# Astronomía UdeC aumentará el poder de cómputo para estudiar el Universo

Grupo de investigación astronómica se adjudicó fondos del Concurso Quimal 2022 de la ANID, que permitirán adquirir un avanzado clúster de GPUs, con los que se pueden realizar avanzadas simulaciones de procesos estelares.

CIENCIA&SOCIEDAD PÁG. 11



# Un territorio seguro y conectado es el principal deseo para el Biobío en 2023

Resolver las problemáticas de violencia en la Macrozona Sur y restaurar la conectividad a través del Biotrén, son los principales desafíos para actores políticos y sociales de la Región.

CIUDAD PÁGS. 6 Y 7

# Diario Concepción

Domingo 25 de diciembre de 2022, Región del Biobío, Nº5306, año XV

CONCRETARON ENCUENTRO EN CABRERO COMO PUNTO DE PARTIDA DE MESA DE TRABAJO

# Alcaldes de la provincia de Biobío piden regreso del tren

Cuatro comunas esperan lograr que EFE Sur avance en una o varias opciones ferroviarias.

Los alcaldes de las comunas de Cabrero, Yumbel, Laja y San Rosendo decidieron organizarse para impulsar el retorno del servicio de trenes de pasajeros a la provincia de Biobío. Para ello, organizaron una reunión donde participó la Empresa

de Ferrocarriles del Estado, a través de su filial en la zona, EFE Sur. También estuvieron invitados el seremi de Obras Públicas, Hugo Cautivo; Robert Córdoba, Consejero Regional, y la delegación presidencial provincial, con el propósito de trabajar de manera conjunta en el pronto regreso del modo ferroviario para el transporte público a la provincia.

CIUDAD PÁGS. 8 Y 9



2022, el año en que cultura y artes retomaron su ritmo

Pasamos de un panorama a medio abrir a una apertura total, en que los y las artistas locales proliferaron en producción presencial.

CULTURA&ESPECTÁCULOS PÁG.16



# Complejos turísticos apuestan por precios y promociones diferenciadas para fin de año

En la Región del Biobío hay 63 camping registrados en Sernatur. Hualqui y Santa Juana concentran estos espacios en la zona.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁGS. 14 Y 15

# **Opinión**

Verba volant scripta manent



#### #FUE TENDENCIA

En una votación unánime la sala penal de la Corte Suprema invalidó el proceso que en agosto de este año condenó a Martín Pradenas a 20 años de cárcel

La acción tuvo lugar luego de que su defensa llevara la solicitud hasta la Corte bajo el argumento de que los derechos constitucionales de su cliente fueron vulnerados, ya que el Tribunal de Juicio Oral en lo Penal de Temuco no habría sido imparcial.

Argumentaron que el juez redactor de la sentencia, Leonel Torres Labbé, habría posteado en sus redes sociales "expresiones y calificativos atentatorios" contra Pradenas, posterior a la etapa probatoria de su caso.

#### Maite Orsini Pascal @MaiteOrsini

"La anulación del juicio de Martin Pradenas es un recordatorio que a las mujeres nunca nada se nos ha entregado, todo hemos debido conquistarlo luchando. Por Antonia y por todas las que ya no están, seguiremos firmes buscando Justicia".

#### Mauricio Cabezas @laretrofiesta

"Luego de conocer la anulación del juicio contra Martín Pradenas, queda más claro la incompetencia de los "profesionales" que administran justicia en Chile. Es una vergüenza".

# Vanessa Ferrer @vanferra

"Ningún abogado/a puede perder el sentido de realidad justificando "el debido proceso", sabiendo que el sistema es clasista. Si hubiera sido cualquier flayte, no se habría acogido, ni siquiera hubiera habido Recurso de Nulidad".

# Claudia Urquieta @ClaudiaUrquieta

"¿Hay algún tipo de sanción para el juez Leonel Torres por haber echado abajo el proceso contra Martín Pradenas?".

# **ENFOQUE**

# Navidad Constitucional



TANIA CONCHA Consejera Regional del Biobío

Un gran deseo en esta Navidad es la construcción de un nuevo modelo desarrollo económico social, que realmente se centre en el ser humano

Veinticuatro de diciembre el mundo se abstrae en un solo hecho, que es la celebración de la Navidad y su origen religioso, el recogimiento de las familias. Conceptos tan importantes como son paz, solidaridad, salud, esperanza y

amor se repiten como un algoritmo en millones de menajes que circulan en el mundo.

Si teníamos esperanza los y las que apostamos a la necesidad urgente de una Nueva Constitución en Chile. Fíjense, éramos el 80 % de la expresión popular.

¿Qué ha quedado tras la derrota del 4 de septiembre?

Sin duda, la necesidad de contar con una nueva Constitución se ha incrementado. Toda vez que los problemas que dan origen a esa expectativa se agudizan. Ejemplo de abusos económicos y ya estructurales como el de La Polar, así lo evidencian. O el problema para nombrar el Fiscal Nacional o simplemente una y otra invitación para hacernos partes de un bingo solidario o en una rifa solidaria en favor de algún enfermo que lo requiere.

Volvemos a instalar la pregunta: ¿Cuándo tendremos los derechos sociales garantizados en Chile?

En menos de una década este sería el tercer intento para cambiar la Constitución. Lo que demuestra un problema severo del sistema político para orientarse a las urgencias sociales. Se debe mantener en alto la idea de una nueva Constitución, desde el mundo popular y no dejar que la derecha se apropie de una demanda que es popular. La cual, solo buscó la calle, la movilización social, como legítima forma de lucha y donde vimos la verdadera expresión de diversidad humana de la sociedad chilena.

Todos los cambios sociales de las tres décadas han sido contra o a pesar de la actual Constitución. Todos.

Retomar la iniciativa política es una de las grandes tareas. Por ello, pese a lo insuficiente e incompleto del acuerdo, mejor participar e incidir para retomar las transformaciones. El otro camino sobre un trineo, era dejarle la vía expedita a la derecha para reformas constitucionales regresivas.

Debemos observar, incidir y ver en la continuidad del proceso constituyente, el contexto para reagruparnos en la movilización.

Un gran deseo en esta Navidad es la construcción de un nuevo modelo desarrollo económico social, que realmente se centre en el ser humano y de una vez por todas no nos deje al arbitrio del mercado.

# Alberto Alfredo Larenas Larenas

Alberto Larenas, nació en la ciudad de Tomé el 25 de noviembre de 1874. Hijo de Constantino Larenas Vásquez y de Fresia Larenas.

Desde muy niño sintió profunda vocación por el periodismo, impulsado por su padre quien había escrito bajo tinta liberal una serie de textos en contra de las reacciones de la curia sobre las reformas de 1984 sobre la implantación de cementerios laicos y oficinas del registro civil.

Ese ejemplo, lo llevó en 1866, con tan solo 12 años, a fundar en Tomé el periódico El Diablito, el que escribía en papel manuscrito y que hacía circular entre sus compañeros escolares y del barrio. En 1889 lo sustituyó por El Héroe, también manuscrito, pero que logró circular impreso en diciembre de 1891, el cual se sostuvo como periódico semanal hasta 1898, fecha en que llegó a Concepción.

Su periódico había alcanzado

gran circulación en todo el departamento de Tomé, en gran parte gracias a la perseverancia que demostró aun siendo estudiante de humanidades, donde dedicaba gran parte de su tiempo a las editoriales y escribiendo hasta la más pequeña de sus crónicas.

Estudió en el liceo de Hombres de Concepción, donde realizó el Curso Fiscal de Leyes de dicho liceo, jurando como abogado el 28 de diciembre de 1899 a los 25 años.

Ese mismo año, pasó a formar parte de la redacción de Diario El Sur de Concepción, tomando a su cargo la sección de noticias. Siete años más tarde, en diciembre de 1906, abandonó sus tareas de prensa para aceptar su primer cargo como Secretario del Primer Juzgado de Concepción.

Dicha labor, no le obstaculizó para desempeñarse también

# Emprendedores del Bío Bío

como inspector de internos en el Liceo de Concepción en 1897 y profesor de castellano del mismo establecimiento en 1900, además de profesor de Hacienda Pública en el Curso de Leyes del mismo liceo en 1902 a 1914. Casado con Emma Maas Cullen el 14 de septiembre de 1903, con quien tuvo 4 hijos.

Dentro de sus cargos, se desempeñó como Escribiente Fiscal de la Corte de Concepción en 1904, fue Juez Propietario del 1er Juzgado de Concepción en 1915, Fiscal de la Corte de Iquique en 1925, ministro

de la Corte de Temuco en 1926, ministro de la Corte de Concepción el mismo año, y ministro de la Corte de Valpa-

> mismo año dictó clases como profesor de Derecho Penal en el Curso de Leyes de los SS.CC de Val-

raíso en 1931. Ese

paraíso. Un año después, retorna como ministro de la Corte a Concepción en 1932, llegando a ser ministro de la Corte Suprema en 1946. Jubiló en marzo de 1953.

Entre sus distinciones cuentan el haber sido nombrado en 1927, Caballero de la Orden de San Gregorio Magno, por la Santa Sede. Entre sus obras escritas en revistas de derecho destacan "De la condición de los hijos nacidos fuera del matrimonio" que fuera su tesis en 1899; "Algo sobre acciones judiciales", en 1934; "Los juicios de dominio; subsisten en nuestro derecho de acción pública"; "Juicios reivindicativos; cómo debe cumplirse la sentencia que acoge la demanda", en 1936; "Legislación protectora de la niñez", en 1934 y "El patrimonio reservado de la mujer casada según la nueva legislación", en 1935.

