

Resistencia antimicrobiana: ¿ser parte del problema o de la solución?

El desarrollo de compuestos contra microorganismos patógenos, como antibióticos y bacterias, salvaron la humanidad. Pero, el masivo abuso de los productos ha generado cada vez a organismos más resistentes y letales.

CIENCIA&SOCIEDAD PÁGS. 10 Y 11



Municipios del Gran Concepción alistan planes de seguridad para Navidad

Concepción, Talcahuano y Coronel realizarán trabajo mancomunado con las policías. Dentro de las acciones del municipio penquista, habilitarán monitoreo de sobrevuelo aéreo.

CIUDAD PÁG. 7

Diario Concepción

Jueves 24 de noviembre de 2022, Región del Biobío, N°5275, año XV

FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.



Biobío: productos en ferias son hasta 70% más baratos que en supermercados

El ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela, lanzó herramienta que permitirá comparar precios de productos, entre canales tradicionales y supermercados. Además, destacó indicadores de salud de la Región. **ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁG.12**

Proyecto propone generar energía con la basura de la zona

Mediante distintos procesos, los desechos serían reciclados y otra parte será procesada para generar Syngas, el que a su vez se usará para producir electricidad.

CIUDAD PÁG. 6

FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.



OBRAS CUENTAN CON UN 75% DE AVANCE

Caleta Lo Rojas tendrá cara renovada en marzo del próximo año

Se espera que genere impulso a economía local.

Proyecto en el borde costero de Lota ya tiene un 75% de avance y se espera que esté terminado y entregado a la comunidad en marzo.

Obras son parte de un plan de renovación impulsado por el MOP, que implica una inversión de \$2 mil 300 millones para Lo Rojas. Se

busca no sólo apoyar la actividad pesquera, sino también favorecer el turismo e impulsar la economía local.

CIUDAD PÁG. 9

Dayann Fernández, figura local que transitó desde la rehabilitación a las altas instancias del deporte paralímpico

DEPORTES PÁG.16

FOTO: JUAN CARLOS PARRA





#FUE TENDENCIA

La aplicación de la prueba Simce a estudiantes de segundo medio generó impresiones respecto al retorno de la evaluación.

Esta vez, la medición académica pretende verificar el nivel de conocimientos adquiridos por el estudiantado durante los dos últimos años, duración del período de cuarentenas y clases online producto de la Pandemia por Covid-19, para trabajar en acciones estratégicas que permitan mejorar las debilidades y fortalezas del sistema educativo.

Ministerio de Educación
@Mineduc

En esta nueva jornada de SIMCE, te recordamos que los resultados se usarán solo para medir el desarrollo estudiantil con el fin de proyectar acciones de mejora

Marisa. A Guzmán Munita

@DoctoraMarisa
Cumpliendo como apoderada y familia con el Simce de segundo medio

Anita

@anitapadillam
Estoy tomando simce y unos niños cuando terminaron la prueba se abrazaron con tanta emoción, como si hubieran vuelto de la guerra jajajaja los niños son chistosos

mane

@milbcs
tomar el simce a segundos medios = salir temprano porque todos querían volver pronto a sus casas igual que yo, excelente servic

ENFOQUE

Museo Stom: un valioso patrimonio regional

PABLO GAETE VILLEGAS
Magíster en Arte y Patrimonio UdeC
Director Balmaceda Arte Joven, sede Biobío



Hace algunos años don Tomás Stom Arévalo lanzó por los medios de comunicación una voz de alerta. El Museo que lleva su nombre y que alberga valiosas colecciones estuvo a punto de cerrar sus puertas debido a dificultades económicas que hacían inviable su mantenimiento y administración sin la ayuda del Estado y el mundo privado. Afortunadamente algunos municipios y otras instituciones hicieron aportes que lograron aplacar

momentáneamente la crisis. En ese contexto y con el propósito de canalizar y viabilizar recursos públicos para apoyar el mantenimiento y desarrollo del Museo, se creó en junio de 2015 la Fundación Tomás Stom con el objeto de resguardar, administrar y visibilizar su patrimonio, velar por el cuidado y conservación de sus colecciones; y difundir las actividades propias del Museo.

Asimismo, la Fundación Tomás Stom, se ha propuesto actualizar

la exhibición y conservación de las colecciones de acuerdo a parámetros museológicos modernos. Para ello ha gestionado mediante proyectos de financiamiento público, la investigación y catalogación de las piezas de mayor valor patrimonial.

Con 30 años de funcionamiento el Museo Stom ubicado en la comuna de Chiguayante, tiene bajo su resguardo más de 20 colecciones de alto valor patrimonial que incluyen alrededor de 8.000 objetos que se exhiben en forma permanente. De estas colecciones, tres fueron declaradas monumento histórico el año 2015: Cerámica de Lota, Textil mapuche y Platería Mapuche.

El trabajo que se ha propuesto la Fundación, no sólo consiste en administrar y cuidar del patrimonio del Museo, que fue creado gracias a las colecciones privadas don Tomás Stom Arévalo. También tiene entre sus objetivos, realizar investigación, inventariado, clasificación, elaboración, conservación y difusión de las colecciones del mismo y cualquier otra actividad cultural para la materialización, elabo-

ración, construcción y puesta en marcha del mismo.

La generosidad de don Tomás Stom ha permitido que varias de sus colecciones sean traspasadas a otras instituciones nacionales para su exhibición, con el objeto de difundir nuestro patrimonio cultural material y a la vez fortalecer la colaboración y el vínculo público-privado. Lugares como la UCSC, Museo de Penco, el Ejército de Chile, Museo de Artes Decorativas, Museo Histórico de Lota, Museo de Ralco en Altos del Biobío, Galería de la Historia de Concepción, Biblioteca Municipal de Concepción, entre otros, exponen piezas que son parte de las colecciones del Museo Stom. Para mantener y fortalecer su labor cultural y educativa, el Museo Stom, requiere de la valoración y reconocimiento de la comunidad regional. Que las autoridades respalden sus iniciativas y proyectos. Que el sistema escolar participe de sus actividades formativas. De esta manera estaremos reconociendo el enorme legado patrimonial de don Tomás Stom a la región del Biobío y al país.

Los ciberataques al EMCO y al Poder Judicial, precisamente a portas del inicio de octubre, declarado oficialmente como el “mes de la Ciberseguridad”, han puesto de relieve la importancia de la gestión de la ciberseguridad en las organizaciones. Tradicionalmente, ello se traducía en más y mejores “fierros”, vale decir, más inversión en medios técnicos, tales como antivirus o firewalls. Sin embargo, ello hoy no resulta para nada suficiente, dado que el más importante vector de entrada de riesgos informáticos somos las personas.

Los datos hablan de la sofisticación de las técnicas de ingeniería social que los ciberdelincuentes explotan como forma de ingresar a la información y activos de las organizaciones que, de acuerdo a recientes estudios de IBM y del BID, han afectado, en al menos una oportunidad, a un 83% de las organizaciones, generando daños no sólo a infraestructura física y digital sino que, además, produciendo perjuicios reputacionales, sociales, psicológicos, afectación de derechos de terceros y,

por sobre todo, pérdidas económicas a las entidades que, según el estudio, han aumentado significativamente y que, en un 60%, llevaron a aumentos en los precios aplicados a los clientes finales.

Frente a este nuevo escenario, la ciberseguridad debe transformarse en una materia normada, reglada a la medida de las necesidades y características de cada organización, sea ella pública o privada, independiente de su tamaño. Solo mediante el establecimiento de reglas de comportamiento de los miembros de aquella en el ámbito digital, pueden minimizarse los riesgos de afectar la disponibilidad de los sistemas, asegurar la mantención de sus operaciones, proteger la privacidad y confidencialidad de la información propia y la referida a datos personales e incluso datos personales sensibles de sus clientes, por ejemplo, los referidos a información de salud.

Basta un solo evento de ciberataque para que todo el trabajo invertido en el posicionamiento de la imagen de una entidad, pueda verse afec-

La ciberseguridad: un asunto también legal

XIMENA SEPÚLVEDA B
Académica UdeC



tada e incluso destruida; si pensamos por ejemplo en el ataque al Poder Judicial, aun desconociéndose su real alcance, es perfectamente posible, al menos, dudar de la actual autenticidad e integridad de la información contenida en sus bases de datos; entendiéndose por ellas, aquel valor de que la información que la ciberseguridad está llamada a velar sobre todo en estas áreas de mayor importancia en la convivencia social.

Si a este escenario, sumamos que,

en diciembre de 2022, las empresas verán ampliado el ámbito de su responsabilidad criminal, ahora, por la comisión de delitos informáticos perpetrados en el marco de sus actividades, cuando no han implementado normas de control o supervisión adecuadas, el asunto pasa a ser de aquellos que en los directorios debiera estar primero en la tabla de asuntos por abordar. La ciberseguridad es hoy un asunto legal. De eso no hay duda.

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

EDITORIAL

Oficializada la cifra de personas de los tramos C y D de Fonasa del Biobío que han accedido al denominado “Copago Cero”, en la atención de la Red Pública de Salud, inmediatamente, se puede decir que ha sido exitoso.

23 mil 577 personas de la Región, que hasta agosto debían cancelar el 10% y 20% de las cuentas, respectivamente, desde hace un mes se han acogido al beneficio.

A nivel regional, el universo de personas que se sumaron al Copago Cero llega a 481 mil 673 beneficiarios/as.

Marcela Tapia, directora (s) de la zona centro sur de Fonasa, detalló a Diario Concepción que, del total de beneficiarios, 10 mil 391 pertenecen al tramo C; y 13 mil 186, al D.

“Al año serán más de \$100 mil millones y \$27 mil millones de septiembre a diciembre, montos protegido por la ley de presupuesto para financiarlo (...) Esto es muy importante porque el 2% de la población cae en la línea de la pobreza por los gastos en salud”, dijo.

El gasto, que ahora financia Fonasa, es transferido de manera directa a los hospitales, situación que en la zona aún no se concreta y que se debería realizar en diciembre. Pero, hay tranquilidad sobre el traspaso.

Renato Colima, director (s) del Hospital Regional, destacó que mensualmente, entre tramo D y C de Fonasa, reciben alrededor de \$80 millones por presta-

Copago Cero: política pública que apunta en lo necesario



“Dar en el clavo”, dice un antiguo adagio popular, que es usado para graficar la buena puntería en distintas situaciones de la vida, la cuales arrojan saldo azul.

ciones realizadas.

Ese monto, en palabras del mismo director: “Es un ahorro para nuestros usuarios, para nosotros es el gasto habitual”.

Por su parte, Miriam Valdebenito, directora (s) del Servicio de Salud Concepción, aseveró que la política pública, que entrega gratuidad a 15 millones de usuarios a nivel nacional, buscando así para fortalecer la salud pública, ya ha beneficiado a 11 mil 500 usuarios del servicio que dirige, lo que ha implicado 9 mil 300 prestaciones hacia las personas.

En suma, el primer balance del Copago Cero es positivo y da cuenta de la efectividad de una política pública y que, dado el monto que se han ahorrado usuarios y usuarias, era necesaria instaurar.

“Dar en el clavo”, dice un antiguo adagio popular, que es usado para graficar la buena puntería en distintas situaciones de la vida, la cuales arrojan saldo azul. Al parecer, aquí el refrán también tiene un correlato.

CARTAS

Las mejores ofertas del Black Friday

Señora Directora:

Como todos los años, esta semana comenzarán las ofertas del ya conocido Black Friday en diversos comercios digitales de Chile y el mundo. La multitud de descuentos, que estarán vigentes hasta el domingo 27 de noviembre en algunos casos, pueden parecer tentadores al comienzo, pero siempre es importante corroborar que estemos comprando ofertas reales.

