

Estudio UdeC definió la limitación espacial de Chile para instalar plantas desaladoras

La crisis hídrica empeora y desalar agua es una solución cada vez más desarrollada, con tendencia a crecer.

CIENCIA&SOCIEDAD PÁGS. 12-13

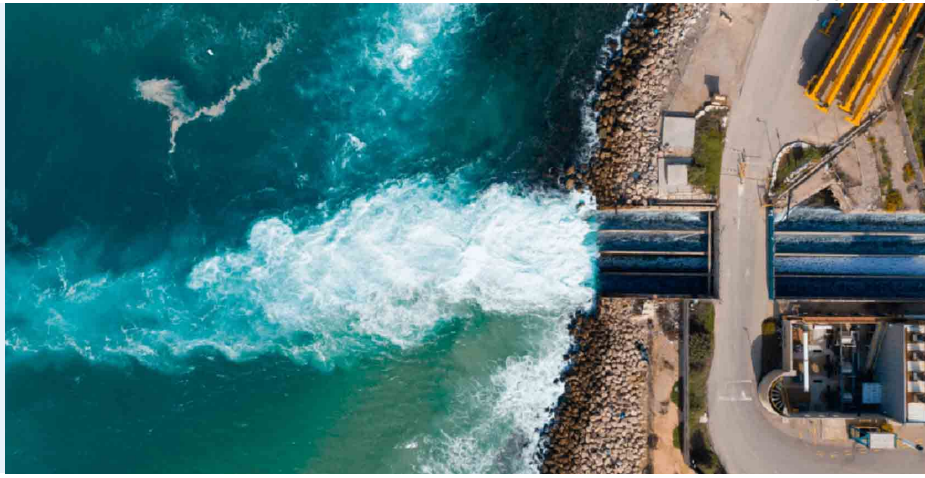


FOTO: INVEST CHILE

Alcaldes y congresistas locales esperan que con el Estado de Catástrofe se agilice ayuda

Contraalmirante, Jorge Keitel, asumió como Jefe de la Defensa Nacional y delegada presidencial, Daniela Dresdner, debe coordinar medidas y gestionar ayudas.

POLÍTICA PÁGS. 4-5

Diario Concepción

Domingo 5 de febrero de 2023, Región del Biobío, N°5347, año XV

CONAF REPORTA 140 MIL HECTÁREAS AFECTADAS EN LA ZONA DURANTE LA TEMPORADA 2022-2023

Biobío concentra más de la mitad de la superficie quemada del país

En tanto, Fiscalía confirmó el fallecimiento de 16 personas en la Región a causa de los incendios.

Según cifras de la Corporación Nacional Forestal (Conaf), las cuales están disponibles a través de su página web, la región del

Biobío concentra el 53,60% de la superficie quemada en lo que va de la temporada 2022-2023, alcanzando las 140.135 hectáreas,

versus 261.444 hectáreas afectadas a nivel país. La cifra es tremendamente alta y da cuenta de la magnitud de los

sinistros de estos días. De hecho, si se le compara con lo registrado la temporada anterior (2021-2022), el alza es de 5 mil 326% y si

se contrasta con lo registrado en el último quinquenio el aumento es de 2 mil 926%.

CIUDAD PÁG. 6



FOTO: FACEBOOK BASKET UDEC

¡Historia pura! UdeC entre los mejores de América

Brillante triunfo del Campanil sobre Obras Sanitarias en Brasil. La victoria 87-75 clasificó al equipo de Cipriano Núñez a cuartos de final de la Champions League.

DEPORTES PÁG. 18



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

Exigen recuperar pionera planta de compostaje dañada en Santa Juana

Autoridades y vecinos que participan del proyecto aseguraron que es vital recuperar la infraestructura, pues contribuye a disminuir la grave situación de los rellenos sanitarios que se vive en la Región.

CIUDAD PÁG. 10

Feria Campesina resiente impacto de la tragedia: más de 20 productores ausentes

Agricultores de Santa Juana y Florida son los que presentan más complicaciones por los incendios y este sábado se notó en feria de Collao.

ECONOMÍA&NEGOCIOS PÁGS. 14-15

EDITORIAL: LAS CONSECUENCIAS AGRÍCOLAS DE LA EMERGENCIA



#FUE TENDENCIA

El fallecimiento de la voluntaria de la Tercera Compañía de Bomberos de Coronel, Yesenia Muñoz Durán, en el combate de los incendios forestales en la comuna de Santa Juana ha conmocionado a la ciudadanía.

En redes sociales se desplegaron las condolencias con el #Q.E.P.D por la vida de la mártir de la catástrofe que afecta al sur de Chile.

Bomberos de Chile

@BomberosdeChile

MARTIR / Lamentamos profundamente el sensible fallecimiento de la Bombera de la Tercera Compañía del Cuerpo de Bomberos de Coronel, Yesenia Muñoz Durán (Q.E.P.D.), quien se transforma en Mártir de la institución mientras combatía el incendio forestal de Santa Juana.

ChicoSacer

@cesarumen

gracias por tanto, perdón por tan poco.
Yesenia Muñoz Durán
Q.E.P.D.

Jorge Ulloa

@jorge_ulloa

Con profundo sentimiento de dolor lamentamos la pérdida de nuestra hermana de ideales bomberiles Srta. Yesenia Muñoz Durán (Q.E.P.D.) del Cuerpo de Bomberos de Coronel caída en acto de servicio. Dios y nuestros anteriores mártires te reciban. Gracias a nombre de Chile.

Renato Zapata

@zapata_renato

Honor y Gloria para Yesenia Muñoz Durán voluntaria de la 3ra compañía del cuerpo de Bomberos de Coronel, quien lamentablemente falleció en acto de servicio combatiendo los incendios del sur de Chile. Q.E.P.D.
Fuerza Bomberos de Chile !!!
@BomberosdeChile #FuerzaBomberos

ENFOQUE

Movimiento y juego al aire libre en la infancia

NATALY ROJAS SEGUEL
Directora ejecutiva Fundación Integra



En los primeros años de vida, los niños y niñas desarrollan sistemas básicos de movilidad, como gatear o raptar, luego con el apoyo de las y los adultos que están a su lado se ponen de pie y siguen avanzando, y conforme a su desarrollo y condiciones van adquiriendo nuevas habilidades. Por esto, durante la temporada estival, y aprovechando los beneficios del clima y siempre protegiendo a los niños y niñas del sol, es importante que las familias privilegien que niños y niñas desarrollen actividades al aire libre para aportar a su evolución psicomotriz.

En la actualidad, existe consen-

so entre educadores y expertos en salud en que el movimiento es fundamental para el bienestar físico en etapas tempranas de la vida. De esta manera, podemos observar que las niñas y niños que son más activos muestran, también, mayor capacidad de atención, manifiestan un procesamiento cognitivo más rápido y tienen un mayor rendimiento, que quienes tienen menos actividad. Es más, está comprobado que experimentar diversos movimientos permite que los niños y niñas adquieran nuevas conexiones neuronales, nociones de percepción y posición.

En este contexto, destaco el pro-

grama Vacaciones en Mi Jardín de Fundación Integra, desarrollado durante los meses de enero y febrero en 64 comunas a lo largo de todo Chile, donde los equipos educativos realizan talleres, organizan paseos y actividades recreativas para que los niños y niñas disfruten y sigan aprendiendo durante sus vacaciones.

Se trata de una modalidad educativa que propicia el desarrollo habilidades sociales, vínculos entre pares y fomenta la creatividad e imaginación en la infancia. Durante la jornada en el jardín infantil, los equipos de trabajo entregan libertad a niños y niñas para estar y situarse en el espacio que más les acomode, organizando los procesos de juego y aprendizaje en torno a una convivencia bien tratante. El programa Vacaciones en Mi Jardín, privilegia que los niños y niñas realicen actividades en diferentes áreas: motora, intelectual y socioemocional, permitiendo la interacción y socialización con personas y objetos del entorno. Este énfasis es fundamental, porque cuando la niñez tiene la oportunidad de jugar, crea, descubre y pone en práctica nuevas formas de organizar su corporalidad, adquiere coordinación, avanza en sus habilidades motrices finas y gruesas, además, de practicar el

manejo de sus extremidades.

Cabe destacar, que las actividades desarrolladas durante el verano en el jardín infantil, pueden ser replicadas en el hogar, ya que no necesitan materiales educativos muy complejos para llevarse a cabo. Por ejemplo, los padres o madres pueden invitar a niños y niñas a verbalizar las sensaciones que tienen al tocar hojas, tierra, plantas, piedras y otros objetos del medio natural. Con este simple ejercicio, que pueden realizar en una plaza, la playa o el patio de la casa, promovemos el conocimiento del medioambiente, junto con potenciar su curiosidad y capacidad de asombro.

También, podemos invitar a los niños y niñas a realizar juegos de simulación, como bañar los juguetes, porque comprenderán la importancia de la higiene y mantener limpio nuestro cuerpo para tener una sensación de bienestar y evitar enfermedades.

En definitiva, el juego, el movimiento y el aprendizaje que viven los niños y niñas durante las vacaciones son parte de la conquista de su autonomía y reconocimiento de sí mismos/as como sujetos de derecho, por lo que es nuestro deber como educadores y adultos responsables promover estas acciones.

Bernabé F. Anguita

Bernabé F. Anguita, nació en Concepción. Se educó en el Seminario Conciliar de la ciudad, cuyo rector era el padre Enrique Cappelletti, famoso astrónomo de la orden jesuita, quien estuvo a su cabeza desde 1879 a 1881.

Terminado sus estudios, Anguita se trasladó a Valparaíso, donde formó parte de la redacción noticiosa de diario "El Mercurio" y más tarde de diario "El Herald". Allí, aparte de sus tareas como cronista, escribía en ambos diarios artículos sobre variadas materias de importancia pública. Junto con su labor periodística, desempeñó durante algún tiempo el cargo de profesor de castellano en el Liceo y en la Escuela Naval de Valparaíso.

En este mismo periodo estuvo a cargo de la redacción de la "revista Marina", en cuyos artículos exponía ideas y formulaba proyectos que merecieron una amplia aceptación del personal superior de jefes y oficiales de la armada, y en más de una ocasión, esas ideas y proyectos fueron convertidos en leyes de la República. Entre ellas destacan el aumento de un 30% en los sueldos de los suboficiales y marinería, así como también, respecto al mejoramiento de las condiciones de la marina mercante nacional de la época.

En 1902, por encargo del Contralmirante Luis

Castillo, escribió una monografía sobre la Escuela Naval, acerca de su estado y formación, la que sería utilizada en la Exposición Internacional de Enseñanza de Santiago.

Posteriormente, realizó un viaje por Europa, donde adquirió importantes conocimientos que le sirvieron para su labor literaria. Producto de ello, fue el primer tomo de su obra "Lejanía", publicada en 1904. En ella abordó a través de diversos artículos, variados temas de interés personal y de la época. En 1911 logró publicar un segundo tomo, que fue editado en París.

Emprendedores del Bío Bío

Bernabé Anguita recibió una herencia que le permitió aliviar algunas estrecheces económicas y mantener una vida más holgada. Se dirigió a Europa en viajes de recreo y de salud, ya que se encontraba resentido por el exceso de labor realizado durante más de 15 años de rudo batallar. Allí se dio al propósito de estudiar detenidamente la sociabilidad europea, a objeto de dedicar sus nuevos conocimientos a la confección de futuras obras.

