

ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO
FEDERAL
IV LEGISLATURA
ESTENOGRAFIA PARLAMENTARIA



IV LEGISLATURA

SEGUNDO AÑO DE EJERCICIO

Comisión de Transporte y Vialidad

*(Reunión de trabajo con funcionarios del
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)*

VERSIÓN ESTENOGRÁFICA

Gante 15

18 febrero de 2008

EL C. PRESIDENTE DIPUTADO TOMAS PLIEGO CALVO.- Estamos aquí integrantes miembros de la Comisión de Transporte y Vialidad de la Asamblea Legislativa, que hemos venido trabajando muchísimo en este tema y que creo, si no me equivoco, hablo a nombre del diputado Jorge Romero, del diputado Antonio Lima y del diputado Jacobo Bonilla, estábamos esperando los resultados de esta encuesta origen-destino, pero con muchos deseos desde hace ya mucho tiempo, porque finalmente son datos, son estudios, información, que mucho va a servir para el desarrollo de nuestro trabajo.

Entonces la información que ustedes nos brindan acá es de suma importancia, están por aquí también asesores, asesoras de los diputados de esta Comisión, que tomaremos nota y además también le tomamos la palabra de antemano a efecto de poder programar un curso para que podamos manejar de acuerdo al programa que ustedes tienen estos datos y poder obtener información adicional, porque entendemos que a través del manejo de este programa,

podemos tener información que no aparece en la encuesta. Es una encuesta muy rica en datos.

Entonces por supuesto que estamos interesados. Nos da mucho gusto que esté acá y para finalizar, un reconocimiento al trabajo que han hecho, un trabajo profesional, un trabajo técnico, un trabajo apolítico, un trabajo que debe redundar en beneficio de la ciudadanía de la zona metropolitana del Distrito Federal.

Nuevamente bienvenido y le cedemos el micrófono para que podamos iniciar con esta exposición, que tiene que ver con la encuesta origen-destino.

EL C. .- Les agradezco infinitamente la invitación a conversar acerca de este tema que seguramente es de interés para todos los presentes.

Preguntaba al Presidente de esta Comisión de Transporte y Vialidad, al diputado Tomás Pliego, acerca de la disponibilidad de tiempo porque a diferencia de presentaciones previas que hemos hecho de esta encuesta me gustaría leer algunos datos que nos permitirían situar con toda precisión el momento histórico en el cual nos encontramos y desde luego el equilibrio que se debe guardar en el análisis de la información que vamos a mostrar posteriormente, conforme al tiempo y al espacio en el cual nos hemos desarrollado.

Cuando hablamos de números, cuando hablamos de datos estadísticos, geográficos, preferimos siempre remitirnos con toda precisión a lo que ya está publicado. Es por esto que me voy a permitir leer algunos datos a efecto de que no haya ninguna dispersión en cuanto a los contenidos.

A lo largo de la existencia de la Ciudad de México, los medios de transporte han constituido un elemento de crecimiento y de desarrollo de gran importancia para el entorno de la ciudad y desde luego para su conformación urbana.

En la época de mayor esplendor prehispánico existía en este territorio de aproximadamente 15 kilómetros cuadrados, que si bien no estaba poblado por obvias razones, por el tipo de asentamiento del cual estamos hablando, no estaba completamente poblado, habitaban alrededor de 300 mil personas.

Estas personas se trasladaban a través de los medios de transporte, netamente clasistas. Uno de ellos eran las piraguas, las canoas y otros se transportaban a través de tamemes o cargadores.

Luego del año 1521, múltiples factores propiciaron que la población se redujera sensiblemente, y no fue sino hasta finales del siglo XIX, casi 400 años después, que se volvió a alcanzar un doblamiento similar. Estamos hablando de 300 mil habitantes.

La distribución de esta ciudad, destinó diversos espacios para habitación, comercio, educación, otros usos desde luego, y poco a poco se fueron incorporando otros medios de transporte.

En 1857, por ejemplo, se inaugura la primera ruta de ferrocarril de tracción animal entre el Centro de la Ciudad de México y la Villa de Guadalupe, y pocos años después, 1861, se abre el traslado entre el Zócalo y Xochimilco. Es decir, un trayecto que tomaba 12 horas.

A principios del siglo XX los límites de la ciudad se establecían, como ustedes seguramente lo sabrán, al norte Río Consulado, que actualmente es parte del Circuito Interior y transita la Línea 5 del Metro; al sur el Viaducto del Río de la Piedad; al este lo que es ahora Avenida Congreso de la Unión y antes era Inguarán; y al oeste lo que hoy es parte del Circuito Interior.

Corrían ya por sus calles automóviles, tranvías y todavía muchos equinos. La ciudad tenía un rostro más urbano en este año de 1900 y contaba con 345 mil habitantes.

Pocos años después la Dirección General de Estadística empezó a llevar el registro de accidentes de tránsito. Quiero hacer un breve paréntesis para comentar que este año, en el año 2008, la Dirección General de Estadística de la cual el INEGI es un gran heredero, cumple 125 años de trabajo ininterrumpido en este país, es decir, es una de las instituciones más sólidas que justamente proporciona información estadística desde el siglo antepasado.

Durante el siglo pasado, ya en el siglo XX, cuando el país inicia este acelerado proceso de urbanización desde los años 30 que todos conocemos, la ciudad empezó a evolucionar y llegó a tener un poco más de 1 millón de pobladores

hacia 1930. Hacia 1950 se incrementa a más de 3 millones, todo esto en solamente 20 años.

La tasa de crecimiento de 5.5 por ciento promedio anual entre 1930 y 1970 es más del doble de la tasa de crecimiento de todo el país.

Esto hizo que en 1970 ya hubiera 8.8 millones de habitantes en la Ciudad de México y el Metro empezaba desde luego ya a transitar por el suelo y el subsuelo de la ciudad.

La ciudad se expandió de 62 kilómetros cuadrados en 1930 a 151 kilómetros cuadrados en 1950, y a 384 kilómetros cuadrados en 1970, lo que implica una velocidad de crecimiento de 4.6 por ciento anual en promedio. Esto quiere decir que creció más rápido la población que el espacio ocupado por la ciudad.

En 1990 la superficie se extendió a lo largo de 1 mil 250 kilómetros cuadrados, casi 10 veces más que el espacio que tenía ocupado en 1950.

Hoy la movilización de personas y bienes a través de esta gran ciudad, que vista la distancia es simplemente la segunda ciudad más poblada del planeta Tierra, trae consigo una gran complejidad. Uno de los elementos indispensables para entender cómo funciona la Ciudad de México es conocer la movilidad de sus residentes, es por esto que nos dimos a la tarea gracias al interés tanto del Gobierno del Distrito Federal como del Gobierno del Estado de México a levantar esta encuesta origen destino 2007.

