguez, cuenta que los insectos que se alimentan de la materia orgánica de los cuerpos, tienen un ciclo de vida específico que sirve de referencia para estimar el momento del deceso.

“Los cadáveres emiten olores cuando comienza la descomposición y esos olores atraen a especies de ciertos insectos, especialmente dípteros (moscas)”, cuenta. Las más importantes son Calliphora vomitoria, Calliphora vicina (mosca azul), Lucilia sericata (mosca verde), pero su presencia varía de acuerdo a la zona geográfica, señala la especialista en taxonomía y biogeografía de coleópteros.

Estos insectos colonizan el cadáver poniendo sus huevos en todos los orificios naturales que tienen conexión con el exterior y también en heridas cuando las hay. “Los huevos se convierten en larvas que se van a alimentar de los fluidos del cuerpo y, dependiendo de la temperatura, en dos o tres días pasará a su primer estadio y dos días después cambiará al siguiente y así”.

A partir de estos tiempos, se elaboran tablas de vida, de modo que conociendo el ciclo de desarrollo de las larvas en días se puede inferir una data de muerte. “Sabemos que las pupas aparecen a la dos semanas; entonces si hay pupas, la muerte ocurrió en el rango de

ES UNA HERRAMIENTA USADA EN INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA

Entomología forense: cuando los insectos son la evidencia



FOTO: PDI

La entomología forense, es una disciplina emergente en Chile, que se utiliza para establecer la data y lugar de muerte a través del estudio de insectos en cadáveres, de modo que cuando el perito observa los restos humanos en ciertas condiciones sabe lo que puede esperar.

esas dos semanas”, señala la Dra. Jerez.

La especialista agrega que un cadáver puede tener varias generaciones de moscas, dependiendo de la temperatura. “Si es primavera-verano, la descomposición es más rápida y puede haber más generaciones de insectos y si hay más frío, los ciclos de vida son más largos. Entonces, es importante establecer estas tablas de vida en función de las regiones geográficas y las estaciones, porque los tiempos son diferentes”, indica.

Pero, además hay que considerar que en los cadáveres ocurren sucesiones ecológicas; es decir, que a lo largo de las distintas etapas de descomposición del cuerpo, cambia el tipo de insectos que llegan a él.

“Cuando el cadáver se empieza a secar, ya no le sirve a las larvas de moscas, porque éstas necesitan fluidos para alimentarse; en cambio, aparecen los insectos masticadores y también otros insectos que se alimentan de los insectos que están ahí”.

Por ejemplo si en las pericias aparecen sílfidos (coleópteros carroñeros) significa que el cadáver tiene mucho más tiempo, acota.

“A partir del conocimiento de los ciclos de vida de los insectos y de las dinámicas poblacionales en cadáveres de mamíferos y aves, se puede extrapo-

lar los tiempos a la parte humana para establecer el intervalo post mortem”, asevera la especialista.

Para elaborar las tablas de vida, se trabaja con modelos animales que son puestos en distintos escenarios para observar cómo ocurre la colonización por insectos, “de modo que cuando el entomólogo observa un cadáver humano en ciertas condiciones sabe más o menos lo que puede esperar”.

Uno de los modelos más usados para estos estudios son los cerdos, que “son los más parecidos al humano desde el punto de vista bioquímico”.

Insectos de otro lugar

Las pericias entomológicas también sirven para determinar el lugar en que pudo ocurrir la muerte. “El tipo de insectos que hay en un bosque son distintos a los que hay en una zona desértica y éstos difieren de los que existen en la ciudad”.

Y también proveen evidencia de cuando un cadáver es trasladado de un lugar a otro. Esto se puede observar cuando aparecen especies de insectos que no son los propios del lugar del hallazgo de un cuerpo.

Por eso -dice la Dra. Jerez- es importante conocer en detalle la fauna local, un tema en el que, a su juicio, la ciencia nacional está “al debe”. Sin embar-



DRA. VIVIANE JEREZ.

go, destaca iniciativas como un proyecto Fondefa cargo de la Universidad de La Frontera, aprobado en 2011, que dio origen al Registro Nacional de Entomología Forense (Renef), transferido a la PDI en 2022.

Por otro lado, agrega que falta también más formación. “No es una disciplina que esté desarrollándose en las universidades; los capítulos dedicados a insectos y criminalística en los programas de estudios son mínimos, apenas se menciona en una clase, a menos que exista un curso electivo”.

Reconoce que es un área que atrae a algunos estudiantes, pero más bien influenciados por lo que ven en series policiales, “donde el tema está muy idealizado”.

Nuevas aplicaciones de la entomología forense también pueden ayudar al reconocimiento de cuerpos a partir del ADN. “Una larva de mosca que se ha alimentado de un cadáver tiene en el intestino restos orgánicos de ese cuerpo, incluido su material genético, que puede ayudar a determinar su identidad, comparando esos restos con el ADN de la familia por ejemplo”.

La entomología molecular es útil también en casos de investigación sobre cuerpos desembrados, para determinar si las partes encontradas en distintos puntos corresponden al mismo cadáver.

Otra área emergente son los estudios toxicológicos a partir de insectos. “Cuando no está clara la causa de muerte, porque no hay muestras de violencia, se puede suponer que hay algún químico. A través de las larvas se pueden detectar sustancias químicas para ver, por ejemplo si alguien que fue envenenado o tomó somníferos”.

Viviane Jerez es actualmente Presidenta de la Sociedad Chilena de Entomología, cuyo directorio está conformado en su totalidad por docentes del Departamento de Zoología. La sociedad cumplió el 4 de junio 102 años de funcionamiento ininterrumpido.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
 contacto@diarioconcepcion.cl

Ciencia & Sociedad

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

LABORATORIO DE SISTEMÁTICA Y CONSERVACIÓN DE HERPETOZOOS (SYCOH)

El regreso de los anfibios: lluvias invernales reactivan la reproducción en Coquimbo

El investigador del Departamento de Zoología, Claudio Correa, estuvo recientemente en la Región de Coquimbo en una visita que forma parte de un monitoreo regular de poblaciones de anfibios en esa zona, que lleva más de 15 años.

Las lluvias registradas en la zona norte del país en el inicio del invierno podrían tener un importante efecto en la actividad reproductiva de los anfibios de la región de Coquimbo. Hasta mayo, los datos sugerían que el sistema hidrológico continuaría mostrando un comportamiento bajo lo normal para las tres provincias de la región.

Pero eso cambió con las lluvias de junio, que trajeron algo de alivio a una zona que ha sido declarada en proceso de desertificación, permitiendo alimentar gran parte de los acuíferos de la región.