Y aunque la fiscalización a la modificación engañosa de precios los días previos al inicio del Black Friday ha mejorado (haciendo parecer que los descuentos son mayores), herramientas como los comparadores históricos de precios de SoloTodo.cl o knasta.cl siguen siendo imprescindibles para asegurarnos de estar pagando montos justos. Estas páginas permiten ingresar un producto, y ver el historial de precios a través del tiempo.

Asimismo, y gracias a los convenios que mantiene Chile con portales internacionales como Amazon, también se ha vuelto necesario comparar los precios en dichos sitios. En especial considerando que Estados Unidos cuenta con una amplia oferta de

productos que no siempre se encuentran en nuestro país, además de ser conocidos por tener ofertas de Black Friday muy atractivas (aunque con stock muy limitado).

Ya sea para comprar el regalo de amigo secreto para fin de año, o algún autorregalo de Navidad, estos días de descuentos representan en la mayoría de los casos, la mejor instancia para comprar determinados productos, siempre y cuando nos demos el tiempo de investigar antes.

Leonardo González Ramírez- USS

Violencia contra la mujer en el trabajo

Señora Directora:

Este 25 de noviembre se conmemora el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer. Solo en 2021, el número de víctimas de violencia de género aumentó un 3.2%, llegando hasta 30.141 casos.

En lo laboral es igualmente preocupante el tema, considerando que el 25% de las denuncias ingresadas en la Dirección del Trabajo son por acoso sexual, y un 92% de ellas son realizadas por mujeres.

Pero, la violencia física y sexual no es el único tipo de violencia a las cua-

les estamos expuestas las mujeres y hay otra muy alarmante: la violencia simbólica, que es la base de todas las manifestaciones de la violencia de género, y su complejidad radica en su carácter “invisible”.

¿Cómo la podemos identificar? De manera simple, por ejemplo, en la “cosificación” de las mujeres, en la falta de diversidad de roles y tareas que cumplen tradicionalmente, en la baja representación de mujeres en cargos directivos o de poder y en la exclusión de los principales procesos políticos.

Si bien ha habido un gran avance en la toma de consciencia de la importancia y del impacto positivo de generar espacios más equitativos, sigue siendo urgente crear mecanismos que aseguren espacios seguros e igualitarios. Hoy las organizaciones lo saben y es por esto que el pilar de equidad de género es uno de los más solicitados al momento de trabajar en Diversidad e Inclusión, planteando iniciativas claves como la generación de políticas anti-acoso, cuotas de mujeres en cargos de liderazgo, o incluso la sensibilización de todas las personas que trabajan en una empresa, para fomentar una cultura inclusiva.

Catalina Fernández Correa

PAN DE PASCUA

A ESTA ALTURA DEBERÍAN LLAMARSE PAN DE TERCER TRIMESTRE... ¡¡¡PORQUE LOS VENDEN DESDE SEPTIEMBRE!!!



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

- ◆ contacto@diarioconcepcion.cl
- ◆ Cochrane 1102, Concepción

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

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

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

Política

“Teníamos reparos en \$200 millones y es lo que vamos a revisar para pagar lo que corresponda”. **Álvaro Ortiz**, alcalde de Concepción.

“Los alcaldes somos actores políticos que tienen permanente competencia, donde el fake news son permanentes”, **Antonio Rivas**, alcalde de Chiguayante.

“Quiero dar la tranquilidad a todos nuestros clientes (...) que la posibilidad de un corte es nula”. **Oscar Facusse**, gerente regional Sur de CGE.

ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DEL BIOBÍO SE REUNIÓ CON LA GERENCIA ZONAL DE CGE

Alcaldes aseguran que deuda por la luz municipal se politizó “gravemente”

El jefe comunal de Concepción, **Álvaro Ortiz**, agregó que al hacer llegar la información a distintas personas, vía correo electrónico, se infundió temor a la población.

Ángel Rogel Álvarez
angel.rogel@diarioconcepcion.cl

Una deuda por el pago de la luz que, en palabras de los alcaldes del Gran Concepción, se pudo resolver de otra manera, generó una particular polémica de carácter político. Lo anterior, luego que la empresa proveedora del servicio, CGE, alertara de supuestos \$496 millones impagos, por parte del municipio penquista, a concejales de Concepción.

“Cuando hay un hecho puntual, eso se tiene que conversar y cada uno tiene que cumplir sus responsabilidades y los municipios las vamos a cumplir como corresponde, como siempre lo hemos hecho. Pero vinimos también a plantear que producto de esta forma de informar, a través de un correo, llegó a manos de muchas personas y se infundió un temor desmedido en la población en el sentido que les podrían cortar la luz eléctrica en los lugares públicos y eso no va a ocurrir”, manifestó el alcalde de Concepción, **Álvaro Ortiz**.

De hecho, al ser consultado sobre si el tema se había politizado, Ortiz respondió que “obviamente”.

Una opinión similar manifestó el alcalde de Chiguayante, **José Antonio Rivas**, quien enfatizó que la situación se politizó “gravemente”.

“Al final, los alcaldes somos actores políticos que tienen permanente competencia, donde el fake news y las intenciones de querer distorsionar la información y querer utilizarla políticamente es, sin duda, de manera permanente. Se hace en los concejos (municipales) y desde distintos actores políticos”.

En opinión de Rivas ha existido “un deterioro” en el trabajo político, insistiendo en su preocupación por los vecinos, por lo que enfatizó que la municipalidad que encabeza no está desfinanciada. “Ha existido un disonancia, respecto de este tema que está siendo utilizado políticamente y llamo a la sabiduría popular a poder discernir respecto al



LA REUNIÓN SE realizó en las oficinas de CGE.

La polémica se viralizó

luego que concejales de Concepción y algunos parlamentarios dieran a conocer la información de los correos.

comportamiento de estos 10 años en los que he sido alcalde, donde jamás le hemos debido un peso a nadie”, agregó Rivas.

“Pudo haber un exceso”

A nombre de la empresa, gerente regional Sur de CGE, **Oscar Facusse**, junto con reconocer la deficiencia de los alcaldes, contó que “nos expresaron su molestia e incomodidad por la forma (de la notificación), yo reconozco que pudo haber un exceso en los procedimientos por parte de CGE, estamos conversando ahora con cada municipio respecto a la situación de una

eventual deuda, existen diferencias que ellos han planteado, nosotros todas esas diferencias las conversaremos individualmente con cada municipalidad. Quiero dar la tranquilidad a todos nuestros clientes y a las municipalidades que también son nuestros clientes de que la posibilidad de un corte es nula”.

Cabe precisar que en el caso de Concepción, desde el municipio se informó que los cobros notificados por correo y que fueron de conocimiento público alcanzan los \$496 millones, sin embargo, de este monto \$142 millones corresponden a un cobro que está en proceso de

pago dentro de los plazos correspondientes (no tiene vencimiento vigente). A esto se suman montos que no corresponden a servicios municipales y que fueron notificados a la compañía.

Según lo informado por GCE, a nivel nacional, existen 61 municipios que presentan algún tipo de deuda, en la Región al menos cinco, pero reconocieron que la tarea será ahora trabajar de forma individual con cada uno de los municipios para revisar los montos notificados.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: ASOCIACIÓN DE MUNICIPALES DEL BIOBÍO

Política



ACTUAL MEDIDA VENCE ESTE DOMINGO 27

Cámara aprueba nueva prórroga de “Excepción” a espera de proyecto de 60 días

Aún falta la aprobación del Senado para que medida se extienda hasta el 12 de diciembre. Ayer, el Ejecutivo dio a conocer su proyecto de declarar excepcionalidad por dos meses.

Ángel Rogel Álvarez
angel.rogelo@diarioconcepcion.cl

La Cámara de Diputadas y Diputados aprobó ayer una nueva prórroga del Estado de Excepción Constitucional. La medida, que se podría extender por otros 15 días, fue visada por 96 votos a favor, 20 en contra y cinco abstenciones.

Se trata de la duodécima prórroga que solicita la administración del Presidente Gabriel Boric al Congreso, la que contó con un transversal apoyo por parte de los parlamentarios.

La medida fue votada el día de ayer, pues la actual “excepcionalidad” que rige a las provincias de Arauco, Biobío y la región de La Araucanía, vence este domingo 27 de noviembre. No obstante, falta la opinión del Senado, que se encuentra en pleno debate presupuestario. En caso de

aprobar la nueva prórroga, esta se extenderá hasta el próximo 12 de diciembre.

Luego de esto, debería votarse una nueva extensión, aunque por dos meses. Ello, si el proyecto de ley, ingresado por el Ejecutivo con suma urgencia, obtiene apoyo de los congresistas. Precisamente en este objetivo, la ministra Segpres, Ana Lya Uriarte, explicó los alcances de la iniciativa en el Congreso.

“Habiéndose renovado durante seis veces el estado de excepción, es posible renovarlo nuevamente por 60 días en vez de 15 días (...) Si las condiciones cambian (el Presidente) puede dejar sin efecto ese Estado de Excepción antes de los 60 días. Todo depende de las circunstancias y condiciones que acompañen”, comentó la secretaria de Estado.

Uriarte agregó que el Man-

datario que invoque esta medida no podrá “restringir ni el derecho de reunión ni el de movilización. Y el derecho de reunión por una razón muy simple: porque si estamos viendo aspectos de seguridad de grupos determinados, etc., no hay por qué limitar por ejemplo la reunión de centros de padres, reuniones vecinales (...) La intención es resguardar bien a las personas y lograr que la vida de las personas en el lugar se mantenga con la mayor normalidad posible”.

Algunos parlamentarios de la zona ya han manifestado su apoyo a la iniciativa, aunque también han enfatizado en la idea retomar el proyecto de Infraestructura Crítica y bregar por el progreso del Plan Buen Vivir.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

INSTITUTO PROFESIONAL ACREDITADO

Instituto Profesional **Virginio Gómez** Universidad de Concepción

Instituto Profesional Virginio Gómez

34 años haciendo historia

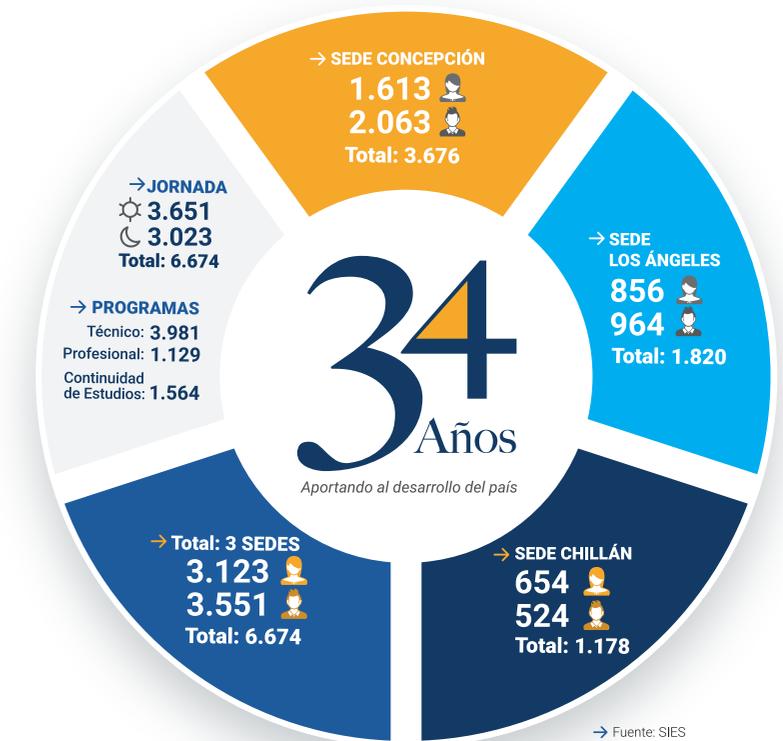
48 Carreras | **28 Técnicas** | **20 Profesionales** | **4** Escuelas

- NEGOCIOS Y TECNOLOGÍA
- CONSTRUCCIÓN, PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE
- SALUD Y EDUCACIÓN
- TECNOLÓGICA INDUSTRIAL

Titulados por sede



Matrícula Total 2022



Vinculación con el Medio



ADMISIÓN | 2023

ADSCRITOS A **GRATUIDAD**

admission.virginiogomez.cl
800 360 555 Línea Gratuita

Ciudad

“Nosotros necesitamos 100 personas para trabajar en esta industria, en un área de 10 a 20 hectáreas”.

