

¿Conoce Santiago a Transantiago?

A fines del año 2000, el presidente Lagos propuso impulsar el ordenamiento del sistema de transporte urbano del Gran Santiago (PTUS), orientando y articulando las medidas necesarias para proveer a la ciudad de un sistema de transporte integrado, eficiente, moderno, rápido, seguro, sustentable económica, social y ambientalmente y consistente con los requerimientos de movilidad, accesibilidad y calidad de vida de los ciudadanos.

El plan original fue muy bien recibido por las organizaciones ciudadanas, que vimos en este ambicioso proyecto un primer paso hacia la gestión del territorio. De esta forma nos acercamos a los líderes y actores claves con el fin de gestar y articular la participación ciudadana en su diseño, desarrollo e implementación. No obstante, en 2002 la conformación del Directorio del Transporte de Santiago (DTS) dejó fuera a la ciudadanía de la toma de decisiones de un proyecto que afecta directamente a su actividad diaria y a su calidad de vida. Tampoco consideraron que desde el punto de vista del usuario, la ciudadanía es la que más tiene que decir.

Han pasado cerca de cinco años del anuncio de este proyecto, hoy conocido por todos como Transantiago. En su camino, ha dejado atrás su diseño original y la posibilidad de aplicar un nuevo concepto de hacer ciudad. Hoy, Transantiago se centra en el programa de modernización del transporte público. El resto de los programas considerados originalmente en el PTUS -localización de los establecimientos educacionales, impulso de nuevas áreas de comercio y servicio, cambio en las tendencias de localización de hogares, modos de transporte no motorizados y participación ciudadana, entre otros- ha pasado al olvido.

Escasos cuatro meses faltan para que el nuevo Plan de Transporte urbano Transantiago comience a operar en la capital. No obstante, el conocimiento de la ciudadanía y la participación ciudadana siguen siendo unos de los elementos más débiles en la reformulación del transporte en Santiago.

Un importante avance ha sido la creación de la Unidad de Gestión Ciudadana cuya labor principal es lograr un mayor acercamiento entre este nuevo sistema de transporte público y la comunidad para, a través de una comunicación permanente, entregar información concreta y oportuna sobre las distintas etapas en que se encuentra Transantiago.

La implementación de Transantiago necesita de una ciudadanía informada, que reciba educación y adopte tempranamente los cambios en los hábitos de desplazamiento y culturales que conllevará el nuevo plan de transporte público. Para ello, se están desarrollando, entre otras actividades, reuniones en las comunas, talleres y seminarios educativos; trabajo directo en establecimientos educacionales y, entrega de material informativo y educativo.

Desde nuestra perspectiva estas labores serían mucho más provechosas si desde sus inicios se hubiera incorporado a la ciudadanía en la toma de decisiones. El éxito de Transantiago depende, en gran medida, de que los santiaguinos nos sintamos y seamos partícipes de este plan y lo incorporemos a nuestra rutina.

Hasta ahora, Transantiago se diseñó y planificó sin participación ciudadana. Sin embargo, a meses de iniciarse su puesta en marcha, las organizaciones civiles, conscientes de la importancia que reviste el reordenamiento del transporte público para la contaminación de Santiago y para mejorar la calidad de vida de los capitalinos, seguimos apoyando este proyecto y buscando los caminos para que, finalmente, se implementen mecanismos e instrumentos efectivos de participación. Transantiago no termina con su puesta en marcha en octubre de 2005. Existe una serie de modificaciones, correcciones, planificación de nuevas inversiones e implementación de políticas complementarias, que deberán consolidar un sistema en el que esperamos y tenemos mucho que aportar.

Preparado por:
El Departamento de Estudios
Fundación Terram
Comunicaciones@terram.cl
www.terram.cl

TRANSANTIAGO

Inicio: 22 de octubre 2005

El transporte público será operado a través de concesionarias, lo que garantiza un mejor trato a los usuarios y un nuevo régimen laboral para los conductores.

Los principales cambios que comenzarán a vislumbrarse en esta etapa son:

Nuevos buses estándar Transantiago: se incorporarán más de mil buses nuevos con piso bajo, articulados y de 12 metros, y saldrán de circulación alrededor de 500 buses antiguos, lo que impactará favorablemente en la disminución de la contaminación en Santiago.

Las 3.000 empresas actuales serán reemplazadas por 14 operadores formales, que gestionarán el transporte público de la ciudad.