La encuesta fue levantada a partir de una iniciativa del Fondo Metropolitano. La anterior encuesta de origen destino tiene como referencia el año de 1994, en aquella época se levantó información de las 16 Delegaciones, desde luego, y 28 Municipios del Estado de México, pero para esta nueva encuesta, a petición del Gobierno del Distrito Federal y del Gobierno del Estado de México, quiero insistir en este punto, la encuesta de origen destino 2007 abarcó el estudio de las características de movilidad de 40 de los 59 Municipios conurbados del Estado de México y de las 16 Delegaciones.

Esto significa que estamos cubriendo la mayor parte de la zona metropolitana de la Ciudad de México, sin embargo ustedes recordarán también que al menos un Municipio del Estado de Hidalgo, el Municipio de Tizayuca, ya se encuentra en esta mancha urbana.

El objetivo general de la encuesta fue obtener información que nos permitiera determinar la movilidad de los residentes para beneficiar así el proceso de planeación de transporte y vialidad. Este proceso es responsabilidad de las dependencias del Poder Ejecutivo en ambas entidades federativas.

El área de estudio se dividió en 156 distritos, 84 del Distrito Federal y 72 distritos mexiquenses. Esta designación de distrito es un área geo-estadística determinada por las propias autoridades que tenían como propósito agrupar lo que en el lenguaje técnico de la estadística se llaman Áreas Geo-Estadísticas Básicas (AGEB).

De manera tal que hicimos análisis en 5,256 AGEB's de toda esta zona, un universo que abarcó 154 mil 086 manzanas recorridas para obtener información. Buscamos información para conseguir estos objetivos específicos, estimar los viajes que realizan en días típicos laborables, de lunes a viernes, excluyendo desde luego periodos vacacionales o días festivos, días inhábiles para todas aquellas personas de seis años y más que se hubieran trasladado en la zona de estudio.

Es importante precisar aquí que no se pidió información para niños más pequeños de seis años, puesto que es sabido para los especialistas en el tema que los niños con estas características o bien pueden pasar por debajo del torniquete en el Metro o bien se sientan en las piernas de sus papás, en resumen no es un factor que nos permita determinar con precisión los motivos ulteriores por los cuales estábamos levantando esta información.

También queríamos conocer los modos de transporte empleados, los transbordos que se requieren para llegar a un viaje, al punto final de un viaje, esto es no solamente el punto de origen y el de destino final sino todos los tramos intermedios.

Otro de los objetivos específicos fue captar el tiempo y costo de transportación en un día de viaje, detectar las horas de mayor afluencia, relacionar características sociodemográficas de los miembros del hogar con los viajes que realizan.

Me detengo un poco en este punto porque posteriormente vamos a precisar la relevancia que tiene el hecho de que las personas que han sido entrevistadas

para esta encuesta nos permitan conocer cuáles son algunos de sus elementos de conformación familiar, por ejemplo el hecho de que un hogar con jefatura femenina tenga cierto tipo de trayectorias de viaje y los costos que se deben asociar por características de edad y sexo, por mencionar los más relevantes.

También, y creo que es el objetivo más relevante, de manera específica buscamos proveer información para permitir la calibración de los modelos de demanda y oferta de los sistemas de transporte de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Aquí voy a hacer una precisión adicional. Es muy importante especificar que si bien tenemos mucha claridad del momento en el cual fue levantada la información no es lo más sobresaliente de la encuesta el hacer el análisis de ese momento sino que con esos datos se puede justamente llevar a cabo el proceso de calibración para crear simulaciones con software especializado que nos permita contemplar los escenarios futuros de la oferta y la demanda de transporte en esta metrópoli en términos generales. Ya profundizaremos un poquito más adelante sobre el tema.

Aquí vamos a revisar justamente el momento del levantamiento. Iniciamos el día 12 de mayo del 2007. La población objetivo, como ya decíamos, residentes de esta zona, de 6 años y más o bien visitantes al domicilio que fue elegido que hubieran pernoctado al menos el día anterior al momento del levantamiento de la encuesta.

La unidad de selección fue una vivienda particular localizada en la zona que ya señalamos, como puede ser una casa independiente, un departamento en un edificio, un cuarto de vecindad, cuarto de azotea, local no construido para habitación (se da mucho que detrás de una cortina en una accesoria hay gente que habita) una vivienda móvil, un refugio o bien una vivienda de uso temporal, pero aquí vamos a señalar que además de la unidad de selección, que es una unidad física, una unidad que existe sobre el espacio tenemos un par de conceptos adicionales:

El primer concepto es de carácter antropológico, que es el hogar. Este concepto va relacionado con lo que conocemos como olla común, es decir cuando los habitantes de una vivienda participan de un mismo gasto para

alimentarse y para algunos otros gastos generados por el hecho de habitar ahí, y dentro del hogar los residentes.

Ahora bien, dentro de una misma vivienda puede haber más de un hogar, puede haber hogares unipersonales o bien puede haber hogares nucleares u hogares extensos. En todo caso el universo de la Encuesta cubrió todas estas posibles alternativas.

Los viajes efectuados de lunes a viernes fueron la unidad de análisis, fue indispensable encontrar un periodo de levantamiento de 6 semanas que no incluyera ni días inhábiles por alguna celebración en particular ni periodos vacacionales. Posteriormente ya señalaremos que desde la perspectiva de este tipo de estudios y para el caso concreto de la Ciudad de México, quizás valdría la pena para un ejercicio posterior incluir también el día sábado, pero en principio el requerimiento por parte de las autoridades se circunscribió a los días considerados habitualmente como hábiles.

En cuanto a unidad de análisis también tenemos los movimientos con diferentes propósitos que fueron considerados como viajes separados. No tomamos en cuenta los viajes a pie, a menos desde luego que fuera un tramo de un viaje mayor.

Es muy importante destacar esto también porque una vez que ya estábamos en el proceso de capacitación para el personal que iba a levantar la Encuesta, recibimos una solicitud para incluir viajes a pie, pero esto elevaba considerablemente los costos de la Encuesta.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Cuando se refieren a que los beneficios no solamente consideraron en la encuesta los que son habituales, los que son sistemáticos, los que son se puede decir laboral.

EL C. .- No necesariamente. Todos los viajes que se realizaron durante un día en particular el día designado para analizar el hogar seleccionado, todos los viajes con el motivo que fueran, fueron contabilizados, fueran laborales, de estudio, de compras, para hacer algún trámite, etcétera. Vamos a profundizar desde luego en los motivos del viaje.

Una vez que llegamos a las viviendas, que ya tenemos claridad de que vamos a recorrer estas 154 mil manzanas, qué es lo que estamos buscando. Estamos

buscando un informante adecuado, quien nos pueda dar respuestas sobre las variables sociodemográficas. Para este caso buscamos al jefe o jefa del hogar, al cónyuge, o bien una persona de 15 años o más que conozca los datos de los residentes de los hogares.

Para los viajes no nada más las personas de 15 años y más, sino de 16 años y más que nos pudieran decir qué modos de transporte habían utilizado para sus recorridos.