Alejandro Mihovilovich Gratz Profesor de Historia y Geografía Investigador Histórico

# **Diario Concepción**

Fundado el 20 de mayo de 2008 en la provincia de Concepción **Directora:** Tabita Moreno Becerra **Editor General:** Jorge Enríquez Carrera

Gerente General y Representante Legal: Mauricio Jara Lavín Dirección: Cochrane 1102, Concepción Teléfonos: (41) 23 96 800

Correo: contacto@diarioconcepcion.cl Web: www.diarioconcepcion.cl Twitter: DiarioConce

# **EDITORIAL**

l Foro de la Universidad de Concepción totalmente repleto por cientos de familias que llegaron desde distintos puntos de la Región del Biobío ha sido una de las postales más importantes de este fin de año, en el marco de las festividades de diciembre. Una situación que no se veía desde hace dos años producto de la pandemia y las restricciones de movilidad establecidas.

Es que fueron más de 10 mil personas las que disfrutaron del tradicional Concierto de Navidad de la Orquesta y Coro UdeC. Una señal de regreso a la normalidad, pero también un aire nostálgico y de muchas emociones necesarias para una sociedad que hace mucho tiempo requiere de un impulso nuevo y sonrisas garantizadas. Y, así ocurrió la noche del viernes.

"Este es un verdadero regalo, lo cual es producto del trabajo de todos y todas. Lo primero es agradecer a Corcudec, al Ballet Folclórico de la UdeC, a nuestro Coro y Orquesta por la música y el baile que presenciaremos, lo cual también presentaron previamente en Chillán y Los Ángeles. Coronamos la presencialidad de este año con la realización de este espectáculo", dijo la vicerrectora de la casa de estudios, Dra.Paulina Rincón.

"Es un espectáculo que vuelve a nuestra comunidad universitaria, un espacio que este último tiempo ha estado cuestionado por acciones violentas. Creemos que

# Magia navideña volvió a su espacio tradicional en Foro UdeC



Hay que destacar que el Foro y la Universidad como tal, en su espíritu público, siempre ha sido parte de cada uno de los habitantes de esta gran Región. la mejor manera de recuperar estos lugares comunes y que nos hacen bien a todos es, precisamente, a través de las familias", manifestó Mario Cabrera, gerente de Corcudec.

"Recuperarlo con hitos tan tradicionales como este concierto, eso va hilando y rechazando cualquier manifestación contraria a lo que debe ser un campus patrimonial. Estamos contentos, otra vez, de ofrecer este gran regalo para la comunidad penquista", agregó el mismo Mario Cabrera.

Como dijo Claudia Muñoz, presidenta del directorio de Corcudec: "Volvemos con este concierto de Navidad al Foro UdeC, el esperado reencuentro con el público". Es que este último punto es uno de los efectos y símbolos más importantes tras el evento. Hay que destacar que el Foro y la Universidad como tal, en su espíritu público, siempre ha sido parte de cada uno de los habitantes de esta gran Región, y estas actividades confirman ese lazo único y permanente en el tiempo.



# IVA I

Señora Directora:

En mi caso, que soy profesional independiente, este año "IVA" terminando tan bien hasta que me encontré con la noticia del IVA 2023.

Ahora veamos cómo nos "IVÁ".

Rolando Ahumada

# IVA II

Señora Directora:

La reforma del IVA puede ser un gatillante importante en el comportamiento de las encuestas, esas que tanto preocupan a nuestras autoridades de turno.

Pablo Estrada

# Incendios forestales I

Señora Directora:

Las imágenes que llegan desde la Región de Valparaíso sobrepasan el concepto de impactantes.

De haber responsabilidad humana tras esto ojalá que la ley se deje caer con todo su peso.

Son cientos de familias y sueños afectados. Más todavía cuando

esto ocurre en esta fecha: Navidad.

Rosa Jaramillo

# Incendios Forestales II

Señora Directora:

Algo ocurre en la Región de Valparaíso que las grandes tragedias incendiarias se concentran mucho en los cerros.

Mi duda es si ante este ejemplo, ya recurrente, en nuestra zona habrá planes especiales de precaución y contingencia, ante las decenas de poblaciones situadas en nuestros cerros.

Y acá la lista es larga: Talcahuano, Penco, Tomé, Lota.

Laura González

# Temperaturas I

Señora Directora:

Estas altas temperaturas podrían ser hasta normales para nuestra zona, en esta época del año.

Lo diferente es que contrasta con lluvias y frío en pocas horas.

No me preocupa eso de estar lidiando con la decisión diaria de si chaqueta o polera. Lo que me preocupa es que a este paso esto se va a ir agudizando en medio de un evidente cambio climático. Un asunto que algunos hasta quieren no mirar.

Cristina Burgos

# Conciertos

Señora Directora:

Hay que destacar el regreso de los espectáculos a la presencialidad. Con esto me refiero a los grandes eventos en espacios públicos, el teatro y los conciertos.

La gran asistencia del público demuestra que como sociedad debemos estar fuera del hogar. Compartir con otros.

Paulina Valenzuela

# Asmar

Señora Directora:

La botadura del rompehielos, en Asmar, es un hito. No un hito, es un mega hito de la construcción naval y el desarrollo de las ciencias de nuestro país.

Un orgullo local. Es un proyecto 100% "Hecho en Talcahuano". Las llaves de la ciudad a esas más de 800 personas tras esta obra.

Benjamín Gómez





**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**

"Tenemos que generar un punto de encuentro que nos permita tener una Constitución que nos interprete a todos". "La actitud constructiva de los actores sociales y políticos en los pasos que vienen es lo que va a generar condiciones para poder llegar a buen puerto". "Todos partieron de un punto y en el camino tuvieron que ir haciendo concesiones recíprocas".

SENADOR ÁLVARO ELIZALDE Y REPRESENTACIÓN TERRITORIAL EN PROCESO CONSTITUCIONAL:

# "Se estableció un sistema que representa a las regiones con menor peso demográfico"

Marcelo Castro Bustamante

El 2022 en materia política fue un año de abultada agenda, la que a la vez estuvo marcada por el debate constituyente, radicado en la Convención Constitucional, que construyó una propuesta que terminó siendo rechazada por amplia mayoría en un plebiscito realizado en septiembre.

Tras esto, fue el Congreso quien tomó la posta y comenzó intensas negociaciones para lograr un acuerdo y consolidar el anhelo de la ciudadanía que quedó reflejado en el plebiscito de entrada: contar con una nueva Carta Magna.

Fueron 100 días de arduas ponderaciones para lograr una resolución, la que tiene 12 bordes, y que serán las bases para el futuro texto fundamental.

Pero este acuerdo, no ha sido bien recibido en todos lados, puesto que en Regiones hay cuestionamientos a la representación que tendrán ellas.

Ante esto, el presidente del Senado y quien fue uno de los actores que lideró las recientes negociaciones, Álvaro Elizalde, en conversación con Diario Concepción, aseveró que "el sistema electoral que se estableció es un sistema que representa a las Regiones con menor peso demográfico. Así que en ese sentido, los territorios están expresados. Pero, el diálogo constituyente tiene que ser un diálogo inclusivo. Y aquí, independientemente de las distintas miradas, tenemos que generar un punto de encuentro que nos permita tener una Constitución que nos interprete a todos".

# -¿Cómo evalúa el trabajo que se ha hecho desde el Senado?

- Hemos hecho un esfuerzo con objeto de llevar adelante un diálogo inclusivo, un diálogo incluyente. Nos parece que la principal lección que hay que tomar del proceso constituyente reciente es que para avanzar hacia una Constitución nacida en democracia, con respaldo

Presidente del Senado realizó un balance del año legislativo y analizó el devenir en el debate constituyente que comenzará mañana al interior de la Comisión de Constitución de la Cámara Alta. EL PRESIDENTE del Senado, Álvaro Elizalde, durante ceremonia naval" en Asmar. social, se requiere una mirada hacia una sociedad diversa y democrática como es la sociedad chilena. Este es un proceso de reencuentro, porque la Constitución debe expresar aquello en que estamos de acuerdo. La Constitución, a su vez, debe establecer mecanismos democráticos para resolver las legítimas diferencias que existen en la sociedad chilena. Y eso implica que exista un diálogo en que tengamos disposición a escucharnos y poder generar las condiciones para avanzar no solo a una Constitución hacia la democracia, sino que también a consagrar la base por un Estado social y democrático de derecho que entregue herramientas para construir un país con mayor cohesión social.

# -¿Se escucharon todas las voces en este acuerdo?

-Ningún sector ha sido excluido de este diálogo, obviamente, la propuesta y el acuerdo suscrito da cuenta de la distinta mirada. Aquí hubo concesiones recíprocas y nunca en la historia reciente de Chile se había firmado un acuerdo con tal nivel de amplitud. Sin embargo, el éxito no está asegurado. Aquí hay que enfrentar lo que viene por delante con mucha humildad. Lo más importante es que tenemos que generar las condiciones para que el diálogo que vamos a desarrollar sea inclusivo, y en caso contrario, no vamos a poder lograr el objetivo que yo creo que demanda la sociedad chilena, y por lo tanto este es el primer paso. Pero la actitud constructiva de los actores sociales y políticos en los pasos que vienen es lo que va a generar condiciones para poder llegar a buen puerto.

#### ¿Comparte las declaraciones de las autoridades del Gobierno que hablan de un acuerdo que no es perfecto, pero que puede ser mejorado?

-Este es un acuerdo que da cuenta de las distintas miradas, entendiendo que los puntos de partida de los acuerdos que participan de este diálogo estaban muy distanciados para construir la mayoría que permite aprobar la reforma. Para continuar con el proceso constituyente ha sido necesario incorporar estas distintas miradas si se levantan en los siguientes términos Este es el acuerdo que determinado actor quería. Obviamente, todos partieron de un punto y en el camino tuvieron que ir haciendo concesiones recíprocas.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



# CENTE NARIO ARIO 13



Vuelve a vivir la Universidad



13 y 14 de Enero 2023 Campus Concepción



Conoce más en alumni.udec.cl

# Ciudad



# Seremis llaman a ayudar en campaña por Viña del Mar

Distintas Seremis y reparticiones de Gobierno en la Región del Biobío iniciaron una campaña de ayuda para los damnificados del megaincendio de Viña del Mar.

