

# XXIV WRCMX2011

Mercredi 28 / Wednesday 28<sup>th</sup> / Miércoles 28

Daily News / Nouvelle Daily / Noticias del día



**XXIV<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route**  
México, du 26 au 30 septembre 2011  
**XXIV<sup>th</sup> World Road Congress**  
Mexico City, September 26 to 30  
**XXIV Congreso Mundial de carreteras**  
Ciudad de México,  
del 26 al 30 de septiembre de 2011



Etienne Krug et Humberto Ibarrola

Directeur du Département Prévention des traumatismes et la violence de l'Organisation mondiale de la santé et de directeur général des Services techniques de la SCT, respectivement.

Etienne Krug and Humberto Ibarrola

Director of the Department of Injuries and Violence Prevention of the World Health Organization and General Manager of Technical Services of the SCT respectively.

Etienne Krug y Humberto Ibarrola

Director del Departamento de la Prevención de Heridos y Violencia de la Organización Mundial de la Salud y Director General de Servicios Técnicos de la SCT respectivamente.

## Plus d'1,3 million de personnes meurent chaque année dans des accidents de la route: OMS

Conférence magistrale de M. Etienne Krug dans le cadre du XXIV<sup>e</sup> Congrès mondial de la route

Selon Etienne KRUG, Directeur du Département Prévention de la violence et du traumatisme et handicap de l'Organisation Mondiale de la Santé, la plupart des gens pense que les accidents de la route sont le fruit de la malchance, qu'ils se produisent et puis c'est tout, mais c'est faux, ils se produisent en raison de facteurs divers, et il est possible d'adopter des mesures pour les éviter, il est donc nécessaire que ce sujet soit inclus dans l'Agenda mondial.

Lors de la première des trois conférences magistrales organisées dans le cadre du XXIV<sup>e</sup> Congrès mondial de la route, Etienne Krug a signalé que « plus d'1,3 million de personnes meurent chaque année dans des accidents de la route, ce qui représente plus que les victimes du SIDA, de la tuberculose ou de la malaria. Les pertes humaines sont enregistrées principalement dans les pays à faible et moyen revenu.

« La moitié des victimes ne se trouvait pas dans le véhicule mais à l'extérieur, piétons, cyclistes, motards, l'infrastructure routière étant conçue pour le transport, non pour les piétons, cyclistes ou motards », a assuré M. Krug. Si cette tendance se poursuit et si rien n'est fait, le spécialiste affirme qu'en 2030 les accidents de la route seront la cinquième cause mondiale de décès.

### La prévention, un élément vital

M. Krug a indiqué que d'un point de vue de la santé publique, certaines mesures peuvent éviter des accidents, par exemple :

1. Usage des ceintures de sécurité.
2. Législation plus stricte contre la conduite en état d'ivresse.
3. Limitations de vitesse
4. Usage du casque pour les cyclistes et les motards.

Pour démontrer l'importance de mettre sa ceinture de sécurité, l'exemple de certaines villes britanniques est frappant, l'obligation du port de la ceinture a permis une réduction de 35% du nombre de victimes mortelles.

En ce qui concerne l'abaissement des limitations de vitesse, M. Krug a affirmé

que le risque d'accident augmente de 3% par km/h et le risque d'accidents mortels de 5%. Il a également donné l'exemple de la Malaisie et de la Thaïlande, où l'obligation du port du casque a réduit les accidents de respectivement 30% et 21%.

### Oui à l'éducation, si elle est accompagnée d'une législation pertinente

Selon l'intervenant, qui a utilisé le mot en présence de plus de 1000 participants, les campagnes éducatives ne fonctionnent pas seules et elles ne marchent que lorsqu'elles sont s'accompagnent d'une législation adéquate, afin que les citoyens sachent par avance que leurs actes auront des conséquences.

« En France, entre 1970 et 2009, le taux de mortalité sur les routes est passé de 14.000 à 4.000 parce que les gouvernements ont placé la sécurité routière au co-

eur de leurs priorités, à l'instar de Jacques Chirac en 2000 » a déclaré M. Krug.

En guise de conclusion, M. Krug s'est réjoui de l'enthousiasme pour ces quatre mesures de prévention par les gouvernements et les politiques, mais également par « les artistes et la société civile partout dans le monde, qui ont collaboré et mené des actions concrètes, comme par exemple la publication de manuels de bonne conduite et des campagnes ayant promu la consommation raisonnable d'alcool au volant ».

« La santé publique est entrée sur le terrain de la sécurité routière, pas uniquement les ingénieurs et la police, et, heureusement, de plus en plus de secteurs commencent à s'impliquer », a conclu M. Krug.

“La salud pública ha incursionado en el terreno de seguridad vial, no sólo los ingenieros o policías y, afortunadamente, continúan involucrándose más sectores”, concluyó el doctor Etienne Krug.

### Etienne KRUG et Humberto Ibarrola

Respectivement Directeur du Département « Prévention de la violence et du traumatisme et handicap » de l'Organisation Mondiale de la Santé et Directeur général des Services techniques du Ministère mexicain des Transports et des Communications.



## More than 1.3 million die every year in the world by road accidents:

### Keynote Address by Dr. Etienne Krug, at the XXIV<sup>th</sup> World Road Congress

"We can bring down the annual 1.3 million fatalities on the roads of the world."

In the above one sentence Dr. Krug highlighted the scope of the safety issue and the fact that we can indeed do something about it.

Road accidents are not something we should accept as inevitable as some people – even at this congress – claim, but an issue to fight and for which there are numerous steps that can be taken based on scientific data.

Road accidents are the 9th biggest cause of death worldwide and will claim to become number 5 in 2030 if we do not engage actively in traffic safety promotion.

The problem is especially grave in Africa and the Middle East and generally speaking 90 % of all accidents take place in low-income countries.

Most people believe that the vast ma-

majority of accidents relate to vehicle drivers and passengers.

The fact is that this group accounts for just 48%, while pedestrians, bicyclists and motor bikers accounts for 46% and the accidents 6%. Road infrastructure around the world has been built for cars and not the others road users. In the future roads must be built or redesigned for all roads users, a point also raised several times during the morning lectures on road safety.

There is no one miracle action which will combat accidents but a whole list of actions that together will do the job.

Examples of such actions are: use of seat belts, helmets for (motor) bicycles, children safe seats, speed limits and driving law enforcement. A proper enforcement may reduce accidents with 20%.

Campaigns and education are important issues but they only work if backed by strong enforcement.

One of the greatest problems related to road safety is a lack of political will to do what is necessary. Luckily there are some positive stories to tell, but they are few.

