

IMPLEMENTACIÓN DEL OBSERVATORIO DE MOVILIDAD URBANA: INVESTIGACIONES Y MEDICIONES EN SEGURIDAD VIAL Y COMPORTAMIENTO CIUDADANO RELACIONADO CON LOS PEATONES

OBSERVATORIO DE PEATONES

OBSERVATORIO DE CICLISTAS

ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE FACTORES DE INFRAESTRUCTURA EN LA ACCIDENTALIDAD DE PEATONES Y CICLISTAS

Con base en las estadísticas recolectadas del presente estudio de Observatorio de Peatones y Ciclistas, principalmente los cálculos que tratan de vincular o establecer una correlación entre los parámetros físicos de la infraestructura peatonal y de ciclorrutas, contra la ocurrencia de accidentes en los que hay al menos un peatón o ciclista involucrados, se planteó para la toma de información la posible correlación entre las siguientes variables:

- **Porcentaje de Longitud de Protección:** (Calculado como la sección transversal de la vía que dispone de áreas sólidas como refugio peatonal, es decir andenes y separadores con respecto de la longitud entre paramentos de la sección transversal de la vía).
- **Porcentaje Longitud de Conflicto:** Calculada sobre la base de la longitud total de la sección de conflicto de trayectorias: vehículo – peatón o vehículo – ciclista
- **Número de Andenes:** Número de andenes para uso peatonal
- **Número de Calzadas:** Número de calzadas de circulación vehicular.

Los resultados permiten llegar a una conclusión general y es que no es posible establecer al menos con los datos recopilados y en las intersecciones analizadas una correlación significativa y concluyente estadísticamente entre la incidencia de la accidentalidad comparada contra las variables estudiadas; es decir no se desprende un patrón típico que permita identificar la ocurrencia de accidentes a peatones con alguna infraestructura prototipo.

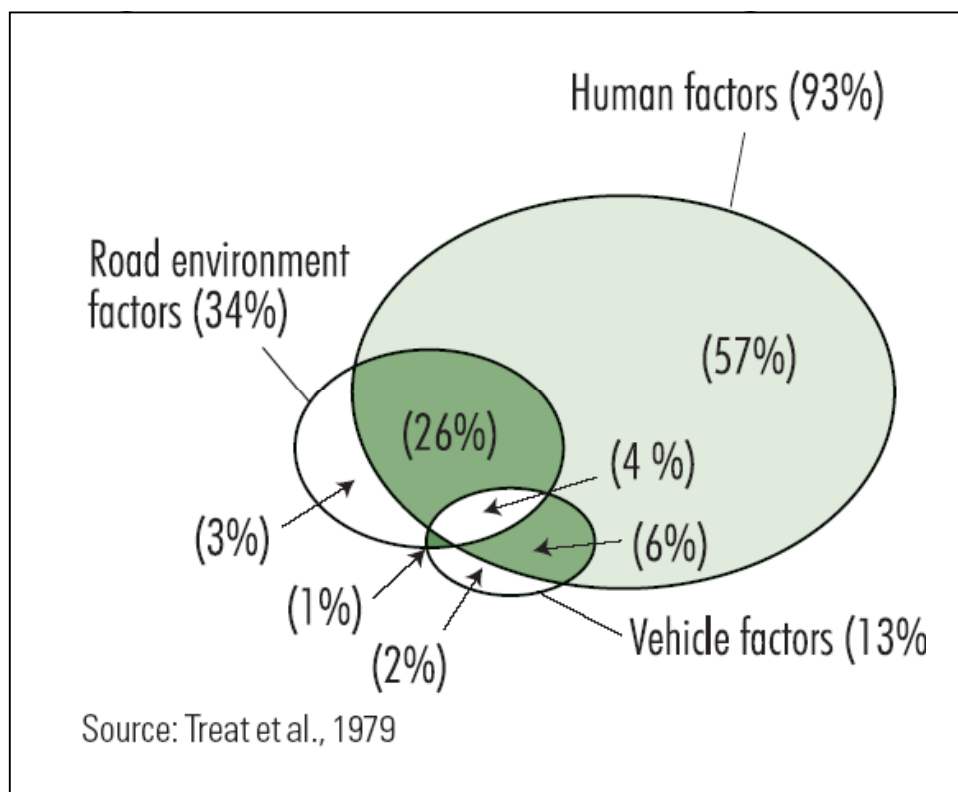
Debe tenerse en cuenta que por su misma naturaleza los accidentes son eventos de ocurrencia aleatoria, y de hecho la falta de correlación es un hallazgo importante que permite establecer que en términos generales los elementos de infraestructura son condición necesaria para la ocurrencia de accidentes más no son condición suficiente para su explicación. En otras palabras la accidentalidad no se deriva únicamente de causas geométricas o condiciones técnicas relacionadas con dotación, infraestructura y el entorno sino que por el contrario se confirma la participación e incidencia de múltiples factores.

