

X Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, San Fernando del Valle de Catamarca, 2009.

# Accesibilidad física y desarrollo sustentable.

Adriana Apollonio y Claudio Benardelli.

Cita:

Adriana Apollonio y Claudio Benardelli (2009). *Accesibilidad física y desarrollo sustentable. X Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, San Fernando del Valle de Catamarca.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-058/101>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eoTk/sPg>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

**X Jornadas Argentinas de Estudios de Población**  
**San Fernando del Valle de Catamarca**  
**4,5 y 6 de noviembre de 2009**

**Título: “Accesibilidad física y desarrollo sustentable”**

**Autores: Apollonio, Adriana; Benardelli, Claudio**

**Institución:** CIBAUT-COPROMA - Centro de Investigación Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte- Comisión Pro Medios Accesibles - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires

**Mail:** [adriapollonio@gmail.com](mailto:adriapollonio@gmail.com); [cbenardelli@yahoo.com.ar](mailto:cbenardelli@yahoo.com.ar)  
[cibaut@gmail.com](mailto:cibaut@gmail.com)

**Sitio Web:** <http://sites.google.com/site/cibaut/Home>

**Sesión Regular: 21**

**La discapacidad a través de la producción estadística**

**Coordinadora: Dra. Liliana Pantano**

## **RESUMEN**

El crecimiento de la población urbana muestra un ritmo incesante, a mitad de este siglo, vivirán en ciudades, dos tercios de la población mundial estimada para entonces, Argentina, forma parte de esta tendencia. En este contexto, las áreas urbanas enfrentan numerosos desafíos que se reflejan en la condición de salud y en la calidad de vida de sus habitantes, pudiendo identificarse grandes cuestiones que afectan el desarrollo urbano, el transporte y la movilidad y la calidad ambiental.

Esta presentación se desarrolla en el marco del proyecto de investigación UBACyT: “Cadena de movilidad en el escenario urbano. Evaluación de la calidad en los desplazamientos de las Personas con Movilidad y Comunicación Reducidas.”, destacando la importancia de atender a esta temática en la cualificación y cuantificación de indicadores que aporten en el contexto de un desarrollo sustentable.

La búsqueda de un desarrollo sustentable requiere de información oportuna, y en este sentido los indicadores permiten medir el grado de progreso en la productividad económica, la equidad social, el desarrollo institucional y participativo y la preservación de la calidad de vida; un aporte a esta información oportuna se vincula con la demanda de movilidad. Esta investigación tiene por objetivo evaluar la situación de accesibilidad recurriendo a la demanda de las personas con discapacidad al intentar utilizar o hacer uso de los medios de transporte público, circunscripta al área Metropolitana de Buenos Aires y al transporte público colectivo de pasajeros, a fin de establecer aspectos que puedan ser complementarios en el marco de la ENDI

## **PONENCIA**

### **INTRODUCCIÓN**

El crecimiento de la población urbana en el mundo muestra un ritmo incesante. América Latina cuenta con una de las mayores tasas de urbanización a nivel mundial, según datos de las Naciones Unidas la población urbana era de 76% en 1952 y se espera que llegue al 85% en el 2025. Argentina, forma parte de esta tendencia. En 1914 la población urbana era prácticamente la mitad del total (52,7%), pero para el año 2001 ese porcentaje creció al 89,3%, según datos oficiales del INDEC. El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) formará parte de las 21 megas ciudades que para el año 2015 superarán holgadamente los 10 millones de habitantes.

Las áreas urbanas enfrentan numerosos desafíos que se reflejan en la condición de salud y en la calidad de vida de sus habitantes. En la Ciudad de Buenos Aires pueden identificarse grandes cuestiones que también afectan a los municipios que componen el Área Metropolitana, entre estas, el desarrollo urbano, el transporte y la movilidad y la calidad ambiental.

Esta presentación se desarrolla en el marco del proyecto de investigación UBACyT: “Cadena de movilidad en el escenario urbano. Evaluación de la calidad en los desplazamientos de las Personas con Movilidad y Comunicación Reducidas.”, destacando la importancia de atender a esta temática en la cualificación y cuantificación de indicadores que aporten en el contexto de un desarrollo sustentable.

La búsqueda de un desarrollo que permita satisfacer las necesidades básicas y atienda al bienestar de la población requiere de información oportuna. Y en este sentido los indicadores

permiten medir el grado de progreso en la productividad económica, la equidad social, el desarrollo institucional y participativo y la preservación de la calidad de vida. Un aporte a esta información oportuna se vincula con los reclamos de la población, en razón de habilitar su participación y responder a sus necesidades.

En este marco la investigación que se propone tiene por **objetivo** evaluar la situación de accesibilidad recurriendo a la demanda de las personas con discapacidad al intentar utilizar o hacer uso de los medios de transporte público a fin establecer aspectos que puedan ser complementarios en el marco de la ENDI (Encuesta Nacional de Discapacidad).

La información se recabará de los registros de la CNRT (Comisión Nacional de Regulación del Transporte), acotando la muestra de análisis a las demandas de accesibilidad, dentro del espacio territorial del Área Metropolitana Ciudad de Buenos Aires para el transporte público colectivo de pasajeros, a fin de establecer el estado actual de la movilidad en el contexto delimitado para esta investigación.