Until recently traffic safety has been a national matter. Now it has moved to be international. A decisive step in that direction was taken 2009 at the first ministerial meeting at world level in Moscow, which was later followed by a UN declaration on a Decade of Safety Actions to become a Global Plan 2011-2020 since May of this year.

WHO as well as PIARC are contributing to assist implementing this plan.

Every country should get targets for accidents ensure proper data collection, implement the safety measures mentioned and even seek to establish world wide telephone number for emergency saving time to respond to accidents and saving money and lives.

DR Krug finished this presentation almost as dramatic as he initiated it by saying: "Now it is up to us to ensure that the global plan is implemented."

Ivar Schacke.

Presiding Key Note Speech: Ing. Humberto Ibarrola Díaz, Director General de Servicios Técnicos, SCT México.

Dr. Etienne KRUG, Director Department of injuries and Violence Prevention, World Health Organization (WHO)



## Más de 1.3 millones mueren al año en el mundo por accidentes viales: OMS

### Conferencia Magistral del doctor Etienne Krug, en el XXIV Congreso Mundial Carretero

En opinión del doctor Etienne Krug, director del Departamento de Prevención de Heridos y Violencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mayoría de la gente cree que los accidentes viales son resultado de la mala suerte, que sólo ocurren y ya, pero esto no es cierto, ya que suceden por diversos factores y se pueden tomar medidas al respecto para evitarlos, por lo cual se requiere incluir este tema en la Agenda Mundial.

Al intervenir en la primera de tres Conferencias Magistrales que se realizarán

en el marco de la XXIV Congreso Mundial de Carreteras, el doctor Etienne Krug señaló que "más de 1.3 millones de personas mueren anualmente en el mundo por accidentes de tránsito lo que representan más muertes que las causadas por el sida, la tuberculosis o la malaria. Las pérdidas se dan, sobre todo, en países con niveles bajos y medios de ingresos.

"La mitad de las personas que mueren no estaban en el auto sino fuera de él, era gente que iba a pie, en bicicleta o en motocicleta, debido a que la infraestructura

está hecha para el transporte, no para los peatones, ciclistas o motociclistas", aseguó del doctor Krug.

De seguir con esta tendencia y si no se hace nada, el especialista sostiene que en 2030 será la quinta causa de muerte en el mundo.

#### La prevención, vital

El doctor Krug mencionó que desde el punto de salud pública, entre las medidas para evitar accidentes están:

1. Uso de los cinturones de seguridad.
2. Leyes más severas contra manejar en estado de ebriedad.
3. Reducción de las velocidades al conducir.
4. Uso de casco en ciclistas y motociclistas.

Entre los ejemplos de la importancia del uso del cinturón de seguridad está el de algunas ciudades del Reino Unido donde hubo una reducción de 35% de muertes tan sólo por el uso del cinturón.

Con respecto a la reducción de las velocidades máximas al conducir, Krug aseguró que por cada aumento de kilómetro por hora se aumenta 3% el riesgo de choque en y 5% el de accidentes mortales. También mencionó que el uso del casco en países como Malasia y Tailandia redujo los accidentes 30% y 21%, respectivamente.

#### Educación sí, pero acompañada de legislación

De acuerdo con el conferencista –quien hizo uso de la palabra en el Salón Valparaíso, ante poco más de un millar de congresistas– las campañas educativas en sí mismas no funcionan solas pues únicamente son exitosas si van acompañadas de una legislación adecuada, donde los ciudadanos sepan de antemano que sus actos tendrán consecuencias.

"En Francia, de 1970 a 2009, la tasa de mortalidad en carreteras se ha reducido de 14 mil a cuatro mil muertes porque los gobiernos colocaron a la seguridad vial como una de sus principales prioridades, tal como lo hizo Jacques Chirac, en 2000", informó el doctor Krug.

Para concluir, Krug se mostró contento con el entusiasmo que han mostrado con las cuatro medidas de prevención de accidentes no sólo gobiernos y políticos, "sino artistas y sociedad civil en todo el mundo ya que de esta colaboración han salido acciones concretas como manuales sobre conducir mejor, no excederse con el alcohol al manejar.

"La salud pública ha incursionado en el terreno de seguridad vial, no sólo los ingenieros o policías y, afortunadamente, continúan involucrándose más sectores", concluyó el doctor Etienne Krug.



## Urgent besoin d'accroître la sécurité routière

Plus de 400 mille personnes meurent chaque année sur les routes dans le monde selon les chiffres des experts en sécurité, il est donc urgent, selon Karla González Carvajal, consultante au sein de la Banque interaméricaine de Développement (BID), que les gouvernements résolvent le problème.

Selon cette fonctionnaire, « le plus grand problème est que les routes ne sont pas conçues pour offrir des conditions de sécurité mais pour raccourcir les distances et permettre un transport rapide, ce qui laisse de côté les piétons et les usagers des bus parce qu'ils ne possèdent pas de voiture, il y a un manque de communication entre les concepteurs et les constructeurs, ce qui provoque des accidents. »

Mme González Carvajal affirme que chaque pays possède divers programmes pour garantir la sécurité des usagers des routes, mais l'infrastructure de toute la région est similaire, il est donc possible d'adopter des mesures communes.

Pour sa part, Flor Lieshout, directrice de « Yours », organisation qui se consacre à la prise de conscience auprès des jeunes conducteurs, estime que dans certains pays, on se contente de demander l'autorisation des parents pour octroyer un permis à un adolescent : « Des enfants de 16 ans conduisent pour faire bine auprès des femmes mais ils n'en sont pas capables, leur cerveau n'est pas encore assez développé pour la prise de décisions, en plus ils consomment de l'alcool et de la drogue lorsqu'ils conduisent ».

Pour clôturer l'espace dédié à la sécurité, une table ronde a réuni des représentants d'Inde, d'Argentine, du Kenya, d'Australie et du Maroc; ceux-ci ont expliqué leurs problèmes routiers et le coût que cela représente, ils ont également présenté leurs programmes de sécurité, en Argentine par exemple, 1% de chaque police d'assurance est consacré aux frais de sécurité routière.



## Necesidad impostergable, aumentar la seguridad en carreteras

Más de 400 mil personas mueren al año por accidentes carreteros en el mundo de acuerdo con cifras de expertos en seguridad, por lo que Karla González Carvajal, consultora del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) asegura que es urgente que las naciones resuelvan el problema.