Cambiarán las relaciones entre operadores y conductores, ya que estos últimos tendrán contrato, un sueldo fijo, lo que conllevará un trato más digno y justo. De esta forma terminarán las carreras por captar pasajeros en las calles. Se impulsará la profesionalización de los conductores, se elevarán los requisitos de acceso y se capacitarán permanente. Estas nuevas condiciones laborales son la base de un nuevo trato a los usuarios.

Es difícil que durante lo que queda de este Gobierno estará plenamente vigente algún sistema que garantice la inserción de la sociedad civil en la toma de decisión con respecto al transporte urbano y el reordenamiento de la capital. Sin embargo, el gobierno y las autoridades que lideran este proceso tienen la posibilidad y la responsabilidad de sentar las bases para que ello ocurra durante el próximo gobierno. De esta manera, el actual Gobierno podrá dejar como legado al siguiente mecanismo ya en marcha que asegure que en el futuro la toma de decisiones involucre adecuadamente a la ciudadanía.

1.1 Contaminación en Santiago

Legislación: cambia normativa para el uso de chimeneas en Santiago

En el marco del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de Santiago, a partir del primero de enero de 2006 comenzará a operar una nueva normativa para estufas y chimeneas que operan a leña en la Región Metropolitana.

Actualmente, estos artefactos deben estar calibrados para emitir como máximo nueve gramos de material particulado por hora, límite que bajará a 7,5 gramos/hora a partir del próximo año para las provincias de Santiago, Maipo, Cordillera, Talagante y Chacabuco y que llegará a cinco gramos a partir de enero de 2008.

Este cambio no afectará a quienes actualmente poseen chimeneas y estufas a leña, pero sí a los fabricantes de estos artefactos, quienes tienen cientos de productos certificados a nueve gramos y que deberán invertir en un nuevo

ajuste para 2006 en caso de que no sean vendidos durante 2005.

Para solucionar el problema, la CONAMA realizará una compensación para todos los equipos nuevos de calefacción residencial. Además, el Seremi de Salud, quien está a cargo de la fiscalización y sanción del uso indebido de artefactos a leña, establecerá una norma de certificación con especificaciones únicas para todos los fabricantes, independiente de que cada uno posea sus certificaciones propias.

Según estimaciones de la CONAMA, en Santiago existen cerca de 15 mil chimeneas, las que aportan 1,1 toneladas diarias de material particulado.

1.2 Contaminación en otras ciudades

Concepción

Debido a los altos índices de material particulado respirable, los integrantes de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Octava Región decretaron -por decisión unánime- Zona de Latencia a El Gran Concepción, etapa previa para que una ciudad sea clasificada como Zona Saturada, tal como sucedió con Santiago, Temuco, Padre las Casas y algunas localidades mineras.

La medida se tomó sobre la base de las conclusiones del primer estudio de la Calidad del Aire del Gran Concepción que desde el año 2000 viene realizando la CONAMA en la región. De acuerdo con los resultados, en la mayoría de las seis estaciones de monitoreo ubicadas en Talcahuano,

Hualpén y Coronel, las emisiones de material particulado se sitúan entre el 80% y 100% del valor permitido por la respectiva norma de calidad ambiental.

La Corema declaró “Zona de Latencia” a Lota, Coronel, San Pedro, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Hualpén, Talcahuano, Penco y Tomé, comunas que conforman el Gran Concepción. Esto permitirá iniciar un plan preventivo para controlar la situación ambiental y que se tomen las medidas necesarias para que en el futuro la calidad del aire no empeore.

Las principales fuentes emisoras en las diez comunas estudiadas se encuentran en el sector industrial, pero también estarían vinculadas a actividades domésticas, a la circulación de fuentes móviles por caminos sin pavimentar y a la existencia de sitios eriazos.

2. Contaminación por generación de residuos

2.1 Residuos Peligrosos

La entrada en vigencia del reglamento del Decreto Supremo N° 148 sobre manejo sanitario de residuos peligrosos en junio pasado traerá, como uno de sus efectos prácticos, el impulso necesario para que aparezcan más empresas que no solamente se dediquen a tratar residuos como disposición final, sino que también a recuperarlos y hacer otro tipo de materiales a partir de ellos.