Observaciones en terreno hechas por el académico del Departamento de Zoología de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la UdeC, Claudio Correa Quezada, dan cuenta del regreso de algunos anfibios a áreas que estaban secas o casi secas y que, recargadas de agua, generaron condiciones favorables para su reproducción.

El investigador del Laboratorio de Sistemática y Conservación de Herpetozoos (SyCoH) estuvo recientemente en la región de Coquimbo en una visita que forma parte de un trabajo de monitoreo de poblaciones de anfibios en esa zona, y que llevó a cabo con el médico veterinario especialista en fauna, Ismael Horta Pizarro.

“El objetivo particular era revisar cómo estaban las poblaciones de *Alsodes nodosus* (sapo arriero) después de las lluvias de junio, que fueron bastante fuertes en la región, y aprovechar de ver qué pasaba con otras especies, como *Rhinella atacamensis* (sapo de Atacama)”, cuenta.

Los resultados no fueron tan buenos como esperaban para el primer propósito, puesto que encontraron al sapo arriero solo en uno de los cuatro puntos de monitoreo previstos para el viaje (lugares en los que se había observado previamente esta especie endémica, calificada en categoría de amenazada).

“Los encontramos solo en Valle Hermoso. Los últimos individuos fueron vistos allí en 2018 y, como el arroyo estaba muy seco ese año, no sabíamos en qué situación estaría ahora, porque la sequía no ha parado en la región de Coquimbo. Pero las lluvias de junio activaron prácticamente todas las quebradas. Casi todos los esteros de las cuencas de Choapa y Limarí estaban llenos de agua”, dice.

Otro punto de interés en esta visita era Talinay Bajo, localidad donde se vio por última vez al sapo arriero a finales de los años 60, registro del que existe material en las colecciones del Museo de Zoología de la UdeC. “Hicimos un esfuerzo enorme, pero no lo encontramos, a pesar

de que también había harta agua”.

La sorpresa para los científicos fue la abundancia de sapos de Atacama poniendo huevos en las orillas de esteros y arroyos. “El río Quilimarí, el estero Pupío, Talinay Bajo y otros lugares están llenos de sapos de Atacama poniendo huevos, incluso en el día. Llegamos justo en la fecha en que empezó su periodo reproductivo”, cuenta el Dr. Correa.

El académico explica que cuando el ambiente es más bien seco, el período en que ponen los huevos es breve; pero es posible que por la abundancia de agua, la temporada se extienda hasta septiembre u octubre.

Rhinella atacamensis tiene un valor especial para el docente de Zoología, ya que fue el tema de su investigación doctoral y, desde 2007, for-

ma parte de sus monitoreos de anfibios en el norte del país. Un interés particular para Correa son los procesos de hibridación de este sapo -también endémico- con su especie hermana, *Rhinella arunco*, que ocurren hacia el sur de la Región.

Por eso, mira con atención lo que pasa en la zona en estos días con este animal, que está en categoría de vulnerable.

“Creo que este año va a ser el boom de los anfibios en la Región de Coquimbo. Va a ser un evento masivo de reproducción, una verdadera explosión de *Rhinella*”, asevera el investigador, que planea volver en octubre para seguir el proceso de desarrollo de los huevos. “La predicción es que las orillas de los ríos y esteros estén llenas de larvas”, adelanta el académico.



FOTO: DR. CLAUDIO CORREA

Esta es la primera vez desde el inicio de sus observaciones que ve tal abundancia de agua en la zona, un evento extraordinario que plantea una serie de interrogantes sobre los factores que condicionan la vida y reproducción de los anfibios, uno de los grupos más amenazados por el cambio climático.

La megasequía de más de diez años ha modificado los hábitats de estos animales, muchos de los cuales habían sido abandonados por la ausencia de agua, fundamental para la postura de huevos.

“Las *Rhinella* son abundantes cuando hay agua, pero parecieran desaparecer cuando hay sequía. Desaparecen porque no están reproduciéndose; no se ven, pero pueden vivir años escondidas en las quebradas. Son muy resistentes, en el sentido de que están bien adaptadas a las condiciones de sequía, lo que no quiere decir que no sean vulnerables”, dice.

De sus visitas iniciadas en 2007 recuerda que antes de que comenzara la sequía, en el río Quilimarí y el estero Pupío se veía reproducción más seguido. “Era prácticamente todos los años; luego menos, y en la medida que se fueron secando, las *Rhinella* empezaron a desaparecer”. De hecho, ambos sistemas hídricos estuvieron secos casi en su totalidad desde 2019.

Los investigadores no saben las proyecciones que tienen estos eventos de lluvias intensas y concentradas en la vida de los anfibios del norte y tampoco si volverán a repetirse, transformándose en una nueva condición del hábitat de estos animales.

Sí saben que aquí hay un nuevo desafío de investigación en un área en la que es difícil concretar seguimientos in situ de largo plazo y que abarquen el máximo de poblaciones.

Pero las últimas precipitaciones son una nueva oportunidad para que los anfibios vuelvan a reproducirse y sumar nuevos individuos a sus poblaciones. “Un evento masivo como este es más beneficioso a que no haya nada”, asevera el Dr. Correa.



FOTO: ARCHIVO

DR. CLAUDIO CORREA.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciencia & Sociedad

IMPORTANTE HITO

Talentos UdeC celebra 20 años formando a jóvenes con altas capacidades en Ñuble y Biobío

Con un enfoque en la inclusión y el desarrollo intelectual, el programa continúa transformando vidas a través de la educación complementaria, con miras a expandir su alcance en la región.



FOTO: ESTEBAN PAREDES DRAKE / DIRCOM UDEC

Noticias UdeC

El Programa Talentos de la Universidad de Concepción celebró su vigésimo aniversario, el martes 3 de septiembre, con una emotiva ceremonia que incluyó testimonios de ex-estudiantes, estudiantes actuales y profesores, así como destacó trayectorias sobresalientes del programa. El evento reunió a autoridades universitarias y locales de educación, así como a miembros de la comunidad educativa, profesores y colaboradores.

La ceremonia marcó un hito significativo para la comunidad educativa, al celebrar dos décadas en las que Talentos UdeC, como único programa de la zona, ha contribuido a la formación de niños, niñas y adolescentes con altas capacidades en Ñuble y Biobío.