Según la funcionaria, en su participación dentro del XXIV Congreso Mundial de Carreteras, “el mayor problema es que las carreteras no se diseñan para brindar seguridad sino para acortar distancias y brindar rapidez, se deja a un lado a los peatones y a la gente que debe tomar el autobús porque no tiene auto, no hay una buena comunicación con los que diseñan y los realizadores, esto ocasiona accidentes”.

De acuerdo con González Carvajal, cada país tiene diversos planes para garantizar la seguridad de los usuarios de carreteras, pero como la infraestructura de toda la región es similar, es posible tomar medidas comunes.

Por su parte, Floor Lieshout, director de “Yours”, organización que se dedica a crear conciencia entre los jóvenes conductores, destacó que en algunos países sólo se pide la autorización de los padres de un adolescente para poder darle una licencia de manejo, por lo que: “Niños de 16 años manejan para verse bien ante las mujeres pero no saben hacerlo porque la parte del cerebro que se usa para tomar decisiones no está desarrollada aún, además consumen alcohol y drogas cuando conducen”.

Para cerrar el espacio dedicado a la seguridad, se realizó una mesa redonda donde participaron representantes de India, Argentina, Kenya, Australia y Marruecos, quienes explicaron sus problemas carreteros y el costo que representan, además de cómo se financian los programas de seguridad, con casos como el argentino, donde 1% de las pólizas de seguro de cada automóvil para cubrir gastos de seguridad carretera.



## Urgent need to increase road safety

More than 400 thousands people die every year in road accidents according to the data provided by the safety experts, which led Karla González Carvajal, consultant of the Inter-american Bank of Development (BID) to say that it is urgent for the nations to solve the problem.

According to Mrs. González Carvajal, during the XXIV World Road Congress, “the major issue is that roads are not designed for safety but to shorten distances and increase transport speed, pedestrians and bus-users are put aside, there is bad communication among designers and builders and this leads to accidents”. Each country has different plans to ensure road users safety, but since the whole infrastructure of the region is similar, it is possible to adopt common measures”.

From Flor Lieshout's point of view, director of “Yours”, organization dedicated to create awareness among young drivers, in some countries teenagers just need the parental authorization to get a driving license: “16 year-old kids drive to impress women but they are not able to drive properly because their brain is not developed enough to take decisions, moreover, they consume alcohol and drugs when they drive.”

To close this forum about safety, a round table gathering delegates from India, Argentina, Kenya, Australia and Morocco was set; they explained their road problems and the cost it supposes, and shared about how to finance safety plans, like Argentina, where a 1% of each assurance policy is used to cover road safety expenditures.



## Le Mexique peut apprendre d'autres pays afin de modérer les effets du réchauffement global

“Nous avons commis de nombreuses erreurs dans le passé, ce qui peut aider des pays comme le Mexique à emprunter le chemin idéal où les êtres humains s'entraident et où les routes sont bien connectées » a signalé Nigel Hailey, membre de Global Highway Business Leader, de l'entreprise Arup, leader dans le secteur de la construction de routes au Royaume-Uni.

Au cours de la conférence « Mitiger l'impact du réseau routier sur le changement climatique », Simon Price, directeur pour la durabilité de l'entreprise Gifford, et expert en étude de l'impact des activités anthropiques sur l'environnement, a précisé que 142 pays dans le monde comptabilisent 33 millions 203 mille 196,87 kilomètres de routes.

M. Price a indiqué que l'augmentation du nombre de véhicules dans le monde devrait atteindre les 2 milliards en 2030 contre 700 millions en 2002, ce qui représente un défi pour tous les pays.

Kunihiko Oka, Directeur du Bureau planification environnement de la route, Ministère du Territoire, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme du Japon, s'est également exprimé sur le sujet. L'un des programmes mis en place les plus efficaces est le Park and Ride (Gare-toi et monte), les personnes actives conduisent jusqu'à un certain point puis empruntent les transports en commun afin d'éviter les embouteillages.

Kjell Bjovir, directeur de l'Administration publique des routes de Norvège, a signalé que son pays a concentré ses efforts sur l'application de nouvelles technologies afin d'améliorer le marché automobile, à l'instar du plan « Guérison climatique 2020 », qui considère l'usage de biocarburants de deuxième génération comme l'une des stratégies de réduction des émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

En provenance d'Autriche, Viktoria Reiss, sous-chef des routes du Ministère des transports, de l'innovation et de la technologie, a fait remarquer que son pays mène plusieurs actions en faveur de l'environnement, comme la création dans les villes de ce que l'on appelle des « zones de basse émission de carbone ». En ce qui concerne l'achat d'automobiles, son pays baisse le prix des voitures en fonction de leur émission de polluants. Un acheteur de véhicule hybride peut obtenir une réduction allant jusqu'à 500 euros par rapport à une voiture à essence classique.

Quant à Ian Saunders, directeur du Bureau international des programmes du Département au Transport des États-Unis, il a souligné que bien que son pays n'ait pas adopté les législations en faveur de la réduction des gaz à effet de serre, des actions concrètes ont été menées, comme par exemple l'utilisation de panneaux solaires pour éclairer les routes, ou l'encouragement au télé-travail, c'est-à-dire que les employés travaillent à la maison afin d'éviter les déplacements.

## Mexico can learn from other countries to moderate warming

“We made many mistakes in the past, which can help countries like Mexico, to go toward the ideal of human beings helping each other, and well connected roads,” said Nigel Hailey, a member of Highway Business Global Leader, Company Arup, a leader in road construction in the UK.

During the conference, “Mitigating the impact of the road network on climate change,” Simon Price, director of the company's Sustainability Gifford, and an expert in studying the impact of human activities on the environment, said that 142 countries in the world have 33 million 203 thousand 196.87 kilometers of roads.

He said that the growth of vehicles in the world is projected 700 million in 2002 to two billion by 2030, representing a challenge for all countries.

On this topic also spoke Kunihiko Oka, director of the Office of Highway Planning, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism in Japan. One of the most successful programs in place is the Park & Ride (park and up), where workers managed to some extent and then take public transport to avoid traffic.

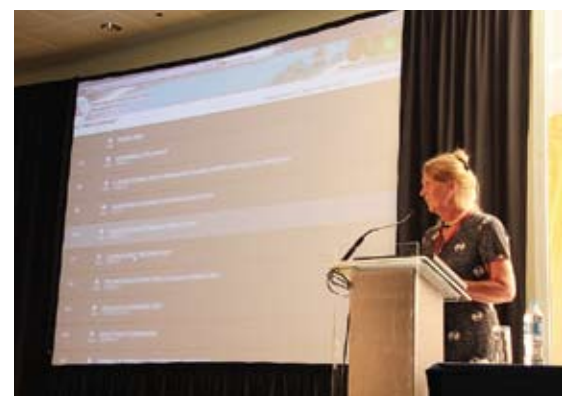
Kjell Bjovir, director of Public Roads Administration of Norway, said his coun-

try has concentrated its efforts on the application of new technologies for improving the automotive market, as the plan “Climate Cure 2020”, which identifies as one of the strategies the use of second generation biofuels, to further reduce carbon dioxide emissions to the environment.