Se prevé que los resultados del trabajo puedan incluirse como aporte para la obtención de indicadores que complementen los aspectos analizados en la Encuesta de Población con Discapacidad, en el área de medición de la autonomía para acceder y utilizar los medios de transporte público

## **MARCO TEORICO**

La mitad de la población mundial vive en la actualidad en ciudades, esta población urbana registra un ritmo aproximado de crecimiento de 70 millones por año. A este ritmo, a mitad de siglo vivirán en ciudades, dos tercios de la población mundial estimada para entonces. Dicha tendencia conduce a organizar la ciudad de otra manera, con criterios de sustentabilidad social, ambiental y económicos, conducentes a unas formas de vida más saludables, en el marco de una equiparación de oportunidades, concebida para satisfacer a las exigencias del principio de igualdad, no solamente la igualdad formal y la ausencia de discriminación, sino también para una igualdad efectiva que habilite el ejercicio de derechos asociados a:

- El respeto a las propias personas, a las diferencias entre ellas.
- El acceso de todos los ciudadanos a lugares y servicios, en especial de los más vulnerables niños, ancianos y personas con discapacidad.
- El uso del transporte público diverso, eficiente, eficaz y seguro.

El crecimiento sostenido de la población urbana, la recreación continua de patrones de consumo, la voluntad política de mantener un acelerado ritmo de crecimiento, han escalado las demandas sobre los recursos naturales, humanos y sociales. Estas demandas de crecimiento exponenciales, provocan con frecuencia impactos negativos sobre el ambiente y deterioran directa o indirectamente la condición de salud y la calidad de vida de los ciudadanos<sup>1</sup>.

Entendiendo que la condición de salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, según la definición de la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 1946. También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social). En 1992 un investigador agregó a la definición de la OMS: "*y en armonía con el medio ambiente*", ampliando así el concepto.

Según la OMS, la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por: la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno"<sup>2</sup>.

El acceso de la población al sistema general de la sociedad está condicionado por su entorno físico y las posibilidades de movilidad y comunicación, reconocidas en el marco de la OMS como derechos humanos, como indicadores de la salud y de la calidad de vida.

La movilidad es un concepto vinculado a las personas que desean desplazarse o que se desplazan; mientras que la accesibilidad es un concepto vinculado a la posibilidad de obtención del bien, del servicio y por extensión se utiliza el término para indicar la facilidad de acceso a un determinado lugar. La accesibilidad, por consiguiente, se valora o bien en relación al coste o dificultad de desplazamiento que requiere la satisfacción de las necesidades, o bien en relación al coste o dificultad de alcanzar el lugar en cuestión.

---

<sup>1</sup> Actualización y re-lectura del Sistema de indicadores de desarrollo sostenible (2008). Instituto Torcuato Di Tella Ministerio de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Siglo XXI. Buenos Aires.

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud. (2001) Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales IMSERSO Madrid España.

El desarrollo de actividades y participación en los ámbitos social y económico de las personas con discapacidad se vincula con sus posibilidades de desempeño para realizar desplazamientos ya sea peatonales o mediante la utilización de medios de transporte.

El concepto de desarrollo sustentable vincula las cuestiones ambientales, con las socio - económicas y las preocupaciones sobre un futuro posible para la humanidad, a fin de “satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”<sup>3</sup>.

Una de las principales herramientas para la consecución del desarrollo sustentable son los indicadores que expresan las variaciones en determinada variable permitiendo identificar una situación compleja.

La discapacidad y la accesibilidad son fenómenos complejos multidimensionales que requieren distintos abordajes. A fin de mensurar el progreso alcanzado en materia de accesibilidad al servicio de transporte público colectivo de pasajeros se propone recurrir a la cualificación y cuantificación de la demanda de personas con discapacidad en el área territorial delimitada para este análisis, contando con el registro de la CNRT.

## **MARCO LEGAL Y NORMATIVO.**

Antecedentes de legislación argentina sobre accesibilidad. Ley Nacional N° 24.314

En nuestro país existe desde el año 1981 la Ley Nacional 22.431 de “Protección Integral a las Personas con Discapacidad” que es reglamentada en el año 1983 mediante el Decreto 498/83. En los artículos 20, 21 y 22 del citado Decreto se establecía la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte fijando un plazo para su ejecución de 10 años. Transcurrido el lapso casi nada se había realizado ya que en la década del ´80 recién se empezaba en nuestro país a hablar de “discapacidad vs barreras” y faltarían algunos años para instalar la temática y fijar políticas de concientización en el ámbito político, estatal, empresario, de organizaciones no gubernamentales y de las mismas personas con discapacidad.

En el año 1993 los legisladores presentan un proyecto de modificación de los artículos citados. Se contemplaba por primera vez en nuestro país a un segmento mucho mayor de población. Era el segmento denominado “personas con movilidad reducida”.

---

<sup>3</sup> Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común.

Dicha modificación es promulgada como Ley en el año 1994 llevando el número 24.314 y se reglamenta en el año 1997 mediante el Decreto N° 914/97, el cual se modifica mediante el Decreto N° 467/98.

Cada artículo se refiere respectivamente a Arquitectura, Urbanismo y Transporte.

La normativa (hoy vigente), invita a provincias y al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a adherirse a la misma.

### **Responsables de su cumplimiento.**

Para poder aclarar quienes son los responsables del cumplimiento de la legislación basta con reproducir los artículos 2° y 3° del Decreto Reglamentario N° 914/97.