“A lo largo de estos años, nos hemos consolidado como un espacio dedicado a potenciar el talento académico

de estudiantes provenientes de diversos contextos socioeconómicos. Además, Talentos UdeC ha desafiado la corriente durante 20 años, visibilizando la importancia de abordar las altas capacidades en las aulas y en espacios extracurriculares, al tiempo que trabaja para reducir las brechas entre estudiantes de sectores desfavorecidos y aquellos con mayores oportunidades para desarrollar su potencial”, señala la Directora del programa, Fernanda Parra Santos, quien añade el impacto en los más de 1.500 estudiantes que han pasado por el programa y hoy se encuentran dispersos por el mundo, “como profesionales, investigadores y líderes, desplegando todo su potencial y demostrando los frutos de un programa pequeño, con recursos limitados, pero capaz de cambiar vidas”.

El programa ofrece educación complementaria en la Universidad de Concepción para potenciar el intelecto

de niños y jóvenes con altas capacidades. Actualmente, cuenta con 290 estudiantes de 18 comunas de Biobío y Ñuble, quienes asisten al campus cada sábado.

“Estas iniciativas atienden la diversidad y van más allá de lo convencional en el ámbito de los talentos, desarrollando programas como el nuestro, que se originan en Chile con Penta UC, este impulso llevó a la apertura de programas en diversas regiones del país, respaldados por el Ministerio de Educación” señaló el Rector de la Universidad de Concepción, Dr. Carlos Saavedra Rubilar y quien releva el rol de las municipalidades colaboradoras, “Agradecemos el compromiso de las municipalidades, que han aportado y contribuido a construir oportunidades para sus estudiantes con altas capacidades. Nuestro programa busca generar oportunidades y espacios de encuentro vitales para estudiantes que, en sus comunidades

educativas, no siempre encuentran un entorno para compartir y promover sus intereses. Esto se convierte en un espacio de crecimiento intelectual y socioemocional esencial para su desarrollo personal, por lo que es crucial estimular este tipo de programas”, finaliza.

Durante el encuentro, se entregaron distinciones a trayectoria destacada de profesores que durante años han impartido clases los sábados a niñas y niños con altas capacidades. Entre los galardonados se encontraban académicos, investigadores y colaboradores de la Universidad de Concepción, así como quienes participaron en la génesis del proyecto.

La colaboración con municipios y ministerio de educación que otorgan todos los años becas a través del programa “Promoción de Talentos Académicos en escuelas y liceos municipales”, fortaleciendo la red de apoyo para el desarrollo de talentos en diver-

sas regiones de Chile.

“Este programa mantiene una permanencia constante y es relevante que se enfoque especialmente en los establecimientos municipales y públicos de nuestra Región del Biobío, y es especialmente relevante su enfoque en los establecimientos municipales y públicos. Esto refleja la importancia que tiene para nosotros como Ministerio financiar un programa que precisamente va a reparar las brechas existentes entre los diferentes tipos de administración en nuestro sistema escolar”, destaca el Jefe Provincial de Educación de Concepción, Matías Aravena Moraga y resalta que “es muy importante que podamos tener un programa para las altas capacidades porque las políticas focalizadas en materia de inclusión y de integración escolar generalmente abogan a otro tipo de características. Quiero agradecer a la Universidad de Concepción por el desarrollo impecable de este programa durante los últimos 20 años, la verdad es que para nosotros y nosotras como Ministerio es una tranquilidad cuando adjudicamos programas a la universidad porque nos da certificado de garantía respecto del buen desarrollo”.

Durante la ceremonia se dio espacio para relevar cómo el programa ha transformado la vida de cientos de estudiantes, brindándoles oportunidades educativas que potencian su desarrollo intelectual y personal. Samuel Pérez Espinoza, estudiante de la primera generación del programa, actual profesor en el mismo y estudiante de doctorado de la Universidad de Concepción, durante sus palabras expresó que, “Talentos UdeC me ayudó a fortalecer mis habilidades y a descubrirlas, a potenciar lo que de alguna forma perdía en el colegio. Me enseñó a luchar y alcanzar mis sueños. Desde entonces hasta ahora, no me he cansado de ese camino de crecimiento continuo. Me titulé de Biólogo en la UdeC, siempre esperando llegar más lejos. Actualmente, después de terminar dos maestrías y llevar más de 6 años impartiendo clases en el programa, estoy culminando mis estudios de Doctorado en la misma universidad donde inicié mis sueños desde niño y donde tengo la oportunidad de seguir apoyando el desarrollo de más niñas y niños que necesitan apoyo constante para mantenerse firmes en este mundo cambiante y a menudo hostil”.

El programa psicoeducativo de enriquecimiento extracurricular para Niños, niñas y Jóvenes con potencial de talento académico de la Universidad de Concepción, se encuentra consolidado en la región, y con miras de ampliar su llegada a establecimientos de educación tanto municipales como particulares.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

24,9%

de salvaguardias solicitó retirar Huachipato a la Comisión Antidistorsiones, que cesó anticipadamente la investigación por dumping ayer.

FOTO: SIDERÚRGICA HUACHIPATO

DIRIGENTES ENTREGARÁN DETALLES ANTE SUS ASAMBLEAS

Finalizan negociaciones de salida para los trabajadores de Huachipato



Edgardo Mora Cerda
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

Tras la última reunión sostenida el lunes con el director de CAP S.A., Roberto Andraca, y la acontecida el martes con la gerencia general de la firma, los presidentes de los Sindicatos 1 y 2 de la Compañía Siderúrgica Huachipato confirmaron el cierre de las negociaciones de salida para los trabajadores de la usina, luego del anuncio de la suspensión indefinida de la planta.

Así, Héctor Medina, presidente del Sindicato 1 de trabajadores de la acerera contó que “se terminaron las negociaciones, cerramos el acuerdo y, en un rato más, firmaremos el documento y mañana a las 17:30 horas daremos a conocer los detalles de los montos involucrados y las condiciones que corresponden una situación que apunta más arriba de lo que se nos ofreció inicialmente y que es fruto de las gestiones que hemos realizado tanto a nivel regional como en Santiago, luego de reunirnos con la gerencia de CAP S.A. y luego con Roberto de Andraca”.

Consultado respecto a si estaba conforme con los resultados finales de las negociaciones, el mandamás del Sindicato 1 señaló que no hay un 100% de conformidad. “Siempre apuntamos bien arriba respecto de lo que se nos ofreció inicialmente. Hay que recordar se son negociaciones de con-

Para este miércoles está programada una reunión de Sindicatos 1 y 2 para dar montos y condiciones de salida acordados con la empresa. En otro ámbito, la Comisión Antidistorsiones puso término anticipado a la investigación de dumping respecto de las barras de acero chino.

diciones que están fuera del marco de lo exige la ley, es decir, se trata de beneficios logrados más allá de lo que exige la ley, que fue lo que también pidió el ministro de Economía Nicolás Grau a la empresa”, dijo.