In Austria, Viktoria Reiss, deputy head of the Ministry of Road Transport, Innovation and Technology, said his country performs various actions on behalf of the environment, including the creation of so-called “zones of low-carbon” in cities.

On the purchase of automobiles, their country the price of cars according to their emission of pollutants. If you purchase a hybrid car can pay up to \$ 500 less compared to a gasoline car.

In turn, Ian Saunders, director of the International Program Office, Department of Transportation United States, said although his country has not passed two laws in favor of regulating emission of pollutants, they have undertaken concrete actions, such as using solar panels on the road to enlighten not only the promotion of “telecommuting”, ie that workers take their work from home, to avoid transfers.



## México puede aprender de otros países para moderar efectos del calentamiento global

“Cometimos muchos errores en el pasado, lo que puede ayudar a países como México, para que vayamos hacia el ideal de tener humanos ayudándose entre sí, y carreteras bien conectadas”, señaló Nigel Hailey, miembro de Global Highway Business Leader, de la empresa Arup, líder en construcción de carreteras del Reino Unido.

Durante la conferencia “Mitigar el impacto de la red de carreteras sobre el cambio climático”, Simon Price, director de Sustentabilidad de la empresa Gifford, y experto en el estudio del impacto de las actividades humanas sobre el ambiente, precisó que 142 países en el mundo tienen 33 millones 203 mil 196.87 kilómetros de carreteras.

El funcionario indicó que el crecimiento de vehículos en el mundo se proyecta de 700 millones en 2002, a dos mil millones en 2030, lo que representa un reto para todos los países.

Sobre este tema también habló Kunihiko Oka, director de la Oficina de Planificación de Carreteras, del Ministerio de Tierras, Infraestructura, Transporte y Turismo en Japón. Uno de los programas más exitosos implementados es el Park & Ride (estaciona y sube), donde los trabajadores manejan hasta cierto punto y luego toman transporte público, para evitar embotellamientos.

Kjell Bjovir, director de la Administración Pública de Caminos de Noruega, señaló que

su país ha concentrado sus esfuerzos en la aplicación de nuevas tecnologías para un mejoramiento del mercado automotriz, como el plan “Cura Climática 2020”, que señala como una de las estrategias el uso de biocombustibles de segunda generación, para reducir aún más la emisión de dióxido de carbono al ambiente.

De Austria, Viktoria Reiss, subjefe de Carreteras del Ministerio para Transporte, Innovación y Tecnología, señaló que su país realiza varias acciones en favor del ambiente, como la creación de las llamadas “zonas de baja emisión de carbono” en ciudades.

Sobre la compra de automóviles, su país baja el precio de los automóviles según su

emisión de contaminantes. Si uno adquiere un automóvil híbrido puede pagar hasta 500 euros menos en comparación con un automóvil de gasolina.

En su turno, Ian Saunders, director de la Oficina Internacional de Programas del Departamento de Transporte de Estados Unidos, mencionó aunque su país no haya aprobado dos legislaciones a favor de la regulación de emisión de contaminantes, sí han realizado acciones concretas, como el uso de paneles solares en las carreteras para iluminarlas, además del fomento del “teletrabajo”; es decir, que los trabajadores hagan sus labores desde casa, para evitar traslados.



## Countries with low temperatures have to take special measures

The countries which register low winter temperatures have to take special measures so their roads are safe enough for all drivers to circulate easily, as well as the quality necessary measures for road maintenance, experts of the topic explained during the round table “winter service” at the XXIV World Road Congress.

These experiences are important since, even though most of latin-american countries have a mild winter, there are some specific areas where roads are submitted to similar severe climatic conditions.

Each country implement its own road safety measures. In Finland, traffic is controlled through VMS and precaution signals to inform drivers about road conditions; in Denmark, they use GPS systems with pre-loaded localizations and in Japan, authorities get information to comunicate with people about the precautions to be taken, especially in case of extreme conditions, like storms and snowfalls.

The winter service in Belgium studies climate safety, as well as the economy, costs and benefits, and improves sustainable maintenance during winter. They try to fin the relevant resources of the future.

Climate and economic factors have to be detected in order to define the methods aimed at improving the winter service in the different countries, at the same time they generate ideas for the future.

Generally, three pilars are considered for the winter service:

- Economic performance: study of the direct costs required for each winter period
- Social performance: study of the access of the program for all the different cultures of the places of implementation
- Climate performance: study of the environment, the temperatures, the ice, snow and humidity levels in each place.

## Les Pays qui connaissant de faibles températures doivent adopter des mesures spéciales.

Les pays qui connaissent de fortes chutes de températures pendant l’hiver doivent adopter des mesures spéciales pour que leurs routes soient suffisamment sûres pour que tous les conducteurs puissent circuler sans difficulté, ainsi que les mesures de qualité nécessaires à l’entretien des routes, ont expliqué les experts du sujet au cours de la table ronde « viabilité hivernale », dans le cadre du XXIVème Congrès mondial de la route.

Ces expériences sont importantes puisque, même si en Amérique latine la plupart des pays connaissent un hiver doux, il existe des zones spécifiques où les routes sont soumises à une certaine rigueur climatique. Chaque pays implante ses propres mesures de sécurité en matière de circulation routière. En Finlande, le trafic est géré via VMS et à travers des signaux de précaution pour avertir les conducteurs sur l’état des routes ; au Danemark, on utilise des systèmes GPS avec des localisations prédéterminées et au Japon, les autorités obtiennent les informations pour communiquer aux usagers quelles pré-

cautions ils doivent prendre, surtout lors de conditions extrêmes, comme lors de grandes tempêtes ou de chutes de neige.

Le service hivernal de Belgique étudie la sécurité du climat, ainsi que l’économie, les coûts et les bénéfices, et il améliore les techniques de durabilité de l’entretien en période d’hiver. On essaye de trouver les ressources qui seront pertinentes dans le futur.