“Estamos trabajando con empresas corredoras y nos tienen que decir qué lugares sugieren para instalar una planta de este tipo”.

“Debemos darle la tranquilidad a nuestros inversionistas que este va a ser un negocio viable”. **Sergio Antigual, Bentsa Industrias Ltda.**

Pablo Carrasco Pérez
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Planta de Valorización Energética de Residuos, así se llama el proyecto que busca revolucionar el manejo y tratamiento de la basura domiciliar en el país y que tiene puesto sus ojos en la zona.

Porque lo que está proponiendo la empresa de origen alemán Bentsa, es construir una planta donde se reciba la basura generada localmente, ingresando esos desechos a una línea industrializada donde se separa el papel, el cartón y los plásticos para ser reciclados; se usa el material orgánico para producir compost y los desechos restante se convierten en unos bolos gigantes que luego mediante un proceso denominado Pirólisis, se transforman en un gas rico en hidrógeno, denominado Syngas, que a su vez alimentaría una turbina para producir energía eléctrica, la que sería ingresada al Sistema Interconectado Central.

Suena a milagro, pero es un método que se utiliza en Europa y parte de Asia, lugares donde los rellenos sanitarios han sido desplazados por esta forma de sacarle provecho a la basura de manera industrializada, en un mismo espacio y de manera diversa.

El plan

La idea es instalar esta forma de tratamiento y el Gran Concepción aparecen en el horizonte, debido a la inminente crisis que se vivirá dado el corto margen de vida útil que les queda a los dos principales rellenos sanitarios que existe en la zona y que reciben las basuras domiciliarias de todo la provincia.

Para funcionar la planta necesita un piso mínimo de 6 mil toneladas de basura mensuales, por ello, la empresa está pidiendo a los municipios que están realmente interesados, formalizar dicho interés mediante una carta, de modo de avanzar hacia la materialización del proyecto, que tiene una serie de requerimientos, explicó Sergio Antigual, representante de la empresa en la zona sur.

“Nosotros necesitamos 100 personas para trabajar en esta industria, en un área de 10 a 20 hectáreas y esto es una inversión privada, acá lo único que nosotros solicitamos es la firma de una carta de intención o de buenas intenciones como también se le llama, en donde cada municipio nos manifiesta que tiene el interés real de trabajar con nosotros una vez que nos logremos instalar, porque debemos darle la tranquilidad a nuestros inversionistas que este va a ser un negocio viable”, indicó Antigual.



RECICLAJE EN DESTINO y no en el origen permitiría esta modalidad de tratamiento de los residuos.

COMPAÑÍA DE ORIGEN ALEMÁN HA PRESENTADO EL PROYECTO A MUNICIPIOS DE LA REGIÓN

Proyecto propone generar energía con la basura de la zona y terminar con rellenos sanitarios

Mediante distintos procesos, los desechos serían reciclados y otra parte será procesada para generar Syngas, el que a su vez se usará para producir electricidad.

Experiencia Internacional

La empresa opera plantas similares en Alemania, Suecia y Taiwán con la misma tecnología.

Producción de Energía Térmica

como subproducto del Syngas que genera la Pirólisis de los desechos que no se pueden reciclar.

Socializando

Este proyecto ya fue presentado al municipio de Florida y fue uno de los temas abordados en el Concejo Municipal de este miércoles.

En tanto, este jueves será el turno de exponer este modelo ante la asociación Arauco 7, que reúne a las municipalidades de dicha provincia. En un proceso que se ha venido realizado hace algún tiempo y que se mantendrá según se indicó, en la idea de dar a conocer esta tecnología que podría impactar en la manera que se tratan y disponen los desechos en nuestra zona.

El representante de la empresa agregó que hasta ahora se habría logrado interesar a dos municipios de

la Región en este proyecto, que en conjunto suman 900 toneladas de desechos mensuales, por lo que quedan 5.100 toneladas que agregar para avanzar en su concreción.

Bonus

En el proyecto, la planta además al generar el Syngas, también produce energía térmica que podría ser distribuida en un radio de 15 kilómetros a modo de sistema de calefacción central para viviendas, se informó.

Y sobre la ubicación definitiva de la potencial planta, Antigual añadió que no está determinada aún y que más bien “es materia de estudio. Estamos trabajando con empresas corredoras y ellos nos

tienen que decir qué lugares sugieren para instalar una planta de este tipo y el terreno también lo compramos”, recalcó, indicando que un lugar óptimo para instalarse sería un relleno sanitario o vertedero ya cerrado, porque podrían usar toda la basura enterrada y recuperar ese suelo para otros fines, cerró.

Este tipo de planta industrializada, requiere por su naturaleza, pasar por un proceso de calificación ambiental para autorizar su construcción y funcionamiento, a través del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

LA PRÓXIMA SEMANA LA OCTAVA ZONA DE CARABINEROS BIOBÍO ENTREGARÁ SU PLAN DE CONTINGENCIA

Municipios del Gran Concepción alistan planes de seguridad para Navidad

Concepción, Talcahuano y Coronel realizarán trabajo mancomunado con las policías. Dentro de las acciones del municipio penquista habilitarán monitoreo de sobrevuelo aéreo.

Deyanira Encatrio Becerra
deyanira.encatrio@diarioconcepcion.cl

Poco queda para que se acabe el presente año, lo que nos indica que se aproxima Navidad y Año Nuevo, algunas de las fechas favoritas de los chilenos. Sin embargo, la previa de las celebraciones se traduce en compras, comercio y atochamiento.

Es por esto que los municipios de la Región comienzan a preparar sus planes de contingencia en materia de seguridad, fiscalizaciones y comercio.

En esta línea, la directora de Seguridad Pública de la municipalidad de Concepción, Daisy Cárdenas, indicó que previo a las fiestas de fin de año reforzarán el despliegue en el casco histórico de la ciudad.

“Aumentaremos los patrullajes, las fiscalizaciones, el monitoreo de las cámaras y el sobrevuelo aéreo del dron. Sin duda aportaremos al plan de servicios de Carabineros, apoyando en distintos puntos estratégicos del centro y seguiremos trabajando coordinados para contribuir al ordenamiento de la ciudad y a la seguridad de comerciantes, clientes y transeúntes”, precisó Cárdenas.

Recordemos que el alcalde de Concepción, Álvaro Ortiz, solicitó copiamiento policial para el paseo peatonal, el entorno del Hospital Clínico Regional y la Diagonal Pedro Aguirre Cerda, justamente por la celebraciones navideñas y de fin de año.

Durante la próxima semana la Octava Zona de Carabineros Biobío entregará de manera oficial el plan de contingencia.

Talcahuano

Por su parte, el director de Seguridad Pública de Talcahuano, Óscar Muñoz, señaló que para la coordinación y ordenamiento, principalmente del centro de la comuna, se trabaja a nivel intersectorial, inclusive considerando al comercio ambulante.

“Este miércoles (ayer) convocamos una mesa amplia de actores instituciones de Carabineros,



FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.

Copiamiento policial

Recordemos que el alcalde de Concepción, Álvaro Ortiz, solicitó copiamiento policial para el paseo peatonal, el entorno del Hospital Clínico Regional y la Diagonal Pedro Aguirre Cerda.

Coronel: “Comuna Segura”

Además de trabajar en materia de ordenamiento, trabajarán con Bomberos para evitar incendios estructurales por sobre consumo de energía eléctrica.

PDI, Seremi de Salud, Delegación Presidencial Regional, Servicios de Impuestos Internos, además de Juntas de Vecinos, agrupación de comercio establecido y agrupación de comercio ambulante para tener un ordenamiento en diciembre”, detalló Muñoz.

En este sentido, agregó que durante el último mes del año aumentan las solicitudes de personas que buscan vender en espacios públicos. “En este sentido hemos realizados más operativos principalmente los días de semana para tener un mayor ordenamiento y que los peatones puedan circular sin ningún problema”, sostuvo Muñoz.

Por último, el representante de

la Seguridad Pública indicó que el apoyo policial es inminente. “Esto ayuda a que la fiscalización pueda ser más efectiva, los inspectores municipales tenemos ciertas limitantes a nivel nacional, y hay facultades con la que solo cuenta Carabinero y PDI”, concluyó Muñoz.

Coronel

Asimismo, en el caso de Coronel, el director de Seguridad Municipalidad de Coronel, Iván Segura informó que la próxima semana inicia el Plan de Navidad “Comuna Segura” el que se realizará en coordinación con Carabineros, PDI y Bomberos.

“No solamente nos interesa po-

der prevenir en el ámbito de la sensación de inseguridad y de los hechos delictuales, si no que también los incendios estructurales que se provocan por el sobre consumo de energía eléctrica”, señaló Segura.

Añadió que el trabajo de las policías es indispensables para fiscalizar los hechos delictivos que ocurren durante estas festividades. “Fiscalización de los bancos, para evitar robos, falsificación de dinero, estafas telefónicas, el robo de vehículos que ha ido en aumento especialmente cuando la gente se acerca a los mall y centro cívico”, terminó Segura.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

Este domingo parte temporada de Trenes Turísticos con el recorrido a Laja

Con un viaje especial desde Concepción a Laja, que recorre gran parte de la ribera del Biobío, EFE Sur dará inicio este domingo a la temporada de trenes turísticos.

El viaje, que tiene salida a las 10 horas desde la estación intermodal de Concepción, tiene como primera parada Talcamávida donde los pasajeros podrán adquirir productos de emprendedores locales, lue-

go se detiene en San Rosendo en el que se realizará un tour que incluye la Casa de la Carmela, Mirador Complejo Ferroviario y caminata al casco histórico para finalizar en el Triángulo y museo ferroviario.

Posteriormente se retoma el viaje hasta Laja punto en que se realiza una detención para que los turistas puedan almorzar en el mercado local, o bien, realizar picnic en

la laguna La Señoraza, para ello contarán con buses de acercamiento.

El retorno será a las 18.28 horas desde la estación de Laja y con arribo a Concepción a las 20 horas.

Los boletos pueden ser adquiridos en www.trenturistico.cl o en oficina de atención al cliente en la estación de Concepción, el precio es de \$10 mil por persona.



FOTO: EFE



FOTO: SEREMI DE SALUD

Con obras de teatro promueven el cuidado de la salud infantil

Buscando que los niños internalicen la importancia del cuidado de su salud se han realizado 43 presentaciones de un monólogo teatral, a cargo de la actriz Viviana Flores, que entrega de forma lúdica información sobre la alimentación saludable, horarios de comida, elección de alimentos y promoción de conductas saludables.

La iniciativa de la Seremi de Salud, que se realiza a través del programa de salud infantil, según el seremi, Eduardo Barra, ya ha logrado llegar a un total de mil 290 menores prekínder, kínder y primer año básico de Concepción, Talcahuano, San Pedro de la Paz, Hualpén y Penco.

