Espectáculos. *Pág. 31*

Bombo Fica
agradeció cariño del público que lo aplaudió en Casino

Deportes. *Pág. 20*

CDV perdió
por 79-93 ante equipo de Temuco-Ñielol

CAMPO Sureño

LAS INNOVACIONES AGRARIAS QUE
VIENEN EN CAMINO

Diario austral
REGIÓN DE LOS RÍOS

www.australdelosrios.cl

Lunes
11 de junio de 2012

$ 300
Valdivia / Chile
Año XXX / Nº 10.702

Ex directora del Daem rechaza acusación por mal uso de fondos

Ley Sep. Tras meses de silencio decidió dar su versión sobre lo ocurrido con los $1200 millones de subvención escolar.

Asegura que municipalidad bajó aportes para Educación desde 2008 y que todas las decisiones pasaban por el alcalde.

Desmiente que su salida tuviera que ver con este tema y niega ser responsable por la falta de dinero en Valdivia. *Pág. 4*

PATRICIO QUIJADA V.

VOLEIBOLISTAS DEL INSTITUTO SALESIANO SON LOS CAMPEONES REGIONALES

Jóvenes ganaron la final masculina; mientras que la de las damas, quedó en manos del Instituto Alemán *Pág. 21*

Estudio de la Uach midió nivel de ruido en las calles

Comunidad. Picarte, Arauco y PAC tienen los registros más altos. *Págs. 2-3*

Federación de Remo entregó tres motores

Deportes. Material apoyará labor de entrenadores en los clubes. *Pág. 22*

Falleció profesor y animador de Feria El Piojo

Comunidad. Docente Ricardo Cruchet Zyl será sepultado hoy. *Pág. 31*

Ranco. *Pág. 15*

Colegio de Cultura de La Unión se recupera tras incendio y retoma sus clases hoy

Ranco. *Pág. 16*

Vecinos de Río Bueno tienen proyectos para sector Balmaceda

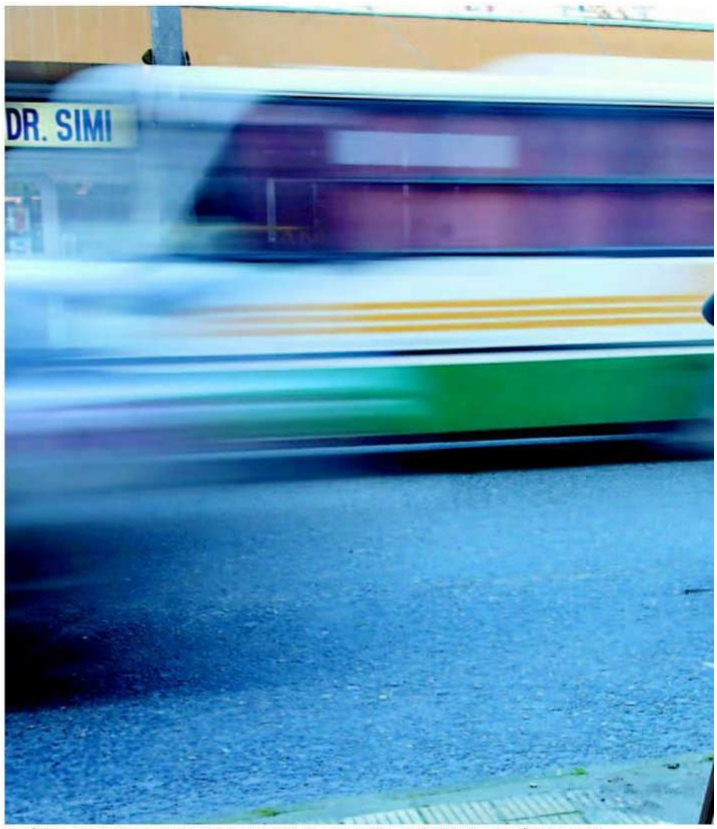
Ranco . *Pág. 18*

Liceo Antonio Varas de Lago Ranco celebró sus 85 años

Tema del día

Estudio de la Uach analizó el ruido en la capital regional

RESULTADOS. *Las calles con mayores niveles de contaminación acústica son las de acceso a la ciudad: Picarte (desde el terminal de buses hacia el sur) y Pedro Aguirre Cerda, además de Arauco, Chacabuco y Carampangue.*



SEGÚN LA OMS EL RUIDO ES UN FACTOR ESTRESANTE Y, POR LO TANTO, GENERA UNA REACCIÓN EN TODO EL

xxxxxxxxxxxx
ciudades@mercuriovalpo.cl

"Probablemente nadie se va a quedar sordo con el ruido urbano provocado por fuentes móviles como vehículos particulares y de la locomoción colectiva. El problema es que hay efectos que son acumulativos que la gente habitualmente no le toma el peso. La molestia, por ejemplo, es un problema de salud identificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El ruido es un factor estresante por lo tanto genera una reacción en todo el cuerpo (dolores de cabeza, insomnio, úlceras, etc.), e involucra daños acumulativos".