Généralement, on dénombre trois piliers principaux qui supportent le service hivernal :

- Interprétation économique : on étudie ce que seront les coûts directs pour chaque hiver ;
- Interprétation sociale : on étudie l’accès au programme des différentes cultures où l’on prévoit de l’implanter ;
- Interprétation climatique : on étudie l’environnement, les températures, les niveaux de glace, de neige et d’humidité pour chaque lieu

## Países con bajas temperaturas deben tomar medidas especiales

Los países que en temporadas de invierno llegan a alcanzar muy bajas temperaturas deben tomar las medidas especiales que hagan que sus caminos y carreteras sean lo suficientemente seguros para que todos los conductores puedan circular sin dificultad, así como las medidas de calidad necesarias para el mantenimiento de los caminos, explicaron expertos en el tema durante la mesa redonda “Vialidad invernal”, en el XXIV Congreso de Mundial de Carreteras.

Estas experiencias son importantes ya que, si bien en la mayoría de los países latinoamericanos el invierno suele ser mucho más benigno, sí hay zonas específicas

donde las carreteras se someten a rigores climáticos similares.

Cada país implementa sus propias medidas de seguridad para un tránsito seguro. En Finlandia se monitorea el manejo del tráfico mediante un control vía VMS y señales de precaución para dar aviso a los conductores sobre el estado de los caminos; en Dinamarca se utilizan sistemas GPS con localizaciones precargadas y en Japón, las autoridades adquieren información para comunicarla a la gente sobre las precauciones que se deben tomar, sobre todo en casos de climas extremos, como grandes tormentas y nevadas.

El Servicio Invernal de Bélgica estudia la seguridad del clima, así como la economía, los costos y beneficios, y va mejorando las técnicas para sustentabilidad del mantenimiento en épocas de invierno. Se tratan de encontrar los recursos que serán relevantes en el futuro.

En todos los casos se deben detectar los factores sociales, climáticos y económicos que determinarán los métodos establecidos para mejorar los diferentes servicios invernales en los diferentes países, al mismo tiempo que se van generando ideas para el trabajo futuro.

- Generalmente se pueden encontrar tres

pilares principales sobre los que se sostiene un servicio de invierno:

- Desempeño económico: Se estudian cuáles serán los costos directos requeridos para cada época de invierno.
- Desempeño social: Se investiga sobre la accesibilidad que tendrá el programa en las diferentes culturas de los sitios en los que llegará a implementarse.
- Desempeño de clima: Se estudia el ambiente, las temperaturas, los niveles de hielo, nieve y humedad en cada sitio.

**Programme des activités au Pavillon Association mondiale / Programme of activities at the World Road Association Pavilion / Programa de actividades de la Asociación Mundial de Carreteras Pabellón**

Lundi / Monday / Lunes	Mardi / Tuesday / Martes 27	Mercredi / Wednesday / Miércoles 28	Jeudi / Thursday / Jueves 29	Vendredi / Friday / Viernes 30
	<b>10:30</b> Presentation of United Kingdom présentation de United Kingdom Presentación del Reino Unido	<b>10:30</b> Presentation of Canada Présentation de Canada Presentación de Canada	<b>10:30</b> Presentation of PIARC Terminology Committee Présentation de PIARC Terminology Committee Presentación del Comité de Terminología AIPCR	<b>10:30</b> Presentation of Slovakia Présentation de Slovakia Presentación de Slovakia
	<b>10:45</b> Presentation of France Présentation de France Presentación de Francia	<b>10:45</b> Presentation of Slovenia Présentation de Slovenia Presentación de Slovenia		<b>10:45</b> Presentation of Technical Committee TC4 "Tunnels" Présentation de Technical Committee TC4 "Tunnels" Presentación de Comité Técnico TC4 "Túneles"
	<b>11:30</b> Presentation of Canada Présentation de Canada Presentación de Canadá			
	<b>12:00</b> Presentation of PIARC Terminology Committee Présentation de of PIARC Terminology Committee Presentación del Comité de Terminología AIPCR	<b>12:15</b> Presentation of Austria Présentation de Austria Presentación de Austria	<b>12:15</b> Presentation of Switzerland Présentation de Switzerland Presentación de Suiza	<b>12:15</b> Presentation of Greece Présentation de Greece Presentación de Grecia
	<b>12:30</b> Presentation of Spain Présentation de Spain Presentación de España	<b>12:30</b> Presentation of Australia Présentation de Australia Presentación de Australia	<b>12:30</b> Presentation of Italy Présentation de Italy Presentación de Italia	
	<b>12:45</b> Presentation of Technical Committee TC4 "Tunnels" Présentation de Comité technique TC4 "Tunnels" Presentación de Comité Técnico TC4 "Túneles"		<b>13:00</b> Welcome Reception México, Canada, Québec Réception de bienvenue Mexique, Canada, Québec Recepción de bienvenida México, Canada, Québec	
	<b>14:15</b> Presentation of Korea Présentation de Korea Presentación de Corea	<b>14:00</b> Presentation of PIARC Terminology Committee Présentation de PIARC Terminology Committee Presentación del Comité de Terminología AIPCR		
	<b>14:30</b> Presentation of the ITS Handbook Présentation du Manuel de ITS Handbook Presentación del Manual ITS		<b>14:30</b> Presentation of the ITS Handbook Présentation de the ITS Handbook Presentación de the ITS Handbook	
			<b>14:45</b> Presentation of Japan Présentation de Japan Presentación de Japón	
		<b>16:30</b> Special Event with United Kingdom Événement spécial du Royaume-Uni Eventos especiales con el Reino Unido	<b>15:00</b> National Committee Session Session du Comité national Sesión del Comité Nacional	
<b>18:30</b> Official Opening of the pavilion Ouverture officielle du pavillon Apertura oficial del pabellón				

### Join to the Association

To join the Association is to join a network that has existed since 1908 at the dawn of the Motor Age. More than 100 years later, the Association continues to foster and facilitate global discussion and knowledge sharing on roads and road transport. Please visit the World Road Association pavilion at the Exhibition Centre to get information about joining the Association. Membership is available for individuals and organisations.

### Rejoindre l'Association

Rejoindre l'Association signifie rejoindre un réseau qui existe depuis 1908, à l'aube de l'Âge du Moteur. Plus de cent ans plus tard, l'Association continue d'encourager et de faciliter un débat global et le partage de connaissances en matière de routes et de transport routier. Venez visiter notre pavillon au Centre d'Exposition pour plus d'informations. L'adhésion est possible aussi pour les particuliers que pour les organisations.