Lo anterior, dijo Medina, se logró en un contexto en que los trabajadores fueron protagonistas en presionar que se otorgaran medidas antidumping aunando voluntades de otros sindicatos y gremios de la zona, convocando al Gobierno en la Región y en Santiago, a los políticos, entre muchos otros. “Entonces, no se trata de pedir por pedir, se trata de compensar todo lo hecho saliendo a las calles muchas veces en Concepción, Talcahuano e incluso en Santiago, frente a la moneda y el daño que provocará la suspensión indefinida de Huachipato”, explicó.

Por su parte, Fernando Orellana, presidente del Sindicato 2 de Huachipato, indicó que “hoy en la mañana

(ayer) se cerró la negociación por el cierre de Huachipato, con los sindicatos 1 y 2 donde llegamos a un acuerdo. En reunión estuvieron presentes representantes del directorio del Holding CAP S.A. y Roberto de Andraca hijo además de la gerencia. Llegamos a un acuerdo que ya se firmó y mañana a las 17:30 horas cada sindicato tendrá una reunión y daremos a conocer los montos y los valores para los trabajadores”.

Orellana reconoció que las negociaciones no fueron fáciles. “Nos costó, pero a última hora el Holding CAP S.A. nos ayudó a mejorar esto, pero nosotros como dirigentes sindicales nunca quedamos conformes con esto, nos hubiera gustado poder obtener un poco más”.

Suspensión anticipada de investigación

De acuerdo con el Diario Oficial, la

Comisión Antidistorsiones puso término anticipado a la investigación por dumping para las barras de acero iniciada por solicitud de la Compañía Siderúrgica Huachipato quien obtuvo salvaguardias de 24,9% para las barras y 33% para las bolas de acero. En el primer caso, posterior al anuncio de suspensión indefinida de la planta en Talcahuano, la firma pidió retirar las sobretasas otorgadas a las barras de acero provenientes de China.

Para el presidente del Sindicato 1 de la usina, el término anticipado de la investigación del dumping, cuyas evidencias de existencia dieron pie a las salvaguardias provisionales otorgadas y, a las que, luego, renunció Huachipato, podrían dar origen a una acusación por notable abandono de deberes ante el Banco Central y la Comisión Antidistorsiones.

“Puedo decir que tanto el Banco

Central como la Comisión Antidistorsiones pueden haber hecho un notable abandono de sus deberes lo que conversaremos con quienes correspondan, porque si es necesario hacer una denuncia, exploraremos los mecanismos para realizarla, ya que me parece grave que primero se diga que hay evidencia de dumping y luego se ponga término anticipado a la investigación” afirmó Héctor Medina.

Sobre el fin del trabajo de la Comisión, Molycop también emitió una declaración, teniendo presente que la firma también había presentado un reclamo en lo relativo a las bolas de acero chinas, desde la empresa comentaron que “la decisión de la Comisión de cerrar la investigación de dumping en el mercado de barras es una consecuencia natural después que CSH detuviera definitivamente sus operaciones. Por lo demás, CSH solicitó dejar sin efecto esa investigación. En el mercado de bolas la realidad es otra. Molycop continúa sus operaciones y sigue enfrentando el dumping chino y el daño que genera. Esperamos que en la investigación de bolas -que es separada e independiente de la de barras- se apliquen medidas definitivas que puedan frenar el dumping chino”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Economía & Negocios

EN LA ZONA DE LOS ÁNGELES Y MULCHÉN, PREVIO A LAS FIESTAS PATRIAS

Gremio agricultor denuncia aumento de robo y matanza ilegal de vacunos

Presidente de Socabio solicitó más patrullajes y mayor control. Desde el Ministerio de Agricultura indicaron que el SAG registra más de 334 fiscalizaciones y se han levantado 15 actas de denuncia.

Edgardo Mora Cerda
edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

Un aumento excepcional de robo y matanza ilegal de vacunos, tres veces más de lo habitual, en días previos a las Fiestas Patrias, denunció el presidente de la Sociedad Agrícola de Biobío, Socabio, José Miguel Stegmeier.

“Es muy grave lo que está pasando en diversos sectores rurales de la provincia en cuanto a matanzas de vacunos. Siempre habíamos tenido incrementos del abigeato antes de Fiestas Patrias, pero jamás tal como está ocurriendo este año. Ya son muchos los casos, sobre todo en las comunas de Mulchén y Los Ángeles y además muy cruentos. Vacas preñadas, terneros, entre otros. Incluso, se han encontrado restos de animales al borde de la ruta 5 sur”, advirtió el presidente de Socabio.

Para el dirigente del gremio agricultor lo denunciado afecta gravemente a los agricultores, quienes pierden sus animales y, en el caso de los pequeños ganaderos, dijo el dirigente que la pérdida se traduce en una afectación a gran parte de su capital.

Requerido acerca de cuánto aumentó el robo y matanza de vacunos este año, estimó que se han incrementado en cerca de tres veces respecto de otros años en la zona.

Robo en matadero de Mulchén

“También con estupor hemos sabido del robo en el matadero de Mulchén, en que además de llevarse 15 vacunos faenados, robaron equipamiento para despostar. Esta situación adicionalmente significa un enorme riesgo sanitario, ya que se venden ilegalmente estas carnes sin control sanitario ni cadena de frío”, dijo el mismo representante gremial.

El mandamás de Socabio añadió que es por este tipo de delitos, más otros como el robo de cables, insumos y maquinarias agrícolas, que “estamos desde hace tiempo pidiendo policías y fiscales especializados en delitos rurales, de tal manera se tenga la capacidad investigativa apropiada para resolver esto. Hemos estado en permanente contacto con las autoridades, particularmente con nuestra delegada presidencial, para que urgentemente se tomen las medidas



15

vacunos faenados fueron robados desde un matadero en Mulchén, según indicó el presidente de Socabio.

334

fiscalizaciones y más registra el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), durante el presente año 2024.

inmediatas para controlar esto, solicitando mayores patrullajes y capacidad investigativa, como también hemos hecho los llamados a los afectados para que hagan las correspondientes denuncias”.

Venta ilegal de carne

Otro de los puntos resaltados por el dirigente gremial es que el incremento de matanzas de animales, significa que los volúmenes de carnes que ilegalmente se están vendiendo en diversos sectores urbanos, han crecido exponencialmente y “esto debiera, por ser tan considerable, ser más fácilmente detectado si se hacen las investigaciones y seguimientos correspondientes, de tal manera se pueda detener a las personas que están actuando en toda esta cadena criminal y así poder dar mayor tranquilidad a nuestros agricultores y a

sus familias”.