El seremi de Desarrollo Social, Hedson Díaz,

detalló que lo más importante, en este momento, es contar con alimentos no perecibles, para mascotas, artículos de aseo y de construcción. Los centros de acopio son la sede de Infocap y la Plaza Independencia de Concepción.

CONMEMORACIÓN DE LA NAVIDAD Y A SEIS DÍAS DE UN NUEVO AÑO

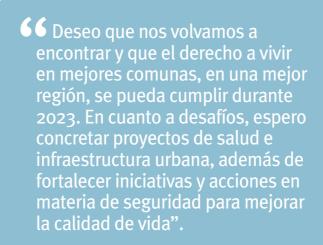
# Un territorio **seguro y conectado** es el **principal deseo** para el Biobío en 2023

Diario Concepción reunió los principales anhelos de fin de año de autoridades y actores sociales de Concepción y el Biobío. Resolver las problemáticas de violencia en la Macrozona Sur, restaurar la conectividad a través del Biotrén, y garantizar reconocimiento y apoyo a pymes y trabajadores son los principales desafíos.



Las prioridades del gobierno están sentadas en tres bases, la seguridad ciudadana, para poder caminar tranquilos y tranquilas; la seguridad económica, que permita llegar a fin de mes a todas las personas; y la seguridad social, que nos dé dignidad, como el contar con pensiones justas. Nuestro deseo para la región es que todas y todos cuenten con estos tres elementos".

Daniela Dresdner, Delegada Presidencial del Biobío.



Álvaro Ortiz, Alcalde de Concepción.



La prioridad para la Región es recuperar la tranquilidad y el derecho a vivir en paz. Necesitamos seguridad para trabajar, para emprender y disfrutar con nuestras familias; certezas para recuperar la inversión, el turismo y fortalecer la agricultura. En esta fecha el llamado es a no perder la esperanza en que las víctimas de violencia sean el foco de atención del Estado y que esto se enfrente con unidad, sin sectarismos ni ideologías".

Flor Weisse, Diputada UDI por el distrito 21.





Fara este 2023, junto al Consejo Regional, esperamos seguir trabajando juntos y juntas para crecer como región, con el único fin de mejorar la calidad de vida, porque estamos convencidos que Biobío Puede Más. Nuestras prioridades seguirán siendo los proyectos que impactan en la vida de las personas, mejorar radicalmente las condiciones de seguridad, dar un paso adelante en infraestructura, fortalecer el diálogo y defender siempre los intereses de todos quienes habitan nuestra región".

Rodrigo Díaz, Gobernador Regional del Biobío.



concretar los centros comunales de valoración de residuos sólidos.

También queremos mejorar la calidad del transporte público con el Biotren, en su llegada a Lota y otros lugares. Otro tema importante es la seguridad en la Macrozona Sur y Arauco, respecto al robo de madera y al narcotráfico".

María Candelaria Acevedo, diputada PC por distrito 20.



Deseo paz, tranquilidad y sobre todo cordura y seriedad por parte de las autoridades y también de la ciudadanía. Espero que podamos adquirir más y mejores herramientas para sobrellevar el nuevo año. Las pymes hemos sido golpeadas, y confío en que 2023 será un año mejor, con esfuerzo y trabajo, para el comecio y otros sectores".

Sara Cepeda, Presidenta de la Cámara de Comercio Concepción.



Gueremos una region líder, que crezca, se desarrolle sustentablemente y que aporte con calidad de vida para sus habitantes. Hoy, cuando nuestro país se encuentra en un esfuerzo por alcanzar el desarrollo, hacemos un llamado abierto a considerar comprometerse con este desafío, buscando el desarrollo equitativo de Chile, sus regiones y comunas".

Miguel Ángel Ruiz-Tagle, Director de Corbiobío.



Este 2023, confiamos en que el trabajo sea el centro, reconociendo y valorando a las y los trabajadores. Esperamos que la labor que estamos haciendo como organización para el bienestar de los trabajadores se concrete en este reconocimiento".

Paola Zúñiga, Presidenta CUT Concepción.

# Alta Dirección Pública

Amplía plazo de postulación de concurso ya iniciado:

► Subdirector/a Médico/a Hospital Dr. Víctor Ríos Ruiz de Los Ángeles Servicio de Salud Bío Bio

Postulación hasta el 03 de enero de 2023

Infórmate y postula www.serviciocivil.cl

# Ciudad

CONCRETARON ENCUENTRO EN CABRERO COMO PUNTO DE PARTIDA DE MESA DE TRABAJO

# Alcaldes de la provincia de Biobío piden retorno del tren de pasajeros

Cuatro comunas esperan lograr que EFE Sur pueda avanzar en una o varias alternativas, que permitan a los habitantes del secano interior poder ser usuarios de este modo de transportes.

Pablo Carrasco Pérez pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Los alcaldes de las comunas de Cabrero, Yumbel, Laja y San Rosendo decidieron organizarse para impulsar el retorno del servicio de trenes de pasajeros a la provincia de Biobío.

Para ello, organizaron una reunión donde participó la Empresa de Ferrocarriles del Estado, a través de sus filial en la zona, EFE Sur. También estuvieron invitados el seremi de Obras Públicas, Hugo Cautivo; Robert Córdoba, Consejero Regional y la delegación presidencial provincial, con el propósito de trabajar de manera conjunta en el pronto regreso del modo ferroviario para el transporte público a la provincia, como lo sostuvo Mario Gierke, alcalde Cabrero, quien explicó que tras una reunión en Santiago entendieron que a la provincia la estaba "dejando el tren".

"El Presidente de la República ha dicho que hay trenes para Chile, pero resulta que los trenes solo llegan hasta Chillán y en la provincia de Biobío estamos quedando fuera de este proyecto. Así lo pudimos visualizar en este viaje a Santiago. Entonces, lo que tenemos que hacer es organizarnos y asociarnos", explicó Gierke.

# La realidad

En la práctica, la provincia no cuenta con ningún servicio de tre-

km/hr es la velocidad máxima de los

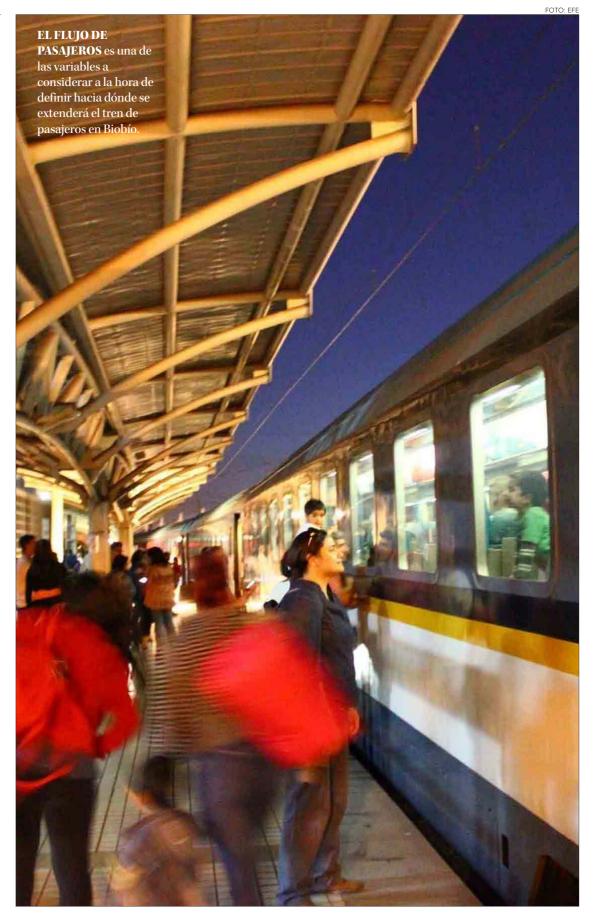
nes de pasajeros, salvo el recorrido que realiza el denominado Corto Laja, que desde Talcahuano llega hasta dicha comuna, siguiendo el antiguo trazado que bordea el río Biobío, hasta llegar a la comuna lajina, estación que esta ubicada en el trazado central de EFE, desde donde se puede avanzar hacia el norte o el sur, en un símil de la Ruta 5.

En tanto, si se piensa en otros servicios regulares de trenes de pasajeros, EFE realiza a diario el tramo Santiago-Chillán y de manera excepcional, en formato de tren turístico, el tramo Santiago-Concepción, que es nocturno y se remite sólo a algunos fines de semana en el año. Es decir el tren de pasajeros de larga distancia solo llega hasta Ñuble.

"Sentimos que nos están dejando fuera y todos tenemos la esperanza de que el tren de pasajeros llegue a nuestras comunas y no nos vamos a cansar de gestionar, de asociarnos, para poder lograr este sueño que sin duda es difícil, porque requiere logística, porque requiere financiamiento, requiere voluntades y por sobre todo gestión, para que en un futuro no lejano podamos ver el sueño plasmado en nuestra comunas", reafirmó el alcalde de Cabrero.

# **Expectativas**

El anhelo de que el tren de pasajeros llegue hasta las comunas de Cabrero, Yumbel, Laja y San Rosendo no es nuevo. De manera separada, alguno de los alcaldes ya habían planteado su inquietud y la necesidad que el modo ferroviario también incluyera a la provincia del Biobío, que tiene distintas co munas con un pasado ferroviario importante, como San Rosendo, donde su alcalde Rabindranath Acuña, ha sostenido que hay que recuperar antiguos ramales y que la opción del desarrollo del tren en la provincia es mirando hacia el interior de sus comunas, no tan solo hacia Concepción.