La autoridad destacó que se espera que los niños aprendan cuáles son las conductas más saludables para reducir la malnutrición por exceso que afecta a la Región, pues según datos de 2019, 23,1% de los menores que se atienden en la red de salud pública presentan sobrepeso, 13,5% tienen obesidad y un 0,62% obesidad severa. "Lo que puede traer riesgos importantes como daño hepático, apnea del sueño, problemas cardiovasculares, de autoestima y aislamiento social", agregó Barra.

EL 70% DE LO GENERADO EN SUS PLANTAS DE PROCESO

Pescadores Industriales buscan dar valor a plásticos usados

Experiencia inédita en el país permitirá el reciclaje de los residuos plásticos no peligrosos que se generan en las unidades de Talcahuano, Coronel y Tomé.

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Una nueva alianza colaborativa entre la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) de la Universidad de Concepción (UdeC) y Pescadores Industriales del Biobío ubicará a la Región a la vanguardia nacional del reciclaje de plásticos. En concreto, permitirá valorizar los residuos de ese tipo más significativos generados en las plantas de proceso como capas y guantes utilizados por los operarios, stretch film, zunchos y maxisacos.

El convenio entre ambas entidades profundiza la experiencia que iniciaron a mediados de 2020 para reciclar mascarillas. En esta oportunidad, habrá un periodo inicial de recolección y caracterización de residuos, para dar paso a una etapa de ensayo y fabricación de productos con el material obtenido.

Macarena Cepeda, presidenta de Pescadores Industriales del Biobío, reconoció que "reciclar el plástico que se genera en nuestras plantas de proceso es una ambición especialmente sentida (...) Asumimos el compromiso de desarrollar una actividad pesquera industrial sustentable, en que estamos incorporando una mirada que nos orienta a reducir, reciclar y reutilizar en todas nuestras líneas productivas".

Este convenio, que espera entregar sus primeros resultados dentro de seis meses, busca valorizar el 70% de los residuos plásticos no peligrosos generados en las plantas pesqueras de Coro-



FOTO: UDT DE LA UDEC

nel, Tomé y Talcahuano.

El plástico contiene polímeros que no se absorben en la naturaleza, por lo que representa un severo problema ambiental, destacó Alex Berg, director ejecutivo de la UDT. "Generamos muchos tipos de plásticos que están en todas partes; es un material muy noble, tiene múltiples características positivas, pero

el gran problema es que no se degrada en ambientes naturales. Por eso queremos reciclarlo y darle nueva vida útil. Esperamos tener muy pronto una solución que cumpla tanto con los requisitos técnicos, como con las exigencias económicas", comentó.

El seremi de Medioambiente del Biobío, Óscar Reicher, valoró la

disposición a asumir la gestión integral de residuos. "Es un paso muy importante por hacerse cargo de una de las externalidades negativas de su actividad productiva y habla de la responsabilidad con que están trabajando".

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciudad

OBRAS CUENTAN CON UN 75% DE AVANCE

En marzo caleta Lo Rojas de Coronel estará completamente renovada

Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

“Caleta Lo Rojas es una de las más antiguas y grandes de Chile, pero nunca antes había sido realmente considerada para ser renovada. Durante años se habló sólo de enrocados, que hicieron después del terremoto, pero que se dañaron por el avance del mar que trata de recuperar sus espacios. Estas obras han sido largamente anheladas por todos los vecinos y creemos que con ellas se logrará cambiar la cara del borde costero, entregarán un mejor lugar a las actividades pesqueras y mayor calidad de vida a la comunidad. Falta poco para tenerlas listas y poder disfrutarlas”, dijo Juanita Pilco, presidenta de la Junta de Vecinos de Caleta Lo Rojas.

Tal como afirmó la representante de los vecinos, falta poco para que la caleta esté totalmente renovada, detalló el seremi de Obras Públicas, Hugo Cautivo. Las faenas que realiza la constructora González García Limitada, que busca dotar de infraestructura al borde costero de Coronel para favorecer su consolidación, ya tiene un 75% de avance y se espera que esté terminado y entregado a la comunidad en marzo.

Los trabajos en la caleta son parte de un plan de renovación del borde costero, impulsado por la cartera, que implica una inversión total de \$15 mil 600 millones, de los cuales \$2 mil 300 millones corresponden a Lo Rojas, que buscan no sólo apoyar la actividad pesquera, sino también favorecer el turismo e impulsar la economía local.

El director de Obras Portuarias, Armando Silva, aseguró que las faenas son virtud de un trabajo en conjunto entre las empresas ubicadas en la bahía de Coronel, la Municipalidad local, los vecinos de Caleta Lo Rojas y los pescadores del lugar. “Es un anhelado proyecto que se remonta hace más de 20 años, y que busca recuperar el espacio público del sector, para que sea más seguro, a través de iluminación led, espacios que permitan la contemplación del mar y para la recreación”, comentó.

En tanto, Cautivo agregó que el objetivo de la construcción del borde costero en Coronel es generar un cambio importante en la calidad de vida de quienes habitan en el lugar. “El borde costero que se construye otorgará mayor seguridad y la

Vecinos esperan que la iniciativa genere un impulso en la economía local y la calidad de vida de los coronelinos. Contará con miradores, mobiliario urbano, estacionamientos y accesibilidad universal.

SE ESTÁN invirtiendo más de \$1.800 millones en el lugar.



FOTO: MOP

Las obras fueron consensuadas

con empresas ubicadas en la bahía de Coronel, vecinos y pescadores de Caleta Lo Rojas.

idea es que potencie la economía, a través de los empleos que está generando y, cuando ésta termine, por medio de la pesca. Asimismo, esta obra permitirá reducir la energía del oleaje y de esa manera también colaborar en caso de que haya

un tsunami pequeño, lo que hace es disminuir la energía de esas marejadas”, dijo.

Precisamente las inundaciones eran uno de los problemas más complicados de la comunidad. “Cada invierno o cuando habían marejadas las sufrimos. Esperamos que ahora esos problemas queden en el pasado”, dijo Juanita Pilco. Agregó que se debe reconocer que los recursos y el proyecto como tal, se lograron en la administración anterior.

Se están interviniendo 370 metros lineales, mismos que contarán con muros de hormigón armado para evitar las temidas inundacio-

nes, dos rampas multiuso de acceso a la playa, dos del tipo peatonal y 15 estacionamientos, incluyendo calzos para personas con movilidad reducida.

En aproximadamente 9 mil 100 metros cuadrados de superficie, destinada a circulación peatonal y vehicular, se contará con accesibilidad universal, explanadas, miradores, áreas de recreación con juegos infantiles para niños, mobiliario urbano y áreas verdes, que a juicio de la dirigente vecinal son muy necesarios, debido a la carencia que tiene de estas la comuna.

“Será un beneficio para todos,

para los pescadores que tendrán lugar donde arreglar sus botes, para los vendedores que contarán con áreas delimitadas, para los niños que ahora tendrán donde divertirse y seguridad para todos gracias a la iluminación que tendrá”, agregó.

Los trabajos actuales se están centrando en instalación de baldosas, sombreaderos, descarga de aguas lluvias, remates en muros, proceso de instalación de luminarias y la urbanización de la calle, entre otros.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Ciencia & Sociedad

La resistencia antimicrobiana es una de las 10 principales amenazas a la salud pública global.

Desde el LIAA de la UdeC llevan años abordando el problema, desde su comprensión a la solución.

Actuar desde la ciencia y la conciencia en el uso de antimicrobianos es de urgencia vital.

HOY CULMINA LA SEMANA PARA CONCIENCIAR SOBRE EL USO DE AGENTES MICROBIANOS

Resistencia antimicrobiana: ¿ser parte del problema o de la solución?

Natalia Quiero Sanz
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró una de las 10 amenazas a la salud pública global y su progresión la convierte cada vez en una más grande.

Es que la resistencia a los antimicrobianos (RAM) mata a 1.3 millones de personas en el mundo cada año y serán 10 millones a 2050, superando al cáncer hoy, “si no se adoptan medidas para su control y mitigación”, advierte el doctor Gerardo González, director del Laboratorio de Investigación de Agentes Antimicrobianos (LIAA) y académico del Departamento de Microbiología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Concepción (UdeC).

Sus palabras hacen eco del propósito de la “Semana de Concientización sobre el Uso de los Antimicrobianos” que impulsa la OMS desde 2015 y, como cada año, en el LIAA UdeC se suman a la acción de la campaña que este 2022 se desarrolla del 18 al 24 de noviembre bajo el lema “Prevenamos juntos la resistencia a los antimicrobianos”, en el marco de su quehacer científico para abordar el fenómeno.

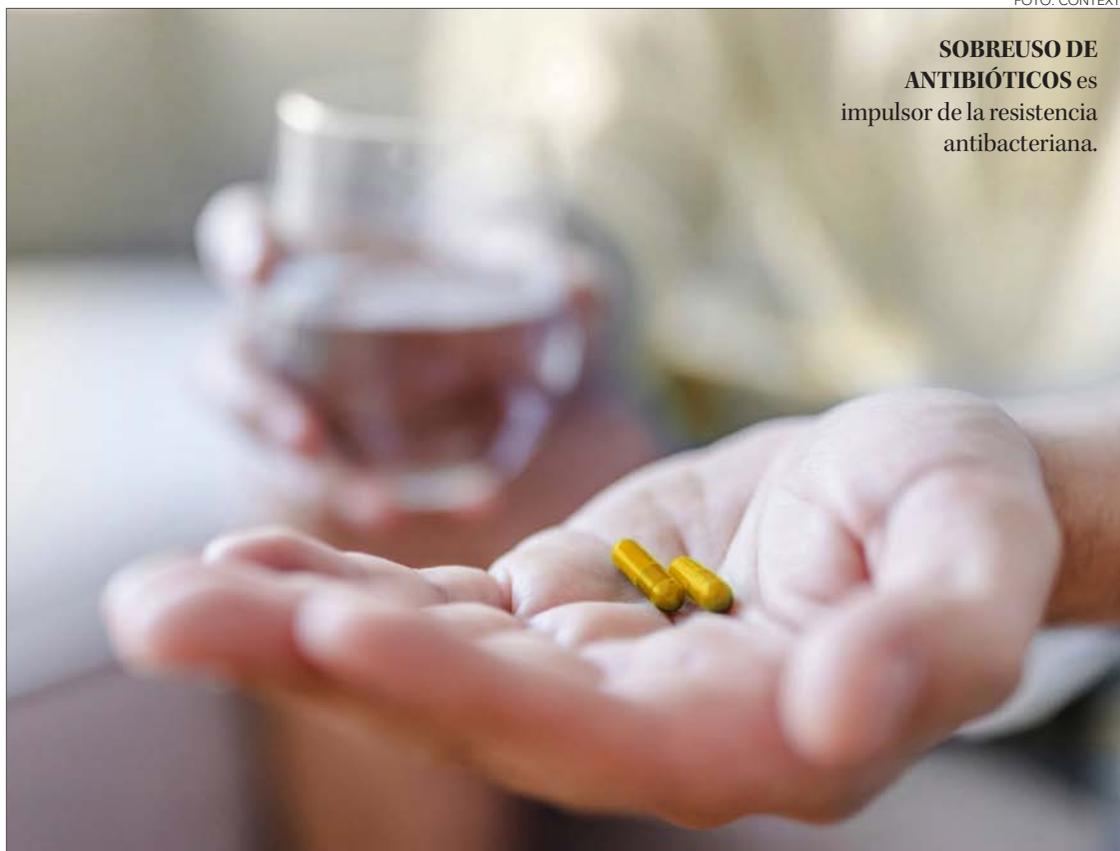
El gran objetivo es crear conciencia en la comunidad local sobre el impacto que genera en toda la sociedad la RAM y el impacto que toda la sociedad puede tener sobre el fenómeno, para incentivar un empleo racional y responsable de compuestos con acción antimicrobiana, pues están basta y muchas veces innecesariamente presentes en múltiples dimensiones de la actividad humana cotidiana.