El periodo del levantamiento, atendiendo a la pregunta del diputado Romero, fue de 12 de mayo al 16 de junio. A cada vivienda visitada se le asignó de manera aleatoria un día en el cual se iban a captar todos los viajes realizados. De hecho se visitaron en dos ocasiones al menos cada una de las viviendas seleccionadas. De esta manera en la primera entrevista captamos la información sociodemográfica y les explicamos cuál era el mecanismo para obtener información en la segunda entrevista. Se le dejó también al informante toda la documentación necesaria para que nos pudieran facilitar la información en un segundo momento.

De hecho tuvimos dos instrumentos de captación, el cuestionario tradicional que ustedes conocen y una tarjeta de viajes que se entregó a cada uno de los integrantes del hogar.

Vamos a pasar a este cuadro que nos explica con mucha claridad cómo está el asunto de todo lo que fue captado en la encuesta. El eje rector desde luego es el tema de viajes y luego tenemos por tipo de transporte público, privado, mixto u otro, me detengo un poco en otro para dar más claridad al asunto.

Hablamos de autobús foráneo, transporte escolar, transporte de personal de algunas empresas, PUMABUS por ejemplo, que son sistemas de transporte independientes a los que habitualmente tenemos registrados en la memoria y también otros como los bicitaxis o bien en el Centro Histórico de la Ciudad de México o en algunos municipios del Estado de México representan un modo de transporte sumamente utilizado.

Tenemos también que para transporte público recopilamos información sobre pasaje, el costo del pasaje y para el transporte privado el costo del estacionamiento.

Luego en el caso de lugar y destino, tuvimos pues toda esta lista de lugares que ustedes pueden ver, hogar, escuela, oficina, centro comercial, etcétera. Pero como ustedes pueden constatar, en la columna de propósito tenemos otra denominación, tenemos ir al trabajo, regresar a casa e ir a estudiar.

¿Por qué? Bueno, ustedes podrán detectar de inmediato que el lugar de origen y destino puede ser un hospital, una clínica, un consultorio, un restaurante, bar, un taller laboratorio, etcétera, y todos estos pueden ser un destino con el propósito de ir a trabajar, una persona puede trabajar en cualquiera de estos lugares, incluido un deportivo, un gimnasio, un parque recreativo y no ir allá ni para hacer gimnasia ni para recrearse ni para hacerse análisis, etcétera. Entonces esta distinción inicial tiene como propósito no confundir lugares de destino con propósito de los viajes, y finalmente, el tiempo expresado en horas y minutos.

Muy bien. Vamos a revisar ahora el operativo de campo de manera muy genérica, algo que ya habíamos comentado, pero les voy a mostrar en el mapa todo lo que abarca el territorio de estudio, los municipios desde luego de la parte oriente que es donde se concentra la mayor parte de la población del Estado de México conurbada, oriente y norte, desde luego Ecatepec, algunos del poniente y sobre todo en la parte más al norte hacia donde está el mayor crecimiento de vivienda.

Vamos por favor a pasar al operativo de campo. Aquí quiero señalar algunos elementos que nos parecen sumamente importantes.

Verán, para esta estructura operativa de 1241 personas, tuvimos la gran ventaja de que todos los puestos de mandos, tuvimos personal con mucha experiencia, el 80 por ciento de ellos tenían estudios de maestría y el 98 por ciento estudios de licenciatura.

Todos ellos, del total de toda esta gente, el 55 por ciento habían trabajado previamente en algún operativo de gran magnitud de levantamiento de información estadística, es decir, tuvimos personal sumamente capacitado y con experiencia, lo cual nos garantiza que la información desde luego fuera bastante bien depurada antes de llegar al otro tipo de procesamientos.

Ya mencionamos aquí desde luego el periodo de levantamiento, pero queremos destacar que se visitaron 55 mil 800 viviendas en total y el resultado que obtuvimos fue que pudimos levantar información en 49 mil 662. Encontramos una cierta cantidad deshabitadas, viviendas seleccionadas por un método informático, pero no localizadas, 279; informantes no localizados, negativas.

Me voy a detener en el punto de negativas.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- ¿Pero cómo puede ser que 154 mil manzanas y 55 mil viviendas? Bueno, 49 mil.

EL C. .- Sí. Para cada uno de los distritos se requería información de 300 viviendas. Entonces por métodos aleatorios se selecciona para cada una de las manzanas, únicamente un número de viviendas.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Entonces el mínimo sería 154 mil viviendas.

EL C. .- No. Dentro de las 154 mil manzanas solamente se eligen unas cuantas. No recuerdo yo el dato exacto, pero deben ser unas 6 viviendas por manzana. Y para que la muestra sea verdaderamente representativa, pasamos esas 6 de una manzana y seguimos a la siguiente manzana, no nos detenemos en una sola manzana para barrerla íntegramente. Esto que nos permite, nos permite tener una muestra de información de todas las zonas de la ciudad.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Sí, pero yo a lo que voy es, con mayor razón, si fueron 6 viviendas por cada manzana, de 154 mil manzanas cómo puede ser que sea una tercera parte 49 mil.

EL C. .- Muy bien. Ya entiendo el punto.

No. Las 154 mil manzanas de las cuales hablamos, son el total de manzanas que se encuentran en el área de estudio. Es decir, la información que levantamos es representativa de esas 154 mil manzanas.

¿Por qué hago esta precisión? Porque en estudios a mayor nivel de detalle como los que lleva a cabo el Instituto de Ingeniería de la UNAM, los análisis que ellos llaman SAT-zonas de atracción de tráfico, ellos bajan la información

del de manzana. Entonces el hecho de que haya representatividad para una manzana es importante. Nosotros lo que tenemos aquí es representatividad por distrito.

Bien. Quería comentarles acerca de las negativas. En los diferentes operativos que lleva a cabo el Instituto, nos encontramos con reticencias por parte de algunos sectores de la población para obtener información.

Por ejemplo. En algunas zonas bien delimitadas tanto de algunas delegaciones, como puede ser la zona de Polanco o la zona de Huixquilucan en el Estado de México, sabemos que hay una población numerosa de la comunidad judía y sabemos que ahí con cierta regularidad vamos a enfrentar negativas para obtener información.

Lo que hace el INEGI en estos casos es generar volantes, tanto en yidis como en hebreo para que el personal de servicio que nos niega la entrada de inicio pueda pasarlo a los jefes de familia y ellos tengan la información de primera mano.

También se habilitó un correo electrónico para que nos pudieran devolver los cuestionarios electrónicos vía internet y se hicieron concertaciones por ejemplo en el medio de comunicación más recurrente de esta comunidad, la Tribuna Israelita, para que ahí se bajara la información del operativo que estábamos llevando a cabo.

Esto mismo se hace en diferentes partes de la ciudad con diferentes grupos de residentes, de forma tal que negociando con los condóminos, con las juntas vecinales, se nos permita el paso y todo mundo entienda que la información de cada una de las comunidades es valiosa para nosotros y desde luego que va a ser de uso para todos ellos y de utilidad sobre todo.