De vuelta en Chile, se dedicó a la escritura y a las labores de campo en su fundo de Mulchén.

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 Enriquez Carrera

Gerente General y Representante Legal: Gustavo Lecaros Lorca
Dirección: Cochrane 1102, Concepción
Teléfonos: (41) 23 96 800

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

Las palabras vuelan, lo escrito permanece

EDITORIAL

Los incendios forestales que están afectando a la Región del Biobío son gatillantes de una serie de consecuencias directas e inmediatas: miedo, dudas, desesperación, pena y la destrucción del entorno, en general.

Son cosas que todos han podido constatar estando en terreno, viéndolo a través de videos y fotografías, o bien a través del relato de las víctimas.

Pasan las horas y ahora comienza a evidenciarse otra lista de repercusiones. La más notoria, hasta ahora, es la de carácter agrícola, pues una de las cosas que ha caracterizado a esta tragedia es la afectación de hectáreas de cosechas. El perfil de comuna campesina es el que más se repite al momento de observar la concentración del fuego.

Algo que traduce todo esto es lo ocurrido este sábado en la tradicional Feria Campesina del sector Collao de Concepción. Un espacio que semana a semana recibe a decenas de productores y productoras de varios puntos del Biobío, esta vez vio como más de 20 de estos socios estuvieron ausentes.

Fueron los campesinos y campesinas de Santa Juana, quienes en distintos grados han sentido los daños de la emergencia, y con ello no pudieron viajar hasta Concepción.

De acuerdo a otros feriantes, de otras comunas de la zona también en riesgo por las llamas, y el propio sindi-

Las consecuencias agrícolas de la emergencia



Comienza a evidenciarse otra lista de repercusiones. La más notoria, hasta ahora, es la de carácter agrícola, pues una de las cosas que ha caracterizado a esta tragedia es la afectación de hectáreas de cosechas.

cato, hay casos donde se han perdido cientos de kilos de producción. En otros, se habla de la destrucción total de huertos. A veces ni siquiera por el paso del fuego, sino que de la caída constante de cenizas y las elevadas temperaturas históricas que han azotado al Biobío, justo en el marco de los incendios forestales.

“Hay socios de la feria que perdieron todo en pocas horas. Hasta el minuto no sé qué pasará. Puede que algunos vayan abasteciéndose por medio de otros productores para luego vender eso en Concepción. Eso está por verse”, comentó Sara Muñoz, presidenta del sindicato de “El Despertar Campesino”.

Por su parte Indap ya trabaja en el levantamiento de información para evaluar las vías de ayuda a los usuarios afectados. Una cuestión que necesita urgencia y celeridad, porque así como el fuego destruyó todo en cosa de minutos, los campesinos y campesinas también requieren ponerse en pie de la manera más rápida posible, y así mismo la propia actividad agrícola regional.

CARTAS

Tecnologías en educación

Señora Directora:

Valoramos los esfuerzos del Ministerio de Educación por dar urgencia en reactivar los aprendizajes y enfrentar los efectos de la pandemia, pero consideramos que es fundamental otorgar relevancia e incorporar a las tecnologías y la digitalización en este proceso de recuperación de los aprendizajes, algo que extrañamos en esta propuesta.

Hace unos días el ministro de Educación Marco Antonio Ávila planteaba la gran necesidad de integrar universidades, fundaciones, gobiernos locales, instituciones, familias y trabajadores de la educación -que por cierto son esenciales en esta labor-. Pero para esto, debemos lograr incluir también distintas herramientas para ver qué estrategia se adecúa de mejor forma a las necesidades educacionales actuales.

Una de las opciones es considerar a las plataformas digitales dentro del camino de la recuperación de los aprendizajes, ya que llevan varios años cumpliendo un rol clave en hacer más eficientes los procesos educativos. Ayudan a optimizar el tiempo de los docentes,

maximizan las oportunidades de aprendizaje, permite levantar datos para mejorar, entre otros puntos claves.

Invirtiendo en infraestructura, formación docente, programas, talleres, abordando salud mental, convivencia escolar, y aplicando tecnologías y herramientas que colaboren con los procesos educativos, podremos luchar en conjunto contra los principales desafíos de la educación hoy en día, y recuperar el tiempo perdido de una manera más eficiente, lo que sin lugar a dudas llega a ser sumamente beneficioso tanto para nuestros estudiantes como el desarrollo del país entero.

Isabel Loncomi

Capacitar: un desafío de 2023

Señora Directora:

En el mundo laboral es necesario complementar habilidades y adquirir conocimientos constantemente para estar al día con las necesidades de un mundo que avanza muy rápido.

Si bien la responsabilidad es compartida por empresas y talentos, una encuesta que hemos realizado reveló que casi la mitad de las

empresas hacen una cantidad muy pequeña o simplemente no se preocupan por capacitar, y fomentar el desarrollo de sus equipos.

Otro dato importante que se desprende de la investigación es que, cuando sí son llevadas a cabo diferentes tipos de capacitaciones, “Liderazgo y Trabajo en Equipo” es lejos la opción que más se potencia, lo que queda demostrado con un 44% de las preferencias. Esta fue seguida de Ofimática e Idiomas, ambas con 24%.

El dato es concluyente, y apunta a que el desarrollo de habilidades blandas toma cada vez mayor relevancia. Si bien es en el cierre de año cuando la capacitación ocurre con más frecuencia (impulsado por la necesidad de las empresas de usar sus excedentes en OTEC antes del 31 de diciembre, y así no perderlos), es importante visualizar los objetivos desde el comienzo de este 2023.

Retener a las personas y fomentar su desarrollo es algo que las organizaciones deberían tener muy en cuenta, más en tiempos en que la escasez de talento calificado genera preocupación en distintas industrias.

Leonardo Fusari

EN LLAMAS



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.

“Las autoridades indicadas (delegados) tendrán amplias facultades para adoptar y aplicar las medidas tendientes a solucionar los problemas”. *Diario Oficial*.

“Nos posibilita acelerar mecanismos para aportar a las familias”. *Daniela Dresdner, delegada presidencial del Biobío*.

“Los apoyos se tramitan de forma más rápida para entregar soluciones a las familias afectadas”. *Ivonne Rivas, alcaldesa de Tomé*.

FOTO: LISARDO MARTÍNEZ

“IREMOS CON TODOS LOS MECANISMOS DEL ESTADO”, DESTACA DELEGACIÓN PRESIDENCIAL

Alcaldesa y congresistas locales esperan que con el Estado de Catástrofe se agilice ayuda

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

Ante la confirmación de que las regiones de Biobío, Ñuble y La Araucanía fueran declaradas en Estado de Catástrofe por parte del Presidente Boric, debido a la emergencia y las pérdidas acontecidas por los incendios forestales, el mundo político local pidió que se agilice la ayuda para quienes sufrieron los embates del fuego.

En el mismo contexto, para el Biobío se nombró al contraalmirante Jorge Keitel, como Jefe de la Defensa Nacional.

En sus funciones, dice el decreto publicado en el Diario Oficial de este viernes, “asumir el mando de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad Pública que se encuentren en la zona declarada, para los efectos de velar por el orden público y de reparar o precaver el daño o peligro para la seguridad en la zona, debiendo observar las facultades administrativas de las autoridades institucionales colocadas bajo su jurisdicción, especial-

Contraalmirante, Jorge Keitel, asumió como Jefe de la Defensa Nacional y delegada presidencial, Daniela Dresdner, debe coordinar medidas y gestionar ayudas.

mente, las de los respectivos Delegados Presidenciales Regionales y de los integrantes del Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres de cada región”.

En otro decreto, donde explican los alcances de la medida, el Gobierno nombra a la delegada presidencial del Biobío, Daniela Dresdner, como encargada administrativa de la emergencia y coordinar los planes de ayuda del Ejecutivo.

“Dichas autoridades podrán delegar la ejecución y coordinación de estas tareas, tanto a nivel comunal como provincial, en otras u otras autoridades regionales, provinciales o locales que determine. Las autoridades indicadas tendrán amplias facultades para adoptar y aplicar las medidas tendientes a solucionar los proble-

mas que hayan surgido, o que se planteen, como consecuencia de la catástrofe que ha afectado a las comunas de sus respectivas regiones, a fin de procurar una expedita atención a las necesidades de los damnificados y de obtener una ejecución y coordinación de estas tareas en los funcionarios que determine”, dice el Diario Oficial.

Delegada presidencial

La delegada presidencial del Biobío, Daniela Dresdner, destacó la responsabilidad encomendada por el Presidente Boric.

“Hemos dispuesto de todos los mecanismos para que como Estado podamos acompañar a las familias afectadas, canalizando la ayuda a través de los organismos correspondientes, como por ejemplo los municipios. Des-

de ahí la importancia del Decreto de Estado de Catástrofe, que nos posibilita acelerar mecanismos para aportar a las familias, permitiendo un accionar más rápido, desde el punto de vista administrativo”, resaltó Dresdner.

En la misma línea, explicó que con la determinación se ha podido contar con el apoyo de las Fuerzas Armadas en las labores preventivas, de seguridad y, también, de control de la emergencia.

“Es primera vez en la historia de nuestra región que tenemos siniestros de estas magnitudes, en que se debió declarar toda la región en alerta. La decisión del gobierno del presidente Gabriel Boric es una: no dejaremos solos ni solas a las personas afectadas. Iremos con todos los mecanismos que el Estado nos permite, para con-

FOTO: FACEBOOK DELEGACIÓN PRESIDENCIAL REGIONAL BIOBÍO



trolar esta emergencia, solucionar lo urgente y reconstruir lo perdido”, cerró la representante del Mandatario en Biobío.

Reacciones parlamentarias

A nivel regional, valoraron la decisión gubernamental y plantearon la necesidad de agilizar la ayuda a las comunas afectadas.

“Desde el día uno que se lo pedimos al Gobierno. Así los apoyos se tramitan de forma más rápida para entregar soluciones a las familias afectadas y que lo están pasando tan mal”, dijo la alcaldesa de Tomé, Ivonne Rivas, cuya comuna estuvo en el epicentro de la emergencia el viernes.

Por su parte el diputado de la DC, Eric Aedo, indicó que “es súper im-

portante la decisión que se tomó por parte del Gobierno para poder agilizar, también, los trabajos en los distintos sectores afectados por este brutal incendio que lamentablemente continúa acá en Tomé. Lo primero es valorar la declaración de Estado de Catástrofe. Es una medida acertada ante una crisis compleja como lo son los incendios forestales, donde

se han quemado una cantidad enorme de hectáreas en pocas horas, donde se ha duplicado lo ocurrido en 2022. Lo segundo, es que permite disponer recursos humanos, financieros, y de todo el aparato del Estado para enfrentar esta catástrofe”.

Añadió que, en base a su experiencia como Gobernador Provincial de Concepción, el despliegue de los efec-

tivos militares no solo tiene que tener como objetivo el combate del fuego, sino que también, se debe realizar un despliegue de patrullajes del Ejército y la Armada.

“Uno para evitar que la gente que ha sufrido, pierda lo que rescató por robos que se generen. Y para evitar la proliferación de focos de incendios. Eso fue una buena medida que se tomó en el 2017 y creo que se debería repetir, sobre todo en Tomé, Santa Juana, Penco, Florida, Yumbel, y la Provincia de Arauco”, dijo.

