

CONSTRUYENDO 64

Todo es Ingeniería



ÁRBOL QUE DISFRUTAMOS

Naturalmente con calidad de vida **6**

LOS NUEVOS APÓSTOLES

Ingenieros Civiles argentinos **7**

EL CAMINO A LO VIABLE

El transporte en Rosario **9**

LA CASA GIRARDI

EL INGENIERO CIVIL LUIS BARRAGÁN



EL TORO POR LAS ASTAS

NO ME CORRESPONDE HABLAR DE LA ACTUAL CRISIS QUE ESTÁ ATRAVESANDO EL MUNDO, PERO SÍ DAR UNA OPINIÓN DE LAS MEDIDAS TOMADAS EN NUESTRO PAÍS. PERSONALMENTE CREO QUE LO ARBITRADO EN UN PRINCIPIO FUE ACERTADO, PERO TAMBIÉN CREO QUE SE HA CREADO LA SUFICIENTE CONCIENCIA EN LA POBLACIÓN DE LA MANERA EN QUE DEBEMOS PROTEGERNOS A NOSOTROS Y AL PRÓJIMO. ES IMPORTANTE LEVANTAR EL AISLAMIENTO SOCIAL LO MÁS RÁPIDAMENTE POSIBLE PORQUE DE ESA FORMA NO SABEMOS, A CIENCIA CIERTA LAS CONSECUENCIAS QUE PUEDE PROVOCAR EL COLAPSO ECONÓMICO, NI LOS EFECTOS PSICOLÓGICOS QUE ESTA "PRISIÓN DOMICILIARIA" PUEDE ACARREAR INCLUSIVE EN LOS ESPÍRITUS MÁS TEMPLADOS. ES CORRECTO EL TRATAR DE ACOMODAR LA SITUACIÓN QUE JAMÁS SE TUVO EN CUENTA PARA UNA CIRCUNSTANCIA DE ESTE TIPO, NI SIQUIERA PARA UNA MÁS REDUCIDA, PERO TODO TIENE UN LÍMITE, Y LA CLASE POLÍTICA QUE SE HA VOLCADO A ESTA TAREA CON VERDADERA VOCACIÓN, DEBE ESTUDIAR LA SITUACIÓN MUY CONCIENZUDAMENTE, Y DEBERÁ (ANTES DE PENSAR EN SU PROPIO BIENESTAR) PENSAR EN EL BIENESTAR DE LOS CIUDADANOS. SEÑORES POLÍTICOS: TOMEN EL TORO POR LAS ASTAS.

ING. CIVIL ALEJANDRO LARAIA
PRESIDENTE

EDICIÓN:
Colegio de Ing Civiles

DISEÑO:
Equipo Construyendo CPIC2
Ing. Civil Jorge Gómez
DG Iohana Miranda
TeP Rodrigo Gómez Insausti
Dpto. Arte La Capital

PUBLICIDAD: Dpto Comercial
Uruguay. Diario La Capital.
Ricardo Teran
rteran@uruguaylacapital.com.ar
Tel: 00 54 341 4 115 115

La editorial no se responsabiliza
por el contenido de las
notas publicadas

Presidente
Ing. Civil Alejandro D. Laraia.

Vice – Presidente
Ing. Civil José Omar De Matteis

Secretario
Ing. Civil Bernardo López.

Tesorera
Ing. Civil Bibiana Vignaduzzo
1er. Vocal
Titular: Ing. en Construcciones
Martín Bertrán.
2do. Vocal Titular
Manuel m. Crer
3er. Vocal Titular
Ing. en Construcciones José
Luis Sánchez.
4to. Vocal Titular
Ing. Civil Mario Luis Noste
5to. Vocal Titular
Ing. Civil Matías J. Preis.
6to. Vocal Titular
Ing. Civil Gustavo Marcelo
Golin
1er. Vocal Suplente
Ing. Civil Daniel Primo
Pierantoni.
2do. Vocal Suplente
Ing. Civil Vanesa Paola Vernaschi
3er. Vocal Suplente
Ing. Civil Horacio Rubén
Pendino.

Revisor de Cuentas Titular
Ing. Civil Roberto Rosaín.
Revisor de Cuentas Suplente
Ing. Civil Diego Orłowski.