Vamos a pasar ahora a los resultados.

Cada día hábil se efectúan casi 22 millones de viajes; 14.8 millones se realizan en transporte público, lo pueden ver ustedes en el primer grupo de columnas y 6.8 millones en transporte privado.

Del total de viajes en transporte público, el 54.9 por ciento son realizados en un solo modo, un poco más de 8 millones de viajes y 45.1 por ciento en dos o más modos de transporte. Estamos hablando de 6.7 millones.

El mixto es cuando me subo en un coche particular, me bajo y me subo al Metro.

Acá lo que queremos mostrar es de los 9.3 millones de personas de 6 años y más que realizaron viajes por algún motivo 4.7 millones residen en los municipios conurbados y 4.6 en el Distrito Federal, con ello un hogar metropolitano, sea del D.F. o del Estado de México en promedio tiene 1.87 viajeros. En términos absolutos el Distrito Federal registró 137 mil viajes menos que los municipios mexiquenses, aunque su promedio de viajes, aquí hay una pequeña corrección que tenemos que hacer, es mayor, son menos viajeros pero se mueven más.

Vamos a ver la gráfica de esta lámina. Como ustedes pueden observar ahí, en Iztapalapa y Cuauhtémoc tenemos las dos delegaciones con mayor número de viajes producidos, de cada 100 viajes en el área de estudio 16 se produjeron esas delegaciones; entre los municipios del Estado de México destacan Ecatepec y Naucalpan, Ecatepec presenta un mayor volumen de viajes producidos, con poco más de 1.4 millones.

Vamos a ver la siguiente gráfica por favor. Aquí podemos ver directamente la gráfica. Verán, de los 10.6 millones de viajes que inician y terminan en el Distrito Federal 43.3% se efectuaron para regresar al hogar, mientras que otro 25.1 son traslados al trabajo.

Aquí queremos precisar algo. Cuando hablamos de regresar al hogar significa que estábamos en otro lugar, pero puede haber viajes que aunque inician en el día en el cual se levantaron ese día no regresan al hogar. Aquí estamos tomando como el periodo de análisis un día, de hecho en estadística estamos hablando del día justo a la mitad del periodo de levantamiento, que para el caso de la EOD correspondió al 28 de mayo, entonces puede ser que una persona que lleve a cabo un trabajo nocturno o de una naturaleza de este tipo, o bien que no va a regresar al hogar por alguna otra circunstancia porque

emprende un viaje, esté considerada ahí, pero aquí lo que estamos marcando son los viajes por propósito.

De los 2.2 millones de viajes originados en el hogar, perdón, en el Distrito Federal, pero que concluyen en alguno de los municipios seleccionados, 80.6% tuvieron como propósito el regreso a casa, y pueden ustedes ver la primera columna, son los viajes del Distrito Federal al Distrito Federal, es decir al interior del Distrito, la segunda columna son los viajes que inician en el Distrito Federal pero que concluyen en municipios conurbados, la siguiente columna es viceversa y la cuarta columna son los viajes que inician en municipios conurbados y concluyen en los municipios conurbados. Es así como podemos mostrar gráficamente la comprobación de la aseveración que hacíamos hace un momento de que en el Distrito Federal había menos viajeros pero más viajes.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- (fuera de micrófono)

EL C. .- Digamos que no es falso pero quizá no sea la argumentación principal.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Pero en la gráfica, por ejemplo, en términos de vialidad de automóviles lo que más genera tránsito no nos sobrecargan los del Estado de México, es decir entre nosotros.

EL C. .- De alguna manera podríamos aseverar esto y también podríamos decir que nosotros sobrecargamos al Estado de México.

Vamos a pasar a la siguiente por favor. Vamos a ver la gráfica. Aquí estamos hablando de destinos, los que se refieren al hogar, escuela, oficina son los que originan el mayor número de viajes, tal es el caso del primero, regresar al hogar, 45.2%, seguido por los que van a planteles educativos, 14.8 y en tercer lugar los de la oficina con 10.2. Ahora, esto no significa que haya más gente que estudia de la gente que trabaja, significa que hay gente, está contabilizado también en escuela, la gente que trabaja en la escuela, no solamente quienes van a estudiar, porque aquí la gráfica es por lugar de destino, no por propósito del viaje.

Estamos hablando del lugar del destino. Ahora vamos a ver la razón principal de los viajes que efectúan las personas en que se regresó al hogar, de manera

que 45 de cada 100 viajes fueron realizados con el propósito de regresar a casa.

En segundo orden se encuentran los traslados al trabajo con 25 de cada centenar, y la tercera mayor incidencia corresponde a los viajes cuyo motivo fue acudir a estudiar.

Vamos a abordar en un par de láminas más o en la lámina próxima, justamente este tema de los horarios nos va a permitir incidir un poquito más en la comprensión del fenómeno de los viajes. Vamos a ver la gráfica.

La hora en la cual se inicia el mayor número de viajes es entre las siete y las ocho de la mañana. Aquí lo tenemos en bloques por hora, 5 a 5.59, de 6 a 6.59, etcétera, para facilitar la expresión de la gráfica lo vamos a manejar con horas cerradas.

El periodo matutino de máxima demanda es decir donde 26.8 por ciento de los viajes inician es de las 6 a las 9 de la mañana, ustedes pueden ver perfectamente esa curva.

El periodo de mediodía de máxima demanda abarcar el 19.3 por ciento de los traslados, estamos hablando de la una a las cuatro de la tarde.

El periodo vespertino concentra el 17.3 por ciento de los viajes que inician entre las 5 de la tarde y las 8 de la noche.

Digamos que este último periodo incluye pues el retorno de la fuerza laboral a sus hogares.

Tenemos una gráfica con mayores detalles por bloques de 15 minutos. Aquí estamos hablando de los viajes por tramos. Vemos la gráfica, cuando el viaje es de un solo tramo, el automóvil es el modo más usado, es decir esta presunción de hace un momento de que dejo mi coche en algún lugar y de ahí me sigo, pues realmente no es un caso recurrente. Entonces para un solo tramo el principal es el automóvil; para un solo tramo en segundo lugar es el colectivo, para un solo tramo y así subsecuentemente taxi, Metro, etcétera.

¿Esto qué significa? Significa que quienes usan el automóvil difícilmente hacen transbordos y quienes usan Metro o autobús suburbano, hacen más transbordos.

Vamos a pasar a la siguiente y aquí es donde vamos a registrar de nueva cuenta la gráfica de los horarios por bloques de 15 minutos. En la hora de máxima demanda matutina podemos ver de las 7 a las 8 de la mañana, se registran un promedio de 2.9 viajeros en el sistema público por uno en el privado, o sea prácticamente 3 en el público por uno en el privado, mientras que en una de las horas de máxima demandad vespertina, de la una a las tres de la tarde hay 4 viajeros en transporte público por 1 en el privado. Vamos a profundizar un poco más en estos datos.