La diputada del PC, María Candelaria Acevedo, destacó que “es una medida absolutamente necesaria dada la magnitud de la emergencia que estamos viviendo, pero insisto en que las zonas de catástrofe deben ser dictaminadas de forma inmediata cuando una emergencia cumpla ciertas características técnicas, y con esto se pueda agilizar la movilización de los recursos, evitando con esto mayores pérdidas materiales y por sobre todo, de vidas humanas”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

PubliReportaje



FACULTAD DE INGENIERÍA UBB SE SUMA AL QUINTO ANIVERSARIO DE LA EMPRESA REGIONAL, HIBRING, PARA FOMENTAR VINCULACIÓN CON LAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

Desde hace cinco años, Hibring actúa como un agente intermediario entre la industria y la academia para desarrollar soluciones innovadoras con base en Investigación y Desarrollo.

Con el objetivo de dar soluciones a empresas de la región, la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío-Bío, estrechó sus vínculos con Hibring, empresa de base tecnológica que conecta a la academia con la industria para desarrollar investigaciones aplicadas y satisfacer las necesidades del medio externo.

En este sentido, Camilo Mejías, CEO de Hibring, destacó la oportunidad de colaborar con esta Facultad que tiene 10 carreras de pregrado y una variada oferta de postgrado. “Una empresa como la nuestra no puede existir sin tener universidades a su

lado para trabajar con diferentes carreras, profesionales y poder acceder al conocimiento profundo que desarrollan éstas. Por eso es muy importante para nosotros estar vinculados con la Universidad del Bío-Bío para trabajar con los estudiantes en diferentes proyectos, así también como sus profesores e investigadores”.

Asimismo, Mejías señaló que la apertura que la Universidad ha tenido con nosotros, se debe principalmente a su área de Vinculación con el Medio (VcM), con quienes hemos estado trabajando colaborativamente. “Gracias a la UBB hemos podido generar diferentes alianzas con



Julian Acevedo, alumno de la carrera de Ingeniería Civil en Automatización -UBB, Camilo Mejías, CEO, Hibring, Richard Espinoza, Gerente General, BETECH y Joaquín Fernández, académico FI UBB.

otras empresas que están en nuestra misma sintonía y que nosotros desde afuera no conocíamos”, ejemplificó el CEO.

Desde la Facultad de Ingeniería UBB, la Vinculadora con el Medio, Susana Rivera, resaltó la importancia de trabajar con empresas de base tecnológica (EBT)

que ayuden a la creación de nuevos productos y servicios. Asimismo, relevó el trabajo de Hibring al incluir a alumnos de último año de sus carreras a proyectos con énfasis en la innovación, que es uno de los desafíos estratégicos de la VcM de la Facultad. “Para nosotros trabajar con Hibring nos

ha permitido crear nuevos perfiles para la empleabilidad con enfoque en la innovación. Además, se ha generado un círculo virtuoso en donde se entrelazan el académico, el alumno y el medio externo que es quien tiene la necesidad”, ejemplo son la integración de académicos como Joaquín Fernández y Gonzalo Quezada y de los alumnos Julián Acevedo y Abel Carrasco de nuestra Facultad, así como la triangulación con Betech otra EBT de carácter regional, indicó la profesional Rivera.

Finalmente, tanto Mejías como Rivera señalaron que tienen altas expectativas de esta colaboración que ya está cosechando sus primeros frutos y que planea impactar positivamente a la industria en la región y la transferencia de conocimiento para solucionar problemáticas reales de la sociedad y la industria.

Emergencia Biobío

“La condición de nubosidad con la combinación de las columnas de humo ha hecho complejo tener operaciones aéreas”.

El incendio de Santa Juana-Nacimiento, durante la noche se unió con el de Renaico”. **Rodrigo Jara**, director regional Conaf.

“El balance es bastante desalentador. Fueron 4 iglesias, 5 puentes, 1 colegio y probablemente tengamos otro”. **Carlos Soto**, alcalde de Nacimiento.

MAREA DE FUEGO Eso es lo que se ha vivido en los últimos 3 días en distintas comunas de la región como en Santa Juana.



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

REPORTE DE CONAF SUMA 140 MIL HECTÁREAS AFECTADAS EN LA REGIÓN DE LAS 260 MIL DEL PAÍS

Biobío concentra la mitad de la superficie quemada del país

Cifra permite estimar que desde el jueves se habrían consumido al menos 85 mil hectáreas. Este sábado no se pudo realizar operaciones aéreas debido a nubosidad y humo.

Pablo Carrasco Pérez
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

Según cifras de la Corporación Nacional Forestal (Conaf), que están disponibles a través de sus página web, la región del Biobío concentra el 53,60% de la superficie quemada en lo que va de la temporada 2022-2023, alcanzando las 140.135 hectáreas versus 261.444 hectáreas a nivel país.

La cifra es tremendamente alta y da cuenta de la magnitud de los siniestros de estos días. De hecho, si se le compara con lo registrado la temporada anterior (2021-2022), el alza es de 5 mil 326% y si se contrasta con lo registrado en el último quinquenio el aumento es de 2 mil 926%.

Lo llamativo de esta cifra es que el número de incendios registrados en la actual temporada no es significativa-

1.372

incendios

forestales contabilizaba la Conaf hasta este sábado siendo un 5% superior a lo registrado en la temporada anterior.

53,60% acumula Biobío

de la superficie quemada acumula la región del Biobío según la estadística de la Conaf.

mente mayor a la ocurrida la temporada anterior, según se detalla en los registros de Conaf, alcanzando los 1.372 siniestros en la actualidad versus los 1.301 registrados la temporada pasada, lo que representa un alza de sólo el 5%.

Mega incendio

Y la mejor forma de graficar lo tremendamente complejo y difícil que es la situación, basta con ejemplificar lo que ocurre con el incendio de Santa Juana y Nacimiento, que tal como ya lo informó Diario Concepción, se unió por el sur con el siniestro de Renaico, en la Araucanía, siendo ahora una sola gran lengua de fuego, como lo explicó el director regional de Conaf, Rodrigo Jara.

“Es un incendio que tiene una extensión de 85 kilómetros, porque el in-

cidio de Santa Juana-Nacimiento, durante la noche se unió con el de Renaico, por lo tanto, la longitud de este incendio es ya de 85 kilómetros”, sostuvo.

Pero este sábado, pese a que fue una jornada menos calurosa que las anteriores debido a la nubosidad, este hecho impidió el uso de aviones y helicópteros en la zona costera, lo que significó que no se pudiera tener una estimación más clara de cuánto se había extendido este siniestro y los otros que se combaten en la zona de Tomé.

“La condición de nubosidad que tuvimos en la mañana de este sábado con la combinación de las columnas de humo ha hecho complejo tener operaciones aéreas, no hemos podido tener sobre vuelos, se intentó realizar uno con un avión de la Armada dotado con una cámara infrarroja, precisa-

mente sobre el incendio de Santa Juana-Nacimiento y tuvo que retornar”.

Fuego no para

Para ser precisos habría que decir que durante este sábado se combatieron 14 incendios Forestales, teniendo como puntos neurálgicos las comunas de Yumbel, donde al menos 30 inmuebles fueron consumidos por las llamas. En Hualqui y también al interior de Tomé, también el fuego continuó generando daños y acumula más de un centenar de estructuras consumidas.

En tanto, en Santa Juana y Nacimiento los vestigios del paso del fuego están presentes y el fuego continúa in control, dirigiéndose hacia el oeste por la cordillera de la costa, hacia la zona limítrofe con Lota.

Por ello, este sábado el ministro de Obras Públicas, Juan Carlos García, y la delegada presidencial, Daniela Dresdner, visitaron ambas comunas, donde se reunieron con la alcaldesa Ana Albornoz y el alcalde Carlos Soto. Este último, resumió en un emotivo punto de prensa las pérdidas que este nuevo siniestro dejó en la zona más rural de Nacimiento. “El balance es bastante desalentador. Fueron 4 iglesias, 5 puentes, 1 colegio y posiblemente tengamos otro colegio quemado y esta situación nos tiene muy, pero muy complicados”, cerró la autoridad comunal.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Emergencia Biobío

TRECE PERSONAS PERDIERON LA VIDA EN SINIESTRO DE SANTA JUANA

A 16 suben los fallecidos en la región producto de los incendios forestales

Esta situación generó una reunión de coordinación entre distintos organismos, para coordinar el proceso de identificación de las víctimas y la entrega de los cuerpos a las familias.

Pablo Carrasco Pérez
pablo.carrasco@diarioconcepcion.cl

La Fiscalía Regional confirmó durante este sábado que hasta ahora son 16 las personas fallecidas relacionadas a consecuencia de los incendios forestales registrados desde el jueves en el Biobío.

Según se detalló, trece de ellas corresponden a víctimas del siniestro que afecta a la comuna de Santa Juana.

De hecho, el Servicio Médico Legal (SML) trabajó desde la noche del viernes hasta el amanecer de este sábado, para el traslado desde esta comuna hasta el edificio institucional en Concepción.

Producto de esta labor, que luego incluyó la realización de las pericias tanatológicas de rigor, pasada las 16 horas de este sábado, el Servicio Médico Legal de Concepción hizo entrega a sus familiares de los cuerpos de 2 de las víctimas, precisamente del incendio en Santa Juana.

Se trató de la voluntaria de Bomberos, Yesenia Muñoz Durán y de Jocelyn Muñoz Jara. Esto se pudo lograr, debido a que fue posible la identificación por huellas dactilares de las dos personas mencionadas.

En tanto, los otros 11 cuerpos deberán ser identificados por análisis genéticos, para lo que se coordinó

con los familiares de las víctimas la concurrencia al SML para este lunes de modo de realizar la toma de muestras y posteriormente los exámenes de ADN para la identificación de los fallecidos.

“El objetivo es poder dar una respuesta rápida y por lo mismo se evaluaron recursos tanto humanos como técnicos para poder abordar esta situación y se aumentó la dotación de personal tanto médico, técnico y administrativo. Además, solicitamos apoyo de otras regiones para poder dar una respuesta oportuna”, explicó el director regional del SML, Jaime Téllez.

En tanto, el SML Los Ángeles realizó las pericias a tres fallecidos en las comunas de Laja y Nacimiento, producto de los incendios que afectan la zona. En un caso pudo ser identificado y los otros dos deberán ser sometidos también a análisis genéticos.

En tanto, la seremi de Justicia y Derechos Humanos, Claudia Soto, destacó el esfuerzo de coordinación que ha realizado para poder responder a esta tragedia.

“Hemos estado en una constante coordinación con el director del Servicio Médico Legal que ha tenido la disposición de estar 24/7 pendiente de esta tragedia, disponible para cuando le solicitemos y solicitando el apoyo necesario con un técnico de Constitución que llegó a apoyar el trabajo en la Región del Biobío”, señaló la autoridad.

Agilizar

La situación ocurrida con las personas fallecidas en los incendios ha generado impacto en la comuna, y la alcaldesa Ana Albornoza había pedido en las últimas horas un protocolo claro y expedito para poder enfrentar esta situación, indicó.

“En ese sentido poder tener un protocolo claro de acción, que sea más celero, que pueda atender con contención a las víctimas y que pue-



HASTA EL AMANECER trabajó el SML en el retiro de los cuerpos desde la comuna de Santa Juana.

da no revictimizarlos en el fondo y es lo que estamos solicitando”, dijo.