Tribunal de Disciplina y Ética
Profesional

1er.Miembro Titular: Ing. Civil
Alicia Sofer.
2do.Miembro Titular: Ing. Civil
Marcelo Cabrejas.
3er.Miembro Titular: Ing. Civil
Diego G. Cabral.
1er.Miembro Suplente: Ing.
Civil Rubén Nardo Deto Brugnerotto.
2do.Miembro Suplente: Ing.
Civil Roberto Orłowski.
3er.Miembro Suplente: Ing.
Civil Daniel H. Rumieri.

¿Dónde ponemos el verde?

DESPUÉS

ANTES



PELLEGRINI ESQUINA RODRÍGUEZ



BENEFICIOS DEL VERDE

**ABSORBE EL AGUA DE LLUVIA DISMINUYENDO INUNDACIÓN EN CALLES - MINIMIZA EL CALOR AL
ATRAPAR LOS RAYOS SOLARES - AMORTIGUA EL NIVEL DE RUIDO -
CONTRARRESTA LA CONTAMINACIÓN AL RETENER PARTÍCULAS SUSPENDIDAS**

JURADO COLEGIO DE
PROFESIONALES DE
LA INGENIERÍA CIVIL:

ING. CIVIL ORENGO JOSÉ R.

ING. CIVIL TOSTICARELLI JORGE

ING. CIVIL ADUE JORGE

ING. CIVIL ROSADO JUAN C.

ING. CIVIL SEFFINO RAÚL

ING. CIVIL PAYRÓ RAÚL

ING. CIVIL GÓMEZ JORGE A.

ING. CIVIL MATÍAS PREIS

La casa Gilardi

LUIS BARRAGÁN: UN INGENIERO CIVIL RECONOCIDO POR SER PIEZA FUNDAMENTAL EN LOS PROYECTOS DE URBANIZACIÓN QUE VIVIÓ LA CIUDAD DE MÉXICO

Luis Barragán fue un ingeniero civil reconocido por ser pieza fundamental en los proyectos de urbanización que vivió la Ciudad de México en la década de los 40 y 50, tiempo en que desarrolló una serie de complejos de vivienda como: el pedregal de San Ángel, edificios de departamentos en la colonia Cuauhtémoc, el fraccionamiento de Ciudad Satélite, entre otros.

En 1974, tras casi 10 años de retiro, construyó la Casa Gilardi, la última obra de su largo historial. Los publicistas Pancho Gilardi y Martín Luque convencieron al afamado ingeniero civil de aceptar el proyecto, luego de que éste viera en el terreno un jacaranda que lo cautivó y despertó en él su capacidad creativa para mantenerla dentro de lo que sería su nuevo ambiente artístico.

Enclavado en el barrio de San Miguel Chapultepec, la fachada de la vivienda es inmediatamente identificable por su brillante color rosa y las líneas que definen la estructura cúbica del lugar, ambas características primordiales dentro del trabajo del mexicano.

La casa está construida en dos volúmenes fincados en el terreno de 360 metros cuadrados: el espacio principal, el de la entrada, donde se encuentran los servicios y dormitorios; y el del fondo, donde está el comedor y la piscina. Ambos unidos por un pasillo que genera la sensación de abrazar el patio central donde se puede admirar al mítico árbol, que enamoró al ganador del premio Pritzker en 1980, considerado como el Premio Nobel del diseño y la construcción.



El juego de luces, colores y distribución de los elementos de diseño se vislumbran en cada rincón, empezando por el emblemático pasillo del lugar que une los dos complejos. Un largo corredor rectangular con cristales amarillos opacos que generan de inmediato un ambiente particular de luz natural, que no podría haber tenido sin la creatividad del artista. Las escaleras de la vivienda son una muestra de lo anterior, donde se percibe la estética del ingeniero que, al dejarlo sin una baranda, parece levitar sobre la luz cenital que da en los escalones, y que permite admirar la huella, que su creador dejó plasmada ante un simple elemento estructural de cualquier casa.

Es cierto que todas las salas tienen estos componentes que caracterizaron el trabajo de Barragán, pero la alberca techada es una obra maestra en sí misma.