Como hemos abordado en informes anteriores, este reglamento clarifica las exigencias técnicas en materia de manejo y disposición de los residuos peligrosos. Permite además a los industriales tener una mayor claridad sobre qué tipo de sustancias se consideran como residuos tóxicos y peligrosos y cuáles son las alternativas existentes en Chile para su manejo y disposición, de modo que no causen un impacto negativo en la salud de las personas y el medioambiente.

2.2 Residuos líquidos industriales y domésticos

La evaluación de desempeño ambiental de nuestro país realizada por la OCDE destacó a la industria sanitaria como modelo de desarrollo mundial: 99% de cobertura en agua potable, 95% en alcantarillado y 71,6% en tratamiento de aguas servidas. Estos niveles son destacables en América Latina y responden a un proceso de privatización impulsado en el sector por los distintos gobiernos.

Hoy en día, gran parte de la matriz sanitaria del país se encuentra en manos de privados, quienes han materializado millonarias inversiones: cerca de US\$ 780 millones sólo

en plantas de tratamiento de aguas servidas. Pero éstas han sido financiadas por los bolsillos de todos los chilenos con el alza en las tarifas por los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas.

Las inversiones continuarán y según estimaciones de la SISS alcanzarán los US\$ 1.400 millones en los próximos diez años y estarán enfocadas al tratamiento de aguas servidas y a redes de agua potable. Sin embargo, la SISS estima que en la próxima década existirá un cambio de tendencia en materia de inversiones dentro del sector. Se espera que los recursos destinados a las redes de agua potable vayan cobrando mayor relevancia asegurando así la extensión de la misma y la renovación y mantención de las actuales.

Para el período 2005-2015 se prevé que el 41% de las inversiones que realicen las sanitarias se destine al tratamiento de las aguas. Gran parte de los proyectos estarán concluidos para 2010. De hecho, la apuesta de la autoridad es que en ese año Chile alcance un nivel de 98% en el tratamiento de las aguas.

Si bien los planes iniciales estaban enfocados a la construcción de plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas servidas, según un instructivo que data de 2003 los planes de desarrollo de las 19 compañías que operan el sector deben estar destinados a mejorar la calidad de los servicios de agua potable y alcantarillado que reciben los consumidores. Esto significa que cada una de ellas deberá diagnosticar el estado de sus redes y comprometer nuevas inversiones para la mantención y reposición del material que lo requiera y/o que esté obsoleto.

Para ello la SISS planea aplicar el principio de tolerancia cero con las fallas en el suministro que suelen presentarse y atribuirse a “causas de fuerza mayor” o “fatiga de material”. La idea es que la falla en la prestación del servicio pase a ser algo anormal o no exista.

Sin embargo, muchos temen que esta nueva fase signifique un nuevo aumento en el precio del servicio. Las autoridades han disipado estas dudas diciendo que los actuales esquemas tarifarios ya contemplan los recursos necesarios para la mantención y reposición de las redes.

En materia de tratamiento de residuos industriales líquidos (Riles) la SISS sancionó a 41 empresas por no entregar la caracterización de sus descargas en afluentes, lagos, ríos y lagunas, tal y como lo establece el DS N°90/01.

La nueva normativa, que comenzará a regir desde septiembre de 2006, establece una serie de plazos para que las 736 industrias que utilizan agua en sus procesos productivos y las vierten a cursos de aguas superficiales se ajusten a una tabla de control de emisiones.

Del total, 298 ya entregaron los datos sobre sus descargas. Sin embargo, la tarea de fiscalización para la SISS se ha convertido en un gran problema por falta de recursos, tanto técnicos como financieros, lo que será más complejo aún si se consideran las empresas que están pendientes. Este conflicto se irán agravando a medida que pase el tiempo y no se cumplan los plazos, pues para septiembre de 2006 todas ellas deberán respetar la nueva norma, mejorando tecnologías, cambiando insumos o construyendo sistemas de tratamiento de aguas.

Esto es un gran desafío para el sector industrial, principalmente para la pequeña y mediana empresa. Sin embargo, es también un primer paso hacia la modernización de sus industrias y a la reducción de sus impactos en el ecosistema.

2.3 Residuos sólidos domésticos

En la Región Metropolitana

En junio del presente quedó constituida en la Corema Metropolitana la Secretaría Regional para la implementación de la Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada por la CONAMA en enero pasado. La nueva institucionalidad en materia de gestión de residuos sólidos tendrá como primera tarea otorgar una adecuada cobertura y representatividad territorial a este instrumento.