El fenómeno

El doctor González explica que antimicrobiano como concepto engloba todos los agentes que controlan el crecimiento de distintos microorganismos, primordialmente para proteger la salud y bienestar como son los fármacos. Porque estos organismos habitan naturalmente diversos ambientes y, mientras algunos benefician o pasan desapercibidos sin causar problemas, muchos pueden ser tóxicos o pató-

El desarrollo de compuestos contra microorganismos patógenos, como antibióticos y bacterias, salvaron la humanidad. Pero, el masivo abuso de los productos ha generado cada vez a organismos más resistentes y letales. En el empleo racional está la clave y toda la sociedad puede aportar.

FOTO: CONTEXTO



SOBREUSO DE ANTIBIÓTICOS es impulsor de la resistencia antibacteriana.

10 millones de

personas van a morir cada año a causa de la resistencia antimicrobiana, si no se mitiga el problema hoy.

genos para el humano o animales.

Así, precisa, están los antimicrobianos o antifúngicos (hongos), antivirales (virus), antiparasitarios (parásitos) y antibióticos o antibacterianos (bacterias). Hasta hace un tiempo la alarma estaba en la última resistencia, pero la realidad urge hablar de esta como integrada a un fenómeno integral y global.

Porque hablar de resistencia antimicrobiana es decir que se vuelven más resistentes a los agentes que combaten a microorganismos que pueden infectar y provocar enfermedades, muchas bastante complejas y de riesgo letal. Eso implica que compuestos, fármacos y tratamientos disponibles pierden efectividad contra los patógenos, mien-

tras estos pequeños enemigos ganan poder para sobrevivir.

De eso trata la resistencia, de resistir a morir para vivir: está en la naturaleza de cada ser vivo el usar todas sus capacidades para mantenerse con vida, desde el más microscópico al de mayor tamaño. En efecto, asevera que “la resistencia ocurre por un fenómeno natural”.

Y microorganismos como bacterias pueden mutar sus genomas para evolucionar, con distintos mecanismos biológicos, y generar genes de resistencias, aclara.

“Al usar antibióticos y cualquier antimicrobiano, en el ámbito que sea, generamos presión de selección que va a modular que microorganismos que mutaron tengan un

entorno favorable para crecer”, destaca González. Es decir, el empleo de los agentes promueve que se gatillen mecanismos de sobrevivencia y resistencia que se transmiten entre microorganismos.

Todos por el uso correcto

Ahí la alerta y responsabilidad en exacerbar el problema o contribuir a su solución que tiene la humanidad; desde lo individual a lo colectivo.

El investigador enfatiza que los antimicrobianos son de amplio uso en diversos ámbitos, por lo que hay una masiva presión de selección sobre los microorganismos. Los antibióticos, por ejemplo, se emplean en medicina humana y animal, y en producción ganadera y acuícola. Escenario similar de aplicación en otros agentes. Además, está el uso de productos desinfectantes en el medio doméstico, laboral y social.

Todos los casos pueden tener el efecto contraproducente y peligroso, promover la RAM, si el uso del agente es desmedido e injustificado.

Al respecto, González expone la común situación de personas que toman antibióticos apenas sienten dolor de garganta o síntomas de resfrío/gripe que, además del riesgo de la automedicación, suelen ser infecciones virales y requieren otro abordaje. O sea, mal uso y abuso de antibióticos que no mejorará el cuadro y suma potencia la RAM.

En la misma línea ubica a la desinfección constante de ambientes o de manos, cuando afirma que al estar en el propio hogar o entorno habitual basta con la remoción de patógenos y limpieza que genera la acción mecánica del lavado de manos con agua y jabón.

Claro está el horizonte de la solución, donde releva actos que van desde los profesionales de la salud a hacer una prescripción responsable de antibióticos u otros antimicrobianos, de los usuarios de jamás automedicarse y de las industrias a tener un uso adecuado de los productos antibióticos.

Continúa en pág. 11

Ciencia & Sociedad

Viene de pág. 10

La ciencia ocupa un lugar relevante en el abordaje del problema, desde su comprensión a la solución, reconoce González, y esa convicción guía ace años su trabajo y del LIAA.

Ciencia UdeC para solucionar

El Laboratorio está adscrito al Departamento de Microbiología e integra investigadores del estamento y colaboradores de las Facultades de Odontología, Farmacia y Medicina UdeC.

En específico, su líder detalla que estudian los mecanismos biológicos de bacterias y microbios para resistir, sobre todo desde la biología molecular y genética. Sobre todo la resistencia a antibióticos introducidos para uso terapéutico. La diseminación de mecanismos es otro tópico de interés, ya que asegura que “hay mecanismos de más rápida diseminación que van a tener mayor impacto en favorecer la selección de bacterias resistentes”.

De especial contribución para avanzar en las investigaciones del LIAA es el vínculo con una red de hospitales a lo largo de Chile donde se aíslan bacterias para su análisis, comprender la relación genética entre cepas bacterianas presentes y la resistencia en el medio intrahospitalario local y nacional.

En este marco han desarrollado varios proyectos y acumulado una línea de evidencias, sobre lo que el doctor González destaca que uno vigente muy relevante espera evaluar el impacto de la pandemia. “En este tiempo se ha usado mucho antibiótico, sobre todo en pacientes hospitalizados y en UCI, donde sabemos que hay más riesgo de seleccionar bacterias resistentes”, advierte.

Entre resultados de los estudios releva que “encontramos que se suman los mecanismos de resistencia”. En simple, una bacteria tiene un tipo y por su capacidad de mutar va añadiendo otros. “Entonces, hoy una bacteria tiene varios mecanismos de resistencia antibiótica. Y eso, seguramente, ha sido favorecido por el mayor uso de antibióticos”, sostiene.

Los hallazgos del LIAA también llevaron a describir nuevas variantes de mecanismos de resistencia (mutación de uno anterior). “Tenemos publicaciones en que damos cuenta de la sumatoria de mecanismos de resistencia y mecanismos que son una variante del anterior. Han ido evolucionando”, complementa el microbiólogo.

Además del entendimiento, en el LIAA quieren aportar en posibles soluciones. “En los últimos años hemos estado trabajando fuerte en la



EL LIAA UDEC se ubica en el Departamento de Microbiología de la Facultad de Ciencias Biológicas y también integra a investigadores de las facultades de Medicina, Odontología y Farmacia de la UdeC.

“Hay bacterias que resisten a todos los antibióticos que existen”

FRASE



“Tenemos publicaciones en que damos cuenta de la sumatoria de mecanismos de resistencia y mecanismos que son una variante del anterior. Han ido evolucionando”.

Gerardo González, dir. del LIAA y académico del Departamento de Microbiología de la UdeC

búsqueda de compuestos con actividad antibacteriana sobre bacterias muy resistentes. Porque es necesario contar con nuevas alternativas terapéuticas que sean eficientes sobre bacterias que están circulando, muchas son bastante resistentes y algunas, incluso, resisten a todos los antibióticos que existen”, resalta.

La urgencia de actuar

Los focos de estudio del LIAA son ciencia de frontera y, sobre todo, conocimientos de trascendencia global y avances que urgen a la humanidad, con el vital aporte de la propia acción social, porque la RAM afecta desde y a todos los países.

Lo primero en que se detiene González es que la proyección sobre la letalidad a 2050 se hizo según

un trabajo de 2014. Entonces, la resistencia mataba a 700 mil personas cada año.

Pero, de manera reciente y en la prestigiosa revista *The Lancet* se publicó un estudio con datos de 2019 de centenares de hospitales del mundo que atribuyó al fenómeno casi 1.3 muertes directas. “Si se suman las asociadas a la resistencia, se llega a casi 5 millones de muertes”, lamenta el investigador. Son lamentables cifras, porque son vidas humanas pérdidas, y no consideran el impacto del mayor uso de antibióticos para prevenir o tratar infecciones secundarias a Covid-19, que ha afectado a miles de millones de personas en el planeta, a nivel intrahospitalario. Allí suelen ocurrir la mayor cantidad de infecciones por

Comunicar el quehacer para concienciar y educar

El plantel del LIAA participa activamente de instancias de divulgación y comunicación científica a distintos públicos. Ello, para acercar su quehacer con sus resultados, crear conciencia y promover la educación respecto al problema como las soluciones.

Charlas a escuelas o la comunidad general y también cursos para profesionales e investigadores son algunos de los espacios de socialización que propician o participan.

En este marco, junto a la Facultad de Medicina UdeC organizaron la “Jornada Interdisciplinaria por la Semana Mundial de Concienciación sobre el Uso de Antimicrobianos”, que se realizó ayer.

bacterias o patógenos resistentes.

En este sentido también recalca el aumento explosivo por y desde la pandemia del uso de productos desinfectantes y con compuestos de amonio cuaternario. “Estos también pueden seleccionar resistencias desinfectantes y a antibióticos, porque los mecanismos que tienen las bacterias de resistencia a desinfectantes a veces coexisten con los de resistencia antibiótica”, afirma.

Por ende, podrían estar subdimensionada la magnitud de la RAM con su estimación. “Todo hace suponer que podría haberse adelantado la proyección para 2050”, plantea el microbiólogo. Ahí lo trascendente de evaluar la involución que produjo la pandemia.

Aunque no hay que esperar tener esa data para investigar y desarrollar opciones antimicrobianas más efectivas a las que existen, porque patógenos cada vez más resistentes están reduciendo las alternativas disponibles. Tampoco hay que esperar para cambiar las conductas hacia un menor y más responsable uso de agentes antimicrobianos.

“Es necesario estudiar el fenómeno y que las personas tomen conciencia de que no es seguro automedicarse, porque ponen en riesgo su vida y de las generaciones futuras: el día que no tengamos antibióticos volveremos a la era preantibiótica”, advierte González. Y es un riesgo llegar a esa era en que parte importante de la población moría muy prematuramente y a causa de afecciones que hoy no son mayor problema, justamente, gracias al hallazgo de los antibióticos y, luego, de otros compuestos.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

SEGÚN INFORME SOBRE MEJORES ALIMENTOS DE TEMPORADA

El ministro de Agricultura lanzó la herramienta que permitirá comparar precios de distintos productos, entre canales tradicionales y supermercados.

Además, destacó los indicadores de salud de la Región.

Aníbal Torres Durán
contacto@diarioconcepcion.cl

“Indiscutiblemente uno prefiere la feria, porque es mucho más barato y existe una mayor variedad. Además, las frutas y las verduras siempre están frescas”, señaló Catalina Avilés, quien todas las semanas compra frutas y verduras en las ferias del sector Lagunillas en Coronel, con el objetivo de ahorrar dinero.

Lo anterior se corrobora con los datos del último informe sobre Mejores Alimentos de Temporada (MAT) de primavera de la Región del Biobío, que fue presentado este miércoles por el ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela, de visita en la Región.

El estudio tiene por objetivo destacar los productos más baratos al bolsillo de la gente en la zona, como frutas, verduras y carnes.

Los cálculos de este indicador de precios de temporada, que permite a los consumidores cotizar precios, es realizada por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa).

“Lo corroboramos en Concepción (...) las ferias mayoristas son, en promedio, un

Biobío: productos en ferias son hasta un 70% más baratos que en supermercados



FOTO: ISIDORO VALENZUELA M.

muestra precios más bajos en las ferias libres.