La autoridad comunal insistió en este punto porque es posible que surja el hallazgo de nuevas víctimas, porque existen personas en distintos sectores rurales que no han sido encontradas y no se sabe por ahora qué ocurrió con ellas.

“Nosotros sabemos que hay personas desaparecidas y también sabemos que hay personas que que-

daron encerradas, sin vías de conectividad por el curso del fuego. Entonces, nosotros presumimos que podemos tener nuevos hallazgos y tenemos que establecer un protocolo claro”.

Por ello, la tarde de este sábado se realizó una reunión donde participó la propia seremi de Justicia y Derechos Humanos, el director regional del SML, la Fiscalía Regional del Biobío, la alcaldesa, y personal militar a cargo del estado de catás-

trofe. Se acordó un protocolo que permitirá que, ante el hallazgo de nuevas víctimas o en el caso que la situación se repita, los distintos organismos actuarán de manera coordinada para agilizar y hacer lo más expedito posible todo el proceso desde la aparición de un cuerpo hasta la entrega a sus familiares, se detalló tras el encuentro.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

SML de Los Ángeles

trabaja en la identificación de tres víctimas de los incendios de Laja y Nacimiento.

¿Nuevas víctimas?

Existe la posibilidad que se produzcan nuevos hallazgos ya que hay personas desaparecidas en Santa Juana.

Emergencia Biobío

Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN

Cerca de 100 personas han sido atendidas en centros de salud

Irritaciones oculares, quemaduras y problemas por inhalación de humo lideran las consultas. Se está abordando también la salud mental de la comunidad.

La catástrofe generada por los incendios forestales, no sólo ha arrasado con plantaciones de las industrias del rubro, viviendas en sector rural y urbano, sino que también cobró 16 víctimas fatales y decenas de heridos en Biobío que ha recibido atención en la red asistencial.

Tras el Comité para la Gestión de Riesgo y Desastres (Cogrid), la ministra de Salud, Ximena Aguilera, aseguró que, a pesar de la emergencia todo el sector salud está atendiendo urgencias, a excepción del Hospital de Arauco que fue evacuado, situación que evaluaría en terreno en conjunto con el seremi de la cartera, Eduardo Barra. En cuanto a la posta de Colico Alto que resultó consumida por el fuego afirmó que será repuesta.

Agregó que en los hospitales realizaron pruebas de autonomía, tanto del punto de vista de la energía como de disponibilidad de agua y gases clínicos para asegurar la atención en caso de riesgo de evacuación de la población.

Si bien la situación del Hospital de Santa Juana es compleja, según la ministra, sigue operando de forma normal, a pesar que reconstituyó como de emergencia, su personal continúa en el lugar. Sostuvo que el Servicio de Salud Concepción (SSC) tiene a cargo la reposición de funcionarios y el traslado de casos graves de gran quemado y politraumatismos hasta el Hospital Regional y los menores a Coronel y Lota.

A pesar de la buena respuesta en la atención, Aguilera indicó que la situación de los incendios forestales sigue siendo compleja, que los que más les preocupan son los cercanos a áreas urbanas como: Santa Juana, Mulchén y Nacimiento. Agregó que hay riesgo también en Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Florida, Tomé y Penco. Realizó un llamado a la comunidad a mantenerse informados y que no concurran a zonas de riesgo. Uso de mascarilla, lágrimas artificiales y protección ocular ante la exposición al humo y al material particulado.

Pacientes recibidos en la red

El director del SSC, Víctor Valenzuela, recaló que se están reforzando los equipos clínicos para dar atención oportuna a los afectados. De hecho el organismo informó que entre los pacientes que fueron atendidos o derivados del Hospital de Santa Juana a otros centros de la red se contabilizan 70: 20 por irritaciones oculares, 15 con quemaduras menores, 10 por inhalaciones de humo, 5 con vómitos y la misma cifra por dipneas, 4 con cortes, 3 por crisis de angustia, dos en condición de gran quemados, mientras que un caso por: politraumatismo, trau-



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

15
personas

con quemaduras menores provocadas por el incendio fueron atendidas en el Hospital de Santa Juana.

Piden hacer uso de salud primaria

Las autoridades indicaron que para problemas de salud menores se debe acudir primero a los Cesfam.

ma ocular, y la misma cantidad con trauma general, contusiones, herida de esguince y un calcinado.

De ellos, 12 pacientes fueron derivados a otros hospitales de la Red Asistencial del SSC (hospitales de Lota y Coronel), mientras que los graves fueron trasladados hasta el Hospital Regional, centro en que indicaron que ya han atendido 19 en la Unidad de Emergencia; 4 en Uci que corresponde a gran quemados; 1 menor de 12 años en UCI pediátrica, dos personas con lesiones graves en UTI y tres hospitalizados en cirugía quemados. Todos los restantes con quemaduras en manos, extremidades, rostro, atendidos, tratados y derivados a curaciones y atención ambulatoria y citados a consulta de curación.

En el regional según se informó, se habilitaron pabellones quirúrgi-

cos y desde el viernes cuentan con voluntarios: médicos, profesionales de la salud, alumnos del último año de medicina, entre otros, que no han parado de trabajar.

En tanto, el director (s) del Servicio de Salud Talcahuano, Francisco Cortés, detalló que producto de la emergencia han atendido a 26 personas, cinco de ellas por quemaduras, tres en condición de gran quemado, uno derivado hasta el Regional y otros dos al Hospital Las Higueras. "También hemos tenido cinco pacientes por complicaciones respiratorias, un paciente por salud mental y siete pacientes por problemas en sus ojos a causa del humo, entre otros requerimientos", precisó el director (s) del SST.

Las atenciones de urgencia, contó Cortés, se han concentrado en el área primaria y destacó que cuen-

tan con la red Samu en todas las bases y móviles funcionando, que se ha potenciado Tomé con el traslado de los móviles de salud avanzados para apoyar, lugar donde además se reforzó la atención y los turnos de Urgencia. "No obstante, las atenciones de cirugías y consultas programadas se suspendieron, pero aquellos que no alcanzaron a recibir el mensaje, fueron igualmente atendidos".

Respecto del Hospital Penco Lirquén, "también hizo altas de pacientes, dejando una disponibilidad de camas importantes para recibir mayor contingencia de Tomé (cuatro personas hasta el momento). En tanto, el Hospital Las Higueras "está con todos sus turnos completos, atendiendo a normalidad".

Atenciones psicológicas

La salud mental, confirmó la ministra Aguilera, que está siendo abordada, entregando atenciones de en los albergues.

Nelson Pérez, doctor del equipo de psicotrauma del SSC, comentó que en situaciones como las que están viviendo las víctimas del incendio se presenta desesperanza, crisis de pérdida de sentido en forma transitoria, shock en forma transitoria, emociones que son esperables en este tipo de situaciones y, que luego que termine la emergencia serán derivados a los equipos locales de salud para que sigan recibiendo atención.

Quienes también han prestado apoyo en salud a las víctimas del incendio son los funcionarios del municipio de Chiguayante que ayer envió una cuadrilla hasta Nacimiento. El alcalde de Chiguayante, Antonio Rivas, dijo que las atenciones tienen un enfoque en la ayuda psicológica, médica y respiratoria que incluye un médico, enfermeras, psicólogas y kinesiólogos que llegarán a decomprimir los centros de salud que se han visto sobrepasados por atenciones a causa de los incendios. Aseguró que las prestaciones serán replicadas en otras zonas afectadas.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Emergencia Biobío

FOTOS: RAPHAEL SIERRA P.



ACOPIO de agua y alimentos hay en los albergues.



PUESTO DE COMANDO de Bomberos junto al sector urbano.

FOTO: MUNICIPALIDAD DE SANTA JUANA

INCENDIOS FORESTALES SIGUEN EN CURSO

Santa Juana: otra jornada de dolor y colaboración en medio de la emergencia

Casas y campos destruídos siguen concentrando la atención. Pese al escenario en contra, vuelve a destacar el alma colaborativa y vocación de particulares.



VÍCTIMAS se refugian en albergues.



INCENDIOS en sectores rurales han destruído casas y huertos.

CENIZAS Y ESCOMBROS de hogares consumidos por el fuego, se aprecian en varios puntos de la ciudad.

EN CERCA DEL 80% DE SUS INSTALACIONES

Exigen recuperar pionera planta de compostaje dañada por el fuego



Ximena Valenzuela Cifuentes
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

Ante la crisis de los rellenos sanitarios que existe en la Región, la planta integrada de manejo de residuos de Santa Juana, que permite rebajar en 98 toneladas mensuales los residuos que se van a dichos rellenos, que son del orden de 350 toneladas, la quema del lugar producto de los incendios es visto como una gran pérdida para la zona.

Y es que desde su creación en 2019 en el kilómetro 10 de Tanahuilín se ha logrado recolectar 871 mil 600 kilos de material orgánico, 760 de desechos reciclables y más de un millón 241 mil kilos de poda, que aportan al cuidado del medio ambiente en que con participación de la comunidad se logra convertir en compost el 58% de los residuos orgánicos de la zona.

La quema del 80% de la infraestructura fue confirmada por el jefe de seguridad comunal de Santa Juana, Orlando Salinas, quien concurre hasta las instalaciones, ubicadas en el kilómetro 10 de Tanahuilín, para constatar la situación que es considerada como una gran pérdida para la comuna.

En ese sentido el diputado Félix González, dijo que todos los efectos que han provocado los incendios, el

Autoridades y vecinos que participan del proyecto aseguraron que es vital recuperar la infraestructura, pues contribuye a disminuir la grave situación de los rellenos sanitarios que se vive en la Región.

\$2 mil

800 millones

fueron aprobados en 2016 por el Consejo Regional para levantar la iniciativa de aporte medioambiental.

centro de compostaje y reciclaje de Santa Juana va a ser uno de los que se tendrá que reponer, pues constituye un aporte la zona.

“Recuerdo cuando estaba en el Core en 2016 nos tocó aprobar cerca de \$2 mil 800 millones para crearlo. Creo que hay que reponerlo porque es el único centro de compostaje y de separación de residuos en Chile que se ha abordado a nivel municipal y no con puntos limpios como lo hacen otros (...) en el que algunos ni siquiera van a buscar lo recolectado. Esta es una experiencia única. La experiencia de Santa Juana es un laboratorio para lo que debería hacerse en el país buscando no llevar a vertederos la totalidad de los residuos, sino de hacerse cargo de ellos en la misma comuna”.

El trabajo del centro de compostaje y reciclaje de Santa Juana, según González, no sólo tiene un impacto en la reducción de emisiones al no salir camiones de la comuna, reducción de gasto para el municipio y además

generan empleos en la comuna al tener este sistema. “Lo que va haber que hacer es que el gobierno central o regional ponga los fondos para la reconstrucción del centro, verlo como una oportunidad de rediseño para utilizar, ya con la experiencia que se tiene, es algo que no hay que abandonar”, dijo y agregó que su reposición es de primera necesidad, pues constituye un problema sanitario la escasez de vertederos.

Oscar Reicher, seremi de Medio Ambiente, afirmó que ante el complicado escenario que vive la Región producto de los incendios forestales con distintos focos aún se está haciendo el levantamiento de los daños en infraestructura y abocándose, sobre todo, en Santa Juana a las víctimas.