La piscina que, si bien no es grande en longitud, sí lo es en ingenio y hermosura. Con elementos en apariencia simples y sencillos, se generan sensaciones inexplicables. Una esquina de paredes azules y una columna rosa que, en propias palabras del ingeniero, "no sostiene nada", generan un efecto de suelo reflejante como si no hubiera agua. Sin mencionar el halo de luz que hace que todo brille y luzca con esplendor.

LA CASA GILARDI DE LUIS BARRAGÁN, UN PEQUEÑO EJEMPLO DE LA GRAN OBRA DEL ARTISTA MEXICANO.



Árbol que Disfrutamos

NO EXISTE MEJOR TECNOLOGÍA QUE LA DE UN ÁRBOL PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE Y LA TEMPERATURA DE LOS MICRO AMBIENTES URBANOS O RURALES EN QUE VIVIMOS LAS PERSONAS. VOLVIÉNDOSE ASÍ UN ALIADO EN LA BÚSQUDA DE GENERAR CALIDAD DE VIDA CONSUMIENDO LA MENOR CANTIDAD DE ENERGÍA Y RECURSOS POSIBLES, TAMBIÉN LLAMADA EFICIENCIA ENERGÉTICA.

Plantar un árbol en la vereda es una gran manera de contribuir al mantenimiento del medio ambiente y la biodiversidad en la ciudad. Los árboles en las ciudades actúan como enormes filtros de la polución, son hogar para aves y otros animales e insectos, bajan la temperatura de las ciudades y hasta son capaces de crear lluvia. Sin embargo, al elegir plantar un árbol en la vereda hace falta prestar atención a algunos factores clave. Entre los principales son: el tipo de raíz, el tamaño de los árboles, el origen y si la especie es fructífera o no.

Por ejemplo, en los espacios públicos no se utilizan especies con frutos pesados, que pueden causar accidentes a los peatones, o son tan grandes como para bloquear las farolas o causar daños a los cables eléctricos o el pavimento. En la elección de árboles urbanos, lo ideal es que en zonas con cableado convencional se utilicen especies de pequeño tamaño, cuya altura no exceda de seis metros. Salvo que sea en zonas con aceras de más de tres metros de ancho donde se puede elegir especies más altas, otro aspecto no menor es tener en cuenta el tamaño de la copa y de las raíces del mismo, que suelen ocupar lo mismo que la copa, pero bajo el suelo.

Desde hace mucho tiempo se ha venido hablando de los beneficios de la vegetación en el ámbito rural o urbano, ya sea, entre otras cosas, en torno a lo relacionado con la salud, la purificación del aire y a la regulación de la temperatura o del clima: Tradicionalmente se utilizaban filas de árboles alternadas con franjas de tierras cultivadas para que actuarán como rompe vientos ya que de esta forma se evitaba la erosión del suelo y daños en los cultivos.

En verano, cuando las temperaturas llegan a superar los 40°, las sombras producto de los árboles pueden ser los principales aliados; sin embargo, también es una realidad que la primera solución a la que recurrimos es la instalación de un aparato de aire acondicionado. Pero no es menos cierto que el aire acondicionado en el hogar implica un incremento importante en la factura energética.

PERO SI LA OPCIÓN ESTÁ ENTRE PLANTAR UN ÁRBOL O INSTALAR UN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO PARECE EVIDENTE QUE LA PRIMERA OPCIÓN ES MEJOR.

La creación de muros y/o techos verdes son una muy buena solución. Estos son capaces de regular la temperatura: en verano provocan que el edificio se mantenga más fresco y en invierno ayudan a conservar la temperatura interna. Por otro lado, sus beneficios no solo van en torno a la disminución de la temperatura, sino que también funciona como aislante en materia de ruido, y purifica el aire que se respira. Así, plantar árboles de hoja caduca en la cara oeste de los edificios permite que en verano, con sus hojas, protejan a las casas del sol y en invierno, cuando no tienen hojas, dejen pasar la luz para que entre en la vivienda.

Los balcones son otro posible lugar en el que una correcta elección de plantas puede mejorar el ambiente interior de la vivienda y regular la temperatura. Incluso el dejar crecer una enredadera en la pared oeste de una casa permite que en verano los calientes rayos del sol no lleguen a impactar directamente contra el ladrillo y que las hojas limiten la temperatura en el interior. En invierno, sin embargo, al tratarse de una especie de hoja caduca permitirá que el sol que llegue a la vivienda impacte directamente contra la fachada y caliente así la casa.