"Si usted se fija en la dinámica que tenemos en la región ¿Hacia dónde nos transportamos los que vivimos en los pueblos o en la periferia de la capital provincial o regional? Nos trasladamos justamente a esos centros urbanos más grandes. No solo pensar que el tren va a llegar hasta Santiago, puede ser esta conexión San Rosendo-Chillán y que también una a Yumbel, Cabrero, Monte Águila y todos los sectores que están a su alrededor", afirmó la máxima autoridad de San

trenes que EFE utilizará para el tramo Santiago-Chillán y que se espera puedan llegar también a Cabrero.



"El presidente de la República ha dicho que hay trenes para Chile, pero resulta que los trenes solo llegan hasta Chillán".

Mario Gierke, alcalde de Cabrero.

"Puede ser esta conexión San Rosendo-Chillán y que también una a Yumbel, Cabrero, Monte Águila y todos los sectores que están a su alrededor".

Rabindranath Acuña, alcalde de San Rosendo.

"Yumbel cuenta con una importante historia Ferroviaria y nuestro municipio quiere revivir esta tradición"

José Sáez, alcalde de Yumbel.

Rosendo.

El mismo alcalde recuerda cuál era la tecnología ferroviaria que se utilizaba y que coincidentemente EFE, a través de la filial Tren Central, habría encomendado a la brasileña Marcopolo para la fabricación de un modelo de buscarril para el tramo Talca-Constitución, que podría servir de modelo para lo que se necesita hacia el interior de la provincia de Biobío, como lo rememoró Acuña.

"En la provincia cobra fuerza, hay muchas comunidades que están a la vereda del tren y que ya por más de 20 años no accedemos a un buscarril que iba desde San Rosendo a Los Ángeles, en principio, pero también tienes estas otras conexiones que son más hacia la cordillera, pero que lamentablemente se perdieron".

En tanto desde Yumbel, su alcalde José Sáez se mostró contento con la articulación de la mesa de trabajo por el tren provincial y agregó que como comuna esperan poder volver a recibir un servicio de trenes de pasajeros de manera regular.

"Estamos felices de integrar esta mesa de trabajo que busca ampliar un servicio tan reconocido como es el tren en el sur de nuestro país, por esto es importante que sigamos trabajando juntos por nuestros vecinos y vecinas. Yumbel cuenta con una importante historia Ferroviaria y nuestro municipio quiere revivir esta tradición. Por ello seguiremos trabajando junto a los integrantes de esta comisión para lograr un importante bien común que va a entregar mejor calidad de vida, para todas las comunas que queremos extender este servicio", expresó el alcalde yumbelino.

# La reunión

Entre los principales acuerdos alcanzados en la reunión realizada en Cabrero, se estableció que esta mesa de trabajo se va a reunir cada 2 meses para revisar los avances. Además de manera mensual, los equipos técnicos de las entidades que participan también se encontrarán para buscar la manera de financiar la recuperación de la infraestructura ferroviaria existente en esta comunas, como por ejemplo, las estaciones, que llevan años de desuso y abandono, se informó.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl

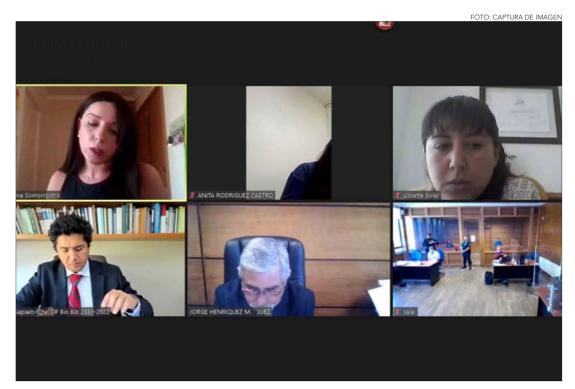


# Reuniones cada 2 meses

Eso fue lo que se acordó en la mesa de trabajo formada tras la reunión del pasado viernes en Cabrero.

# Tren de pasajeros a Los Ángeles

La división de Infraestructura y Transportes del Gore busca impulsar un nuevo trazado hacia la capital de Biobío.



# Amplían detención de presunto autor de femicidio en Coronel, el tercero del Biobío

Durante la mañana de ayer, la Fiscalía local de Coronel solicitó la ampliación de la detención por 72 horas de René Antonio Jimenez Molina, presunto autor del asesinato de su entonces esposa, Estela del Pilar Vega Estuardo de 57

La petición fue aceptada por el juez del caso, Jorge Henríquez, con el fin de contar con antecedentes suficientes para atribuir a Jiménez el homicidio de su cónyuge; entre estos, el informe preliminar del Servicio Médiuco Legal, SML, necesario para su formalización.

De esta forma, el imputado estará bajo custoria de Gendarmería hasta el 27 de diciembre, fecha en que se realizará la audiencia.

La delegada presidencial del Biobío, Daniela Dresdner, anunció que el gobierno regional se hizo

# **Autoridades** condenan hecho

y llaman a denunciar actos de violencia contra mujeres, usando el fono 1455 de Sernameg.

parte de la querella para la persecusión del detenido. Al mismo tiempo, se activó el circuito intersectorial de femicidios, compuesto por la Seremi de la Mujer y Equidad de Género, el Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género, SML y polícias, con el fin de prestar ayuda y apoyo a las víctimas indirectas del hecho.

En tanto, la Municipalidad de Coronel a través de la Dirección de Desarrollo Comunitario se en-

cuentra prestando ayuda y contención a la familia de Estela, cuya muerte consistuye el tercer femicidio consumado registrado en el Biobío durante 2022.

# Antecedentes

Estela era buscada en Coronel desde el 21 de diciembre, tras una denuncia por presunta desgracia realizada por su cónyuge, quien informó que había salido rumbo a Concepción a realizar trámites.

La realidad es que en la mañana de ese día, el hombre atacó a Estela con un martillo luego de una discusión. Posteriormente envolvió su cuerpo y lo escondió entre un closet y una muralla.

Las evidencias fueron halladas el viernes 23 de diciembre, y Jiménez fue detenido al rededor de las 4 de la madrugada de ayer.

# EFE logra resguardar cepa 11 de Puente Ferroviario y avanza en cepas 12 y 13

Continúan las obras de reparación del Puente Ferroviario, donde EFE concentra sus esfuerzos en la cepa 11 a través de la instalación de 4 pilotes en cada una de las esquinas de la cepa.

Según el último informe entre gado por la estatal, la cepa ya estaría resguardada, y EFE desarrolla labores de protección de las cepas 12, 13 mediante maxi sacos con material. En tanto, continúan las obras del revisión del viaducto ejecutadas por la empresa española INES, las que finalizarán en los próximos diez días.



En paralelo, avanzan las obras del nuevo puente ferroviario según los plazos, con la primera pilotera en funcionamiento y la segunda en labores de excavación.

Respecto al funcionamiento del Biotren, se contabilizan 264.906 pasajeros utilizando el servicio combinado de tren y buses desde el 9 de diciembre.

# Ciudad

RECORRIDO POR SAN PEDRO DE LA PAZ Y CONCEPCIÓN EN VÍSPERAS NAVIDEÑAS

# Los múltiples rostros de una Navidad solidaria y calurosa en Concepción

Las altas temperaturas pronosticadas para el 24 y 25 de diciembre no desalentaron al espíritu navideño, que nuevamente llegó con almuerzos y regalos a los sectores más desposeídos de la zona.





**ÚLTIMO DÍA DE COMPRAS** navideñas en el centro penquista, con aglomeraciones y controles policiales constantes.









FAMILIAS DISFRUTARON de una calurosa víspera navideña en el campus de la Universidad de Concepción

NAVIDAD CON AMOR desarrolló su versión número 22 con 500 cajas de almuerzos, entregados en Plaza Independencia.

# Ciencia & Sociedad

Avanzar en la supercomputación astrofísica en Chile es el objetivo del proyecto. "Postulación alcanzó el mayor puntaje. Respalda la importancia de la investigación en la UdeC".

Ronald Mennickent

"El nuevo sistema que vamos a comprar permitirá conducir simulaciones de fluidos astrofísicos".

Dominik Schleicher

PROPUESTA OBTUVO EL MAYOR PUNTAJE EN SU POSTULACIÓN

# Astronomía UdeC aumentará el poder de cómputo para estudiar el Universo

Diario Concepción contacto@diarioconcepcion.cl

En el Departamento de Astronomía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción (UdeC) se dio forma a la propuesta 'The next step for astrophysical supercomputing in Chile: a powerful GPU-server for fluid and stellar dynamics' ('El próximo paso de la supercomputación astrofísica en Chile: un potente servidor GPU para dinámica de fluidos y estelares'), presentada al Concurso Fondos de Astronomía 2022 Quimal, para el Desarrollo de Instrumentación y Tecnologías para la Astronomía Nacional, de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), adjudicando un monto superior a los \$193 millones ejecutables en un periodo de 24 meses.

El proyecto es liderado por el académico UdeC, doctor Dominik Schleicher, integrante también del Centro de Excelencia en Astrofísica y Tecnologías Afines (CATA). Junto a él colaboran sus colegas Michael Fellhauer y Stefano Bovino de la UdeC, además de Andrés Escala de la Universidad de Chile y Rafeel Riaz de la Universidad Bernardo O'Higgins.