Una de las líneas de trabajo de la nueva política es avanzar en el reciclaje de los residuos. El objetivo para la Región Metropolitana es que en 2006 se recicle cerca del 20% de los residuos sólidos domiciliarios a través de un sistema de reciclaje masivo, permanente y autosustentable.

Esta secretaría trabajará con los distintos municipios de la capital con el fin de que incorporen en las nuevas bases de licitación al servicio de aseo a la recolección diferenciada de los residuos sólidos domiciliarios. Para ello recalcan que desde el punto de vista económico es mucho más conveniente reciclar que enviar todos sus desechos a un relleno sanitario.

Sin embargo, ha surgido una gran preocupación entre los vecinos de Colina por la instalación de una planta de reciclaje de metales no ferrosos como el zinc, cobre o plomo, que hará la empresa Tecnologías de Reciclaje S.A. en su zona.

El proyecto, que se encuentra en proceso de evaluación ambiental, consiste en procesar residuos de fundiciones y de la minería que hoy van a parar a vertederos confinados. La idea es reciclar los polvos de los filtros de manga de acerías. En una primera etapa, la planta reciclará unas cuatro mil toneladas de residuos de partículas al año, para después llegar a ocho mil toneladas. Si todo sale como espera la empresa, la planta estaría operativa durante el primer trimestre de 2006.

La tecnología que se aplicará aún no se utiliza en ninguna parte del mundo y se implementará de forma paralela en Chile, Australia y España. Por esta razón uno de los aspectos más relevantes del proyecto será controlar el impacto ambiental que podría generar el procesamiento de estos residuos, fundamentalmente porque dicha planta se ubicará en una zona eminentemente agrícola, a escasos 150 metros de los cultivos del valle Chacabuco.

Esta situación ha puesto en alerta a las juntas de vecinos del sector y a la Asociación de Productores Agrícolas de Chacabuco quienes creen que su sola instalación afectará sus productos agrícolas (5 millones de cajas de uvas y 150 mil cajas de duraznos) que actualmente se exportan a países de Europa, Asia y Estados Unidos bajo estrictas normas internacionales en materia ambiental. A eso se suma la amenaza de una posible contaminación del aire, suelo, agua potable y de riego superficial como subterráneo de toda la región, afectando directamente la calidad y estilo de vida de los habitantes del valle de Chacabuco.

En Regiones

Contaminación en Cabo Negro

Un informe de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas dejó en evidencia la contaminación por aceite quemado que está afectando a la laguna del circuito Cabo Negro, ubicada a 25 kilómetros al norte de Punta Arenas, al costado oeste de la Ruta 9. Esta situación fue denunciada en mayo pasado por el concejal Roberto Sahr.

Por este motivo se estableció un comité fiscalizador para evaluar en terreno la denuncia. Sus conclusiones revelaron que la empresa Resitec vendió a la Asociación Regional de Automovilismo 219 metros cúbicos de aceite tratados y purificados por su planta de tratamiento, pese a que la firma no posee una cuenta con autorización municipal para operar, por lo cual resulta imposible corroborar si los aceites fueron tratados correctamente. En tanto, la Secretaría Ministerial Regional de Salud inició un sumario sanitario en contra de quienes resulten responsables por el derrame de aceite quemado al interior del autódromo.

Por su parte, la empresa Resitec afirmó que sí cuenta con los permisos para operar la planta de recuperación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos industriales. Sobre el permiso municipal, la empresa reconoció haber estado operando con una patente provisoria, pero dijo que dada la complejidad de reconvertir los ocho mil metros cuadrados de las instalaciones que ocupa la firma, sufrieron un retraso en el cumplimiento de los plazos. Sin embargo, a fines de mayo ingresaron la documentación a la Dirección de Obras Municipales, paso previo para la tramitación de la patente definitiva.

Los ejecutivos de la planta se molestaron por esta vinculación con la contaminación de Cabo Negro, siendo que es la única empresa de su tipo a nivel regional que está realizando acciones tendientes a solucionar el problema con los residuos industriales en la zona. Ubicada en la ruta 9, kilómetro 17 y medio norte, la empresa dispone de bodegas techadas, losa de seguridad de almacenamiento, sala de tratamiento de líquidos oleosos, laboratorios y estanques de almacenamiento.