El sector energético desempeña un papel de importancia fundamental en el desarrollo económico. Actualmente la energía condiciona la calidad de vida de los países desarrollados.

Todo lo que nos rodea funciona gracias a la energía, lo que la hace imprescindible y responsable del progreso y bienestar social.

El aumento de la población, la tecnificación y la modernización han conllevado un incremento de los consumos energéticos a nivel doméstico con el uso de electrodomésticos, iluminación, climatización. El consumo de energía ha aumentado progresivamente en todo el mundo.

Pero al mismo tiempo, la transformación y el uso de la energía suponen la principal fuente de emisión de Gases de Efecto Invernadero. De ahí la necesidad de alcanzar un equilibrio entre la competitividad, seguridad de abastecimiento y protección medioambiental, buscando un crecimiento sostenible.

La elección de plantar árboles pareciera ser apostar por la supervivencia de condiciones climáticas que nos permitan vivir en comodidad sin despilfarrar los recursos limitados que tenemos como planeta. Si quiere hacer algo bueno: **plante un árbol.**

ESPACIOS VERDES EN ROSARIO

El espacio verde urbano se distribuye en 24 parques, 124 plazas, 51 plazoletas, 24 paseos y otros 228 espacios verdes.

Superficie total de espacios verdes: 11.264.550 m² (11,265 km²), 6,3% de la superficie total de la ciudad. Espacio verde urbano por habitante año 2014 (según proyección a partir de Censo 2010): 12,5 m².

¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES BENEFICIOS DE PLANTAR ÁRBOLES?

PRODUCEN OXÍGENO

PURIFICAN EL AIRE

FORMAN SUELOS FÉRTILES

EVITAN EROSIÓN

MANTIENEN RÍOS LIMPIOS

CAPTAN AGUA PARA LOS ACUÍFEROS

SIRVEN COMO REFUGIOS PARA LA FAUNA

REDUCEN LA TEMPERATURA DEL SUELO

PROPICIAN EL ESTABLECIMIENTO DE OTRAS ESPECIES

REGENERAN LOS NUTRIENTES DEL SUELO

MEJORAN EL PAISAJE



EN ÁFRICA, DESDE EL AÑO 2007 SE ESTÁ PLANTANDO UNA MURALLA DE ÁRBOLES QUE CRUZA 11 PAÍSES DE ESTE A OESTE, PARA MITIGAR LA EXPANSIÓN DEL DESIERTO DEL SAHARA ASOCIADA AL CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL. LA BARRERA DE ÁRBOLES YA HA COMENZADO A TENER EFECTOS, LOS CULTIVADORES SEÑALAN QUE, AL ENCONTRAR ESE OBSTÁCULO, EL VIENTO HA DEJADO DE EROSIONAR EL SUELO, LAS HOJAS SIRVEN DE ABONO Y EL FOLLAJE OFRECE MAYOR HUMEDAD Y SOMBRA, LO QUE PERMITE QUE SE USE MENOS AGUA PARA EL RIEGO.

Beneficios de los Árboles en la zona urbana



La colocación estratégica de los árboles puede bajar la temperatura del aire entre 2° C y 8° C



Los árboles son excelentes filtros para contaminantes del aire.



Regulan el flujo del agua y mejoran su calidad.

Un árbol puede absorber hasta 150 kg de CO₂ al año.



Los árboles mejoran la salud física y mental reduciendo la presión arterial y el estrés

Reduce la exposición a los rayos UV-B un 50% protegiendo en las escuelas y parques.



Los árboles colocados de manera adecuada alrededor de edificios reduce la necesidad del aire acondicionado.



No seamos indiferentes y CUIDEMOS A LOS ÁRBOLES.



LOS NUEVOS APÓSTOLES

ANTECEDENTES HISTÓRICOS HACEN REFERENCIA A EPIDEMIAS DEL PASADO, Y EL ROL DE LAS INSTITUCIONES A LA HORA DE FORMAR PROFESIONALES QUE TRAIGAN DE SU RECORRIDO POR SUS APRENDIZAJES, RESPUESTAS PARA LA SOCIEDAD QUE LES PERMITE ESTUDIAR. FORMACIÓN, CIENCIA, INGENIERÍA.