El periodo matutino de máxima afluencia, durante el cual por cada intervalo de 15 minutos, se contabilizan a los viajeros, empieza a las 06:00 horas con 1.2 millones de viajeros a los que se van agregando cada 15 minutos, cada 15 minutos, más viajeros hasta llegar a un máximo de 1.9 millones entre las 07:30 horas y cuarto para las 8 de la mañana. Esa es la gráfica punto del primer bloque.

Después de esa hora comienza a disminuir la cantidad de viajeros, hasta llegar a 1.3 millones a las 09:00 horas.

Al interior del periodo de la máxima demanda de transporte, se aprecia que entre las 07:00 horas y las 08:00 horas se ubica la hora de mayor afluencia de viajeros, tal como ya lo habíamos señalado en la gráfica anterior.

Por la tarde, y esto tiene que ver con lo que decía nuestro Director de Geografía, el periodo de máxima demanda ocurre de las 13:00 horas a las 16:00 horas, con un promedio de 1 millón de viajeros; hacia el final de la jornada, de las 17:00 horas a las 20:00 horas, se tiene un promedio de viajeros de 1.5 millones.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- ¿Con misma proporción de vehículo privado y vehículo público?

EL C. .- No. Se modifica, se modifica.

En algunos casos, podríamos suponer que en la mañana se lleva a los niños, por ejemplo a los adolescentes hasta la escuela en vehículo particular o en algún otro medio de transporte y ellos se regresan en su camión, en transporte público...

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Pero dijo que en la mañana hay más transporte público, de 3 a 1.

EL C. .- Exacto. Y se mantiene el mismo tenor de que hay más gente en transporte público pero no es la misma proporción, porque en la mañana es 1 en transporte privado por 3 en público, pero en la tarde son 4 en transporte público por 1 en privado.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- O sea está peor. Es una falacia que con más transporte, o sea es una falacia que sea más gente moviéndose en coche, es mentira.

EL C. .- A esa hora sí. A esa hora hay menos gente que se traslade en su automóvil particular.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- O sea en las horas pico, es mentira que hay más coche, o sea que hay más gente moviéndose en su coche que en transporte público.

EL C. .- En la Ciudad de México a toda hora hay más gente en transporte público que en transporte privado. Eso es, a cualquier hora en cualquier día de la semana.

EL C. .- Incluso a las 03:00 horas, 04:00 horas.

EL C. .- Sí. Esto es un dato muy importante. Verán, a las 07:30 horas, con respecto a las personas que se trasladan en transporte privado. Los intervalos con mayor demanda se suceden a partir de las 07:30 horas con una población en movimiento de más de 430 mil viajeros, pero los viajeros en transporte público, donde tenemos los intervalos de mayor frecuencia que son de las 06:30 horas al cuarto para las 7; de las 07:00 horas a las 07:15 horas, y de las 07:30 horas al cuarto para las 8, son más de 1.2 millones de viajeros en dichos periodos, es decir, 1.2 millones de viajeros en transporte público, 430 mil en transporte privado.

EL C. .- (Fuera de micrófono)

EL C. .- Así es.

EL C. .- (Fuera de micrófono)

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- ¿Qué es lo menos? De 11 a 12.

EL C. .- De 10:45 horas a 11:05. No, de 10:30 horas a 10:44 horas, a esa hora por el periodo de la mañana.

Ahora bien, los horarios con menos viajeros que están comprendidos entre las cero horas y las 04:00 horas. Lapso durante el cual el total de residentes viajeros oscila entre 30 mil 493 y 8 mil 029 para el transporte público y entre 18 mil 734 y 3 mil 489 para el privado. Esa es la cantidad de personas que se están moviendo de las cero horas a las 04:00 horas.

Existen algunas diferencias, pero no son lo suficientemente notorias como para poderlas ver en gráficas de esta naturaleza. Se pueden hacer estudios a mayor detalle con la misma información.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Por ejemplo, cuando se dice que es quincena, que yo veo que es notable que en quincena hay mucho más tráfico: ¿Eso por ejemplo lo contemplaron?

EL C. - No se contempló específicamente preguntas para obtener información por quincena, pero se puede determinar el análisis, sí, claro, la base de datos ahí está.

Esta pregunta del diputado Romero es muy importante.

Verán ustedes, hay personas que creen, yo creo también, pero ahorita no podemos desconstruir el mito, de que los martes son días caóticos, sí son días particularmente conflictivos de la semana.

¿A qué está asociado? Estamos haciendo estudios para compatibilizar información obtenida por la encuesta de origen destino, que son viajes de personas a ver viajes de transporte de carga, porque suponemos que en martes hay mucho transporte de carga que ingresa a la Ciudad de México proveniente de ciudades ajenas.

Entonces es algo que no podemos saber en este momento pero hay probabilidades de que ese día en particular se concentren en supermercados la dotación de productos que fueron consumidos durante el fin de semana, por poner un ejemplo. Pero todas esas son hipótesis de trabajo.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- ¿Las muestras de lunes a viernes es idéntico?

EL C. - Para efectos de gráficas de esta naturaleza sí son iguales.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Muy buen punto lo del transporte de carga, sobre todo porque traemos una iniciativa ahí en discusión.

EL C. .- Fíjense, es un punto muy interesante que queremos señalar. Tenemos aquí 10 ó 12 resultados de la encuesta de origen destino, pero esto no es más que la información genérica que se puede obtener de los grandes temas. Información a más profundidad se puede obtener para elaborar gráficas de esta naturaleza hasta 6 mil 34 elementos, y ahorita estamos mostrando 12 nada más.

Por eso señalábamos en el inicio que la información más relevante no es lo que nosotros les mostramos sino la explotación de la base de datos y la calibración para alimentar los modelos de origen y destino.

Entonces vamos a pasar a la siguiente gráfica.

Aquí lo que vamos a revisar son los traslados que realizaron los residentes metropolitanos que se desarrollaron por tramos. Poco más de 30.6 millones de tramos, los medios más utilizados por tramo son desde luego el transporte colectivo en primer lugar, el automóvil, en tercer lugar el Metro.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Es que por colectivo ustedes se refieren a metrobús ¿verdad?

EL C. .- No, a peseros, a microbús.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Sí, perdón, a microbús.

EL C. .- Vamos a pasar a la siguiente, por favor.

Tienen menos el tren ligero y la motocicleta, son los que tienen menos transporte por tramo.

En esta gráfica vamos a ver que un viaje dentro del área de estudio en transporte público cuesta al usuario en promedio 8.4 pesos, costo que se incrementa hasta 11 pesos cuando el traslado inicia en el Distrito Federal y finaliza en los municipios del Estado de México.

Por el contrario, si inicia en el Estado de México y termina en el Distrito Federal es ligeramente más barato, 10.8 pesos.

El menor costo promedio, 6.9 pesos, que ustedes pueden apreciar en la segunda columna, es cuando los viajes inician y terminan en el Distrito Federal.