A este recinto llegan residuos como baterías, líquidos oleosos, aguas de sentina, envases metálicos o plásticos, combustibles contaminados, desechos de madera, residuos líquidos peligrosos, chatarra y restos de pintura, entre otros elementos de desechos.

Como parte del Reglamento de Residuos Peligrosos instalaciones de este tipo irán proliferando a lo largo del país. Sin embargo, dadas sus características y el manejo de residuos altamente peligrosos y tóxicos para la salud de las personas y el medioambiente, deben ser sometidas a exhaustivos procesos de evaluación y fiscalización con el fin de garantizar el real aporte que este tipo de establecimientos aportan en materia de gestión de los residuos peligrosos al país.

3. Sector Energético

Programa País Eficiencia Energética

En Chile, a diferencia de lo que sucede en los países desarrollados, el aumento de la demanda energética es casi equivalente al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB). Esto debido a que, hoy día, la Eficiencia Energética (EE) constituye una parte central de la matriz energética de los países desarrollados, mientras que en nuestro país el consumo de energía ha crecido a la par con la economía, exigiéndole enormes esfuerzos de inversión para satisfacer la demanda y generando efectos ambientales locales y globales ligados inevitablemente a la generación eléctrica así como al uso de combustibles.

Esta situación evidencia un retraso en el uso eficiente de la energía, tema prioritario en las agendas de los países industrializados y de naciones vecinas como Brasil, Argentina y Venezuela que ya cuentan con programas de este tipo.

¿Pero qué es la eficiencia energética? La Eficiencia Energética (EE) permite la satisfacción de los requerimientos energéticos de la sociedad al menor costo económico, energético y ambiental posible.

La EE adquiere una gran importancia a nivel nacional si se considera que este es un recurso abundante y está dispo-

nible en muchas formas en nuestro país. Estas características la hacen, además, mucho más atractiva frente a los actuales problemas de abastecimiento de gas y los altos precios de los combustibles.

Sin embargo, la iniciativa requiere del esfuerzo de todos los sectores. Mientras las personas en sus casas pueden contribuir utilizando ampollitas eficientes que ahorran hasta un 15% de energía, las empresas deben revisar sus costos energéticos con vistas a identificar la manera eficiente de minimizar sus gastos. Hoy la energía es barata, lo que no incentiva al cambio tecnológico del proceso productivo para reducir su uso. Sin embargo, los costos en materia de energía irán en aumento, lo que será un tema importante para el éxito de los negocios.

Para nuestro país, el uso eficiente de la energía requiere de un importante cambio cultural, en el que todos los actores tengan conciencia de cuál es su responsabilidad en el uso eficiente de este recurso.

El programa "País de Eficiencia Energética" contempla construir lo que se ha denominado Sistema Nacional de Eficiencia Energética, el que deberá incluir nuevos mercados y empresas, mecanismos de medición y seguimiento, sistemas de etiquetado y sellos de calidad, normativas y regulaciones, instrumentos de fomento especializados, mecanismos educacionales y comunicacionales, entre otros.

El Programa País de Eficiencia Energética consiste básicamente en fortalecer iniciativas en marcha, revitalizar otras que están siendo aplicadas e implementar nuevas que puedan ser catalizadoras de cambios e impactos significativos a corto y mediano plazo.

El trabajo abarcará ámbitos regulatorios, de fomento y difusión-educación. Este plan estructurado en una agenda a corto y otra de mediano plazo. La primera sólo considera iniciativas de potencial impacto significativo que se realizarán durante 2005. El esfuerzo está encaminado a cubrir diversos sectores de acuerdo a su importancia en el consumo y potencial de reducción. La agenda de mediano plazo estructurará un programa de iniciativas a ser implementado en el curso de los próximos años con actores públicos y privados relevantes.

Contaminación: Daño ecológico en Tierra del Fuego

La explotación de crudo y gas que realiza la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP) en la isla Tierra del Fuego genera importantes recursos para el país, pero también provoca un severo daño ecológico en la zona norte de esta extensa isla.

En el lugar existen cerca de 150 pozos petroleros de antigua data que no operan bajo los actuales parámetros de regulación ambiental. Junto a gran parte de ellos existe una inmensa piscina o laguna de crudo –la mayoría de más de una hectárea- que rompen el paisaje y se convierten en una verdadera trampa mortal para corderos, aves y llamas que recorren los campos y llegan a beber agua o caen en ella ahogados en el espeso lodo negro.