"En un fondo altamente competitivo como es QUIMAL, la postulación del profesor Schleicher y colaboradores alcanzó el mayor puntaje, quedando así clasificada en el número uno. Esto constituye una validación y respaldo a la importancia de la investigación realizada en nuestra institución, la que además tiene un alcance internacional e impacto en la formación de nuevos científicos en temáticas de vanguardia", destacó el director de Investigación y Creación Artística de la UdeC, doctor Ronald Mennickent.

# El supercómputo

En la unidad académica que integra el doctor Schleicher se dedican a sondear los límites conocidos del firmamento y tienen experiencia en trabajar con equipos computacionales de alto rendimiento, como el clúster de CPUs (central processing unit) Kultrún, que según explicó "incluye la máquina de memoria compartida más grande de Chile y fue adquirido también a través de un proyecto Quimal (QUIMAL170001), con fondos del



Un grupo de investigación astronómica se adjudicó fondos del Concurso Quimal 2022 de la ANID. Estos permitirán adquirir un avanzado clúster de GPUs, con los que se pueden realizar avanzadas simulaciones de procesos estelares.

# \$193 millones y 24 meses de plazo

es lo que dispone para su ejecución el proyecto que lidera Astronomía UdeC.

Anillo ACT172033 en 2018".

El grupo también ha explorado las ventajas de contar con la nueva tecnología de cómputo denominada GPU (*graphic processing unit*), dado que "existe un servidor de GPUs que fue adquirido a través de un proyecto Fondecyt Regular del profesor Michael Fellhauer y lo utilizamos para desarrollar simulaciones de N-cuerpos en el contexto de la formación de agujeros negros supermasivos", contó.

# Equipos e investigaciones

Schleicher precisó que se desarrollan varias investigaciones de tesis de programas de magíster con simulaciones de este tipo, como las de Bastián Reinoso y Marcelo Vergara, quienes ahora son tesistas doctorales en la Universidad de Heidelberg en Alemania. Hay otras dos tesis en la UdeC, de Kirsty Sehlke y Benjamín Gaete, así como una en la Universidad de Chile de Boris Cuevas. Estos trabajos ayudaron a crear antecedentes para el proyecto adjudicado y cuentan con la co-supervisión del profesor Andrés Escala.

Relevante para la postulación también fue el trabajo del doctor Philipp Grete, quien realizó su doctorado con el doctor Schleicher cuando era académico en Alemania. "En su postdoctorado, Philipp ha desarrollado K-ATHE-

NA, un código adaptado y optimizado para cálculos con GPUs. El nuevo sistema que vamos a comprar es ideal para trabajar con este código y permitirá conducir simulaciones de fluidos astrofísicos, por ejemplo, de la formación estelar y de la acreción de agujeros negros supermasivos, y Philipp nos guiará en el uso del nuevo código en el sistema", aclaró.

Schleicher agregó que se usará el código StarSmasher en otros trabajos, con la colaboración de Rafeel Riaz, quien fue postdoctorante en la UdeC. "Estas simulaciones han contribuido a la formulación de nuestro proyecto", dijo.

Y se suma el Astrophysical Software Prize de la Organización Alemana de Astronomía que recibió Stefano Bovino por su desarrollo del paquete de astroquímica KROME, que será adaptado a los GPUs como parte de esta iniciativa.

Los equipos que se adquirirán estarán instalados en el Departamento de Astronomía UdeC y según Schleicher permitirá un acceso más directo, incluso para manutención y administración, y más flexibilidad para organizar el trabajo en las simulaciones. "También podremos aprovechar sinergias de administración y el uso del espacio que ya está adecuado para servidores de computación", aseguró.

En cuanto a nuevas líneas de investigación que se puedan abrir desde el nuevo poder de cómputo, destacó que se basarán en "simulaciones con GPUs de fluidos". "Al inicio, eso va a incluir simulaciones de turbulencias e inestabilidades y después, nos vamos a dirigir a los temas de formación estelar y acreción de agujeros negros supermasivos. También permite mejorar en gran medida las simulaciones de cúmulos de estrellas para investigar la formación de agujeros negros supermasivos, y la modelación de colisiones de estrellas con el código StarSmasher", cerró.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



# Ciencia & Sociedad

"Aprendí mucho de quantum machine learning y sobre cómo desarrollar proyectos de este tipo para la comunidad".

Mauricio Uria

"La computación cuántica es un área que requiere mucho esfuerzo para aprender y comprender".

Diario Concepción

Hace poco se llevó a cabo el Qiskit Fall Festival Mexico IPN, evento que cuenta con el patrocinio de IBM Quantum. La actividad promueve el trabajo en equipo para crear proyectos utilizando la plataforma Qiskit, que permite manipular y crear programas cuánticos y escribir códigos abiertos para computación cuántica.

En este contexto, un equipo de cinco estudiantes de la Universidad de Concepción (UdeC), que están realizando sus estudios de postgrado en laboratorios del Instituto Milenio de Investigación en Óptica (MIRO) resultó ganador en los distintos desafíos y categorías que presentó el evento. Se trata de Sebastián Ayala, Antonio Guerra, Felipe Quinteros, Letícia Lira y Mariano Uria.

# Exitosa participación

El evento duró dos semanas, comenzando con talleres y charlas con expertos en Qiskit y funcionarios de IBM, para continuar con los desafíos y competiciones.

El equipo de la UdeC participó con su proyecto 'Chasing local realism with Qiskit'. "Con este trabajo participamos en dos categorías: 'hackathon de IBM' y 'Quantum Universal Education', obteniendo el primer lugar en ésta última", contó Letícia Lira, quien realiza estudios doctorales bajo la guía del doctor Stephen Walborn, académico UdeC e investigador del MIRO.

Además, el equipo se hizo con el segundo lugar en la categoría 'Hackathon de IBM'.

"El proyecto que presentamos implementa cualquier desigualdad tipo Bell en forma de circuitos cuánticos usando Qiskit. Para desarrollar este provecto dividimos el trabajo entre todos, donde nos enfocamos en diferentes cosas como el desarrollo del núcleo del proyecto, el desarrollo de herramientas gráficas, escritura de los fundamentos teóricos y ejemplos de uso e implementación de un juego basado en desigualdades de Bell", explicó Mariano Uria, estudiante de doctorado bajo la supervi-



EVENTO SE DESARROLLÓ POR DOS SEMANAS Y TUVO DIVERSOS DESAFÍOS

# **Estudiantes MIRO-UdeC** ganaron hackathon internacional de computación cuántica

El equipo está compuesto por investigadores que están realizando su formación de postgrdo en la casa de estudios y al alero del Instituto Milenio de Investigación en Óptica.

sión compartida de la investigadora de MIRO y académica de la Universidad de Chile Carla Hermann y el académico UdeC Pablo Solano

Y se suma la participación de Uria en la categoría 'Challenge', donde obtuvo el primer lugar en 'Challenge de Xanadu'. El desafío consistió en encontrar parámetros desconocidos en la descomposición de una compuerta cuántica. "Para esto, usé métodos de quantum machine learning, que aprendí durante las charlas, y creé una función de costo a minimizar", explicó.

Por este trabajo obtuvo el primer **Desafiante actividad** lugar junto a un amigo v obtuvo el segundo lugar en el challenge de 'Entropica Labs'. "Desarrollamos junto a un amigo un método para inicializar el algoritmo QAOA que ellos implementaron en su paquete. Para esto generé una inicialización con funciones seno y coseno cuyos argumentos dependían del número de etapas del algoritmo, modulados por

una función exponencial", detalló.

El investigador afirmó que el pro yecto en equipo fue desafiante: "el desarrollo del proyecto nos llevó días y la coordinación en un inicio fue complicada, pero fue genial tener compañeros tan confiables y el grato ambiente que se generó".

Al respecto, aseveró que "aprendí mucho de quantum machine learning y sobre cómo desarrollar proyectos de este tipo para la comunidad. Así también, al contactarme con los ponentes, fueron muy amables para responder cualquier duda que tenía. MIRO ha sido una grandiosa ayuda desde que inicié mi investigación, la que se basa en la ingeniería de estados cuánticos. Con la ayuda del Instituto he sido capaz de iniciar mi doctorado, con lo cual he aprendido mucho a lo largo de este tiempo y estoy muy agradecido".

Letícia Lira también abordó lo desafiante de la actividad: "la computación cuántica es un área que requiere mucho esfuerzo para aprender y comprender. Siempre es un desafío conocer nuevas herramientas, como un lenguaje de programación y una nueva plataforma, como Qiskit. Al menos para mí, nunca tuve contacto con eso anteriormente, porque es algo relativamente nuevo en nuestra área. Fue una experiencia completamente nueva y súper desafiante".

Desde allí destacó que "MIRO nos ha brindado un entorno muy propicio para desarrollar este tipo de actividades, tanto en términos de infraestructura en la que podemos re unirnos y desarrollar ideas, como de apoyo financiero cuando es necesario. Esto es muy importante para un buen desempeño en cualquier actividad de nuestra formación científica".

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



# **Economía**& Negocios

# \$240 mil

es el mayor valor, por una noche, en una cabaña para 15 personas en El Membrillar.

PISCINAS, CABAÑAS, Y ACCESO A RÍOS DESTACAN EN LAS DISTINTAS PROMOCIONES

# Complejos turísticos apuestan por precios y promociones diferenciadas para Navidad y Año Nuevo

En la Región del Biobío hay 63 camping registrados en Sernatur. Hualqui y Santa Juana son las comunas que tradicionalmente más han atraído al público en este tipo de recintos, durante la temporada estival.

Edgardo Mora Cerda

Tras el comienzo de la temporada de verano 2023 (este 21 de diciembre) comenzó a estar disponible una amplia oferta para disfrutar de piscinas, camping y

De acuerdo a datos del Servicio Nacional de Turismo (Sernatur), en la Región existen 63 camping en el registro nacional de prestadores turísticos de la entidad.

cabañas en la Región del Biobío.