### Únete a la Asociación

Unirse a la Asociación es el de unirse a una red que ha existido desde 1908 en los albores de la Edad del motor. Más de 100 años después, la Asociación continúa fomentando y facilitando la discusión a nivel mundial y el intercambio de conocimientos en las carreteras y el transporte por carretera. Por favor, visite el pabellón de la Asociación Mundial de Carreteras en el recinto de la EXPO para obtener información sobre cómo unirse a la Asociación. La membresía está disponible para individuos y organizaciones.

### PIARC Session Prix

Lors de la cérémonie d'ouverture des récompenses aux meilleurs travaux de l'appel international à communications ont été présentées. Les 7 autres communications ont été présentées lors d'une session spéciale de 15h00 à Valparaíso Palacio 3.

Ces œuvres ont été sélectionnées par un jury international pour leur innovation, leur mise en œuvre et l'excellence démontrée dans leur domaine. Les délégués ont eu l'occasion d'interagir avec les conférenciers à partir d'un Q & A session brève à l'issue de la session et aussi entendre le coordonnateur du jury du processus d'examen.

Les documents portent sur:

### PIARC Prize Session

During the Opening Ceremony the awards for the best papers from the international call for papers were presented. These 7 outstanding papers has been presented at a special session from 3pm in the Palacio de Valparaíso 3.

These papers have been chosen by an international jury for their innovation, application and demonstrated excellence in their field. Delegates will have the opportunity to interact with presenters at a short Q&A session at the conclusion of the session and also hear from the convenor of the jury about the review process.

Papers include:

### PIARC Sesión de Premiación

Durante la ceremonia de apertura los premios a los mejores trabajos de la convocatoria internacional de documentos fueron presentados. Los 7 trabajos pendientes fueron presentados en una sesión especial de 15:00 en el Palacio de Valparaíso 3.

Estos trabajos han sido seleccionados por un jurado internacional por su innovación, la aplicación y la excelencia demostrada en su campo. Los delegados tuvieron la oportunidad de interactuar con los presentadores de un breve Q & A período de sesiones en la conclusión de la sesión y también escuchar al coordinador del jurado sobre el proceso de revisión.

Documentos incluyen:

Catégorie / Category / Categoría	Titre de la communication / Paper Title / Título de la ponencia	Auteurs / Authors / Autores
Entretien et exploitation des routes Road maintenance and operation Mantenimiento y operación de caminos	L'autoroute conforme The Compliant Motorway Cumplimiento de la autopista	Ms Lucy Wickham and Mr Paul Marsh
Meilleure innovation (Médaille Maurice Milne) Best innovation (Maurice Milne Medal) Mejor innovación (Maurice Milne Medal)	Utilisation d'un revêtement isolant solaire pour mitiger la chaleur urbaine Use of Solar Heat-blocking Pavement Technology for Mitigation of Urban Heat Uso Tecnología de Pavimentos de bloqueo y calor solar para la mitigación de Calor Urbano	Mr Masahiko Iwama, Dr Tamotsu Yoshinaka, Dr Shinobu Omoto and Dr Nobuyuki Nemoto
Jeunes professionnels Young professional Jóvenes profesionales	Main Roads Western Australia – Gestion de services intégrés : une approche innovante pour gérer le réseau public routier en Australie occidentale. Main Roads Western Australia - Integrated Services Arrangements: an innovative approach to manage Western Australia's state road network Las carreteras principales de Australia Occidental - Acuerdos de servicios integrados: un enfoque innovador para la gestión de la red de Australia Occidental. la carretera estatal	Ms Maria Sarubin
Pays en développement Developing country Países en desarrollo	Le rôle de la bio-ingénierie dans l'entretien des routes de montagne : observation depuis le Népal Role of bioengineering in mountain road maintenance: observations from Nepal El papel de la bioingeniería en el mantenimiento de carreteras de montaña: las observaciones de Nepal	Mr Indu Dhakal
Conception et construction routières Road design and road construction Diseño y construcción de caminos	La route ouverte pour toujours : définir la prochaine génération de routes The forever open road: defining the next generation road El camino siempre abierto: la definición de los caminos de próxima generación	Mr M.J Lamb, Mr R Collis, Mr S Deix, Mrs B Krieger and Mr N Hautiere.
Sécurité des usagers et des employés de la route Safety of road users and road workers Seguridad a usuarios y trabajadores de carreteras	Urbanisations linéaires et questions de sécurité le long des autoroutes en Inde : exemple d'approche intégrée pour le développement d'autoroutes Linear Settlements and Safety Issues along Highways in India: A Case for integrated approach for highway development Asentamientos lineales y cuestiones de seguridad en las carreteras de la India: Un caso de aproximación integrada para el desarrollo vial	Professor A.K Sharma, Mr A.P Bahadur and Ms Yashi Tandon
Développement durable Sustainable development Desarrollo Sustentable	Évaluation du cycle de vie dans un cadre de durabilité complète : étude de cas des véhicules urbains de transport Life cycle assessment through a comprehensive sustainability framework: a case study of urban transportation vehicles Evaluación del ciclo de vida a través de un marco de sostenibilidad integral: un caso de estudio de sobre vehículos de transporte urbano	Mr L.K Mitropoulous, Mr P.D Prevedouros and Ms E.G Nathanail

#### Programme le mercredi 28 Septembre

- 10h30, une présentation par le Comité national du Canada.
- 10h45, le Comité national de la Slovénie va vous donner une visite guidée d'événements liés à la voirie en Slovénie.
- 12h15, une présentation par le Comité national de l'Autriche.
- 12h30, un exposé présenté par Austroads: Australie et Nouvelle-Zélande Comité national mixte.
- 14h00, le Mondial de la Route du comité d'association sur la terminologie va introduire le public dans le monde de la terminologie dans l'arène de la route.
- 16h30, venez vivre un goût différent de la Grande-Bretagne la route liés à l'actualité.

#### Programm on Wednesday 28<sup>th</sup> September

- 10:30am, a presentation by Canada's National Committee.
- 10:45am, the National Committee of Slovenia will give you a guided tour of road-related events in Slovenia.
- 12:15pm, a presentation by Austria's National Committee.
- 12:30pm, a presentation delivered by Austroads: Australia and New Zealand joint National Committee.
- 14:00pm, the World Road Association Committee on Terminology will introduce the audience to the world of Terminology in the road arena.
- 16:30pm, come and experience a different taste of Britain's road-related actuality.

#### Programa del miércoles 28 de septiembre

- 10:30, presentación del Comité Nacional de Canadá.
- 10:45, el Comité Nacional de Eslovenia le dará una visita guiada de los acontecimientos relacionados con la carretera en Eslovenia.
- 12:15, presentación del Comité Nacional de Austria.
- 12:30, presentación realizada por Austroads: Australia y Nueva Zelanda conjunta del Comité Nacional.
- 14:00, la Asociación Mundial de Carreteras Comité de Terminología introducirá al público al mundo de la terminología en el ámbito de la carretera.
- 16:30 pm, ven y experimenta un sabor diferente de carretera relacionados con la actualidad de Gran Bretaña.