“Dicho eso el centro de compostaje que tiene la municipalidad de Santa Juana, liderado por la alcaldesa en la gestión de residuos es lamentable no sólo por el municipio sino también por la gestión que realizan

ante la situación de los rellenos sanitarios que vive la Región. Estamos muy pendientes de la situación y vamos a ponernos a disposición de la alcaldesa y vamos a ponernos a disposición para trabajar conjuntamente, tal como lo hemos estado haciendo, con Subdere, con el Gobierno Regional y como Seremi de Medio Ambiente para enfrentar las dificultades que tuvieron en ese sentido. Vamos a trabajar arduamente en levantarlo”, comentó.

Graciela Rojas, vecina de la población San Felipe, que participa activamente del proceso de recolección de residuos, aseguró que el trabajo de la planta de compostaje y residuos es necesario para entregar un ambiente sano a las nuevas generaciones por que hizo un llamado a las autoridades a no olvidarlo y que se inyecten pronto recursos para ponerlo nuevamente en pie.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Emergencia Biobío

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Concepción, a través de sus Hospitales Clínicos de Chillán y Concepción, además del Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre en Ñuble, se une a la campaña solidaria de ayuda a los animales que se han visto afectados por los incendios de los últimos días.

Dada la envergadura de los siniestros de esta temporada, la cuarta más catastrófica desde los 60', la labor que cumplirán médicos veterinarios y estudiantes de la carrera es de suma importancia, destacaron desde la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UdeC.

“Atendiendo a la gravedad de lo que está ocurriendo tanto en la región de Ñuble como Biobío, creemos necesario poner a disposición nuestros servicios de atención a animales afectados por estos incendios y para ello nuestros médicos veterinarios ya se encuentran coordinando el quehacer que tendrá el Hospital Clínico Veterinario del Campus Chillán y la Clínica Veterinaria UdeC del Campus Concepción”, destacó el Director del Departamento de Ciencias Clínicas, Dr. Tomás Casanova.

A este trabajo se suma el que realizará el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre que dirige la Dra. Paula Aravena.

“Lo primero es que si encuentran animalitos silvestres afectados por los incendios deben comunicarse con el Servicio Agrícola Ganadero, SAG, al +56 42 222 2630 (Ñuble) o al +56 41 222 8684 (Biobío) y en caso de no ser posible, invitamos a las personas a comunicarse con nuestro Centro al +56 9 7183 49 41 para coordinar la recepción del animal. Hasta el momento, no tenemos pacientes quemado pero eventualmente, y dadas las características del incendio, podrían llegar”, dijo.



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

CENTROS VETERINARIOS DE LA UDEC

Habilitan servicios para atender animales afectados por incendios

El Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre, ubicado en Ñuble, dispuso un número telefónico para coordinar la recepción de especies afectadas. En Concepción, en tanto, la clínica veterinaria se mantendrá abierta para las atenciones.

La idea, de acuerdo con lo expresado por ambos académicos, es poder ofrecer apoyo gratuito para los animales afectados por los incendios forestales ocurridos en los últimos días.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion.cl
contacto@diarioconcepcion.cl

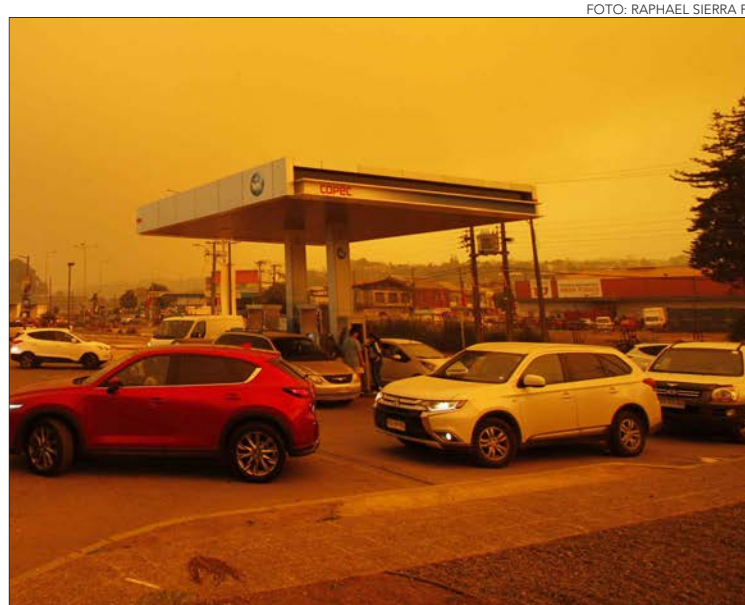


FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

Seremi de Energía del Biobío: “No hay problemas de abastecimiento de combustibles en las comunas”

Los incendios forestales y las distintas emergencias que han afectado a la Región del Biobío han llevado a parte de la ciudadanía a aglomerarse en servicentros de las provincias para llenar sus vehículos.

Las autoridades de la zona se han reunido en un nuevo Comité Operativo de Emergencia Comunal, para coordinar las acciones a seguir en conocimiento de los recientes balances.

En el marco de dicha instancia la seremi de Energía de la Región del Biobío, Da-

niela Espinoza, aclaró a los habitantes de las distintas comunas de la provincia que, “no hay problemas de abastecimiento en las comunas”.

Al respecto, la autoridad afirmó que han estado monitoreando el suministro eléctrico y el abastecimiento de combustibles, aseverando que no hay problemas de este tipo en ninguna comuna. Por ende, reiteró el llamado a no aglomerarse en dichos puntos y mantener la tranquilidad.

Ciencia & Sociedad

Chile vive una megasequía que gatilla una escasez hídrica que se extiende cada vez más por el territorio.

“Como solución a la crisis hídrica, la desalinización de agua de mar se está haciendo más viable”.

Ricardo Barra, académico UdeC

“Considerar factores al seleccionar la zona de una planta permite que se desarrolle más eficiente”.

Enzo García, tesista doctoral



LA ESCASEZ HÍDRICA que afecta cada vez a más territorio de Chile obliga a buscar soluciones para abastecer de agua.

FOTO: CHILE SUSTENTABLE

4,5%
de territorio

analizado entre las regiones de Arica y Metropolitana es apropiado para instalar plantas desalinizadoras.

to de seleccionar la zona de emplazamiento de una planta desaladora permite que se desarrolle posteriormente de una manera más eficiente, tanto en lo operacional como en lo ambiental y socioeconómico”, sostuvo Enzo García.

La investigación analizó un territorio que abarca 114.540 km² y el principal resultado es que 4,54% de esta extensión es altamente apropiada para instalar plantas desaladoras. Cifra que para los autores “revela la falta de espacio que se contrapone a las expectativas de crecimiento de la industria”.

En tanto, 60% de los sitios se consideraron poco o nada apropiados. Esto puede explicarse en gran medida por la fuerte influencia de la cordillera y cordones montañosos que atraviesan Chile.

Bajo los mismos criterios, analizaron 40 plantas desalinizadoras que están en funcionamiento o en fase de planificación y concluyeron que muchas no están en áreas apropiadas. Hallaron que 17 plantas se emplazan en zonas no apropiadas o sin clasificación, mientras 21 están en zonas muy apropiadas, 1 en zona apropiada y 1 en zona medianamente apropiada.

Aporte de la ciencia

Para el doctor Barra, que los proyectos se instalen en áreas que el estudio definió como poco o nada apropiadas “puede estar ocurriendo porque en términos de políticas públicas para instalar las plantas desaladoras tenemos una serie de debilidades, tanto en el sistema de evaluación ambiental como en la propiedad del agua desalada. Todavía falta clarificar y desarrollar normativas basadas en evidencia científica, para que estas puedan ser más efectivas”.

Y relevó el crucial rol de la ciencia para generar evidencia al servicio de las mejores decisiones y que los actores competentes de decidir consideren esta información. Eso esperan de su investigación, si bien reconoció que “ahora tenemos que hacer un zoom para ir mirando con más detalle este 4% de la superficie, para obtener en detalle dónde podría ser el mejor lugar, evitando los impactos adversos”.

Natalia Quiero Sanz
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

TRABAJO ANALIZÓ SITIOS DESDE ARICA A SANTIAGO

Estudio UdeC definió la limitación espacial de Chile para instalar plantas desaladoras

La crisis hídrica empeora y desalar agua es una solución cada vez más desarrollada, con tendencia a crecer. Pero hay varios criterios a considerar para la sostenibilidad de la actividad.

La menor disponibilidad del recurso hídrico, por reducción de precipitaciones y consecuente merma en los caudales de cuerpos de agua dulce, es de los efectos más grandes del cambio climático en Chile.

El país vive una megasequía desde 2010, fenómeno que ha provocado una crisis hídrica que agudiza un problema histórico en el norte y se cronifica en el Chile central y del sur, avanzando cada vez más su extensión geográfica hasta las regiones del Biobío y La Araucanía. Y las proyecciones es que esta situación, que afecta la calidad de vida de las personas e interfiere con actividades productivas, siga empeorando.

¿Cómo obtener el vital elemento si hay escasez hídrica? Están los camiones aljibe, que abastecen a muchas comunidades, pero otra opción que cada vez tiene más desarrollo en Chile es desalar agua de mar: “Como solución a la crisis hídrica se está haciendo más viable. Antes eran más altos los costos de energía y eran limitante para establecer esta actividad. Con la inclusión de energías limpias se han abaratado los costos”, resaltó Ricardo Barra, académico de la Universidad de Concepción (UdeC) donde dirige el Centro Eula-Chile y también es investigador del Instituto Milenio de Socio-Ecología Costera (Secos) y del Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería (Crhiam).

En efecto, contó que varias plantas

desalinizadoras están operando y múltiples proyectos están en desarrollo para instalarlas, especialmente en el norte y centro, ya sea para abastecer de agua potable a la población como para la industria.

Y ese contexto originó una investigación para establecer los sitios adecuados para instalar esta actividad. Sus resultados se publicaron con un artículo del que el doctor Barra es co-autor y cuyo autor principal es Enzo García,

tesista del Doctorado en Ciencias Ambientales de la UdeC y creador de la empresa Bloom Alert.

Criterios de idoneidad

El estudio analizó una serie de criterios para abordar la idoneidad de sitios entre las regiones de Arica y Metropolitana para instalar plantas. Los sectores más apropiados se determinaron por equilibrio entre menor costo técnico e impacto ambiental, consideran-

do factores como restricciones espaciales, sociales y medioambientales. Los criterios se definieron con encuestas a 22 expertos internacionales de distintas disciplinas.

Altitud, pendiente, distancia a la costa o urbes y cercanía con la red energética o carreteras, además de presencia de áreas protegidas o comunidades indígenas a cierto radio delimitaron las restricciones o idoneidad. “La consideración de estos factores al momen-

Ciencia & Sociedad

“La escasez hídrica se expande hacia el sur y vamos a tener demanda por instalar plantas desalinizadoras”

La gran crisis hídrica que se extiende por Chile y la mayor viabilidad técnica está gatillando la clara tendencia al crecimiento exponencial de la industria de desalinización de agua de mar. Y ese panorama plantea el reto de promover la sostenibilidad de la actividad, lo que genera la urgencia de avanzar en investigaciones que provean evidencia en ese horizonte.

Para el doctor Ricardo Barra es crucial acumular evidencia que profundice en los procesos o fenómenos y que permitan minimizar los impactos ambientales de la actividad y que sea óptima.