*“... ARTICULO 2°. - El cumplimiento de las previsiones contenidas en el citado Anexo, será requisito exigible para la aprobación correspondiente de los instrumentos de proyecto, planificación y la consiguiente ejecución de las obras, así como para la concreción de habilitaciones de cualquier naturaleza relativas a la materia de que se trata.*

*ARTICULO 3°. - Resultarán responsables del cumplimiento de la presente normativa - dentro de la órbita de sus respectivas competencias- los profesionales que suscriban proyectos, los organismos que intervengan en la aprobación y supervisión técnica, los fabricantes de los materiales que se utilicen en las obras en cuestión, los constructores que lleven a cabo las mismas, los técnicos que las dirijan, las personas y/o entidades encargadas del control e inspección técnico-administrativo, así como toda persona física o jurídica que intervenga en cualquiera de las actuaciones y/o etapas contempladas en la ley de la materia y su Reglamentación y en los Códigos de Edificación; de Planeamiento Urbano y de Verificaciones y Habilitaciones y demás normas vigentes...”*

De esta manera podemos distinguir que la responsabilidad no sólo es ética sino también legal, por lo cual al no cumplir con los principios y fundamentos establecidos por las normativas vigentes, estaremos ante la posibilidad de enfrentarnos ante la justicia.

### **Legislación sobre transporte público colectivo de pasajeros y datos estadísticos respecto de su cumplimiento**

Respecto a Accesibilidad en el Transporte el Decreto N° 467/98 en su artículo N° 22 determina las características técnicas que deberán tener las unidades de transporte colectivo público de pasajeros y la evolución de incorporación de dichas unidades a través del tiempo.

Respecto a las características técnicas la normativa dice, entre otras, lo siguiente:

*“... Las características pueden ser las de un vehículo de "piso bajo" de hasta 0,40 m de altura entre la calzada y su interior, un "arrodillamiento" no inferior de 0,05 m y con los complementos necesarios que permitan el ingreso y egreso de un usuario de silla de ruedas, o con aquellas características que satisfagan el cumplimiento de las condiciones arriba expresadas...”*

Con relación a la incorporación, el Decreto determina lo siguiente:

<b>Plazos</b>	<b>Vehículos a incorporar en cada línea por renovación del parque automotor</b>
En el transcurso de 1997	Un vehículo adaptado por línea
Año 1 998	20 % del total de vehículos de cada línea
Año 1 999	40 % del total de vehículos de cada línea
Año 2 000	60 % del total de vehículos de cada línea
Año 2 001	80 % del total de vehículos de cada línea
Año 2 002	100 % del total de vehículos de cada línea

La tabla fija un precedente fundamental en la legislación de nuestro país en lo que se refiere a la plena accesibilidad al transporte, en este caso al transporte público colectivo de pasajeros.

De acuerdo a lo establecido se infiere que se tardaría alrededor de 15 años en completar la flota de vehículos del área metropolitana para que los mismos sean accesibles.

### **Norma técnica de accesibilidad al transporte público colectivo de pasajeros**

Por otra parte el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) ha aprobado la Norma IRAM 10051: Rampas para el ingreso y egreso de personas con movilidad reducida a vehículos para el transporte de pasajeros con capacidad superior a nueve plazas. La misma está vigente desde el 7 de diciembre de 2007.

### **Legislación sobre gratuidad al transporte público colectivo de pasajeros**

Ley N° 25.635, Decreto N° 38/04

La misma establece la gratuidad del transporte colectivo terrestre de jurisdicción nacional para las personas con discapacidad.



La jurisdicción nacional abarca la red de subterráneo, el FFCC metropolitano, el transporte público colectivo de pasajeros de la línea 1 a la 199 (Urbanos) y el servicio de larga distancia (Interurbano).

La provincia de Buenos Aires ha adherido también a dicha legislación mediante el Decreto Provincial N° 2744/04.

## **METODOLOGIA**

El marco metodológico se fundamenta en el concepto de movilidad como indicador de desarrollo sustentable y de acceso de la población al sistema general de la sociedad, factible de medir en un recorte de la problemática global referido a las demandas de las personas con discapacidad sobre las condiciones de accesibilidad al servicio de transporte público, circunscriptas al espacio territorial del área Metropolitana Ciudad de Buenos Aires.

El **método** que se propone implica la elaboración de un matriz de análisis que permita calificar y cuantificar las variables involucradas en la demanda de personas con discapacidad sobre el transporte público colectivo de pasajeros, de carácter técnico, operativo, económico y humano, entre algunas de estas:

De orden técnico referidas a la identificación, abordaje, movilidad interior, seguridad.

De orden operativo frecuencia, publicación de la frecuencia paradas

De orden económico referida a la gratuidad

De orden humano en cuanto atención en las paradas y el trato del personal que opera el vehículo.

En una primera etapa se computan para cada tipo de transporte urbano **-TU-** y transporte interurbano **-TI-**, las demandas identificadas según códigos en cada año expresando gráficamente la relación porcentual de cada categoría sobre el total de las denuncias.

Luego se plantean cuadros de variación de la cantidad total de denuncias para cada tipo o categoría identificada, en el período completo delimitado por el registro desde el año 2005 a la actualidad. En función de la variación y vinculación entre las categorías identificadas se infiere el estado actual de la cadena de movilidad en este recorte de la problemática global a fin de poner en evidencia aspectos prioritarios de intervención.

## INFORMACIÓN RECOPIADA

Se toman como fuentes de información **los registros** de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte –**CNRT**- en cuanto a **demandas de personas con discapacidad** acotadas al transporte público automotor de pasajeros, iniciados a partir del año 2005 hasta la fecha.

La información está clasificada para transporte urbano **-TU-** y transporte interurbano **-TI-** agrupada según tipos que permiten identificar cuatro aspectos globales:

### Cuantificación de la demanda

Se debe tener presente que el registro se inicia en plena vigencia de la legislación pertinente referida a la incorporación de unidades de piso bajo adaptadas.