Entre los destinos más cercanos a la capital regional, Concepción, está la tradicional oferta desde Hualqui, donde se encuentran instalaciones como "Las Tinajas" y "Los Cruceros", entre otros. O Santa Juana donde están, por ejemplo, los recintos "El Membrillar" y "Cabañas Nahuelbuta".

Patricio Veloso, administrador de Las Tinajas (Av.la Araucana 181) de Hualqui, resaltó que además de tener más de 50 años de existencia cuenta con servicios de restaurante, tres piscinas, tobogán, una amplia zona de picnic y juegos para niños; cuyos valores para adultos son de \$8 mil y \$6 mil para niños, exceptuando Navidad y Año Nuevo donde el precio sube a \$12 mil por persona (entrada es general).

"Se atiende de martes a domingo entre las 10:00 y hasta las 19:00 horas donde la capacidad aproximada del restaurante es entre 90



**LAS TINAJAS** en Hualqui cuenta con tres tipos de piscinas, mesas para picnic y una restaurante. Además de tres sectores para estacionamientos..



**EL MEMBRILLAR** en Santa Juana junto con las piscinas ofrece diversos tipos de cabañas, además de salones de eventos y un domo, etc.

# **Economía**& Negocios

v 100 personas. Además, contamos con tres sectores de estacionamientos y la zona de picnic posee mesones americanos, con quincho y se facilitan parrillas y enchufes para hervidores eléctricos" detalló Veloso.

El administrador aseguró que entre las garantías existentes para los pasajeros cuentan con "todo lo que exige el Servicio de Salud para funcionar legalmente que es la resolución sanitaria de piscinas y patente municipal".

Veloso puso énfasis en problemas para la contratación de personal para trabajar durante la presente temporada. "Desde agosto junto a otros establecimientos intentamos reclutar, pero no fue posible contar con los recursos humanos requeridos, lamentablemente nuestros connacionales no quisieron trabajar, argumentando que si lo hacían perderían beneficios entregados por el Estado", afirmó, explicando que sí hubo respuesta por parte de los migrantes.

Patricio Veloso contó también que Las Tinajas no posee zona de camping "porque se requiere de una patente especial y cumplir con una normativa especial para estos efectos que hace perder parte del paisajismo".

# **Camping Los Cruceros**

Erika Ruiz, administradora del Camping Los Cruceros, ubicado en Camino del Águila, frente al terminal de Buses Palomares en Hualqui, dijo que trabajan de lunes a lunes desde las 10:00 hasta las 19:00 horas.

"Contamos con sectores de camping y picnic con amplias áreas verdes, tres piscinas, siempre con todo en regla para poder entregar el máximo de garantías a nuestros visitantes. De lunes a viernes los precios son: \$8 mil adultos y \$7 mil los niños. Sube a \$10 mil adultos y \$8 mil niños los fines de semana con precios especiales para Navidad y Año Nuevo de \$13 mil general y \$15 mil general, respectivamente", detalló Ruiz.

Entre las particularidades a resaltar en "Los Cruceros", está el uso de contenedores diferenciados adaptados para el reciclaje de plásticos y botellas de vidrio entre otros, además de poner a disposición quinchos, mesas, lavaderos y áreas para hacer asados una capacidad de 50 vehículos, aproximadamente, en la zona de estacionamientos; además de senderos para recorrer al borde del río.

"El valor para la zona de camping es de \$12 mil por adulto, las 24 horas, de lunes a viernes. \$14

# Senderismo y Cabalgatas

Senderismo y cabalgatas complementan la oferta de Cabañas Nahuelbuta, ubicadas en la comuna de Santa Juana, según contó Zenón Bizama.

mil para los sábados y domingos", indicó la administradora de Los Cruceros.

#### Santa Juana

Frances Manns, del Complejo Turístico El Membrillar, situado en el kilómetro 42.7 del sector Huallerehue en Santa Juana, manifestó que la entrada al público tiene un valor de \$7 mil por persona y entre sus instalaciones cuentan con 9 cabañas completamente equipadas con precios que varían desde los \$60 mil (para dos personas); \$110 mil (para 5 personas); \$120 mil (para 8 personas) y \$ 240 mil (para 15 personas) por

El lugar abierto de lunes a domingo, de 9:30 AM a las 20:30 horas, ofrece dos piscinas, una semiolímpica, un centro de eventos (con capacidad para 200 personas sentadas) donde se realizan matrimonios, y un domo con una capacidad de 450 personas para paseos de instituciones o empresas o colegios, destacó Manns.

Zenón Bizama del Camping Nahuelbuta (Kilómetro 6, camino al Río Lía) en Santa Juana. Posee camping y cabañas además de recorridos por senderos y cabalgatas que complementan su oferta. El local no tiene piscinas pero sí un río donde es posible también el uso de quinchos y

"El precio para el camping es de \$5 mil por persona y una cabaña para dos personas. Con tinaja el precio es de \$60 mil y sin tinaja \$40 mil, donde tenemos abierto todos los días desde las 8:00 AM en adelante", contó Vásquez.

# Sernatur

Carolina Godoy, directora(s) de Sernatur Biobío explicó que "son 63 camping que responden y son parte de la oferta formal en Biobío, por lo tanto, la sugerencia para quienes busquen camping dentro de la Región es ingresar al buscador de servicios turísticos de Sernatur (www.sernatur.cl) lo que es muy importante porque se debe trabajar con la oferta formal", concluyó.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



# reprogramado para este lunes

Para este 26 de diciembre fue reprogramado el "Mega Sorteo" de Navidad.

Así fue confirmado por Lotería, por medio de un comunicado, dando cuenta que el cambio de la fecha original del 23 de diciembre, se debió a la contingencia de la Región de Valparaíso.

El documento consigna que "En Lotería de Concepción y Megamedia hemos tomado conciencia de la situación de contingencia y estado de catástrofe que ha afectado a la Región de Valparaíso, es por ello que hemos decidido que el concurso "Mega Sorteo", cuya fecha original era para el 23 de diciembre, se realizará el día lunes 26 de diciembre de 2022, durante

de diciembre era la fecha original del sorteo.

el programa de televisión "La Hora

"Agradecemos la comprensión de todos nuestros clientes y deseamos brindar nuestro más grande apoyo a quienes están viviendo estos difíciles momentos", concluye el comunicado.

# "La Hora de Jugar"

Vale recordar que durante este

último semestre la Lotería de Concepción fue invitada a exponer sobre el exitoso modelo de negocio de "La Hora de Jugar", en el encuentro mundial de Loterías que se realizó en Vancouver (Canadá).

# Transformación

"Transformamos un mercado tradicionalmente físico a uno digital llegando a las audiencias más jóvenes y ese impacto, acompañado del afecto del público, se vio reflejado en el Gran Effie 2021 que recibimos junto a Megamedia", dijo en la oportunidad el Gerente Comercial de Lotería, Claudio Ossandón, tras la presentación en el evento que contó con más de 1.200 invitados de todo el mundo.

# IVA: Colegio de Contadores recurrirá a Defensoría del Contribuyente

El Colegio de Contadores de Chile presentará un requerimiento ante la Defensoría Nacional del Contribuyente a propósito de la entrada en vigencia de la reforma al IVA, a partir del 1 de enero de 2023.

Así lo anunció La Tercera, donde Juan Alberto Pizarro, presidente de la Comisión Tributaria de la orden profesional dijo que la acción se debe "por vulneración de derechos esenciales de los contribuyentes, tales como respetar que el contribuyente tenga certeza de que los efectos de sus actos y contratos sean los previstos en la ley, que las actuaciones del SII no afecten el normal desarrollo de las operacio-



nes o actividades económicas, siendo por tanto (necesario) restablecer el equilibrio".

# Gobierno

En este sentido el poder Ejecutivo, por medio del Ministerio de Hacienda, ha mantenido una posición firme de no bajar la medida, la que se resume en una lista de 60 servicios que estarán regidos por el impuesto, y pese a las críticas y resistencia de personeros del ámbito político, gremial y la industria.

# **Economía**& Negocios

TRAS SESIÓN DEL QUINTO CONSEJO INTERMINISTERIAL DEL COMITÉ

# Gobierno impulsa participación ciudadana para desarrollo de la industria del hidrógeno verde

Diario Concepción contacto@diarioconcepcion.cl

En el marco de las políticas públicas para el desarrollo de la industria del Hidrógeno Verde, es que el Gobierno impulsó una plataforma para la participación ciudadana en torno a este tema.

Esto tras la sesión del quinto Consejo Interministerial del Comité de Desarrollo de la Industria de Hidrógeno Verde -que preside el ministro de Energía, Diego Pardow-y donde se presentó el primer hito del Plan de Acción 2023-2030, orientado a potenciar las medidas y metas de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde y que incluye la participación de las comunidades, organizaciones de la sociedad civil, academia e industria.

Desde ahora y hasta el 3 de marzo del 2023, la ciudadanía podrá inscribirse en el sitio web www.planhidrogenoverde.cl y ser parte del desarrollo de encuentros y sesiones participativas hasta junio del próximo año.

# Plan

"Lo que buscamos con este Plan de Acción 2023-2030 no es solo tener un objetivo en términos de gigas generados o millones de dólares levantados en capital, sino que dichos objetivos estén en armonía con las necesidades de las personas, las regiones y el cuidado del medio ambiente. El Plan de Acción considerará las necesidades de nuestras regiones y sus habitantes. Las decisiones que adoptemos tendrán un componente descentralizador. Con este plan nos estamos poniendo al servicio del desarrollo regional, principalmente en Antofagasta y Magallanes", comentó Diego Pardow, ministro de

En la oportunidad, se siguió con la discusión de diversos puntos relacionados con el desarrollo de esta industria y se entregaron detalles del Plan de Acción 2023-2030 de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde.