EL MUELLE DE HIERRO CUYA FUNDACIÓN DÁ ORIGEN A LA LOCALIDAD CON EL NOMBRE DE SU CREADOR: INGENIERO WHITE

En el siglo XIX, una serie de epidemias golpearon a la ciudad de Buenos Aires. Brotes de cólera y ya en 1870 se desató un primer contagio masivo de fiebre amarilla. En 1871, la epidemia de fiebre amarilla que devastó la ciudad se cobró la vida de alrededor de 14 mil personas, un 8% de su población de entonces.

En 1865 se estableció "en la Universidad de Buenos Aires un Departamento de ciencias exactas, correspondiendo la enseñanza de las matemáticas puras y aplicadas, y de la Historia natural. "En 1866 el Departamento contaba con los siguientes inscriptos a Ingeniería Civil en orden alfabético: Valentín Balbín, Santiago Brian, Adolfo Büttner, Jorge Coquet, Luis A. Huergo, Francisco Lavalle, Carlos Olivera, Matías Sánchez, Luis Silveyra, Mi-

guel Sorondo, Zacarías Tapia, Guillermo Villanueva y Guillermo White, conocidos popularmente como "Los doce apóstoles de la ingeniería". En 1870 se graduaba el primero: Ing civil Huergo. Estos doce ingenieros civiles iban a poner toda su formación en proponer las obras necesarias para salir de las epidemias, transformados y haciendo con los trabajadores de la construcción el nuevo país que hará la multiplicación de las universidades y que llegará a un punto cumbre al hacerla gratuita en 1949.

Nada es tan difícil como distinguirse entre un grupo de académicos, cada uno de los cuales es un eminente especialista, rodeado del reconocimiento público, por su larga acción científica. Lo harán por su incesante espíritu de iniciativa, por su encumbrado desinterés y dedicación a los in-

tereses colectivos. Algunos de ellos:

Valentin Balbín :

dirigió las obras de trazado del Riachuelo, y los estudios de canalización del Delta, e integró la Comisión de Salubridad del Ministerio de Obras Públicas. Además, proyectó un plan de estudios para la Escuela de Minas de San Juan.

Santiago Brian:

Se le llamó para organizar, dirigir y presidir un certamen de tanta jerarquía como el Congreso Sudamericano de Ferrocarriles, que debía constituir, con los años y acaso desde la primera hora, un verdadero instrumento gobernante, un

LEGADOS



ING CIVIL LUIS AUGUSTO HUERGO



ING CIVIL VALENTIN BALBIN



ING CIVIL SANTIAGO BRIAN

vínculo de unión continental, un centro de acción, coordinación y significación y una vía general de progreso para toda la América Austral.

Luis Augusto Huergo:

Actuó en política desde muy joven: política: fue diputado primero y luego senador provincial. Entre sus primeros trabajos como ingeniero, puede contarse el proyecto y la construcción del llamado Camino Blanco a Ensenada, que concretó con la quinta parte del presupuesto que se había destinado a ella.

A principios de 1876 fue nombrado, por concurso, director de las Obras del Riachuelo. Este era, en ese entonces, un precario arroyo precario surcado por pequeñas embarcaciones, pero él lo transformó en un puerto cuya capacidad de anclaje fue creciendo hasta poder recibir barcos de gran tamaño, que antes debían fondear a varios kilómetros de la costa.

En 1881 presentó su obra maestra: un proyecto integral para un puerto capitalino. Consistía en un canal de entrada de 200 metros de ancho y 7 de profundidad (que sería el mismo canal de acceso al puerto del Riachuelo y cuyo comienzo eran las aguas más profundas del Río de la Plata), con los diques dispuestos en forma de peine. Entre las ventajas del proyecto podía contarse la posibilidad de realizarlo paulatinamente, a medida que las necesidades lo exigieran: bastaba, cuando el tráfico así lo requiriera, construir a bajo costo otro dique o diente, sin interrumpir la actividad de los que ya estaban funcionando. Además, al tener una sola boca de entrada de dimensiones reducidas en comparación con el volumen de agua encerrada, hubiera sido muy reducido su oleaje.