- Pase libre, referido a la gratuidad del transporte
- Conducta del personal que opera el vehículo, referida a que
  - No se detiene en la parada
  - No arrima al cordón
  - No quiere utilizar rampa
  - No solicita asiento reservado
  - No permite bajar fuera de la parada
- Frecuencia, referida al tiempo de espera
- Funcionamiento de la rampa de acceso

En la siguiente tabla se destaca la evolución de este tipo de demanda sumadas las del **TU** y las de **TI**:

<b>EVOLUCIÓN DE TIPO DE DEMANDAS POR AÑO</b>					
<b>TIPO DE DEMANDA</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Conducta Chofer	196	129	64	115	172
Pase Libre	918	1034	1248	1496	772
Frecuencia Piso Bajo	50	35	7	4	3
Mal funcionamiento Rampa	0	27	29	46	42

### **Incidencia de la legislación en el transporte público:**

En materia de accesibilidad al transporte público de pasajeros, transporte urbano **TU** y transporte interurbano **TI**, en los mismos períodos y en aspectos vinculados con la demanda respecto a:

- Cantidad de unidades adaptadas incorporadas colectivos de piso bajo:

Hubo un retraso en la incorporación entre los años 2000 y 2003, pero a partir de ese año la misma fue constante y a la fecha según lo informado por la Subgerencia de Fiscalización y Control de Servicios de la CNRT (Comisión Nacional de Regulación del Transporte) con datos al 16 de abril de 2009, el total de vehículos adaptados alcanzaba a 5.001 unidades - que representan el 52.3 % del total del parque habilitado a esa fecha.

- Frecuencia:

A su vez y según la misma fuente 130 líneas (95.6% del total) poseen el parque móvil para cumplir con las frecuencias establecidas en el artículo 1° de la Resolución N° 417/03.

1 línea (0.7% del total) no posee con el parque móvil adaptado necesario para el cumplimiento de las frecuencias mínimas.

5 líneas (3.7 % del total) no poseen el parque móvil necesario para el cumplimiento de las frecuencias mínimas, pero estarían sujetas a excepción por constituir servicios con permisos precarios y a título provisorio, o tener medidas cautelares vigentes.

El transporte interurbano de pasajeros es el sector que no evolucionó en relación con la aplicación y generalización de medidas favorecedoras de la accesibilidad. A diferencia de los urbanos, en los interurbanos la instalación de plataformas hidráulicas elevadoras sería la propuesta de adaptación para la subida y bajada de viajeros con movilidad reducida, ya que en este caso las paradas están distanciadas y el tiempo de detención del vehículo es mayor.

### **ANALISIS DE LA DEMANDA**

El total de población estimada en el área metropolitana de Buenos Aires que comprende Ciudad Autónoma de Buenos Aires más 24 partidos de la Provincia de Buenos Aires es de 11.500.000 habitantes<sup>4</sup> sobre el que se aplica el índice de prevalencia de discapacidad a nivel país, 7,1% estimando ésta población en el área citada en 816.500 personas.

---

<sup>4</sup> INDEC: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda, 2001.

La población con discapacidad a nivel país con autonomía para poder viajar se define restando el porcentual del grupo de 0 a 14 años y aplicando los siguientes porcentuales en función de la clasificación establecida en la ENDI

- Por sí mismos puede hacerlo el 54,5%
- Con ayuda el 19.5%
- No puede el 24,8%

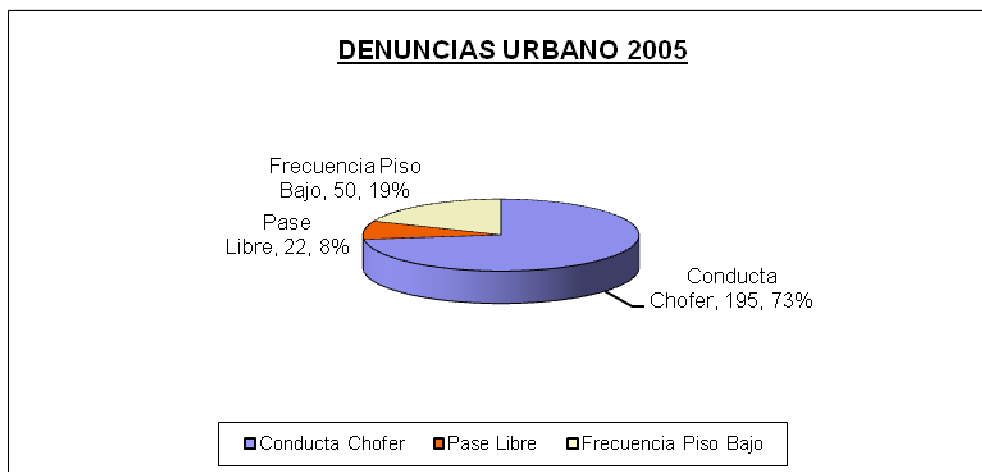
Dentro del área de análisis se quita un 11% de la franja entre 0 y 14 años y un 24,8% señalado como población que no puede hacer uso del transporte público.