# Energía

Por su parte, el ministro de Energía explicó que las personas que participen del Plan de Acción podrán discutir en base a tres temas: inversiones e institucionalidad; sostenibilidad y valor local e infraestructura y organización territorial.



# Consejo Consultivo

fue conformado durante este último mes.

2023

en abril del próximo año debería comenzar a funcionar un Comité de Asesoramiento Estratégico.

"Este es un Plan de Acción que queremos construirlo en conjunto con la sociedad civil, el gobierno regional, el gobierno nacional y las grandes empresas detrás de estos proyectos", comentó Nicolás Grau, ministro de Economía.

"Un plan que pueda determinar una visión común respecto al diseño de esta industria; esto es un diseño relativo a cómo va a aportar para tener mejores salarios y mejor calidad de vida en la comunidad, dando oportunidades laborales e identificando cuáles son las brechas que existen para lograr los objetivos", sumó Grau.

# Instancias

Además dos instancias viabilizarán el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en Chile: durante diciembre de este año se conformó un Consejo Consultivo y en abril de 2023 un Comité de Asesoramiento Estratégico transversal para apoyar la iniciativa. Además, en junio, se someterá una primera versión del Plan de Acción a consulta pública y en julio se publicará el documento final.

En tanto, la ministra de Ciencia, Silvia Díaz, calificó el lanzamiento de este hito como "histórico para la descentralización".

"La apertura del registro de inscripción para el proceso participativo del Plan de Acción 2023-2030 impactará positivamente en la vida de las personas y potenciará el avance científico-tecnológico en los territorios. Para que tenga un óptimo resultado necesitamos la coordinación del mundo público, la participación del privado y el aporte que entrega la academia con el conocimiento adquirido y situado. Con la construcción conjunta de este plan, estamos seguros de que la industria del hidrógeno verde tendrá un muy buen progreso en el país", agregó.

# **Ambiente**

"La protección del medioambiente no es un obstáculo para el desarrollo, sino una condición, por ello vamos a impulsar con fuerza el trabajo de formulación de líneas base públicas en sectores productivos estratégicos de Magallanes, principalmente en dos ejes: levantamiento de información de biodiversidad marino-terrestre y una propuesta para el sistema de monitoreo a largo plazo que genere

capacidades instaladas en la región", señaló Maximiliano Proaño, subsecretario de Medio Ambiente.

Por su parte, el vicepresidente ejecutivo de Corfo, José Miguel Benavente, señaló que la quinta sesión del comité "se realiza tras dos jornadas de intenso trabajo en la Región de Magallanes"

"Esto demuestra la convicción y el compromiso en esta estrategia de largo aliento, que requiere ir avanzando en distintas dimensiones, no solo en lo productivo, sino también en la formación de competencias de capital humano y de coordinación público-privada, considerando, prioritariamente, la visión desde el territorio: cómo le va a beneficiar y también potenciales tensiones que se pueden generar. Esta es la señal que quisimos entregar", concluyó.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl



# **Cultura**& **Espectáculos**

LO QUE NOS DEJÓ ESTE 2022 EN ESTE ÁMBITO

# Un año en que **la cultura y las artes** retomaron su ritmo y actividad normal

Mauricio Maldonado Quilodrán

De menos a más. Así se podría definir lo que ocurrió durante este 2022 en el plano artístico cultural de la ciudad. De transitar de fases con altos contagios covid y de diversas medidas sanitarias restrictivas, se pasó en septiembre a una apertura total del panorama.

Sin aforos, mascarillas y distanciamiento social, la actividad cultural proliferó abundante y "explosivamente". No es que durante el tiempo más duro de la pandemia -2020 y 2021- no hayan existido propuestas en las artes. Por el contrario, se puso a prueba el ingenio y la reinvención de los y las artistas locales, para adaptarse a la realidad virtual impuesta por la pandemia, logrando así producir espectáculos y eventos de gran calidad.

Una nueva realidad, y escenario online, que de a poco se fue diluyendo a medida que el año comenzó a avanzar y a progresar en cuanto al plan de vacunación contra el covid, lo que tras de dos difíciles años se logró vislumbrar un panorama más seguro y esperanzador para el mundo cultural nacional y por su puesto local.

Esto ocurrió ya dentro del segundo semestre, lo que provocó que los espacios y centros culturales penPasamos de un panorama a medio abrir a una apertura total, en que los y las artistas locales proliferaron en producción presencial, y los espacios destinados a su difusión -teatros y corporaciones culturales- dejaron atrás las medidas restrictivas impuestas por la pandemia, volviendo a recibir con los brazos abiertos, y a máxima capacidad, al público penquista. Se proyecta un 2023 con una cartelera aún más movida y generosa en espectáculos locales, nacionales y extranjeros.



# GIRA ITALIA-AUSTRIA SINFÓNICA UDEC

Coronando lo que fue su cumpleaños número setenta, la Orquesta Sinfónica UdeC en agosto emprendió su primer viaje a Europa. Puntualmente, visitó Italia y Austria, países donde desplegó tres y cuatro conciertos, respectivamente. Un hito dentro del ámbito de la internacionalización de la agrupación clásica que arrancó el 2019 con visitas a Brasil y posteriormente a México, camino que seguirán explorando en 2023.

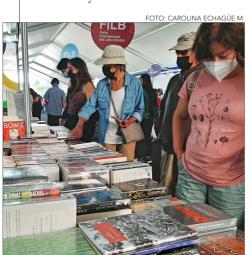
# CHILE OPERA FESTIVAL (CHOF) 2022

Si bien el año pasado tuvo su primera versión, la de este 2022 es la medida de cómo debería ser este gran evento lírico, organizado por Corcudec, en sus futuras ediciones. Galas líricas abiertas y gratuitas a todo público, masterclass con destacadas figuras del canto lírico, un concurso de jóvenes talentos y el montaje de dos óperas, configuraron esta cita con tintes internacionales y de gran proyección.

CHOH

# FILBIOBIO 2022

Era una iniciativa que estaba pensada por el centenario de la UdeC, pero el estallido social y luego la pandemia hicieron que su realización quedara en pausa. Es así que en enero de este 2022 la Feria Internacional del Libro del Biobío desplegó en el Campus UdeC su primera edición, la cual atrajo a una gran cantidad de público y fue epicentro de múltiples actividades en torno a los libros y sus autores.



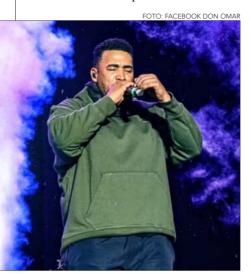


# FESTIVAL REC

Luego de realizar su última versión a principios del 2020, el Festival REC volvió en noviembre a la cartelera artística musical de la ciudad. La séptima versión, organizada por primera vez por el Teatro Biobío, trajo de la mano importantes cambios positivos como dos escenarios simultáneos, además de la utilización de la explanada y sala principal del TBB, y la elección de parte del cartel de las bandas locales a través de las agrupaciones de músicos y músicas de la zona.

# CONCIERTO DON OMAR

Latin Star Festival, realizado a fines de octubre, trajo a Concepción a importantes nombres de la escena nacional e internacional del reguetón, destacando como plato principal a Don Omar. Un evento que a su vez abrió la puerta a los grandes espectáculos foráneos al estadio Ester Roa Rebolledo, proyectando un 2023 con muchas más sorpresas.



quistas, así como también los teatros, retomaran un ritmo ciertamente más normal, con una cartelera con más actividades y sin restricciones, cosa que no ocurría desde antes del estallido social.

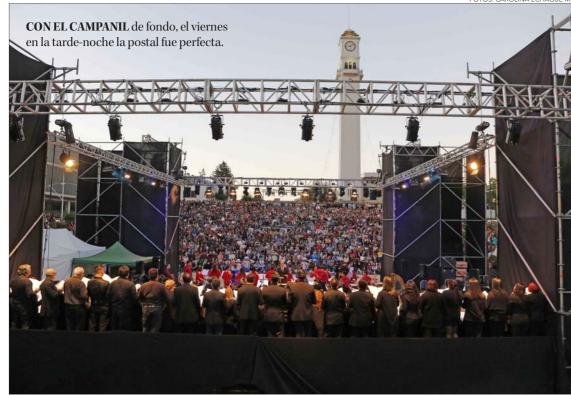
Así grandes hitos y hechos culturales se suscitaron, y concentraron, durante esta última parte del año, en que destacó el trabajo hecho por Corcudec con la Sinfónica y las siete décadas que cumplió este 2022, así como también la primera versión de la Feria Internacional del Libro del Biobío, la que este 2023 nuevamente se desarrollará durante enero.

También sobresaliente dentro del panorama artístico local fue el retorno, a principios de noviembre, del festival REC, el cual trajo en su séptima versión una cartelera de importantes nombres de la música local, nacional e internacional.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl

# **Cultura**& **Espectáculos**





ASISTIERON CERCA DE 10 MIL PERSONAS

# Concierto de Navidad llenó de magia el Foro de la Universidad de Concepción

Tras dos años de pandemia. actividad cultural regresó al espacio tradicional del campus penquista. Todas y todos disfrutaron de evento de primer nivel.

ASISTENTES colmaron las escalinatas del espacio ubicado al centro del campus UdeC. SINFÓNICA Y CORO

UDEC junto al Bafoudec emocionaron a la audiencia con el cuento "La ruta de Bartolo, el último rey mago".





# **Deportes**



# Sólo tres equipos en Segunda siguen sin DT

A fines de febrero arrancará el torneo de la Segunda División, que tiene prácticamente cerrados a todos los clubes con entrenadores, excepto tres.