Pero la obra de Huergo no se agota con el proyecto del puerto de Buenos Aires. En 1870, por encargo del Gobierno viajó a Inglaterra para contratar la construcción de 120 puentes, cuyo armado en nuestro país él mismo dirigió. En 1874 ideó, para la localidad bonaerense de San Fernando, el primer dique seco construido en Argentina. También participó en el proyecto del ramal inicial del Ferrocarril Pacífico, entre Buenos Aires y Villa Mercedes, San Luis. En 1888 fue consultado por el Ministro de Gobierno de Córdoba con motivo de la construcción del dique de San Roque. Diseñó y construyó, con Guillermo Villanueva y el ingeniero Luis Luiggi, el puerto militar conocido luego como Puerto Belgrano. En el exterior, proyectó las obras del puerto y de salubridad de Asunción, Paraguay.

Defensa del petróleo En 1910, ya anciano, aceptó la dirección honoraria del primer yacimiento de petróleo descubierto en la Argentina, en Co-

modoro Rivadavia, vislumbrando su importancia potencial y con el fin de evitar que terminara siendo explotado por empresas extranjeras. En ese sentido puede considerárselo un precursor de la empresa YPF, creada en 1922, luego de su muerte.

Guillermo Villanueva:

Fue miembro de la Comisión Nacional Inspector de Obras Públicas, Inspector General de Ferrocarriles, vicedirector del Departamento de Ingenieros Civiles de la Nación. A partir de 1880 dirigió la construcción del ramal desde Villa Mercedes hasta Mendoza y San Juan del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, obra terminada exitosamente en 1885; ese mismo año inició la construcción del sistema de tranvías de la ciudad de Mendoza. Fue presidente del Comité de Obras de Salubridad de la Nación, y construyó buena parte de las cloacas de la ciudad de Buenos Aires.

Guillermo White:

White era en 1885 director del Departamento de Ingenieros de la Nación, a cargo de muchas de las grandes obras de ingeniería del país Guillermo White llevaba más de 20 años realizando obras ferroviarias y portuarias. Uno de sus trabajos más importantes fue el proyecto de 1884 para el puerto Rosario-Santa Fé, jamás concretada pero reconocida por su innovación y resolución técnica.

Ese mismo año diseñó el viaducto de El Saladillo, obra que se emparenta con un acueducto romano, una suerte de puente de 300 metros de recorrido, sostenido por 25 arcos de medio punto y pilares de mampostería de 20 metros de altura. La obra es considerada Patrimonio Histórico Nacional. A partir de esa experiencia, sus conocimientos y perfil técnico, recibió una propuesta laboral del Ferrocarril del Sud, que le ofreció (nada menos) ser la máxima autoridad de la empresa en el país. Trabajando para el Ferrocarril del Sud, White fue protagonista de una de las obras más significativas de la empresa: la línea entre la estación El Puerto y Neuquén, 700 kilómetros de rieles, claves para llegar hasta la frontera con Chile, país con el cual se mantenían divergencias geográficas.

EL JUEGO ESTÁ QUIZÁS EN ATRAVESAR LA PAUSA, Y COMENZAR A HACER DESDE CADA PROFESIONALIDAD, DE UNA MANERA MÁS COMPROMETIDA CON EL OTRO.

SIEMPRE HAN SIDO LAS MEJORAS COLECTIVAS LAS QUE NOS HACEN UN MEJOR PAIS: ¿CÓMO SE APORTA DESDE LA INDIVIDUALIDAD A LA MEJORA COLECTIVA?



EL CAMINO A LO VIABLE

SE HABILITARON 57 NUEVOS COMERCIOS EN LAS ARTERIAS DONDE HAY CORREDORES EXCLUSIVOS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO. SE PASÓ DE 703 LOCALES EN 2012 A 760 EN 2015. ADEMÁS, LA FACTURACIÓN DE ESTOS AUMENTÓ UN 121 POR CIENTO EN EL MISMO PERIODO.

¿CÓMO INTERACTÚA EL TRÁFICO VEHICULAR EN ROSARIO?

Son tiempos de reflexionar y eso implica también a las cosas que queremos dar valor porque consideramos que han mejorado nuestra calidad de vida. Ciertamente es que en Rosario desde hace unos años, se viene dando una transformación de las lógicas de circulación por las calles de nuestra ciudad, transformación hacia la búsqueda de desalentar el uso del vehículo particular, porque movilizar todo ese peso para una o en algunos casos dos personas, resulta altamente ineficiente en el resguardo de recursos que tenemos que cuidar como la energía, cuestión cada vez más de frente a nosotros porque las poblaciones del mundo crecen, y mejorar las condiciones en que vivimos hasta ahora implican eso, un mayor gasto de energía.