En línea con lo anterior, manifestó que la venta ilegal debiera ser controlada por varios servicios, además de las policías como el Servicio Agrícola y Ganadero, SAG, el Servicio de Salud y el Servicio de Impuestos Internos, SII.

Gobierno

Pamela Gatti, seremi de Agricultura de Biobío explicó que hay que considerar que el abigeato es un delito que lo investigan las policías, tanto Carabineros de Chile, como la Policía de Investigaciones (PDI).

“Por su parte, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), servicio del Ministerio de Agricultura, aporta con antecedentes a través de su sistema de trazabilidad, para lo cual todos los Bovinos deben contar con un dispositivo de identificación individual ofi-

cial y hay una trazabilidad que los vincula a los predios. De esa forma, el SAG aporta con estos antecedentes a las investigaciones que instruye la Fiscalía”, comentó la jefa de la cartera de Agricultura en la zona.

En relación con la ley de carnes, Pamela Gatti dijo que “el SAG fiscaliza el cumplimiento de esta, tipificación y la información también de los cortes, que las carnes nacionales estén segregadas de las carnes de origen internacional”.

Finalmente, desde el Ministerio de Agricultura detallaron que, durante el presente año 2024, el SAG registra más de 334 fiscalizaciones, donde se han levantado 15 actas de denuncia y citación, o sea, incumplimiento a la norma.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

Economía & Negocios

Informan sobre proyecto de ley de Ferias Libres

El director regional de Sercotec, Oclides Anríquez, representantes de Ferias Libres de la Región del Biobío y el encargado de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Coronel, Ronald Oporto, recorrieron la Feria Camilo Olavarría de dicha comuna con el objetivo de difundir información respecto al proyecto de ley de Ferias Libres impulsado por el Ministerio de Economía y las principales asociaciones gremiales del rubro (Asof, Fetra-com y la Coordinadora de Ferias Libres).

Impulsado por el M. de Economía

La idea fue difundir respecto al proyecto de ley de Ferias Libres impulsado por el Ministerio de Economía en Coronel.

Reconocimiento jurídico

La iniciativa tiene como objetivo principal la regulación, el reconocimiento jurídico, el fomento y desarrollo de las Ferias Libres del país, fundamentado desde la base de que esta actividad económica es esencial para alimentación y el desarrollo local. Es por eso por lo que el proyecto de ley busca proporcionar estabilidad y continuidad a su desarrollo, incorporando mayores oportunidades económicas para las y los feriantes y mejores ferias para Chile.



FOTO: MUNICIPALIDAD DE CORONEL

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

El Instituto de Previsión Social (IPS) informó que, a partir de este lunes 2 de septiembre, más de 2 millones 900 mil pensionadas y pensionados de todo el país comenzaron a recibir el tradicional Aguinaldo de Fiestas Patrias que entrega el Estado durante este mes.

“En la Región del Biobío estimamos que más de 240 mil pensionadas y pensionados serán beneficiados con el Aguinaldo de Fiestas Patrias. Esto implica que el Estado realizará un esfuerzo fiscal superior a 6 mil millones de pesos para llegar con esta ayuda económica a los pensionados y sus cargas familiares de nuestra región, antes del 18 de septiembre”, contó la seremi del Trabajo y Previsión Social, Sandra Quintana.

El monto del aguinaldo este año es de \$24.261 por pensionado. En el caso de algunas personas que tienen cargas familiares, este monto se incrementa en \$12.446 por cada carga acreditada al 31 de agosto.

El anuncio lo realizó el seremi del Trabajo y Previsión Social, Sandra Quintana, junto al director regional del IPS, Sergio Arévalo, quienes visitaron el local de pago del IPS, adjunto a Caja Los Héroes, en la comuna de Concepción, lugar donde dialogaron con los primeros beneficiarios y beneficiarias.

“Es muy importante entregar este aguinaldo, que es una ayuda para amortizar los gastos que se viene durante estas fiestas patrias, pero también lo importante acá es mejorar las pensiones que es un tema al que hemos estado abocados. También el llamado es a los pensionados y pensionadas a que tomen las medidas de seguridad necesarias al momento de acudir a las sucursales de pago, por ejemplo; contra el dinero dentro de la sucursal; no hablar con extraños; y venir

MONTO SE INCREMENTA EN \$12.446 POR CADA CARGA ACREDITADA AL 31 DE AGOSTO DEL PRESENTE

Aguinaldo: parte pago a más de 240 mil pensionados en Biobío

El Instituto de Previsión Social (IPS) detalló que monto de este año es de \$24.261 por persona pensionada. El beneficio se pagará en forma automática con la pensión, antes del 18 de septiembre indicaron desde la entidad.



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

ló que, “para la entrega de este Aguinaldo, el IPS se ocupa de que todas las fechas de pago estén programadas antes de las Fiestas Patrias, para que así todas las personas cuenten con su beneficio. El pago es automático y viene junto con la pensión mensual, sin necesidad de ningún trámite”.

¿Quiénes lo reciben?

El Aguinaldo de Fiestas Patrias se paga a quienes, al 31 de agosto de 2024, sean pensionados y pensionadas del Instituto de Previsión Social (IPS), incluidas las personas con PGU; de Dipreca y Capredena; del Instituto de Seguridad Laboral; y de las mutualidades de empleadores de la Ley 16.744, que regula el Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. También se paga a personas beneficiarias del Sistema de AFP, sólo si estas personas reciben, además, el beneficio de Pensión Garantizada Universal (PGU), Aporte Previsional Solidario (APS) o Garantía Estatal.

Además, el beneficio les corresponde a las personas que reciben Subsidio por Discapacidad Mental, Física o Sensorial Severa.

acompañado, y aquí los familiares son claves y el llamado es para que ellos acompañen a sus adultos mayores a realizar este tipo de

trámites”, contó la seremi de Gobierno, Jacqueline Cárdenas.

Por su parte, la directora regional del IPS, Sergio Arévalo, seña-

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Cultura & Espectáculos

El autor chileno es creador de la audioserie en español más escuchada de Spotify a nivel mundial.

El autor presentará su último libro "Un mundo feliz" y su más reciente podcast "Selección Natural".

"Mi mayor fuente de inspiración son las noticias sobre tecnología y ciencias", **Julio Rojas**, escritor y guionista.

HOY A LAS 15:00 HORAS EN EL AUDITORIO DE HUMANIDADES UDEC

Ciencia ficción será protagonista en conversatorio con Julio Rojas

El autor chileno, consolidado como uno de los guionistas más premiados del país, compartirá su proceso creativo y sus fuentes de inspiración detrás de los universos distópicos de sus obras.