## Programme / Program / Programa

### Mercredi 28 9:00-12:30 hrs.

#### TS B "FOURNITURE DE MODES DE TRANSPORT INTÉGRÉS ET SERVICES AUX CLIENTS"

Sep. 28, Mercredi 9:00-12:30  
Salle: Casa del Diezmo 1, 2

#### CT A.2 "FINANCEMENT, DÉVOLUTION ET GESTION DES INVESTISSEMENTS ROUTIERS"

Sep. 28, Mercredi 9:00-12:30  
Salle: Palacio de Valparaíso 2

#### CT C.1 "INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES PLUS SÛRES"

Sep. 28, Mercredi 9:00-12:30  
Salle: Palacio de Valparaíso 1

#### SP 01. "DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TRANSPORT ROUTIER - OÙ ALLONS-NOUS ? COMMENT L'ÉVALUONS-NOUS ?"

Sep. 28, Mercredi. 09:00 - 12:30  
Salle: Casa des Diezmo 3, 4

#### SP 06. "TRANSPORT ET PLANIFICATION D'OCCUPATION DES SOLS - COMMENT SONT-ILS INTÉGRÉS ?"

Sep. 28, Mercredi 09:00 - 12:30  
Salle: Palacio de Iturbide 2, 3

#### HDM-4. PRÉSENTATION (en anglais)

Sep. 28, Mercredi 9:00-12:30  
Salle: Montejo 1

#### Séance d'affiches

Sep. 28, Mercredi 09:00 - 12:30  
Lieu : Hall d'exposition

### Wednesday 28 9:00-12:30 hrs.

#### STB "DELIVERING INTEGRATED TRANSPORT MODES AND SERVICES TO CUSTOMERS"

Time: Sep. 28, Wed. 9:00-12:30  
Venue: Casa del Diezmo 1, 2

#### TC A.2 "FINANCING, MANAGING AND CONTRACTING OF ROAD SYSTEM INVESTMENT"

Time: Sep. 28, Wed. 9:00-12:30  
Venue: Palacio de Valparaíso 2

#### TC C.1 "SAFER ROAD INFRASTRUCTURE"

Time: Sep. 28, Wed. 9:00-12:30  
Venue: Palacio de Valparaíso 1

#### SP 01. "SUSTAINABILITY OF ROAD TRANSPORT. WHERE ARE WE HEADING, HOW DO WE ASSESS SUSTAINABILITY?"

Time: Sep. 28, Wed. 09:00 - 12:30  
Venue: Casa del Diezmo 3, 4

#### SP 06. "TRANSPORT AND LAND USE PLANNING - HOW WELL INTEGRATED ARE THEY?"

Time: Sep. 28, Wed. 09:00 - 12:30  
Venue: Palacio de Iturbide 2, 3

#### Workshop HDM-4. INTRODUCTION (In English)

Time: Sep. 28, Wed. 9:00-12:30  
Venue: Montejo 1

#### Poster sessions

Time: Sep. 28, Wed. 09:00 - 12:30  
Venue: Poster corner in Exhibition Hall

### Miércoles 28 9:00-12:30 hrs.

#### TEB "DESARROLLAR DE UNA MANERA EFICAZ Y EFECTIVA LOS SERVICIOS ORIENTADOS AL CLIENTE"

Horario: Miércoles 28 sept. 9:00-12:30  
Lugar: Casa del Diezmo 1, 2

#### CT A.2 "FINANCIAMIENTO, CONTRATACIÓN Y GESTIÓN DE LAS INVERSIONES EN CARRETERAS"

Horario: Miércoles 28 sept. 9:00-12:30  
Lugar: Palacio de Valparaíso 2

#### TC C.1 "INFRAESTRUCTURAS DE CARRETERA MÁS SEGURAS"

Horario: Miércoles 28 sept. 9:00-12:30  
Lugar: Palacio de Valparaíso 1

#### SE 01. "LA Sustentabilidad DEL TRANSPORTE POR CARRETERA ¿HACIA DÓNDE VAMOS?, ¿CÓMO EVALUAR LA SOSTENIBILIDAD?"

Horario: Miércoles 28 sept. 09:00 - 12:30  
Lugar: Casa del Diezmo 3, 4

#### SP 06. "EL TRANSPORTE Y LA PLANIFICACIÓN DEL USO DE LA TIERRA - ¿QUÉ TAN BIEN INTEGRADOS ESTÁN?"

Horario: Miércoles 28 sept. 09:00 - 12:30  
Lugar: Palacio de Iturbide 2, 3

#### HDM-4. PRESENTACIÓN (en inglés)

Horario: Miércoles 28 sept. 9:00-12:30  
Lugar: Montejo 1

#### Sesión de pósters

Horario: Miércoles 28 sept. 09:00 - 12:30  
Recinto de la exposición

### Mercredi 28 12:40-13:30 hrs.

#### CONFÉRENCES MAGISTRALES

Mercredi 28 septembre 12h40-13h30  
Salon « Palacio de Valparaíso 3 »

"Prospective sur les politiques publiques dans le secteur routier", par Mr. Dionisio PEREZ-JÁCOME FRISCIONE, Ministre des Transports et des Communications du Mexique.

### Wednesday 28 12:40-13:30 hrs.

#### Keynote speech

#### Wednesday 28 Morning 12:40-13:30

Palacio de Valparaíso 3

"Prospective of public road policies in the road sector", par Mr. Dionisio PEREZ-JÁCOME FRISCIONE, Secretary of Communications and Transport of Mexico.

### Miércoles 28 12:40-13:30 hrs.

#### Sesión magistral

Horario: Miércoles 28 sept. 12:40 - 13:30

Lugar: Palacio de Valparaíso 3

"Prospectiva de las políticas públicas en el sector carretero": Lic. Dionisio PÉREZ-JÁCOME FRISCIONE, Secretario de Comunicaciones y Transportes de México.