Factores ambientales

Aspecto desde el que el científico explicó que “por la literatura se sabe que estas plantas tienen ciertos impactos y uno de los que más preocupa es el de la salmuera. Porque para desalar hay que sacar los iones al agua de mar, se van acumulando y finalmente son devueltos al mar”.

“La salmuera es una concentración de sal que incrementa la salinidad natural del sistema y puede provocar ciertos cambios en los organismos”, aseveró. Para comprenderlo ejemplificó el consumo de sal (sodio) en exceso en las personas, que produce cambios fisiológicos de corto, mediano y largo plazo: en lo inmediato produce sed y un consumo crónico puede gatillar hipertensión o dañar los riñones.

Potenciales efectos de corto, mediano y largo plazo por las alteraciones en las condiciones naturales del océano que podrían afectar a organismos marinos.

“Estamos haciendo algunos estudios, pero sin duda es necesario tener un espectro más amplio de trabajos sobre los efectos que las plantas desaladoras tienen en las zonas costeras. Nosotros hemos estudiado una planta desaladora en Antofagasta y hemos encontrado que la escala del impacto de la salmuera en la zona costera es localizada. Pero, necesitamos hacer más para poder verificar esa área de impacto en la zona costera”, detalló Barra en este sentido.

Y añadió que “hay restricciones dadas por los cambios que están ocurriendo en el océano”. Uno que mencionó es el aumento en frecuencia e intensidad de las marejadas, que po-



FOTO: INVEST CHILE

EN EL NORTE Y CENTRO DE CHILE está el mayor desarrollo de la industria desalinizadora, pero por la crisis hídrica es probable que esto se extienda.

El 50% de las comunas del país

están bajo situación de escasez hídrica. Abarcan un tercio del territorio y viven 8 millones de personas.

Operan 24 plantas desalinizadoras

y 22 están en fase de construcción o planificación, mayoría en el centro norte y proyectos de las mineras.

drían botar estructuras y verter residuos al ambiente costero. “También están las amenazas de las floraciones algales por el incremento de las temperaturas y del cambio de las condiciones oceanográficas”, dijo. En este fenómeno las algas proliferan y algunas podrían ser tóxicas, pudiendo tapar las membranas que filtran agua o hacer que esta no sea segura.

Para la adaptación

Esta información científica es re-

levante para el presente y más para el futuro, porque el académico de la UdeC enfatizó que la desalinización de agua de mar se ve como alternativa de solución a la menor disponibilidad de agua dulce y su desarrollo sostenible en el país como parte de los procesos de adaptación al cambio climático, a vivir con menos agua.

Y la crisis no se acotará: “la escasez hídrica se va expandiendo hacia el sur y, probablemente, en esta parte de Chile vamos a tener una de-

manda por instalar este tipo de plantas”, advirtió Barra.

“Entonces, toda la experiencia que logremos acumular con lo que ya se ha desarrollado en el norte puede ser útil en el futuro en nuestros procesos de adaptación. Porque la desalinización es una alternativa, si bien no la única, pero que se ve económicamente viable y socialmente deseable para abastecer de agua de forma más permanente en vez de depender de cambios aljibe. Y podemos hacerla ambientalmente mucho más sostenible con estudios como este”, manifestó.

La realidad en números

En Chile, según cifras oficiales, se encuentran bajo escasez hídrica más del 50% de las comunas del país, donde habitan más de 8 millones de personas y abarca un tercio del territo-

rio nacional desde el extremo norte hasta el sur. Y la evidencia demuestra que la megasequía ha sido uno de los principales impedimentos para el crecimiento económico y desarrollo económico en la última década.

En cuanto a la desalinización, los informes del Ministerio de Obras Públicas dicen que en el país hay 24 plantas en operación y 22 en estado de construcción o planificación, ubicadas principalmente en las zonas costeras del centro norte del país. Estos proyectos han sido desarrollados principalmente por la industria minera del cobre, que representa más del 70% de la capacidad desalinizadora de Chile y se espera que a 2030 el 93% del agua usada en los procesos marinos sea de origen marino.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

400 kilos

de poroto verde perdió unos de los productores de Florida, presente en este espacio.

Diario Concepción
contacto@diarioconcepcion.cl

La imagen de la Feria Campesina de Collao en Concepción fue atípica, durante este sábado.

Las columnas continuas que dan forma al punto comercial estaban interrumpidas. Espacios vacíos, unos más prolongados que otros, daban cuenta de la ausencia de comerciantes y puestos que, evidentemente, no fueron instalados durante la jornada.

Se trató de los productores y productoras de Santa Juana, quienes históricamente han estado presente cada semana en este rincón mercantil de la comuna penquista.

El impacto del fuego de las últimas horas tuvo consecuencias directas en cada una de las familias de Santa Juana que ofrecen sus productos en esta feria. Muchos perdieron chacras completas, y con ello la siembra de un año.

Si no fueron las llamas las que dañaron los campos, fue el humo constante el que terminó por estropear las huertas, advierten los mismos feriantes. Solo una de los 22 socios de Santa Juana que componen la feria llegó este sábado a Concepción.

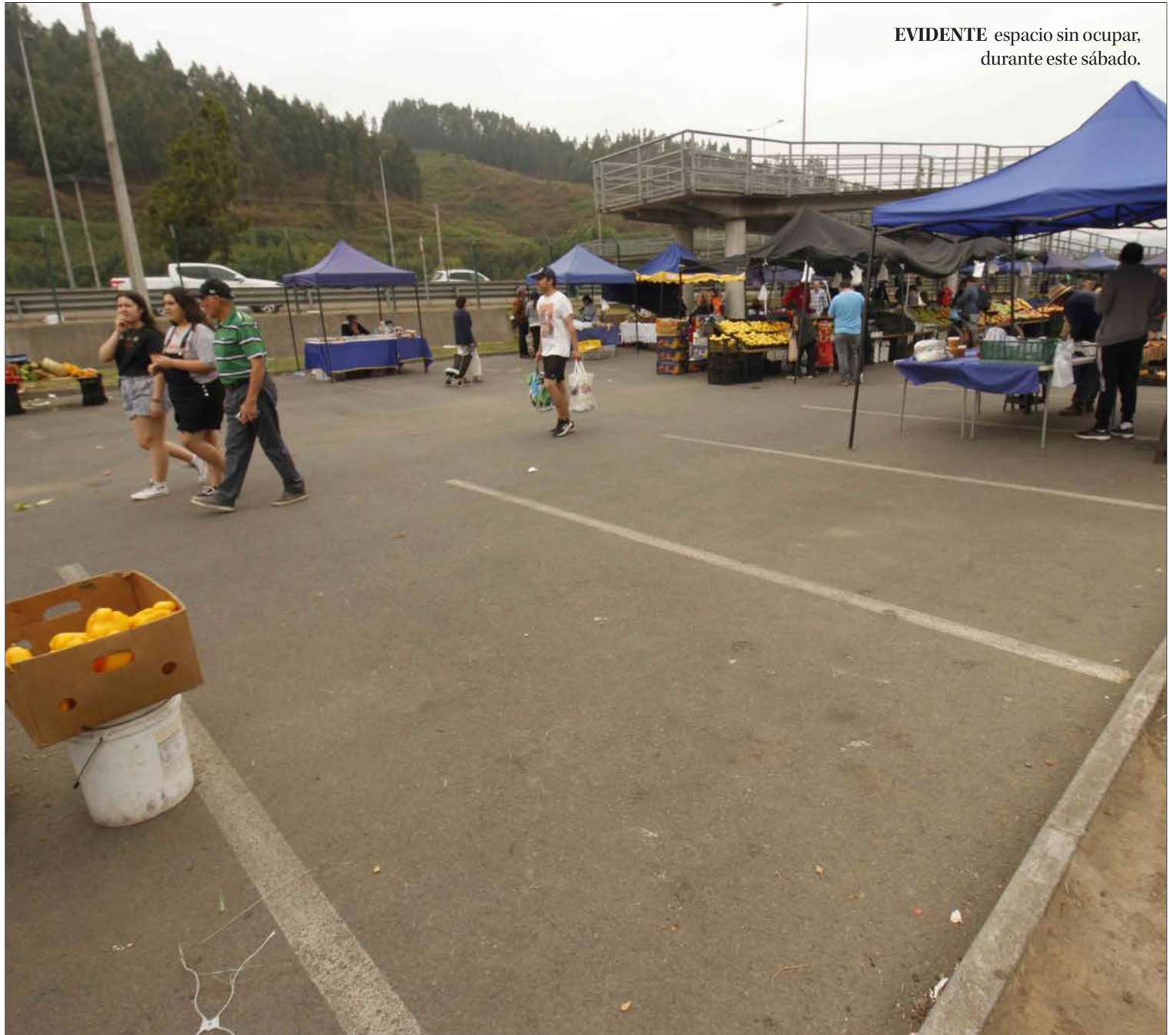
Se trató de Irma Montecinos. Como muchos de sus colegas, provenientes de otras zonas del Biobío, dudó en viajar durante este fin de semana. Es que el escenario reciente no ha sido el mejor. Durante el viernes, contó Irma, un foco incendiario estuvo a metros de su hogar, y con ello a metros de su producción.

Frutos secos, harina, etc, fue lo que vendió durante este sábado, mientras comentaba que era evidente la ausencia de muchos en el lugar.

“Los colegas de Santa Juana no pudieron venir. Muchos de ellos perdieron sus cosas. Hay espacios sin ocupar porque son los de los puestos de mis vecinos de Santa Juana”, explicó.

“Tiene otra dimensión”

A la distancia, Sara Muñoz, pre-



EVIDENTE espacio sin ocupar, durante este sábado.

TRADICIONAL PUNTO COMERCIAL DE CONCEPCIÓN

Feria Campesina resiente impacto de la tragedia: más de 20 productores ausentes y registro de pérdidas anuales de cosecha

Agricultores de Santa Juana y Florida son los que presentan más complicaciones por los incendios y este sábado se notó en feria de Collao. Indap trabaja en la generación de catastro.

sidenta del sindicato “El despertar Campesino” confirma todo lo anterior. Lo hace justamente desde Santa Juana, su comuna de origen y residencia. En su voz todavía se nota el impacto por lo vivido en las últimas jornadas. “No es solamente el incendio, esto tiene otra dimen-

FOTOS: RAPHAEL SIERRA P.



sión. Cuesta reponerse de la noticia de más de 10 personas fallecidas en la comuna”, expresa de entrada.

Sara faltó este sábado a la feria semanal. Ha estado visitando campos y entregando ayuda a socios y vecinos, y advierte que el futuro en el mediano y largo plazo es muy incierto.

“Hay socios de la feria que perdieron todo en pocas horas. Hasta el minuto no sé qué pasará. Puede que algunos vayan abasteciéndose por medio de otros productores para luego vender eso en Concepción. Eso está por verse”, comentó.

Con origen en Florida

Florida es otra de las comunas que destacan en “El despertar Campesino”, y otro de los puntos del Biobío que se ha visto altamente complicado por los incendios forestales.