Utilizando prácticas vigentes hace cerca de 30 años, la ENAP depositó en la tierra durante el proceso de perforación crudo, agua y elementos químicos extraídos del subsuelo en fosas habilitadas junto a los pozos. Estas piscinas negras se hicieron sin ningún tipo de impermeabilizante que impida el escurrimiento de los peligrosos líquidos. Según estudios de ecologistas y ganaderos de la zona, existe una grave amenaza de napas, flora y fauna de la región.

Algunas de las fosas son pequeñas y por tanto su impacto en el sector es menor. Sin embargo, existen otras de mayores dimensiones que colindan con vegas o cursos de aguas del cual beben animales, poniéndolos en evidente peligro.

Si bien la ENAP reconoce estos pasivos ambientales, el camino para solucionar este problema ha sido lento. El plan de remediación propuesto por la empresa contempla la erradicación del 100% de los pozos para 2008, con una inversión de entre US\$ 6 y 7 millones según sus propios cálculos. En 2004, el plan de remediación avanzó en la limpieza de sólo 10 fosas –con un costo de US \$350 mil- con la extracción de líquidos empetrolados. Para el año 2005 se contempla continuar con la limpieza de alrededor de cien fosas de pozos que fueron perforados durante la década del cincuenta, sesenta y setenta, para lo cual se van a destinar cerca de US\$ 700 mil.

Los más preocupados con esta situación son los ganaderos, quienes solicitaron un peritaje en terreno y que contó con la presencia de especialistas nombrados por ellos y por ENAP. El informe es claro en señalar que el impacto ambiental de las fosas es mucho mayor que lo que estima la petrolera

En el informe se afirma que en sólo 15 estancias (en la isla hay más de 200) se detectaron 104 pozos que impactan la fauna nativa, compuesta por zorros y avifauna migratoria como flamencos y cisnes, y también y de forma más grave a los ovinos. Al mismo tiempo se aprecia: remoción de la capa vegetal y la contaminación del agua producto de la cercanía de los pozos que presentan derrames a riachuelos y vegas húmedas.

La CONAMA Regional reconoce el problema. Sin embargo, hasta la fecha no cuentan con ningún estudio que cuantifique el daño. A esto se suma la imposibilidad de fiscalizar pues en la actualidad no cuentan con ningún tipo de instrumento que les permita intervenir en los llamados pasivos ambientales.

4. Ordenamiento Territorial

Autopistas urbanas: siguen los conflictos

La construcción de autopistas urbanas de alta velocidad se ha propuesto como una de las grandes soluciones para disminuir los tiempos de viajes y la congestión vehicular y, de esta manera, mejorar la calidad de vida de los santiaguinos y convertir a la ciudad en una capital de clase mundial. En el marco del Plan Bicentenario, son siete las obras viales de este tipo impulsadas por el ministerio de Obras Públicas (MOP) para la capital: Autopista Central, Costanera Norte, Vespucio Nor-Poniente, Vespucio Sur, Acceso Sur a Santiago, Acceso Nor-Oriente y Conexión El Salto-Kennedy.

Sin bien estas imponentes obras son miradas por muchos como sinónimo de modernidad y desarrollo, han generado un sin número de conflictos.

Basta con mirar detenidamente cualquiera de las siete obras construidas o que se construyen en la ciudad para darse cuenta que todas ellas han significado un perjuicio notable y definitivo para miles de familias que viven en sus inmediaciones. Con la llegada de las autopistas urbanas, zonas que hasta hace poco eran concebidas como una sola unidad espacial por sus habitantes quedarán divididas por una mole de pavimento y concreto en la que se genera contaminación atmosférica y acústica. Por otra parte, estos proyectos no han sido evaluados ambientalmente, ya que el ministerio de Obras Públicas los califica como autovías, lo que les permite no someterse a Estudios de Impacto Ambiental. Sin embargo, sus fichas técnicas, promociones y publicidad las dan a conocer como “autopistas” con todos los “beneficios” que éstas conllevan.

