



UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL
ESTADO DE PUEBLA

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

**ESTUDIO DE INGENIERIA DE TRANSITO
DEL KILOMETRO 91 AL 112 DE LA
AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA**

Trabajo de investigación
que para obtener el título de

INGENIERO CIVIL

Presenta

Carlos Enrique Pérez Monge

Puebla, Pue México

Diciembre de 1998



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

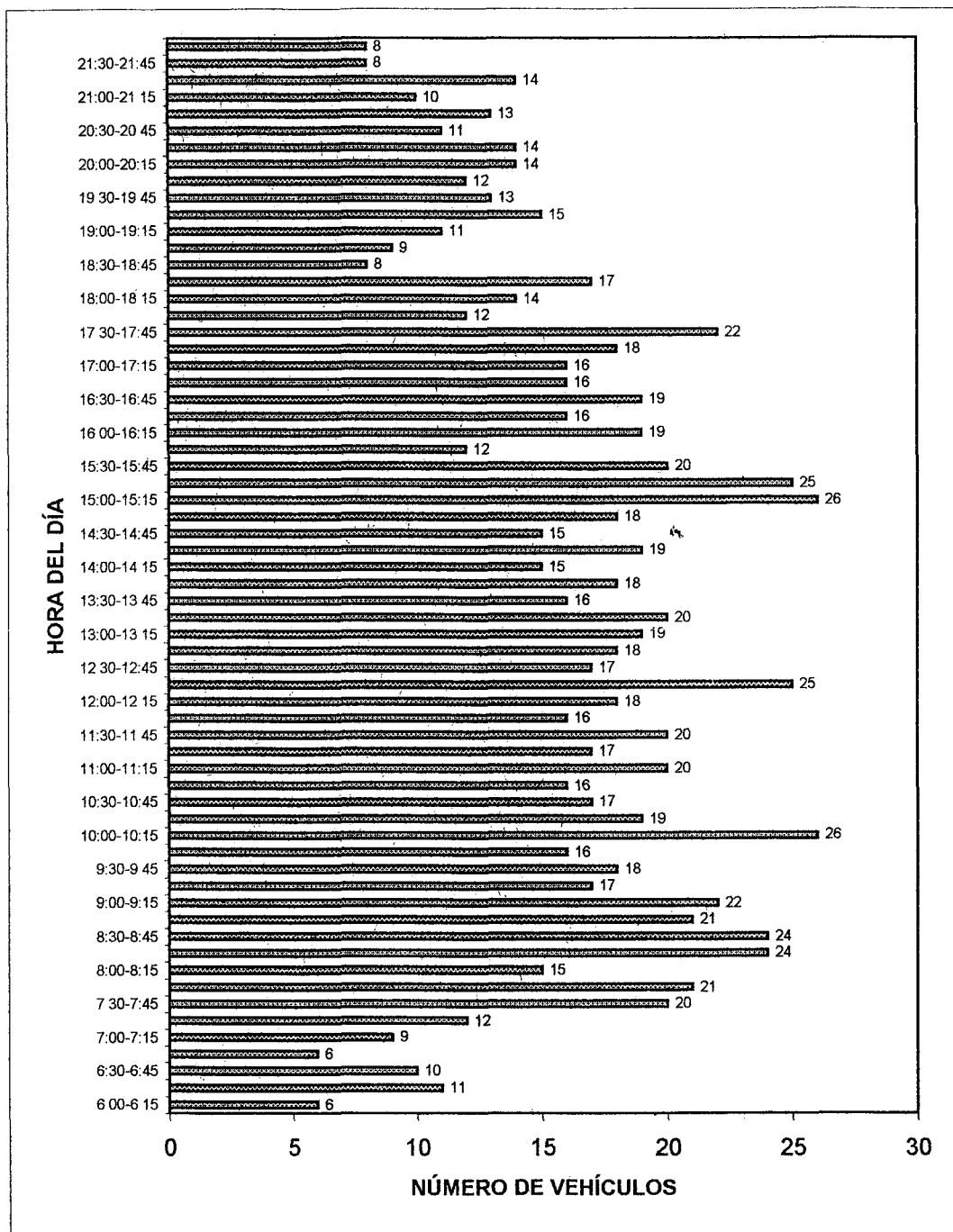
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILULCO



H Puebla de Z a 13 de Noviembre de 1998

ING MARIO JIMÉNEZ SUÁREZ

Director de la Facultad de Ingeniería Civil

U P A E P

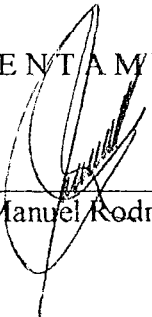
PRESENTE

Estimado Ingeniero

Por medio de la presente, le informo a usted que el alumno Carlos Enrique Pérez Monge, matricula No 70165, pasante de ingeniería civil, ha concluido su trabajo de investigación "Estudio de Ingeniería de Tránsito del kilómetro 91 al 112 de la autopista México-Puebla", cubriendo los objetivos planteados al principio de la misma. Dicho trabajo será presentado en su examen profesional para la obtención del título de ingeniero civil.

Sin más por el momento quedo de usted como su más atento servidor.

ATENTAMENTE



Ing Juan Manuel Rodríguez Sánchez

INDICE

	Pag
1 INTRODUCCION	1
1 1 Objetivos	3
2 ANTECEDENTES	4
2 1 Construcción de carreteras de cuota	4
2 2 Importancia vial de los caminos de cuota	6
3 UBICACION	7
4 VOLÚMEN DE TRÁNSITO	11
4 1 Generalidades	11
4 2 Definición	12
4 3 Objetivos de un estudio de volumen de tránsito	12
4 4 Métodos de aforo	13
4 5 Procedimiento	16
4 6 Tránsito promedio diario semanal (tpds)	20
5 CLASIFICACION VEHICULAR	129
5 1 Tipo de vehículo y descripción	130
6 ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO	201
6 1 Objetivos de un estudio o-d	201
6 2 Clasificación de estudios de o-d	202
6 3 Métodos para realizar estudios o-d	202
6 4 Procedimiento	203
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	212
REFERENCIAS	215
BIBLIOGRAFÍA	217

1 INTRODUCCION

Por necesidad, los primeros caminos fueron vías de tipo peatonal que las tribus nómadas formaban al caminar por las diferentes regiones, posteriormente, cuando estas tribus se volvieron sedentarias, los caminos peatonales tuvieron finalidades religiosas, comerciales y de conquista. Fue entonces cuando la colocación de piedras o revestimientos en estos caminos ayudaron a mejorar su adecuado funcionamiento.

Con el tiempo y principalmente con la aparición del automóvil los caminos sufrieron grandes transformaciones tanto en su geometría como en su estructura. El considerable incremento de vehículos tanto de uso particular como de transporte público provocó también el incremento de problemas de tránsito, lo que hace necesaria la construcción de más y mejores vías de comunicación. Al desarrollo de estas contribuye enormemente la conformación de Caminos y Puentes Federales y Servicios Conexos (CAPUFE), y con esto la introducción a la red carretera del cobro de cuotas de peaje, que permiten la construcción y conservación de estos caminos. Dicho organismo tenía como propósito constituirse en un modelo para la operación rentable de la red carretera de cuota que, por un lado, brinde a quienes transitan por la infraestructura de peaje, beneficios de mayor impacto y, por otro, cobertura de la más alta calidad en términos

internacionales Así empezó entonces la construcción de vías de comunicación con técnicas avanzadas, para asegurar el tránsito de los vehículos en todo momento

La conservación permanente de la red carretera representa una tarea prioritaria, ya que permite mantener los niveles de servicio adecuados a los flujos de tránsito actuales y futuros, a fin de contribuir a la seguridad del usuario, brindar servicios de calidad y eficiencia, así como abatir costos en la operación de la red, dando prioridad a los tramos con mayores volúmenes de tránsito

El incremento en los volúmenes vehiculares es sin duda un problema que afecta a un gran número de carreteras en el país, es por eso importante estudiar el aspecto operacional del flujo de tránsito por calles y carreteras, y es precisamente la Ingeniería de Tránsito, la que trata este aspecto

La ingeniería de tránsito es una rama de la ingeniería relacionada con la planeación, proyecto y la operación vehicular de calles y carreteras, terminales, colindancias y correspondencias con otros medios de transporte, analiza también los diversos factores y las limitaciones de los vehículos y los usuarios como elementos de la corriente de tránsito, con el objetivo de lograr seguridad, eficiencia y movimiento adecuado de personas y cosas

Conocer las demandas y características de tránsito nos permite clasificar las obras conforme a las especificaciones para que las características geométricas que se marquen, sean acordes a las necesidades y los costos de operación, es por eso de vital importancia para el proyecto de la sección transversal conocer algunas características del tránsito tales como tránsito diario promedio anual (TDPA), tipo de vehículo, número y posición de ejes y llantas, incremento anual del tránsito, etc Esta información se obtiene a través de estudios de Ingeniería de Tránsito, para entonces mediante un análisis buscar la solución más adecuada a un determinado problema

Este trabajo contempla un estudio de Ingeniería de Tránsito que se realizará del kilometro 91 al 112 de la autopista México-Puebla, estudio que surge de la necesidad de solucionar un problema que ha venido creciendo en los últimos años Esta autopista es un camino con control de acceso, cuya administración está a cargo de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos Estos caminos se evalúan a través de la relación beneficio-costos, denominada índice de recuperación, que se calcula al dividir los ahorros que se tendrán cuando la obra entre en funcionamiento, entre el costo de construcción De esa manera se pretende recuperar la inversión y proporcionar mantenimiento continuo para la comodidad y seguridad de los usuarios En las

tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de las carreteras se ejecutan, entre otras, obras de reconstrucción de pavimentos, reparación y reforzamiento de estructuras y ampliación a terceros carriles en las zonas de ascenso pronunciado

El problema que se pretende analizar y solucionar surge cuando algunos de los usuarios, utilizando vías alternas logran eludir la caseta de cobro No 8 ubicada en San Martín Texmelucan pasando por otra caseta de menor costo y volviendo a retomar más adelante la autopista. Esta situación acarrea problemas de tipo operacional, como puede ser el desgaste prematuro de la obra vial, provocando fallas en el pavimento que pueden ser estructurales o funcionales, dificultándose cada vez más el tránsito y afectando así el nivel de servicio de la autopista. El problema para Caminos y Puentes Federales es de tipo económico, ya que el número de usuarios es mayor que los ingresos que se generan de los cobros en las casetas.

1.1 OBJETIVOS

Lo que se pretende lograr con este trabajo de Ingeniería de Tránsito es estudiar la red vial como un sistema en el que es necesario ejercer diversas medidas de control para lograr una operación segura y eficiente del tránsito de vehículos, personas y bienes, y dar una solución a la problemática planteada, ya que las prioridades de infraestructura carretera están orientadas básicamente hacia la conservación y modernización de la infraestructura existente, en los tramos de mayor nivel de tráfico, para satisfacer la demanda y aumentar la eficiencia del traslado de bienes y personas dentro del territorio nacional.

2. ANTECEDENTES

2.1 CONSTRUCCION DE CARRETERAS DE CUOTA

Para proporcionar la base del desarrollo, es necesario llevar a cabo grandes inversiones en los sectores de infraestructura que el uso óptimo de los recursos implica, de manera muy relevante, la modificación del medio físico. Tales son, las inversiones para el movimiento eficiente de bienes y de personas, que se logra mediante obras de infraestructura para el transporte y, en particular, mediante la constitución de una red carretera bien concebida, diseñada, construida y conservada, con características geométricas y físicas acordes con la necesidad que se pretenda satisfacer y que se extienda hasta el último rincón del país.

Los programas de inversiones en carreteras, tienden a establecer una red que satisfaga los requisitos mencionados y es así como se ha adelantado principalmente en la construcción del sistema de carreteras troncales, sin cuya existencia no sería posible apoyar las redes secundarias de cada estado ni un adecuado conjunto de caminos alimentadores.

El sistema troncal está constituido por los enlaces carreteros de interés nacional, necesarios para desarrollar actividades entre los diversos centros concentradores. En su avance

histórico, México ha ido construyendo sus caminos troncales o nacionales, secundarios o estatales y los caminos alimentadores que ha requerido y está requiriendo con gran urgencia, así como las carreteras de cuota, llamadas también autopistas. El aumento considerable de tránsito en la red nacional en diversas zonas de la República hace atractiva la inversión en nuevos caminos de cuota que satisfagan las presiones del tránsito en aumento. Todas estas rutas quedan comprendidas en zonas de gran desarrollo industrial.

Mientras se desarrollaba el programa de caminos en sus tres categorías troncales, secundarios y vecinales, el crecimiento del país y por lo tanto el incremento en número de vehículos de motor había provocado que algunos tramos de la red carretera nacional fueran ya insuficientes para el tránsito que soportaba. Este problema hizo pensar en una solución mediante la construcción y operación de carreteras de cuota. Fue entonces cuando el 15 de mayo de 1956 se formuló el acta mediante la cual se constituyó la sociedad anónima denominada Caminos Federales de Ingresos, de C V, sustituyendo a Constructora del Sur, S A. Más adelante, el Presidente López Mateos creó, mediante Decreto del 27 de junio de 1963, el Organismo Público Federal Descentralizado "Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos".

Este organismo tendría como propósito la administración y conservación de caminos directos de cuota entre puntos que aunque unidos ya por otras carreteras, son de gran utilidad porque permiten, dadas sus especificaciones, una elevada capacidad de circulación de vehículos y un notorio ahorro de gastos y de tiempo, que facilitan grandemente los movimientos comerciales y turísticos.

La situación geográfica de Puebla, es favorable por estar ubicada en la meseta central del país, lugar que constituye un paso obligado entre la Ciudad de México y el Puerto de Veracruz. Pero además, porque estas dos ciudades representan mercados muy atractivos para la venta de los productos poblanos: el Distrito Federal por la magnitud de su población y el Puerto por facilitar la exportación a otros países.

A este respecto, no cabe duda que era deseable que la capital federal se encontrara ligada, por carretera, con las capitales de las entidades federativas, así como con los puertos marítimos y fronterizos que faciliten las relaciones económicas y político-administrativas.

En la actualidad, el estado cuenta con una infraestructura de comunicaciones y transportes que la vincula con todo el país. La autopista México-Puebla forma parte de la autopista México-Veracruz, una importante red carretera que comunica a la capital del país con dos estados

considerados de gran desarrollo industrial como lo son el estado de Puebla y el estado de Veracruz

La autopista México-Puebla fue inaugurada el 5 de mayo de 1962. A continuación la tabla No 1 muestra algunas de sus características principales

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LA AUTOPISTA MEXICO - PUEBLA				
FECHA DE INAUGURACION: 5 DE MAYO DE 1962				
LONGITUD TOTAL : 110 + 910 Km				
A N C H O S				
CARPETA : 7 30 m	CAMELLON CENTRAL: 1 80 m	ACOTAMIENTO: 3 00 m	CORONA: 21 80 m	DERECHO DE VIA: 30 00 m
PENDIENTE MAXIMA: 5 %	GRADO DE CURVATURA MAX: 4 °		VEL. DE PROYECTO: 100 Km / h	

Tabla No 1 1 Principales características

2.2 IMPORTANCIA VIAL DE LOS CAMINOS DE CUOTA

Los caminos de cuota, ya como parte importante de la red vial y con la categoría de sus altas normas técnicas, además de auspiciar indirectamente el desarrollo de los programas de caminos de más bajas especificaciones, presentan los siguientes aspectos positivos en su funcionamiento

- Complementan la Red Carretera (y en general la red vial del país) creando la infraestructura para el desarrollo económico, comunicando polos de gran desarrollo industrial y turístico
- Reducen los costos de transportación, al abreviar el tiempo y las distancias de recorrido de los productos básicos de consumo cotidiano de la población en general
- Ayudan a integrar política y socialmente nuestro territorio, sobre todas aquellas zonas más alejadas

3. UBICACION

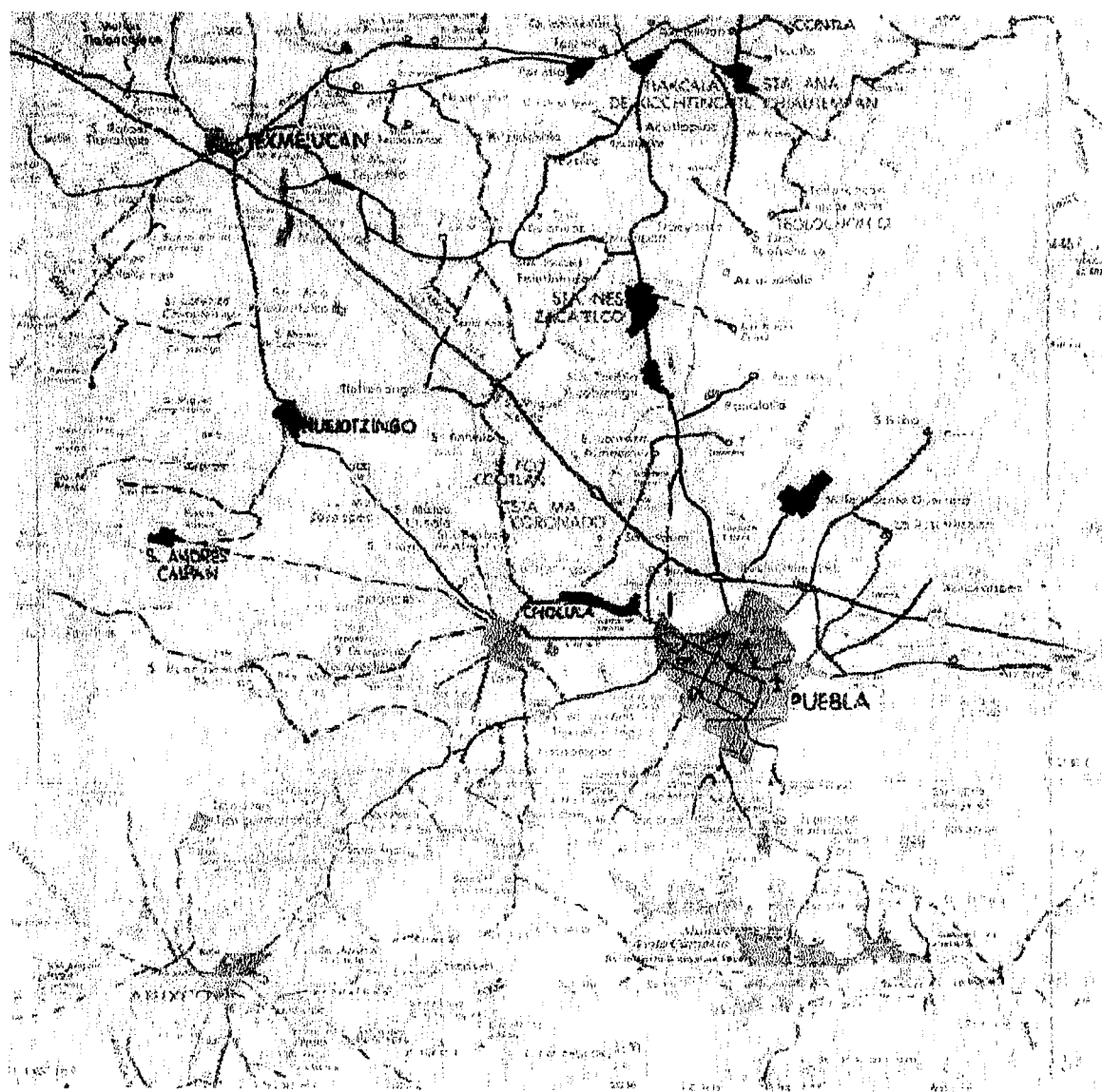
La autopista México-Puebla está localizada en el centro del país, entre el Estado de México y el Estado de Puebla, en la porción sureste de la altiplanicie mexicana, figura 3 1

La autopista México-Puebla comunica principalmente a la Capital del país con la ciudad de Puebla y algunas otras ciudades importantes del estado, además comunica también, en forma indirecta con el Estado de Tlaxcala, al oeste con el Estado de Veracruz y al sur con el Estado de Oaxaca

El presente estudio abarca únicamente del kilómetro 91 al kilómetro 112 de la autopista México-Puebla, figura 3 2 Dentro de este tramo se encuentra la caseta de cobro de San Martín Texmelucan La fig 3 3 muestra la ubicación exacta de esta caseta y otras que aunque no se encuentran sobre la autopista también son parte importante en el presente estudio

A map of Mexico showing state boundaries and major cities. A circle in the northern Gulf region is labeled "Zona de estudio". The map includes labels for the Gulf of Mexico (GOLFO DE MEXICO) and the Pacific Ocean (OCEANO PACIFICO). A compass rose is in the bottom left corner.

LOCALIZACIÓN DEL TRAMO EN ESTUDIO



———— TRAMO EN ESTUDIO

FIGURA 3 2

LOCALIZACIÓN DE CASETAS DE COBRO

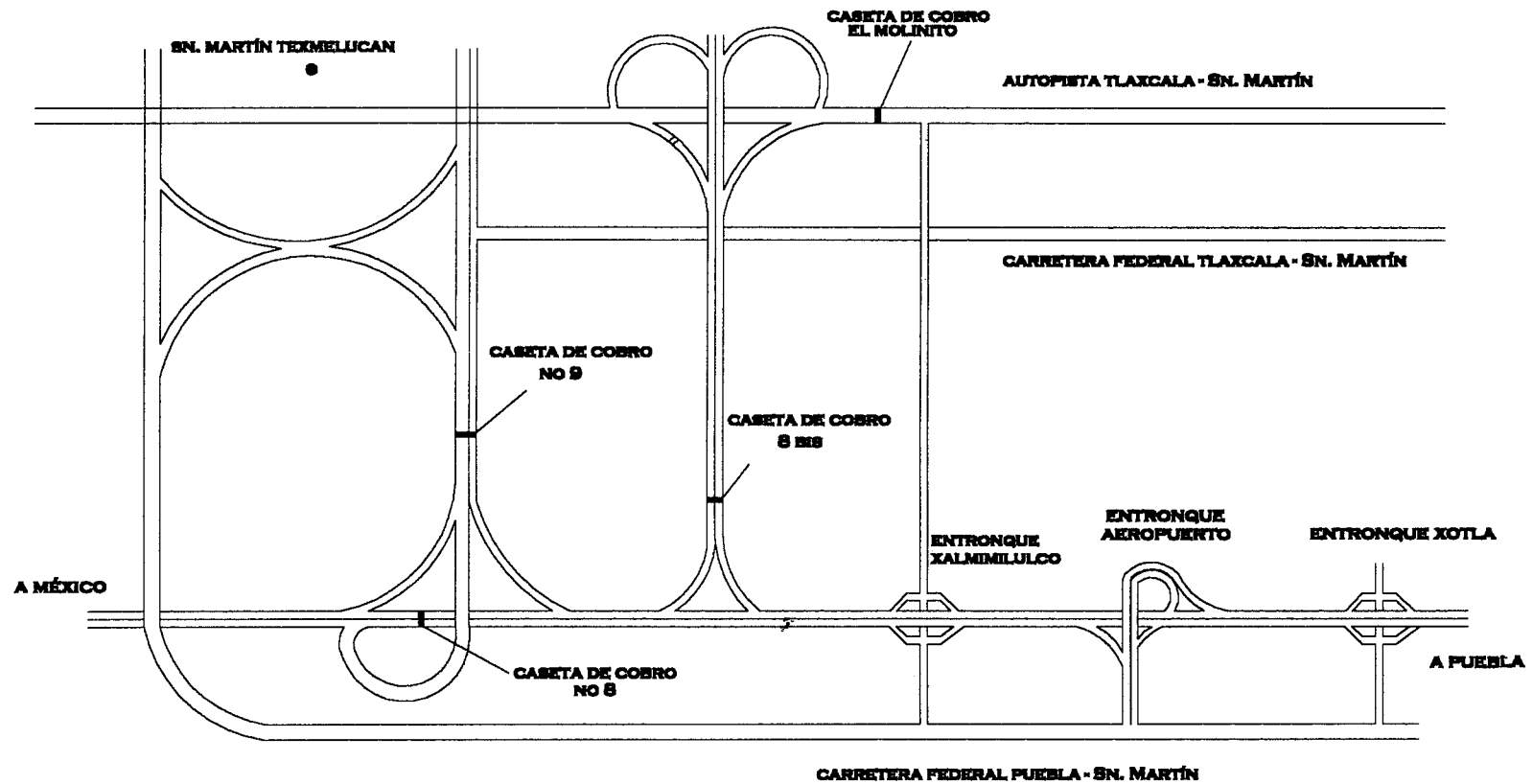


FIGURA 3.3.

4 VOLUMEN DE TRÁNSITO

4.1 GENERALIDADES

Al igual que muchos sistemas dinámicos, los medios físicos y estáticos del tránsito, tales como las carreteras, las calles, las intersecciones, las terminales, etc., están sujetos a ser solicitados y cargados por volúmenes de tránsito, los cuales poseen características espaciales (ocupan un lugar) y temporales (consumen tiempo). Las distribuciones espaciales de los volúmenes de tránsito generalmente resultan del deseo de la gente de efectuar viajes entre determinados orígenes y destinos, llenando así una serie de satisfacciones y oportunidades ofrecidas por el medio ambiente circundante. Las distribuciones temporales de los volúmenes de tránsito son el producto de los estilos y formas de vida que hacen que las gentes sigan determinados patrones de viaje basados en el tiempo, realizando sus desplazamientos durante ciertas épocas del año, en determinados días de la semana o en horas específicas del día.

Un aspecto muy importante en los estudios de ingeniería de tránsito es la necesidad de conocer los volúmenes de tránsito ya que de estos volúmenes que se tendrán durante un determinado periodo de tiempo, de su variación, de su tasa de crecimiento y de su composición, depende la selección de una vialidad, una intersección, los accesos y los servicios en el proyecto de una autopista o carretera.

Dada la complejidad del transporte urbano, debido más que nada a las muchas variables que influyen, se requiere cada vez en mayor grado, la utilización de métodos y técnicas más científicas, con el objeto de cuantificar el mayor número posible de variables que tengan injerencia en el Transporte

4 2 DEFINICIÓN

Se entiende por volumen de tránsito cierta cantidad de vehículos de motor que transitan por un camino en un determinado tiempo y en el mismo sentido. Las unidades que comúnmente se emplean son vehículos por día o vehículos por hora. El volumen de tránsito se expresa como

$$Q = N / T \quad (4.1)$$

Donde

Q es el número de vehículos que pasan por unidad de tiempo (Vehículos sobre periodo)

N es el número total de vehículos que pasan (Vehículos)

T es el periodo determinado (Unidades de tiempo)

4 3 OBJETIVOS DE UN ESTUDIO DE VOLUMEN DE TRÁNSITO

Los estudios sobre volúmenes de tránsito se realizan con el propósito de obtener información real referente al movimiento de vehículos y/o personas sobre puntos o secciones específicas dentro de un sistema vial de carreteras o calles. Dichos datos se expresan en relación con el tiempo, y de su conocimiento se hace posible el desarrollo de metodología que permiten estimar de manera razonable, la calidad de servicio que el sistema presta a los usuarios.

Estos estudios varían desde los muy amplios en toda una red o sistema vial, hasta los muy sencillos en lugares específicos tales como en intersecciones aisladas, puentes, casetas de cobro, túneles, etc. Las razones para llevar a cabo los estudios de volúmenes de tránsito son tan variadas como los lugares mismos donde se realizan.

Un estudio de volumen de tránsito va encaminado a conocer aspectos tales como la demanda del tránsito, intensidad y composición. El tipo de datos recolectados depende mucho de la aplicación que se le vaya a dar a los mismos. Los datos así obtenidos sirven para

- Calcular estadísticas de los accidentes
- Clasificación sistemática de redes carreteras

- Evaluar las condiciones actuales de una carretera
- Aplicación a normas de proyectos geométricos
- Estudio de intersecciones
- Determinar eficiencia en la capacidad
- Elaborar programas de conservación
- Determinar la composición y volumen del tránsito en un sistema carretero
- Establecer programas de operaciones (dónde se colocarán semáforos, señales, etc)
- Establecer variaciones horarias, diarias, mensuales y anuales en los volúmenes de tránsito

4.4 METODOS DE AFORO

Dada la complejidad del transporte urbano, debido más que nada a las muchas variables que influyen, se requiere cada vez en mayor grado, la utilización de métodos y técnicas más científicas, con el objeto de cuantificar el mayor número posible de variables que tengan injerencia en el transporte público o privado

Existe una gran gama de procedimientos para la obtención de recuentos de volúmenes de tránsito, los cuales nos pueden aportar las informaciones requeridas para dar soluciones a los múltiples problemas que aquejan a las urbes del campo del transporte. Estos procedimientos pueden ser

- a) Aforos manuales a cargo de personas. Son particularmente útiles para conocer el volumen de los movimientos direccionales en intersecciones, los volúmenes por carriles individuales y la clasificación vehicular.
- b) Aforos por combinación de métodos manuales y mecánicos. Consisten en contadores mecánicos accionados manualmente por observadores.
- c) Aforos con dispositivos mecánicos. Estos dispositivos automáticamente contabilizan y registran los ejes de los vehículos.
- d) Aforos con equipo sofisticado. Estos aforos pueden ser con cámaras fotográficas, filmaciones y equipos electrónicos adaptados a computadoras.

El equipo utilizado puede ser portátil o fijo. Los equipos permanentes o semi-fijos usan una gran variedad de detectores. Los métodos existentes son los que se mencionan a continuación:

1. Detector magnético
2. Contacto eléctrico

- 3 Fotoeléctrico
- 4 Radar
- 5 Ultrasónico
- 6 Infrarrojo
- 7 Detector neumático

Este último es el método más utilizado para realizar los aforos de tránsito y consiste en un tubo flexible (manguera de media caña), fijo al pavimento y formando un ángulo recto con relación a la trayectoria de los vehículos. Un extremo del tubo está cerrado y el otro extremo está conectado a un interruptor que acciona bajo presión al pasar un vehículo. El aparato contador cuenta con un microcomputador en el cual mediante un software especial da el número de vehículos que pasaron durante el tiempo programado, en una terminal de computadora.

En el presente estudio no se utilizó ninguno de los métodos automáticos mencionados anteriormente, debido a los altos costos que la adquisición de estos equipos generarían, ya que serían necesarios varios aparatos contadores para ser colocados en las diferentes entradas y salidas de la zona en estudio. Ante esta situación se recurrió al método de aforo manual a cargo de personas. De esta manera, los costos para la obtención del recuento de volúmenes de tránsito disminuyeron.

El personal empleado en el estudio y la ubicación de éstos fue el siguiente:

- 4 aforadores en el entronque Xoxtla km 108+500, por turno de 8 hrs (foto 1 y foto 2)
- 4 aforadores en el entronque aeropuerto km 101+500 por turno de 8 hrs (foto 3)
- 6 aforadores en el entronque Xalmimilulco km 99+000 por turno de 8 hrs (foto 4 y foto 5)
- 2 aforadores en la autopista Tlaxcala - El Molinito, por turno de 8 hrs
- 6 aforadores en la caseta movimiento México - Puebla por turno de 8 hrs
- 6 aforadores en la caseta movimiento, Puebla - México por turno de 8 hrs
- 4 aforadores en la autopista movimiento Puebla - México por turno de 8 hrs. Para el método de placas
- 2 aforadores en la federal a Tlaxcala por turno de 8 hrs
- 2 aforadores en la caseta 8 BIS por turno de 8 hrs
- 2 aforadores en la caseta auxiliar San Martín - Tlaxcala - El Molinito por turno de 8 hrs
- 5 choferes por día

- ❖ 1 auxiliar para checar que los aforadores cumplan con su trabajo y como apoyo logístico y táctico.

También para la realización del aforo fueron necesarios los siguientes materiales: hojas para la recopilación de la información, lapiceros, fotocopias de los formatos de aforos vehiculares (hojas de campo), gomas, sobres tamaño carta para guardar la información, relojes y tablas de apoyo.



Foto 1 Entronque Xoxtla (Movimiento Puebla-Xoxtla)



Foto 2 Entronque Xoxtla (Movimiento México-Xoxtla , Xoxtla-Puebla)



Foto 3 Entronque Aeropuerto



Foto 4 Entronque Xalmimilulco (Movimiento Puebla-Xalmimilulco)

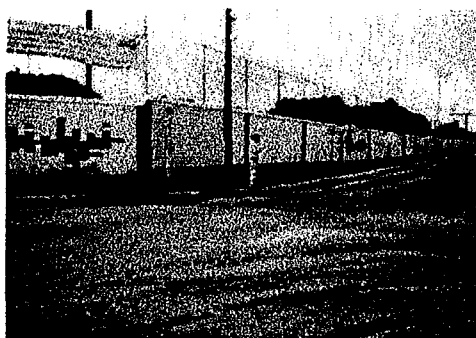


Foto 5 Entronque Xalmimilulco (Movimiento México-Xalmimilulco y Xalmimilulco-Puebla)

4.5 PROCEDIMIENTO

El recuento vehicular se realizó durante los días 24 al 30 de enero de 1998, durante dos periodos de 8 horas, que comprendieron de las 6 00 am a 14 00 pm, y el segundo de las 14 00 pm a 22.00 pm, con cortes a cada 15 minutos, completando así un periodo total de aforo de 16 horas desde las 6.00 am a las 22 00 pm. El volumen obtenido en este periodo de tiempo, correspondería al volumen vehicular diurno. Dado que el aforo se realizó por el método manual a cargo de personas, no se tuvo el recuento de volumen nocturno. Por especificación de CAPUFE, se considero que el volumen nocturno sería el 20 % del volumen total diurno.

El personal de campo registró en “formas de campo” diseñadas específicamente para el conteo vehicular y la clasificación vehicular de acuerdo a las normas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). La fig 4.1 es un ejemplo de esta forma. Esta hoja se encuentra dividida de tal forma que clasifica a los vehículos en tres tipos (A, B y C) y da cabida a 8 horas de aforo con cortes a cada 15 minutos.

Si el lugar es una intersección con bajo movimiento vehicular, un observador podrá controlarla, pero si el volumen es alto en la intersección con control de flujo sería necesario dos o más personas.

A continuación se anexa el resumen de los datos obtenidos en los siete días de aforo vehicular. Este resumen muestra todos los movimientos contemplados en el estudio, así como el Tránsito Horario Máximo por día (THM), la Hora de Máxima Demanda por día (HR), el tránsito de 6 00 a 22 00 hrs. y el Tránsito Promedio Diario Semanal (TPDS).

RESUMEN DE AFORO VEHICULAR

FECHA	24			25			26			27			28			29			30			TPDS
MOVIMIENTO	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	

XOXTLA

PUEBLA-XOXTLA	222	8:45-9:45	2633	201	14:45-15:45	1888	212	14:30-15:30	2519	155	14:15-15:15	1903	179	14:45-15:45	2151	197	8:00-9:00	2258	223	9:30-10:30	2391	2699
XOXTLA-SN. MARTIN	165	16:15-17:15	1857	133	14:45-15:45	1184	148	12:00-13:00	1419	121	18:00-19:00	1141	95	20:30-21:30	945	83	7:00-8:00	969	94	20:00-21:00	1153	1486
XOXTLA-PUEBLA	154	8:00-9:00	1070	74	11:15-12:15	504	252	18:00-19:00	3069	225	19:15-20:15	2592	184	13:15-14:15	2338	220	6:00-7:00	2204	226	19:00-20:00	2669	2476
SN MARTIN-XOXTLA	230	6:00-7:00	1417	58	11:15-12:15	388	48	13:45-14:45	520	68	13:00-14:00	542	47	9:45-10:45	515	63	19:00-20:00	574	32	10:00-11:00	386	744

AEROPUERTO

ENTRONQUE-AEROPUERTO	56	8:30-9:30	522	43	13:00-14:00	440	57	10:30-11:30	546	52	7:15-8:15	525	52	13:00-14:00	522	57	6:00-7:00	595	62	11:15-12:15	586	640
AEROPUERTO-ENTRONQUE	66	12:30-13:30	522	44	14:45-15:45	379	50	14:00-15:00	486	62	8:30-9:30	478	55	7:30-8:30	537	57	13:30-14:30	517	64	14:15-15:15	472	581

XALMIMILULCO

PUEBLA-XALMIMILULCO	124	10:00-11:00	1387	95	16:00-17:00	884	125	8:00-9:00	1361	146	10:30-11:30	1304	108	8:15-9:15	1108	100	10:45-11:45	1070	91	8:15-9:15	1033	1397
XALMIMILULCO-SN MARTIN	21	10:30-11:30	239	17	17:15-18:15	177	21	8:00-9:00	234	27	11:00-12:00	284	24	15:00-16:00	258	23	17:30-18:30	270	23	15:00-16:00	258	295
XALMIMILULCO-PUEBLA	124	11:45-12:45	1326	81	17:00-18:00	967	148	17:30-18:30	1496	203	14:45-15:45	1338	154	17:15-18:15	1491	146	17:15-18:15	1501	136	17:30-18:30	1602	1666
SN MARTIN-XALMIMILULCO	62	14:45-15:45	410	25	13:00-14:00	273	48	12:15-13:15	391	179	16:00-17:00	975	29	8:30-9:30	345	36	7:15-8:15	329	33	8:45-9:45	337	525

FECHA	24			25			26			27			28			29			30			TPDS
MOVIMIENTO	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	THM	HR.	THT	

LIBRE A TLAXCALA

SN MARTIN-TLAXCALA	429	14:00-15:00	4746	457	14:00-15:00	4535	434	18:00-19:00	5096	733	13:45-14:45	6814	380	14:45-15:45	4807	430	18:45-19:45	5344	438	18:45-19:45	5209	6266
TLAXCALA-SN MARTIN	457	15:15-16:15	4881	427	17:00-18:00	4211	488	17:30-18:30	5451	545	7:30-8:30	6127	429	19:00-20:00	5235	427	18:30-19:30	5112	463	18:15-19:15	5320	6229

AUTOPISTA A TLAXCALA

SN MARTIN-TLAXCALA	187	10:00-11:00	2163	521	14:00-15:00	5559	498	18:00-19:00	6120	797	13:45-14:45	7838	119	11:30-12:30	1535	51	11:15-12:15	492	61	12:15-13:15	494	4149
TLAXCALA-SN MARTIN	183	12:00-13:00	2373	491	17:00-18:00	5235	552	17:30-18:30	6475	609	7:30-8:30	7151	109	17:15-18:15	1563	53	11:00-12:00	628	53	15:15-16:15	526	4106

CASETA AUXILIAR SN. MARTIN-EL MOLINITO	2	15:00-16:00	4	0		0	16	17:30-18:30	30	30	14:15-15:15	106	5	14:15-15:15	23	4	15:00-16:00	14	4	15:00-16:00	18	33
--	---	-------------	---	---	--	---	----	-------------	----	----	-------------	-----	---	-------------	----	---	-------------	----	---	-------------	----	----

THM=TRANSITO HORARIO MAXIMO POR DIA
HR=HORA DE MAXIMA DEMANDA POR DIA
THT=TRANSITO DE 6:00 A 22:00 HRS
TPDA=TRANSITO PROMEDIO DIARIO SEMANAL

4.6 TRÁNSITO PROMEDIO DIARIO SEMANAL (TPDS)

Se define como el número total de vehículos que pasa por un punto determinado durante una semana, dividido entre el número de días del periodo (7 días). El TPDS se expresa como

$$TPDS = TS / 7 \quad (4.2)$$

donde

$$TS = \sum THT \quad (4.3)$$

TPDS es el tránsito promedio diario semanal

TS es el tránsito semanal

THT es el tránsito de 6:00 a 22:00 horas

También se puede expresar de la siguiente manera

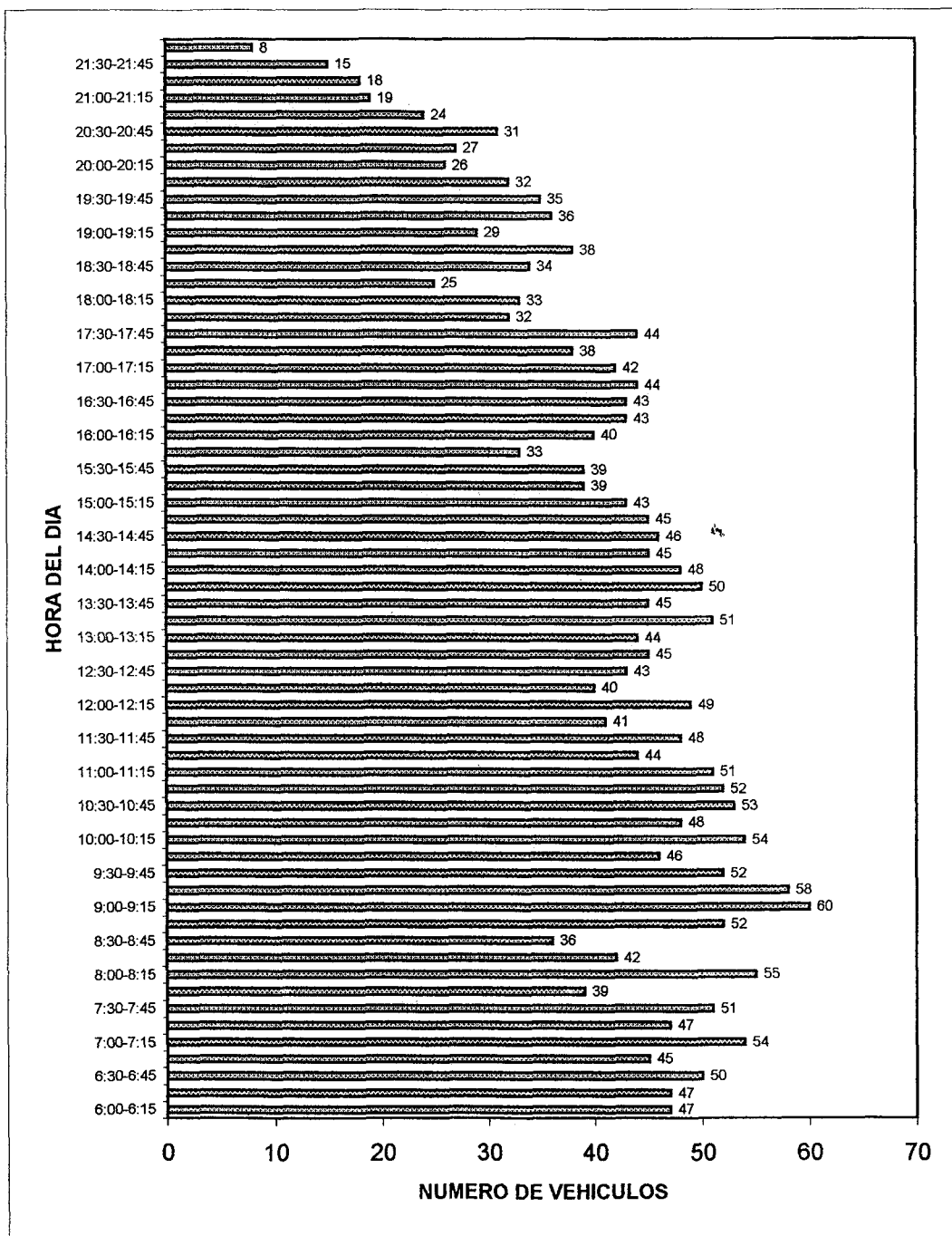
$$TPDS = [\sum THT] / 7 \quad (4.4)$$

A continuación se anexan una serie de diagramas, en los cuales se muestra la variación horaria diaria de los volúmenes de tránsito según los datos obtenidos en campo. La principal finalidad de estos diagramas es la de conocer el comportamiento vehicular durante el transcurso del día, así como de la semana, además de poder identificar rápidamente la hora en la que se presentó el mayor flujo vehicular.