Camila Rojas Arcos
contacto@diarioconcepcion.cl

Julio Rojas, escritor de ciencia ficción y autor del fenómeno mundial "Caso 63", la audio serie más escuchada del mundo en Spotify, visitará la Universidad de Concepción para dictar el conversatorio "Más ciencia que ficción". El evento se realizará en el Auditorio de la facultad de Humanidades y Arte hoy a las 15 horas.

El autor es reconocido mundialmente por sus universos distópicos y futuristas. Sin embargo, revela que su mayor fuente de inspiración la encuentra en artículos científicos actuales y noticias sobre los últimos adelantos en la materia.

"Estoy intentando escribir un tipo de ciencia ficción que no es de 500 años más, sino que estoy tratando los temas complejos de un mundo que está cambiando, en donde está presente la inteligencia artificial, la nanotecnología y la edición genética", explica.

Estos asuntos son abordados en su cuarto y último libro llamado "Un mundo imposible", donde reúne diversas historias que se enfocan en cómo reaccionan los humanos al "tsunami" de ciencia que viene hacia ellos. Situaciones ficticiales que a la

vez se acercan a la realidad, donde relata desde la vida una científica que trata de alcanzar la inmortalidad hasta la toma de conciencia por parte de una inteligencia artificial.

Rojas se ha convertido en uno de los mayores exponentes de ficción sonora en español. Su mayor éxito "Caso 63", tuvo como fundamento e inspiración la pandemia de Covid 19. "Está basada en el tema de los virus y de que esto nos ponga en un riesgo existencial". La audioserie fue traducida al inglés y protagonizada por la actriz ganadora del Óscar, Julianne Moore y por Oscar Isaac, alcanzando los primeros puestos del ranking en más de 15 países, como Estados Unidos, Reino Unido, Australia, India y Brasil. Además, prontamente será llevada al cine con los mismos actores.

Plantea el escritor que "todas estas cosas que parecen ciencia ficción están sobre la mesa ahora, son temas académicos que lo parecen, pero no lo son". El aficionado a



EL ESCRITOR Y GUIONISTA es reconocido mundialmente por su audioserie "Caso 63", la cual llegó al top mundial en diversos países.

la mezcla entre ciencia actual y ficción, cataloga a este género como ciencia ficción de anticipación, "donde hay un límite bastante claro, que es como de aquí a 10 años, la década más revolucionaria que le tocará a la humanidad".

En el conversatorio se mostrará el primer capítulo de "Selección Natural", último proyecto en formato podcast, para analizarlo junto a los asistentes. "Trata sobre la primera conversación de un glaciólogo experto en cambio climático con una IA que acaba de tener un salto de consciencia". La audio serie cuenta con las voces del actor chileno Álvaro Rudolphy y la cantante mexicana Danna Paola.

En el panel estará acompañado por los académicos Mabel Urrutia Martínez, directora del Laboratorio Neurociencia Cognitiva y Julio Godoy del Campo, director del Magíster en Ciencias de la Computación y Diploma en Inteligencia Artificial. El moderador será Eduardo Unda, de Radio UdeC.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



LOS ORGANIZADORES principales del evento realizaron ayer la inauguración de esta primera incursión por el sur del país.

Nomader Sur dio el vamos a su versión 2024 en la Corporación Cultural Artistas del Acero

A eso del mediodía de ayer, en la sala de exposiciones de la Corporación Cultural Artistas del Acero, se dio por inaugurada la versión 2024 de Nomader Sur, encuentro de diseño escénico y performance que se extenderá hasta este 7 de septiembre, con diversas actividades en diferentes puntos de la ciudad.

"Es una responsabilidad de nosotros establecer este espacio. Si realmente queremos que se visibilice-diseño escénico y performance-

somos nosotros quienes divulguemos su información. Por lo tanto, sabemos que es una hazaña, pero estamos dispuestas y dispuestos en insistir en ello", señaló Daniela Portillo, directora del Programa de Formación en Diseño Escénico, que junto a Artistas del Acero y el Teatro Biobío hacen posible este evento.

Así la iniciativa contempla charlas, workshops, intervenciones en el espacio público, un seminario con la experta mexicana en diseño escé-

nico Mónica Raya, obras de teatro y mucho más en la corporación acera, TBB, Cementerio General de Concepción y el Parque Ecuador.

En general, serán 11 performances en espacios abiertos y cerrados, 5 actividades formativas y 6 actividades de encuentro. Cartelera abierta y gratuita a toda la comunidad y que se puede revisar a través de la cuenta de IG de Artistas del Acero y en @formacionreg.diseñoescenico.

Deportes



Dirigió 17 partidos, con marca de 7 triunfos, 6 empates y 4 reveses. Su equipo marcó 21 goles.
Javier Torrente, técnico



El "Lobo" llegó a 8 goles y es máximo anotador del club, seguido de "Nacho" Herrera con 4.
Juan Sánchez, delantero

Paulo Inostroza
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

Da para ilusionarse. Hay un grupo muy cerrado de 8 equipos peleando por meterse en los tres últimos puestos de liguilla y en ese lote la UdeC logró asentarse con toda propiedad. Venía de aplastar 4-1 a Santa Cruz y ahora remontó para superar 3-2 a Curicó y llegar a 33 puntos. Por primera vez, el Campanil está en esa zona alta que tanto buscaba.

Con Darío Lema en el banco perdieron 5 de 7 partidos y lograron apenas el 28,7% de los puntos en juego. Con Javier Torrente, en 17 encuentros, capturaron el 52,9% de los puntos y recibieron solo 19 tantos en contra, mientras su antecesor promediaba casi dos goles encajados por juego.

El técnico argentino declaró que "quedan 6 partidos, ahora nos toca de local con Santiago Morning, que es un buen equipo, y hemos dado un buen paso pero quedan 18 puntos en juego. Fue importante sí ganar como visitante porque era algo que se nos había hecho esquivo".

Partió dos goles abajo en Curicó y relató que "estuvo difícil porque el primer tiempo fue favorable a ellos con dos o tres contras de mucha peligrosidad y nos manejaron la pelota en la mitad de cancha. Tuvimos un mano a mano de Sotelo que no terminó en gol y el penal que nos dejó 2-1 antes del segundo tiempo. Ahí había que arriesgar y fuimos construyendo metro a metro la victoria. Logramos otros dos goles y en los últimos 20 minutos fuimos muy superiores".

Juan Sánchez Sotelo marcó 3 dianas y suma 8 en este torneo. El argentino expresó que "este año por ahí no fue el comienzo que uno esperaba, pero siempre hay que seguir laburando y el equipo se lo merece, siempre hemos ido remando desde atrás. Hoy podemos decir que estamos dentro de la liguilla, que es el objetivo que nos propusimos desde el comienzo, pero todavía falta y no hay que dormirse".