En el Biobío, el trutro entero de pollo alcanza los \$2.874 el kilo en promedio en carnicerías, y ha subido 4% en las últimas 4 semanas; el limón registró \$800 por kilo en promedio en ferias y ha subido 40% en las últimas 4 semanas. Además, está 52% más barato en ferias libres; la naranja alcanzó los \$806 por kilo en promedio en ferias, estando un 58% más barata que en supermercados.

De la misma forma, la lechuga registró un valor de \$900 por unidad en promedio en ferias, y ha subido 21% en las últimas 4 semanas, registrando un precio 16% más barato que en supermercados; la papa registró un precio de \$514 el kilo en promedio en ferias, y ha subido 4% en las últimas 4 semanas. Está 63% más barato en ferias libres; mientras que el tomate alcanzó los \$1157 por kilo en promedio en ferias, y ha subido 29% en las últimas 4 semanas. Está 38% más barato en ferias libres.

Cabe destacar que la información entregada en el estudio es actualizada semanalmente.

Salud

Valenzuela, en su visita a la vega, también destacó los indicadores de salud del Biobío y detalló que “es la región que tiene los mejores indicadores de salud del país, porque tienen los frutos del mar, con mucho consumo, y además tiene una producción extraordinaria de arándanos, frutillas, cerezas, entre otros. Es extraordinario”.

70% más baratas que los canales tradicionales”, dijo el titular de cartera en un recorrido por la Vega Monumental de Concepción.

“Entonces en momentos difíciles volvemos a reiterarle a las familias que vengán a ferias como la Vega Monumental y a las ferias de sus barrios”, puntualizó Valenzuela, al referirse a las variaciones en los precios entre los canales tradicionales y los supermercados.

Productos de temporada

En los productos destacados en esta temporada primaveral se observa una caída en los valores bastante fuerte en alcachofas, pimientos, pepinos y lechugas, y que, según los datos del MAT de esta semana, han bajado en torno a un 20% en todo el país y

MEJORES ALIMENTOS DE TEMPORADA REGION DEL BIOBÍO SEMANA DEL 14 AL 18 DE NOVIEMBRE DE 2022

PRODUCTO	UNID.	CANAL TRADIC.		SUPERMERCADOS			OBS.
		PRECIO PROM.	VAR (%) 4 SEM.	PRECIO PROM.	VAR (%) 4 SEM.	VAR (%) SEM. ENTRE CANALES	
LIMÓN	Kg	800	40	1.666	7	-52	Amarillo 1ra.
MANDARINA	Kg	822	-5	1.890	12	-56	Murcott 1ra.
MANZANA	Kg	1.364	33	2.002	0	-32	Fuji Royal 1ra.
NARANJA	Kg	806	-	1.923	-	-58	Valencia 1ra.
PALTA	Kg	3.344	1	4.733	3	-30	Hass 1ra.
APIO	Unid.	1.500	-12	1.179	-1	27	Americano 1ra.
BRÓCOLI	Unid.	1.611	-16	1.321	-1	22	1ra.
LECHUGA	Unid.	900	21	1.066	9	-16	Conconina 1ra.
PAPA	Kg	514	4	1.388	2	-63	Asterix 1ra.
PIMIENTO	Unid.	693	7	1.589	2	-56	Zafiro Rojo 1ra.
TOMATE	Kg	1.157	29	1.878	0	-38	Larga Vida 1ra.
ZANAHORIA	Kg	1.310	40	1.235	25	6	1ra.
ZAPALLO ITALIANO	Unid.	500	-7	738	7	-32	1ra.
POLLO TRUTRO ENT.	Kg	2.874	4	1.868	5	0	-

*Canal tradicional considera ferias libres, carnicerías, panaderías, según corresponda.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Economía & Negocios



A TRAVÉS DE CORFO Y SERCOTEC

Más de \$2.500 millones ha recibido el turismo del Biobío para su reactivación

Aníbal Torres Durán
contacto@diarioconcepcion.cl

Más de \$2.500 millones han recibido las pequeñas y medianas empresas del rubro turístico de la Región del Biobío, durante este año, a través de las transferencias realizadas por medio de Corfo y Sercotec.

Fondos de Garantías a las inversiones, PAR Chile Apoya, Pro Inversión, entre otros mecanismos, han permitido a los gremios locales poder acceder a financiamiento para la reactivación del rubro en la zona.

“La mayor cantidad de recursos corresponden al Programa de Apoyo a la Reactivación Chile Apoya, que entrega financiamiento directo para capital de trabajo y proyectos de inversión”, comentó Verónica Kunze, Subsecretaria de Turismo.

“Es un impulso relevante que ha permitido a muchos emprendimientos reactivar sus operaciones generando un impacto muy positivo en la recuperación de puestos

Montos se han distribuido en las tres Provincias de la Región. El sector fue uno de los más perjudicados con las medidas sanitarias, sobre todo las cuarentenas, en medio de la pandemia.

de trabajo y de las economías locales”, agregó la subsecretaria de la cartera turística.

Cifras Biobío

En el desglose regional, por parte de Corfo, son 280 proyectos aprobados en el Biobío que recibieron \$1.200 millones.

La directora ejecutiva del Comité Fomento Biobío (Corfo), Roberta Lama, puntualizó que aún hay proyectos que están en evaluación para acceder al apoyo de Par Chile Apoya Turismo.

“Durante agosto lanzamos la convocatoria de reactivación al turismo, donde fueron \$1.200 millones. Eso se enfocó, efectivamente, para apoyar esta industria que fue

una de las más afectadas con la pandemia, lo que logró la adjudicación de 280 proyectos específicos al turismo, sin perjuicio de que hubo otras convocatorias de inversión que todavía están en proceso de evaluación”, explicó Lama.

De la misma forma, destacó que “los \$1.200 millones que se adjudicaron en turismo fueron para la Región del Biobío, donde las tres provincias lograron obtener proyectos. Casi todas las comunas lograron proyectos en adjudicación”.

En detalle, en la Provincia de Concepción (134 proyectos) el fondo llegó a 10 comunas. En la Provincia de Biobío (99 proyectos), son

12 comunas; y en la Provincia de Arauco (47 proyectos), 7 comunas.

Sercotec

Desde Sercotec, son 350 proyectos los financiados para la reactivación del turismo regional con un monto de \$1.360 millones.

“98 empresas son beneficiadas en la Provincia de Arauco por un monto de \$352 millones. 122 empresas en la Provincia de Biobío por un monto de \$488 millones. 130 empresas en la Provincia de Concepción por un monto de \$520 millones”, explicaron desde Sercotec.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

PubliNota

FACTOR RENTABILIDAD DE FONDOS PREVISIONALES

Un punto relevante a evaluar de la reforma previsional es la rentabilidad nocial que se está considerando para el fondo solidario, o de reparto, que es de un 2% real, y que debe compararse con la rentabilidad que tendría el mismo dinero si fuese invertido en la cuenta individual del trabajador.

Es importante recordar lo que estipula la reforma, que el 6% de cotización adicional, que aporta el empleador, va en un 70% en un registro a nombre del trabajador, y en un 30% destinado a mejorar las pensiones de los actuales pensionados. Ahora, para el 70% que es registrado a nombre del trabajador, el proyecto previsional contempla que tendrá una rentabilidad asignada de un 2% real en el tiempo, lo cual ha sido cuestionado por varios expertos previsionales y también por la oposición, pues es considerada una baja rentabilidad para el largo plazo, por lo que genera un perjuicio para el trabajador si se compara con la rentabilidad que obtienen las cuentas de capitalización individual en el largo plazo, las cuales debieran estar cerca de un 4% real.

El cuestionamiento a la baja rentabilidad nocial ofrecida en la reforma es correcto, pues la rentabilidad en el largo plazo es relevante, ya que un diferencial de un 1% de rentabilidad obtenido en 30 años o 40 años, genera mejoras sustanciales en las pensiones de cerca de un 25% por cada punto adicional de rentabilidad. Es decir, si el mismo dinero tuviese una rentabilidad real de un 4% durante 40 años, entonces la mejora del ahorro obtenido es de un 50%, lo cual es muy relevante.

Adicional a lo anterior, también debemos aclarar la letra chica del proyecto, que indica que en caso de que el ahorro acumulado no cumpla con la promesa que ofreció, se faculta a modificar el beneficio entregado, es decir, el proyecto cubre el riesgo propio de los sistemas de reparto, en donde si los ahorros no logran cumplir con los beneficios vigentes, entonces éstos pueden ser modificados, de manera que sea sostenible el fondo en el tiempo.

Ante lo dudoso de los datos planteados, la sostenibilidad de la reforma previsional en el tiempo, etc., cerca de 20 centros de estudios, han solicitado al Gobierno que entregue los datos y los análisis con los que llegó a los beneficios ofrecidos en la reforma previsional, de forma de ver qué tan certeros son los números en el largo plazo, pues es relevante tener certeza de la sustentabilidad económica de la reforma previsional.

Mayores detalles de este tema, hoy en el programa radial “Previsión y Finanzas Personales”.

Previsión y Finanzas Personales

Previsión y Finanzas Personales

Hoy a las 13.30 horas en Radio Universidad de Concepción, 95.1 FM y www.radioudec.cl.

Con los especialistas Cristian Muñoz Ungerer y Eduardo Jerez Sanhueza.

Economía & Negocios

Aprueban traspasos de remanente de pesca

La Cámara de Diputados aprobó el proyecto de Ley que dispone, con reglas enfocadas en la sustentabilidad, traspasar la cuota de remanentes no consumidos de anchoveta y sardina común, entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos.

En concreto, el beneficio apunta a la pesca artesanal y a las pesquerías de la sardina común y la anchoveta que incluyen a la Región del Biobío.

El texto establece una ventana de 90 días, desde el inicio de la temporada siguiente para la extracción de los remanentes. Si las temporadas

Establece ventana de 90 días

Hay una ventana de 90 días desde el inicio de la temporada siguiente para la extracción de los remanentes.

inician antes de que a ley entre en vigencia, entonces los 90 días contarán desde la publicación en el Diario Oficial.

Esto operará cuando haya un remanente de mínimo el 10% de la cuota global no capturada durante el año. Además, la pesquería no debe haber sido declarada en condiciones de agotamiento o colapso por parte del comité científico.

Adicionalmente, el traspaso de remanentes no podrá superar el 30% de la cuota global del año anterior.



Potencian y tecnifican la agricultura de Santa Juana

Con el objetivo principal es aportar y contribuir a que disminuyan los tiempos de trabajo, se aumente la producción y asimismo la comercialización de diversos productos del agro la Municipalidad de Santa Juana puso a disposición de todos los sectores rurales un tractor para que los campesinos puedan desarrollar sus labores, disminuyendo así los tiempos de trabajo, mejorando técnicas y aumentando producción.

El presidente de la Junta de Vecinos de Huallerehue, Julio Valencia, destacó que en el sector correspondiente a jurisdicción vecinal, por lo menos ya han sido beneficiadas 10 personas.

La alcaldesa Ana Albornoz comentó que, “el apoyo a los agricultores es fundamental, la idea es que quienes quieran puedan continuar con arado con animales, pero también que exista la posibilidad de que algunas personas, las que quieran, puedan utilizar el tractor para disminuir tiempos de trabajo y aumentar la producción”.

TRAS CONVENIO ENTRE ALCALDE Y RECTOR DEL IP VIRGINIO GÓMEZ

Buscan acercar educación técnico profesional a Coronel

Actualmente más de 150 jóvenes de la comuna estudian en el establecimiento de educación. La idea es avanzar en un proyecto de enlace permitirá acercar más de 50 programas de estudios al territorio.

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Abordar acciones de vinculación y colaboración conjunta, en el contexto de un proyecto de enlace con miras a acercar la educación superior técnico profesional (Estp) a las y los jóvenes de la comuna de Coronel, fue el objetivo central de la mesa de trabajo desarrollada en el Instituto Profesional Virginio Gómez (Ipgv).