Más adelante, las figuras 4.2, 4.3 y 4.4 muestran los máximos volúmenes direccionales, en los entronques estudiados, así como el día en que estos se presentaron y la composición en porcentaje de ese volumen vehicular.

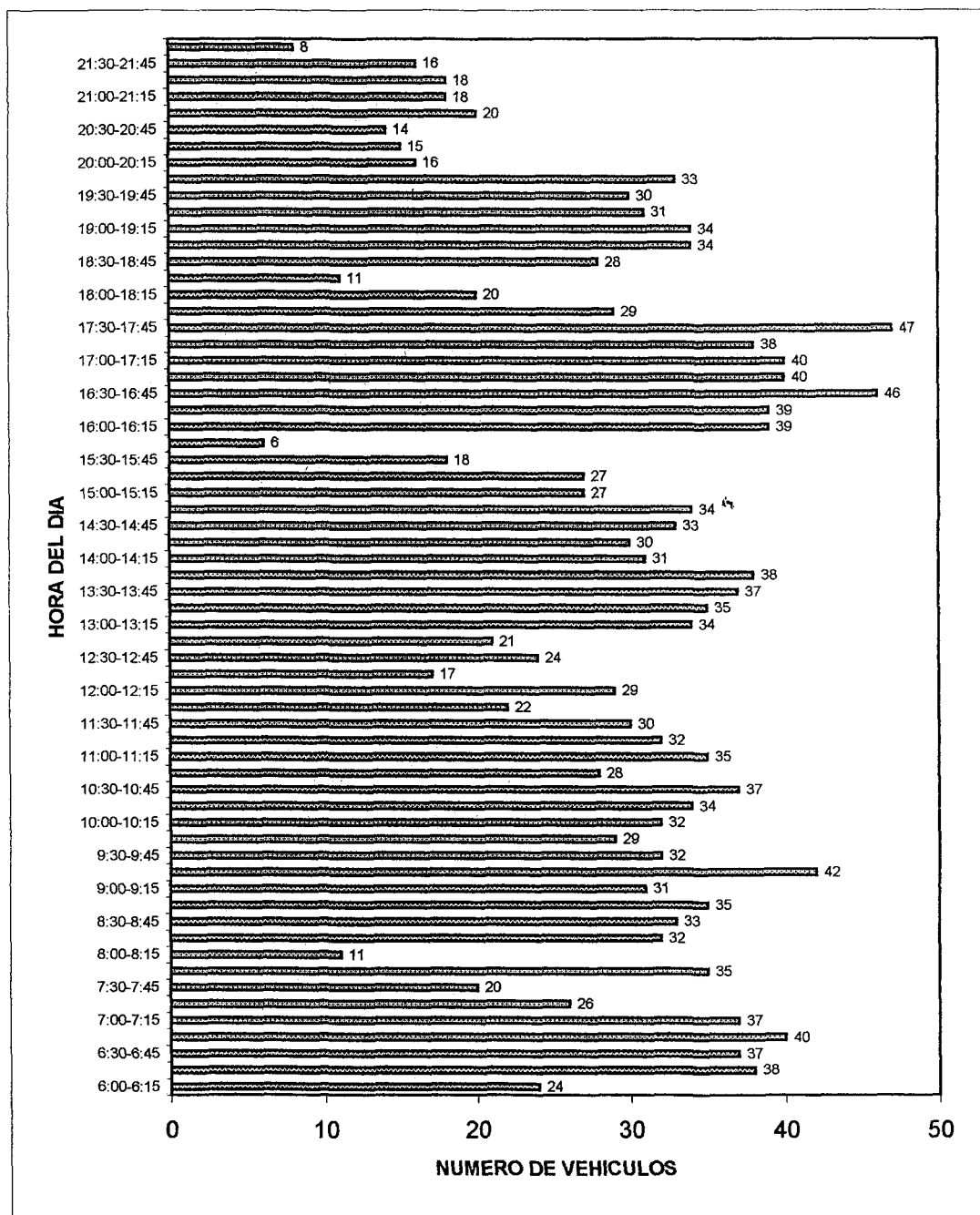
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



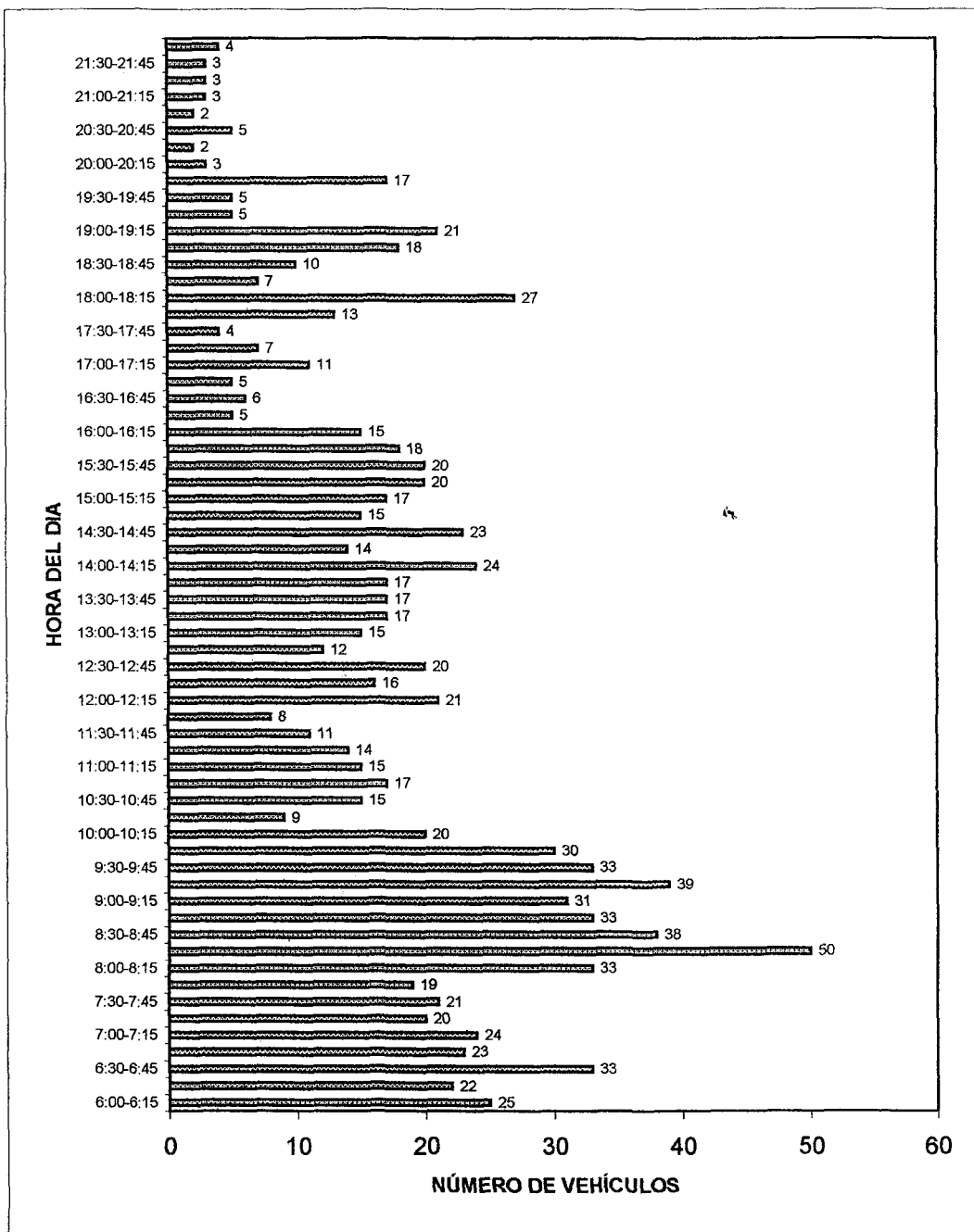
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



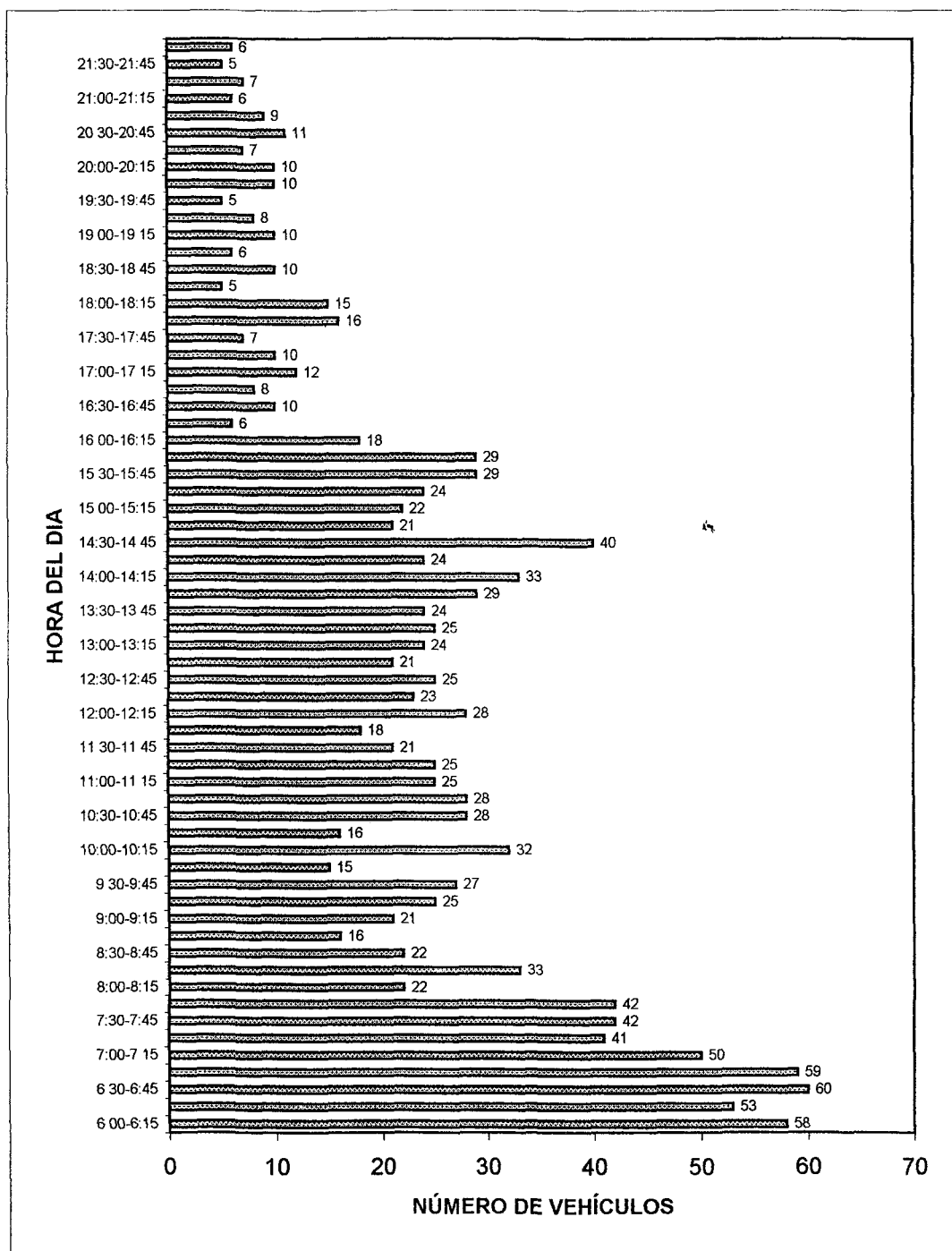
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA - PUEBLA



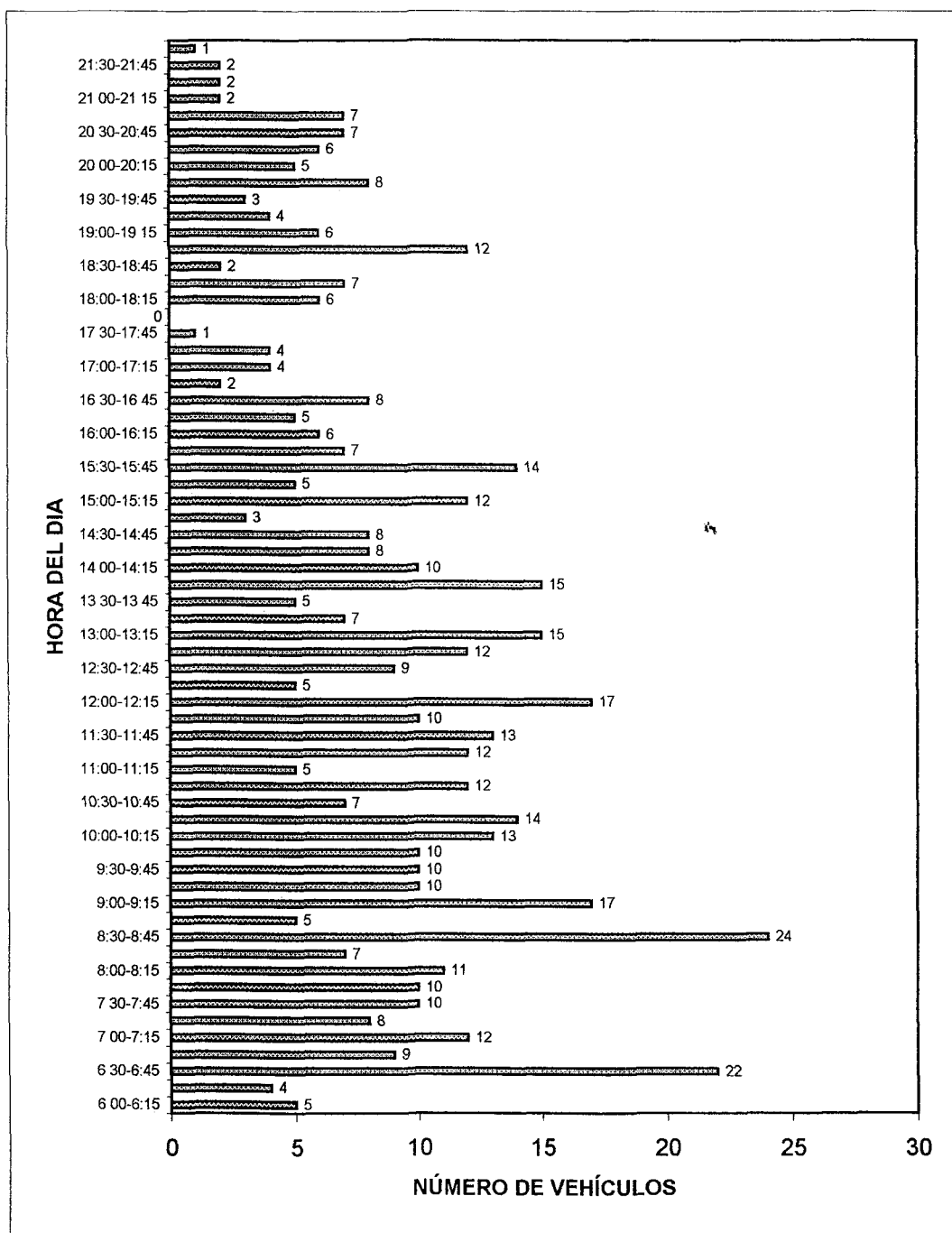
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA



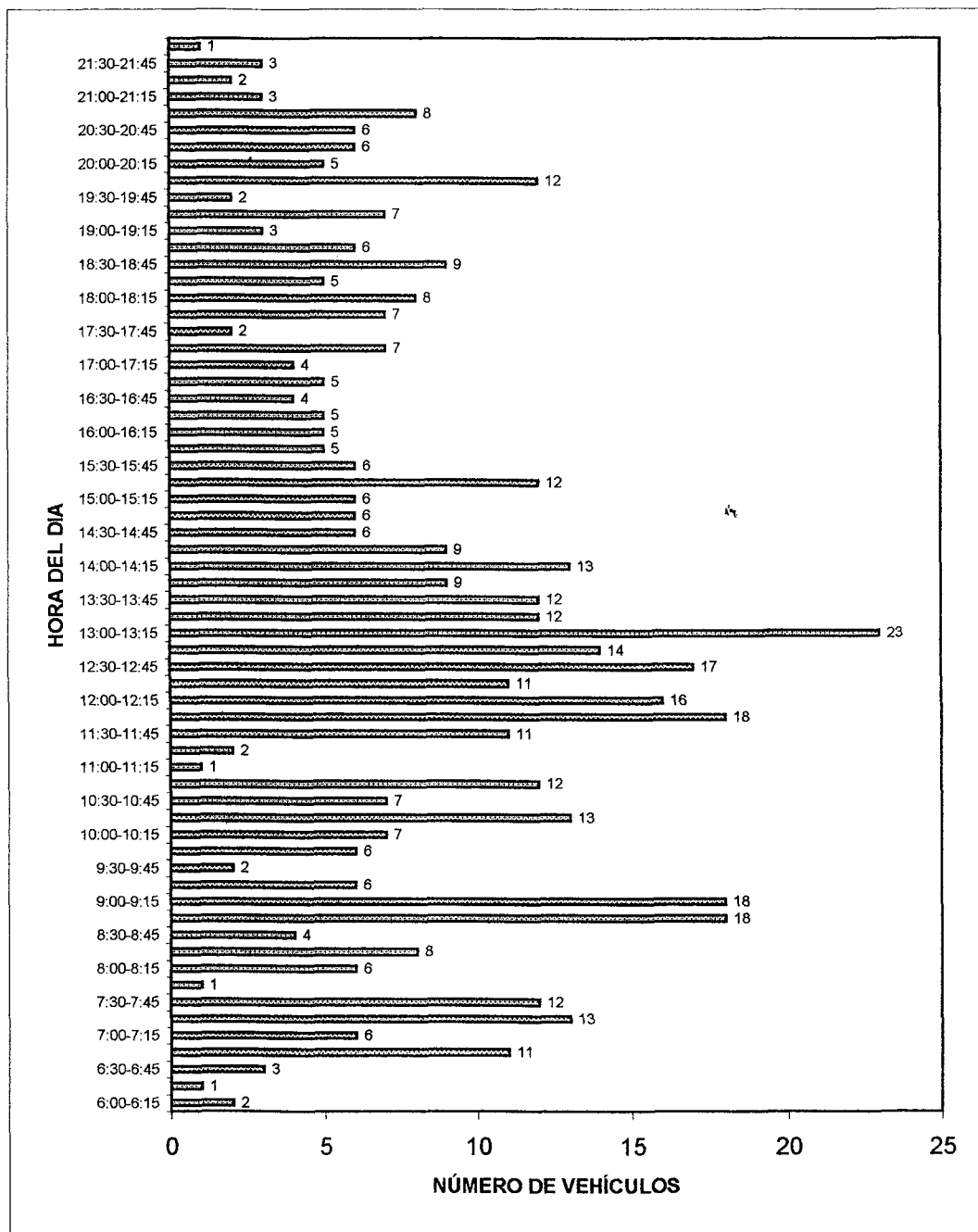
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



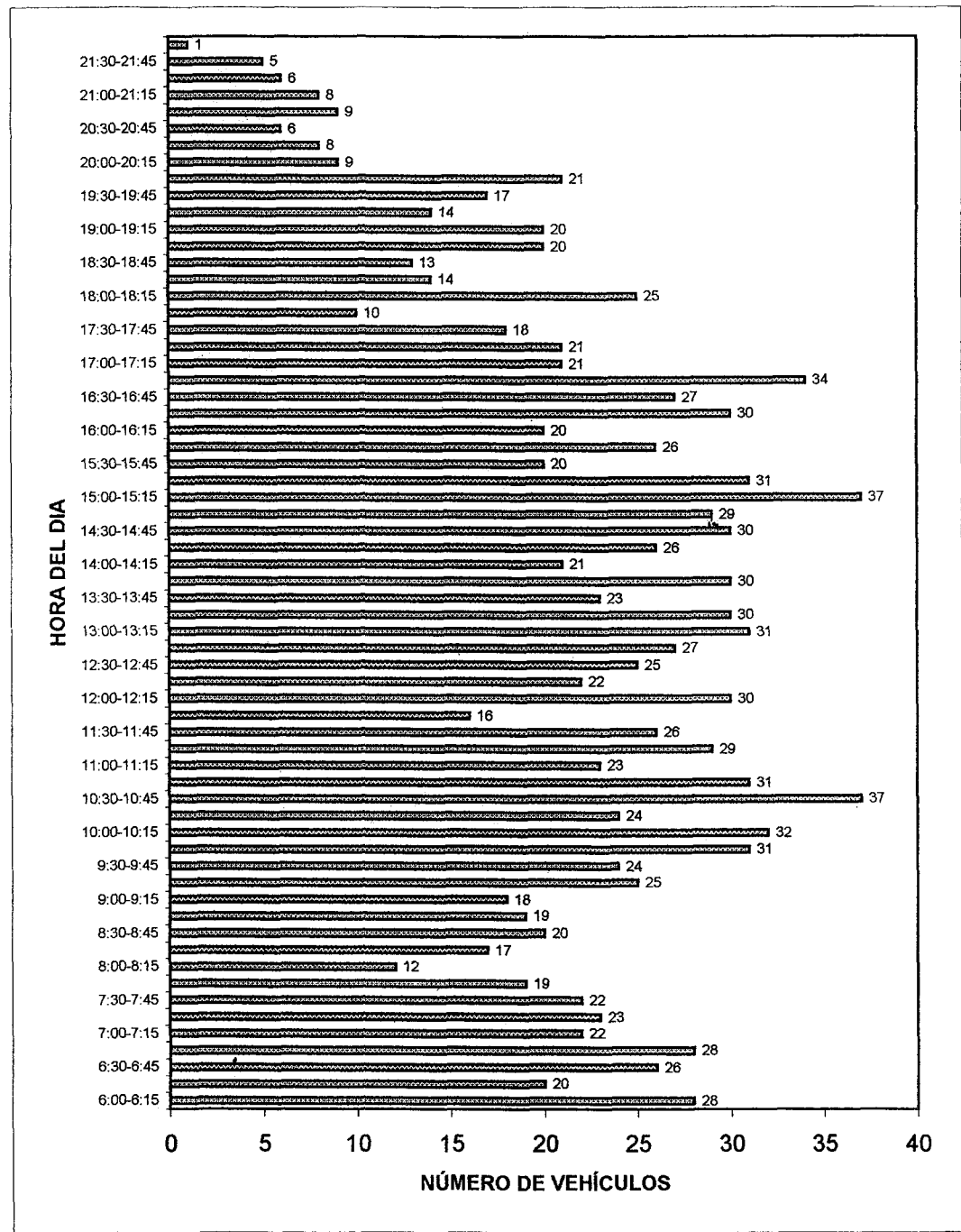
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



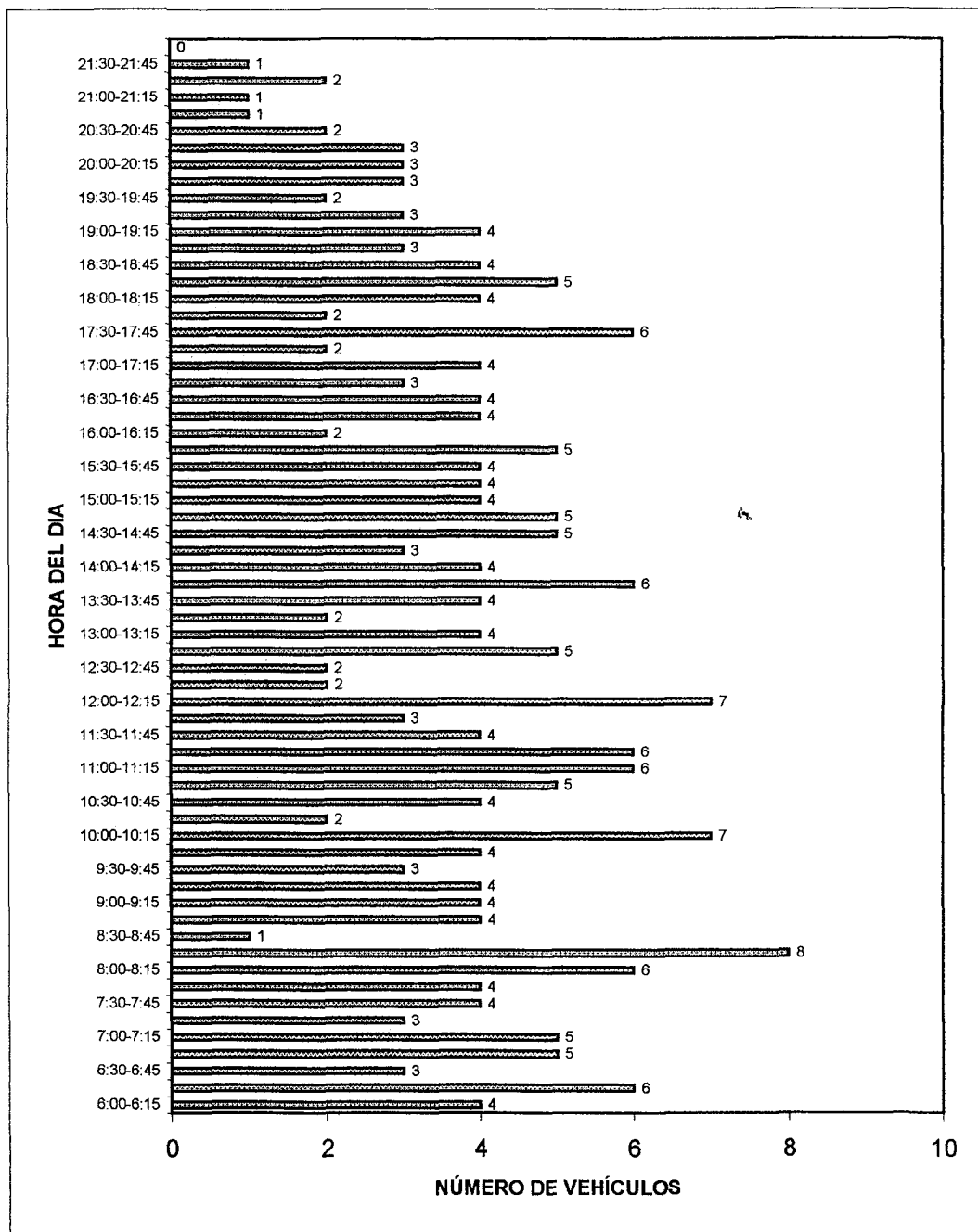
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILULCO



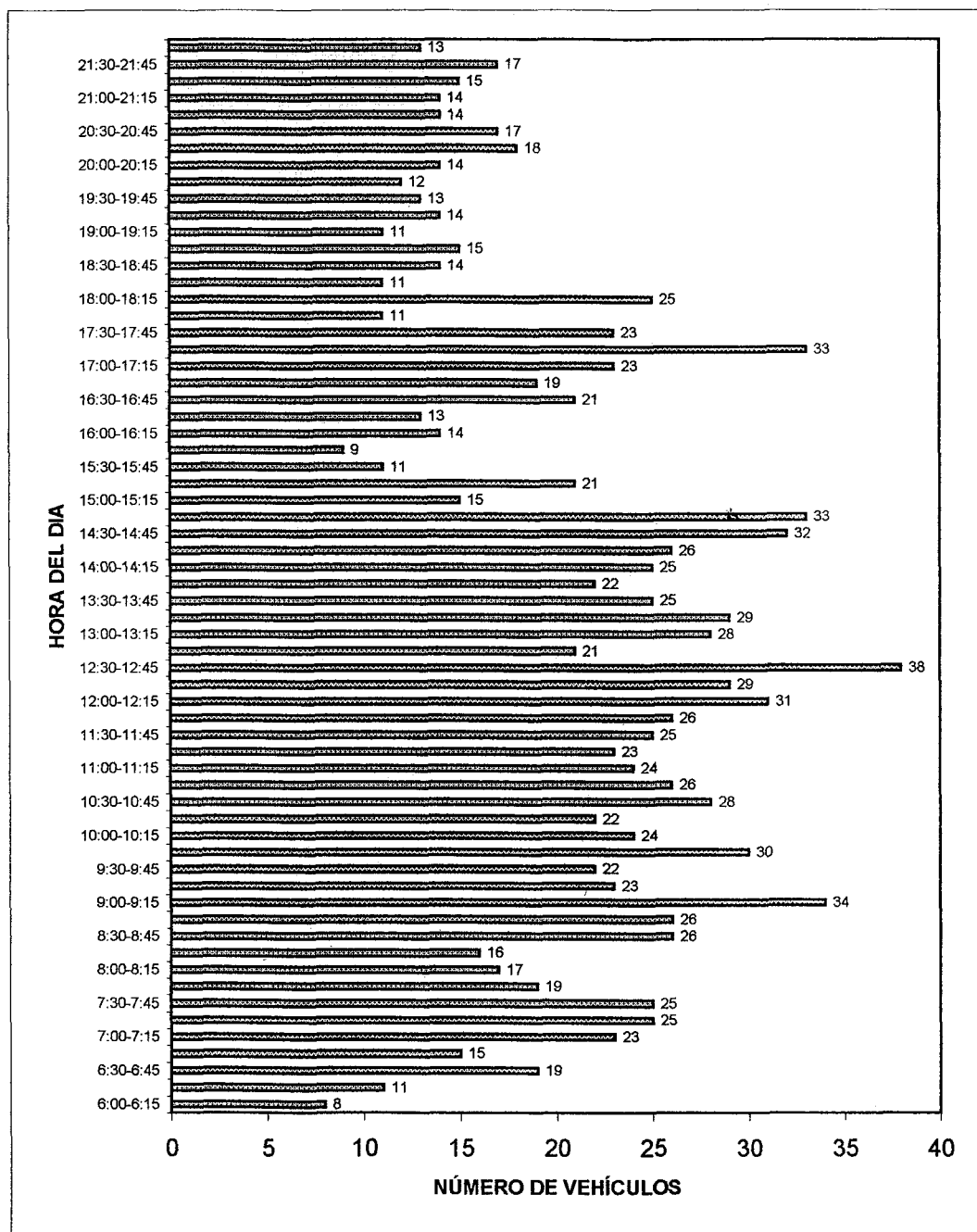
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



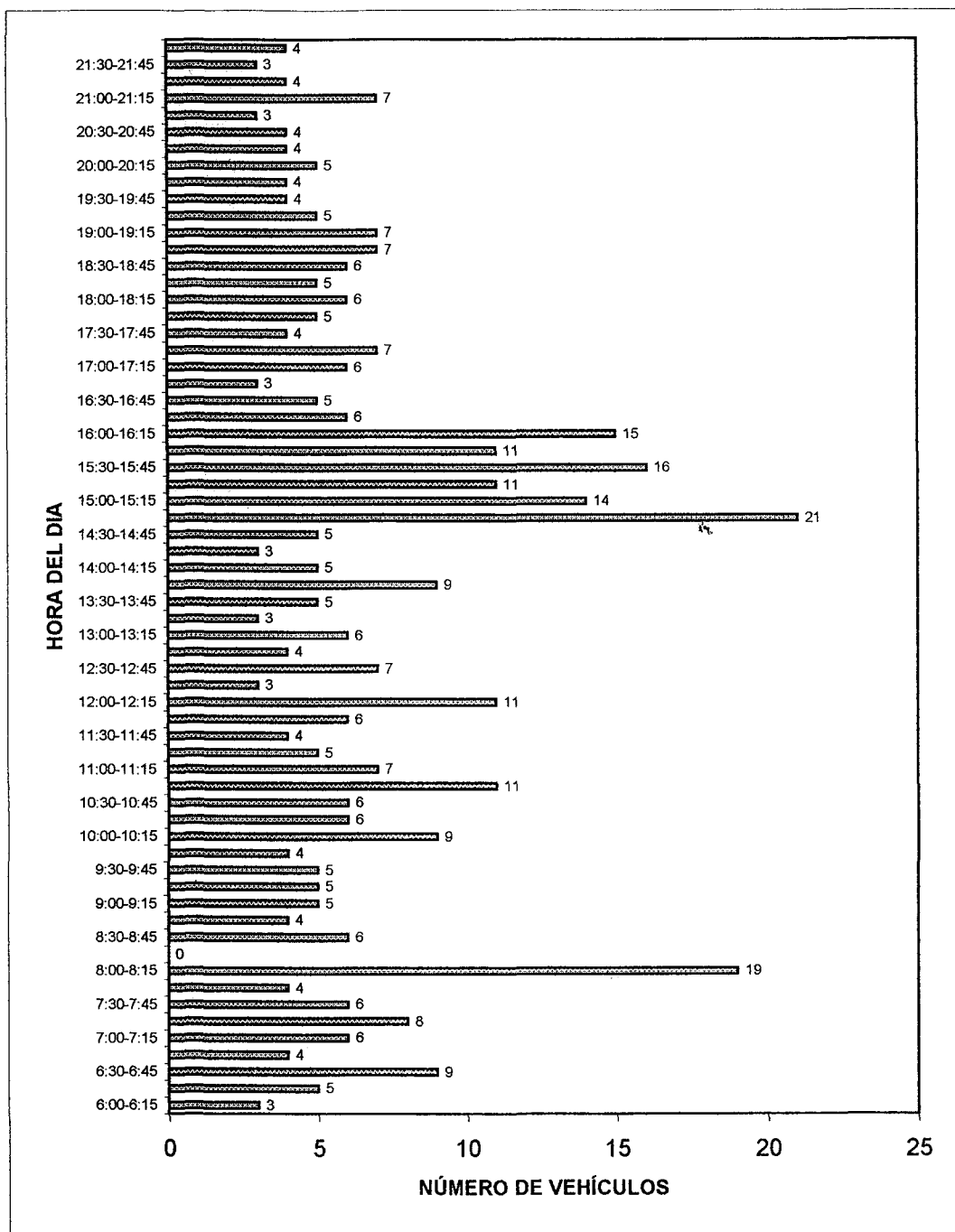
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
 FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILULCO

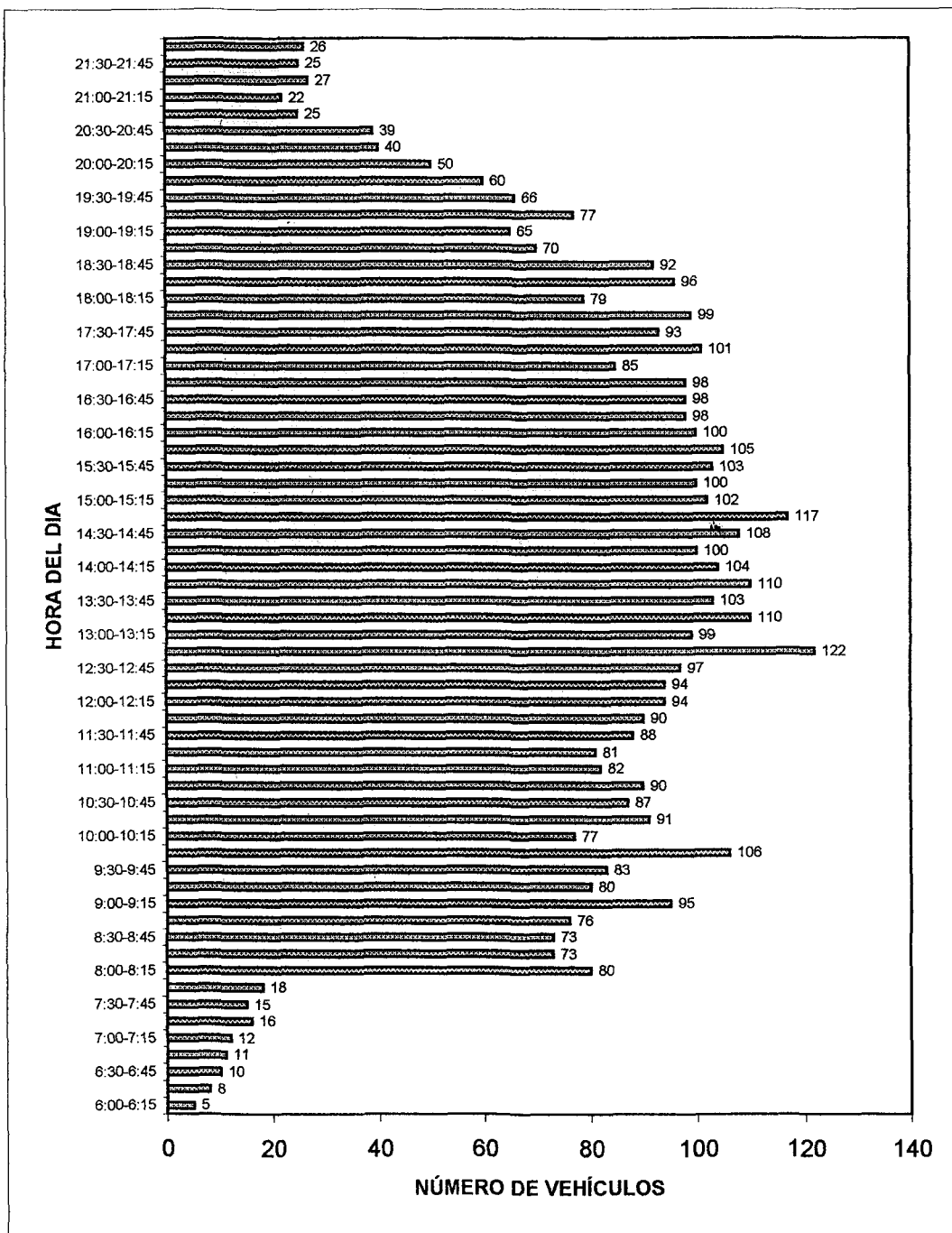


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

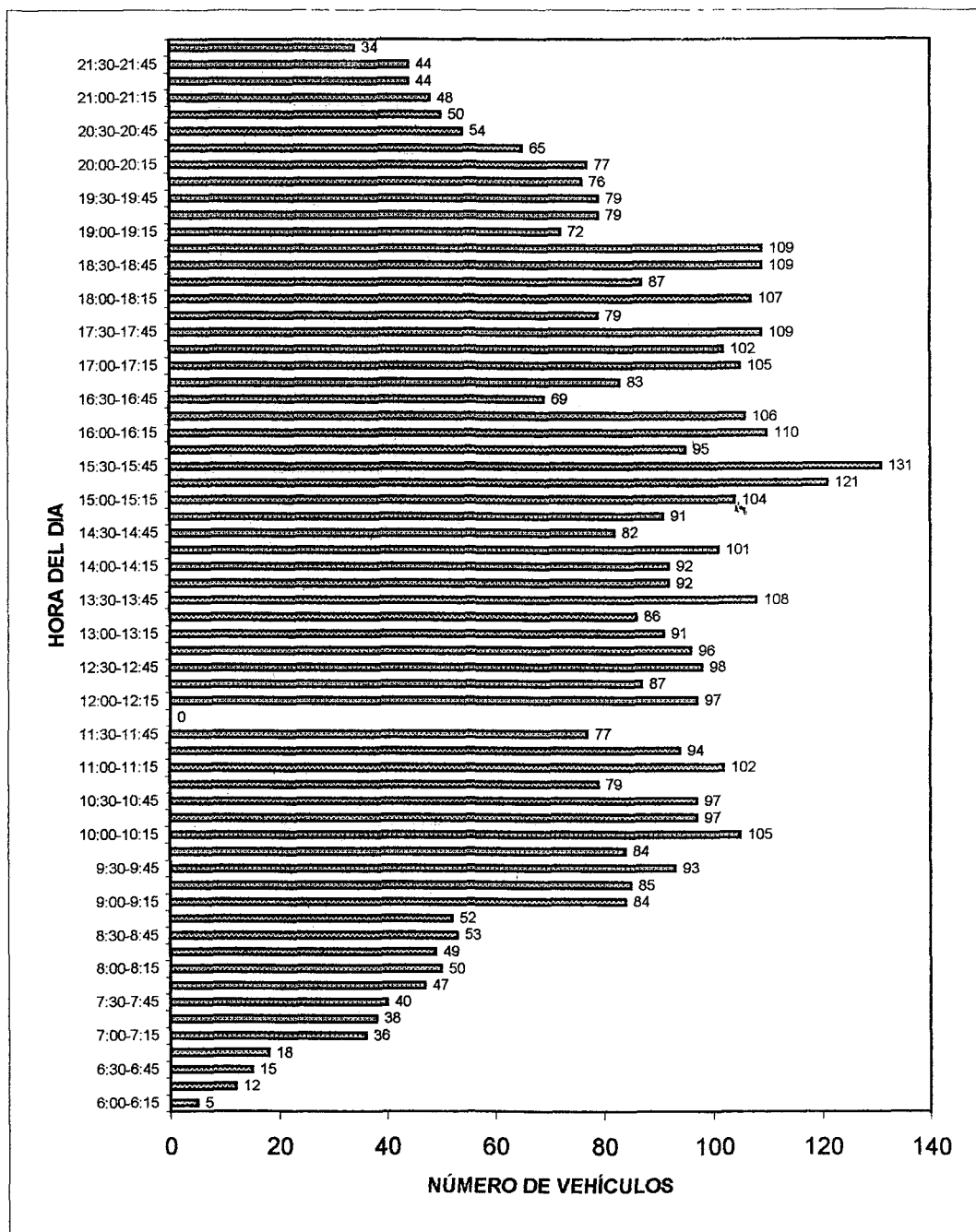


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

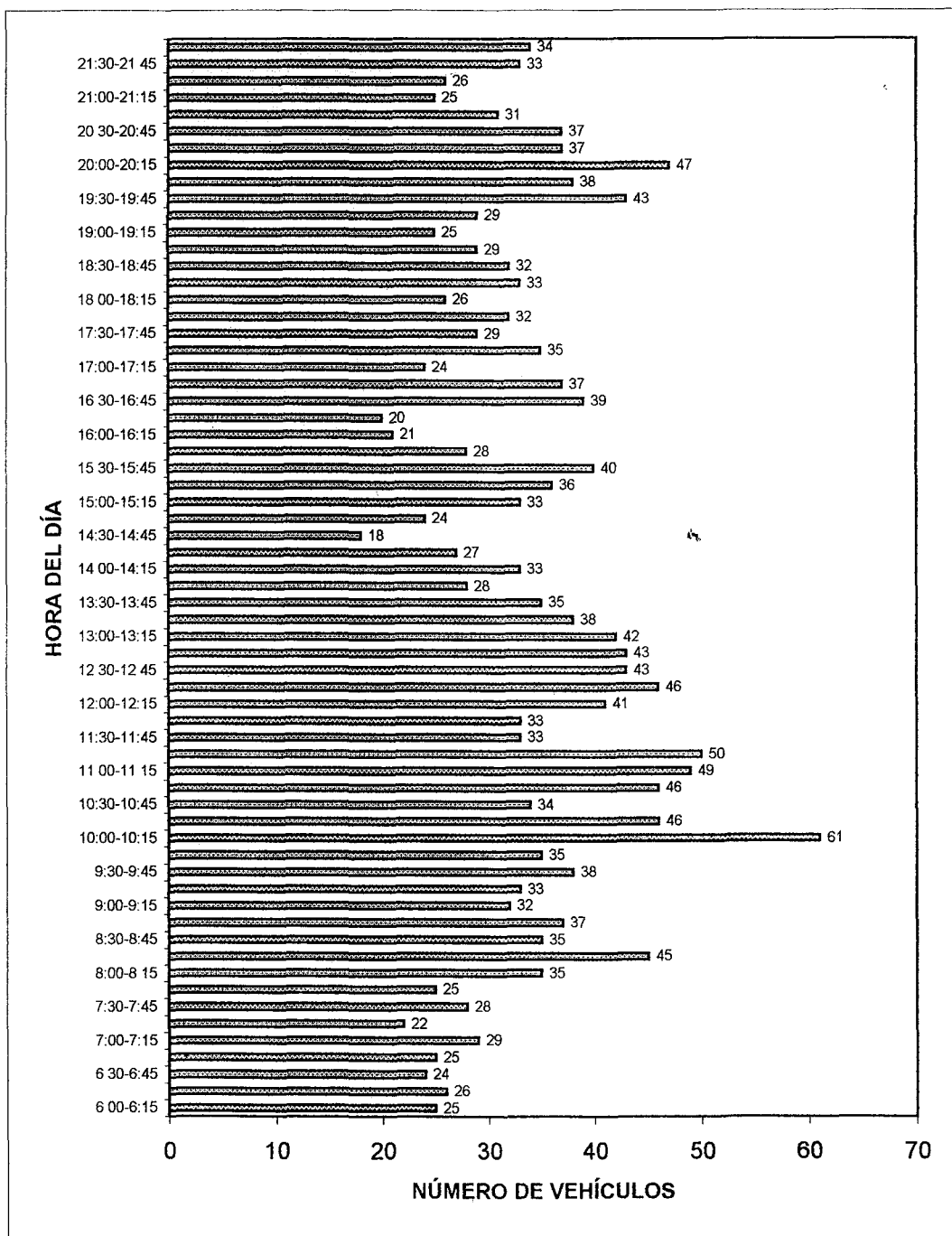


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

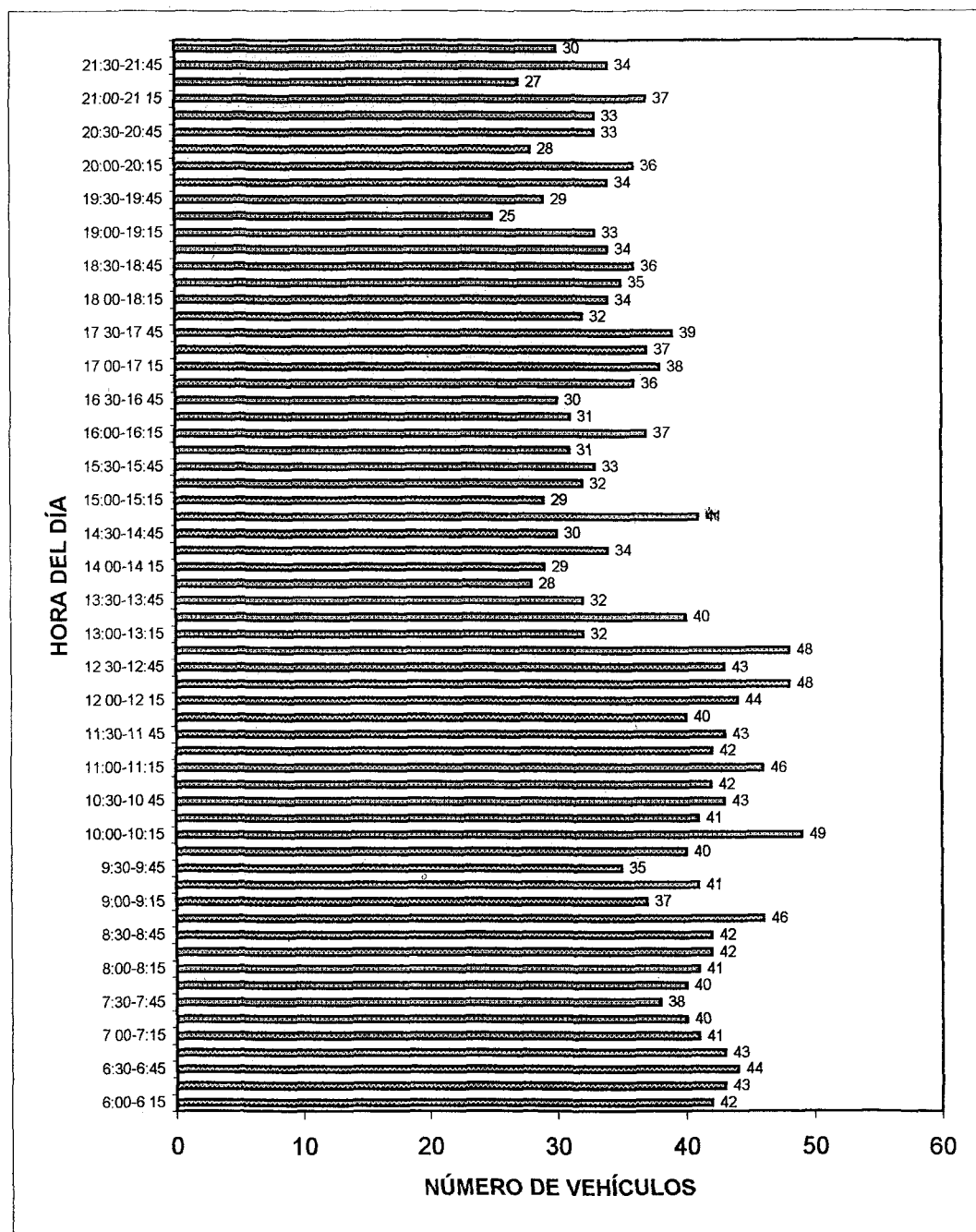


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

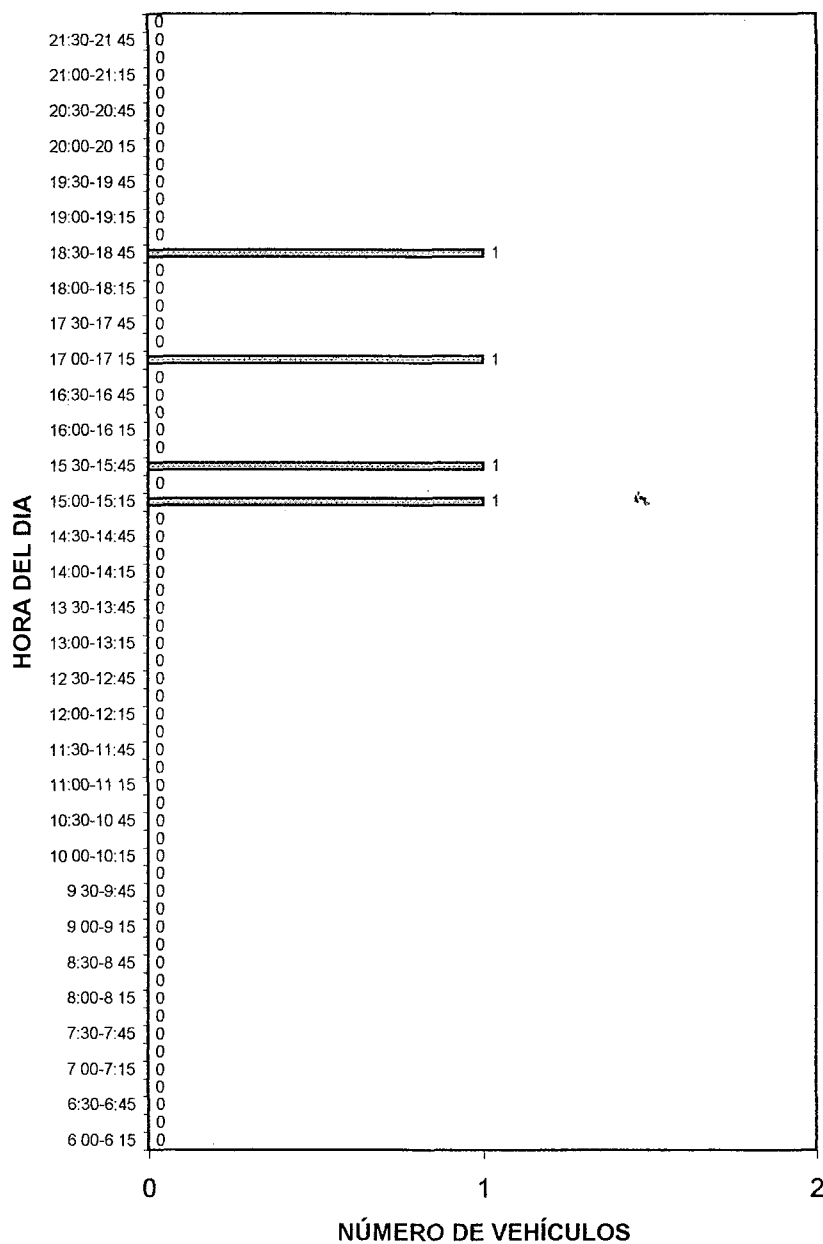


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

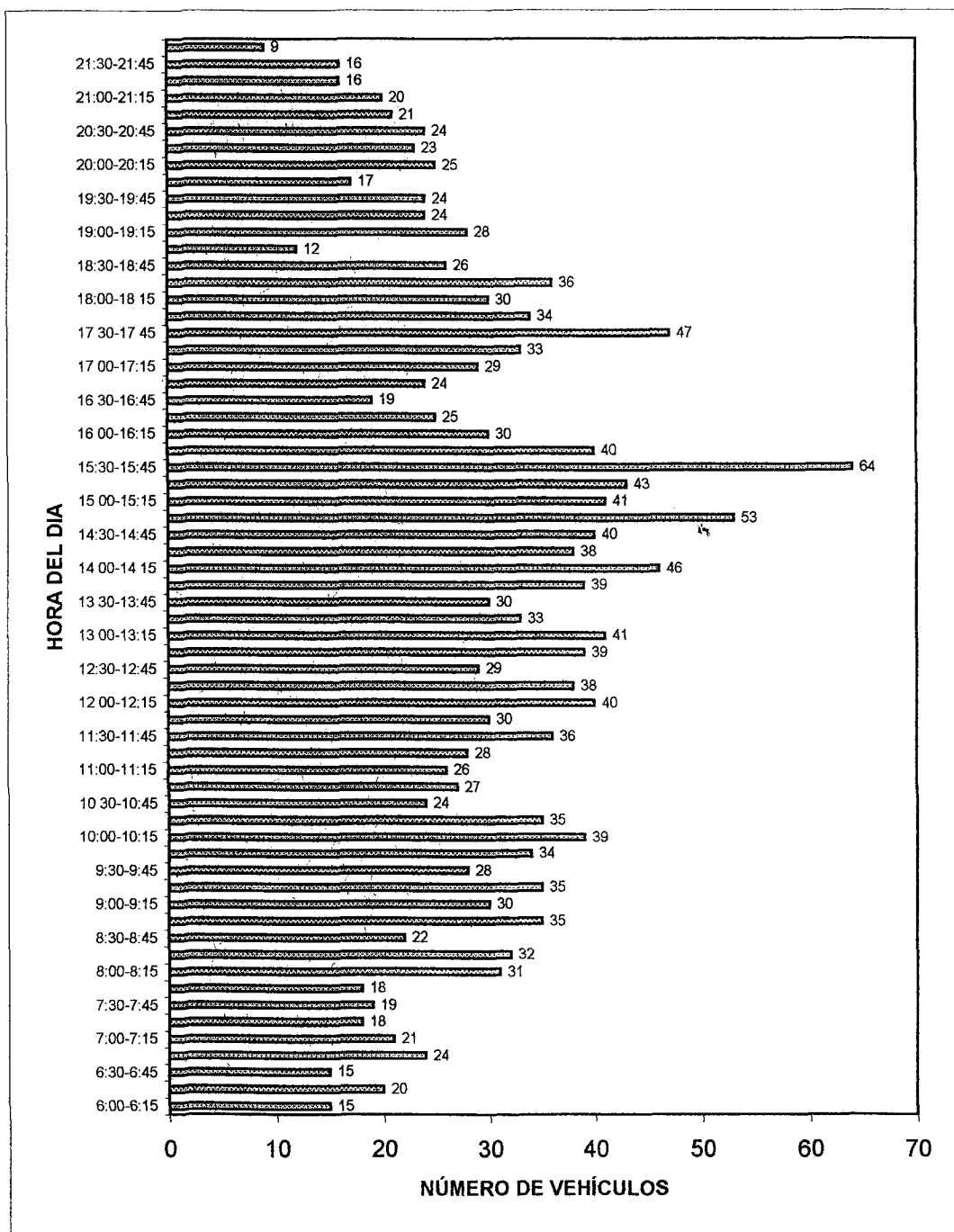
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



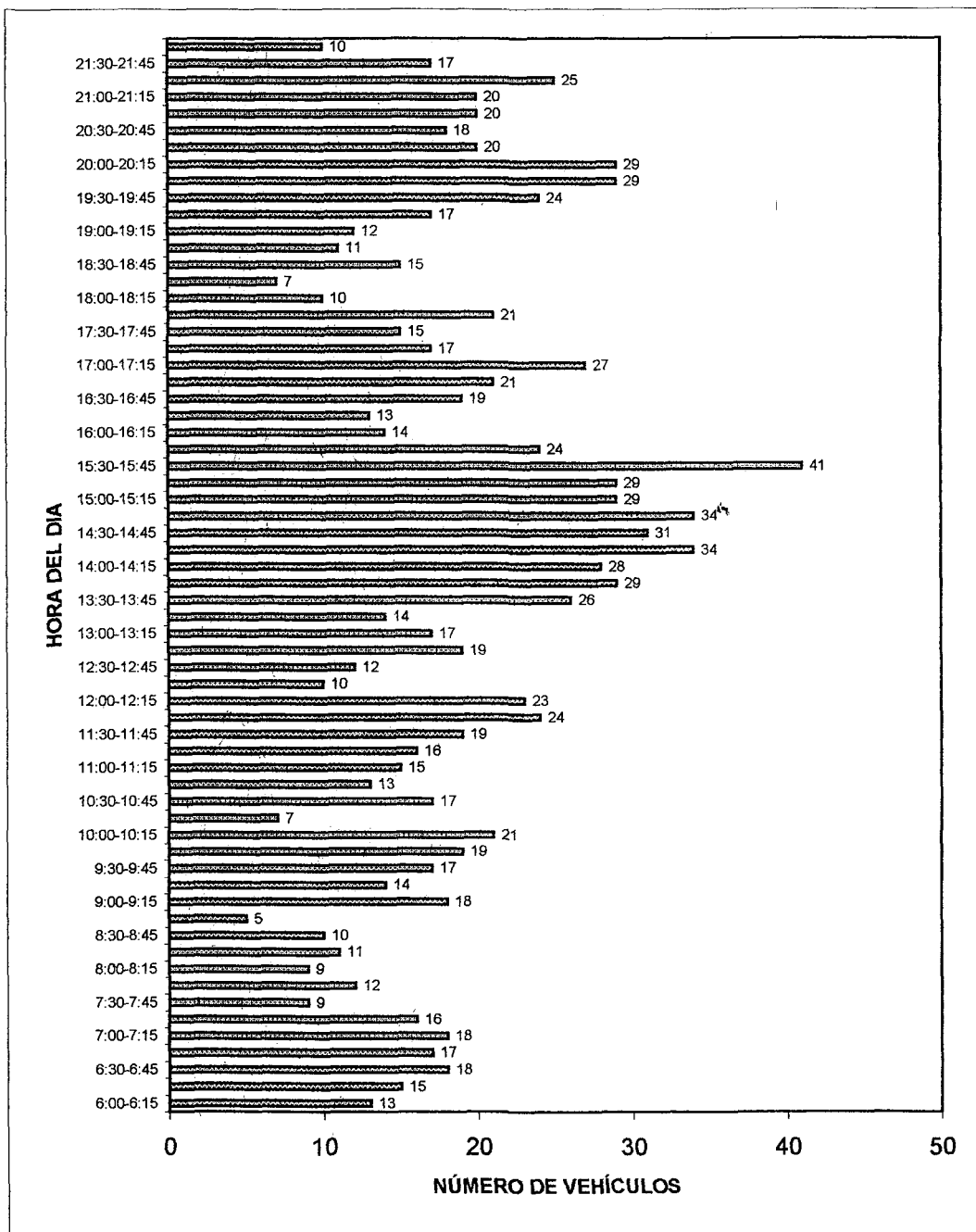
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



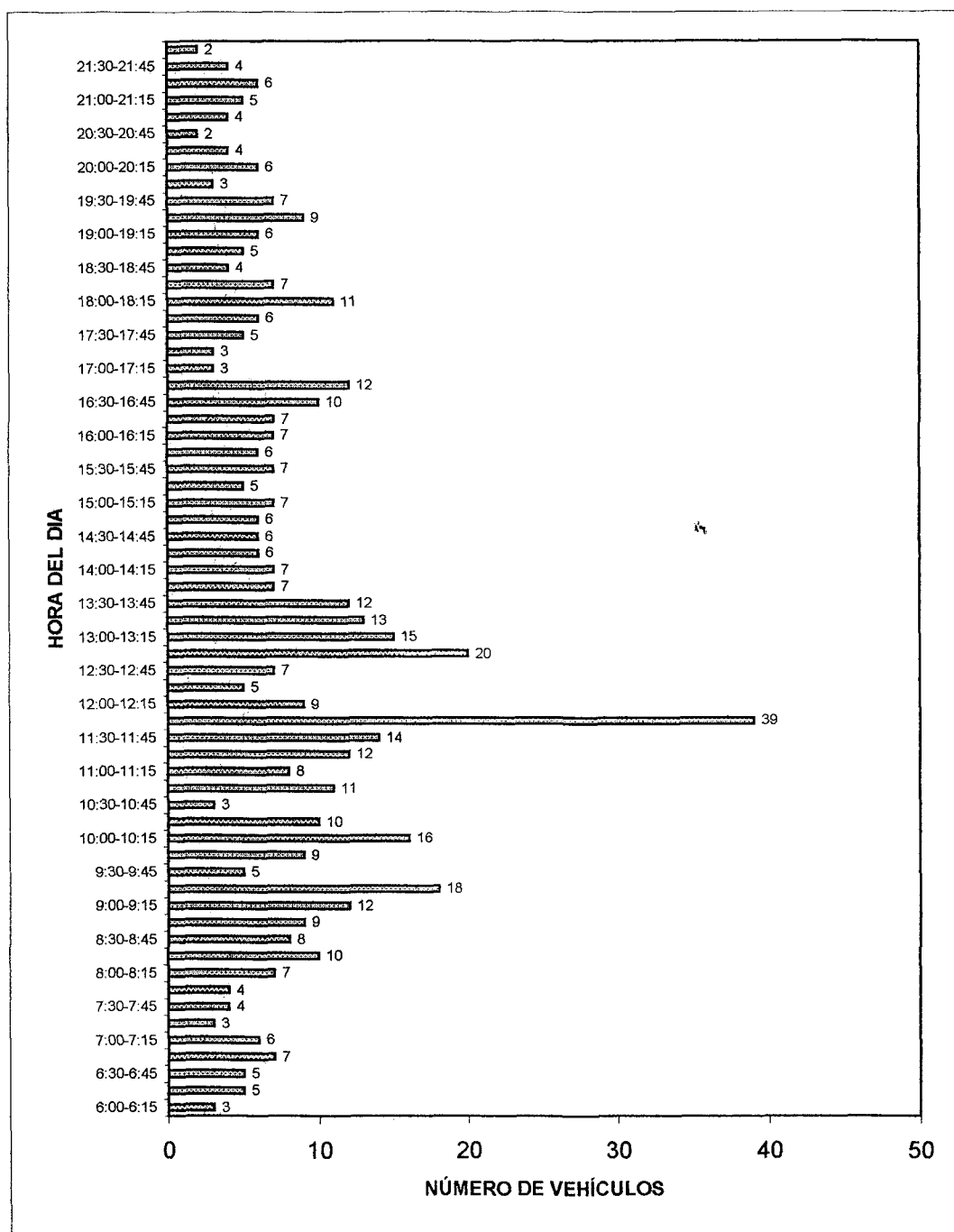
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



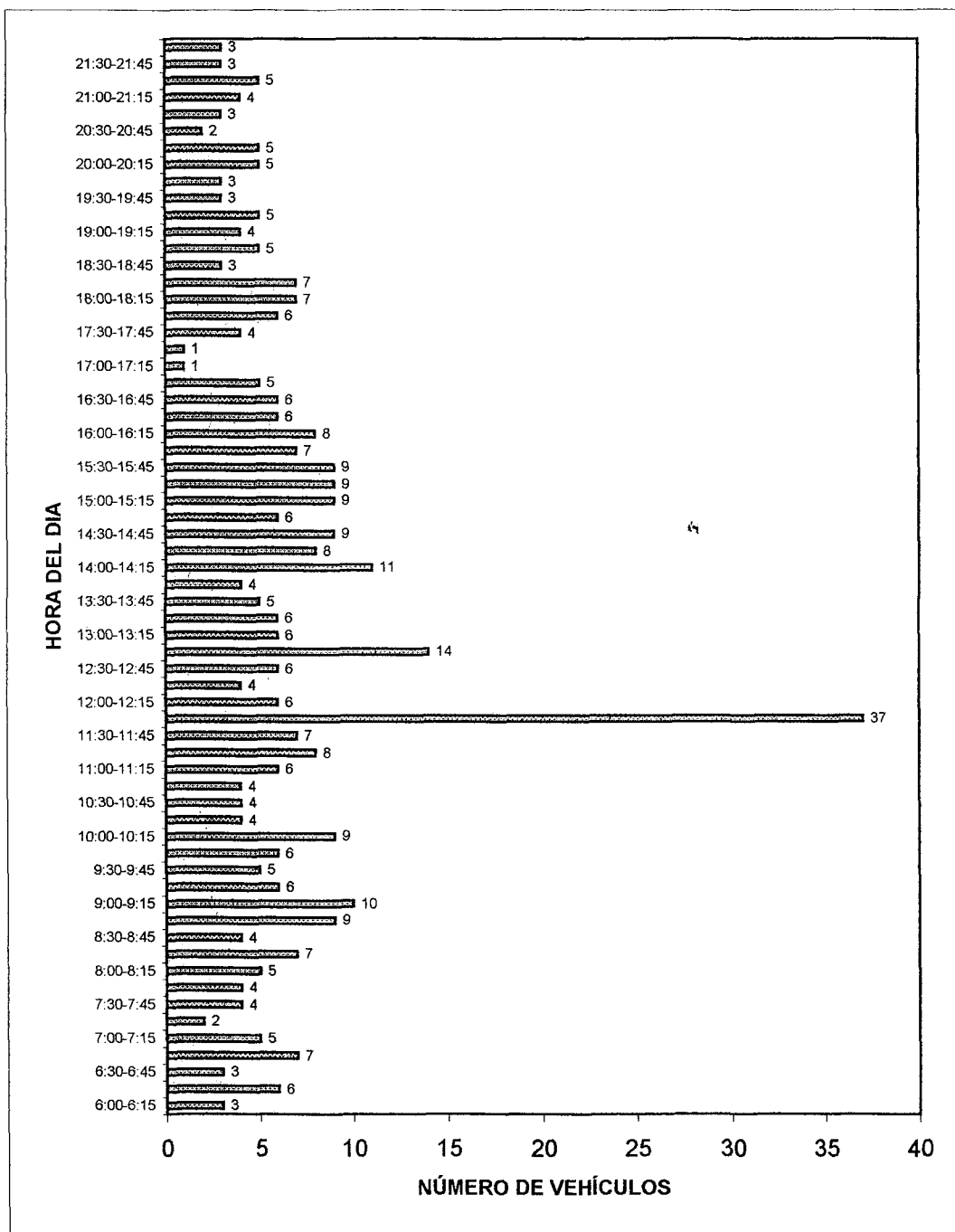
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA



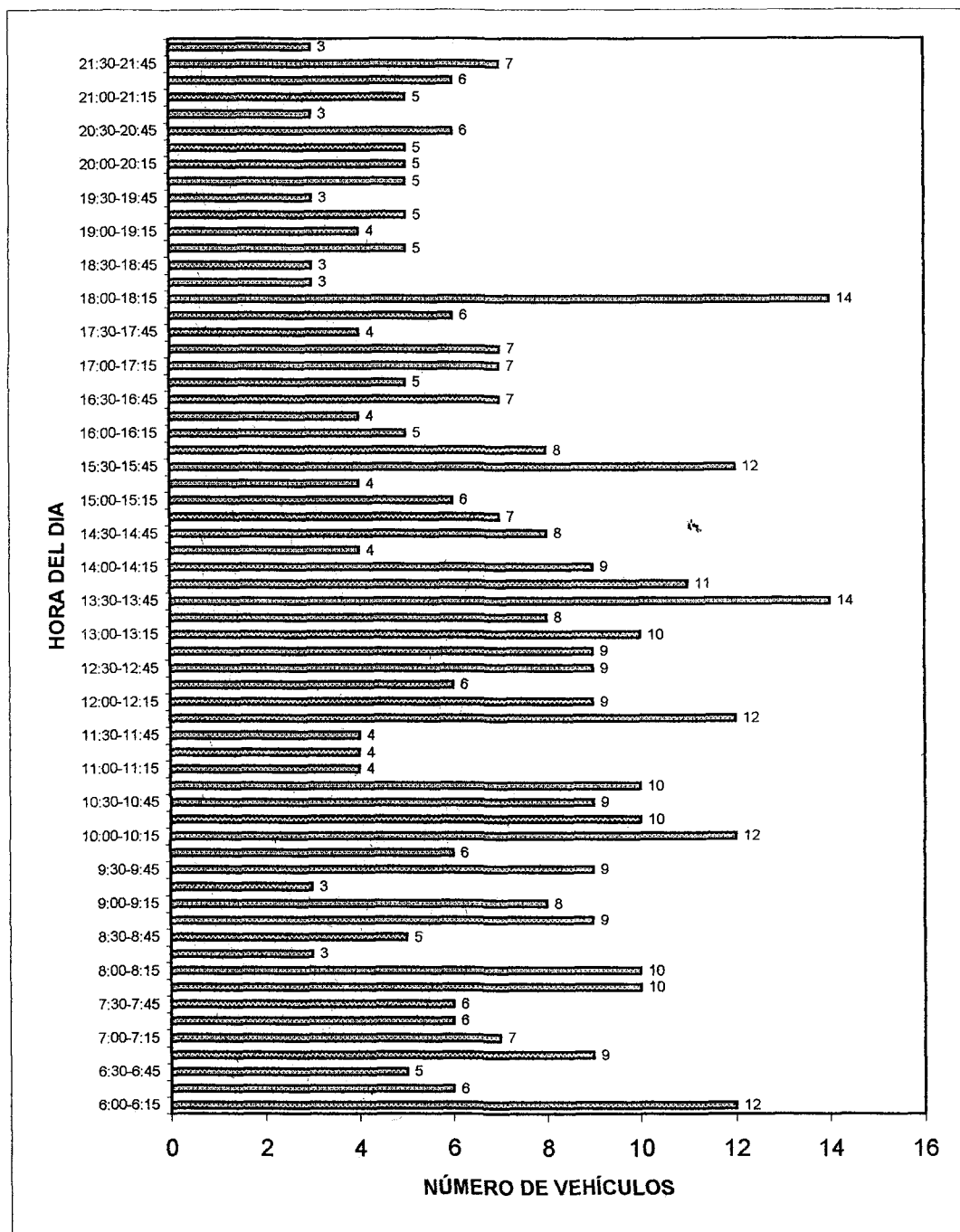
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN. MARTIN - XOXTLA



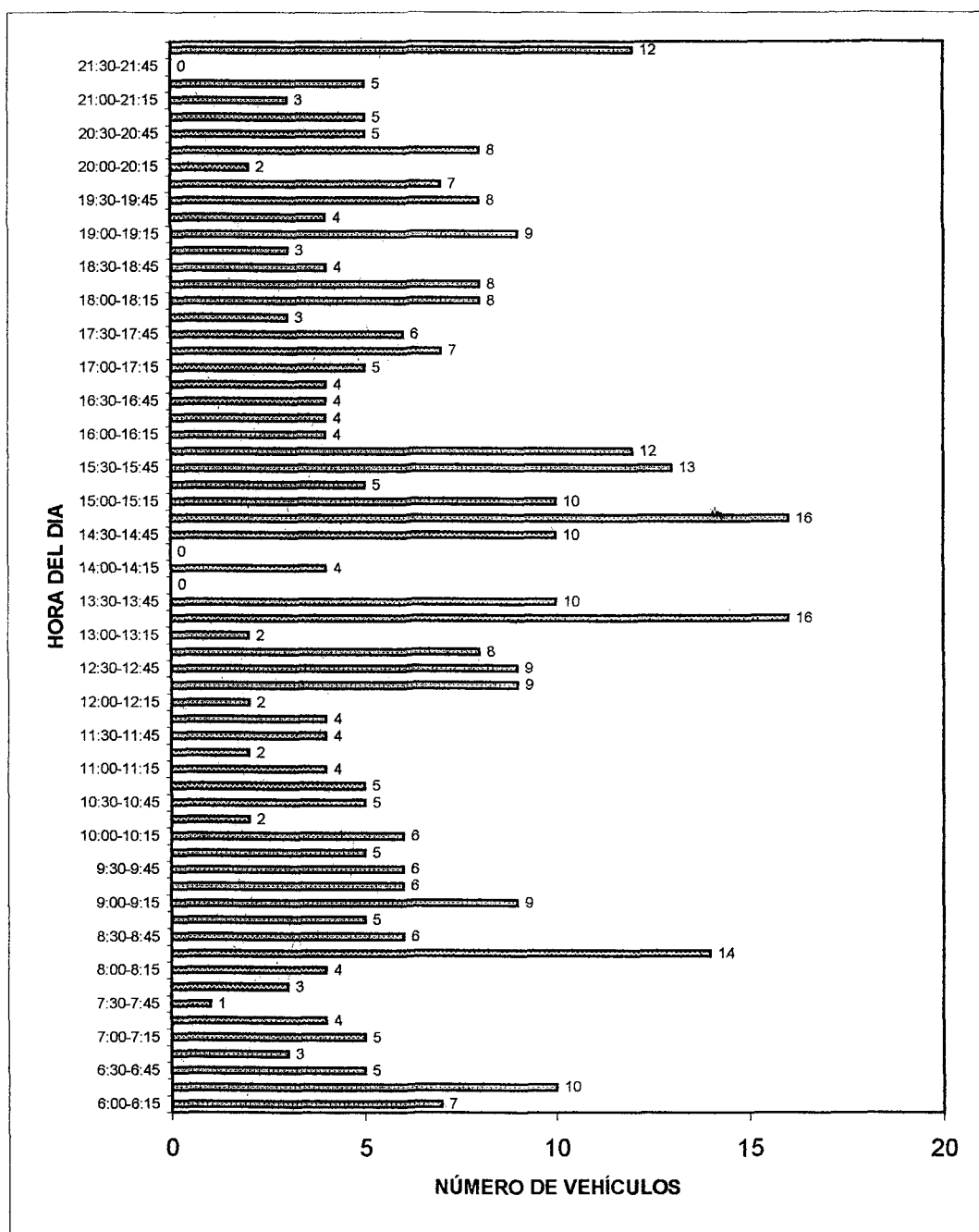
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



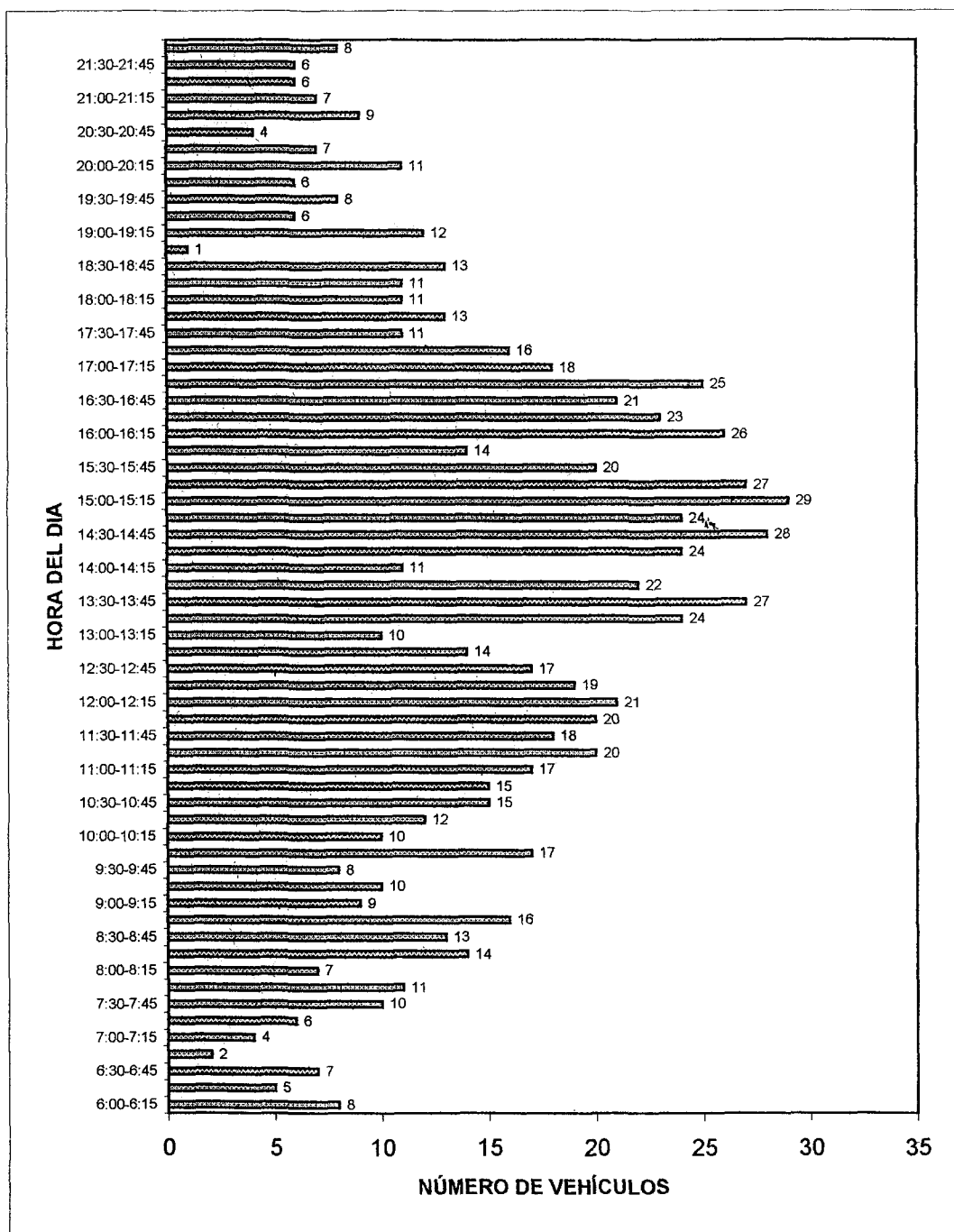
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



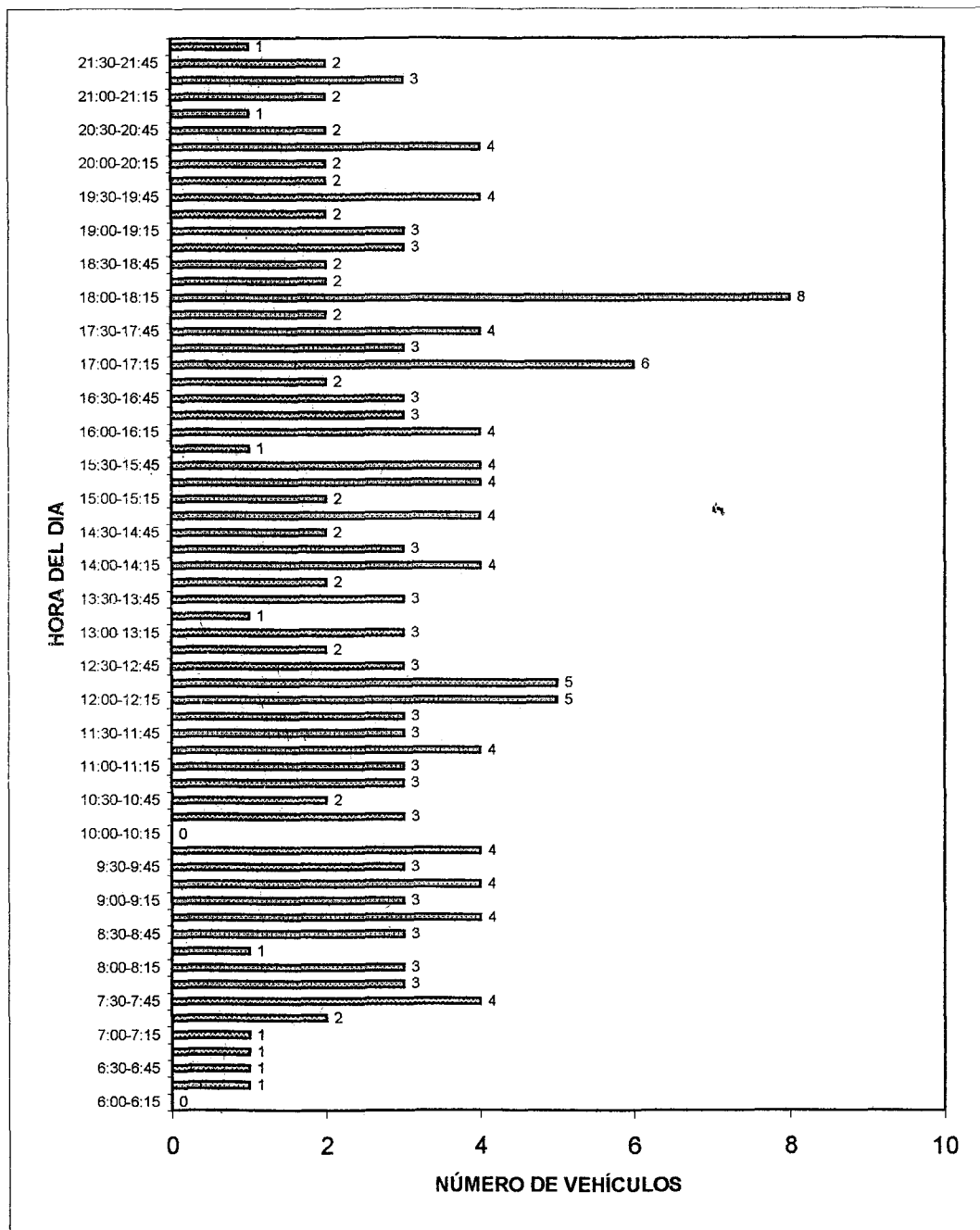
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILUCO



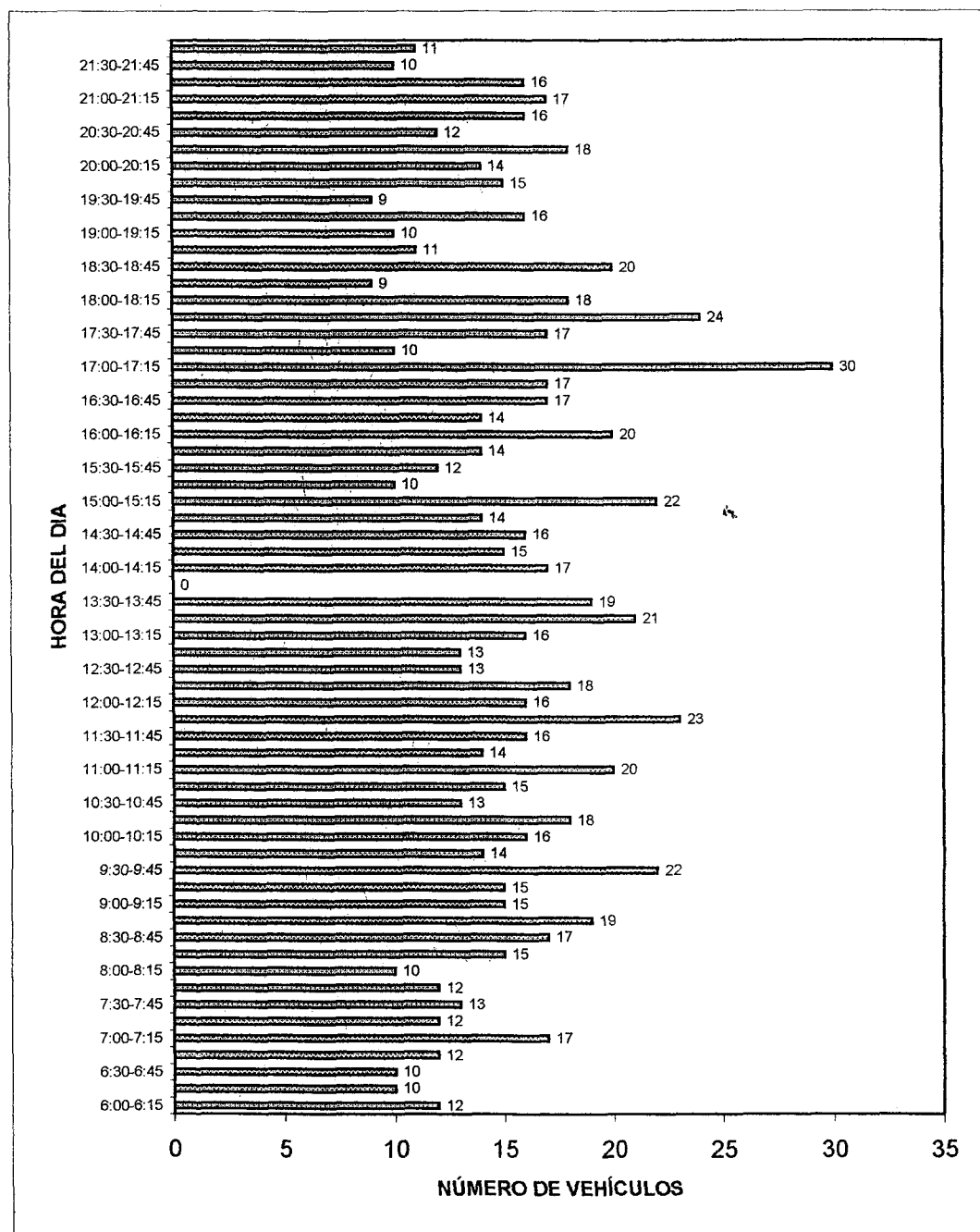
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