Para hacer una estimación en el contexto del área Metropolitana se estima una población de 546.467 de personas con discapacidad en condiciones de hacer uso de los medios de transporte

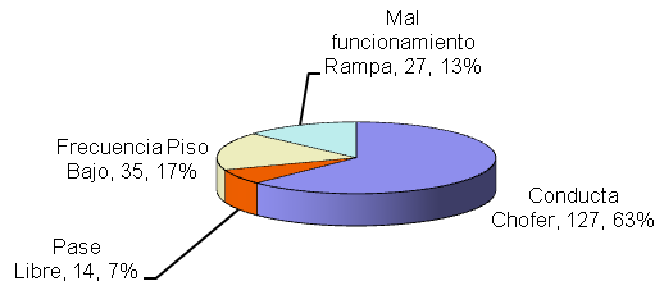
### **Transporte Urbano (TU):**

La gratuidad (pase libre) del transporte para todo destino se reglamenta y entra en vigencia en el 2004 mediante el Decreto N° 38/04

En el TU el pico de la demanda se registra en el año 2007 con un 27% de reclamos sobre el total de las categorías clasificadas y una disminución del 19% respecto al año 2005 y del 20% respecto al año 2006, y una reducción del 7% respecto a 2008 llegando con un discreto 6% sobre el total de las demandas en lo que va del 2009.

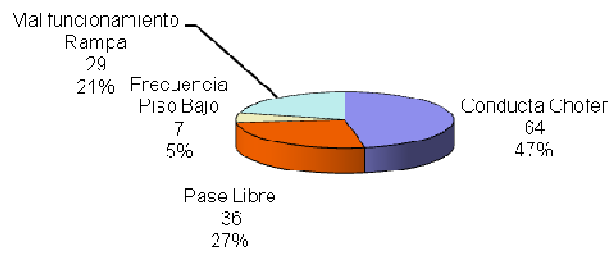


### DENUNCIAS URBANO 2006



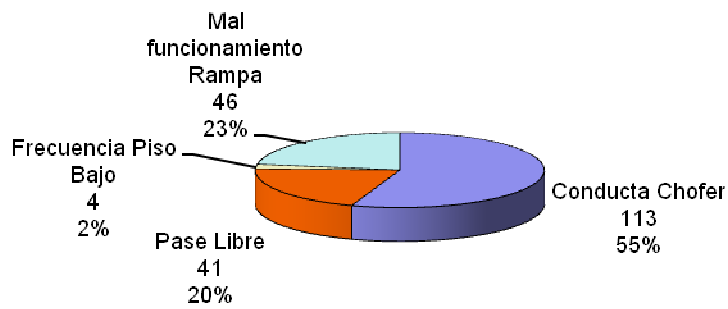
■ Conducta Chofer ■ Pase Libre ■ Frecuencia Piso Bajo ■ Mal funcionamiento Rampa

### DENUNCIAS URBANO 2007

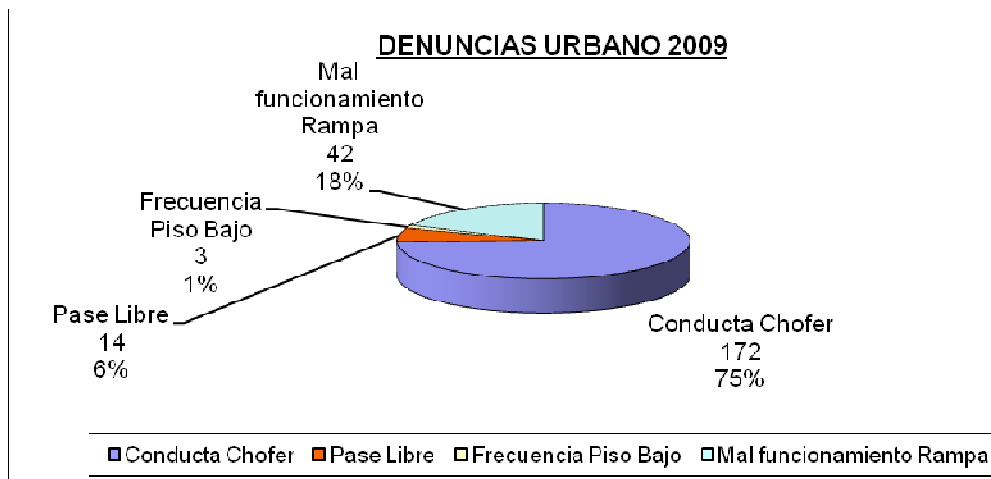


■ Conducta Chofer ■ Pase Libre ■ Frecuencia Piso Bajo ■ Mal funcionamiento Rampa

### DENUNCIAS URBANO 2008



■ Conducta Chofer ■ Pase Libre ■ Frecuencia Piso Bajo ■ Mal funcionamiento Rampa



Los reclamos por conducta del personal que conduce el vehículo constituyen un índice global del que se han tomado aspectos reiterados en cada año a fin de ilustrar su contenido, con un total de denuncias en el período analizado, que resulta difícil de computar, porque su desglose no está previsto en el registro informático.

En el TU esta variable expresa el mayor índice de reclamos en todo el período analizado (2005 a 2009) con un pico en el año en curso que si bien puede presentar una reducción no deja de representar el más elevado porcentual.

El total de reclamos por conducta referida a que no quiere utilizar rampa, las categorías falta de rampa y frecuencia se asocian con las personas con discapacidad motora, que también se estima computan el total de denuncias por conducta cuando se consigna no utilizó la rampa.

Las denuncias respecto a que no se detiene en la parada, no arrima al cordón, no solicita asiento reservado, no permite bajar a personas con movilidad reducida fuera de la parada, no se pueden atribuir a ninguna discapacidad en particular, también se han observado algunos casos donde se menciona a mujeres embarazadas, involucradas en este tipo de reclamos, población no incluida desde el marco conceptual de la ENDI. La conducta vinculada con el reclamo de que el conductor del vehículo no arrima al cordón, es decisiva para el acceso al transporte público de las personas con discapacidad, en particular las motoras, aquellas relacionadas con la edad, baja estatura, y personas en situación transitoria de discapacidad.