La siguiente gráfica es sumamente interesante, estacionamientos. En promedio los vehículos particulares utilizados en los viajes estuvieron estacionados 6.2 horas. Cuando se dejaron en un estacionamiento público o privado el tiempo fue de 4.3 y 6.7 horas respectivamente; y en la vía pública 3.8 horas.

Miren, tenemos información a nivel Distrito, desde luego, para cada uno de esos elementos, pero con la información que arroja la propia encuesta de origen destino ya se podría empezar a trabajar con una política pública de estacionamientos, de estacionamientos tanto públicos como privados, desde luego.

Vamos a revisar ahora la disponibilidad de vehículos en la siguiente gráfica. En la Zona Metropolitana del Valle de México existen 4.5 millones de vehículos, de los cuales 2 millones están en la capital del país y 2.5 en los municipios seleccionados del Estado de México. El automóvil o camioneta representa el 64.4% del total de vehículos, la bicicleta representa el 33.8%, la primera columna es la suma, perdón, el promedio de la zona, la siguiente es del Distrito Federal y la tercera del Distrito Federal.

En el Distrito Federal el 74.3% de los vehículos son automóviles, mientras que en los municipios son el 56.3%. El dato que nos arroja de bicicletas es un dato muy impresionante. Hay mucha gente que se traslada en bicicleta para llevar a sus hijos a la escuela, para ir al mercado, para ir a trabajar y algunos de ellos atraviesan municipios, atraviesan delegaciones, no son viajes que se concentren únicamente en algunos distritos.

EL C. .- (fuera de micrófono)

EL C. .- Última precisión. No estamos hablando de bicicletas disponibles en los hogares en calidad de juguetes, no son bicicletas para que los niños anden jugando el fin de semana, no, son bicicletas utilizadas como modo de transporte.

Vamos a revisar en esta gráfica algunos datos que nos parecen interesantes. Cómo está la situación de encuestas origen-destino en otras partes del mundo en los años recientes. Tenemos la Zona Metropolitana del Valle de México en la primera columna con 19.2 millones de residentes, un tamaño de muestra de 55,800 hogares, viviendas y una duración de cinco semanas.

Para Santiago de Chile en el 2001 se levantó una encuesta, estamos hablando de un total de residentes de 5.7, con un tamaño de muestra de 15 mil viviendas y dura 15 meses el levantamiento de esa encuesta origen-destino.

En Madrid, con 4.8 millones de habitantes, seleccionaron 40 mil viviendas; en Barcelona no tenemos el dato de viviendas, pero sí de 4.2 millones de residentes.

En el Valle de Aburra, en Colombia, 3.3 millones y 24 mil viviendas que se visitan; en la región de Ottawa 1.2 millones de residentes, 27,449 viviendas visitadas y tarda dos meses y una semana más en obtenerse información.

Como ustedes pueden ver, los estándares que estamos manejando para la Ciudad de México son de los más elevados de no nada más la región latinoamericana sino de otras partes del mundo. De hecho durante el proceso de elaboración de perfiles, durante el proceso de análisis conceptual tuvimos la visita de expertos de encuestas origen-destino que estaban asesorando a países como Indonesia, Brasil o China y quedaron sumamente impresionados con algunos de los elementos que nosotros estuvimos aportando, sobre todo lo que tiene que ver con la parte cartográfica y los instrumentos de captación.

También nosotros le pedimos a la actuaría Guadalupe Castro, que nos acompaña hoy, al licenciado Ricardo Rodarte, quien son respectivamente la jefa líder del proyecto y el Director de Estadística del Distrito Federal, que acudieran a Santiago de Chile a conocer las innovaciones metodológicas que se estaban desarrollando allá, y tuvimos una muy buena acogida para el proyecto que estábamos desarrollando en ese momento.

A lo que vamos es que también esta gráfica nos permite entender que la información estadística, no nada más de este tema, de todos los temas, cobra valor verdaderamente cuando se utiliza. Esta información es sumamente cara y

pierde todo su valor si se queda guardada la base de datos, si no se explota, si no se discute, si no se le critica desde luego.

Aquí podemos ver algunos de los mapas más generales de los que fueron solicitados. Sí, diputado.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- De cierto modo a mí, creo que a nosotros lo que más nos interesa sobre todo es ver el horario y la viabilidad más carga, es decir cuáles son las vialidades más cargadas y en qué horario.

EL C. .- No tenemos en este momento los datos específicos de la vialidad más cargada, pero se pueden obtener. Miren, no solamente desarrollamos la base de datos, también creamos capas de información estadística para geo-referenciar la información sobre la cartografía digitalizada que ya tenemos como producto de otros proyectos del propio Instituto. Tenemos un navegador geoestadístico que se llama "IRIS", este navegador geoestadístico fue puesto a disposición de las autoridades tanto del Gobierno del Distrito Federal como del Estado de México, se les entregó el software y las capas de información correspondiente, de forma tal que la pregunta que usted acaba de formular se podría obtener de inmediato a través de este navegador geoestadístico.

De hecho cuando tuvimos oportunidad de hacer la presentación al Presidente de esta Comisión en SETRAVI, ofrecimos también a los asesores y a los propios diputados de la Asamblea, un taller ejecutivo para que en 4 horas pudieran manejarla información más relevante para sus propósitos en este sistema "IRIS". Entonces nosotros mantenemos desde luego la propuesta.

Un punto adicional que me gustaría mencionar (inaudible) antes de levantar una encuesta origen-destino.

De hecho la información para la Ciudad de México que tiene una dinámica de crecimiento tan acelerada, una dinámica de movilidad tan acelerada, nos requeriría tener información cada 3, cada 4 años como máximo. De esta forma podemos hacer series históricas que nos permitan conocer con toda precisión las tendencias. En este momento, no podemos hacer esto.

Desde luego el INEGI está en la mejor disposición de aprovechar la experiencia que hemos recogido durante este evento, pero también hay interés por parte de otras instancias de que se sirva reproduciendo la información, no nada más a través de una encuesta de origen-destino, sino a través de estudios de movilidad. De hecho, la idea es crear un subsistema de información sobre movilidad.

¿Por qué hablamos de un subsistema? Porque existe un sistema nacional de información estadística y geográfica que coordina el INEGI, por ley, por la Ley de Información, Estadística y Geográfica, que es la que norma nuestro trabajo. Pero dentro de este sistema nacional de información, la información de movilidad referente a la Ciudad de México que es la sede de los poderes de la unión, cobra una importancia fundamental y la información sobre movilidad no nada más se va a obtener a través de encuestas de origen-destino de los viajes de los residentes, sino también a través de los viajes que se realizan en transporte de carga de encuestas de intercepción, ya sea a pie de carretera como ocurre en otros países, como en Chile, o bien encuestas dentro de los propios medios de transporte, registros de aforo, etcétera.

Hay muchos mecanismos para recolectar información y todos tienen que estar integrados, de forma tal que podamos tener de manera permanente una actualización de la información sobre movilidad. De esta manera podríamos conocer cualquier inquietud que surgiera sobre el impacto de la población flotante en el uso de los recursos de una entidad a otra.