Es el caso de Deportes Melipilla, Fernández

Vial e Iberia, que al igual que en el caso de Deportes Concepción, siguen a la espera de las bases para armar su plantel. Posterior al 10 de enero, cuando las reglas se aprueben, tales clubes podrían confirmar incorporaciones.

# 250 mil dólares

es el monto ofrecido por cada propuesta, una por el 51% del club y otra por el 40%.

Carlos Campos A. carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Por largas semanas se hizo un amplio llamado para que todos quienes alguna vez se mostraron interesados en aportar, se sumaran. A nadie se le cerraron las puertas. Sin embargo, fueron sólo dos las propuestas las que, la tarde del jueves, se presentaron a los socios asistentes a una asamblea extraordinaria en los Campos Deportivos de Nonguén.

Los hinchas quieren saber, sin duda, quienes aparecen detrás de estas, aunque puntualmente por temas de confidencialidad, aquello sólo se podrá conocer públicamente cuando haya un acuerdo final en torno a la pretensión ganadora que se quede con un porcentaje importante del club.

# **Opciones**

El primer proyecto es una oferta de US\$250 mil (alrededor de \$220 millones) por el 51%, más la administración de todos los campos deportivos del club en Nonguén.

La segunda fue por el mismo valor, aunque en este caso fue por el 40%. De acuerdo a lo que pudo conocer Diario Concepción, hasta el ex DT de "La Roja", Reinaldo Rueda, tuvo algo que ver en este grupo, ya que algunas sociedades pidieron un par de tips y referencias tanto de la ciudad como del club al entrenador.

¿Y ahora? No hay mucho tiempo que perder, ya que el próximo 10 de enero las bases de la Segunda División 2023 tendrían que ser aprobadas por el Consejo de Presidentes de la Anfp. Por lo mismo, la idea es zanjar el ingreso de una de estas dos propuestas a mediados del mencionado mes, o a más tardar durante los últimos días de este.

Cabe destacar que será una u otra la escogida, y no podrán ser complementarias, y donde será vital la inyección de recursos para que Deportes Concepción pueda tener un año mucho mejor en re-



ACTUALIDAD DEL "LEÓN"

# Las propuestas de nuevos posibles inversionistas lilas

Dos ofertas por idéntico monto, aunque con distinto porcentaje, fueron las que se presentaron a los socios de Deportes Concepción, en una asamblea extraordinaria.

lación a los torneos anteriores, potenciándose no solamente desde el punto de vista de su plantel, sino que en otras áreas.

Por ahora, la propuesta que corre con ventaja por parte de los socios, es la segunda, la que busca quedarse con el 40% del club. ¿La

razón? Las complicaciones que pueda significar la administración de los Campos Deportivos de Nonguén, patrimonio actual del Club Social, además de la transparencia del origen de los dineros para invertir y/o levantar capital.

Es la actualidad lila previo a fin

de año, buscando cerrar el fichaje de varios jugadores más a la espera de las bases oficiales, que acompañen así al renovado capitán, Gabriel Vargas.

# OPINIONES

Twitter @DiarioConce contacto@diarioconcepcion.cl

# **Deportes**

# Una baja en defensa: Osvaldo González se fue del club

Aportó la cuota de experiencia en un joven plantel, pero sólo duró una campaña. Osvaldo "Rocky" González dejó Huachipato tras una irregular temporada 2022. El central ex U. de Chile arrancó con enorme solidez en sus primeros duelos, pero luego fue bajando su nivel con el paso del torneo.

En total, jugó 27 partidos, 25 de ellos como titular, sumando 2.004 minutos por el torneo local y 180 en Copa Chile, recibiendo 5 cartulinas amarillas y siendo sólo reemplazado en 3 oportunidades. No marcó goles.

Carlos Campos A. carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Tan irregular como Huachipato fue el rendimiento de Benjamín Gazzolo en la temporada 2022. El defensa lo tiene claro, aunque tiene fe en que las cosas mejorarán de cara a la próxima campaña. Con el DT Gustavo Álvarez a la cabeza, los acereros siguen preparándose para encarar el campeonato 2023, con el claro objetivo de no terminar en la parte baja e idealmente conseguir algún boleto a Copa Sudamericana.

Sobre la actual pretemporada, el central de la usina expresó que "han sido semanas muy provechosas. Nos han servido muchísimo para conocernos con los nuevos jugadores, ir agarrando fondo físico e ir sumando rodaje en cancha. Hasta ahora, en estas pocas semanas, ha sido todo muy positivo. Estamos adaptándonos a la forma de jugar del profe. A él le gusta un planteamiento ofensivo, presionando alto, defendiéndonos con el balón y teniendo la pelota el mayor tiempo posible. Nos estamos adaptando a eso. Esperamos llegar al torneo de muy buena forma".

Precisamente en relación a lo que el DT les inculca a los jugadores del bloque defensivo, Gazzolo afirmó que "lo que el cuerpo técnico nos está plasmando es que tiene que haber competencia en todos los puestos. Es bonito cuando es así. Creo que yo, Nico (Ramírez), Renzo (Malanca), Bastián (Roco) más los chicos que se suman desde la serie juvenil, todos estamos compitiendo por ganar un puesto, lo cual nos hace mejores a cada uno".

Finalmente y considerando los objetivos que se trazan como grupo para la próxima temporada, el ex Unión San Felipe dijo que "venimos de dos temporadas peleando abajo, pero creo que este año tie-



# El defensa de Huachipato analizó las primeras semanas de trabajo con nuevo DT. "Llevamos dos años peleando abajo, ahora soy optimista y creo nos irá bien", dijo.

FOTO: HUACHIPATO FC

YERKO URRA se irá de la usina para jugar en Deportes Temuco.

ne que ser un punto de inflexión distinto, luchando ojalá por estar en los puestos de arriba. Soy optimista, positivo y creo que nos irá súper bien".

En ese sentido, la vara acerera quedó muy baja. Huachipato fue penúltimo en el campeonato 2021 y 12º entre 16 equipos en el torneo pasado, sumando sólo 8 unidades más que el descendido Deportes La Serena y cayendo en la última fecha por un rotundo 5-0 ante Palestino.

¿Bastará con la base del plantel que jugó este torneo más el arribo de Mateo Acosta y los retornos de algunos jugadores que estaban a préstamo? Habrá que ver si en las próximas semanas llegarán nuevos jugadores al CAP Acero y cuál será el potencial que el DT Álvarez le podrá sacar al plantel. Por lo menos en su experiencia como entrenador y netamente en el último paso como DT en Atlético Grau, el estratega acerero con poco logró cumplir una digna campaña.

# Se va

Tras el retorno de Martín Parra de su bullada salida a préstamo a la Universidad de Chile y la titularidad prácticamente indiscutida en el arco de Gabriel Castellón, Yerko Urra quedó en incómoda posición. El portero, de enorme campaña en Copa Chile, quedó sin lugar en el equipo, por lo cual saldrá a jugar a un club que ya defendió hace un la temporada 2021:

Aquello dejará a José Martínez, al actual campeón de proyección, como tercer portero acerero. Urra, con 26 años de edad, fue indiscutido en el cuadro de La Araucanía, jugando 31 encuentros, sumando un total de 2 mil 746 minutos y recibiendo cuatro tarjetas amarillas.

En su estadía en Huachipato en 2022, no jugó en el torneo nacional, pero sí disputó cinco encuentros por Copa Chile, sumando 450' y siendo figura en el paso a semis.

# **OPINIONES**

Twitter @DiarioConce



# JUDICIALES Y LEGALES

**Por robo cheques Serie 0109 N° 039-736—023** N° 1696107-1696109-1696112-1696114, Banco Itaú, Cuenta Corriente N° 00209473434, quedan nulos por aviso correspondiente.

# **Entretención**&Servicios

HOY 19/25

LUNES MARTES MIÉRCOLES

14/20

13/23

LOS ÁNGELES 18/35

RANCAGUA 13/32

15/33

santiago 14/3

17/3

ANGOL 16/35

15/34 11/23

# 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

Santoral: Natividad del Señor

\*Tiempo Máximo recomendado de exposición (minutos).

# **PUZZLE**

14/17

<b>P</b> 3				CACOFONIA	₹	COLINA JEROSO- LIMITANA	₩	VARIADO POZO ARABE	¥	CUENTO HOGAR	COLGAJO DE FRUTAS	<b>T</b>
6		<b>4</b>	5							-	-	
				EQUIVALENTE								
65				RECAUDARLE								
				ESTAN EN SONIA				TESLA OBSTRUIR		GRASO GRASO		
ADIOS		PERCIBEN	ANADE	RADIO SAL DE FRUTAS		ESPECIE DE ULPO PALOTE					MITAD DE MIL RASPAN	
4									BINE R			1
BEJUCO DISOLVENTE	1	: 1				INTERVIENE T. VERBAL						SODIO
<b>+</b>	7						DECRETO ISLA CHILOTA				<b>.</b>	
1				SESERA BASTON							AREA	
AMARREN		₹	PERCIBI DONAIS AL REVES		,	NOTA A CANTA LA RANA						
SUBRAYAR SALUDO									Ļ			
<b>→</b>					1/2 ROTO CENTRO DE TEMA			SI CHARRUA				
PUNTO RAYA PUNTO		IMPIO VOCAL					INFUSION ITRIO					
4		_	L	_	_							

# TELÉFONOS

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

# **FARMACIAS DE TURNO**

# CONCEPCIÓN

Dr. Simi

Ahumada

• Rengo 468 local 11 S

 Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas

# SAN PEDRO

Ahumada

• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)

# CHIGUAYANTE

Cruz Verde

• Manuel Rodríguez 925

# TALCAHUANO

Portus

• Las Lilas 16, Los Cóndores

# **SUDOKUS**

# FÁCIL

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

# MEDIO

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

# **EXPERTO**

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