Los reclamos por la frecuencia de las unidades de transporte adaptado muestran en TU un alentador panorama en cuanto marcan una tendencia decreciente, con un máximo del 19% sobre el total de las denuncias en el 2005 hasta un 1% en el año en curso, con una reducción del 2% del 2005 al 2006 y de un 12% del 2006 al 2007. Proyectándose en baja en función del cumplimiento de la incorporación de unidades de piso bajo, y la alternativa a las rampas

automáticas, con la normalización de las rampas manuales aprobadas en IRAM para acoplar a las unidades de piso bajo.

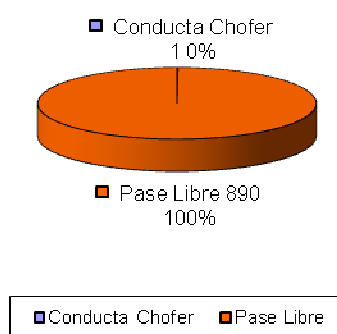
Las denuncias referidas al funcionamiento de la rampa se registran a partir del año 2006, con un 13% sobre el total de los reclamos de ese año, y un 21 % al 2007, lo que implica un incremento del 8%, en el 2006 2007, en el 2008 esta categoría alcanza el mayor porcentual de los reclamos sobre el total del registro en ese año y sobre el total del período consignado (2005 a 2009) con un 2% de incremento respecto al 2007 , y una disminución del 5% respecto al año en curso, con la expectativa de que se mantenga en baja por la aprobación de la Norma IRAM N° 10051: Rampas para el ingreso y egreso de personas con movilidad reducida a vehículos para el transporte de pasajeros con capacidad superior a nueve plazas.

### **Transporte Interurbano TI :**

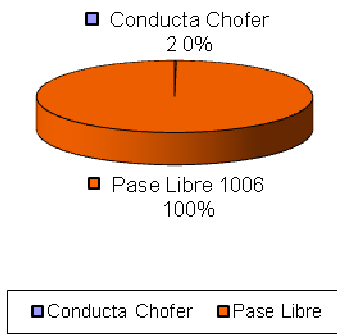
Las denuncias por pase libre representan el 100% de la demanda en la totalidad del período analizado años 2005 a agosto 2009. No cuenta con unidades adaptadas. Las personas con discapacidad motora enfrentan las mayores dificultades para acceder y los usuarios de silla de ruedas se encuentran excluidos en el acceso a los T I

En el transporte interurbano TI la incidencia de la conducta del chofer apenas se esboza frente a la abrumadora demanda del pase libre.

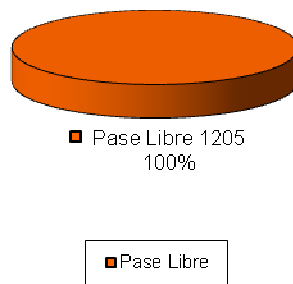
#### **DENUNCIAS INTERURBANO 2005**



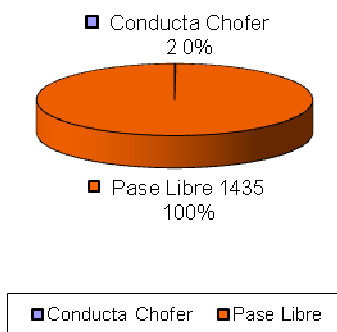
### DENUNCIAS INTERURBANO 2006



### DENUNCIAS INTERURBANO 2007



### DENUNCIAS INTERURBANO 2008







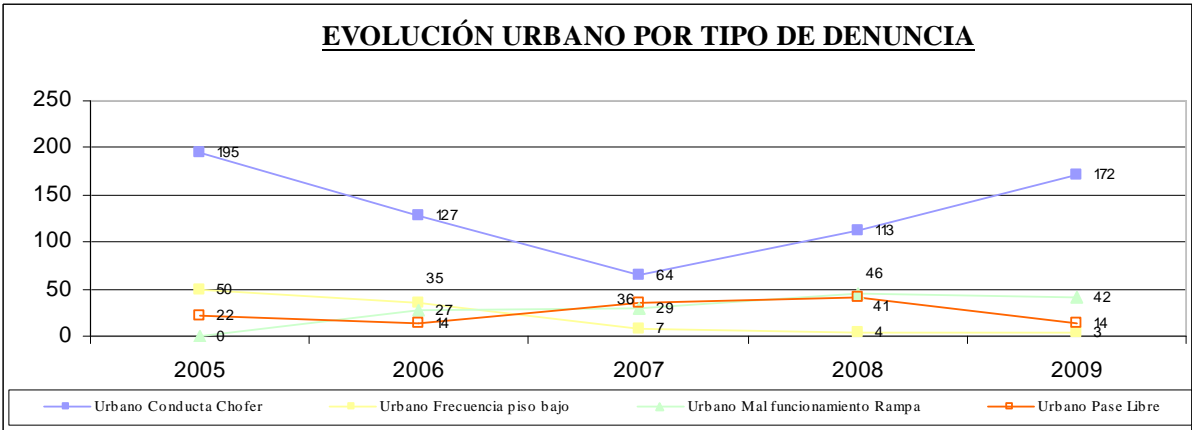
**Gráficos de evolución tipo de denuncias:**

**Transporte Urbano:**

La demanda por pase libre en el TU expresa una variación ascendente desde el 2005 con un pico en el 2007 prácticamente sostenido en el 2008 proyectándose en baja en función de la abrupta reducción del 20 al 1% a agosto del 2009.