“Nos reunimos con el alcalde en pos de avanzar en un proyecto de enlace que permita acercar nuestros más de 50 programas de estudios a la comuna vecina, destacando áreas relacionadas a la logística, salud y tecnología industrial, abocados en responder a las necesidades del sector socio productivo de la zona, pues, nuestro objetivo como casa de estudios no solo es formar técnicos y profesionales altamente capacitados, sino también, fortalecer nuestra presencia en las comunas aledañas para abrir más oportunidades de educación superior, contribuyendo así a la fuerza laboral del territorio”, aseguró el Rector Hernández.

Al respecto, el alcalde Boris Chamorro, comentó que “este proyecto nos permite adelantar la llegada de la Estp a Coronel, iniciativa en la que el Ipgv ha sido pionera y lo cual valoramos muchísimo, ya que, se



FOTO: IP VIRGINIO GÓMEZ

requieren casas de estudios para nuestros y nuestras jóvenes. Por ello, creemos que a través de esta alianza estratégica tendremos muy buenos resultados”.

Asimismo, el edil destacó que más de 150 jóvenes de la comuna estudian en el IP Virginio Gómez

y agradeció al Rector y a sus Directores el compromiso con la formación de futuras generaciones y, principalmente, por la educación del país.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Cultura & Espectáculos



FOTO: LA MUJER ESQUELETO

Escolares de la zona tendrán funciones de teatro en Sala 100

Hoy y mañana al mediodía, estudiantes de enseñanza básica de la zona, serán parte de la Temporada Teatral Provincial, organizada por la Corporación Cultural Municipal de Los Ángeles en conjunto con Artistas del Acero.

Es así que niños y niñas disfrutarán de funciones de las obras "La mujer esqueleto", de La Noble Compañía Teatro de la ciudad de Cañete; y "Matilde y el espíritu del agua", de la compañía Piyawn proveniente de Los Ángeles.



FOTO: CEDIDA

EL GRUPO hasta el momento se ha presentado con esta gira en Arica, Iquique, Antofagasta, Calama, Talca, Linares y Santiago.

Natalino celebra 15 años de su hit "Desde que te vi" en el Teatro UdeC

No cabe duda que la canción "Desde que te vi" significa un punto de inflexión en la carrera del grupo Natalino. Todo un hit que catapultó la fama del trío nacional, logrando reconocimiento a lo largo de todo el país y también en el extranjero.

Un hito que este 2022 cumplió 15 años desde su lanzamiento, motivo por el cual la banda ha decidido celebrarlo con una gran gira, la cual pasará por nuestra ciudad este 27 de noviembre, específicamente, desde las 20.00 horas, en el Teatro UdeC.

"Es una gira que venimos preparando hace como seis meses, llevamos avanzadas varias fechas y lo que mostraremos prácticamente es lo que hemos venido haciendo estos últimos 15 años de trabajo. Un camino cargado de múltiples canciones, historias, música, de un montón de momentos que atesoramos y que de alguna manera queremos también compartir con la gente", manifestó Cristián Natalino, vocalista de la banda.

Serán en total 21 canciones las que configurarán el repertorio, el cual igual tendrá un espacio para tributar y rendir homenaje a una figura fundamental de la música nacional, fallecida hace unos meses.

"Es un concierto que hasta el momento ha sido un gran éxito, ya lleva un cierto rodaje y con una carga emotiva significativa. Ejemplo de ello, es el homenaje que hacemos a Zalo Reyes y que también mostramos a principios de mes en la Teletón. También sorpresas como la canción que hicimos hace poco con Soulfía, que es una nueva versión de 'Desde que te vi'. Por su puesto que están todas las canciones que el público quiere oír", enfatizó el cantante.

Más allá de revisitar el catálogo de la banda con esta gira, Natalino también proyecta lo que vendrá el 2023, y sobre eso antes que concluya el año habrá novedades. "Si bien estamos en plena gira, la cual tenemos agendada hasta mediados de enero, se vienen algunas novedades para lo que queda de 2022. Ya hemos sacado algunas cosas nuevas y seguirán saliendo otras cosas más que seguramente conformarán nuestro nuevo LP, que estará muy marcado por lo que ha pasado estos últimos años con la pandemia. De seguro tendrá un nombre muy ligado a la contingencia", apuntó el músico.

Las entradas para Natalino en el Teatro UdeC están disponibles vía Ticketpro.cl y van de los \$14.950 a los \$29.900.

MAÑANA A LAS 22.00 HORAS EN EL AULA MAGNA DE CONCEPCIÓN

Nathalie Nicloux vuelve a Concepción con renovado show

La actriz y comedianta, tras una pausa de 5 años de los escenarios masivos, retorna a la ciudad para presentar un monólogo en que aborda sus vivencias este último tiempo.

Mauricio Maldonado Quilodrán
mauricio.maldonado@diarioconcepcion.cl

Luego de 5 años de ausencia de los escenarios más mediáticos, ya sea por temas personales como también lo que significó el estallido social y posterior pandemia, la actriz y comedianta Nathalie Nicloux vuelve al stand up comedy con una propuesta renovada y de la mano de una gira nacional.

Retorno que tendrá su reencuentro con el público penquista mañana, a las 22.00 horas, en el Aula Magna del Arzobispado de Concepción. "Es volver luego de haber necesitado un tiempo para mí, un período para reevaluarme y se dio de manera casi natural. Ahora, es una vuelta a lo más masivo, ya que nunca dejé de hacer stand up para el mundo corporativo y actuando en algunas obras de teatro, ha sido muy entretenido hasta el momento, ya estuve en Santiago y Quilpué, y ahora toca Conce", dijo Nicloux.

Precisamente, sobre el por qué incluir a nuestra ciudad dentro de esta vuelta, la otrora rostro del recordado Club de la Comedia señaló que "es una ciudad muy importante y que le tengo un gran cariño, un lugar al que he ido bastante y siempre me han recibido muy bien. Llegar ahí para mí es ir a casa de alguna manera".

Sobre lo que trae en esta ocasión, va en línea con la contingencia y también lo que ha ocurrido estos últimos años, ya sea en el país como

en el exterior.

"Es un monólogo en donde hablo un poco de todo, o sea, es un espectáculo bastante variado, el foco casi siempre soy yo y voy soltando todo lo que me ha ocurrido este último tiempo, es bastante variopinto. Si bien hablo de la pandemia,



FOTO: CEDIDA

Valor de las entradas

Boletos están disponibles en Ticketplus.cl, tienen un valor de \$16.110 platea alta y \$20.700 platea baja.

mia, voy mucho más allá, incluso hasta la Reina Isabel", explicó.

El pulso y ritmo del espectáculo, según la actriz, va dependiendo de lo que ocurra sobre el escenario, que si bien hay un guion u hoja de ruta temática que seguir, la improvisación igual es parte del show. "Una de las herramientas con que se cuenta en el stand up es la improvisación, ver cómo se comporta el público y lo que suceda ahí. Es un recurso que igual se utiliza dentro del teatro, ya que siempre hay que estar preparada ante cualquier imprevisto", expresó.

Luego de Concepción, Nicloux se presentará en el verano en Chilló y luego en Coquimbo, y tras ello irá sumando nuevas fechas y ciudades. "La idea es ir nutriendo el espectáculo con cada presentación, que si bien quiero seguir presentando el próximo año, no me gusta proyectarme mucho, ya que vivimos tiempos en que cuesta un poco pensar en ello", concluyó.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

LA ACTRIZ Y

COMEDIANTE confesó que durante este tiempo estuvo haciendo teatro y stand up a nivel corporativo.

FOTO: FULL CANOTAJE

Deportes



Comienza el Sudamericano de Canotaje en Laja

Este jueves se dará comienzo en Laja al Campeonato Sudamericano de Canotaje U23. En aguas de la Laguna La Señoraza de Laja se llevará a cabo la competencia con presencia de los mejores exponentes de la especialidad

en el país, incluyendo los integrantes del programa Promesas Chile del Biobío.

El evento internacional es organizado por la Federación de Canotaje de Chile, el municipio de Laja y cuenta con el apoyo del IND.

DAYANN FERNÁNDEZ, NUEVA FIGURA DEL PARAPOWERLIFTING

Desde la rehabilitación a las altas instancias del deporte paralímpico

Hace tres años, un accidente en bicicleta en los cerros de Coronel la dejó en silla de ruedas. Un golpe del que pudo levantarse gracias a la pasión deportiva, que la tiene como gran proyecto de la disciplina.

Samuel Esparza Muñoz
samuel.esparza@diarioconcepcion.cl

FOTO: JUAN CARLOS PARRA

Dayann Fernández (29) recuerda con claridad el día que su vida cambió para siempre: el 25 de febrero de 2019. “Junto a un amigo decidimos hacer descenso en un cerro de Coronel, todavía me acuerdo cuando me preguntó por mi casco, le dije que no lo tenía pero que fuéramos igual. Me dijo ‘¿Y si te pasa algo?’.

Uno como joven nunca mide las consecuencias, así es que dije, ‘¿qué me va a pasar?’ Claramente estaba tentando el destino, yo no lo sabía”. “Cuando ya estábamos en la última cuesta, quise bajar de las primeras. Grave error, fue la decisión que marcó mi futuro. Iba a demasiada velocidad, entre mí pensaba, ‘si aprieto los frenos voy a saltar muy lejos’, así es que intenté controlar la bicicleta pero no pude. Casi llegando al final, salté volando y mientras iba en el aire, me decía ‘me voy a fracturar algo, seguro’.

No estaba lejos de la realidad, en vez de caer en el camino cayó en un barranco de 10 metros donde una roca detuvo su viaje. El impacto fue en plena columna vertebral. “En ese momento quedé inconsciente, cuando la recuperé mi amigo estaba al lado mío, de inmediato me di cuenta que no sentía nada del ombligo hacia abajo y que no podía mover mi cuerpo, le dije ‘quedé inválida’. Mi amigo no lo podía creer, estaba muy asustado, me consolaba diciendo que todo iba a pasar, que la ambulancia estaba por llegar, pero esa ambulancia se demoró y pasó lo peor”, rememora.

El cambio verdadero

Pasó el tiempo y a fines de 2021 egresó de Derecho de la Uddla. Un viernes de mayo llegando de terapia de la UST con el kinesiólogo Orlando Villouta, alguien se le acercó en la estación del Biotrén. “Me preguntó hace cuánto estaba en silla de ruedas, yo quedé extrañada porque nadie pregunta eso de la nada. Era un



hombre muy alto con mascarilla, tenía una voz conocida, pero no lo pude reconocer. Luego consultó por mi diagnóstico y aunque yo no entendía el fin de todas estas preguntas, le dije que Traumatismo Raquímedular nivel T11-T12”, relata.

“Me contó que se llamaba Juan Carlos Parra y que era entrenador de un deporte paralímpico, que fuera a probar, no me mencionó qué deporte era, pero le contesté que sí. El lunes siguiente fui al estadio Federico Schwager para ver de qué se trataba y era levantamiento de pesas. Fue raro para mí, nunca pensé estar en ese tipo de deporte. Des-

pués de un rato reconocí al profesor, 11 años atrás asistía a su gimnasio y también me reconoció. Cómo son las cosas, volver a encontrarse con alguien, pero en condiciones totalmente distintas; la vida es tan misteriosa a veces”, añade.

Ese 16 de mayo la vida de Dayann cambió definitivamente, comenzó a entrenar en el club Parapowerlifting Biobío con Juan Carlos Parra y John Franco de la Jara, y reconoce que la experiencia superó todas sus expectativas.