Sobre el penal y la remontada advirtió que "me metieron una pelota, aguanté y el portero me llevó puesto. Ese penal nos ayudó a meternos en el partido, después entró el 'Pupi' (Ferreyra) e hizo un partidazo, el otro día pasó lo mismo con 'Nacho' (Herrera) y Reiner (Castro). Este es un grupo que va para adelante".

Fue una tarde especial y al respecto indicó que "es mi primer triplete y a disfrutarlo, era algo que buscaba, lo necesitaba. En el primer tiempo una pelota me picó rápido y me



FOTO: JORGE BRITO

CAMPANIL SE ACERCÓ AL SUEÑO DEL ASCENSO

Dos triunfos en línea, 33 puntos y ya en sexto puesto

UdeC marcó 7 goles en los últimos 2 juegos y esta pequeña racha la asentó al fin en lugares de liguilla, con 6 fechas para cerrar la fase regular.

quedé pensando que por errarla nos iba a costar, pero supimos darle vuelta".

El sábado, a las 17.30 horas, la UdeC recibirá a un rival directo: el "Chago" Morning de Esteban Paredes, que acecha a los auricelos a solo un punto de distancia.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

	EQUIPO	PTS.	PJ	PG	PE	PP	GC	GF	DIF
1	Deportes La Serena	55	23	17	4	2	30	11	19
2	Barnechea	42	21	12	6	3	38	21	17
3	Magallanes	40	24	12	4	8	33	25	8
4	Rangers	40	23	12	4	7	31	25	6
5	Deportes Limache	36	24	10	6	8	37	29	8
6	U. de Concepción	33	24	9	6	9	25	32	-7
7	San Marcos de Arica	32	24	9	5	10	28	26	2
8	Santiago Morning	32	24	9	5	10	29	29	0
9	Deportes Santa Cruz	32	24	9	5	10	35	40	-5
10	Deportes Antofagasta	31	24	7	10	7	31	28	3
11	Deportes Recoleta	31	23	9	4	10	27	26	1
12	Santiago Wanderers	29	24	7	8	9	37	31	6
13	Deportes Temuco	29	24	8	5	11	22	24	-2
14	San Luis	22	24	6	4	14	24	46	-22
15	Curicó Unido **	17	24	7	5	12	23	34	-11
16	Unión San Felipe	14	24	3	5	16	22	45	-23

* Sentencia Segunda Sala Tribunal Autónomo de Disciplina.

** Sentencia Curicó Unido por denuncia de la Unidad de Control Financiero, UCF.

Deportes

ACEREROS VERÁN ACCIÓN ESTA TARDE EN LA ARAUCANÍA

Huachipato vuelve a la cancha en Copa Chile ante Imperial

Desde las 15:30 horas se disputará el partido de ida de los cuartos de la zona sur del torneo, en el estadio El Alto. El domingo será la vuelta en el CAP.

Samuel Esparza Muñoz
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

La segunda parte de la teleserie de Huachipato en Copa Chile tendrá su inicio esta tarde, cuando a las 15:30 horas, los actuales campeones del fútbol chileno se midan ante Imperial Unido, por la idea de los cuartos de final de la zona sur del certamen.

Otro encuentro con historia, tal como el reciente ante Presidente Ibáñez, en Punta Arenas, por la primera fase. En este caso, por la determinación tomada en su momento por el club de La Araucanía, que renunció a la competencia debido a una programación por parte de la Anfp que consideró atentatoria, tanto para su desempeño deportivo en el campeonato de Tercera A, como desde el punto de vista económico.

Vueltas las cosas al orden, el compromiso finalmente se jugará hoy, aunque meses después de que Imperial ganara su cruce ante Arturo Fernández Vial, en su debut en el certamen. En frente estará el conjunto siderúrgico, que tuvo un estreno contundente, endosándole un histórico 12-0 a los puntarenenses, con equipo alternativo.

Alineación similar a la que se espera para esta tarde, con nombres como los de Brea, Sebastián Sáez, Maximiliano Rodríguez, Mario Briceño, Vicente Conelli y Dylan Oyarzún, goleadores ante Presidente Ibáñez, como estandartes ante un rival que en el papel, es inmensamente inferior en cuanto a plantel se refiere.

Confirmada la reunión doble

Jugado este compromiso en Nueva Imperial, la llave se trasladará de vuelta a estas tierras, donde el domingo, desde las 14:30 horas, ambos elencos se volverán a ver las caras, en el compromiso de vuelta.

Jornada con historia, ya que ese mismo día, Huachipato recibirá a



Estadio: El Alto de Nueva Imperial
Horario: 15:30 horas



O'Higgins, en encuentro pendiente del Campeonato Nacional de Primera División. Cosas del fútbol chileno, que permitirá una inédita reunión doble, con el equipo titular midiéndose a las rancagüinos, y uno alternativo para medirse con el equipo de La Araucanía.

De cara a la instancia, el club siderúrgico dio a conocer que las entradas de todas las localidades estarán con un 50% de descuento, y que el ingreso de abonados y abonadas será liberado. En ambos casos, se podrá a presenciar los dos partidos.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl



“La cabeza de ellos está enfocada en Cristóbal”

Todavía se está decidiendo la posibilidad de suspender el partido de este viernes entre Fernández Vial con el SAU. San Antonio no ha entrenado estos días, afectados por el accidente del portero Cristóbal Campos.

El volante o central vialino, Luis Muñoz, expresó que “lo que le pasó a Cristóbal es terrible y es un compañero de profesión. No lo hemos conversado como grupo, pero si deciden suspenderlo es entendible porque la cabeza de la gente de San Antonio está enfocada en Cristóbal. Como personas y compañeros de profesión hay que entenderlo. La vida es frágil, todo puede cambiar en un segundo”.

El formado en la UC analizó del último 1-2 con San Joaquín que “con la cabeza más fría, puedo decir que la cancha nos complicó mucho, no hicimos el juego que veníamos haciendo de rotar el balón y buscar los espacios. Generamos muy poco. En los partidos que perdimos antes sí tuvimos situaciones para marcar y pudimos llevarnos algo más. La cancha pequeña de San Joaquín nos complicó y el resultado fue justo, fuimos menos que ellos”.