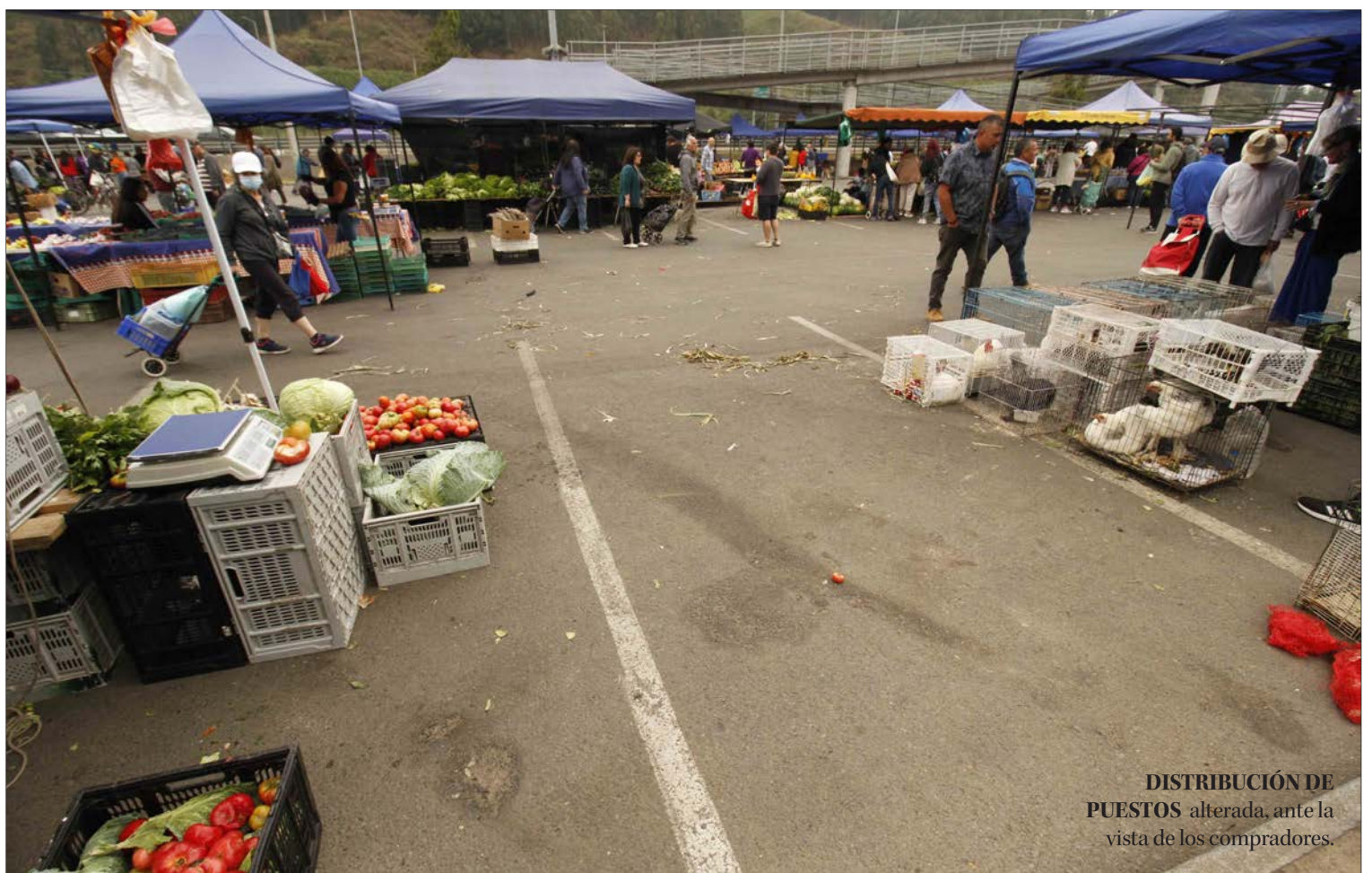
A diferencia de Santa Juana, los productores floridanos llegaron durante este sábado. Hubo dudas hasta último momento, pero asistieron.

Explican que pocas horas antes, en muchos casos, la idea de no viajar a Concepción era la que tenía mayor opción. No solo por no querer dejar solos sus hogares, sino que también por no tener total certeza sobre el estado de las rutas hacia la capital penquista.

Alicia Herrera es una de ellas. Se ubica en una fila junto al cierre pe-

rimetral, al lado de la Avenida Alonso de Rivera. Un sector, donde de hecho, casi todos los puestos más cercanos corresponden a comerciantes de Florida. Todos se conocen.

De ahí observan los “manchones”



de espacios libres de uso, que confirman la ausencia de los productores de Santa Juana. Dicen lamentar lo sucedido, mientras que Alicia detalla que “muchos de nosotros compramos a otros campesinos, nos abastecemos así para completar nuestra oferta”.

A un costado, José Ormeño, reitera que estuvo a punto de no viajar a Concepción. Explica que en su caso el fuego no estuvo cerca, pero el humo y la caída de cenizas terminaron por afectar su campo.

“Se están muriendo las praderas. Es que ha sido mucha la temperatura y la presencia de cenizas. He tenido muchas pérdidas. En pocas horas perdí 400 kilos de poroto verde y unos 600 choclos”, narró Ormeño, sumando que “la situación de los choclos es compleja. Se dio justo en la temporada donde la venta es buena, donde la gente lo busca para la confección de humitas”.

Catastro de Indap

Como es de conocimiento general, la tragedia ha golpeado principalmente a las comunas rurales de la Región como la propia Santa Juana y Florida, además de Yumbel, Nacimiento, etc.

Ante eso es que el Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap) se encuentra desarrollando un catastro en terreno, con el fin de levantar información y así evaluar la canali-

Forraje e insumos destinados a riego

son prioridad en primera etapa de Indap para usuarios afectados en el Biobío.

zación de ayuda a las familias campesinas del Biobío.

“Los funcionarios de las ocho agencias de área han estado monitoreando y evaluando la afectación del incendio en la mayoría de las comunas de la Región. Estamos disponiendo también que estos funcionarios puedan, también, cooperar con el levantamiento de información de cada uno de los municipios (...) Nos interesa conocer el grado de afectación de nuestros usuarios para poder canalizar esa información a través del Comité de Emergencia que realiza Indap y así subirla a nivel central para la bajada de recursos”, confirmó la directora regional de Indap, Fabiola Lara.

“En primera etapa vamos a conseguir financiamiento para la compra de insumos destinados a riego, alimentación y forraje de animales, alimentación de abejas, e insumos veterinarios”, agregó la directora.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

DISTRIBUCIÓN DE PUESTOS alterada, ante la vista de los compradores.

Economía & Negocios

MÁS DE 20 SOCIOS Y SOCIAS CON REPERCUSIONES DIRECTAS PRODUCTO DE LOS INCENDIOS

“El Despertar Campesino” mantiene espíritu fuerte ante la emergencia

Feriantes de todos los territorios de la **Región del Biobío** mantienen preocupación por los incendios y el bienestar de sus colegas de Santa Juana. Pese a todo, no bajan los brazos y siguen su labor con total firmeza.



PRODUCTOS DE ÑUBLE también llegan hasta el sector Collao.



CAMPESINOS de la zona llegan todas las semanas a ofrecer productos de cosecha propia.

LA MIEL sigue siendo uno de los productos más cotizados.

JUNTO AL ESTADIO Ester Roa se instala la feria.



FOTOS: RAPHAEL SIERRA P

Cultura & Espectáculos

“Se trabaja en un proyecto para sacar la Pinacoteca hacia los distintos colegios, sobre todo vulnerables, rurales”.

“El 2022 fue un año importante, fundamentalmente porque volvimos a la presencialidad”.

“El Auditorio de la UdeC está siendo remozado y en abril estará listo, totalmente nuevo”.
Rodrigo Piracés, director de Extensión y Pinacoteca UdeC.

RODRIGO PIRACÉS, SU DIRECTOR, SE REFIRIÓ A LA PROYECCIÓN DE LA TEMPORADA

Cuáles serán los ejes para 2023 en la Pinacoteca y Extensión UdeC

Mayor tiempo de permanencia de cada exposición, potenciar las labores de mediación con colegios y reforzar labores de conservación y patrimonio aparecen como los principales.

Ricardo Cárcamo Ulloa
ricardo.carcamo@diarioconcepcion.cl

Con el intenso trabajo que significa la Escuela de Verano, la Pinacoteca y la Dirección de Extensión UdeC finalizaron su labor de la temporada 2022. Un trabajo que estuvo marcado, como en otros ámbitos, por el cambio en las medidas sanitarias a partir del segundo semestre, lo que permitió retomar las actividades presenciales con mayor normalidad. Y de cara a esta temporada, junto con potenciar ese trabajo, hay otros desafíos que aparecen como importantes, según lo manifestado por su director, Rodrigo Piracés.

En primer lugar, la autoridad se refirió a lo vivido en la temporada pasada. “El 2022 fue un año importante, fundamentalmente porque volvimos a la presencialidad, a inaugurar las exposiciones en la Pinacoteca, con lo cual quedamos muy satisfechos, porque en todas las que hicimos tuvimos muy buena asistencia de público. En ese sentido, de la participación de la gente, pudimos retomar nuestras mediaciones, que son parte de las actividades más importantes que realiza la Pinacoteca, con el flujo permanente de instituciones educacionales, de colegios que asisten a ver las muestras y también a las visitas guiadas”.

En esa línea, agregó que “igual tuvimos una exposición muy impor-

tante, que fue la de Italia (“Italia: el arte de la ciencia”), que permaneció tres meses el año pasado y vino directamente a la UdeC, no pasó por Santiago. Eso marcó un hito, sobre todo por el nivel académico en el cual estaban ellos y cómo deciden hacerlo en la Casa del Arte de nuestra universidad, imponiéndonos un estándar internacional. Todas las actividades que estuvimos desarrollando, fundamentalmente vinculadas al quehacer de la Vrim, iban de la mano de las políticas de vinculación con el medio”.

De este último punto, Piracés destacó que “también, en ese mismo contexto, el concurso que se abrió de proyectos de vinculación con el medio tuvo una gran convocatoria y marca un hito en la comunidad universitaria, porque se trasladan los proyectos de extensión tradicionales y con un concepto distinto de la bidireccionalidad, no sólo de ir sino también de recibir las necesidades de la comunidad”.

Otra de las labores que destacó el director de Extensión y Pinacoteca sobre el 2022 fue que “en la Pinacoteca continuamos con las tasaciones de las obras del archivo, también estuvo la incorporación de nuestro nuevo curador, Samuel Quiroga, y el reconocimiento a nuestra ex curadora, Sandra Santander, quien estuvo por 15 años. Ese papel es muy importante, pues el curador en una pinacoteca es como el corazón, quien determina las exposiciones y las orientaciones artísticas”.

Lo que viene

Dentro de la planificación de la temporada que comienza, Piracés destacó la remodelación que se está llevando a cabo de un espacio muy importante para el desarrollo



FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

de las actividades al interior de la universidad.

“En Extensión, el Auditorio de la UdeC está siendo remozado y en abril estará listo, totalmente nuevo. Era un espacio que se estaba quedando atrás en las modernizaciones y ahora lo tendremos con cambios muy relevantes”, dijo.

Sobre el 2023 también adelantó que “una de las primeras decisiones que se tomó es que las exposiciones estarán más tiempo, dos meses, lo que permitirá hacer mejores curatorías, tener también mayor material de mediación que estamos generando en esta área, relacionándola sobre todo con el ámbito educacional. Para eso se trabaja en

un proyecto para sacar la Pinacoteca hacia los distintos colegios, sobre todo vulnerables, rurales, que no tienen el mismo acceso que los que están en la ciudad”.