Un ejemplo, por mencionar lo es el número de estudiantes de primaria y secundaria, que siendo residentes del Estado de México, optan por registrarse en escuelas públicas del Distrito Federal, para obtener los beneficios de tener cualquier tipo de estímulo y que no necesariamente son personas que pagan impuestos al Distrito Federal.

Como este caso, podríamos someter a consideración de ustedes, una serie de ejemplos, pero para muestra sirve un botón y creemos que podríamos hacer un análisis de los viajes, de las personas que tienen como propósito y de estudiar a partir de ciertos municipios y con destino al Distrito Federal.

¿Y qué impacto tiene esto? En el costo del financiamiento de la educación pública. Estamos hablando quizá nada más como para mencionar de paso un tema, pero así también podríamos hablar del impacto en el uso del agua, en el uso de la energía eléctrica, en el uso desde luego del transporte público, etcétera.

EL C. .- (Fuera de micrófono)

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Eso. Es que para efectos de procesar la información, lo que requerimos es básicamente eso, en dónde hace más falta más transporte, dónde hace falta más vialidad, más otras ideas, obvio, pero...

EL C. .- (Fuera de micrófono)

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Lo que veo que sí tienen son mapas, textualmente del origen y del destino. O sea el porcentaje de cuánto sale del Cerro de la Estrella para llegar.

EL C. .- Desde luego. De hecho, aquí tenemos nada más 30 mapas, pero se pueden crear en cantidad de mapas.

Cualquier pregunta...

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- ¿Ya lo tienen? No entendí.

EL C. .- Ya fue entregado. Quedó concluido el proyecto.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Y además usted dice que se entregan los datos de inmediato.

EL C. .- Sí, sí, de inmediato. En este momento no lo tenemos cargado, pero digamos que en tiempo real, en 2 segundos se puede crear un mapa.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- O sea en un mes.

No sé si su exposición ya haya concluido.

EL C. .- Sí, ya hemos concluido, nada más me gustaría hacer una última precisión, diputado, si me lo permite.

Lo único que nos gustaría precisar, para concluir, es que es verdaderamente de alta relevancia que la información sea socializada. Cuando la presentamos

al Jefe de Gobierno, él mencionó la importancia que tendría el hecho de que organizaciones no gubernamentales, la propia Academia y desde luego cualquier ciudadano pudiera tener como acceso a la información resultados de esta encuesta.

Nosotros compartimos ese punto de vista y el propósito final que tiene el INEGI para llevar a cabo estos estudios es pasar de un país de palabras, de un país de hipótesis y de ideas a un país de números, a un país de mapas, a un país de datos. Es decir, tenemos que ir buscando cada vez más precisión, y el hecho de que ustedes nos hayan permitido venir hoy acá, que nos hayan invitado y que muestren tanto interés en la información significa que verdaderamente estamos caminando en ese sentido, lo cual les agradecemos profundamente.

EL C. DIPUTADO JACOBO MANFREDO BONILLA CEDILLO.- En ausencia del diputado Tomás, yo estoy para seguir llevando esta reunión.

Le agradecemos muchísimo realmente toda esta información, le hace mucha falta a todo el Distrito Federal, y como se puede dar cuenta tenemos muchísimas preguntas.

Me parece que el diputado Lima, y después el diputado Romero, tiene algunas preguntas, y yo también tendría algunas.

EL C. DIPUTADO ANTONIO LIMA BARRIOS.- Buenas tardes.

Bienvenido, muchas gracias por la información de una institución bastante reconocida por muchos de nosotros.

La pregunta es la siguiente: ¿A qué nivel se entregó la encuesta origen destino a la SETRAVI, porque primero nos dijeron que se había entregado en general pero no en particular? No sé si ahorita a lo que se refiere es a eso, que al entregar el software ya se le dieron los elementos a la SETRAVI para que lo trabaje o ustedes le están trabajando algo adicional.

¿A qué me refiero en particular? Pongo solamente un tema, pueden ser muchos pero un tema de ejemplo. El Secretario nos decía, por ejemplo “las 10 rutas de metrobús que se van a construir durante esta administración van a tener una correspondencia con lo que la encuesta origen destino diga”, y aquí

hemos tenido discusiones porque precisamente ya se planteó la segunda y la tercera ruta del metrobús, que yo he dicho son muy buenas, decir que por el Eje Troncal Metropolitano que atraviesa toda la Ciudad de México es bueno, digo, sin tener muchos elementos, pero si eso se refuerza con esta encuesta y nos dicen “efectivamente hay gente que desde Ecatepec hasta Xochimilco es un número tal que sí conviene hacer una ruta de metrobús”, entonces preguntar si efectivamente a ese nivel se dio o no se dio o se está encargando por parte de la Secretaría.

EL C. .- Cómo no.

El 31 de octubre del año 2007, tal como estaba comprometido en las bases de cooperación que se suscribieron desde el 2006, fueron entregados los resultados de la encuesta origen destino.

Se entregaron básicamente 3 elementos, un documento ejecutivo donde se daba cuenta del proyecto en sus generalidades; en segundo lugar una base de datos con matrices origen destino, tal como fueron solicitadas para alimentar un sistema que posee SETRAVI desde hace un tiempo, que se llama M2, que es justamente el software especializado, desarrollado en ámbitos académicos canadienses, y que permite justamente hacer yuxtaposiciones, análisis de cluster, análisis de correlación, etcétera; el tercer elemento que entregó el INEGI tanto a SETRAVI como al Gobierno del Distrito Federal, como al Gobierno del Estado de México, fue el iris de la encuesta origen destino 2007, este iris es el navegador geo-estadístico del cual hablábamos.

Cualquier pregunta que ustedes pudieran tener se puede resolver de manera directa consultándolo con el iris. Si ustedes hacen el pendido de la propuesta de ruta de un punto a otro, de un origen a un destino, y se van sumando las AGEB que cruza esta línea, se puede obtener un análisis de Woofler, como se le llama técnicamente, y conocer con toda precisión el número de personas a quienes impacta esta medida. Esa información se puede obtener a partir del 31 de octubre del año pasado.

Ahora bien, después de las primeras sesiones en conjunto con el Gobierno del Distrito Federa y del Estado de México, realizamos algunas precisiones sobre el documento ejecutivo, mismo que fue entregado el día 11 de enero del

presente año al Jefe de Gobierno en una segunda oportunidad. Entonces, desde esta fecha nosotros tenemos ya por entregada la encuesta origen destino en su totalidad.

La segunda pregunta que usted me hacía, diputado Lima, es sumamente importante. Nosotros no estamos haciendo la explotación de la Encuesta Origen-Destino, no tenemos facultades para hacerlo, el INEGI genera la información pero no tiene las facultades para hacer este tipo de análisis.