Así lo explica el director de la Escuela de Ingeniería Civil Acústica de la Universidad Austral de Chile, Uach, doctor Enrique Suárez, quien hace más de un año lideró un equipo que desarrolló un estudio sobre ruido urbano en Valdivia, con la participación de investigadores españoles de la Universidad de Extremadura. El estudio determinó que los mayores niveles de ruido de tránsito en la ciudad de Valdivia corresponden a un promedio diario de 75 decibeles con ponderación "A" (dBA) y se encuentran en las calles Pedro Aguirre Cerda y Avenida Ramón Picarte (desde el terminal de buses hacia el sur). Otras calles con altos niveles de ruido (con 72,9 dBA promedio diario) corresponden a Arauco, Chacabuco y Carampangue.

"Los decibeles miden la intensidad del sonido. Es una escala que establece una relación de una presión sonora de referencia y la presión que escuchamos".

Enrique Suárez
Académico de la Uach.

ALEJANDRO SOTOXXXXXXXXXXX

ENRIQUE SUÁREZ FUE EL ACADÉMICO UACH QUE LIDERÓ EL ESTUDIO.

Al respecto es importante aclarar que dBA se refiere a decibeles con ponderación "A". Se trata de una curva de ponderación en frecuencias que simula la respuesta del oído humano. Así, los decibeles "A" mejoran la forma de dimensionar el ruido. El académico de la Uach complementa que "los decibeles miden la intensidad del sonido. Es una escala logarítmica que establece una relación de una presión sonora de referencia y la presión que escuchamos".

¿Y qué es el ruido?

● Se define como un sonido no deseado. Esta simple definición implica un componente objetivo (que se mide con un sonómetro: intensidad, frecuencia y duración), y otro componente subjetivo (que dependerá de características personales: algunos son más sensibles al ruido, por ejemplo). Por eso, al hablar de ruido urbano es conveniente realizar mediciones o modelaciones de ruido y acompañar estos estudios con encuestas de opinión. Estas últimas permitirán además buscar soluciones en las fuentes de ruido más molestas. El ruido es energía sonora que interfiere en nuestras actividades. Genera molestia, distracción, pérdida del sueño, dolor de cabeza, estrés, pérdida auditiva, etc.

EFECTOS DEL RUIDO

"Uno de los efectos más importantes del ruido urbano tiene que ver con la alteración del descanso. En otro estudio que hicimos en la municipalidad de Santiago el año 2010 para el Ministerio del Medio Ambiente, una de cada 10 personas aseguró que el ruido siempre le generaba insomnio y también una de cada 10 mencionó que el ruido siempre le generaba dolor de cabeza. Estos datos probablemente se repitan en Valdivia", indica Suárez.

En ese sentido, el daño está relacionado con los efectos. Para pérdida de audición la legislación establece un límite de 85 decibeles en una jornada de ocho horas. Si aumenta el nivel a 88 dBA, por ejemplo, el tiempo de exposición debe

110 a 120 decibeles

es el máximo de ruido permitido y tolerado por el cuerpo, pensando en lo inmediato de sus efectos, sobre todo si éstos son imprevistos y el oído no alcanza a protegerse.

75 decibeles

es el promedio de ruido con ponderación "A" registrado en Valdivia de acuerdo al estudio de la Universidad Austral. Determinándose también máximo de 79,2 dBA.

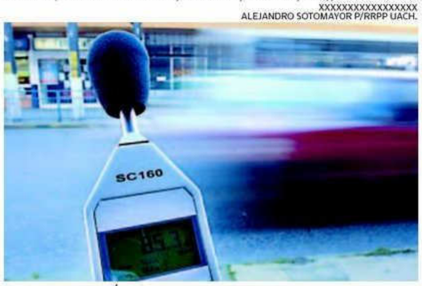
65 es el máximo

de decibeles recomendable en una zona residencial, en el exterior de los hogares durante el día. En el caso de la noche la idea es que le medición no supere los 55 dBA.

ALEJANDRO SOTOMAYOR P/RRPP UACH.

CUERPO (DOLORES DE CABEZA, INSOMNIO, ÚLCERAS, ETC.), E INVOLUCRA DAÑOS ACUMULATIVOS.

XXXXXXXXXXXXXXXXX
ALEJANDRO SOTOMAYOR P/RRPP UACH.



EL RUIDO ES ENERGÍA SONORA QUE INTERFIERE EN NUESTRA VIDA.