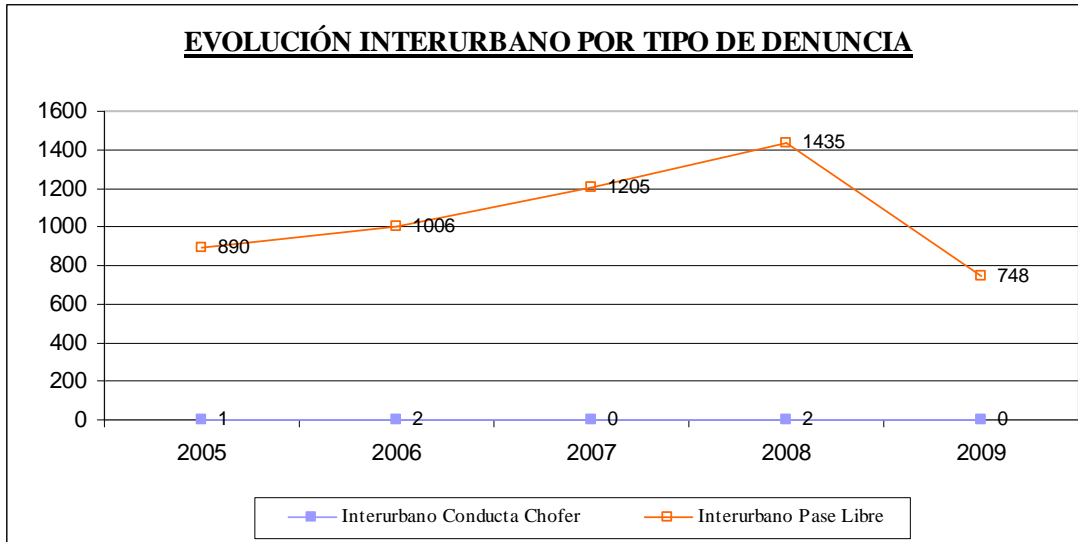
Atendiendo al tipo de denuncia en el TU la mayor demanda se identifica con los reclamos por conducta del personal del servicio con una variación descendente del 2005 al 2007 para dar lugar a la demanda creciente del pase libre que se proyecta escalando los valores más altos para esta categoría en lo que va del 2009 y sobre el total de los reclamos para el período analizado en este tipo de transporte.

La variación de las demandas por falta de frecuencia muestra una escala descendente con una reducción abrupta en el 2007 proyectándose en baja, sin embargo los reclamos por mal funcionamiento de la rampa que muestran una variación ascendente, son complementarios para definir y medir las posibilidades reales de acceso.

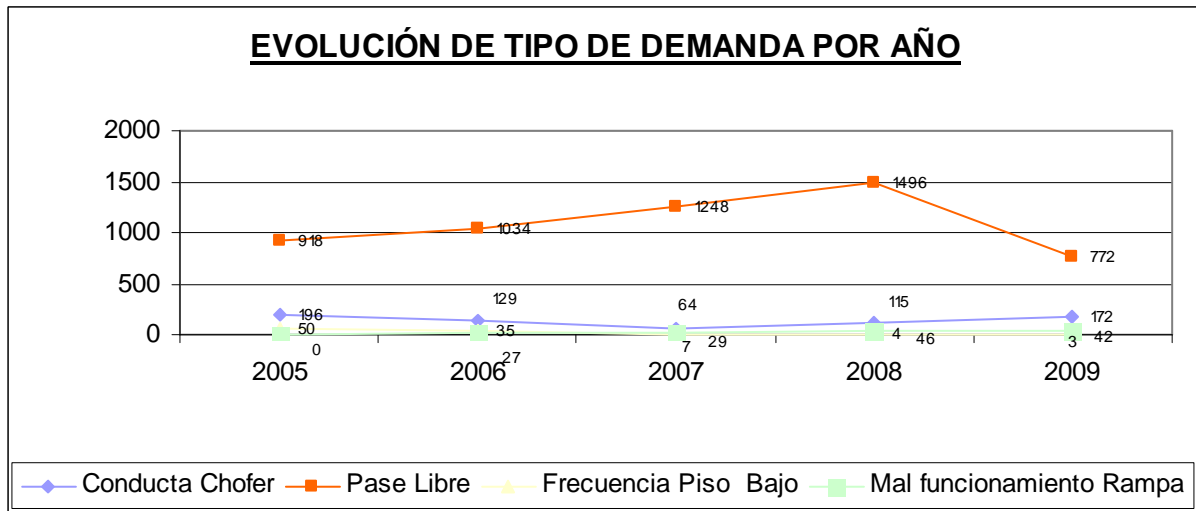


### Transporte Interurbano:

Los gráficos de variación por tipo de denuncia expresan en el transporte interurbano TI, que la acuciante demanda del pase libre asciende en forma sostenida hasta el año 2008 con una caída equivalente a la mitad de los registros de este año en lo que va del 2009.



### Transporte Urbano e Interurbano: TU y TI



### CONSIDERACIONES FINALES:

La población con discapacidad en condiciones de hacer uso de los medios de transporte en la región Metropolitana se estima en 546.467 habitantes.