Hasta ahora, la construcción de las autopistas en la capital en virtud de la Ley de Concesiones -y con la venia del MOP- ha permitido que todas las empresas concesionarias con y sin estudio de impacto ambiental talen indiscriminadamente miles de árboles en todo Santiago, sin considerar el aporte que cada una de éstos realiza a la descontaminación de la ciudad y el déficit de áreas verdes que existe en la capital. Si bien las concesionarias y el MOP consideran en sus diseños la reposición de los árboles talados, la realidad ha sido muy distinta. Basta con mirar la autopista Vespucio Sur o Costanera Norte, por ejemplo, para darse cuenta que

la pérdida de estos árboles y su valor ambiental difícilmente se podrá recuperar.

Las comunas de Huechuraba, Recoleta y Conchalí, la construcción de la autopista Vespucio Nor Poniente por la concesionaria Vespucio Norte Express, contempló la tala de unos 400 pimientos de cerca de 30 años que se encuentran en los bandejones centrales de la vía entre Av. El Salto e Independencia. Ante el hecho, la Conama Región Metropolitana una vez más no puedo hacer nada porque la "autopista" Vespucio Nor Poniente, al igual que Vespucio Sur y otras vías que se construyen en la capital, no ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), por lo que no cuenta con resolución ambiental que fiscalizar.

El MOP en los últimos años se ha mostrado como un ejemplo entre los organismos del Estado al establecer una política ambiental institucional y crear departamentos de medioambiente y participación ciudadana. Sin embargo, en la práctica su actuar ha sido muy distinto, evidenciando una vez más la fragilidad de la institucionalidad ambiental y de los instrumentos establecidos para proteger el medioambiente.

Túnel El Salto-Kennedy¹

El proyecto denominado Habilitación del Anillo Intermedio, Tramo El Salto-Kennedy cuyas faenas de construcción están proyectadas para septiembre del presente. Con esta iniciativa, de 4 kilómetros de extensión y una inversión estimada de \$70 millones de dólares, el MOP busca unir el centro de la ciudad con otros dos sistemas concesionados, el Sistema Oriente-Poniente y el Sistema Vespucio Nor-Poniente. Para ello, considera la construcción de dos túneles paralelos bajo el Cerro San Cristóbal que mejorarán la conectividad vial del nor-poniente con el sur-oriente de la Capital. Con esta solución, además, el MOP espera compensar la falta de capacidad y nivel de servicio que presenta la Avenida Américo Vespucio en el sector de La Pirámide, otorgando elementos de seguridad vial, que permitirán una conducción más confortable y expedita, y disminuyendo los tiempos de viaje de los habitantes del Gran Santiago.

Sin embargo, desde el principio la iniciativa ha despertado el rechazo de los vecinos del tradicional barrio Pedro de Valdivia Norte, quienes se sienten perjudicados ambiental y socialmente por el diseño propuesto por el MOP. Según ellos, la salida de los túneles por el cruce de las avenidas El Cerro y Los Conquistadores será el fin de décadas de vida tranquila en uno de los pocos barrios tradicionales que van quedando en la capital. Por esta razón, la comunidad del sector han anunciado que empleará todas las vías posibles para evitar que el proyecto se materialice. Su postura ha sido no sólo crítica y de rechazo, sino que también

propositiva. No obstante, la solución que han expuesto a las autoridades fue descartada de plano por el MOP por considerarla costosa.

Para los vecinos, la salida de los túneles trazada por el MOP impactará de manera importante el sector, ya que significará la llegada de 20 mil vehículos diarios al barrio, lo que implica un aumento del flujo vehicular de 1.333% y, por ende, un incremento de la congestión a los pies del cerro San Cristóbal, la inutilización de esta zona como área de esparcimiento, la pérdida total de la calidad de vida de sus habitantes, la destrucción de un barrio residencial de la comuna de Providencia y el aumento de la contaminación. Adicionalmente, el proyecto -que no ha sido evaluado ambientalmente- afectará el Parque Metropolitano de Santiago, un área silvestre protegida, dañando 30 hectáreas de sus bosques, parques y jardines.

5. Medioambiente

Programa Ciudadanía Ambiental Global ²

El rol de los ciudadanos a la hora de preservar el medioambiente es fundamental. Por este motivo hace algunos años se viene desarrollando a nivel mundial el Programa Ciudadanía Ambiental Global, iniciativa que busca aumentar la conciencia y la responsabilidad de las personas en materias globales que hoy afectan gravemente nuestro planeta como son el cambio climático, la biodiversidad, el deterioro de la capa de ozono y el problema de las aguas. Tres de estos problemas han sido abordados por acuerdos internacionales: el Convenio sobre la Biodiversidad Biológica (1992), el Protocolo de Montreal para resguardar la capa de ozono y para Cambio Climático (1989) y el Protocolo de Kioto (1997). No obstante, ellos por sí solos no garantizan que existan cambios sustantivos a nivel planetario. Para ello, también es necesario una ciudadanía informada y conciente de este tipo de problemas.