En ese sentido, agregó que “nuestra misión tiene que ver con generar audiencias en estas comunidades, y eso lo tenemos como proyecto firme para 2023, como así también reforzar todas las áreas que tienen que ver con la conservación y la restauración a través del Ucop, que es la unidad de conservación de la Pinacoteca y a través del Archivo Fotográfico de la UdeC”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Dos meses

Permanecerá en exhibición cada una de las muestras que llegue a las diferentes salas de la Pinacoteca en 2023.

Deportes



Serie igualada: Chile y Kazajistán dan dura lucha

Polos opuestos en La Serena. En busca de un cupo en el Grupo Mundial de la Copa Davis, Chile y Kazajistán igualan 1-1. Cristian Garín abrió todo con una abultada caída 6-1 y 6-3 ante el último y reciente finalista del Challen-

ger de Concepción, Timofey Skatov. Pero, sólo minutos más tarde Nicolás Jarry dio cuenta de Aleksandr Bublik por un doble 6-2. Hoy será el turno del dobles que componen Tabilo y Barrios y luego de los últimos singles.

Carlos Campos A.
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Era una final. Ganar significaba clasificar a cuartos de final de la Champions League Americas. Al frente, Obras Sanitarias, rival de la siempre dura liga argentina. Y en una maciza presentación, UdeC se impuso 87-75 en Franca. Historia dorada para los penquistas y para el básquetbol chileno.

El estudiante de Kinesiología UdeC, Sebastián Carrasco Barría, fue la gran figura del encuentro, aportando con 20 puntos a la actuación más importante del Campanil en su historia de competencias internacionales.

Intenso

El primer cuarto estuvo marcado por la tensión y las rachas. Hubo poco juego colectivo, pero bombas de lado y lado. Pasaba Obras arriba y luego UdeC, de ida y vuelta. Cada rival proponía su juego y con una alta efectividad en los triples. Seba Carrasco y Luzcando destacaron en esa faceta para el Campanil, que con Terry y Evans como figuras, se llevó el primer parcial por 27-22.

Auspicioso fue el arranque para UdeC en el segundo cuarto. Evandro Arteaga, con menos de 10 segundos en cancha, ya se lució con un triple de esos que acostumbra embocar hace años en la Casa del Deporte. La defensa auricelo era sólida, pero con el paso de los minutos mostró cierta debilidad. Con una enorme efectividad de 7/10 triples, UdeC ganaba 35-26, pero en el momento más complicado, asomó el carácter de Obras Sanitarias. "Nos anotan muy fácil, necesitamos correr a los rebotes", pedía el coach del cuadro argentino, Gregorio Martínez. Y tras un encontrón de Arteaga y Venegas en la orilla, el cuadro trasandino aprovechó las licencias que el Campanil dio. En un partido de altísimo calibre continental, cada detalle contaba.

"Vamos ganando, muchachos. Ellos quieren ensuciar el partido. No inventemos cosas ni hagamos tonteras. Seamos simples", pedía el técnico Cipriano Núñez. Obras se acercaba en el marcador mediante triples de Venegas y Copeland. "Una mierda. No demos botes de más. Nos hemos metido en tonteras por entregar balones. Seamos simples y juguemos con intención", eran las palabras de Cipriano a su equipo. El problema es que Obras mejoró y dejó el marcador igualado 45-45 al descanso. Partido electrificante.

Superiores

Sensacional fue el tercer cuarto de Basket UdeC. Tremendo. Cada vez que Evans estuvo en cancha, el Campanil elevó al máximo su nivel. Aun-



FOTOS: FIBA

EXTRAORDINARIA CAMPAÑA AURICIELO

¡Historia pura! UdeC entre los mejores de América

Brillante triunfo del Campanil sobre Obras Sanitarias en Brasil. La victoria 87-75 clasificó al equipo de Cipriano Núñez a cuartos de final de la Champions League.



UDEC jugó un notable tercer cuarto ayer ante el cuadro argentino.

que los auricelos no dependen de individualidades y Carrasco lo demostró. Sendos triples del base penquista, más uno de Lino y otro de Terry, pu-

sieron a la escuadra de Cipriano 16 puntos por encima.

Obras ya no sentía la confianza que sí exhibió en el segundo parcial, dismi-

nuyendo la efectividad en ofensiva. UdeC fue un equipo con Marechal, Rubio y Milano aportando lo suyo, en un equipo que tenía un porcentaje de triples del casi 70%. Sólido. El cuadro argentino, en el último minuto, encestó dos lanzamientos desde fuera del área pintada que dejaron el cuarto 24-14 para UdeC. Por ende, a los últimos diez minutos, la ventaja favorecía a los penquistas por 69-59. Tensión y nerviosismo en Brasil.

Tras un minuto de juego, Milano adelantó a UdeC con un doble, pero Copeland respondió con un triple. De ida y vuelta, tal como empezó. Otra vez el venezolano marcó dos y Lino se lució con un triplazo. Gran nivel de acierto del Campanil, que restando 6 minutos se adelantó por 14 puntos. Se ensució el duelo tras un triple de Barral por un choque con Marechal, que dejó el partido 68-76 para UdeC.

El marcador era 81-70 a falta de 3:30

minutos y en Obras Sanitarias ya había desesperación. Llevamos no sé cuantos minutos y seguimos haciendo lo mismo. Juguemos. Aún ueda mucho. No aflojemos. Seamos agresivos para ir al canasto", decía el DT Gregorio Martínez.

¿Cómo respondió UdeC? con un triple de Carrasco. Los argentinos se volcaron en ofensiva y con 1:30 por jugar, Cipriano pidió minuto. A esa altura y con 11 puntos de ventaja, el partido no se podía ir.

Y así fue. Históricos. Emoción pura en una rutilante presentación de Universidad de Concepción que cuidó la ventaja y defendió con uñas y dientes. Fue triunfo 87-75 para el Campanil, que avanzó a la ronda de los ocho mejores del continente y hoy jugará, sólo por cumplir, ante Sesi Franca en el último encuentro de la fase de grupos.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl

Deportes

Carlos Campos A.
carlos.campos@diarioconcepcion.cl

Muy recordado es el llanto de un grupo de niños la tarde del 26 de abril de 2016 en Nonguén. En pleno entrenamiento, varios pequeños se enteraron de la desafiliación de los lilas en la capital.

Desde ese día hasta el miércoles pasado, fueron largos casi 7 años donde Deportes Concepción no tuvo fútbol joven. Y como muestra del crecimiento de la institución en todas sus áreas, esta semana y en medio de la Copa Futuro, el cuadro morado volvió a la competencia. El directivo, José Miranda, expresó al respecto que “es histórico. Muchos niños que antes venían para acá, se fueron a otros clubes. Para el club es importantísimo haber retornado con el fútbol formativo. Se trabajó el año pasado desde mitad de año con un proyecto en cada serie, después comenzaron las pruebas masivas con gran afluencia y añorábamos eso. Conozco el fútbol joven desde los inicios y siempre el club tuvo un semillero tremendo en cuanto a la proyección de jugadores”.

¿Costó mucho el retorno? “Sí, hay que considerar varios temas como recursos humanos y aspectos de tipo económico. Se podría haber partido el año pasado, pero no estábamos preparados para eso. Había que trabajar con calma. Entre noviembre y diciembre ya teníamos listo el proyecto y algunos de los técnicos conversados. Partimos con la proyección y la Sub 17, luego con la Sub 15 y Sub 16”, agregó Miranda.

A segundo plano

Las cosas del fútbol generan que el retorno lila fuese frente al clásico rival: Fernández Vial. Y los resultados no fueron positivos, pero nadie se inquieta por aquello. “Hay temas físicos y técnicos. Jugamos dos días y se nota la diferencia, ya que ellos tienen equipos formados que llevan mucho tiempo trabajando y jugando juntos. En la serie de proyección hubo varios chicos que el año pasado estuvieron durante un momento en el primer equipo. Nosotros teníamos un grupo de 6 o 7 jugadores que estaban entrenando con el plantel desde el año pasado y otros que se fueron sumando. Y hubo partidos que perfectamente pudimos ganar. En la Sub 17 y en proyección dimos pelea”, aseguró Miranda, directivo lila.

Puntualmente, en la serie Sub 15 los lilas cayeron 1-4, en



FOTOS: CSD CONCEPCION

SUB 15, 16, 17 Y PROYECCIÓN

El meritorio retorno del fútbol joven lila

Con cuatro duelos ante Fernández Vial, Deportes Concepción volvió a competir tras casi 7 años. El directivo José Miranda analizó el positivo escenario.

la categoría Sub 16 perdieron 0-4. El segundo día, la Sub 17 igualó 0-0 y la serie de proyección empató 2-2. Los autores de los tres goles lilas fueron Joaquín Astorga (Sub 15) y Edison Marín junto a Matías Ibarra (proyección).

Respecto a la importancia que tiene el fútbol joven en el mediano y largo plazo, José Miranda reveló que “aspiramos, a proyectar jugadores que primero aporten al club y luego, dependiendo de sus rendimientos, puedan optar por cosas mayores como llegar a la selección nacional o jugar en el extranjero. Hoy, por las redes sociales, puedes observar y llegar a más jugadores que como se hacía antes. En todos lados hay veedores”.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl



Entretención & Servicios

Santoral: Agueda

EL TIEMPO

HOY  **13/19**

LUNES  13/24 MARTES  13/25 MIÉRCOLES  13/24

LOS ÁNGELES  12/33

RANCAGUA  14/31

TALCA  15/32

SANTIAGO  14/32

CHILLÁN  12/33

ANGOL  15/35

TEMUCO  12/29


P. MONTT  12/21

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



ERUDITO	↓	ARTERIA MAYOR	PEZ MUY FLOJO	POTASIO	ACTINIO	AEROPUERTO DE TOKIO	DINAMITAZO	↓
▶				AMADO VOCAL				
SALVO DEL DILUVIO								
ERMINIA					LICOR CARIBEÑO CHA			
SANTO ABREVIADO				MINUSCULO EN OHIO AQUELLA				
PAPAGAYO INVERT.	▶	TRANSMITIERA	DIOS SOL	RIO SUIZO POR TANTO		SI CHARRUA MODELO		BALLENA ASESINA
▶					TORO NOMBRE FEMENINO			
BINARIA					PEREZOSO AUGURIO		CIUDAD CALDEA VOCAL	
DESCONOCIDO			LINAJE DE LA LINEA			SOBRIA LEMAS GRAFICOS		↓
BLOC JUEZ ARABE							VOCAL DOBLE	
▶				RAYA MORSE	ACTINIO LIAR			
ANAIS... ESCRITORA GALA				JUEZ INFERNAL V POR X				
MONEDA CHINA					TUNANTES NOTA D			↓
LUGAR DE TRILLA				SEPARADO AZUFRE				
▶								

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	Ahumada
Big Farma	• Av. Juan Bosco 501 (Atención durante las 24 horas)
• Anibal Pinto 534	
SAN PEDRO	
Ahumada	
• Michimalonco 1120 (Atención durante las 24 horas)	
CHIGUAYANTE	
Redfarma	
• Manuel Rodríguez 1500	
TALCAHUANO	
Cruz Verde	
• Av. Colón 396	

SUDOKUS

FÁCIL

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

MEDIO

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

EXPERTO

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