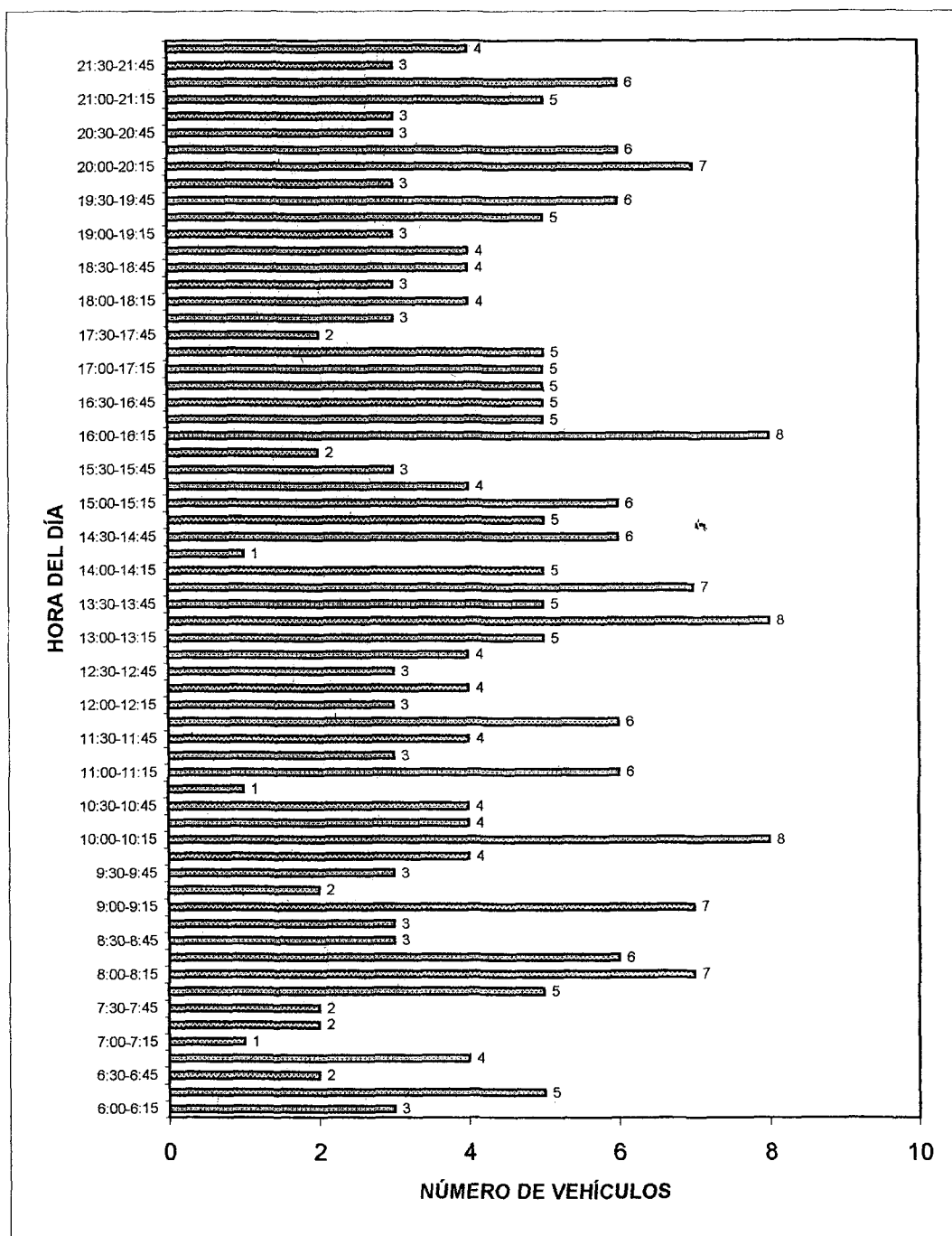
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILUCO

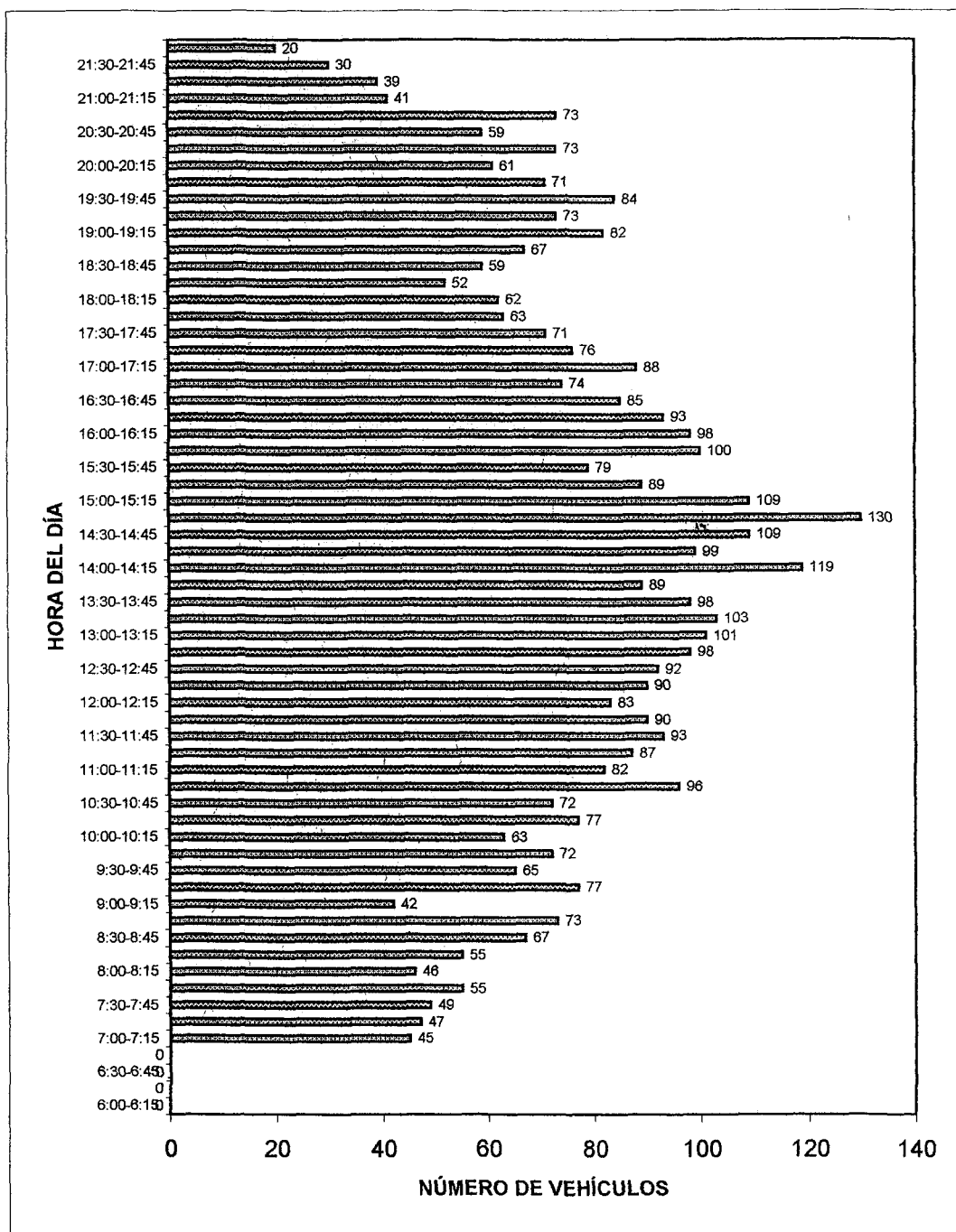


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

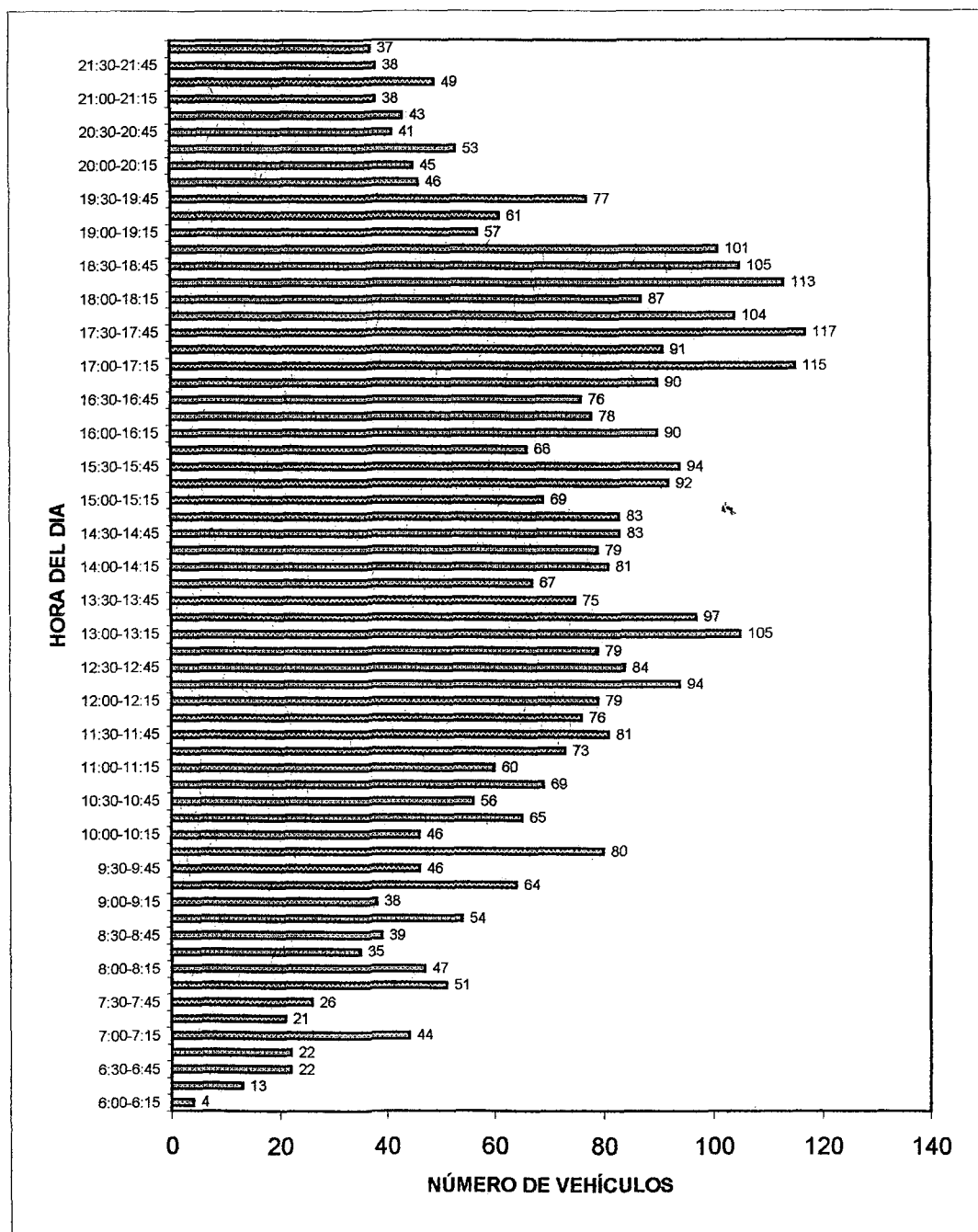


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

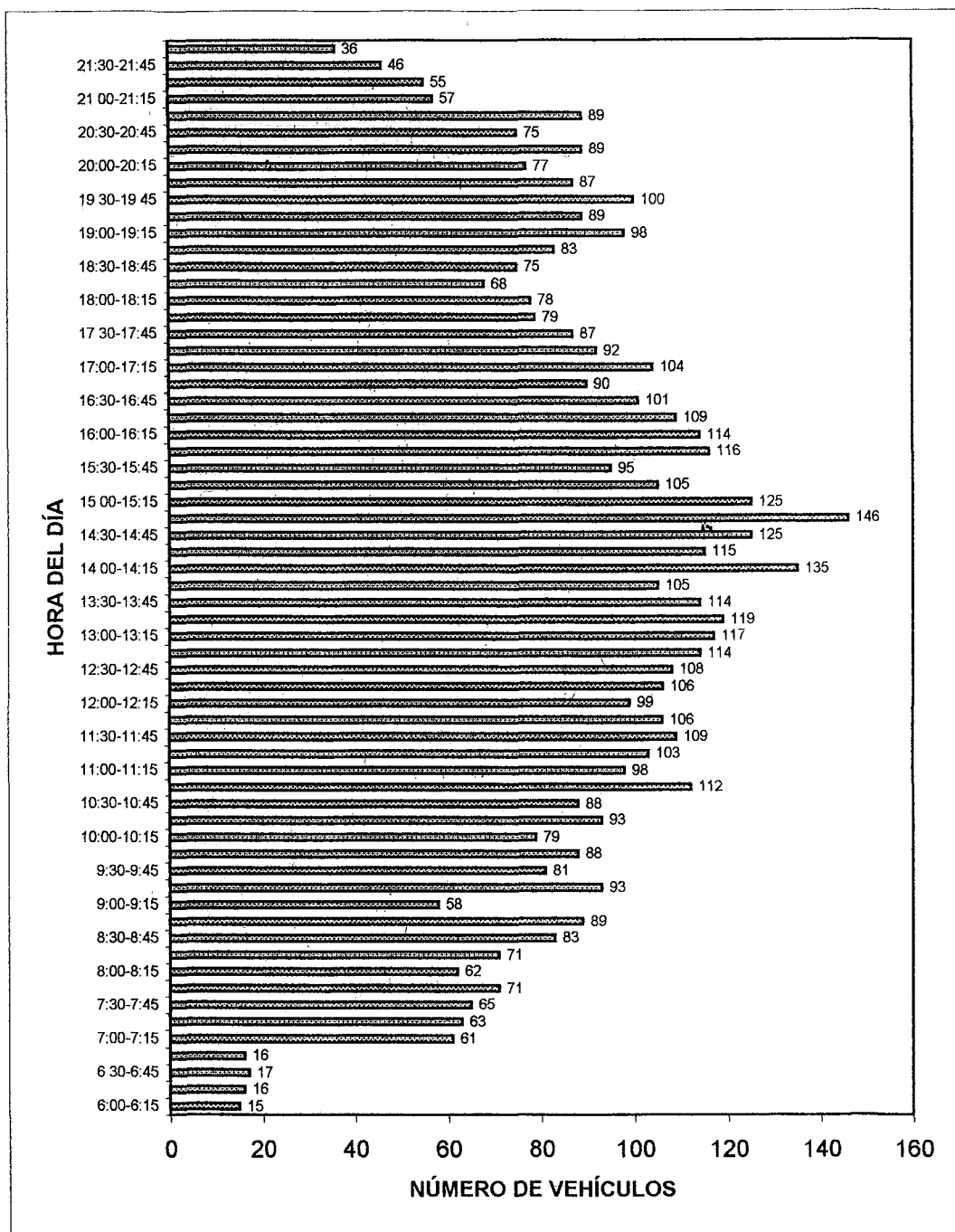


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

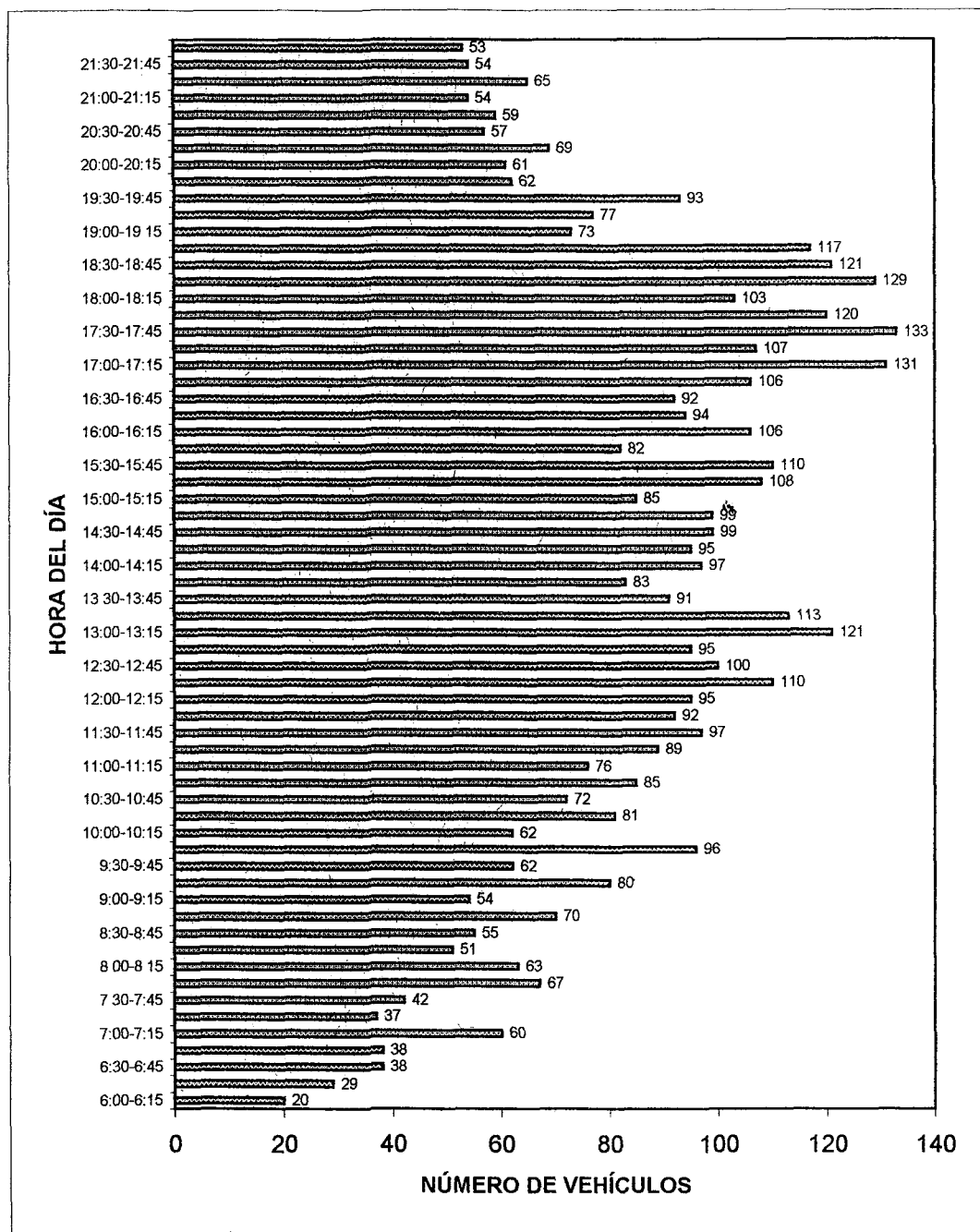


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

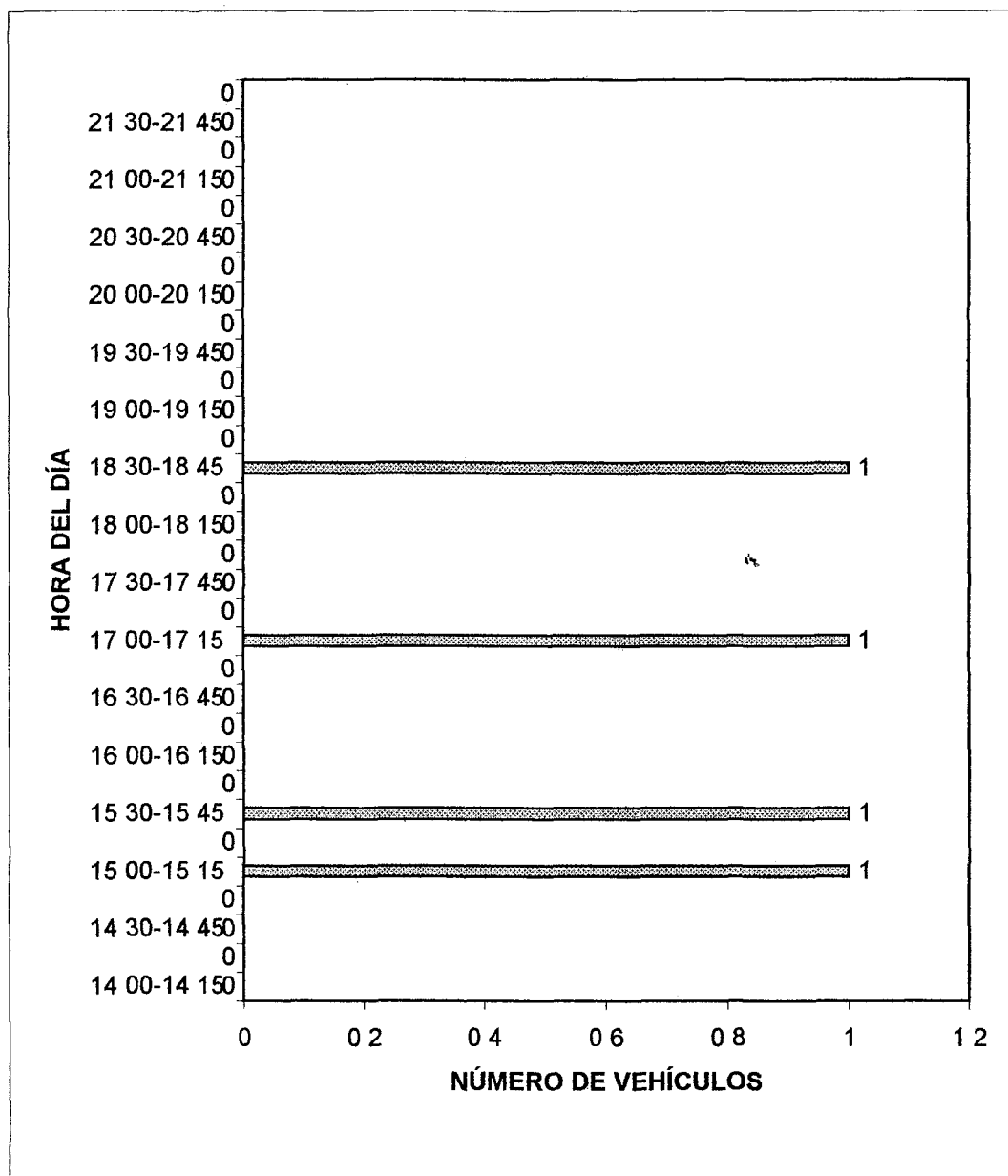


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

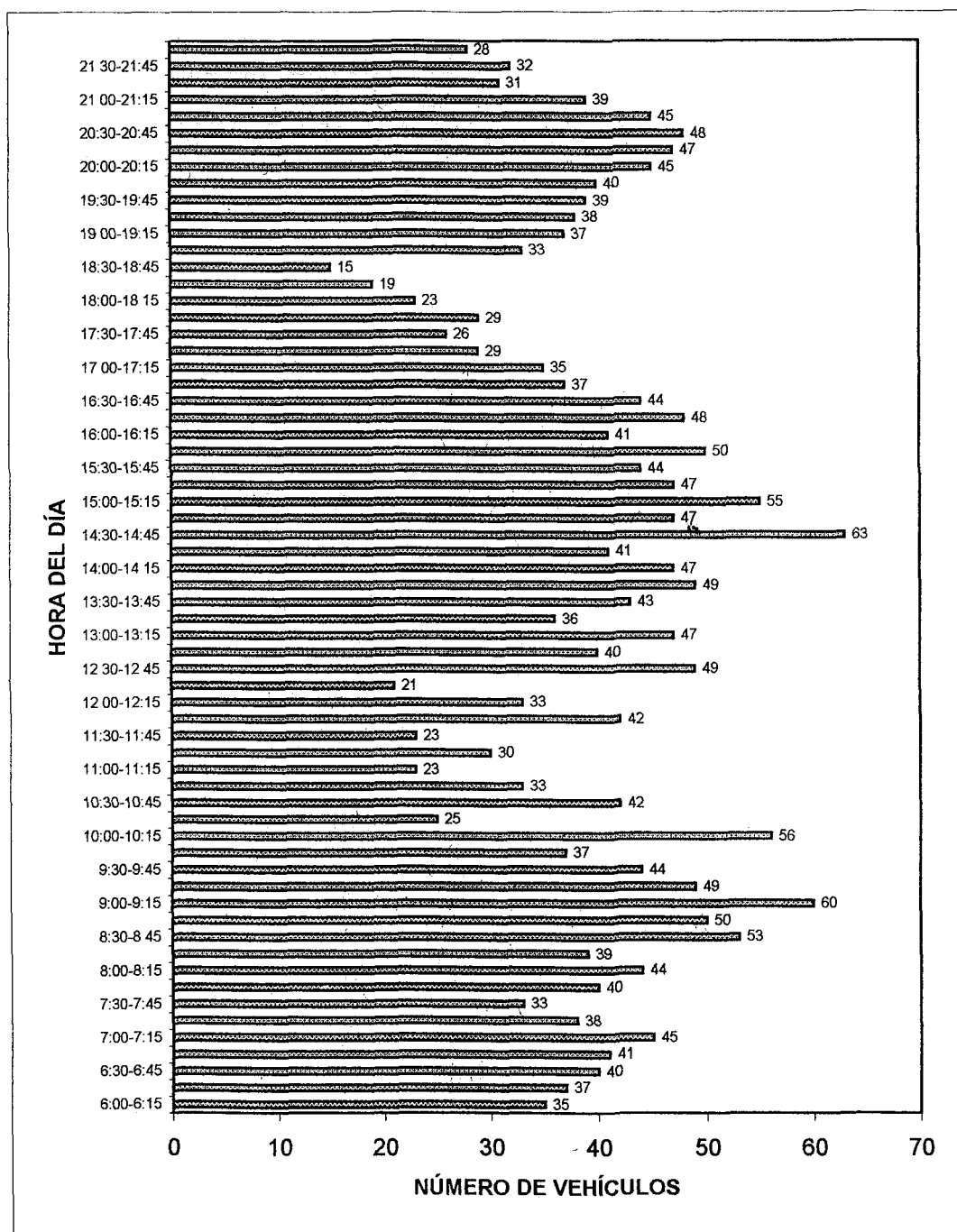
MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



NOTA: EN EL PRIMER TURNO NO HUBO FLUJO VEHICULAR

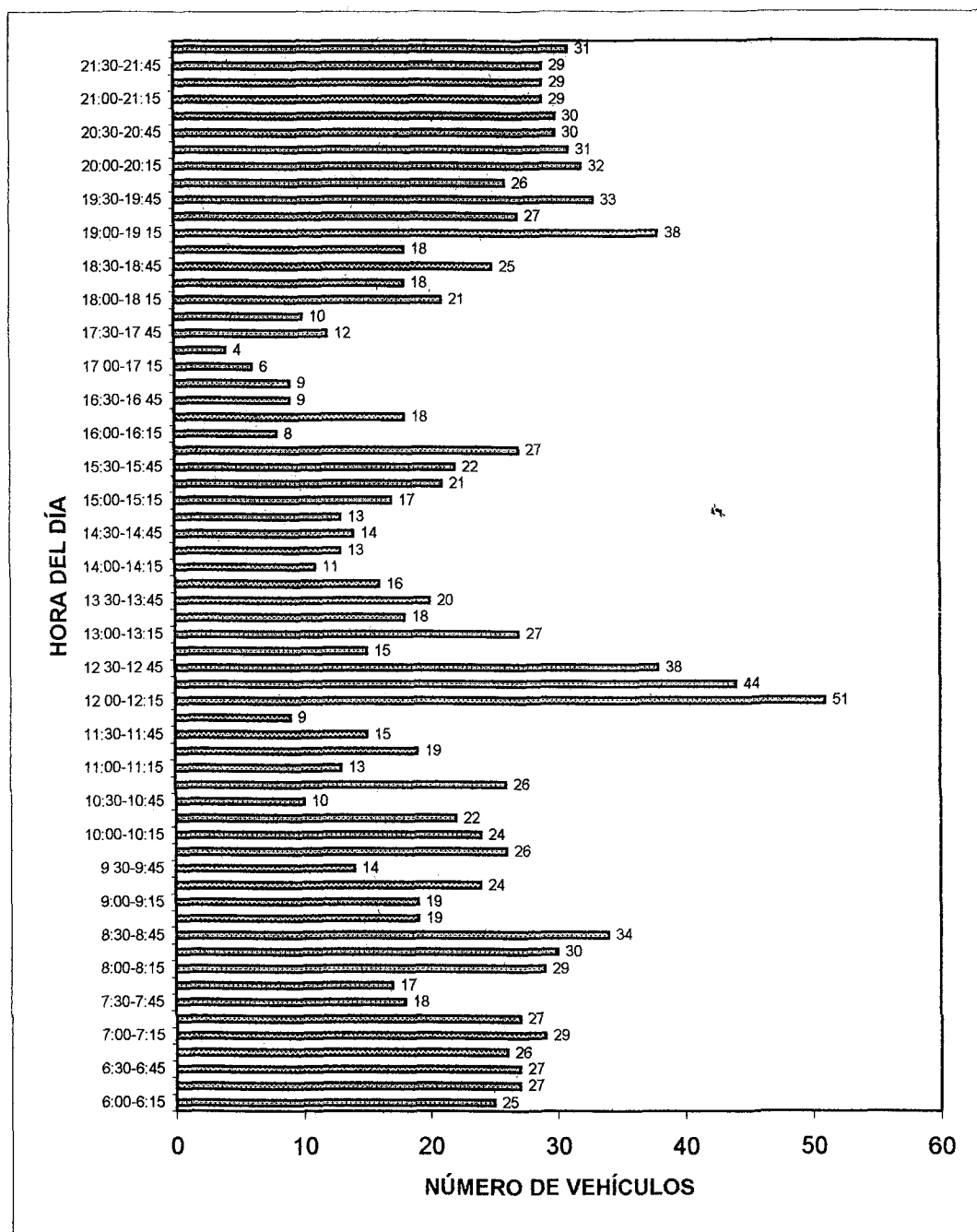
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



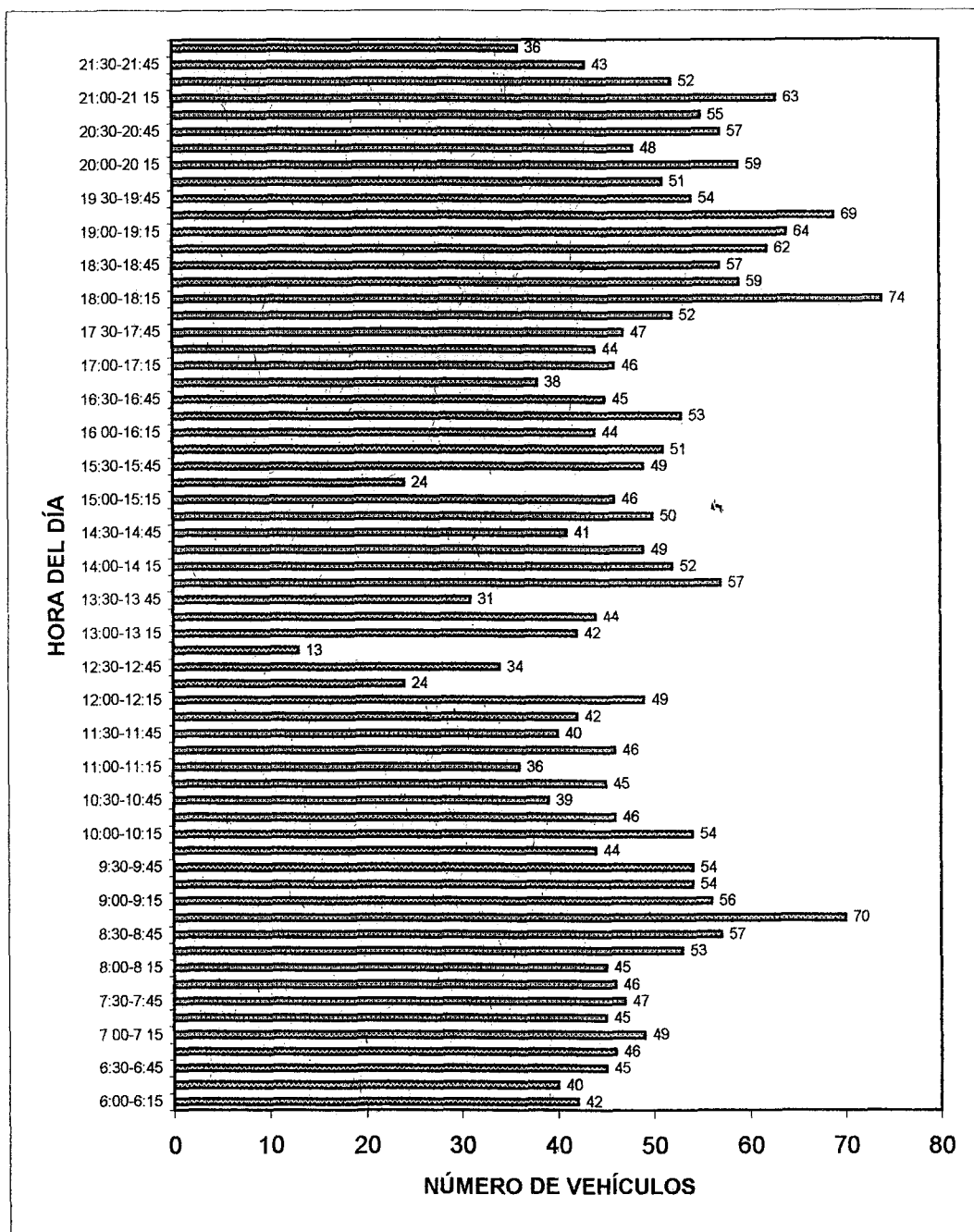
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



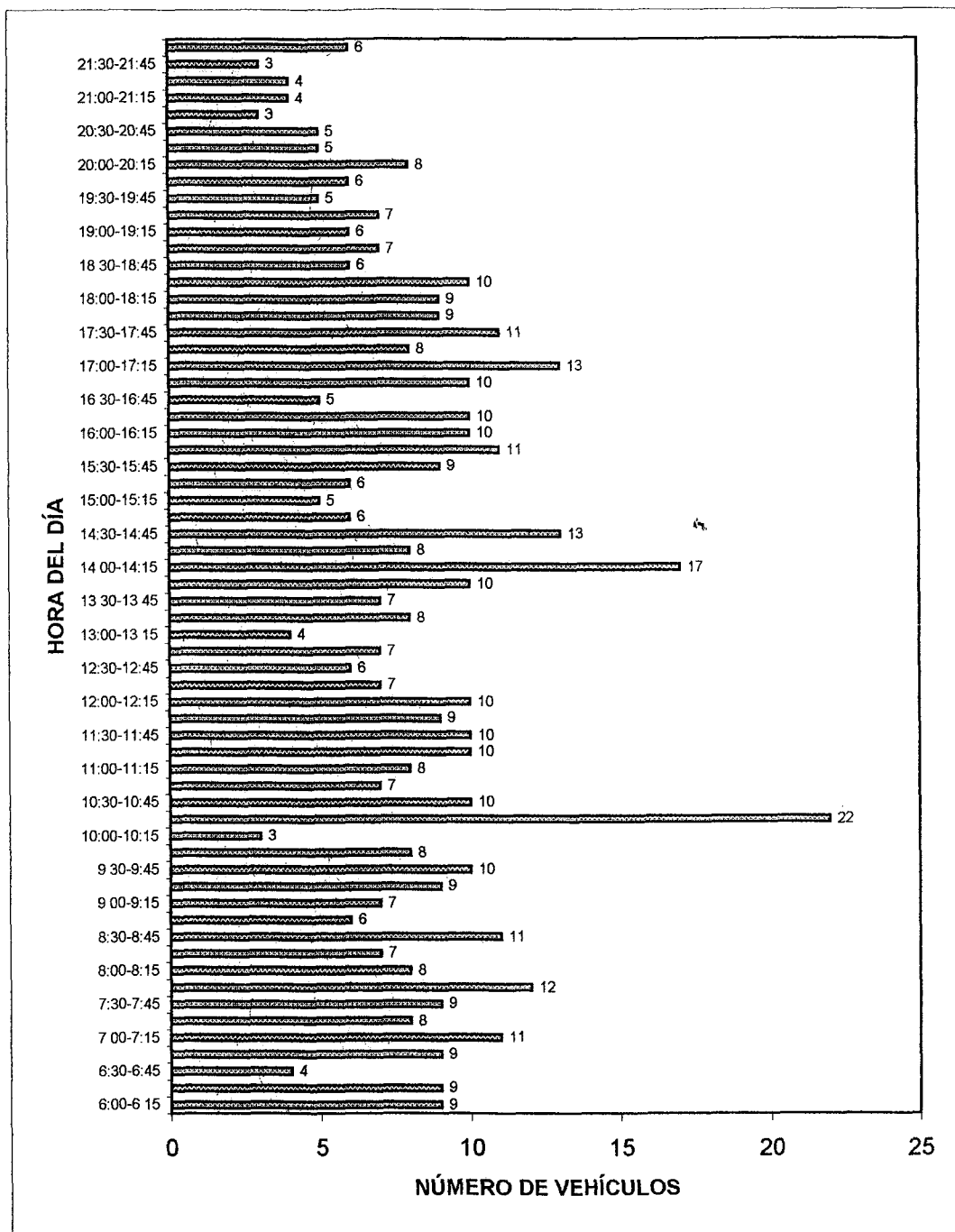
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
 FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA

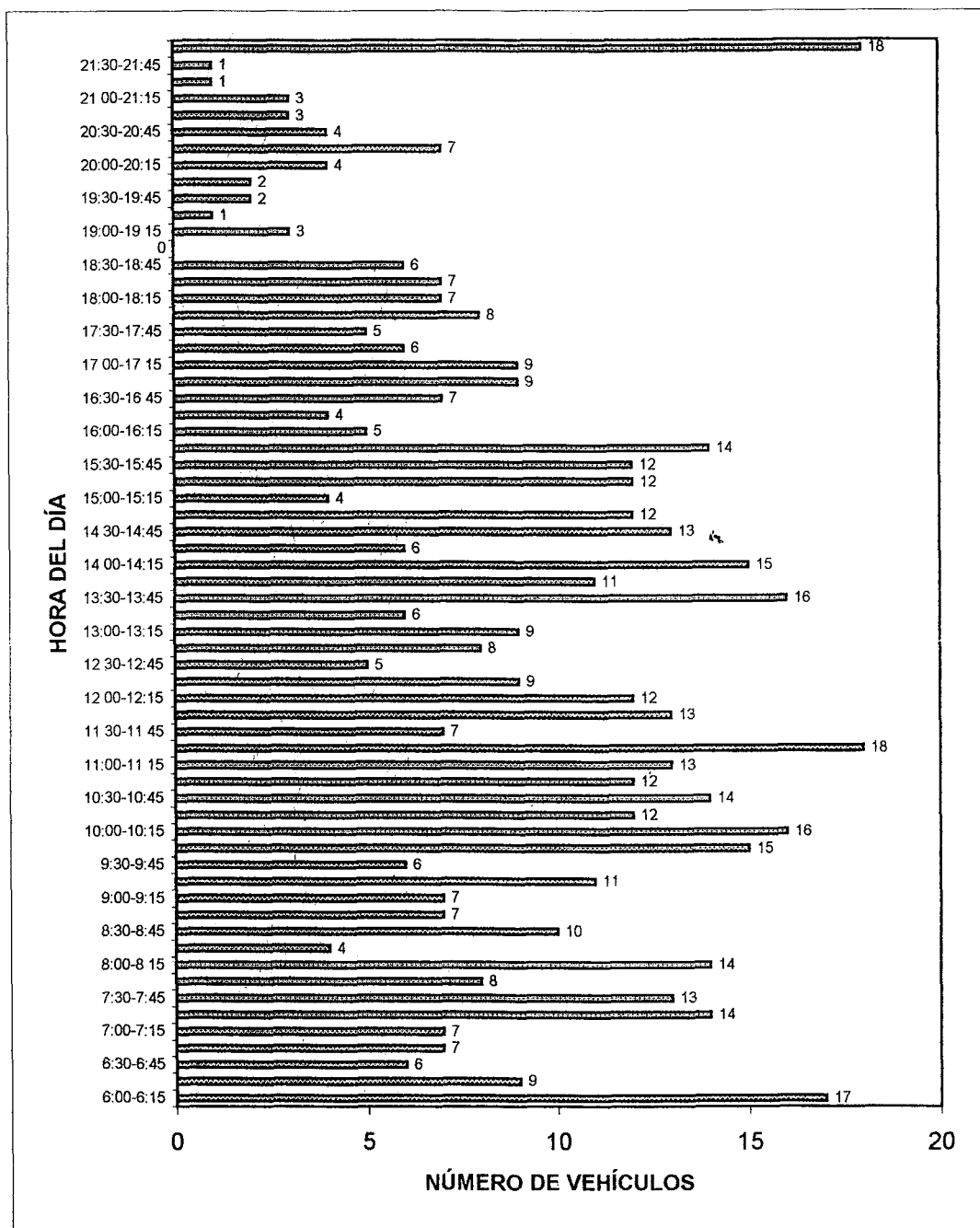


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO

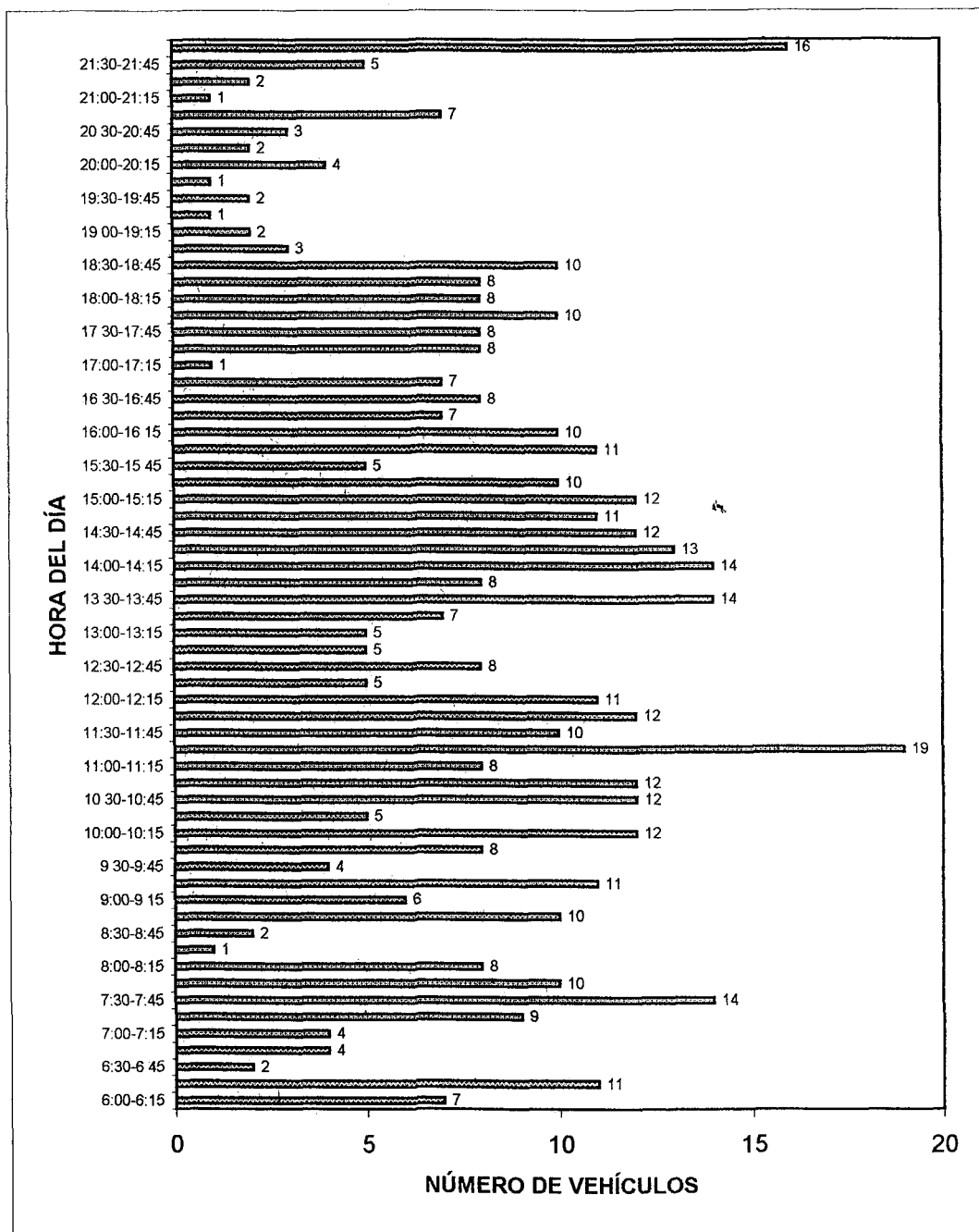
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