Mayor cantidad de vehículos particulares en la calle también implica mayores probabilidades de accidentes, mayor detrimento de la calidad del aire que respiramos, mayor cantidad de embotellamiento y prolongación de los tiempos que tardamos de llegar de un lugar a otro en la ciudad. Ciertamente es que existen otros medios de transporte que son mucho más eficientes a ser: la bicicleta y el transporte público.

CARRILES EXCLUSIVOS: desde 2012 en nuestra ciudad

se implementaron los carriles exclusivos para la circulación del transporte público.

Un informe del Ente Regulador del Tránsito revela que la aplicación de la medida redujo los accidentes en el área central de la ciudad y los tiempos de viaje de los colectivos en hasta un 38 por ciento, es decir, un colectivo que tardaba 37 minutos en completar la extensión de su recorrido, hoy lo hace en 23 minutos, mejorando así el servicio y las posibilidades de quienes así viajen. El documento de este informe evidencia que se habilitaron 57 nuevos comercios en las arterias donde hay corredores exclusivos para el transporte público. Se pasó de 703 locales en 2012 a 760 en 2015. Además, la facturación de estos aumentó un 121 por ciento en el mismo periodo.

Respecto a la seguridad vial, los accidentes se redujeron en un 59 por ciento respecto a 2011 (previo a la implementación de los carriles). Estas son cifras muy alentadoras.

Urbanismo: capaz de percibir los componentes en movimiento de la vida de una ciudad, para poder así discernir lo que está sucediendo, y planificar estrategias para establecer un orden más eficiente en la armoniosa interacción de todo lo

que hace a la Ciudad.



LA DOBLE FILA DE PROBLEMAS DE CIRCULACIÓN: Estacionar en doble fila está prohibido por ley en la Argentina (excepto como detención previa a la maniobra de estacionamiento). Hacerlo significa una falta de tránsito que se sanciona con una multa. En algunos distritos, de hecho, las autoridades pueden llevarse el vehículo y el conductor, además de la multa, debe pagar el acarreo. Obstaculiza la circulación, generando embotellamientos, reduciendo la eficacia del sistema en movimiento que somos al circular, y aumentando el riesgo de accidentes. Son cuestiones que realmente debiéramos tener en cuenta al tomar esa decisión, para no tomarla justamente.

LA BICICLETA ES EL TRANSPORTE DEL FUTURO: No genera emisiones, aporta bienestar a la salud física y emocional, es el transporte que menor



espacio ocupa en la calle, el más eficiente, el ideal para una Ciudad como Rosario, y el elegido por las ciudades que están a la vanguardia del urbanismo (como en Holanda que hay 18 millones de habitantes y 23 millones de bicicletas).

En Rosario se crearon hasta ahora 135 kilómetros de bicisendas, que proveen mayor seguridad a los ciclistas y que si bien el espacio que le reducen a la circulación de los automóviles particulares pareciera ser un inconveniente, su designación también corresponde a eso, desalentar el uso del auto en las calles. Mientras más importancia le demos a estos carriles, más nos estamos invitando como comunidad rosarina a encontrarnos en las bicicletas, lo que implica una movilidad mucho más segura, saludable y sustentable de transitar.

Por su seguridad y la de los demás, es importante que los ciclistas siempre respeten las siguientes normas:

- Circular por la calzada en el sentido del tránsito, nunca de contramano. Si existe senda para ciclistas, circular por ella, no por la calzada.

- Circular sobre la derecha

- Hacer señales antes de maniobrar: al girar a la izquierda, a la derecha y para frenar.



•Hacerse ver, iluminándose con ropas claras y materiales reflectantes (chaleco o cintas para el cuerpo y placas para las ruedas, ojos de gato, pedales y manubrio de la bici). Llevar las luces reglamentarias: blanca adelante y roja atrás.

•Usar siempre casco para ciclistas.

•No beber alcohol si se va a conducir.

•Evitar cargar a acompañantes o cargas pesadas y/o voluminosas.

•Evitar zigzaguear o hacer piruetas que puedan desestabilizar.