“Comencé levantando 40 kilos pero ahora, después de casi cinco meses, estoy levantando 72. El 20 de

agosto tuve mi primer campeonato Zona Sur, estaba muy nerviosa, pero me fue muy bien. Los tres levantamientos que hice, 55, 57 y 62 kilos fueron válidos unánimemente por los jueces, lo que me clasificó al Open Internacional, mi debut en ese nivel”, manifiesta.

El torneo realizado hace algunos días en Santiago, fue testigo del gran estreno de la deportista, que se colgó la medalla de oro en la división de 86 kilos de peso corporal, rompiendo además el récord chileno vigente con una marca de 70 kilos.

Nació así una nueva figura regional en la disciplina, que parece se-

guir los pasos de la ya consagrada Nayadet Garcés. “Nunca pensé dedicarme a este deporte, pero me encanta y pienso seguir esforzándome para mejorar mis marcas. Los profesores son vitales, sin ellos no habría avanzado tan rápido como lo he hecho, siempre me dicen que lograré grandes cosas en este deporte, me tienen mucha fe y me gusta sentir su apoyo y el de los demás deportistas, profesores y apoderados del club que se ha transformado en una pequeña gran familia”, sentencia.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Deportes

AÚN NO HAY BASES DEL TORNEO

El nuevo proyecto de Anfp que incluye a la Segunda División

En el marco del programa Gen Chile, existe un plan que pretende mejorar ciertas condiciones de la categoría y hacerse cargo de las transmisiones de TV.

Carlos Campos A.
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Como es costumbre, poco se sabe sobre la Segunda División de cara a 2023. Supuestamente las bases del torneo estarían disponibles antes del Mundial de Qatar, pero aún no hay novedades al respecto.

Lo que sí Diario Concepción pudo saber, son detalles respecto a la transmisión de este campeonato y otros más. En principio, la idea es implementar este proyecto para 2023, aunque conociendo el escaso interés que hay en la Anfp sobre esta categoría, hay pocas certezas de que aquello ocurra.

Lo único sobre lo que se rumorea, es la posibilidad que el torneo 2023 se juegue con 16 equipos, escenario donde hay grandes probabilidades que Independiente de Cauquenes y Rodelindo Román mantengan la categoría, pese a haber descendido en cancha hace unos meses. Clave habría sido el lobby de Arturo Vidal al respecto.

Tierra derecha

Lo que hace bastante tiempo la Anfp trabaja y proyecta, es crear una OTT (servicio de transmisión de contenidos) para difundir tres áreas en particular: Fútbol Joven, Femenino y Segunda División.



FOTOS: CAROLINA ECHAGÜE M.

El programa a cargo de aquello se llama "Gen Chile", que con cinco puntos específicos, apunta a dar difusión a tales categorías, divididas en cerebro, corazón, pulmones y músculos, títulos que se le dieron a la metodología, formación, selecciones y competencia. Es el último punto donde se enmarca lo ligado a la Segunda División, en un ítem llamado sangre, que tiene que ver

con la tecnología aplicada.

Allí, este programa (Gen Chile) apunta a cinco puntos esenciales: cámara con inteligencia artificial para grabar los partidos, manejo de los campeonatos por sistema Comet, alianzas entre clubes para acceder a tecnología, innovación y data para procesar el big data y la creación de una OTT y transmitir los partidos del fútbol formativo.

En principio el objetivo es ese, aunque en torno a lo conversado en Anfp, se incluirían los torneos de Segunda División y Femenino, con el fin de instaurarlo en un corto y/o mediano plazo.

El plan, en este sentido, implica transmitir 2 partidos por semana de fútbol femenino, Segunda y fútbol joven. ¿Les llega dinero a los clubes por esto? No. Aunque, en todo caso, desde Quilín apuntan a que "es un producto que se puede vender".

¿Cómo y cuándo nació esto? No es nuevo. En el período de Sebastián Moreno como timonel de la Anfp, el ex presidente presentó la iniciativa en su condición de mandamás del Comité Organizador Local de la Copa América Femenina 2018 que se realizó en La Serena y Coquimbo, donde Chile fue subcampeón y se metió en el Mundial de Francia 2019.

¿Prosperará este plan en el corto plazo? Por lo poco prioritario que significa para la Anfp el torneo de Segunda División, es complejo. Sin embargo, la idea es implementarlo lo antes posible con el fin de darle mejor cabida a este tipo de torneos.



OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Deportes



EL 2018 FUE COREA DEL SUR y el 2022 Japón. A Alemania le está costando contra los orientales y sufre otra impensada derrota.

FOTO: FIFA

MUNDIAL CONTINÚA CON SORPRESAS

Japón da el golpe y ojo a esta España que asusta

Alemania dejó ir un partido que tenía totalmente dominado, mientras el joven equipo de Luis Enrique metió 7 goles.

Paulo Inostroza
paulo.inostroza@diarioconcepcion.cl

El primer tiempo terminó 12 remates al arco contra cero y un 78 por ciento de posesión del balón para Alemania. Además, los germanos convirtieron en figura al portero Gonda, pero Japón metió el pie en el acelerador y lo dio vuelta con un notable 2-1. Enorme segundo tiempo del ganador.

Abrió la cuenta Gundogan (33') con un penal sobre Havertz que hacía justicia a un elenco que imponía su poderío de la mano de Kimmich, el talentosísimo Musiala y el propio goleador. Curiosamente, el técnico quitó a los tres jugadores en pleno segundo tiempo y perdió el control. Japón lo ganó con gol de Doan y una joya de Asano fusilando a Neuer tras hermoso control dirigido.

Por su parte, España fue una tromba y apabulló a Costa Rica

con goles del prendidísimo Olmo, Asensio, doblete de Ferrán Torres, volea del descomunal Gavi y cerró con tantos de los ingresados Soler y Morata. El equipo de Luis Enrique se movió bajo la joven batuta de Gavi y la experiencia de Busquets en la zona media para tocar y tocar, pero con mucha profundidad.

A primera hora, el actual subcampeón Croacia no pudo contra Marruecos en un deslucido partido que terminó sin goles, mientras que la jornada de miércoles cerró con Bélgica superando a Canadá por la cuenta mínima gracias al solitario zurdazo de Batshuayi, a los 44', tras pase largo de De Bruyne. Courtois le tapó un penal al canadiense Davies cuando el partido aún estaba igualado en cero.

OPINIONES
Twitter @DiarioConcepcion
contacto@diarioconcepcion.cl

Estadio: Al Thumama
Público: 40.023
Árbitro: Mohammed Abdulla (EAU)

	0		7
COSTA RICA		ESPAÑA	

GOLES

[11'] Olmo
[21'] Ascensio
[31'] Torres
[54'] Torres
[79'] Gavi
[89'] Soler
[92'] Morata

Estadio: Internacional Khalifa
Público: 42.608
Árbitro: Iván Barton (EL SALVADOR)

	2		1
JAPÓN		ALEMANIA	

GOLES

[75'] Doan
[83'] Asano

[33'] Gundogan

Estadio: Al Bayt
Público: 59.407
Árbitro: Fernando Rapallini (ARG)

	0		0
MARRUECOS		CROACIA	

GOLES

No hubo.

No hubo.

Estadio: Ahmad Bin Ali
Público: 43.512
Árbitro: Janny Sikazwe

	1		0
BÉLGICA		CANADÁ	

GOLES

[44'] Batshuayi

Estadio: El Janoub
Hora: 7:00
Árbitro: Facundo Tello (ARG)

SUIZA	CAMERÚN

Estadio: Ciudad de la Educación
Hora: 10:00
Árbitro: Clement Turpin (FRA)

URUGUAY	COREA DEL SUR

Estadio: 974 de Doha
Hora: 13:00
Árbitro: Ismail Elfath (USA)

PORTUGAL	GHANA

Estadio: Lusail
Hora: 16:00
Árbitro: Alireza Faghani (IRAN)

BRASIL	SERBIA

Neymar lidera al gran favorito y CR7 busca club mientras hace historia

Aparece como el gran favorito de la Copa del Mundo, pero después de los traspies de Alemania y Argentina habrá que tomárselo con cuidado. Brasil será el último equipo en debutar en Qatar 2022 y lo hará a las 16 horas contra Serbia, el rival que asoma como más fuerte del Grupo G.

El Scratch no pierde en primera ronda desde el 1-2 contra Noruega en Francia 1998. En sus últimos 15 juegos de fase inicial ganó 12 encuentros y empató 3. Además, solo perdió un partido en los últimos 3 años al mando de Tite. Sí, la final de Copa América frente a Argentina.

Del otro lado, la poderosa Serbia que arriba cuenta con sus figuras Tadic, Vlahovic y Mitrovic, que marcó 8 tantos en 8 compromisos de clasificatorias.

A las 13 horas, en tanto, el ahora sin club, Cristiano Ronaldo, encarará su último mundial al mando de esta buena selección portuguesa donde brillan Joao Félix, Cancelo y Bernardo. Enfrente estará Ghana. CR7 cuenta 191 partidos y 117 goles y quiere cerrar su tremenda carrera con el título más grande de todos.

Otro encuentro atractivo será el que mida al Uruguay de Suárez y Cavani (68 y 58 tantos por su selección, respectivamente), desde las 10 horas, contra Corea del Sur. La Celeste venció a los orientales en Italia '90 (1-0 con gol de Fonseca) y 2-1 en Sudáfrica 2010 con doblete de "Lucho".

A las 7.00 horas, Suiza y Camerún abrirán la jornada de jueves completando el grupo G donde el candidato es Brasil.



CLASIFICADOS

CITACIONES

Se cita a reunión de Socios de Sociedad Pro formación del Niño, el día martes 29 de noviembre 19:30 horas, en el Club la Unión ubicado en Castellón 560, Concepción"
Temario:
1. Cuenta anual
2. Reección parcial de directorio.
El Directorio

Entretención & Servicios

Santoral: Flora, Andrés Dung-Lac

EL TIEMPO

HOY **13/24**

VIERNES 13/24 SÁBADO 14/24 DOMINGO 12/20

LOS ÁNGELES 12/30

RANCAGUA 14/31

TALCA 13/30

SANTIAGO 14/31

CHILLÁN 12/30

ANGOL 9/25

TEMUCO 7/24

P. MONTT 8/18

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



	AFAN		DESTINO	VOZ MILITAR	YUGUR RUSO	FIGURAS RELIGIOSAS	RITUALES	SUDORES
								REFUGIOS
	SIMILAR							
	ACUDID			IMAGENES ANTROS				
	CABALLO						MEDIDA DE JAPON TAREA	
OLIVO SILVESTRE		IDOLO MOABITA	MONJE BIRMANO	VOCAL CLUB AZUL	BATRACIOS LA MUDA			
						CEREBRO ACUDIR		
ARETE				YODO JUNTO AL MAR	MIRE "LINDO"	BORO HABLA		AQUEL NOTA B
NIQUEL			MIEDOSOS CORONA					GALAXIA ESPIRAL
CORTINAS DE TEATRO						DEL OJO VOCAL		
ELITROS				50 10-0		CERO AQUEL		
AZOE		PRACTICO SIESO					FIN DE LA FOTO	
PESE				URSA SIMBOLO BRAHMA				
MES					DENTRO BORO			

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 Essbí:	600 33 11000
Fono CGE:	600 -777 7777

FARMACIAS DE TURNO

CONCEPCIÓN	Ahumada
Cruz Verde	• Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
• Anibal Pinto 510	
SAN PEDRO	
Ahumada	
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
CHIGUAYANTE	
Salcobrand	
• Manuel Rodríguez 575	
TALCAHUANO	
Salcobrand	
• Autopista 7001	

SUDOKUS

FÁCIL

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

MEDIO

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

EXPERTO

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