Los resultados son consecuentes con la información internacional que considera que como factor simple la infraestructura y el entorno contribuyen o podrían ser atribuibles en aproximadamente un 24% a 35% de los accidentes mientras que por efectos del factor humano esta participación es del 65%

Estudio T.R.R.L. Dra. Barbara SABEY and Taylor. Contribution to Road accidents Supplementary Report 567 - 1980).

Lo anterior no quiere decir que se deban descuidar las intervenciones en los factores de la infraestructura y los vehículos por ser de mayor importancia la componente humana.

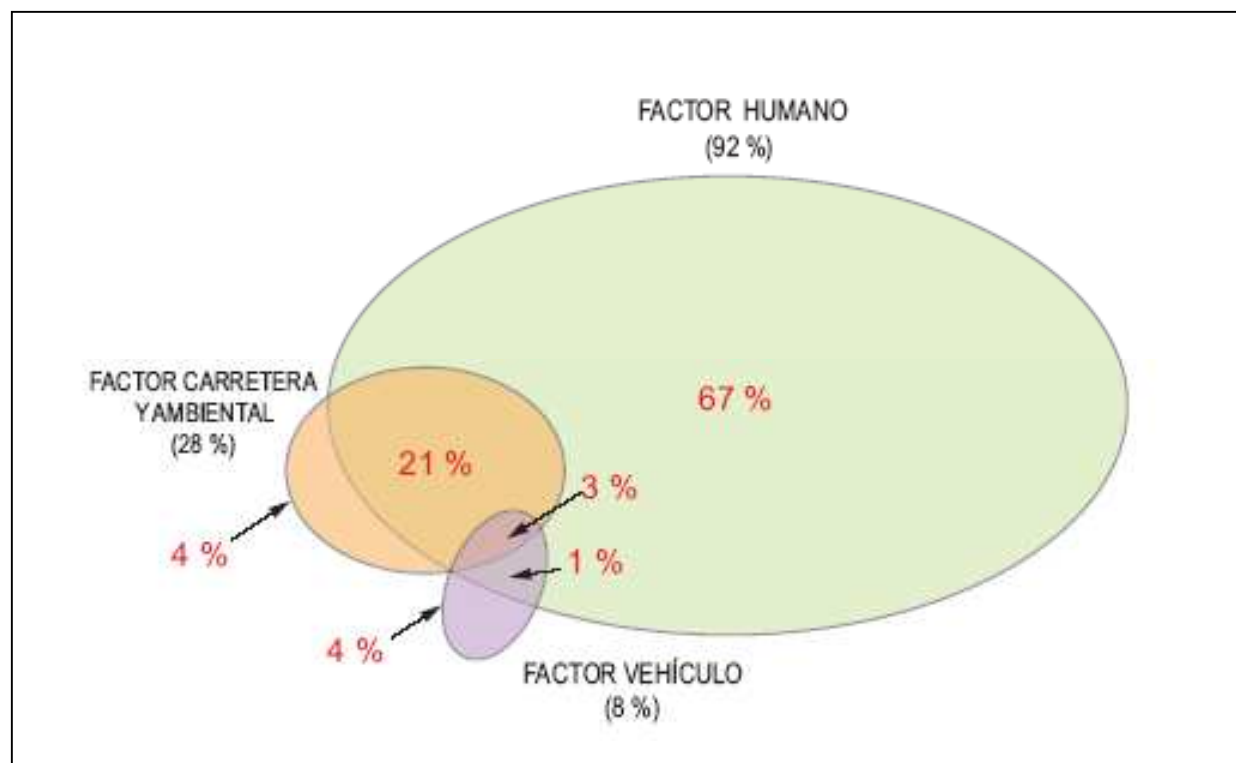
FACTORES CONTRIBUYENTES DE LOS ACCIDENTES



Fuente: Road Safety Manual – PIARC - 2003

La infraestructura física de transporte juega un papel fundamental de estructuración, ordenamiento y educación de la comunidad de usuarios y contribuye a ordenar su utilización mediante jerarquías y especialización funcional y operativa de carriles y espacios para cada componente de los vehículos y usuarios.

FACTORES CONTRIBUYENTES EN ACCIDENTALIDAD VIAL



Fuente: Metodología Estudios Auditorías de Seguridad Vial – España – Cuaderno AEPO No. 5

Posiblemente por la falta de mayor calidad en la información existe una gran variabilidad entre la variable “calidad de la iluminación” y la accidentalidad en los sectores analizados, futuros estudios podrían establecer líneas de base con un mayor número de años para correlacionar por ejemplo atropellos a peatones en horarios nocturnos. Lo mismo puede decirse de la presencia de semáforo peatonal en las intersecciones estudiadas.

Se propone que los planes y programas Distritales estén orientados a la prevención y reducción de la accidentalidad sean concebidos dentro de políticas de desarrollo sostenible y resulten permanentes y perdurables en el tiempo, para ello se plantean cinco principios básicos:

1. FUNCIONALIDAD
2. HOMOGENEIDAD
3. COHERENCIA
4. RECONOCIMIENTO Y PREDICCIÓN
5. DISEÑO PERDONADOR

FUNCIONALIDAD:

El tráfico deberá distribuirse por la red vial de manera tal y fiel para la función que fue prevista que lo hiciera.

HOMOGENEIDAD:

Habrán mínimas diferencias relativas entre las velocidades y las masas o pesos entre los distintos tipos de vehículos y usuarios que pueden colisionar y su dirección o sentido de flujo. Ante situaciones similares establecer parámetros uniformes en el diseño con el fin de generar comportamientos habituales en los usuarios.

COHERENCIA:

Buscar coherencia entre las condiciones del tráfico, la función de la vía, los aspectos geométricos y de infraestructura en armonía con las actividades y usos del suelo adyacente.

RECONOCIMIENTO Y PREDICCIÓN:

Las situaciones del tránsito son en gran medida predecibles, a simple vista muchas veces los usuarios saben qué comportamientos se esperan de ellos y de los demás usuarios de la vía.

DISEÑO PERDONADOR:

El diseño de la infraestructura debe ser de tal manera que perdone ciertos errores de los usuarios y permita estar alerta a todos los actores de los conflictos que se presentan.

ACCIDENTALIDAD CON MOTOCICLETAS O BICICLETAS

La exigencia del uso del casco en los ciclistas puede traer consigo el efecto ampliamente conocido y estudiado denominado “compensación del Riesgo”, teoría que consiste en afirmar que los usuarios toman riesgos adicionales cuando tienen algunos elementos de protección. Un aspecto local de las ciclorrutas en Bogotá tiene que ver con usos inapropiados de la infraestructura como son vendedores ambulantes, bicicletas extra-dimensionadas, triciclos de ventas de productos comerciales e invasión de los carriles de las ciclorrutas por parte de peatones, transeúntes u ocupación por habitantes del sector.

La infraestructura de las ciclorrutas debe estar libre de obstáculos y prever una continuidad en el flujo sin interrupciones ni cruces peligrosos sin advertencia a los ciclistas, con frecuencia se observa también invasión de motociclistas a la infraestructura contemplada o concebida exclusivamente para bicicletas con el consecuente desbalance entre uno y otro vehículo.

Gracias por la atención