Ha sido golpe tras golpe y apuntó que “veníamos bien hasta Trasdino, que fue el partido donde más llegamos, se perdió y eso te deja una espina. Fue un golpe

SAU llega en mal momento

A lo de Campos se suma que ganaron un punto de los últimos 9 y se alejaron de la pelea por el ascenso.

duro para el grupo. Se hace difícil porque te levantas, ves la tabla y ves la distancia que te saca el de más arriba. No queda otra que venir a entrenar con el mejor ánimo, con la responsabilidad que corresponde. Elegimos creer que está la opción de salvar esto. Para nadie es fácil un descenso, se complica cuando piensas en tu futuro, pero hasta que no se acabe el campeonato no hay nada decidido y seguimos con las mismas ganas que a principios de año”.

Ha sido uno de los jugadores más regulares de la campaña y agregó que “en lo personal, es mi primer préstamo y es complicado partir la carrera así. Le agarré cariño al club porque creyó en mí cuando nadie quería abrirme las puertas y es una pena vivir esta situación. Lo positivo es que vine a sumar la mayor cantidad de minutos, encontrar mi lugar y eso, entre comillas, me deja más tranquilo, pero lo principal es la situación de Vial y pelearla”.

Deportes

MARTINA MUÑOZ, NUEVA FIGURA DEL JUDO REGIONAL

Judoca sampedrino representará a Biobío en evento continental

Samuel Esparza Muñoz
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

Dentro de los deportes de contacto, el judo es una de las especialidades con mayor tradición en Biobío, que cada cierto tiempo saca destacadas figuras que van engrosando el circuito nacional.

Un nombre que está comenzando a irrumpir a fuerza de llaves, es el de Martina Muñoz, quien con 14 años se proyecta bien en este deporte. A tal punto, que hace poco fue oficializada por la federación chilena, como la única exponente de la Región convocada para integrar la selección chilena que disputará dos importantes eventos internacionales. Se trata del Campeonato Sudamericano y Panamericano de Judo, que se desarrollará en Asunción, Paraguay. El evento se llevará a cabo a mediados de septiembre, y contempla cuatro días para ambos torneos. Oportunidad única, pero que en el caso de Martina podría quedar a la mitad, ya que actualmente solo cuenta con recursos para asistir al Sudamericano, teniendo que perderse el certamen continental.

Sobre las cualidades de la deportista se refirió su entrenadora, Jenny De la Guarda, quien destacó la evolución de su pupila desde sus inicios en la disciplina. “Martina está conmigo hace tres años. Estos son procesos largos, el primer año es un tiempo adaptativo al judo, el segundo más competitivo y duro respecto a la exigencia física, y en este tercer año, Martina ha dado excelentes resultados dentro del circuito nacional. Su evolución fue adaptativa, después más competitiva y, este año, ya está de lleno en las competencias, mostrando un gran nivel”, detalló.

“Por eso fue escogida por la federación para estos torneos en Paraguay, la única seleccionada regional. Nuestra federación es una sola a nivel nacional e internacional, por tanto eso da credibilidad de que solo los mejores de Chile van a este evento”, complementó la entrenadora.

Como siempre, la plata

Por estos días, la deportista sampedrino, perteneciente al Club de Judo De la Guarda, se prepara intensamente para la justa internacional, con trabajo en gimnasio para preparación física, y entrenamiento para mejorar su nivel técnico táctico.

La deportista, de 14 años, es la única exponente de la Región clasificada para disputar el Sudamericano y el Panamericano de la especialidad, que tendrá lugar en Asunción, Paraguay. Hoy busca los recursos para ir a ambos eventos.

FOTO: YENNY DE LA GUARDA



MARTINA MUÑOZ (de blanco), haciendo lo que mejor sabe en el tatami.

Entusiasmo máximo, pero que se ve amenazado por el factor económico, tal como explica su maestra. “Este evento tiene un elevado costo en cuanto a pasajes y estadía, porque solo se puede estar en los hoteles oficiales, que cuestan 250 dólares diarios por persona. Son cuatro días obligatorios los que hay que estar allá, lo que para nosotros como club y también su familia, cuesta desde el punto de vista económico. No hay solvencia para lle-

varla los cuatro días, estamos juntando el dinero, compramos los pasajes para poder estar al menos los dos días al menos del Sudamericano, el municipio de San Pedro de la Paz nos ayudó con la mitad y la otra la solventamos como club. Pero, por dinero, Martina no podría competir en el Panamericano”, lamenta De la Guarda.

“La idea es que ojalá tanto el mundo privado como gubernamental se pongan la mano en el corazón y

le demos la oportunidad a este intercambio de deportistas, hay que darle la opción de que adquiera experiencia para que pueda seguir avanzando. Lamentablemente el factor económico nos hace difícil la situación, cuesta bastante y tenemos que juntar \$2 millones para el alojamiento. Por eso hacemos el llamado para que nos apoyen”, sentenció.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Entretención & Servicios

Santoral: Irma

EL TIEMPO

HOY **5/13**

JUEVES 4/12 VIERNES 8/12 SÁBADO 6/12

LOS ÁNGELES 4/13

RANCAGUA 2/18

TALCA 1/16

SANTIAGO 3/20

CHILLÁN 2/15

ANGOL 1/13

TEMUCO 1/11

P. MONTT 1/8

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

INGENIO MORDACES CROMO ESCRIBIO LA ODISEA INTERJ. POR CUIDADO ESTADO DE VENEZUELA LAMBDA

ABRIGA FOSFORO CAMPEONES

JUEGO ASIÁTICO C POR X AVIACION INGLESA FRANCAS X POR X ESTRIA

LIGAS DETESTABLE LAS ABEJAS LA HACEN NIQUEL DE MODA DIOS SOL SI INVERT. 2 DE 5 EXISTES

SABUESOS INCLUPAR ZARCILLO PAZ RUSA ZAPATILLA PROVEES

POMPA HENIR CERRO AISLADO ARTE LATINO

INDIGENTE PUEBLO EN YUMBEL

RIO SUIZO DIEZ INGLES CHA

AZUFRE NOMBRE FEMENINO ENCENDIDO FIN DE FOTO

MIURA IGUALDAD RADIO

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 Essbíó:	600 33 11000
Fono CGE:	800 800 767

FARMACIAS DE TURNO

CONCEPCIÓN	(Atención durante las 24 horas)
Delta Salud	Ahumada
• Lincoyán 461	• Av. Juan Bosco 501
	Cruz Verde
	• Av. Roosevelt 1694
SAN PEDRO	
Ahumada	
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
CHIGUAYANTE	
Cruz Verde	
• Manuel Rodríguez 925	
TALCAHUANO	
Cruz Verde	
• Av. Colón 300 (Atención durante las 24 horas)	

SUDOKUS

FÁCIL

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

MEDIO

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

EXPERTO

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