### Déjeuner 13:30-15:00 hrs.

### Lunch 13:30-15:00 hrs.

### Almuerzo 13:30-15:00 hrs.

### Mercredi 28 14:00-14:30 hrs.

#### Terminologie

Sep. 28, Mercredi 14:00 - 14:30

Lieu : Pavillon de l'Association mondiale de la Route (Hall d'exposition)

### Wednesday 28 14:00-14:30 hrs.

#### Terminology

Time: Sep. 28, Wed. 14:00 - 14:30

Venue: Pavilion of the World Road Association (Exhibition hall)

### Miércoles 28 14:00-14:30 hrs.

#### Terminología

Horario: Miércoles 28 sept. 14:00 - 14:30

Lugar: Pabellón de la Asociación Mundial de la Carretera (Recinto de exposición)

### Mercredi 28 15:00-18:30 hrs.

### Wednesday 28 15:00-18:30 hrs.

### Miércoles 28 15:00-18:30 hrs.

#### TS D "GESTION DU PATRIMOINE ROUTIER DANS UN CONTEXTE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE"

Sep. 28, Mercredi 15:00-18:30  
Salle: Casa del Diezmo 3, 4

#### CT A.1 "PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT"

Sep. 28, Mercredi 15:00-18:30  
Salle: Palacio de Valparaíso 2

#### CT B.1 "BONNE GOUVERNANCE ET INTEGRITÉ"

Sep. 28, Mercredi 15:00-18:30  
Salle: Casa del Diezmo 1, 2

#### CT C.2 "EXPLOITATION DES ROUTES PLUS SÛRE"

Sep. 28, Mercredi 15:00-18:30  
Salle: Palacio de Valparaíso 1

#### SP 02. "QUELLES SONT LES PERSPECTIVES POUR LES SYSTÈMES DE TRANSPORT ROUTIER DANS LES DIFFÉRENTES PARTIES DU MONDE ?"

Sep. 28, mercredi 15:00 - 18:30  
Salle: Palacio de Iturbide 2, 3

#### ATELIER CHAUSSÉES AÉROPORTUAIRES (Partie 1) (en anglais)

Sep. 28, Mercredi. 15:00-18:30  
Salle: Montejo 1

#### Séance d'affiches

Sep. 28, Mercredi 15:00 - 18:30  
Lieu : Hall d'exposition

#### ST D "MANAGING ROAD ASSETS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CLIMATE CHANGE ADAPTATION"

Time: Sep. 28, Wed. 15:00-18:30  
Venue: Casa del Diezmo 3, 4

#### TC A.1 "PRESERVING THE ENVIRONMENT"

Time: Sep. 28, Wed. 15:00-18:30  
Venue: Palacio de Valparaíso 2

#### TC B.1 "GOOD GOVERNANCE OF ROAD ADMINISTRATIONS"

Time: Sep. 28, Wed. 15:00-18:30  
Venue: Casa del Diezmo 1, 2

#### TC C.2 "SAFER ROAD OPERATIONS"

Time: Sep. 28, Wed. 15:00-18:30  
Venue: Palacio de Valparaíso 1

#### SP 02. "WHAT ARE THE PERSPECTIVES FOR ROAD TRANSPORTATION SYSTEMS IN DIFFERENT PARTS OF THE WORLD?"

Time: Sep. 28, Wed. 15:00 - 18:30  
Venue: Palacio de Iturbide 2, 3

#### WORKSHOP ON AIRFIELD PAVEMENT, Part 1

Time: Sep. 28, Wed, 15:00-18:30  
Venue: Casa Montejo 1

#### Poster Sessions

Time: Sep. 28, Wed. 15:00 - 18:30  
Venue: Poster corner in Exhibition Hall

#### TED "ADMINISTRACIÓN DE LOS ACTIVOS DE LA CARRETERA EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SUSTENTABLE Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO"

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00-18:30  
Lugar: Casa del Diezmo 3, 4

#### CT A.1 "PRESERVACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE"

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00-18:30  
Lugar: Palacio de Valparaíso 2

#### CT B.1 "BUEN GOBIERNO DE LAS ADMINISTRACIONES DE CARRETERAS"

Horario: Sep. 28, Miércoles 15:00-18:30  
Lugar: Casa del Diezmo 1, 2

#### CT C.2 "EXPLORACIÓN VIAL MÁS SEGURA"

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00-18:30  
Lugra: Palacio de Valparaíso 1

#### SE 02. "¿CUÁLES SON LAS PERSPECTIVAS PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE POR CARRETERA EN DIFERENTES PARTES DEL MUNDO?"

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00 - 18:30  
Lugar: Palacio de Iturbide 2, 3

#### SEMINARIO EN FIRMES AEROPORTUARIOS, Parte 1 (en inglés)

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00-18:30  
Lugar: Montejo 1

#### Sesión de pósters

Horario: Miércoles 28 sept. 15:00 - 18:30  
Lugar: Recinto de la exposición

## Information Utiles / Useful information / Información importante

#### Conversión de moneda

1 euro = 18.11 pesos  
1 dólar= 13.13 pesos  
1 libra= 20.82 pesos  
1 dls canadiense= 13.36 pesos  
1 yen = 00.17 pesos

#### Exhchange rate

1 euro = 18.11 pesos  
1 dollar= 13.13 pesos  
1 pound= 20.82 pesos  
1 canadian dlls= 13.36 pesos  
1 yen= 00.17 pesos

#### Taux de change :

1 euro = 18.11 pesos  
1 dollar= 13.13 pesos  
1 livre sterling= 20.82 pesos  
1 dollar canadien= 13.36 pesos  
1 yen = 00.17 pesos

#### Adresse: centro Banamex

Av. Conscripto 311. Col. Lomas de Sotelo  
Del. Miguel Hidalgo, C.P.11200, México D.F.  
Telephone: 5148-7514 from September 27 to September 30.

#### Address: centro Banamex

Av. Conscripto 311. Col. Lomas de Sotelo  
Del. Miguel Hidalgo, C.P.11200, México D.F.  
Telephone: 5148-7514 from September 27 to September 30.

#### Dirección centro Banamex

Av. Conscripto 311. Col. Lomas de Sotelo  
Del. Miguel Hidalgo, C.P.11200, México D.F.  
Teléfonos: 5148-7514 a partir del día 27 de septiembre al 30 de septiembre.

#### Domestic long distance Domestique longue distance Lada nacional

02

#### World LADA Mondiales LADA LADA mundial

00

#### LADA US and Canada LADA aux Etats-Unis et le Canada LADA A EU y Canada

09+1

LOCATEL  
5658-1111

#### Taxi Service

Service de taxis  
Servicio de taxis  
9171 8888  
5271 2560

Emergency number  
Número d'urgence  
Número de emergencia  
066

Tourist Assistance  
Assistance Tourisme  
Auxilio Turístico  
5558 5100

Tourism Services  
Services touristiques  
Servicios Turísticos  
078