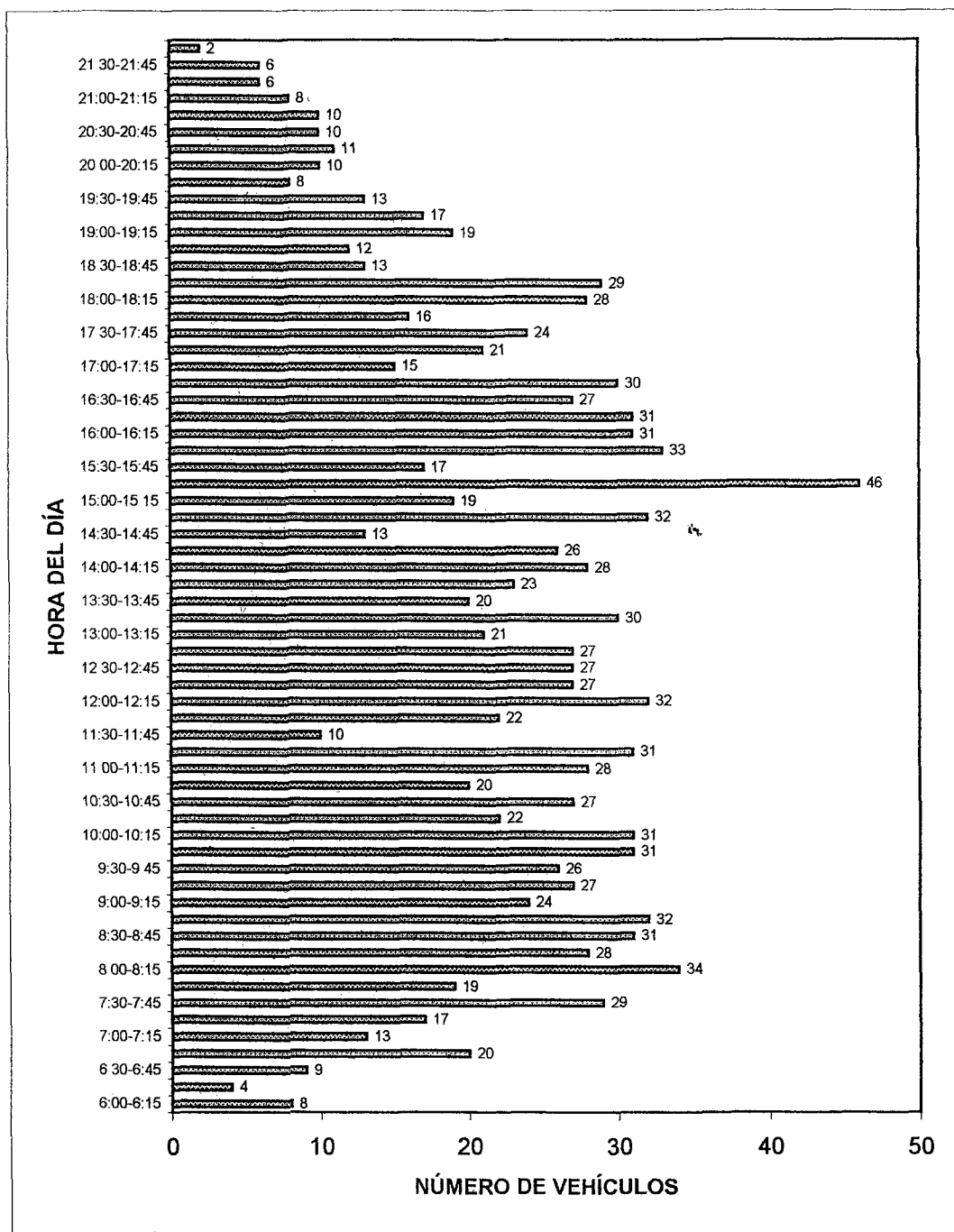
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



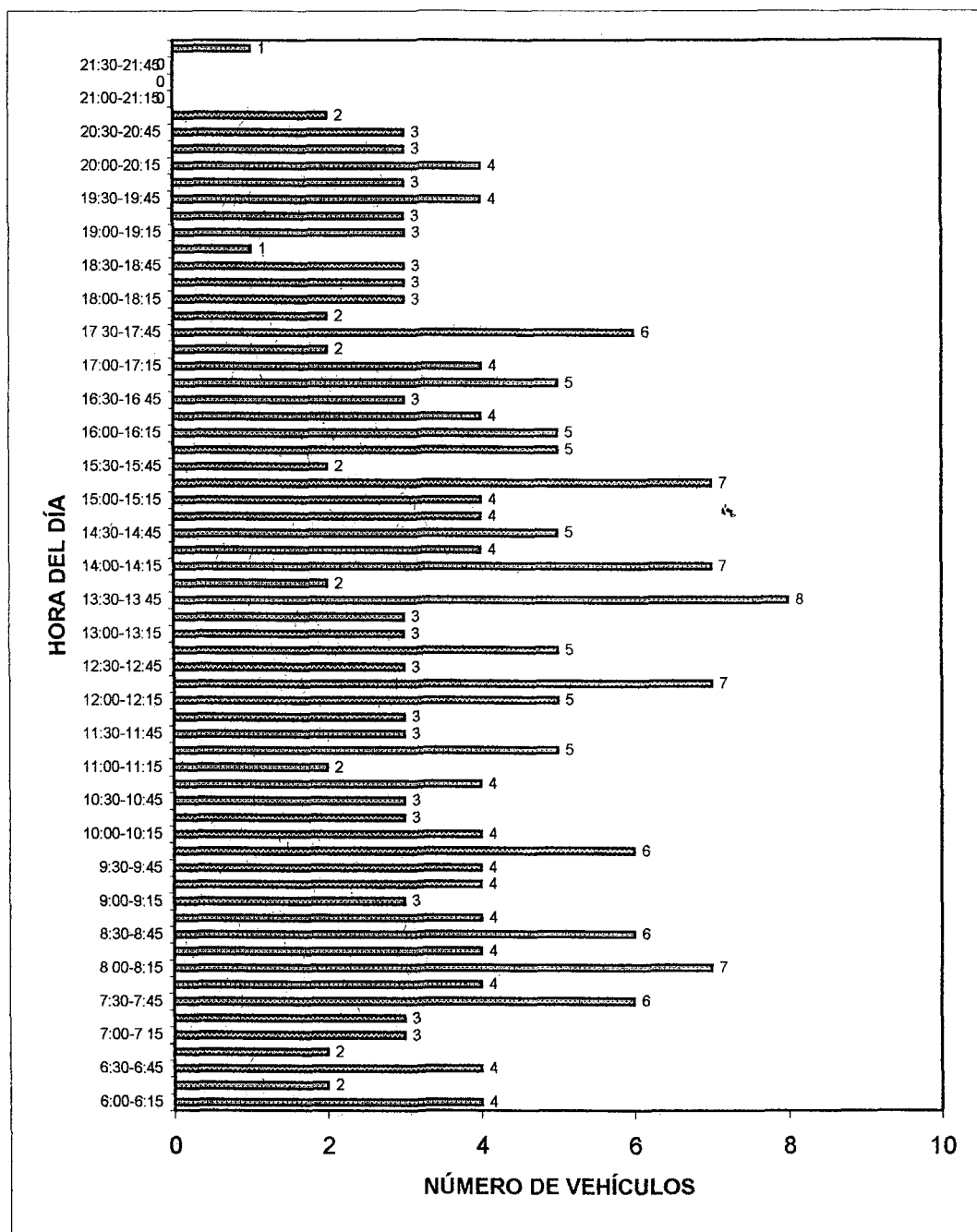
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILUCO



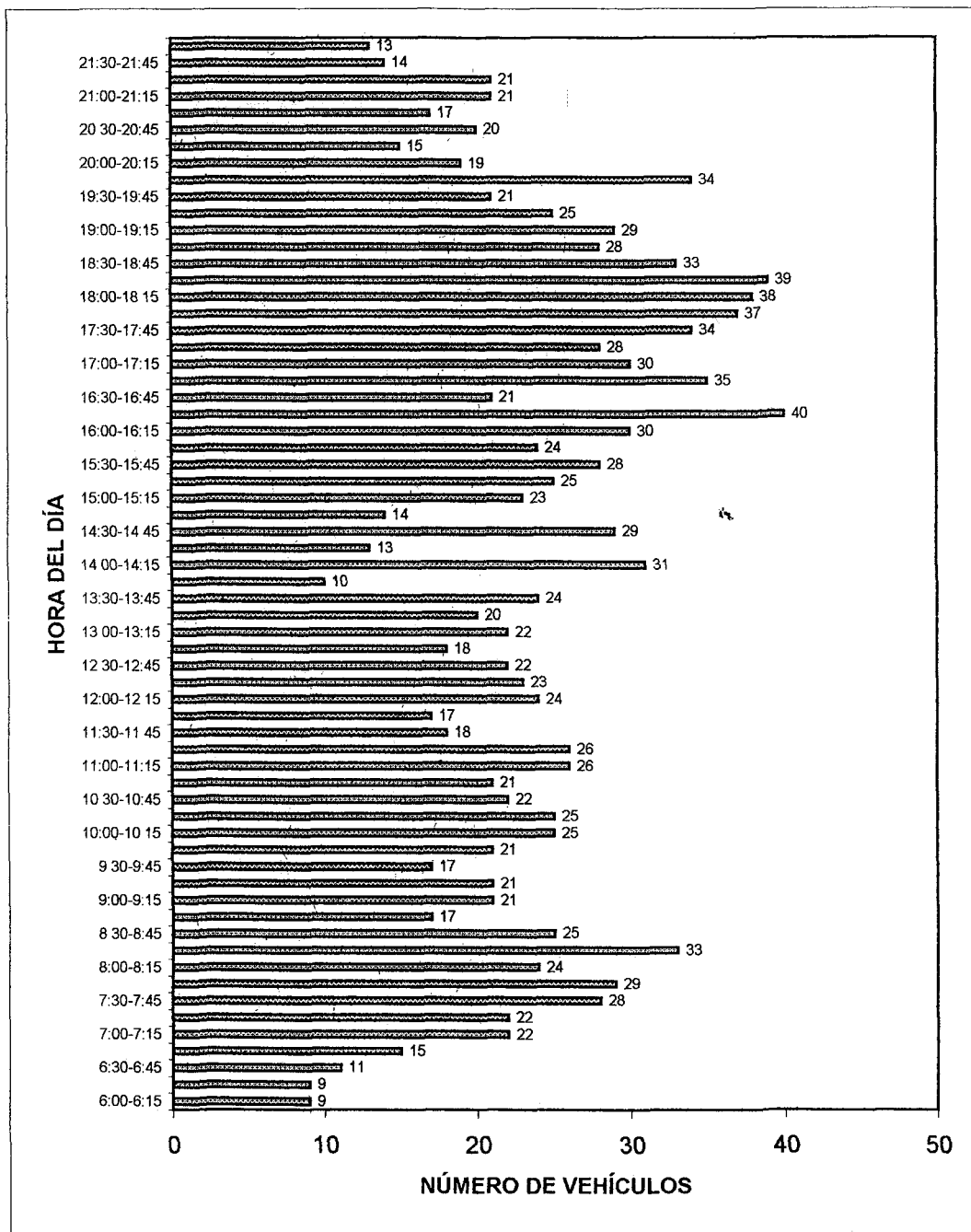
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



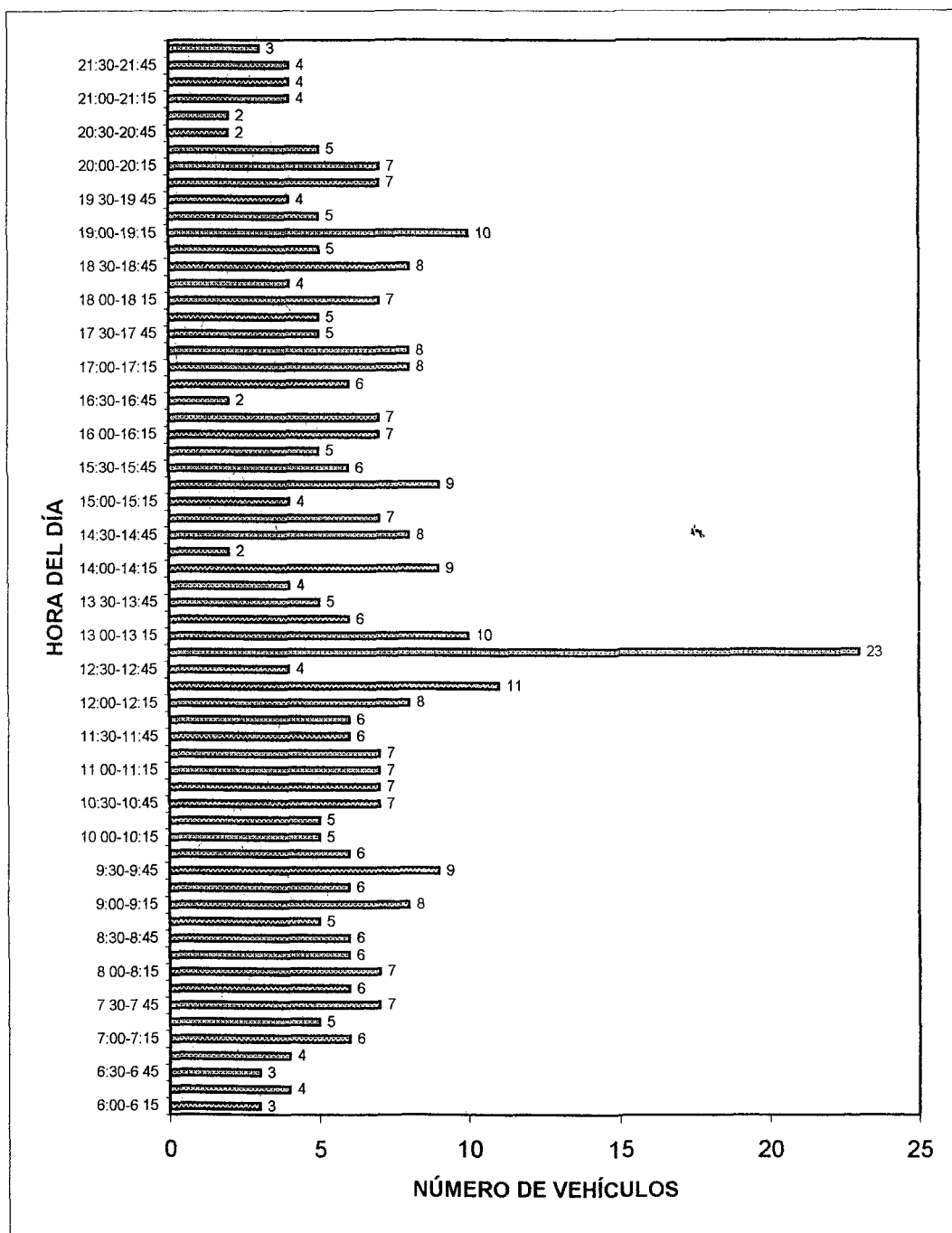
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



VARIACION DEL TRÁNSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
 FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILULCO

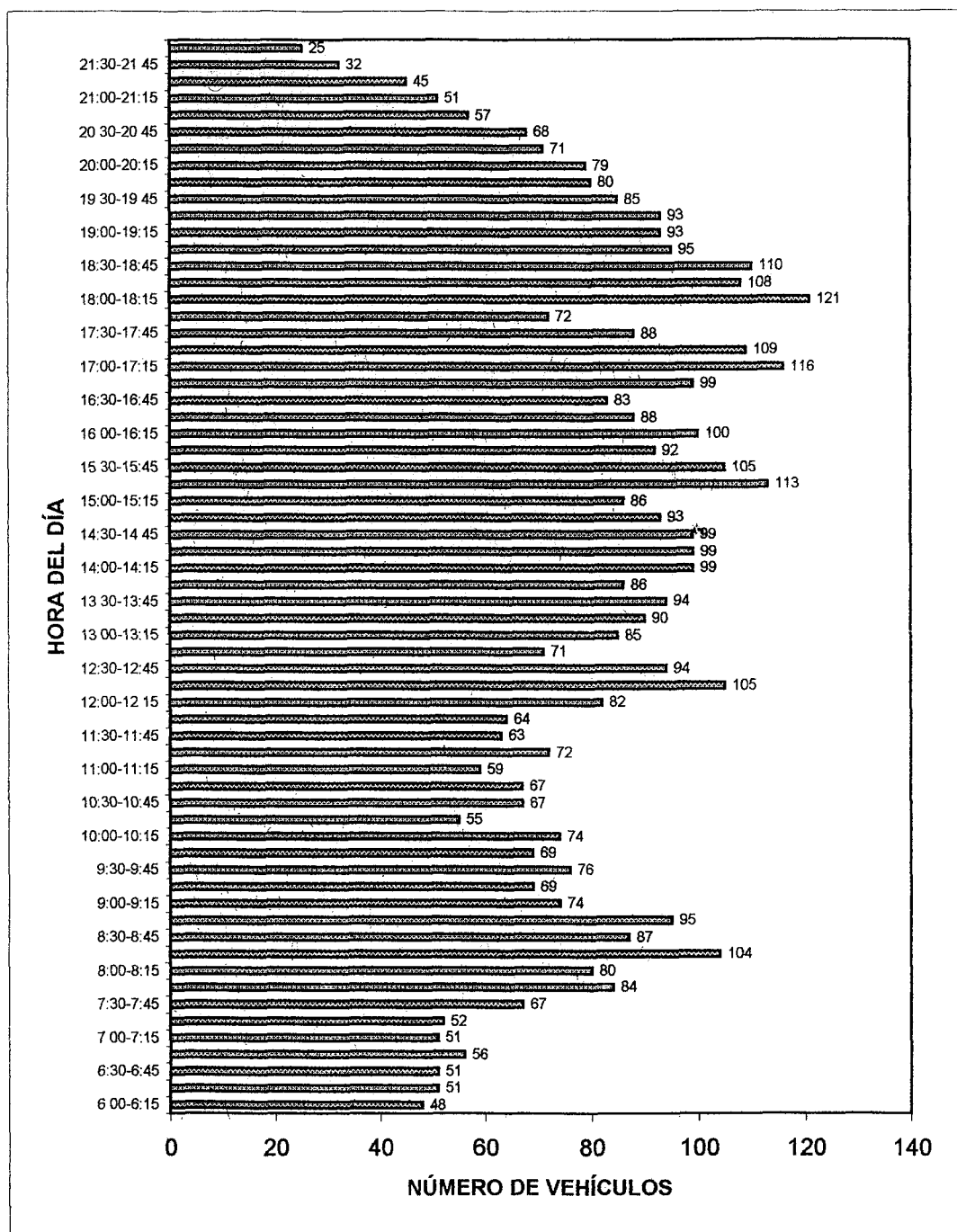


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

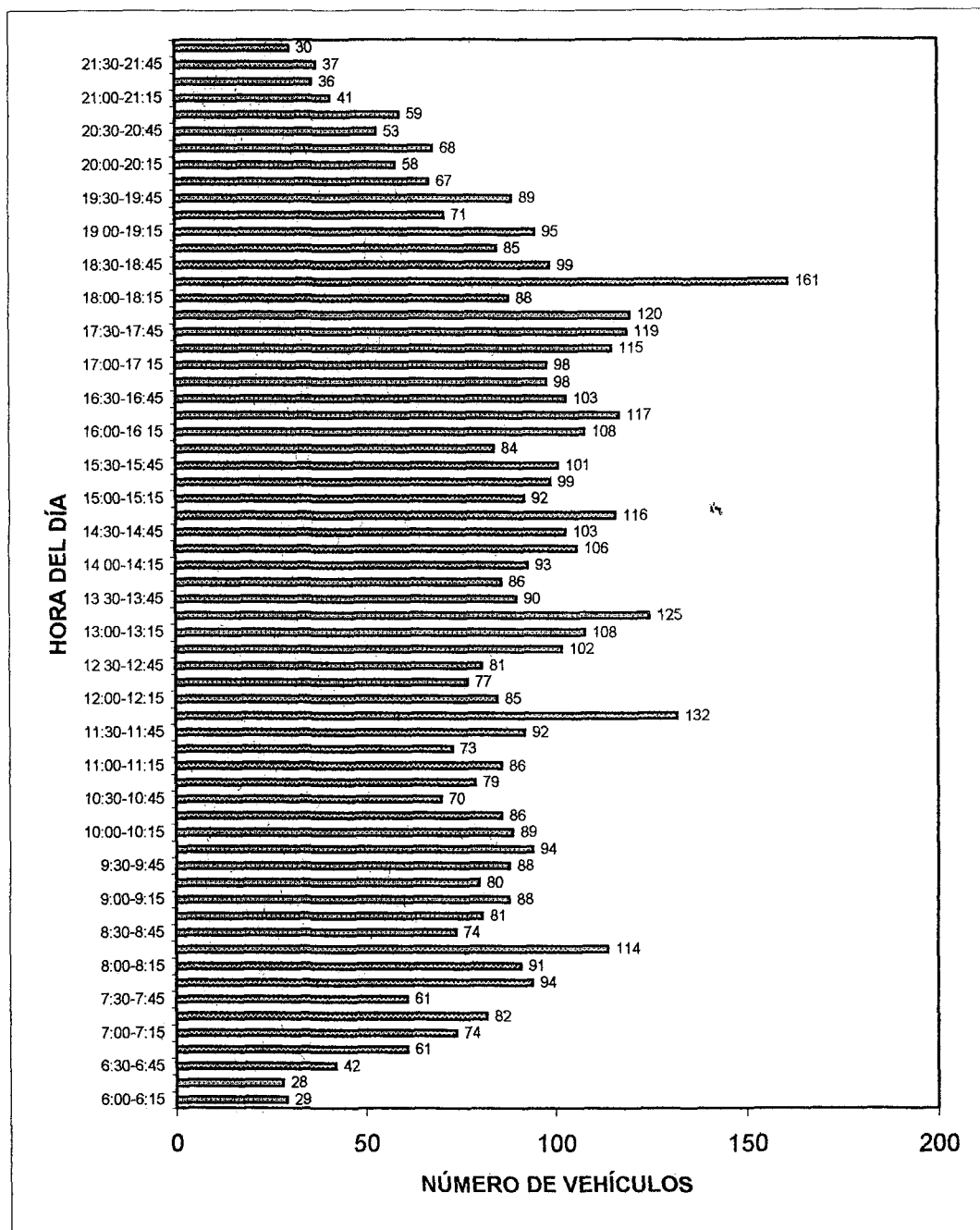


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

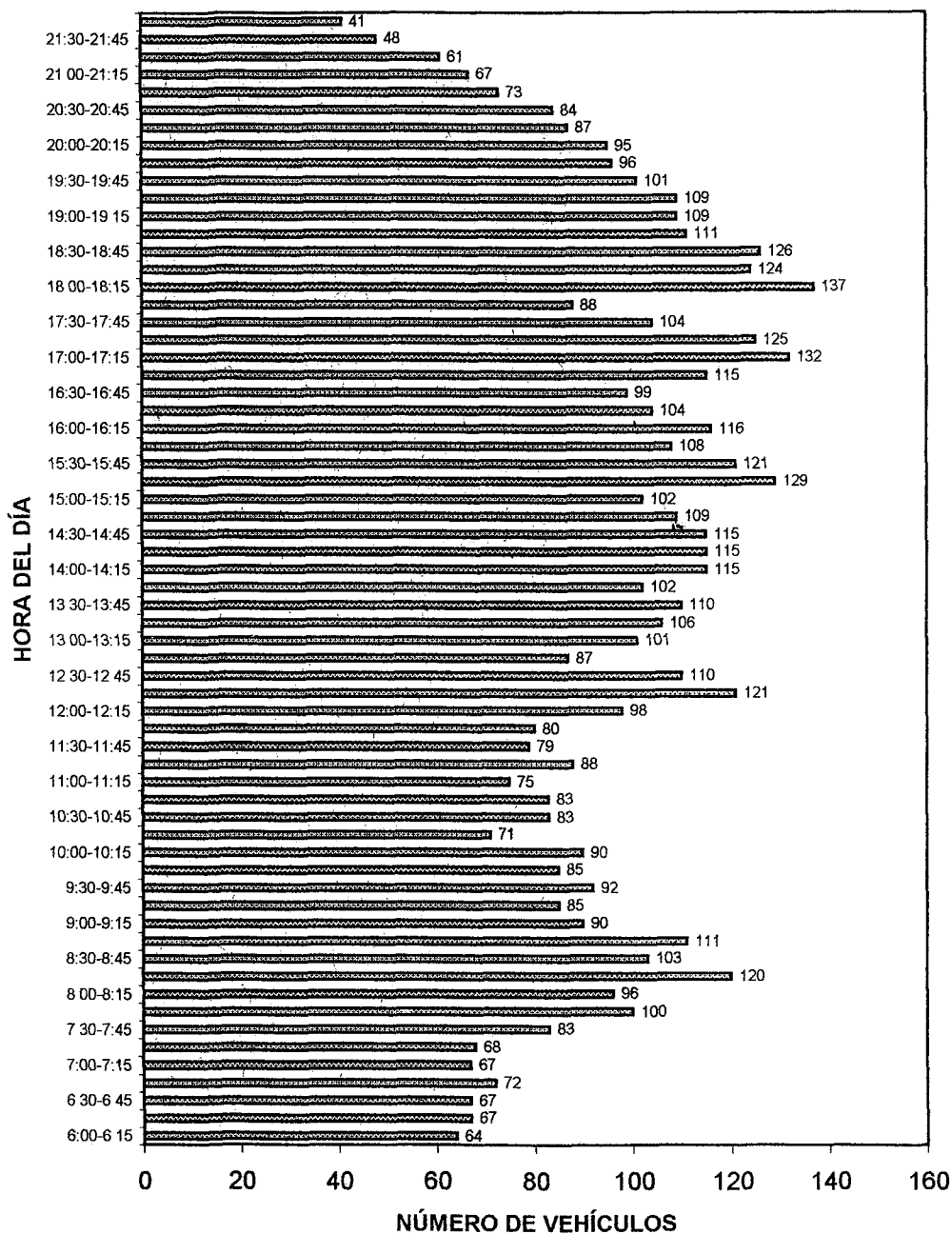


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

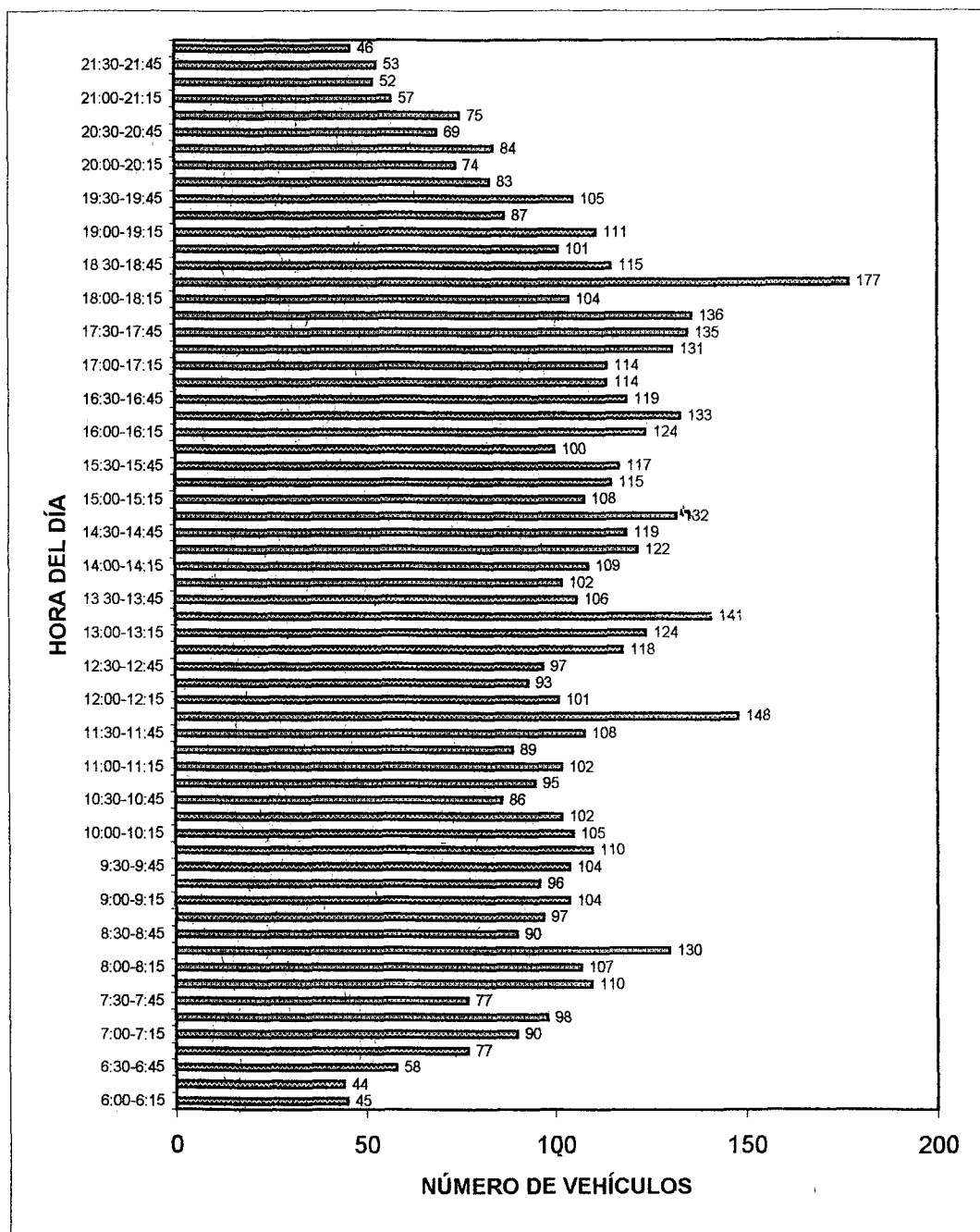


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

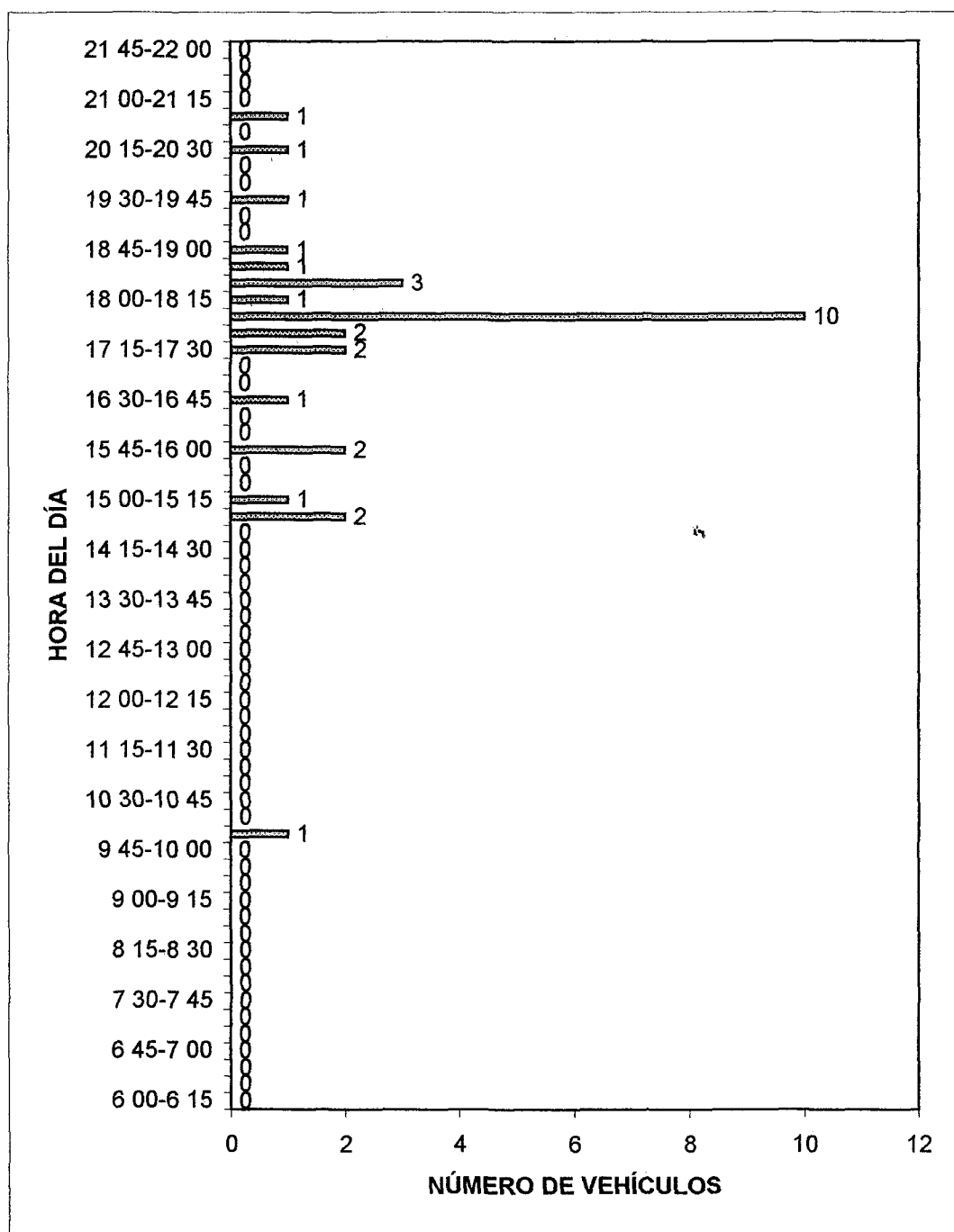


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELLILLAS

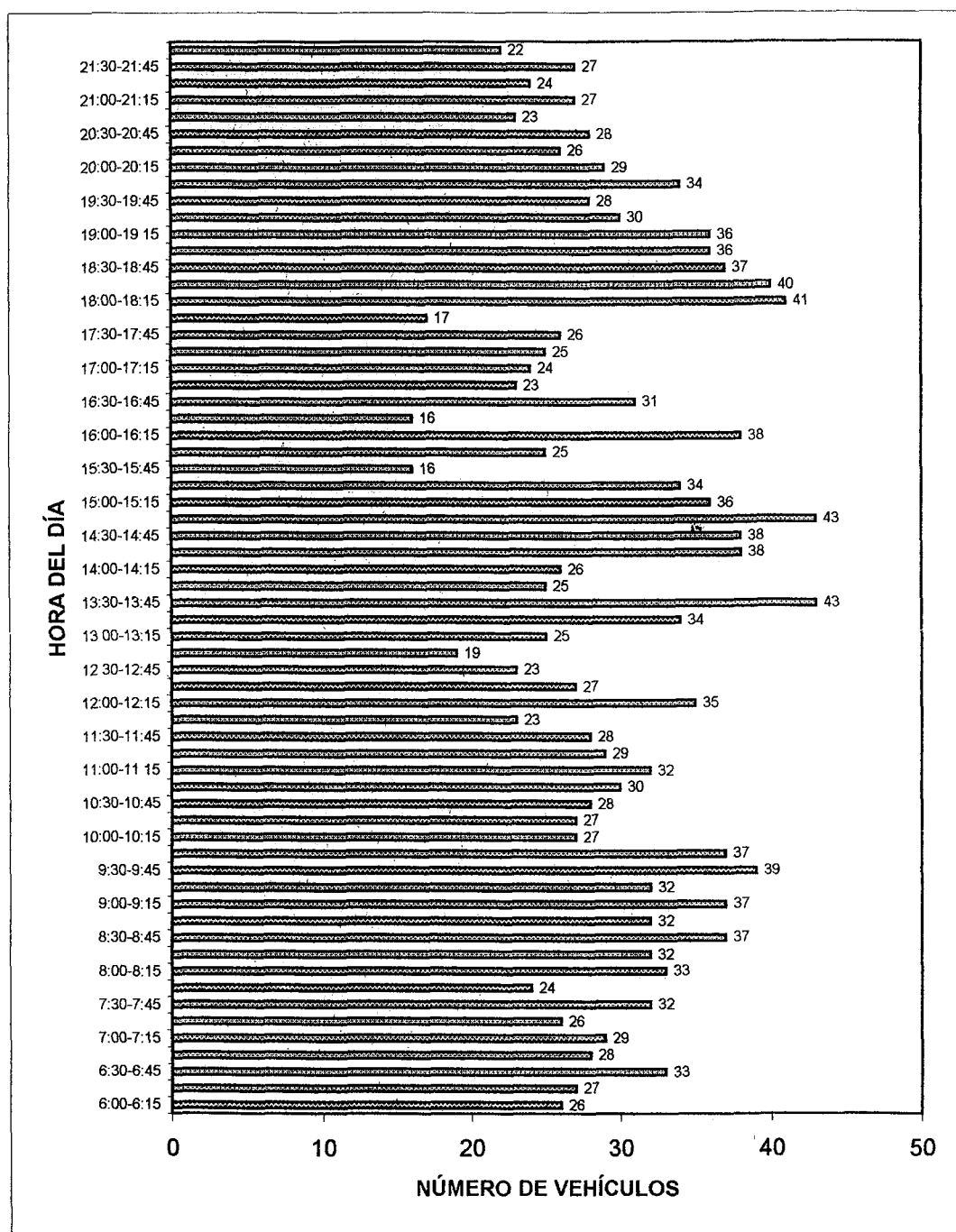
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



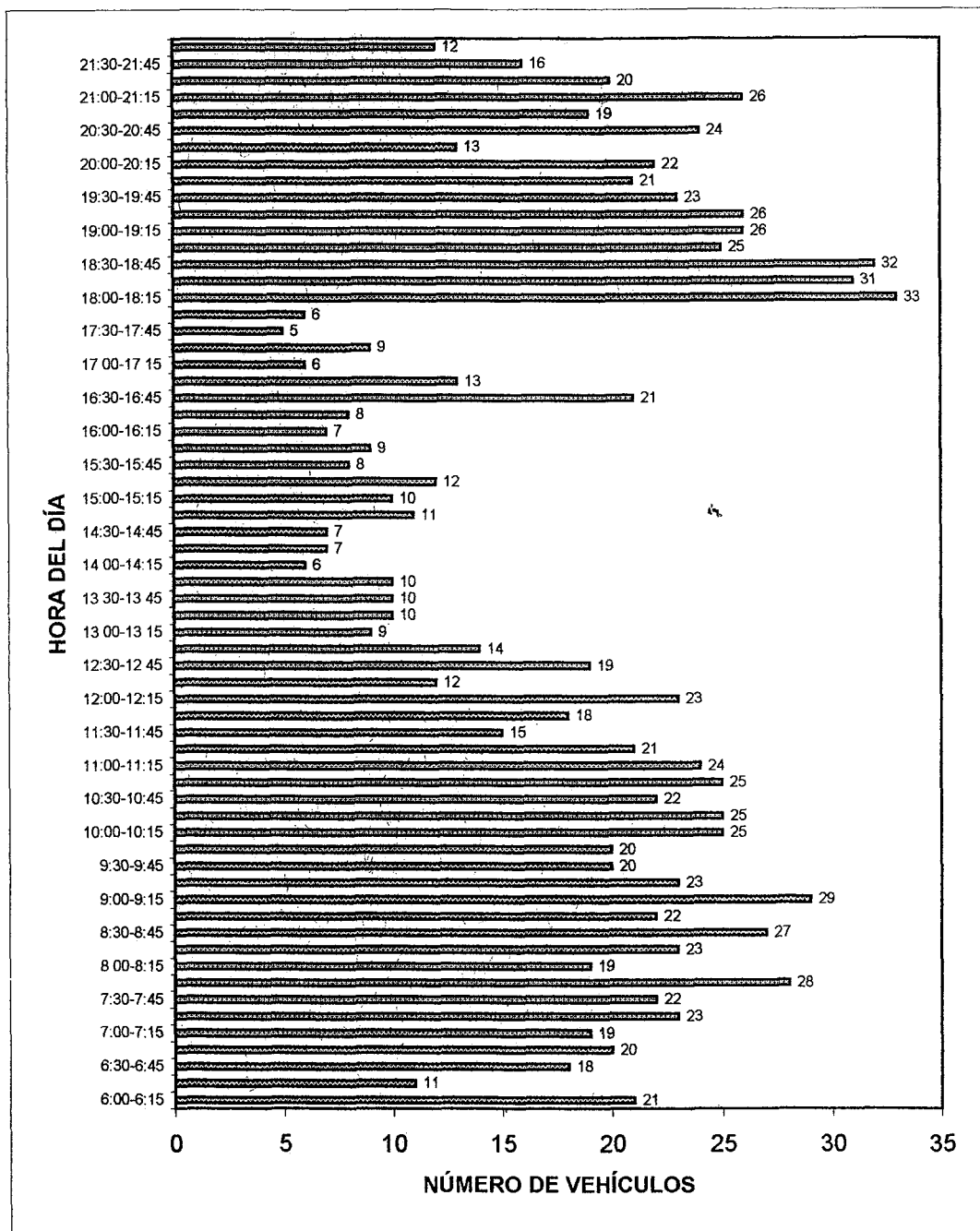
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



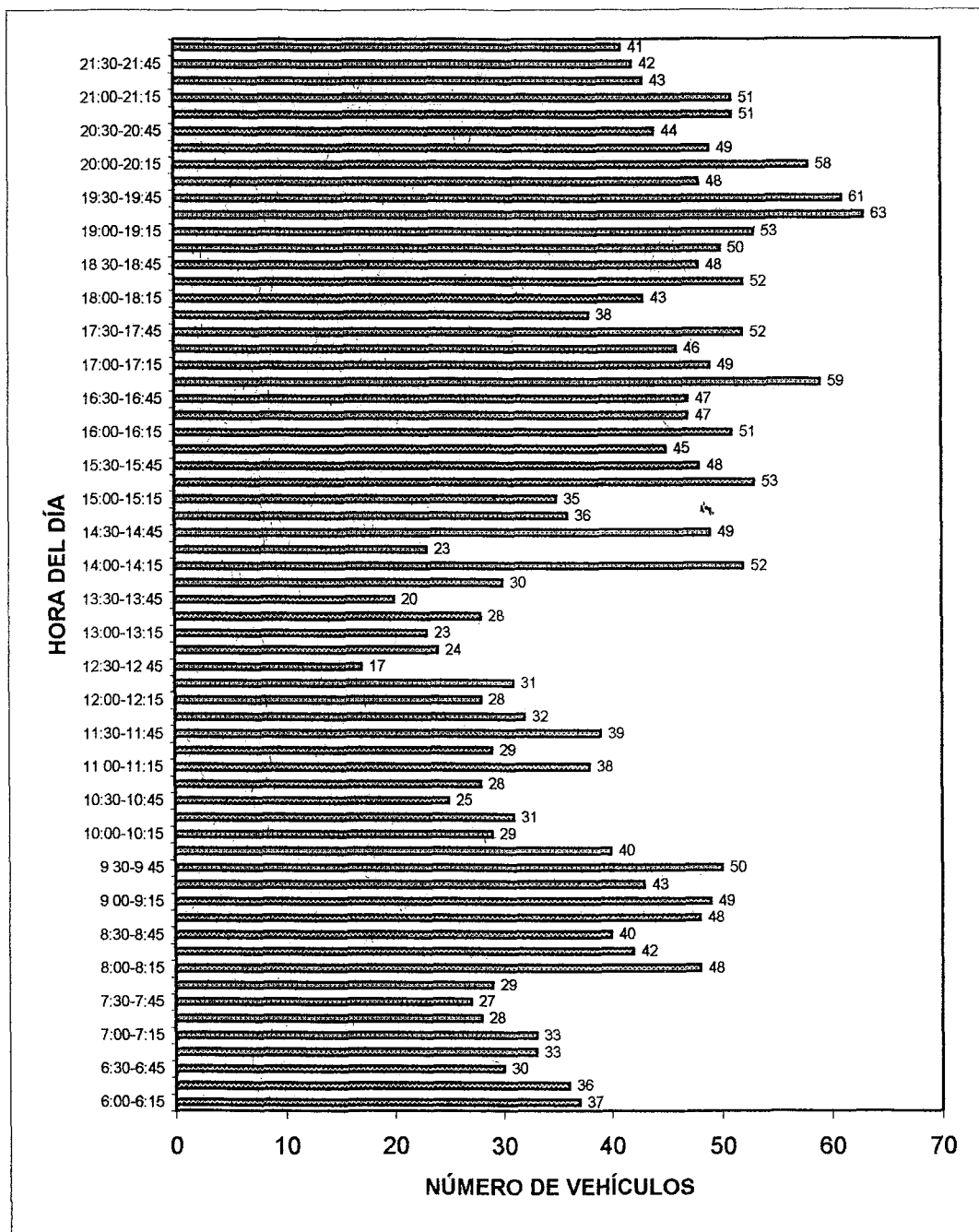
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA

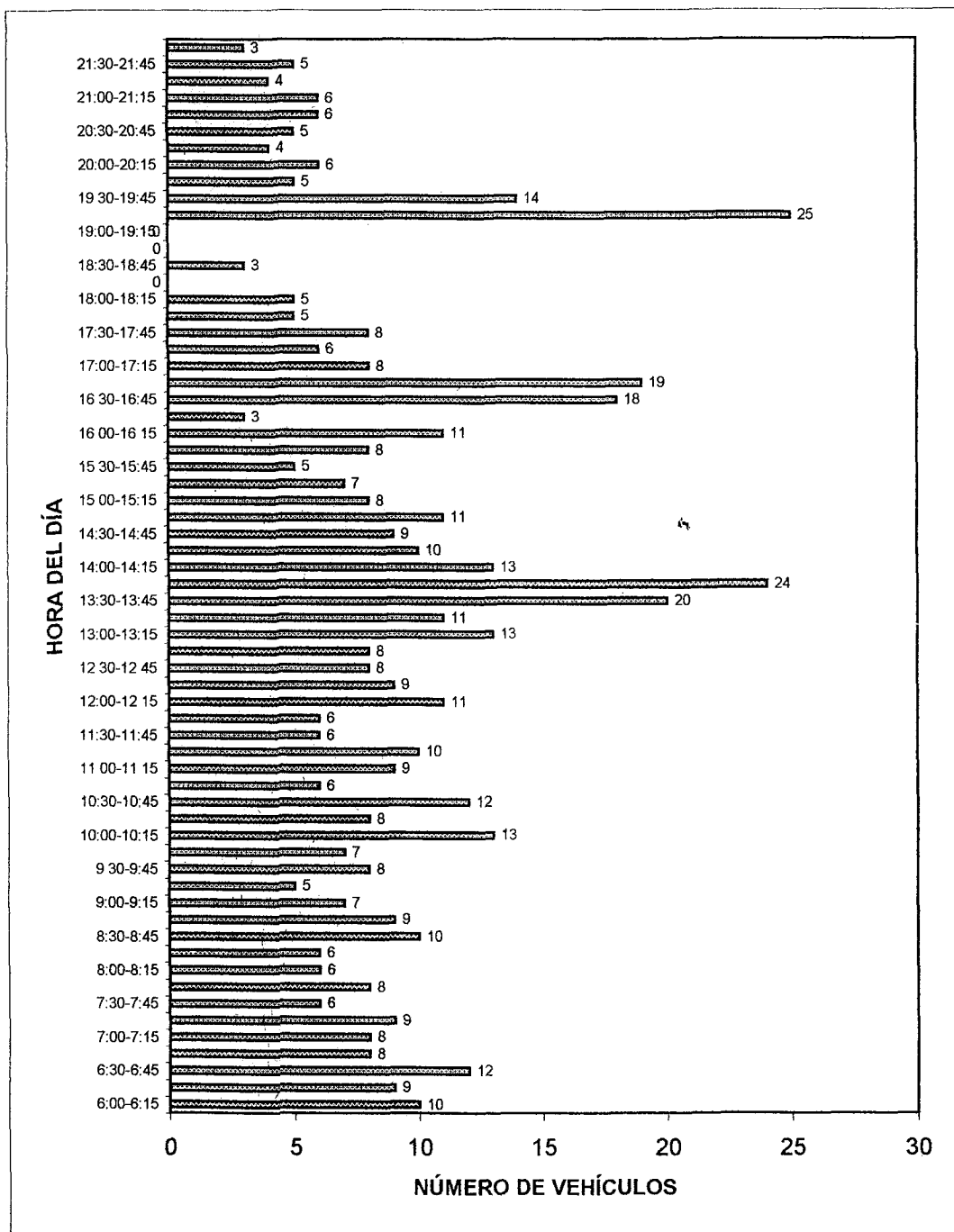


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA

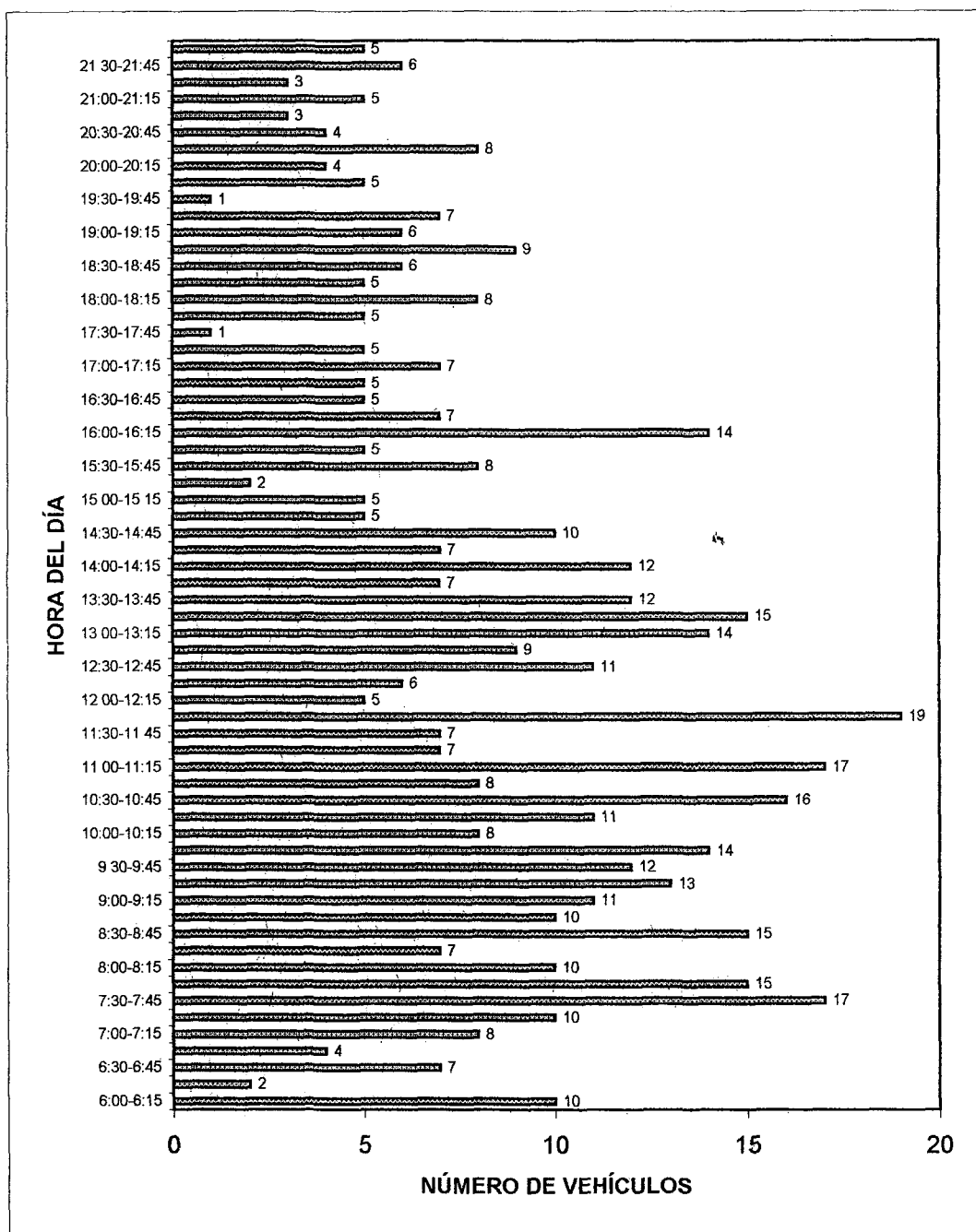
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA



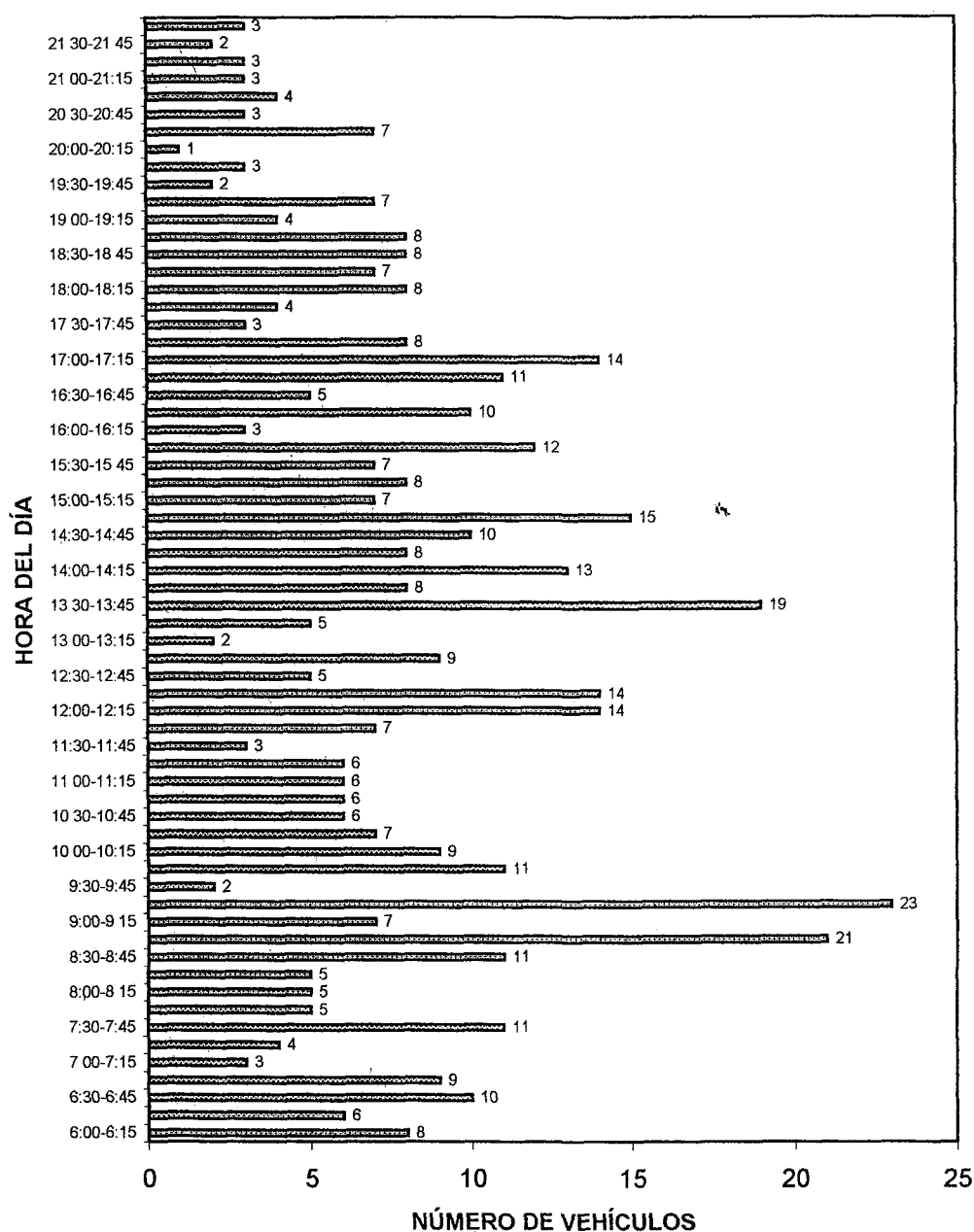
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



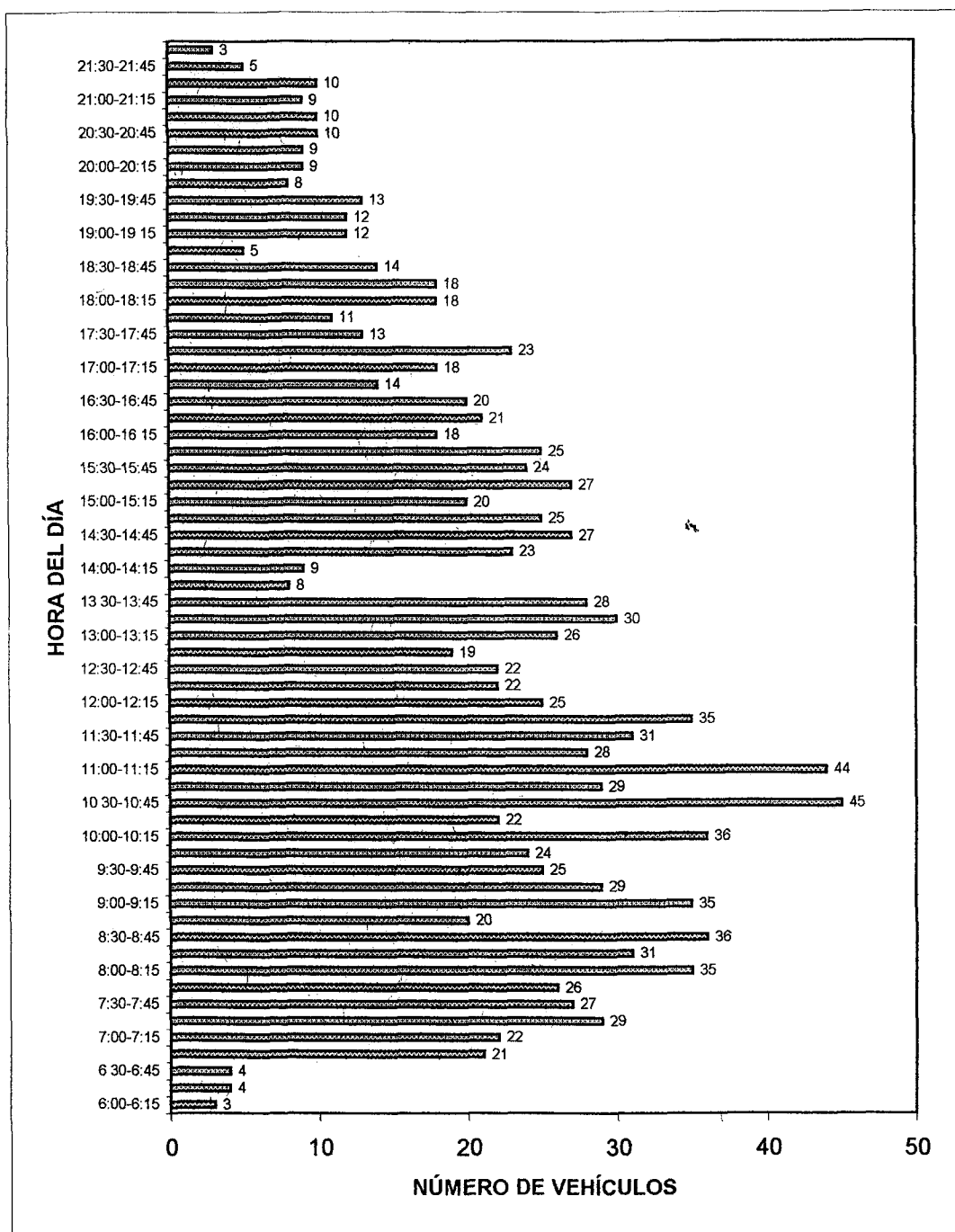
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILUCO

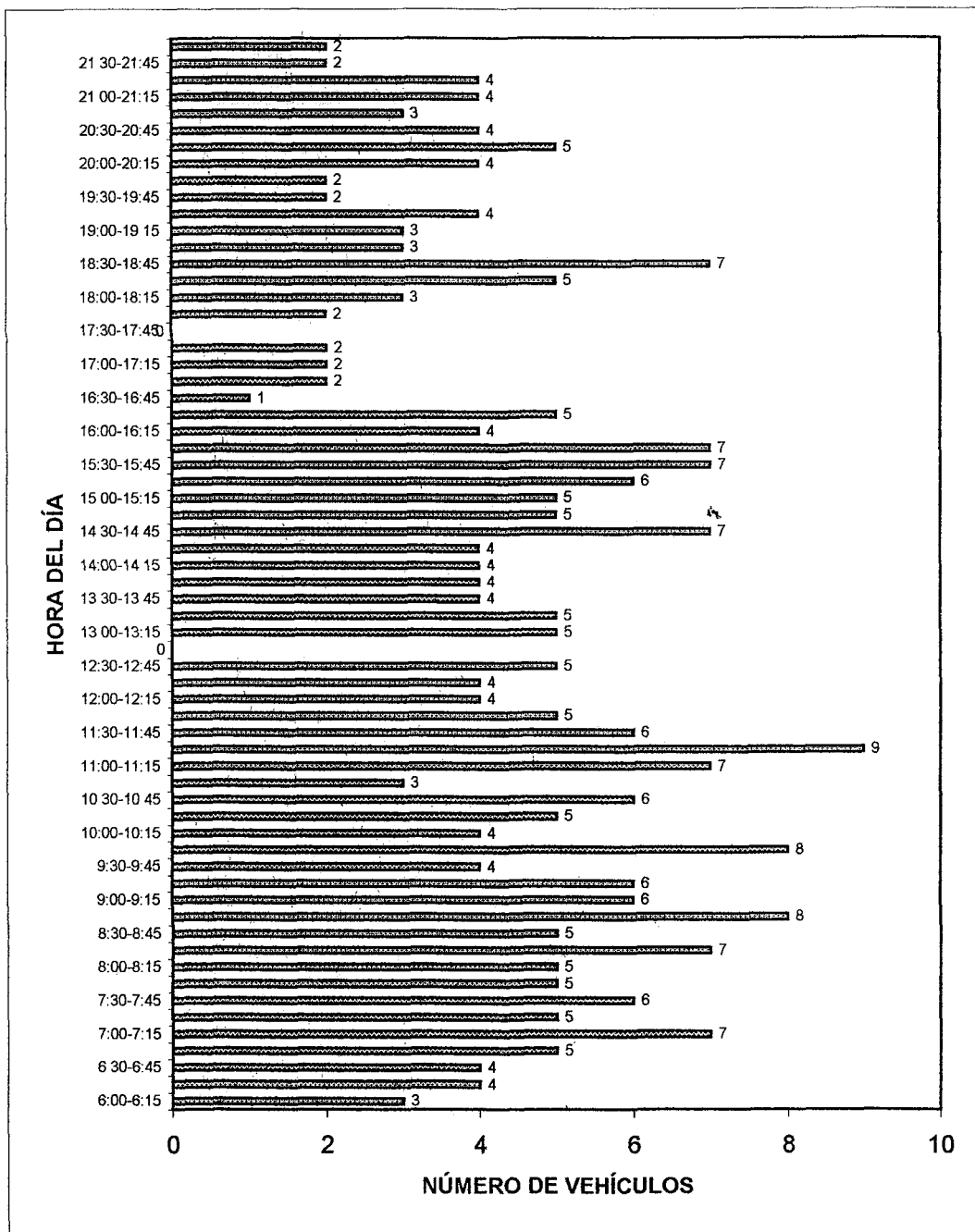


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO

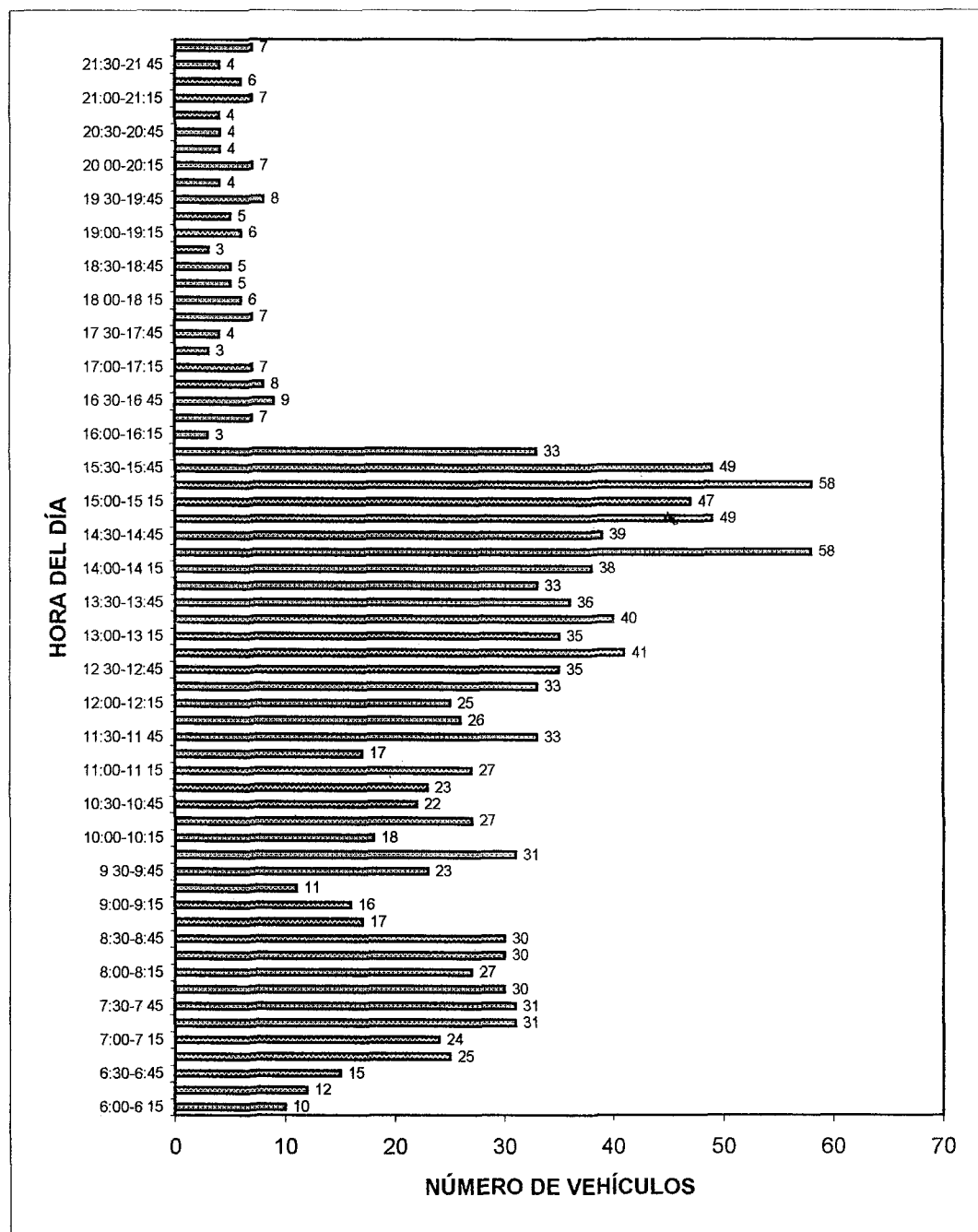
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



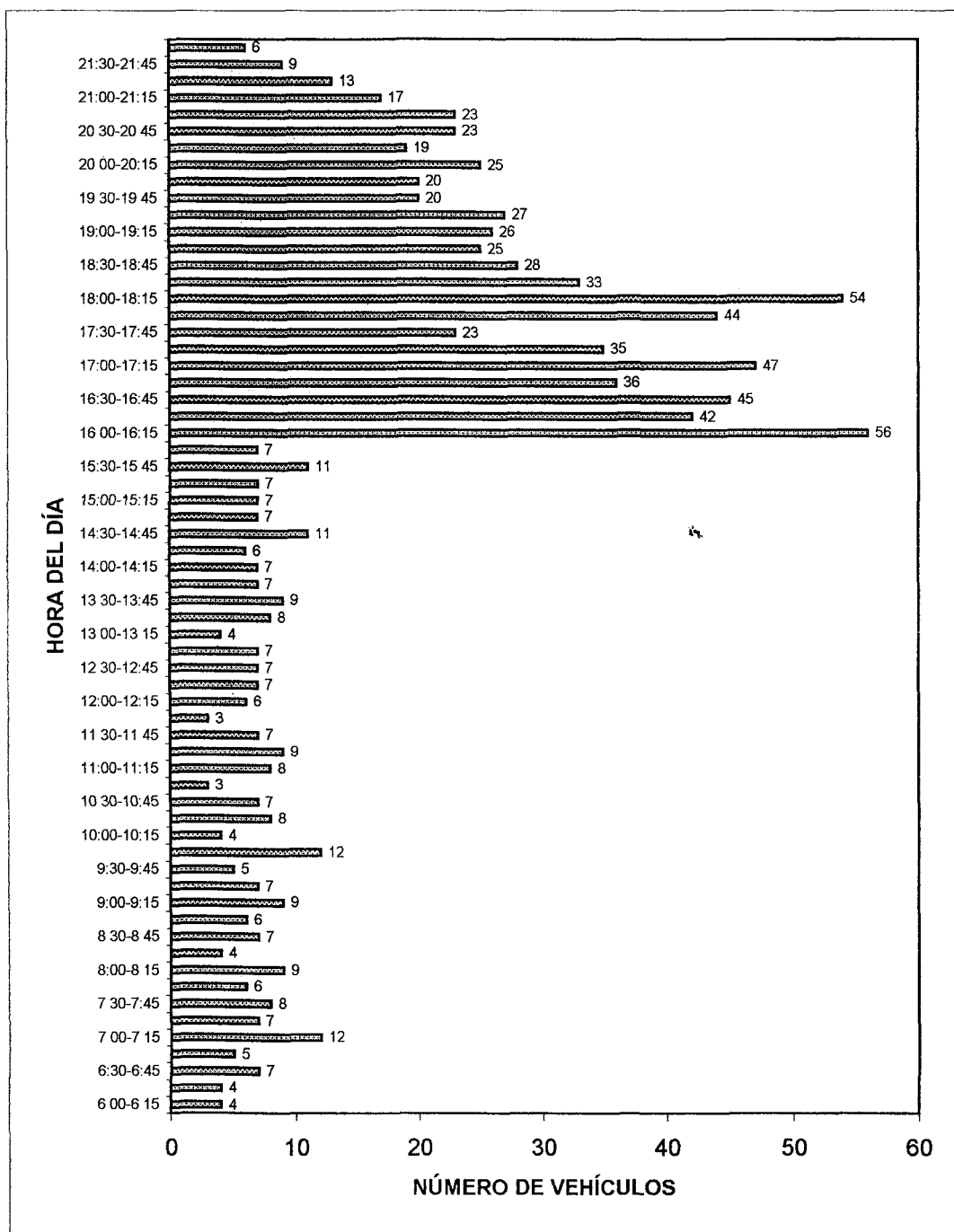
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILULCO

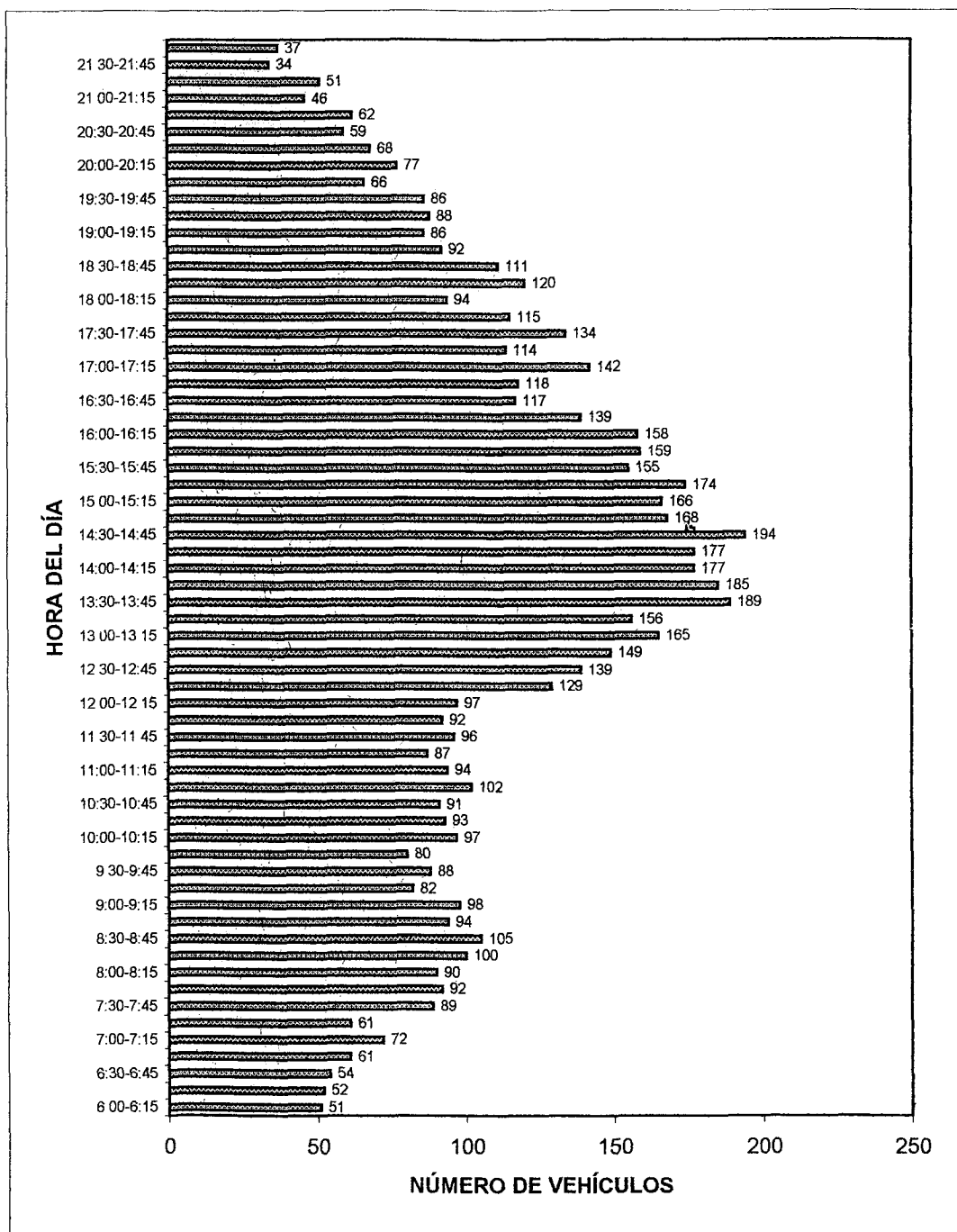


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

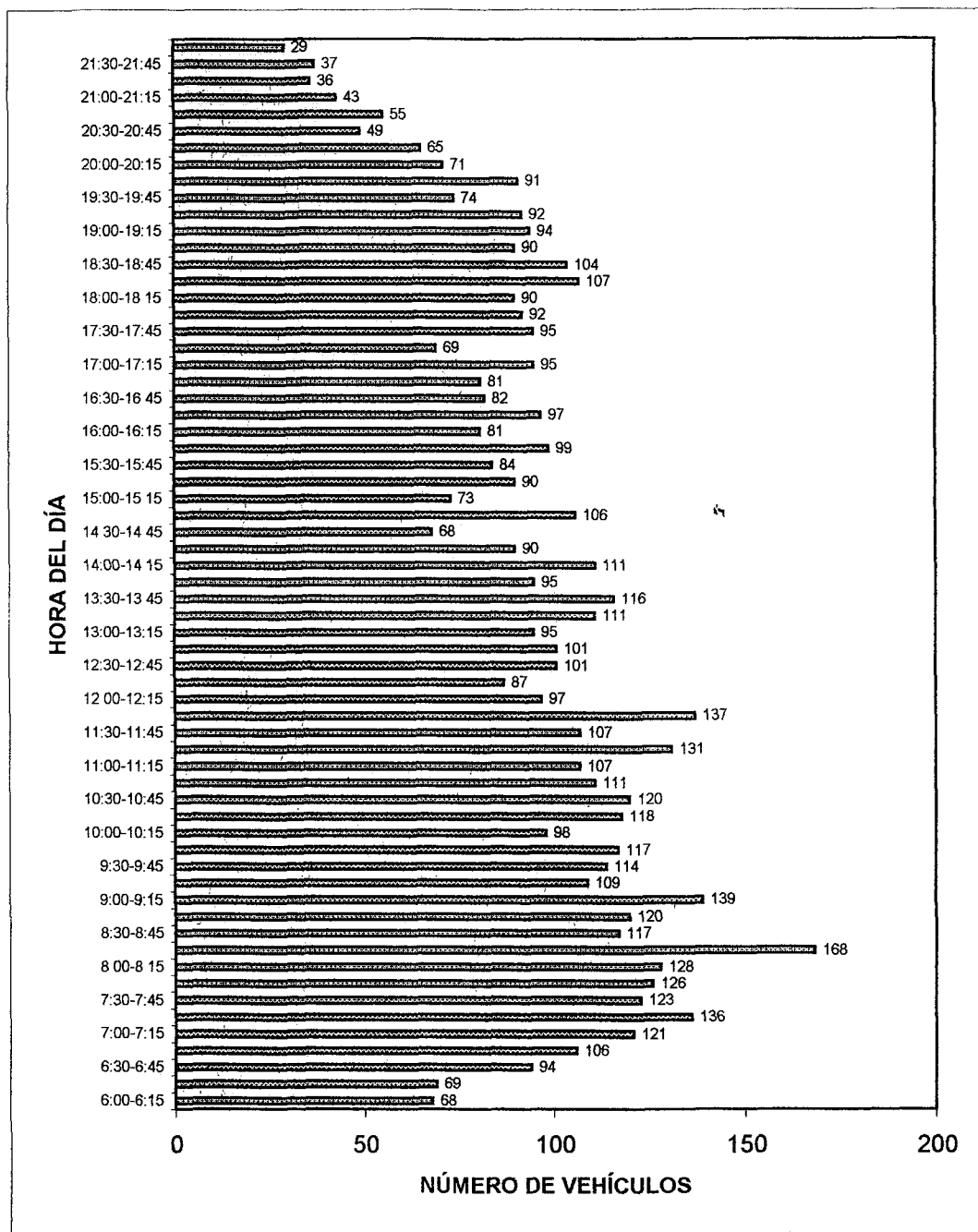


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

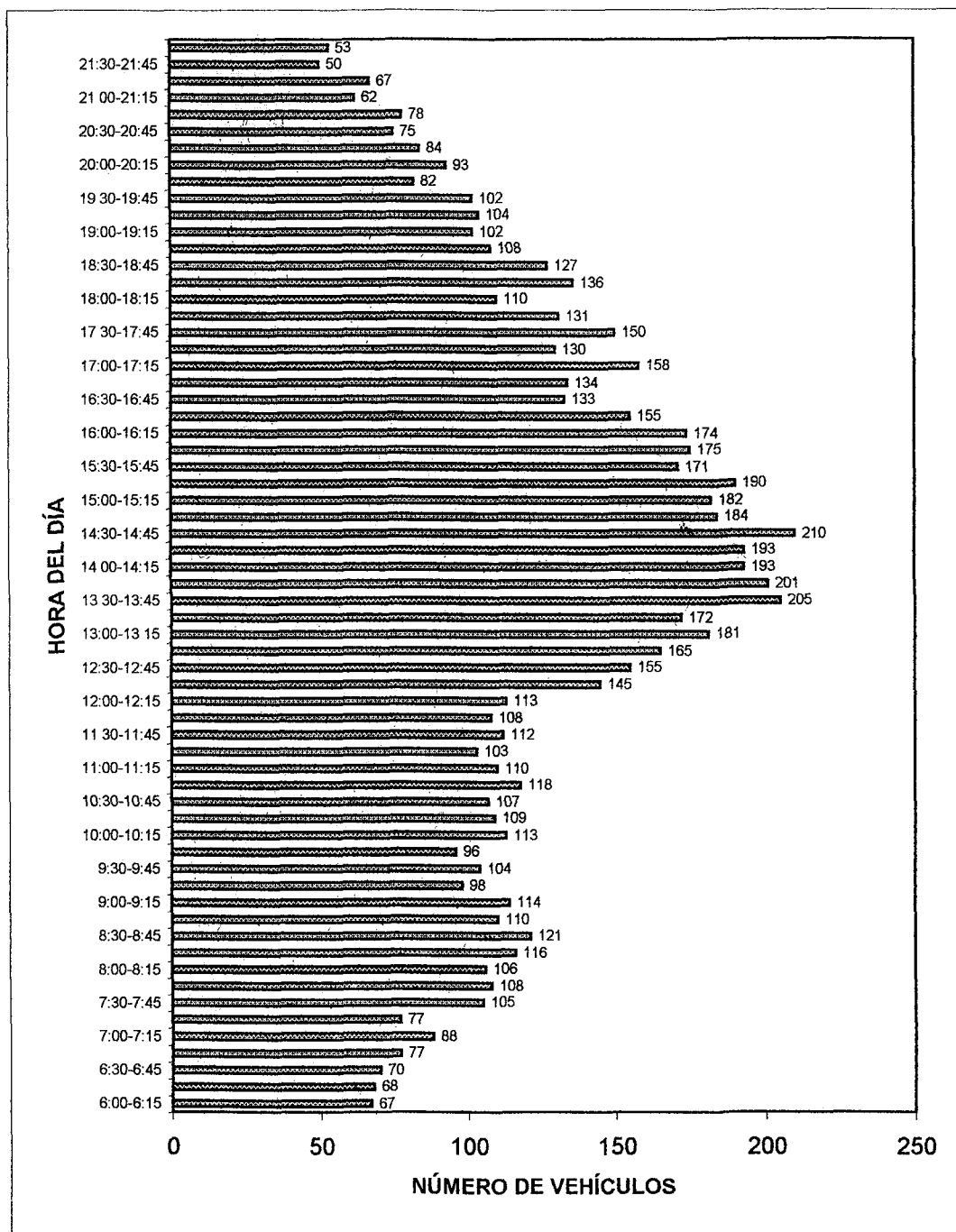


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

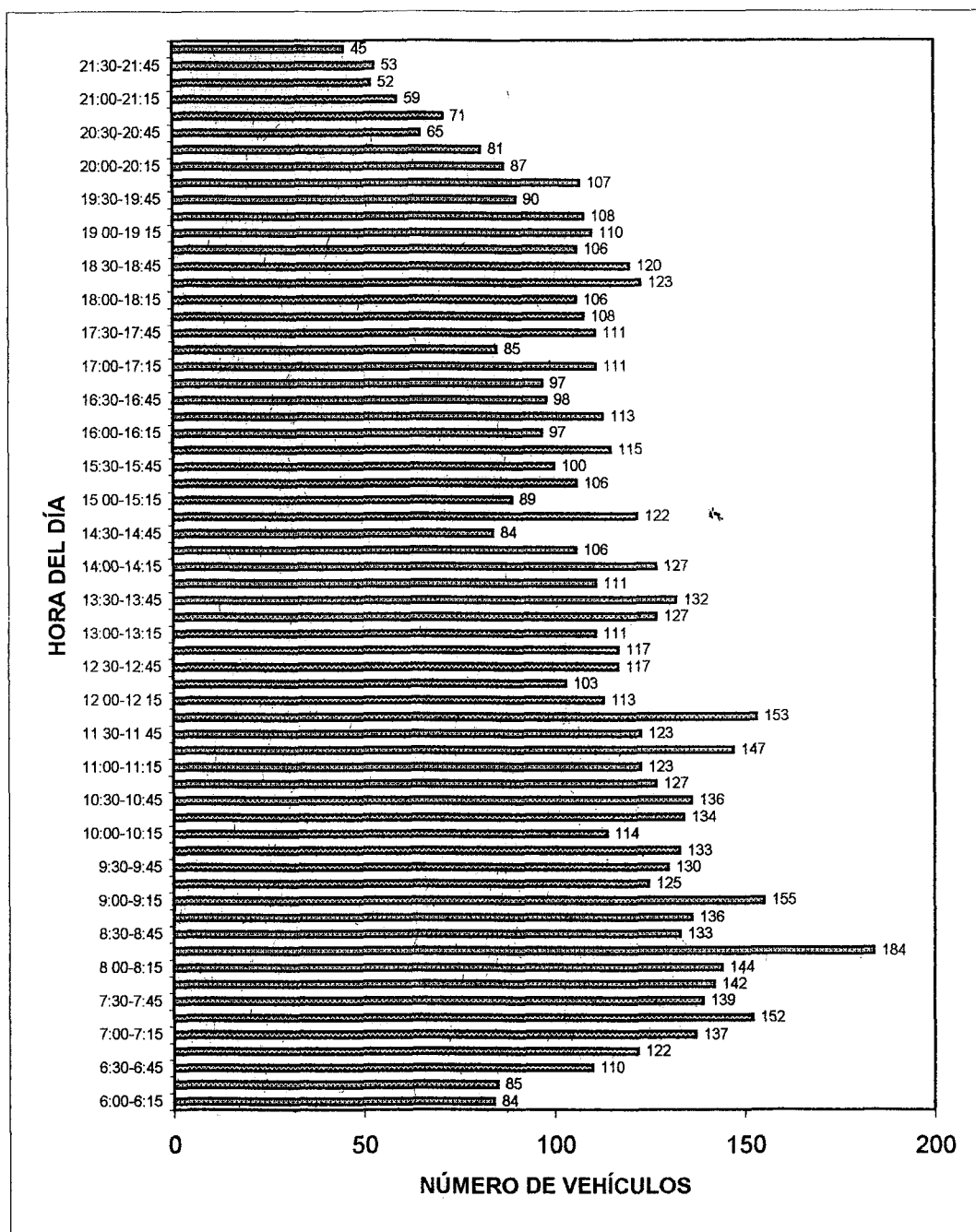


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

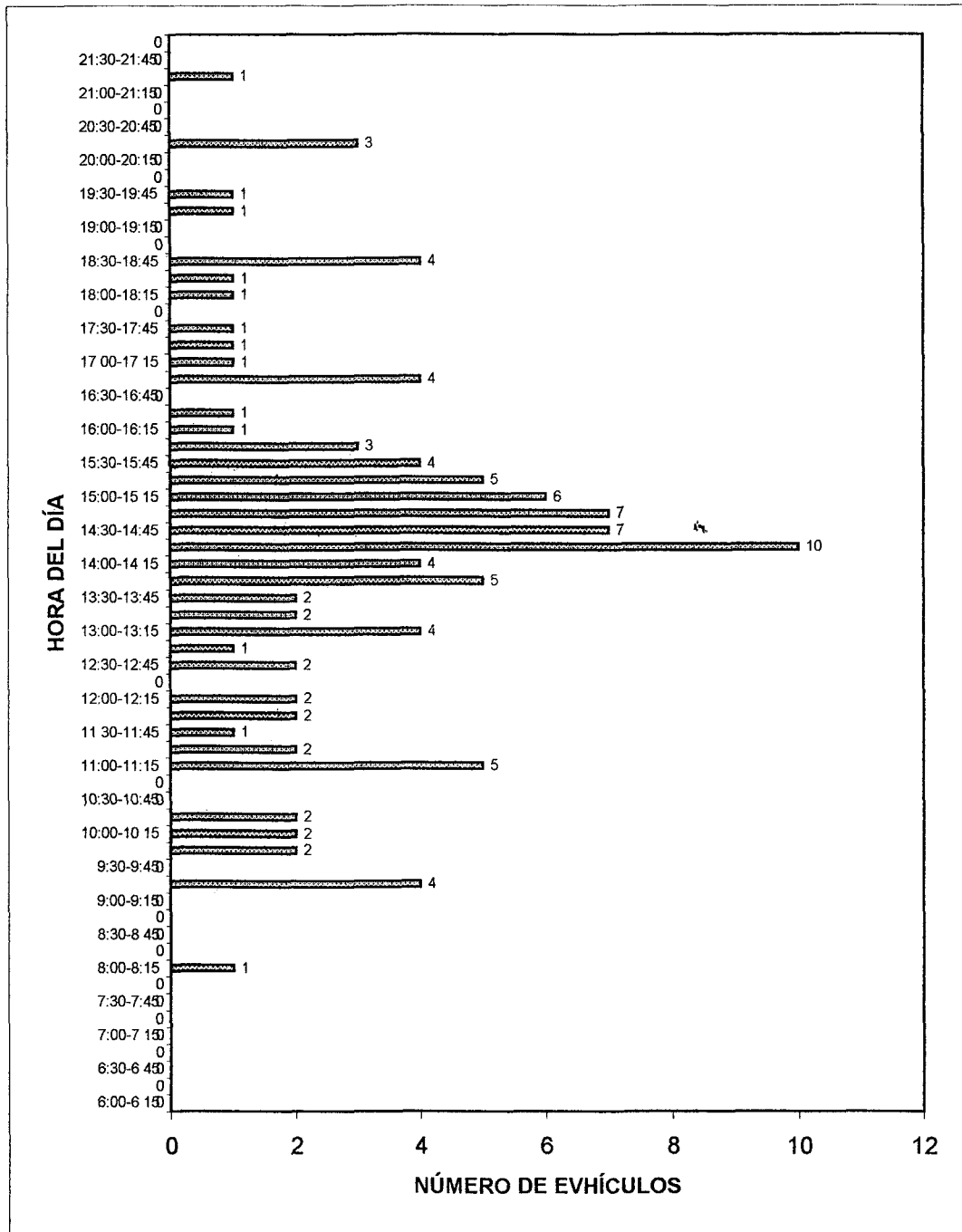


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELLILLAS

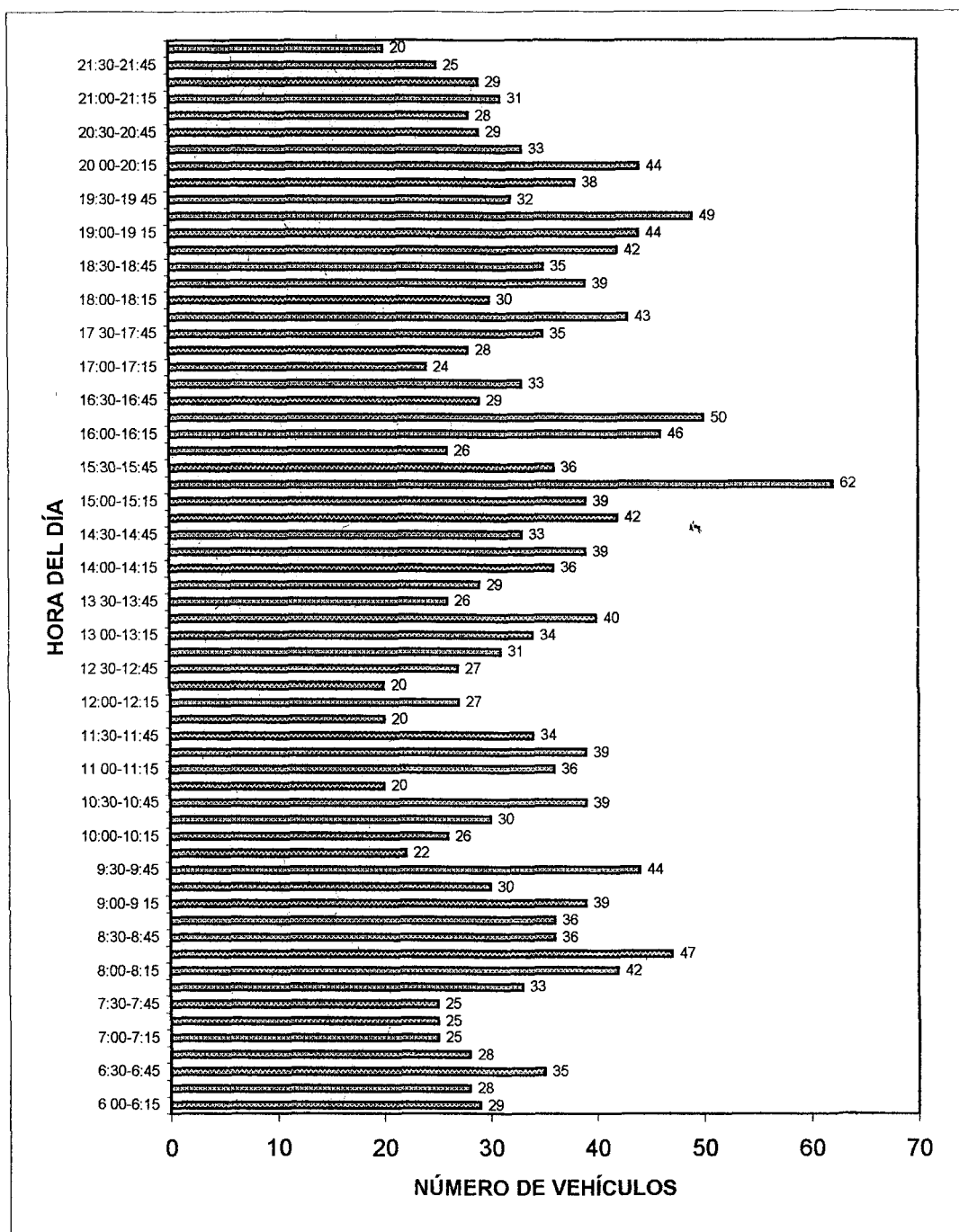
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