•No tomarse de otro vehículo para circular.

•No usar auriculares que disminuyan la audición y atención.

•Prestar atención al estado del pavimento para poder evitar agujeros, depresiones, manchas de aceite, líneas pintadas, etc. De no poder evitarlos se los debe atravesar en línea recta para evitar desestabilizarse, también las vías férreas.

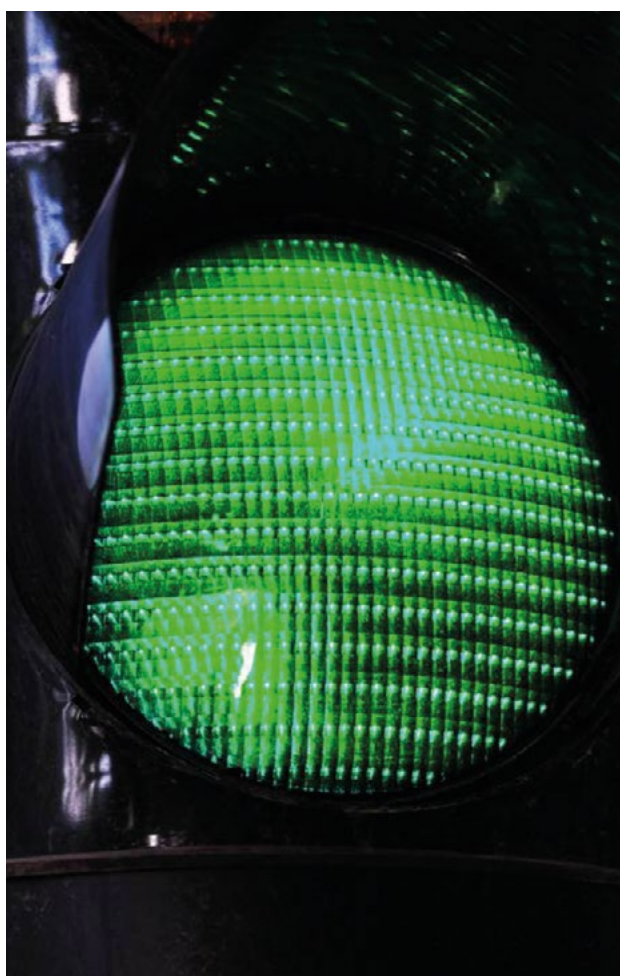
•Disminuir la velocidad y adecuar el uso de los frenos cuando hay pavimento húmedo.

•Mantener adecuada distancia de los demás vehículos circulantes y estacionados.

•Mirar el interior de los vehículos estacionados para evitar tener problemas con puertas que se abren o arranques sin aviso.

•Respetar todas las señales y normas de tránsito (especialmente, no olvidar la detención ante el semáforo en rojo y el respeto a la prioridad peatonal).

•Mantener la bicicleta en buenas condiciones.



SOMOS UNA CIUDAD EN MOVIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN, SEAMOS SOLIDARIOS AL TRANSITAR LAS CALLES, ESTEMOS ATENTOS Y GARANTICEMOS NUESTRA SEGURIDAD Y LA DE LO QUE QUIENES NOS RODEAN, Y ADEMÁS PERMITÁMONOS DISCERNIR CUAL ES LA MEJOR FORMA DE RECORRER LAS CALLES, DISCUTÁMOSLO, REPENSÉMONOS, SIEMPRE ES UN BUEN MOMENTO PARA ES.

Es diseño innovador, es excelencia constructiva,
es método científico, es eficiencia energética,
Es Ingeniería Civil

"¿QUÉ DEBERÍAN LOGRAR NUESTROS DISEÑOS?, DEBEMOS TENER UNA MIRADA CRÍTICA Y MÁS COMPRENSIVA.
DEBEMOS MIRAR MÁS ALLÁ DEL OBJETO EN SÍ Y PREGUNTARNOS A NOSOTROS MISMOS:
¿CUÁLES SERÁN LAS CONSECUENCIAS ECOLÓGICAS?"
ING. CIVIL OVE ARUP



Torre Gherkin - Londres, Inglaterra



Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil
Santa Fe 620 - (0341) 5279688 - cpic@cpic2.org.ar
Conozca nuestras obras en www.cpic2.com.ar