<b>EVOLUCIÓN DE DENUNCIAS POR AÑO URBANO</b>					
<b>TIPO DE DENUNCIA</b>	<b>AÑOS</b>				
	2005	2006	2007	2008	2009
Urbano Conducta Chofer	195	127	64	113	172
Urbano Frecuencia piso bajo	50	35	7	4	3
Urbano Mal funcionamiento Rampa	0	27	29	46	42
Urbano Pase Libre	22	14	36	41	14

Las denuncias referidas a la accesibilidad al TU computan en el período analizado para el total de las categorías clasificadas 1041 denuncias, lo que representa 49.182 personas con discapacidad en ésta área que pueden viajar en transporte público y encuentran impedimentos y dificultades de accesibilidad al TU.

<b>EVOLUCIÓN DE TIPO DENUNCIA POR AÑO INTERURBANO</b>					
<b>TIPO DE DENUNCIA</b>	<b>AÑOS</b>				
	2005	2006	2007	2008	2009
Interurbano Conducta Chofer	1	2	0	2	0
Interurbano Pase Libre	890	1006	1205	1435	748

Las denuncias referidas a la accesibilidad al TI computan en el período analizado para el total de las categorías clasificadas 5289 denuncias, lo que representa 5.246 personas con discapacidad en ésta área que pueden viajar en transporte público y encuentran impedimentos y dificultades de accesibilidad al TU.

Las denuncias categorizadas y dimensionadas, aportan información sobre la autonomía de las personas con discapacidad para hacer uso efectivo de los medios de transporte en sus distintas modalidades, vinculando la población potencialmente apta con las barreras que opone el medio físico y las conductas circunscritas al transporte público de pasajeros en el área de análisis.

El pase libre es la categoría que expresa la más eficiente intervención en virtud de la abrupta reducción de los reclamos en el último año, lo que permite inferir que se ha aplicado una política de promoción para satisfacerla en la jurisdicción de competencia. Sin embargo contrasta con el panorama que al respecto ofrece el transporte interurbano TI, poniendo de manifiesto un gran desequilibrio y desigualdad en la satisfacción de requerimientos de orden económico, cuya dimensión remite.

Los reclamos por conducta del personal que conduce el vehículo constituyen la mayor demanda, con alarmantes proyecciones ascendentes en el TU, con una tímida intervención en el TI soslayada por el pase libre. Constituyendo un factor humano mensurable, relacionado con la accesibilidad, que resulta imperativo abordar desde una política y estrategia que promueva su remisión, en el contexto de la formación e instrucción del comportamiento debido frente a las categorías de la demanda.

La frecuencia y falta de rampa asociadas con las barreras que opone el transporte público colectivo de pasajeros a las personas usuarias de silla de ruedas, y en tanto dimensión de sus posibilidades de autonomía, solo se pueden evaluar en el TU, en el que se proyectan en baja por los porcentuales cotejados y en relación con el cronograma de incorporación de unidades de piso bajo y la reglamentación de rampas para acoplar a estas unidades. Sin embargo los reclamos por mal funcionamiento de la rampa muestran una variación ascendente de injerencia directa en la frecuencia del servicio.

Las adecuaciones en materia de accesibilidad física no se han incorporado en el TI, expresando la inequidad de oportunidades en función de la jurisdicción territorial siendo que la legislación sobre accesibilidad al transporte público de pasajeros compete tanto al TU como al TI.

La cuantificación y categorización de las demandas aportan los aspectos analizados en la Encuesta Nacional de Discapacidad, en el área de medición de la autonomía para acceder y utilizar los medios de transporte público, a fin de brindar información sobre la vinculación entre aspectos relacionados con el ambiente, el bienestar de la población y la distribución de los recursos, así como ayudar a identificar la necesidad de acciones para la mejora de las ciudades y de la calidad de vida de sus habitantes.

Mediante el uso de índices e indicadores se pueden evaluar, políticas y decisiones en distintos campos y encarar acciones más efectivas, al simplificar, clarificar y crear información disponible para elaborar políticas. Además, ayudan a medir y calibrar el progreso hacia metas de desarrollo sustentable.

La participación social como parte del cambio en la movilidad para lograr su sostenibilidad es de vital importancia en la implementación de políticas y proyectos, a fin de garantizar que las

medidas sean conformes a las necesidades de los ciudadanos y que las ofertas para una movilidad sustentable sean utilizadas por la población.

## **Bibliografía**

Actualización y re- lectura del Sistema de indicadores de desarrollo sostenible (2008). Instituto Torcuato Di Tella Ministerio de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Siglo XXI. Buenos Aires.

INDEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (2005) La población con discapacidad en la Argentina. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad - ENDI. Buenos Aires

INDEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (2005) La población con discapacidad en la Argentina. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad - ENDI. Buenos Aires

Ley Nacional N° 24.314 y Decretos Reglamentarios N° 914/97 y 467/98.

Norma IRAM N° 10051: Rampas para el ingreso y egreso de personas con movilidad reducida a vehículos para el transporte de pasajeros con capacidad superior a nueve plazas. Vigente desde el 7 de diciembre de 2007.

Organización Mundial de la Salud. (2001) Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales IMSERSO Madrid España.

Organización Mundial de la Salud – OMS (2001) Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud – CIF. Edita la versión en lengua española: Ministerio de Asuntos Sociales,

Organización Mundial de la Salud – OMS (2001) Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud – CIF. Edita la versión en lengua española: Ministerio de Asuntos Sociales,

Pantano, Liliana (2006) El aporte de los datos para una comprensión actual del fenómeno de la discapacidad. Documentos de Trabajo. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Educa. Buenos Aires

Sanz, Alfonso. Movilidad y accesibilidad un escollo para la integración. 1997 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Ciudades para un Futuro más Sostenible. Documentos La Construcción de la Ciudad Sostenible  
<http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html>