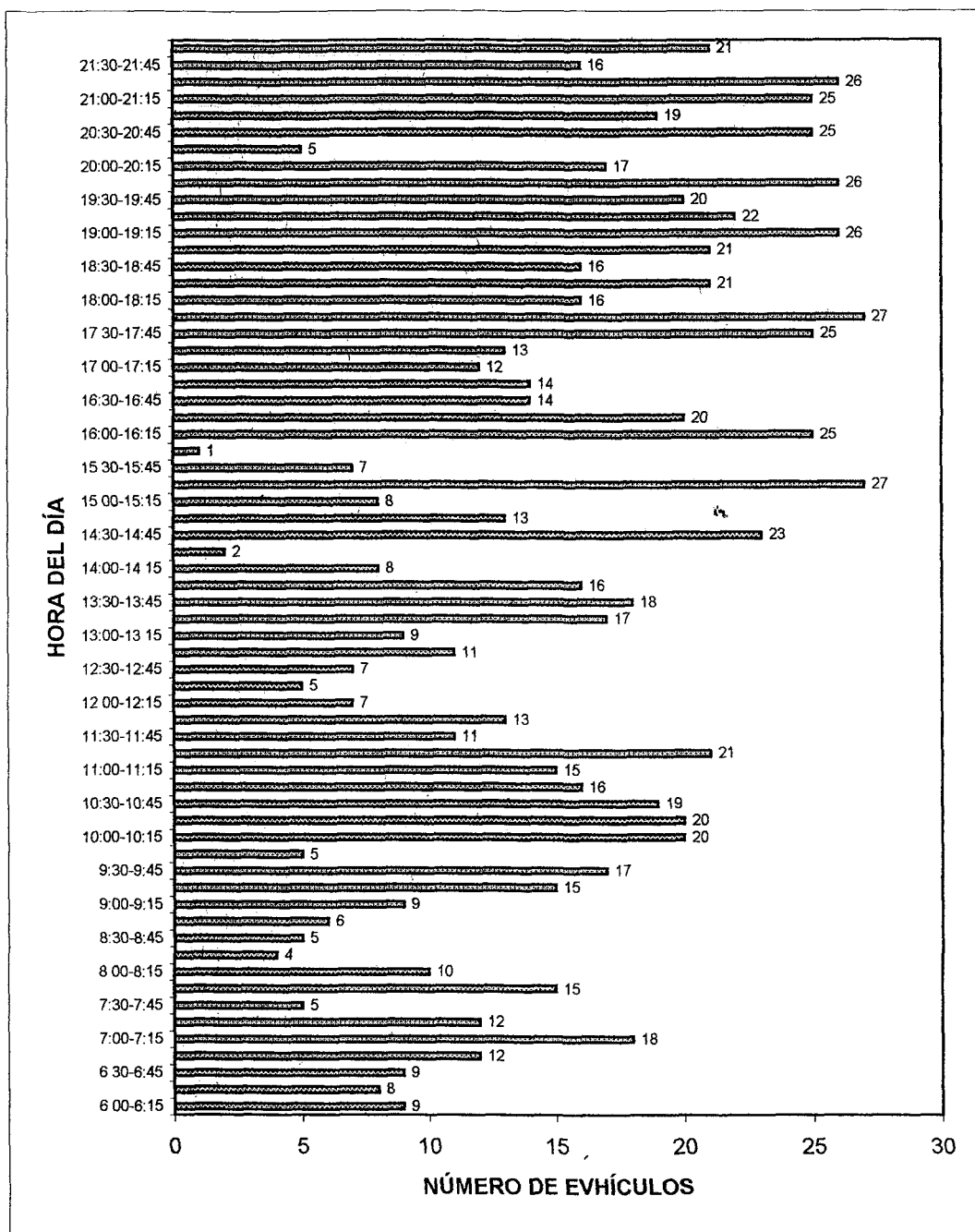
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



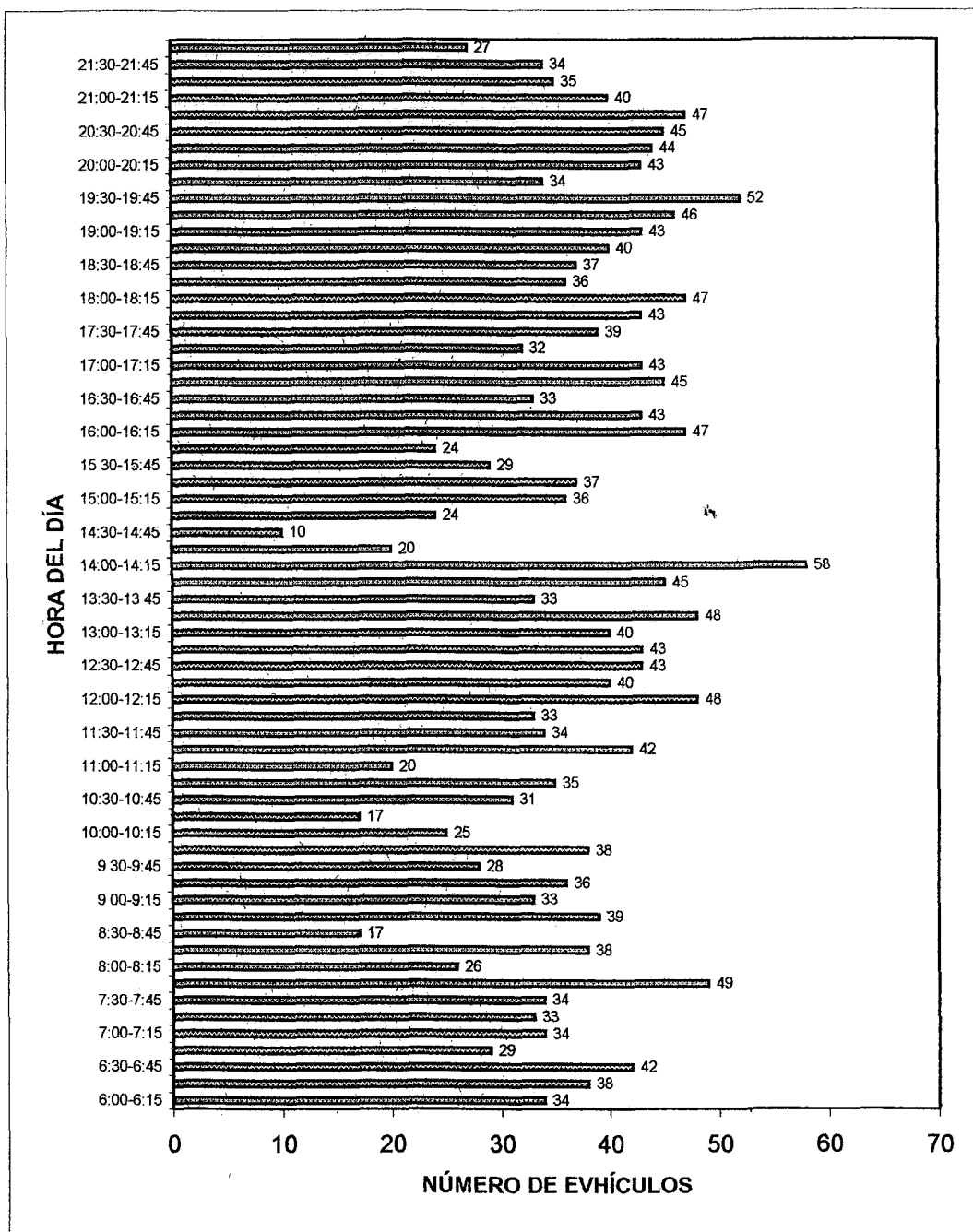
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



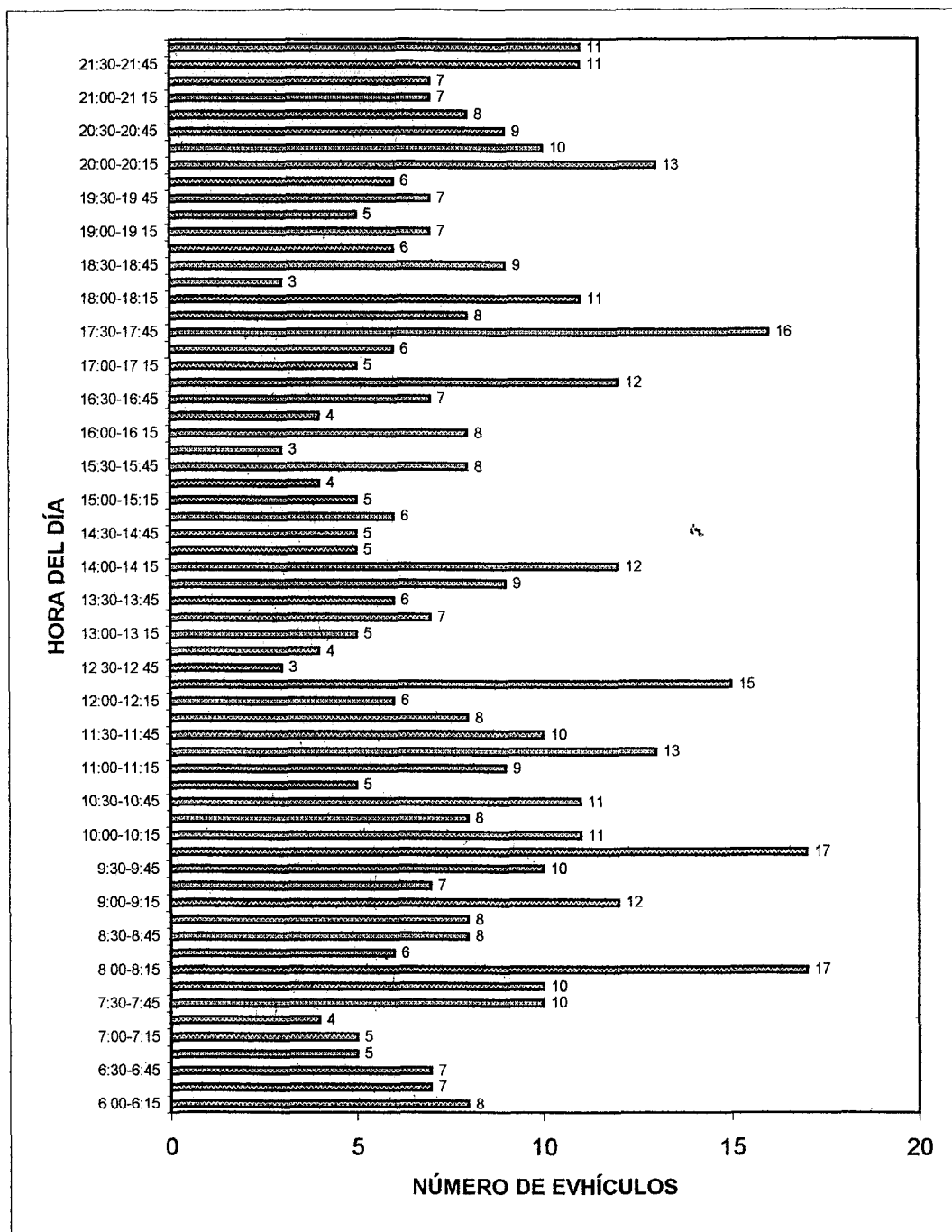
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA



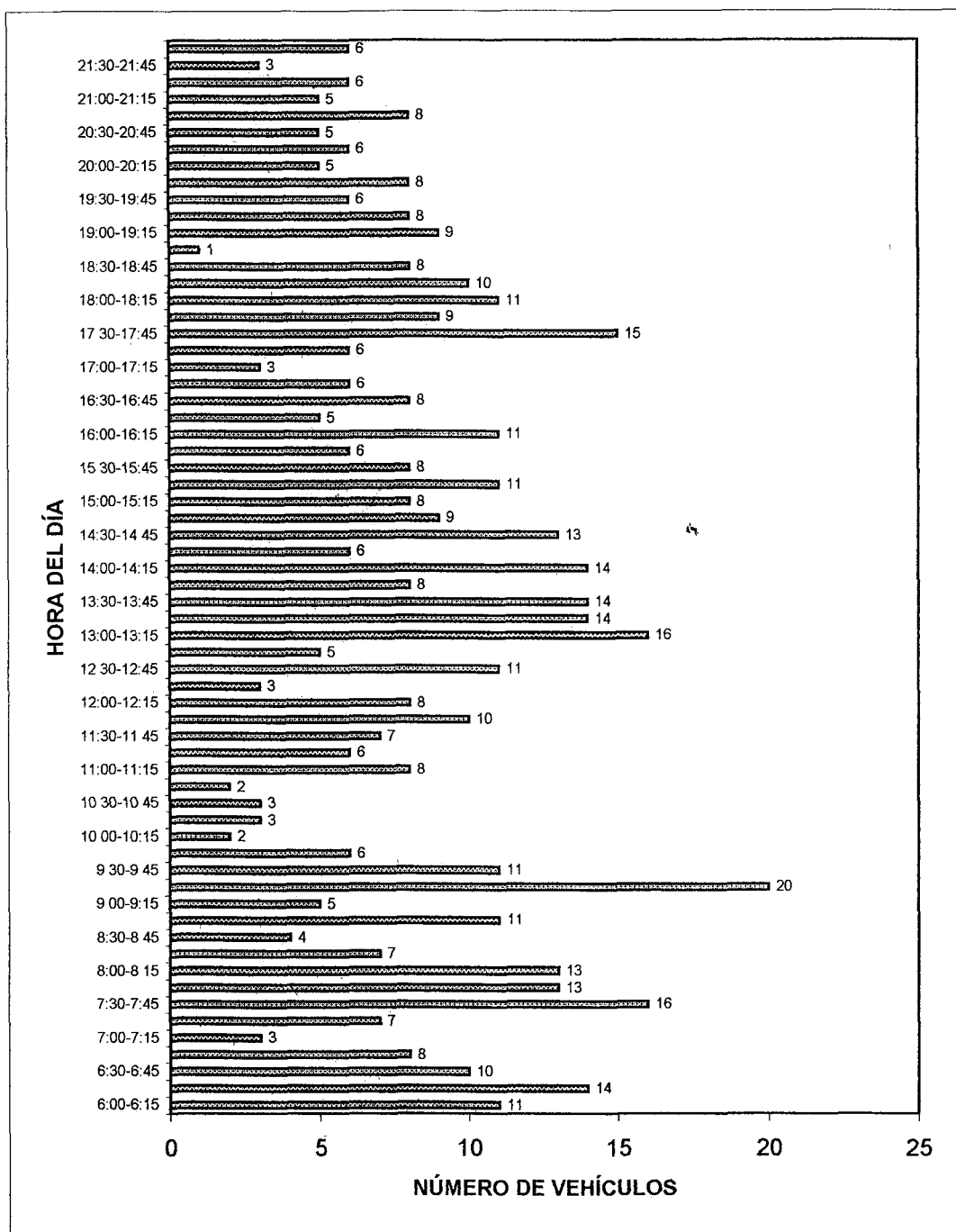
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA



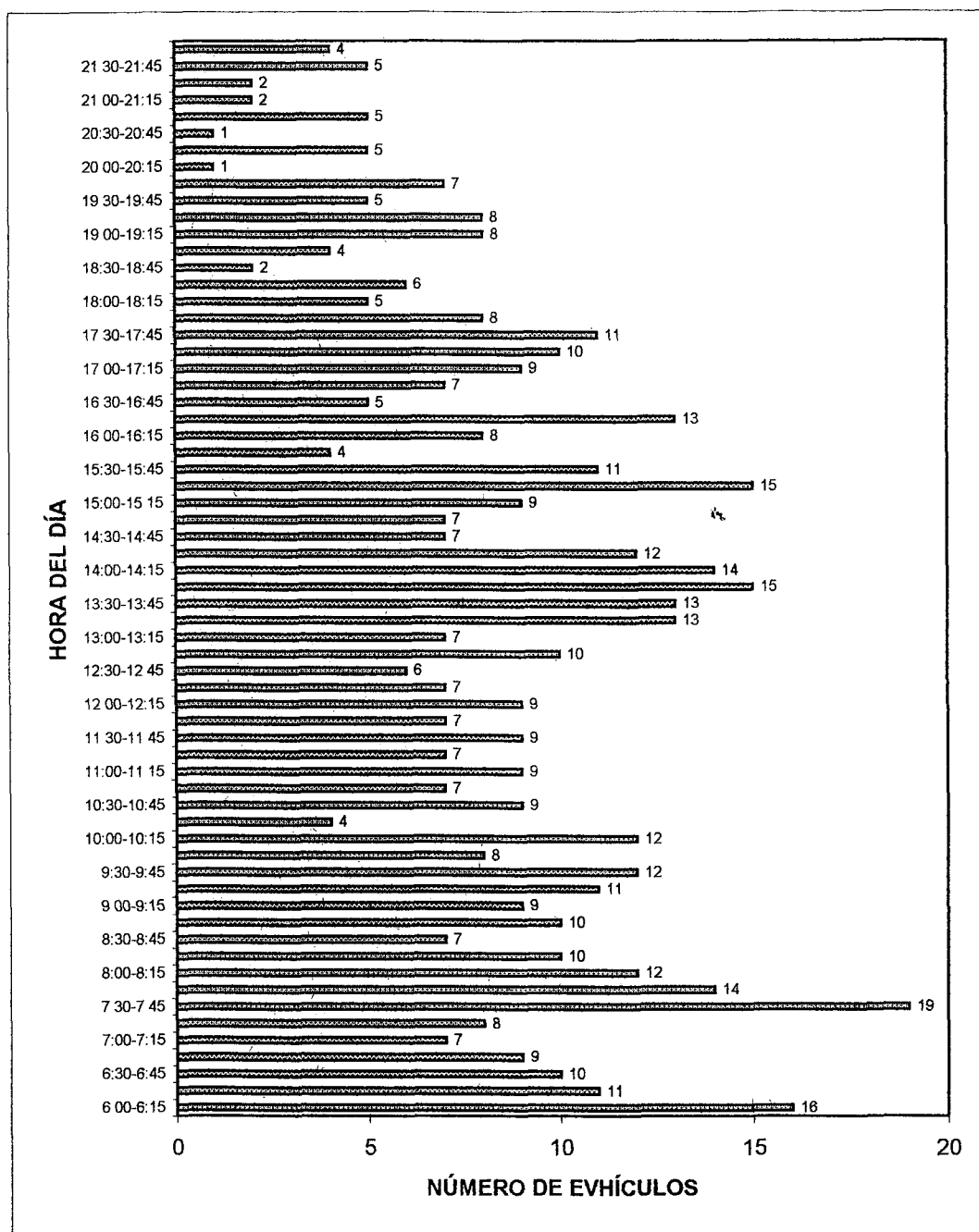
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



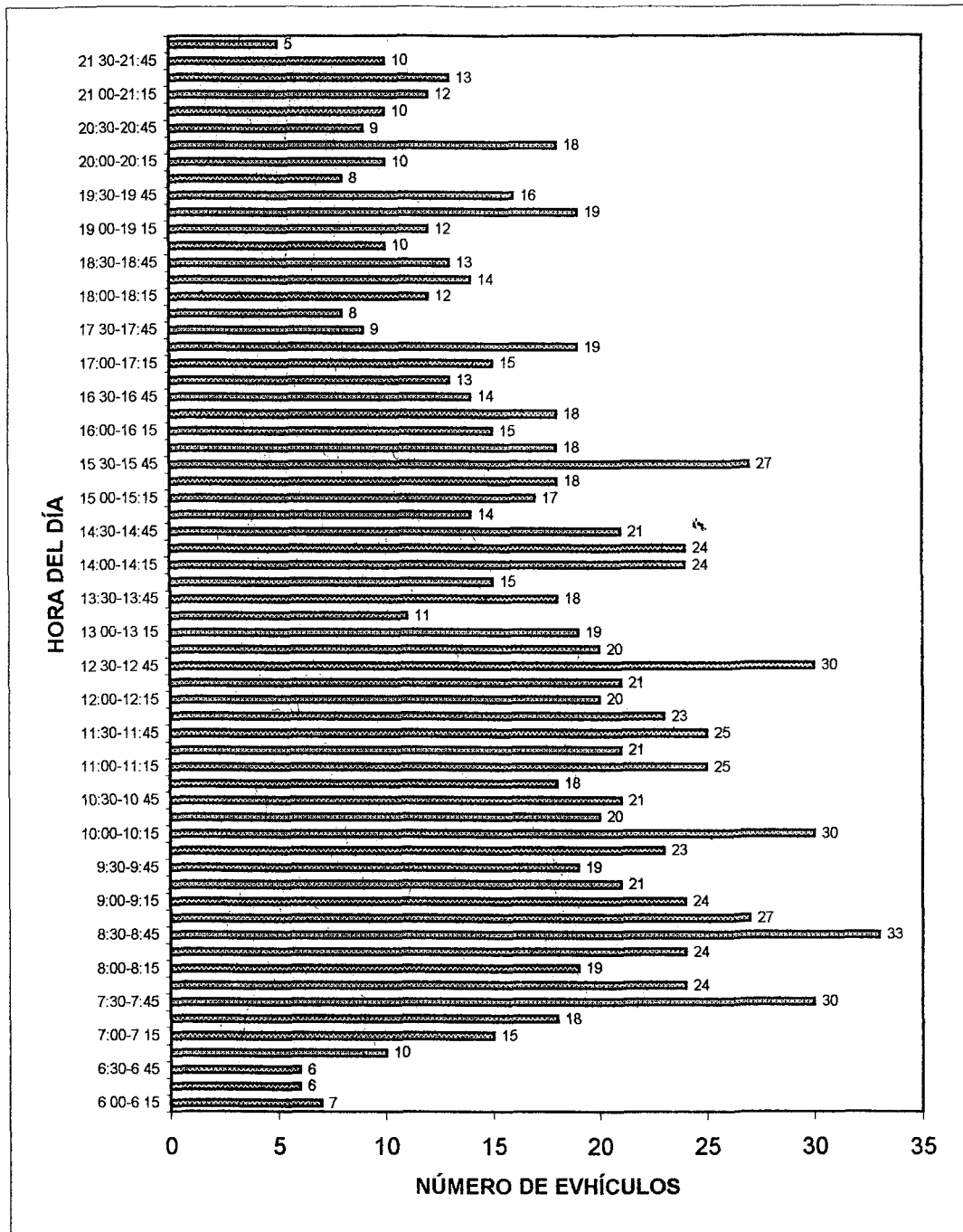
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



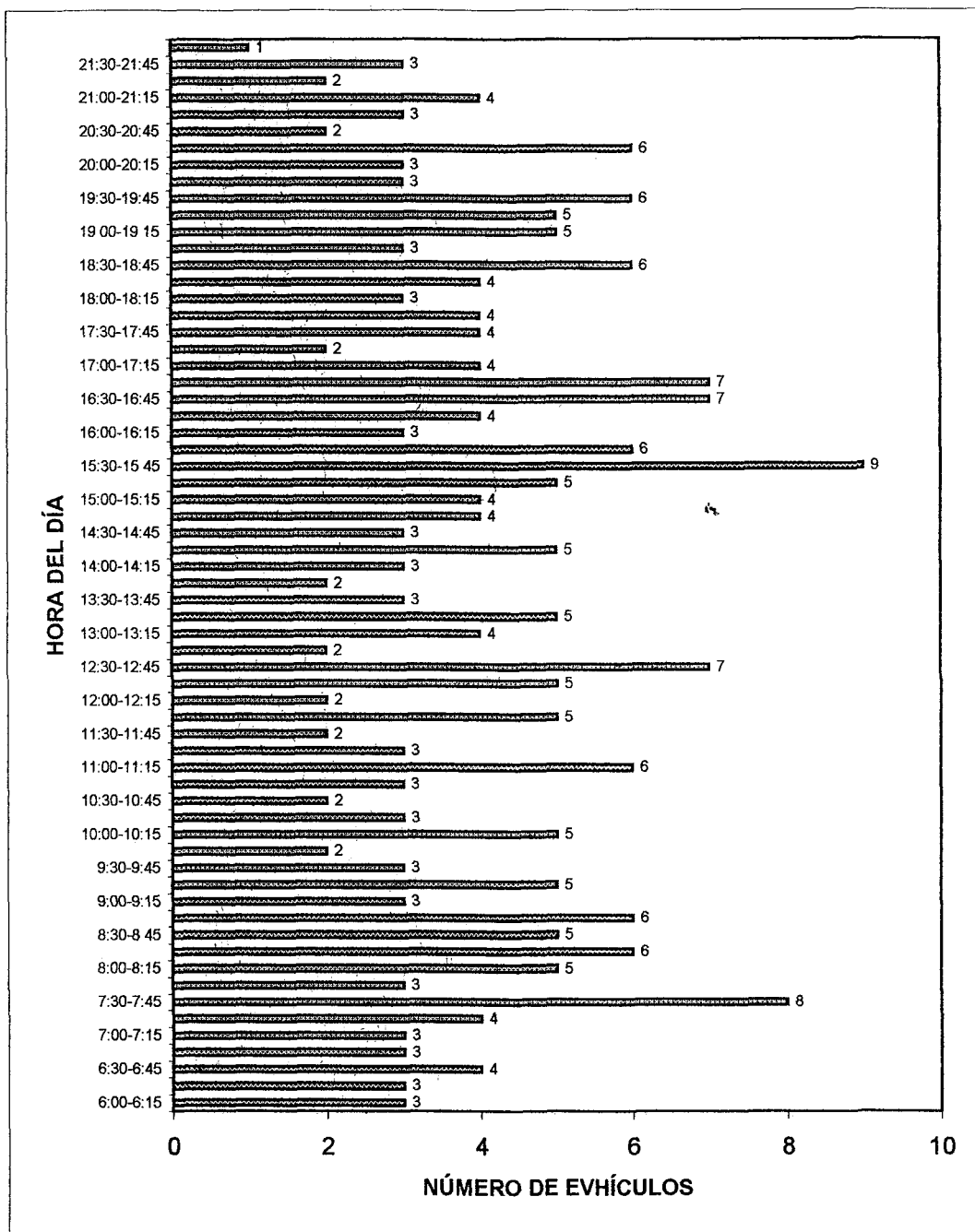
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILUCO



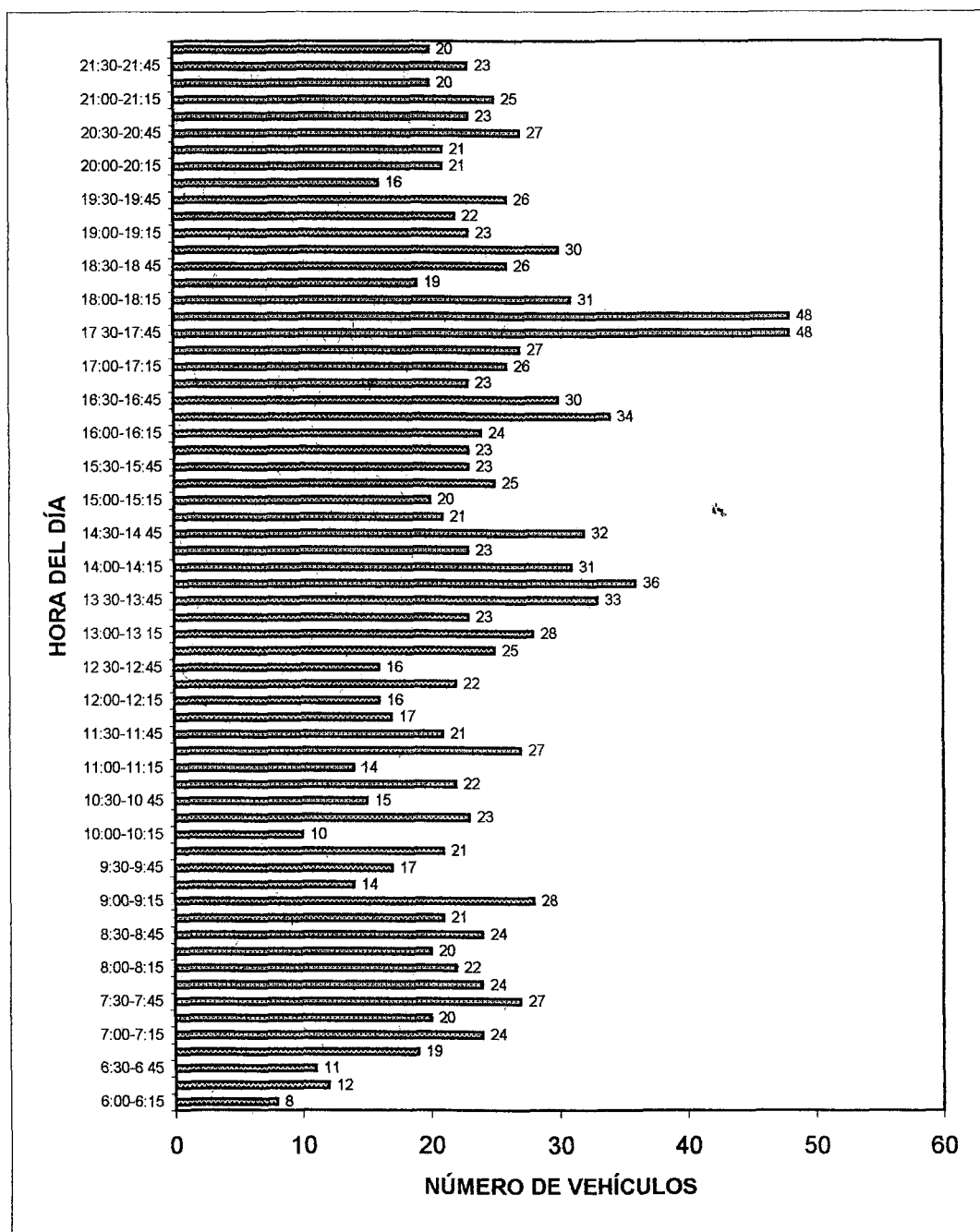
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



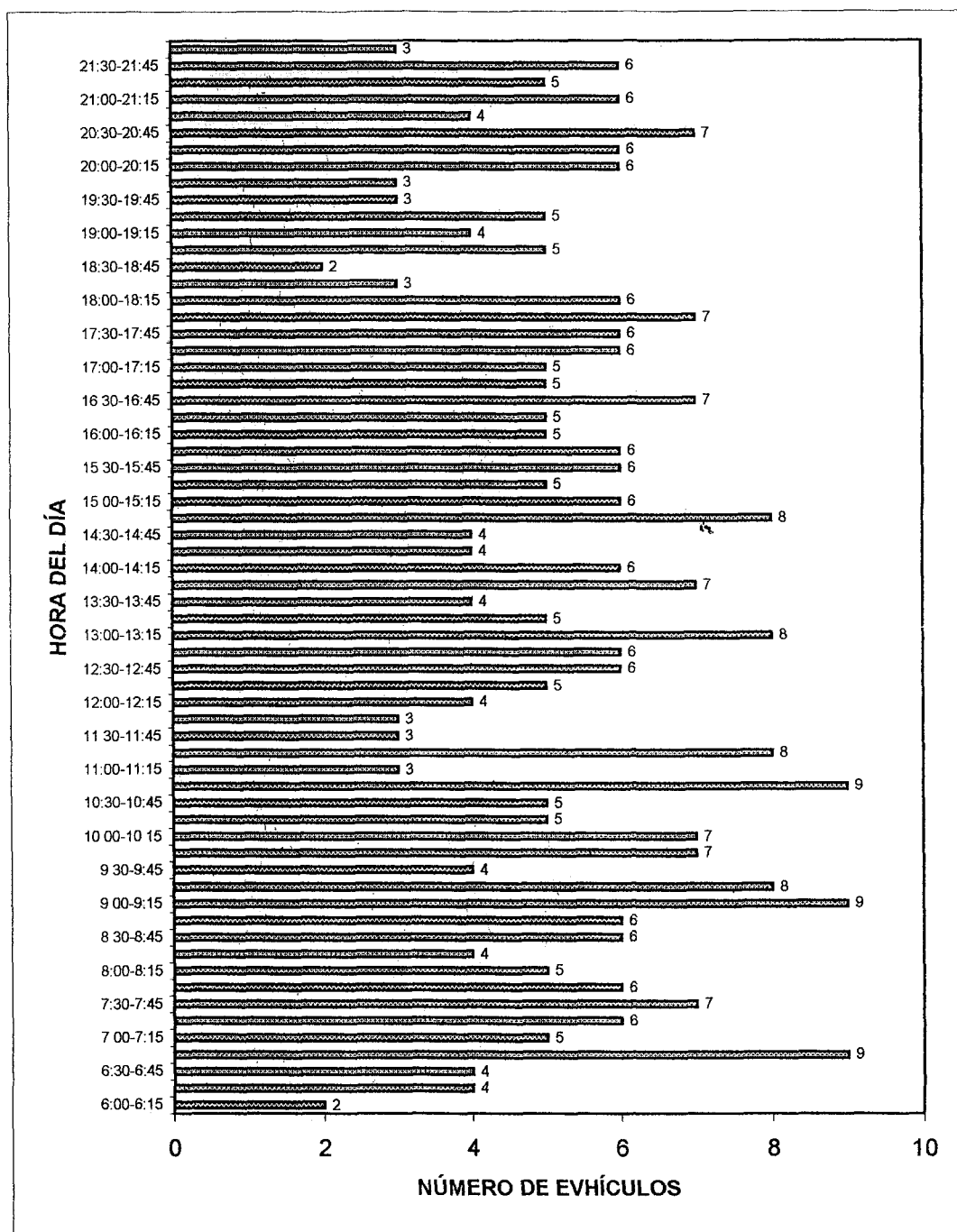
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



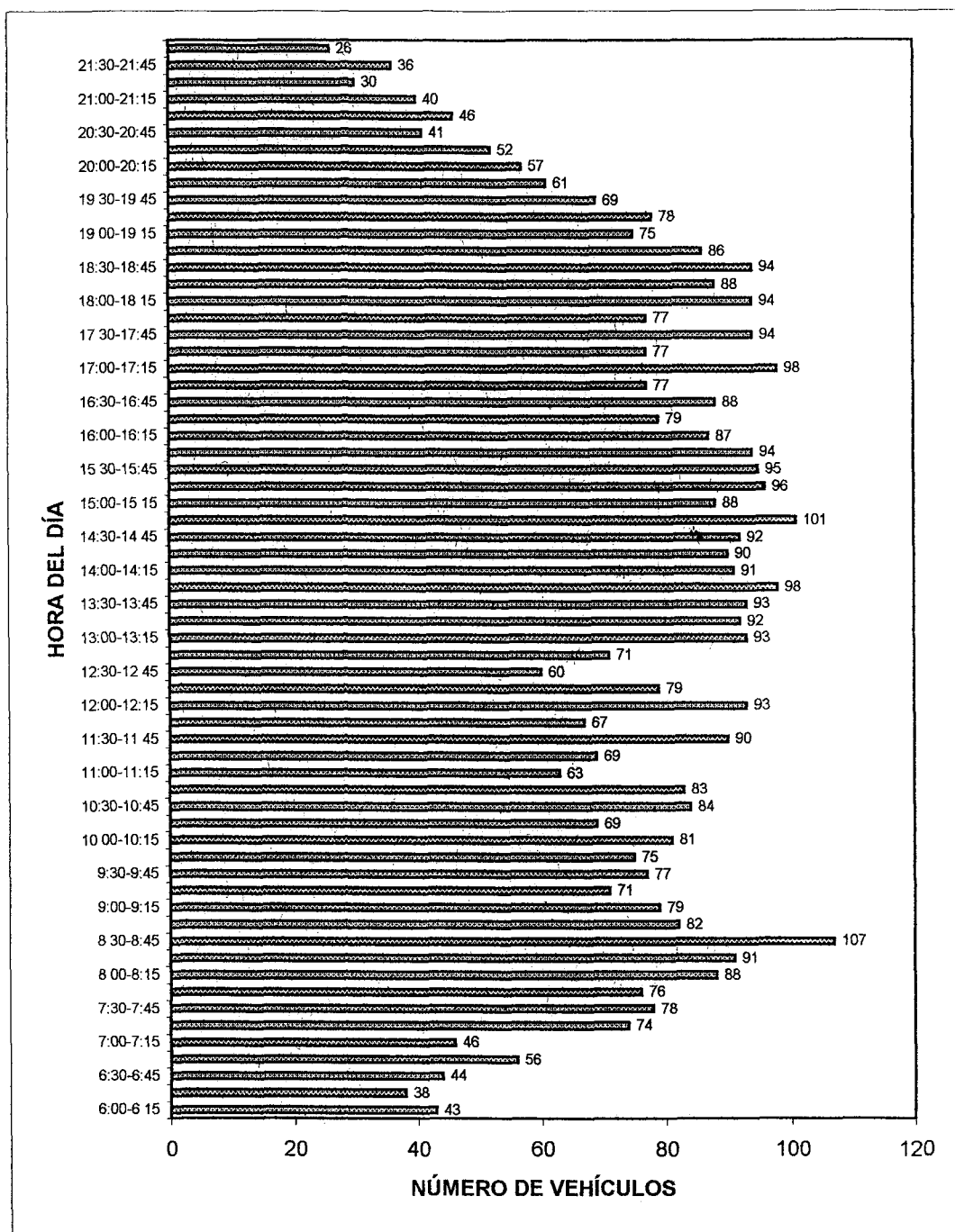
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN. MARTIN-XALMIMILUCO