El senador Antonio Horvarth, representante en Chile de Parlamento Latino, detalló que en este programa participan siete países de América Latina y El Caribe y seis organismos en red bajo el amparo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente. Los países que forman parte de la iniciativa son Cuba, México, Costa Rica, Ecuador, Perú, Argentina y Chile.

Una de las grandes novedades de este proyecto es que los gobiernos y las organizaciones de la sociedad civil (organismos de defensa de los consumidores, conservación de la naturaleza, de comunicación mundial, de municipalidad

¹ Más información la puedes encontrar en www.pedrodevaldivianorte.cl

² Más información la puedes encontrar en www.conama.cl/ciudadania

des e iglesias) trabajan en red con vistas a aumentar la responsabilidad y toma de conciencia ciudadana en materias ambientales que afectan a todos los habitantes del planeta.

Los principales objetivos de la iniciativa son:

Promover la participación social y organizada a partir de la comprensión de los derechos y responsabilidades ciudadanas respecto al impacto del consumo del medioambiente. Integrar la agenda ambiental regional-local en forma sencilla para motivar la creatividad de la sociedad y realizar acciones que protejan el medioambiente

Promover un cambio en la conducta cotidiana del individuo y la sociedad con respecto al medioambiente

Contribuir a la formación de conciencia ciudadana crítica y participativa.

Para ello se realizarán talleres de capacitación, manuales, proyectos demostrativos, audiencias públicas, entre otros, con el fin de generar mayor participación ciudadana.

Atlas Ambiental

En junio del presente el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) publicó un atlas de 332 páginas que a través de imágenes revela las dramáticas transformaciones que han sufrido 80 ciudades del mundo debido a la expansión urbana, la deforestación y la desaparición de grandes lagos en menos de tres décadas.

Los cambios que en tres décadas puede experimentar una ciudad tiene relación, por ejemplo, con el aumento de viviendas, nuevas rutas de acceso y redistribución de los espacios. Estas transformaciones fueron observadas utilizando imágenes satelitales que evidencian el impacto de la humanidad sobre el planeta, que ha sido devastador.

Las urbes que más cambios han sufrido son: Ciudad de México, que en 1973, contaba con nueve millones de habitantes y hoy alberga a más de 20 millones de personas; Nueva Delhi, que creció explosivamente entre 1977 y 1999. Las Vegas, que desde 1973 al 2000 la zona desértica donde se fundó se transformó en una urbanización con un millón de habitantes, lo que provocó una intensa presión sobre los escasos recursos acuíferos de la región.

Sin embargo, el crecimiento demográfico no es la única variable que ilustra el Atlas. También figuran el gran aumento de la agricultura de invernaderos en el sur de España, el incremento de criaderos en Asia y América Latina, y la vasta destrucción de la vegetación tropical en la zona de la triple frontera entre Brasil, Paraguay y Argentina.

Según el PNUMA, el propósito principal del texto es documentar visualmente los cambios ambientales producto de las actividades humanas y también de los procesos naturales que han sufrido distintas ciudades, haciendo un llamado a contrarrestar los efectos perjudiciales de la acelerada urbanización del planeta y apostando por un desarrollo sostenible.

Escuche el programa radial "Efecto Invernadero", todos los lunes a las 16:00 horas en Radio Tierra, 1.300 A.M. o en www.radiotierra.cl

Fundación Terram es una Organización No-Gubernamental, sin fines de lucro, creada con el propósito de generar una propuesta de desarrollo sustentable en el país; con este objetivo, Terram se ha puesto como tarea fundamental construir reflexión, capacidad crítica y proposiciones que estimulen la indispensable renovación del pensamiento político, social y económico del país.

Para pedir más información o aportar su opinión se puede comunicar con Fundación Terram:

Fundación Terram

**Bustamante 24, Piso 5, Of. I
Santiago, Chile**

**Página Web: www.terram.cl
comunicaciones@terram.cl**

Teléfono (56) (2) 269-4499

Fax: (56) (2) 269-9244