La metodología usada por los expertos locales

Está entre los tres Gores con [illegible] muestreo basado en mediciones "in situ" y categoriza-[illegible] este método es [illegible] ha realizado muchos estudios con este proceso. [illegible] tificar las [illegible] ción [illegible] entre la ciudad y otros núcleos urba-[illegible] el terri-[illegible] se selecciona al azar un determinado núme-[illegible] puntos de muestreo [illegible] realizado varios mapas de ruido de nuestra [illegible] e en el [illegible] otro estudio mediante modelación por soft-[illegible] aplicando la experien-[illegible] los últimos tres años en Providencia, Antofagasta, Santiago y Gran Santiago.

disminuir a 4 horas. Ruidos sobre los 110 o 120 decibeles causan daño auditivo inmediatamente, sobre todo si son imprevistos y el oído no alcanza a protegerse (disminuye su sensibilidad cuando aumenta el ruido). A nivel ambiental los niveles de ruido pueden ser más bajos, y los efectos son diversos, como por ejemplo, insomnio y dificultad para conciliar el sueño, fatiga, depresión, ansiedad, y agresividad.

Para una zona residencial, en el exterior, no deberían superarse los 65 dBA en el período del día y 55 dBA en la noche. Para un descanso (dormir), la OMS indica que no deben superarse los 30 a 35 dBA (eso es lo que deberíamos lograr en un dormitorio).

Justamente según un informe recién publicado por la Organización Mundial de la Salud "la contaminación acústica es la segunda mayor amenaza ambiental, tras la polución, y responsable, según cálculos del organismo sanitario, de 50.000 infartos cada año en Europa".

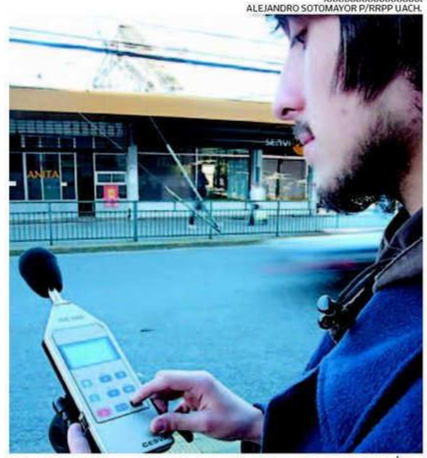
"UN MAL NECESARIO"

No obstante, el académico es claro en señalar que "el ruido de tránsito vehicular parece un mal necesario, porque necesitamos movernos. Pero hoy en día existen tecnologías para bajar los niveles de ruido, por ejemplo hay superficies de rodado que son silenciosas, diseño de barreras acústicas, mejorar diseños urbanísticos, y además se puede actuar sobre la fuente: buses y camiones que pueden usar tecnología que les permite bajar los niveles en forma súper importante.

En el caso de los buses está normado para los nuevos que van ingresando. El problema nuestro es que habitualmente en las regiones se reciben los buses viejos".

Otra alternativa es el aislamiento acústico de la vivienda. "Si en Valdivia vives en una calle como Arauco o Chacabuco y debes enfrentar altos niveles de ruido del exterior, la única solución que tienes es reforzar el aislamiento acústicos poniendo ventanas dobles o si la construcción es liviana, de madera, tener un sistema de paredes dobles con aislante acústico entre medio. Además, todo buen aislamiento acústico favorece el aislamiento término pero no al revés. El poliestireno expandido (mejor conocido como Plumavit) es un buen aislante térmico, pero acústico no", agrega.

XXXXXXXXXXXXXXXXX
ALEJANDRO SOTOMAYOR P/RRPP UACH.



LOS ESTUDIOS DE ESTE TIPO VAN DE LA MANO DE SONDEOS DE OPINIÓN.

También hicieron un mapa de ruido del Gran Santiago

MEDIO AMBIENTE. *Fue un encargo del Gobierno que abarcó 34 comunas.*

El profesor Enrique Suárez también lideró la elaboración del primer Mapa de Ruido del Gran Santiago, que abarcó un total de 34 comunas.

La iniciativa pudo determinar en detalle el nivel de ruido respecto del tránsito vehicular y de trenes en superficie al que están expuestos quienes viven en la capital. Para ello se hizo una modelación computacional de acuerdo a los valores límites de exposición al ruido.

RESULTADOS

El estudio encargado por el Ministerio de Medio Ambiente arrojó resultados interesantes, por ejemplo que el 17% de la superficie del Gran Santiago está por sobre la recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): 65 decibeles A (dBA) en el día. En esta ciudad, a diferencia de Valdivia, son las autopistas urbanas las que causantes de los mayores niveles de contaminación acústica.

"Se hizo este modelamiento matemático usando datos comprobados con mediciones.

Se modeló toda la ciudad, pero al mismo tiempo realizamos más de mil mediciones de flujo vehicular y sobre 350 mediciones acústicas en distintos horarios y puntos para comprobar los datos modelados. Eso significa que funcionó bien, porque los datos están cotejados", dice el académico Universidad Austral.

DE INTERÉS

En Santiago

- **Por encargo del** Ministerio de Medio Ambiente la Universidad Austral de Chile realizó un estudio similar al de Valdivia en la Región Metropolitana, durante 2010.
- **Estadísticas.** En esta medición una de cada 10 personas aseguraba que el ruido santiaguino no les permitía dormir tranquilamente.