Lo que nosotros hemos propuesto ha sido a través del Instituto de Ingeniería de la UNAM, a cargo de la doctora Angélica Lozano, o bien a través del Instituto de Geografía de la propia UNAM, a cargo de la doctora Atlántida Col, hay interés para explotar esta base de datos. Nosotros estamos en pláticas con SETRAVI para sentarnos a dialogar con los académicos y ver de qué manera podemos facilitar el trabajo de explotación de la encuesta.

EL C. .- (fuera de micrófono) un poco la respuesta es qué preguntas le están planteando, es información, falta volverlo conocimiento, volverlo conocimiento implica realizar preguntas pertinentes. La toma de una decisión como marcar una ruta por ahí o por allá implica la respuesta no a una pregunta pertinente, a muchas preguntas pertinentes porque es multivariable.

Me parece que, y esto un poco lo digo también en razón a lo que comentaba Ricardo hace un momento, que si bien es cierto toda la información que provee la EOD debe alimentar un sistema, también me parece importante subrayar que por sí misma tiene una riqueza informativa que ojalá fuera explotada a tiempo. Por poner algún ejemplo y para que se les antoje explotarla, se podría, permite la información junto con el navegador geo-estadístico analizar los comportamientos de viajes de amas de casa, de estudiantes, de los estudiantes del D.F. contra los estudiantes del Estado de México, de cómo se comporta el sur de la ciudad en cuanto a la gente que trabaja.

Estamos, como en muchos ámbitos de la vida pública de nuestro país, atajados por mitos, ¿no es cierto?, las zonas de destino, los que duermen, los que no duermen, las zonas dormitorio y realmente la encuesta por sí misma, sin requerir meterlo a grandes software de calibración, con un análisis decidido, honesto y tranquilo da para mucho, ojalá se hiciera de veras.

EL C. DIPUTADO JORGE ROMERO HERRERA.- Antes que nada, de verdad agradecerles a todos los funcionarios que hacen posible esto. De verdad que fue algo que nosotros, por lo que nosotros diputados del Partido Acción Nacional, bueno, que todos los diputados luchamos mucho por obtener.

Mire, complementando la idea que usted hace, que se me hace estupenda, también de aquí, del señor Director, tenemos que pasar textualmente como usted dice, de un país de estigma o de paradigma o de idea o de mito a uno de números, de sapiencia objetiva de cómo están las cosas, para de ahí pasar a un país que resuelva con esos números sus problemas.

A lo mejor yo creo que en esta Comisión tocamos, no hay duda, temas muy importantes de vialidad y transporte, como taxis piratas, que sin duda son muy importantes, pero en términos de vialidad y transporte lo que le urge a esta ciudad es aliviarla, porque todos sabemos que ahorita nos vamos a tardar una hora y media en llegar a donde vayamos, le urge, ya no soporta esta ciudad su tránsito, es para volver loco a quien sea.

Quiero decirle que, además de su agradecimiento, estamos absolutamente, como bien mencionaba el señor Director, don Germán y don Pedro, decirles a todos ustedes por supuesto que tenemos un millón de ideas, que se necesitaban estos datos para sacarlas adelante, que por supuesto nos vamos a creer nuestro papel para sacar las propuestas pertinentes, que insisto no hubieran sido lógicas sin estos datos.

Primero, ojalá y ahorita ya fuera del micrófono nos podamos poner de acuerdo para precisamente mandarles de inmediato este documento con las preguntas, a lo mejor pensarlas bien tres, cuatro días para que no falte ni una, de cuáles son las preguntas con base en las ideas que tenemos que realmente nos hacen falta; yo me voy insisto mucho sobre todo por horarios, me voy mucho a lo mejor por días y me voy sobre todo, principalísimamente en cuál es el horario y cuál es la vialidad más cargada, el cargue de cada vialidad, y por lo mismo a lo mejor las vialidades principales, primarias, como se llaman en la ley, no tan cargadas, en fin, y obviamente si ustedes son los que técnicamente están tan adentrados en este tema, ojalá y también pudiéramos recibir un documento en donde nos mencionen cuáles son sus ideas por aliviar el tránsito. Yo estoy convencido que mil cabezas piensan más que quinientas,

piensan lo doble, y de verdad que en el papel de legisladores que tenemos, lo que consideremos como muy buena idea para aliviar este tránsito, sin banderas y sin colores, por supuesto que las llevaremos adelante.

Entonces ahorita nos ponemos de acuerdo y yo les agradezco mucho por su exposición muy buena.

Gracias, muy amables.

EL C. DIPUTADO JACOBO MANFREDO BONILLA CEDILLO.-

Evidentemente también tengo muchas preguntas, pero las básicas para mí sería, estaban comentando que podríamos nosotros acudir a la UNAM para que ellos, a lo mejor lo entendí mal, pero que ellos nos ayuden a desdoblar toda esta información o un poquito como el diputado Jorge Romero comenta, nosotros podríamos hacer llegar a ustedes las preguntas y ustedes nos ayuden ya a desdoblarlas. Es el procedimiento.

EL C. .- Sí, con todo gusto podemos apoyarles. De hecho es la última, dado que es la última parte de la exposición queremos que ustedes nos consideren socios en el trabajo que ustedes desarrollan. Nosotros podemos contribuir al trabajo que ustedes llevan a cabo desde muchas trincheras y la principal es la capacitación.

Ofrecemos con toda apertura, con toda claridad, sin costo alguno desde luego, para los trabajadores de la Asamblea, los asesores, los propios diputados, talleres ejecutivos para aprender el "IRIS", y que toda esta información ustedes no tengan que llamar al INEGI cada vez se atora, sino de inmediato obtenerlo. Con todo gusto lo hacemos. Les ofrecemos desde luego ser el puente para poder resolver cualquier tipo de cuestión que esté en nuestras manos resolver y desde luego también queremos hacer hincapié en que si podemos ser de utilidad para acercar a la academia, en concreto a la UNAM, las bases de datos, los navegadores, el software que se necesite para llevar a cabo los análisis, también lo haremos. Entonces no nada más en una vía, sino en las dos que se proponen.

EL C. DIPUTADO JACOBO MANFREDO BONILLA CEDILLO.- Me parece excelente. Yo me imagino que también nosotros podemos ayudarles a ustedes en la información que necesiten del Gobierno del Distrito Federal, no sé si las

dieron o no de las rutas que corren por el Distrito Federal, a lo mejor ya las tenían, pero podría ser ese cruce algo muy interesante.

Si no hay algún otro comentario, compañeros diputados, pues la agradecemos mucho al licenciado Pedro Díaz de la Vega y al equipo que lo acompaña, seguramente sí les vamos a estar dando mucha lata porque esta Encuesta Origen-Destino debe ser el punto para tomarse en el Distrito Federal y de repente sentimos que se toman decisiones un poco más políticas que técnicas y es trágico que en el Distrito Federal o en todo México rebasa más lo político que lo técnico y nosotros consideramos que lo técnico tiene que ir antes de lo político.

Le agradecemos muchísimo licenciado y a todo el equipo que está con nosotros y muchísimas gracias por estar aquí con nosotros.