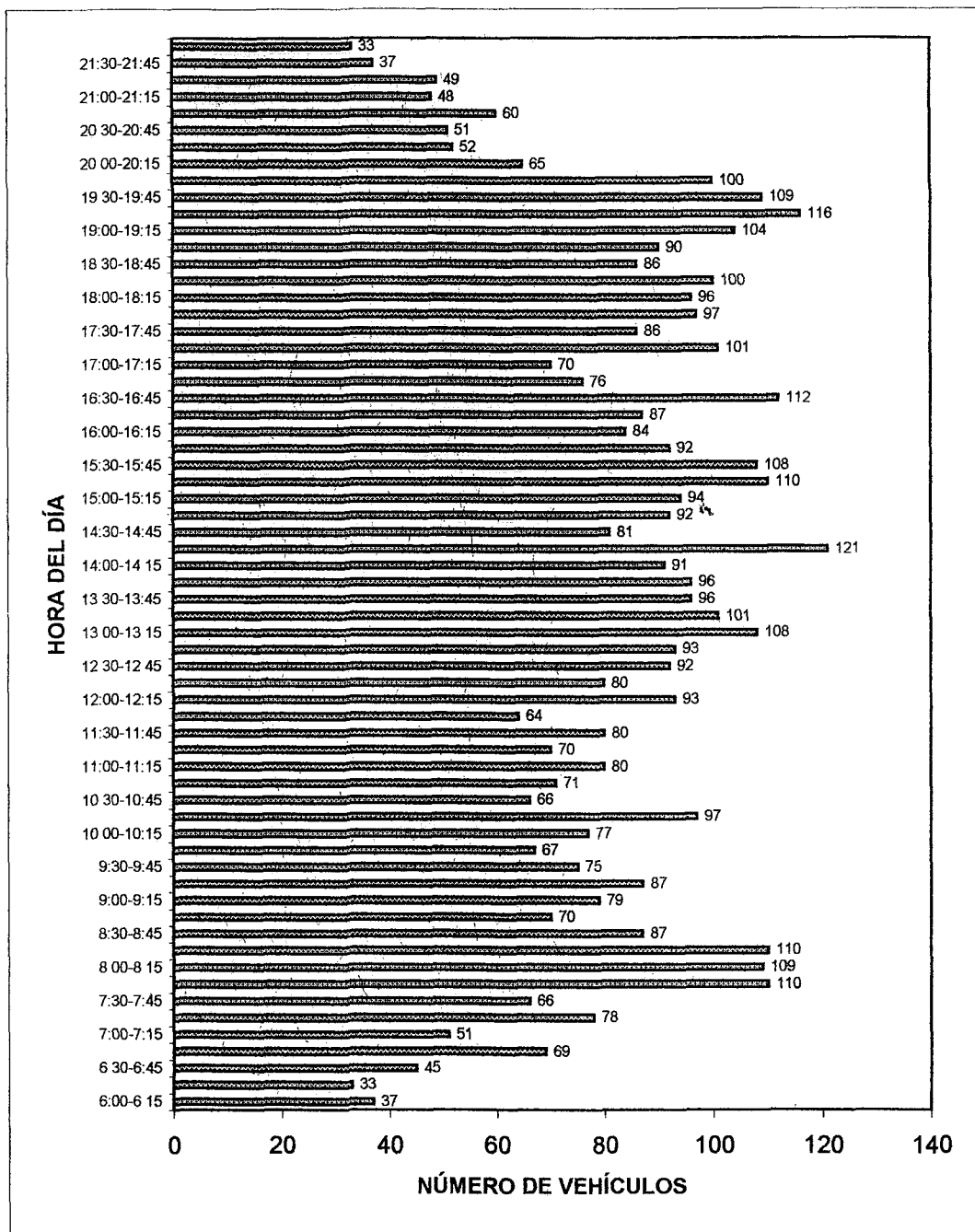
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA
 FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA
 FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

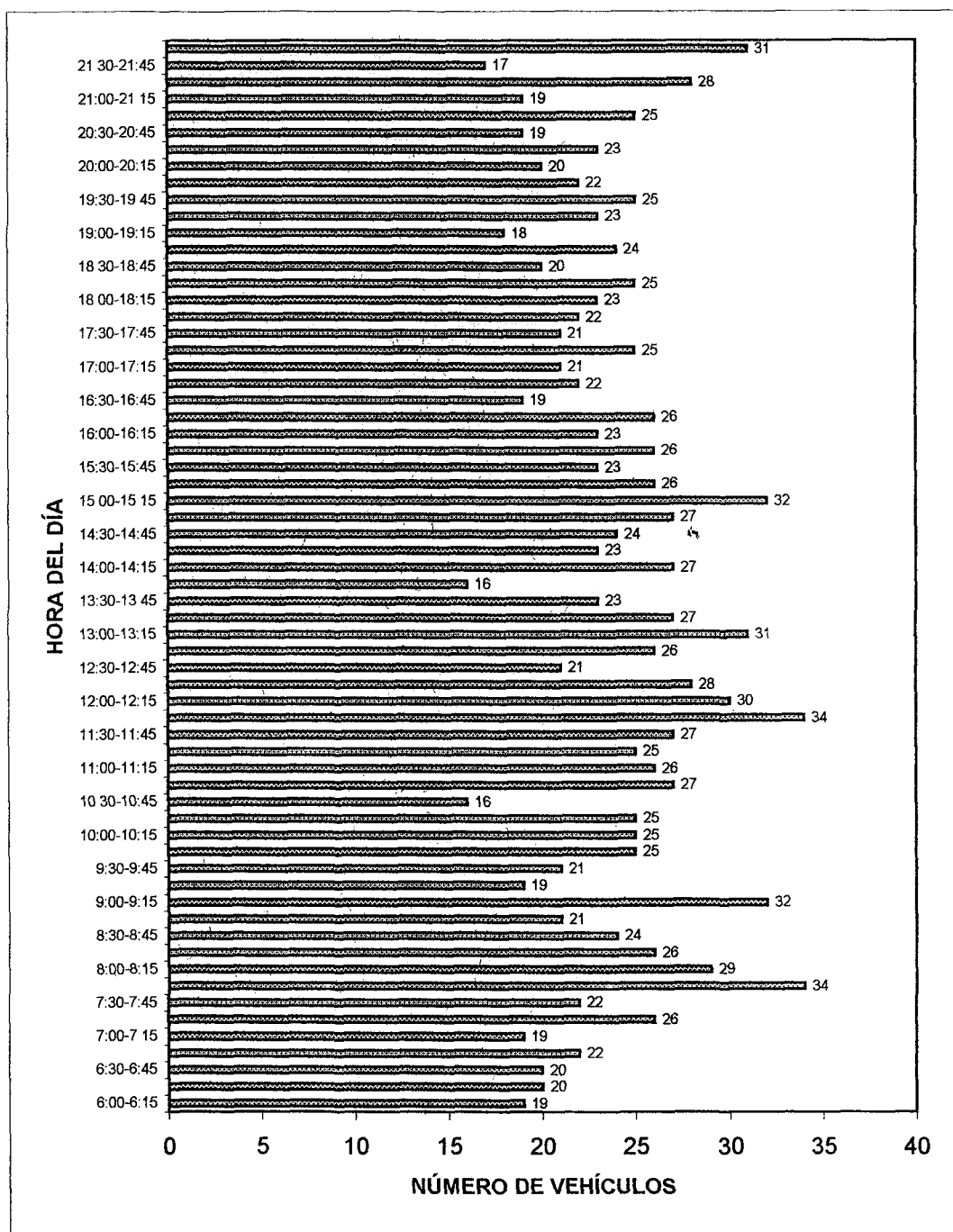


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

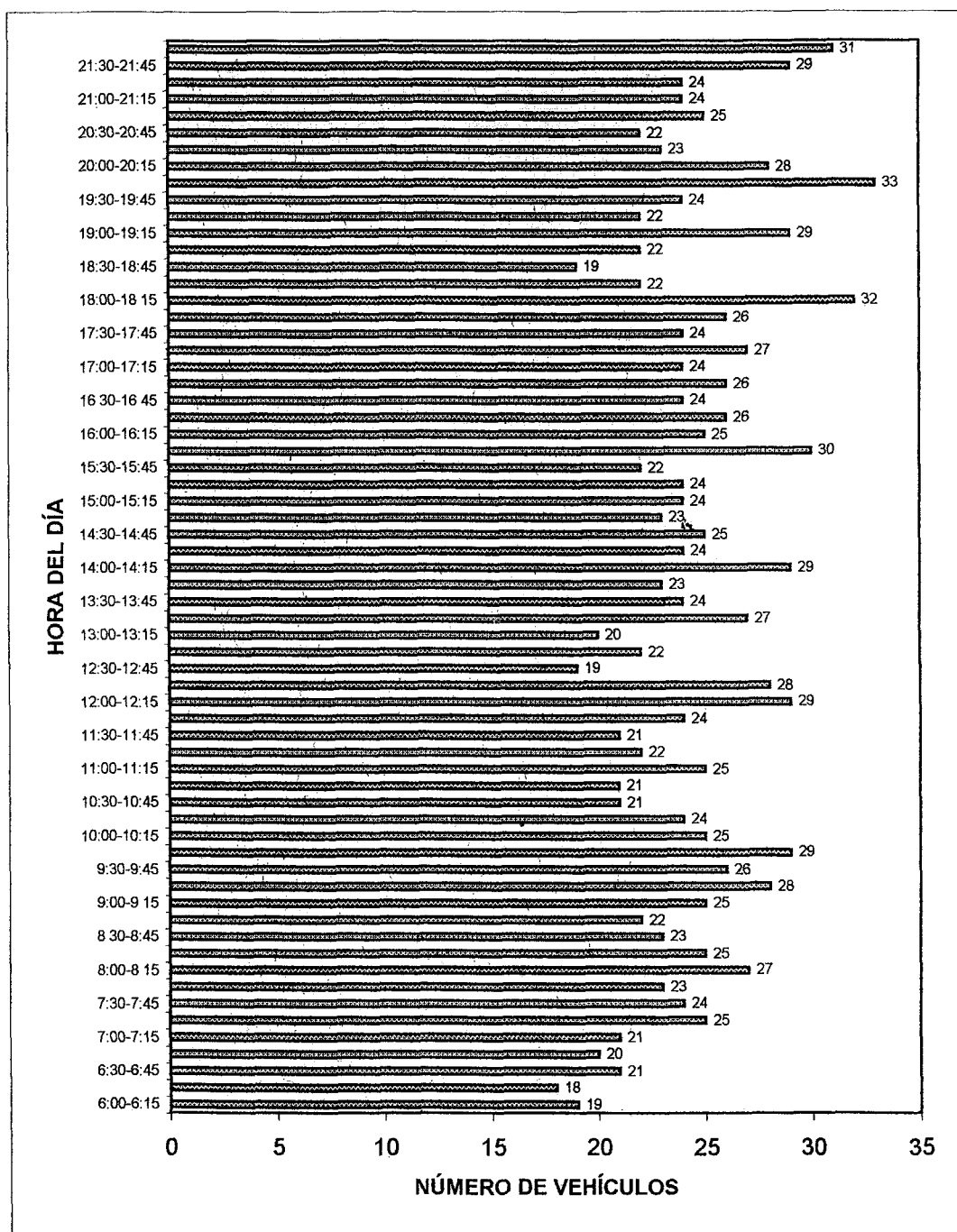


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

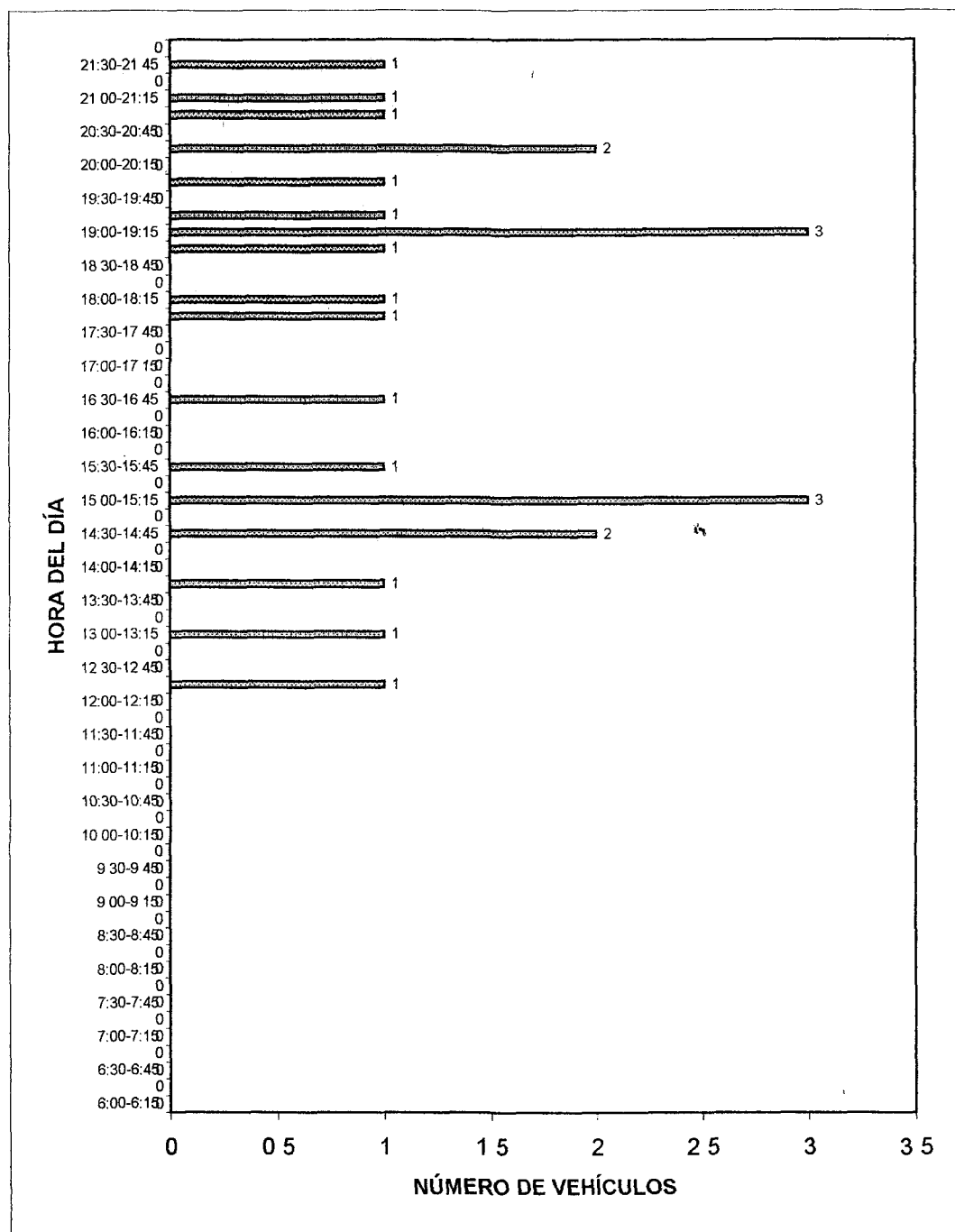


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELLILLAS

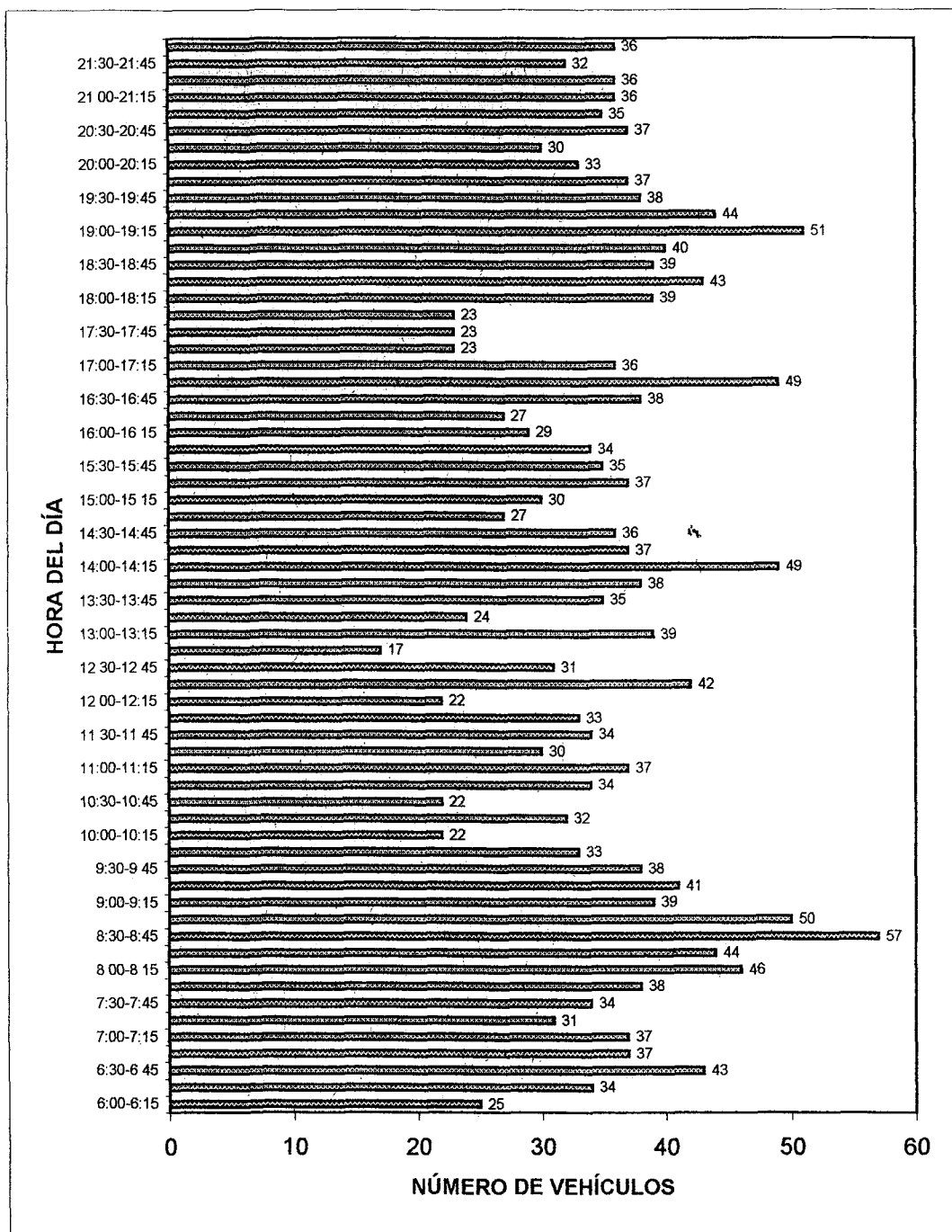
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



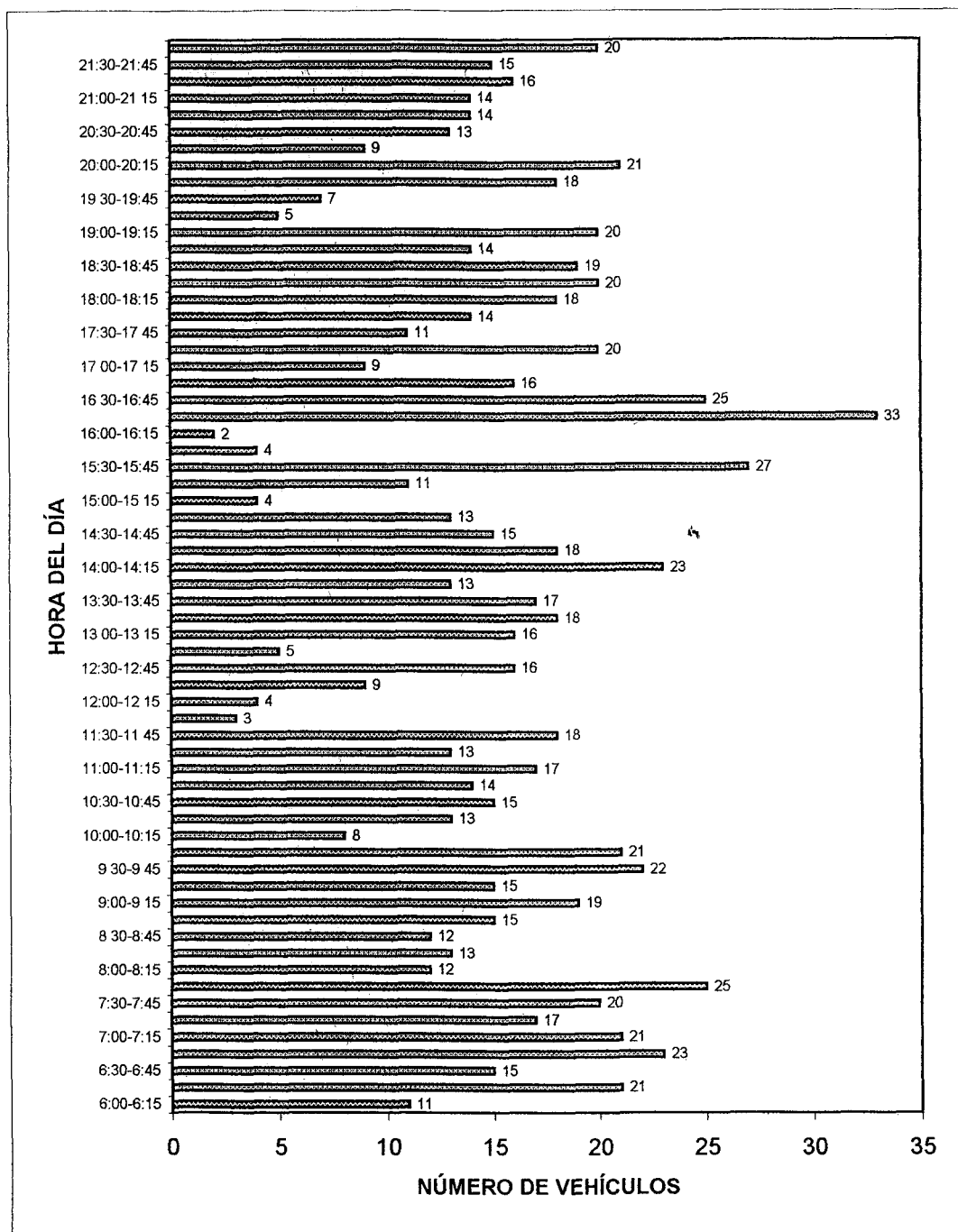
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



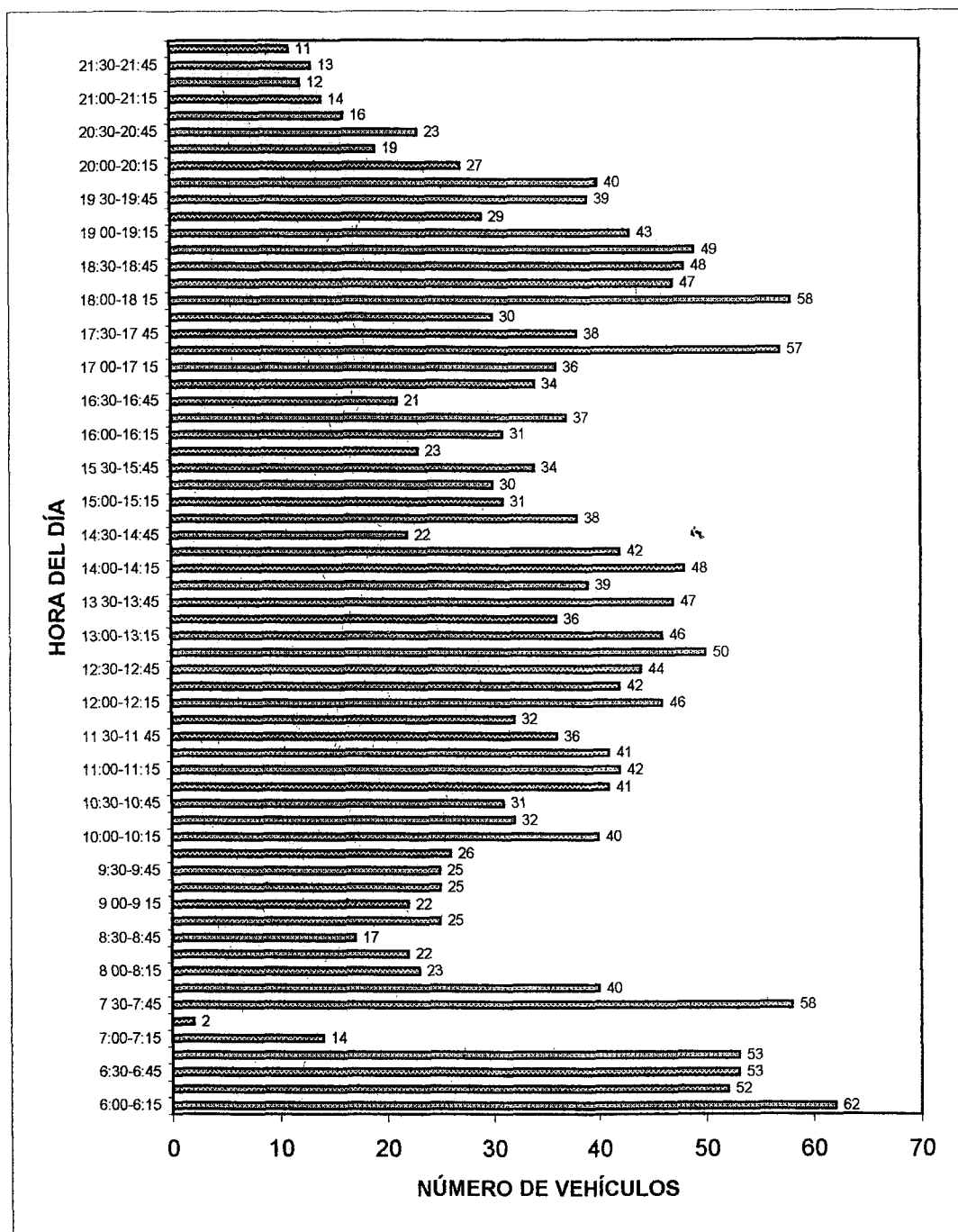
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



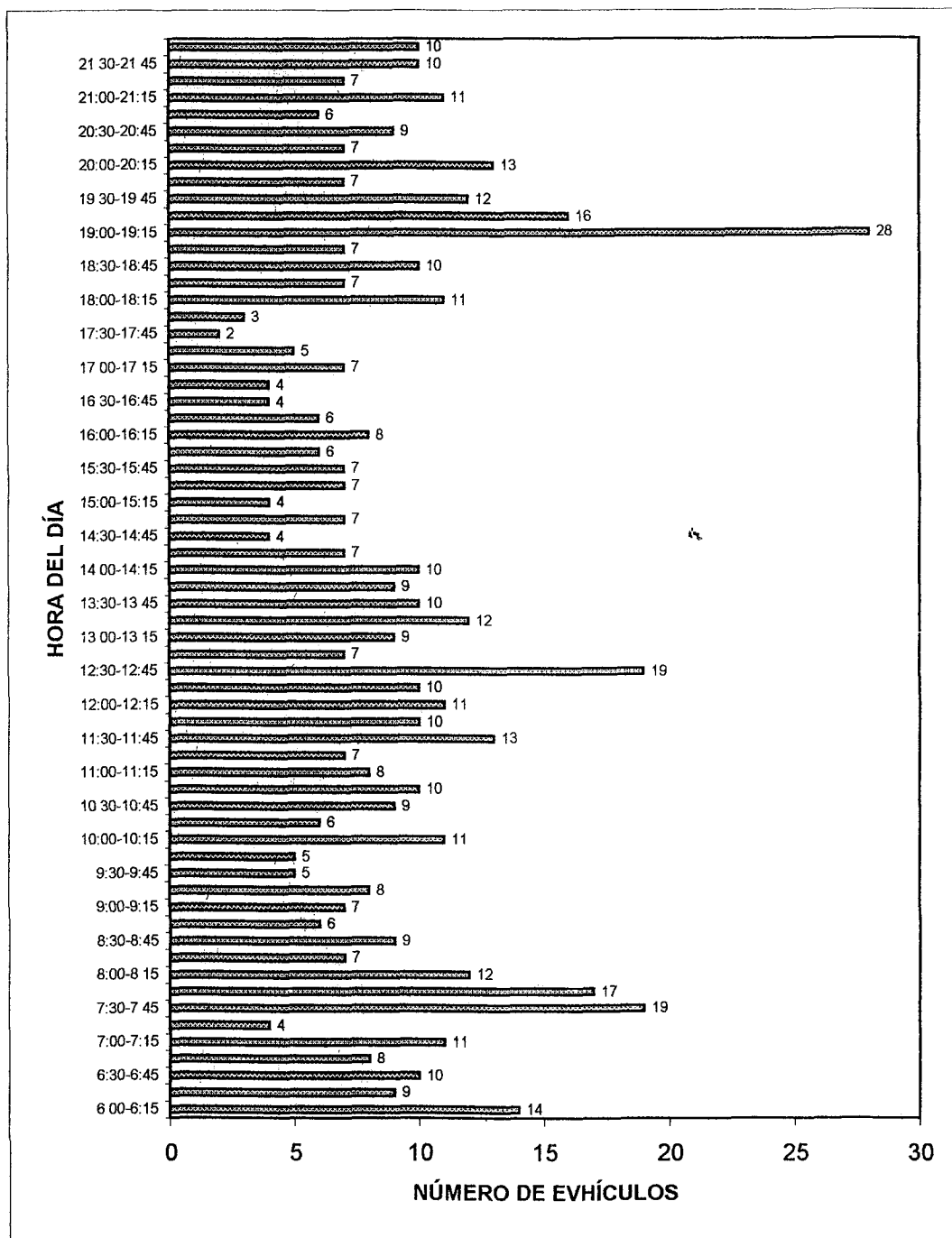
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA



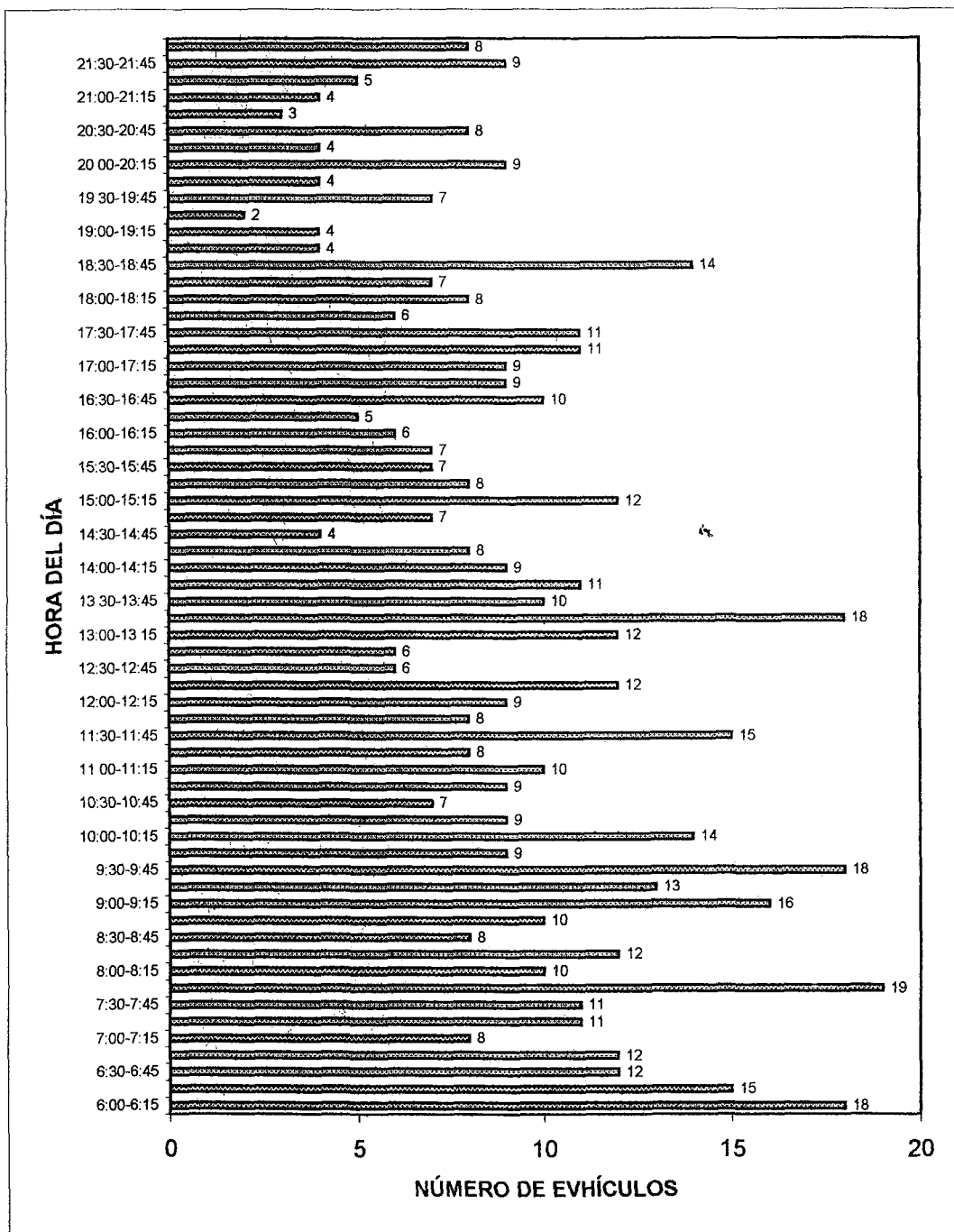
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA



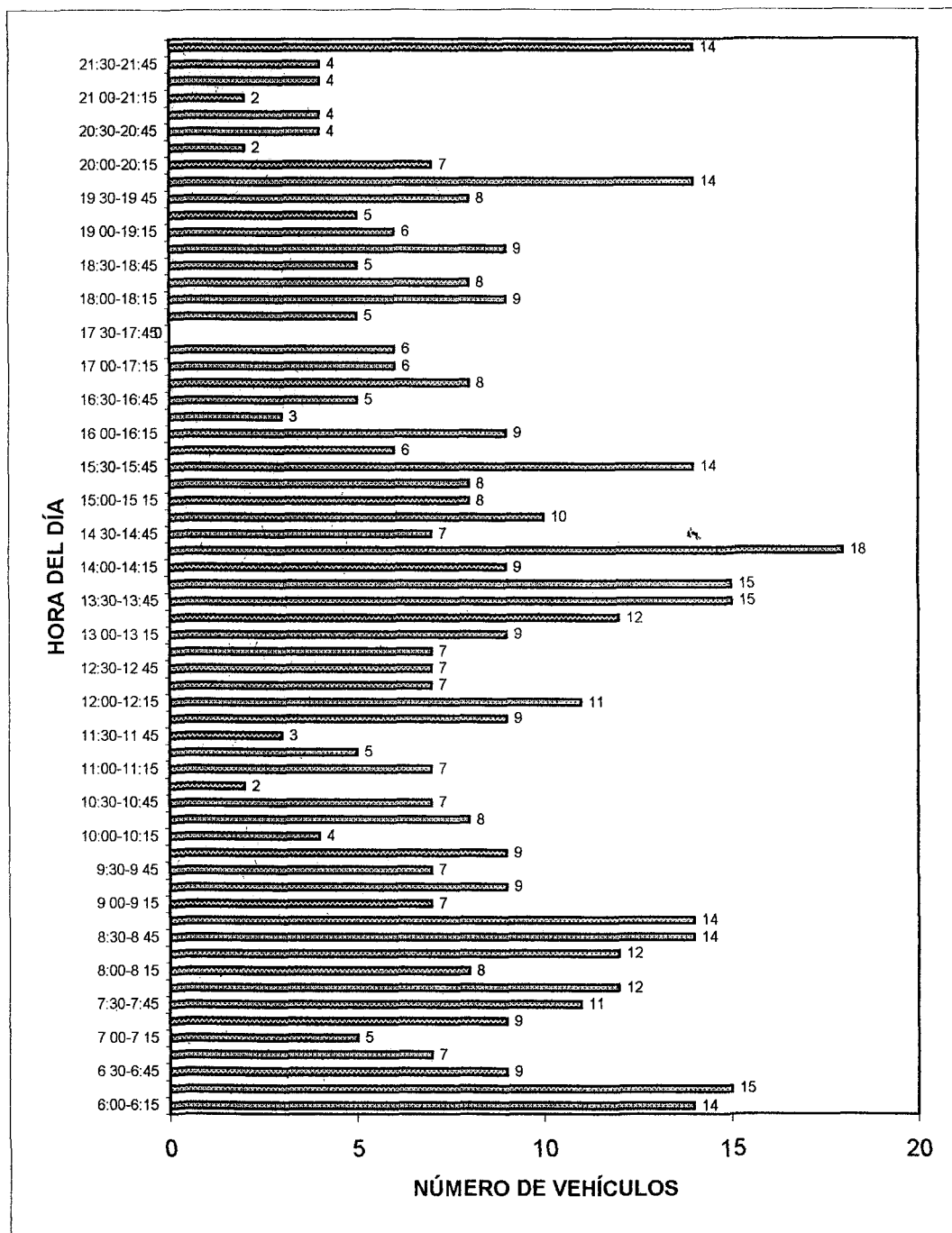
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
 FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
 MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO



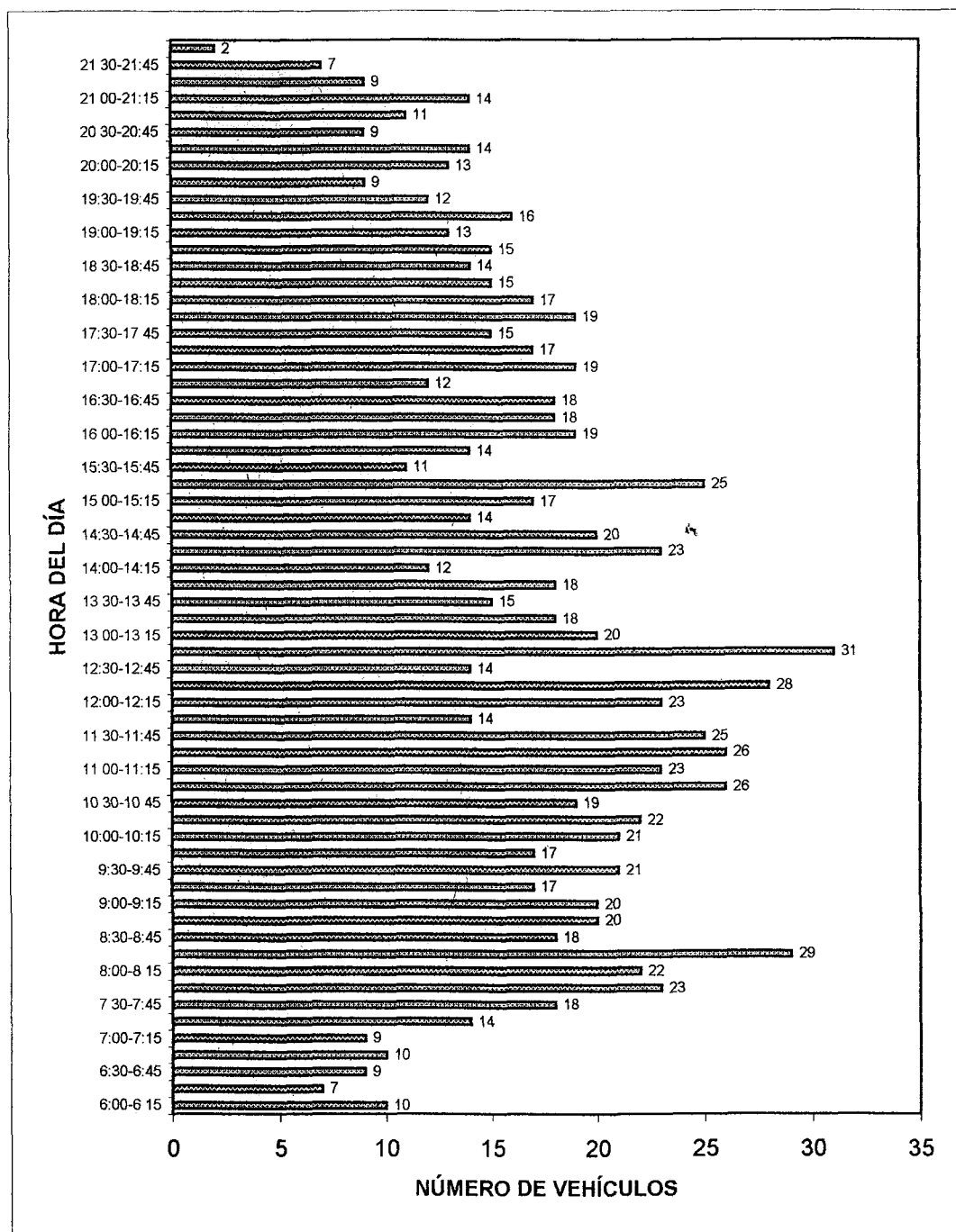
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



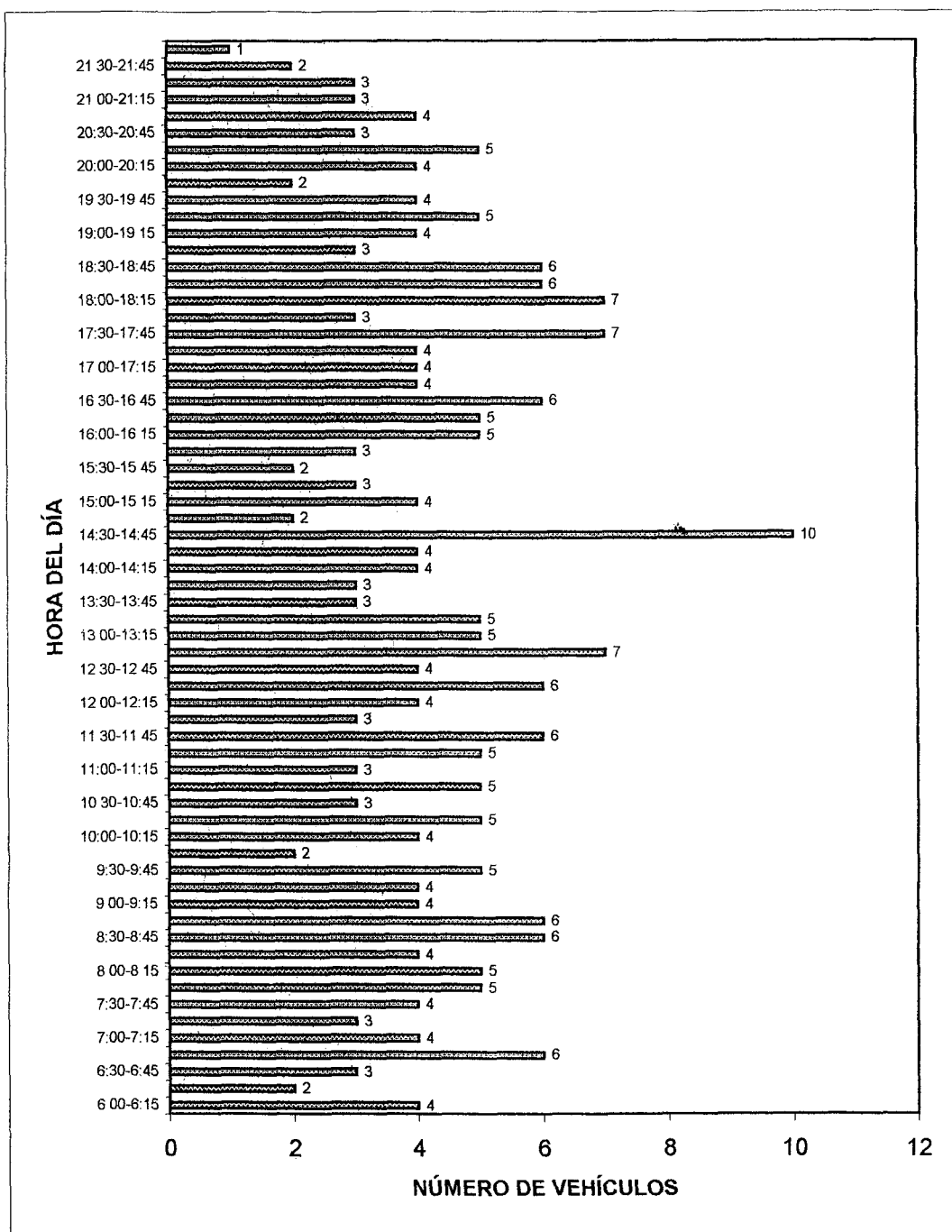
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XALMIMILUCO



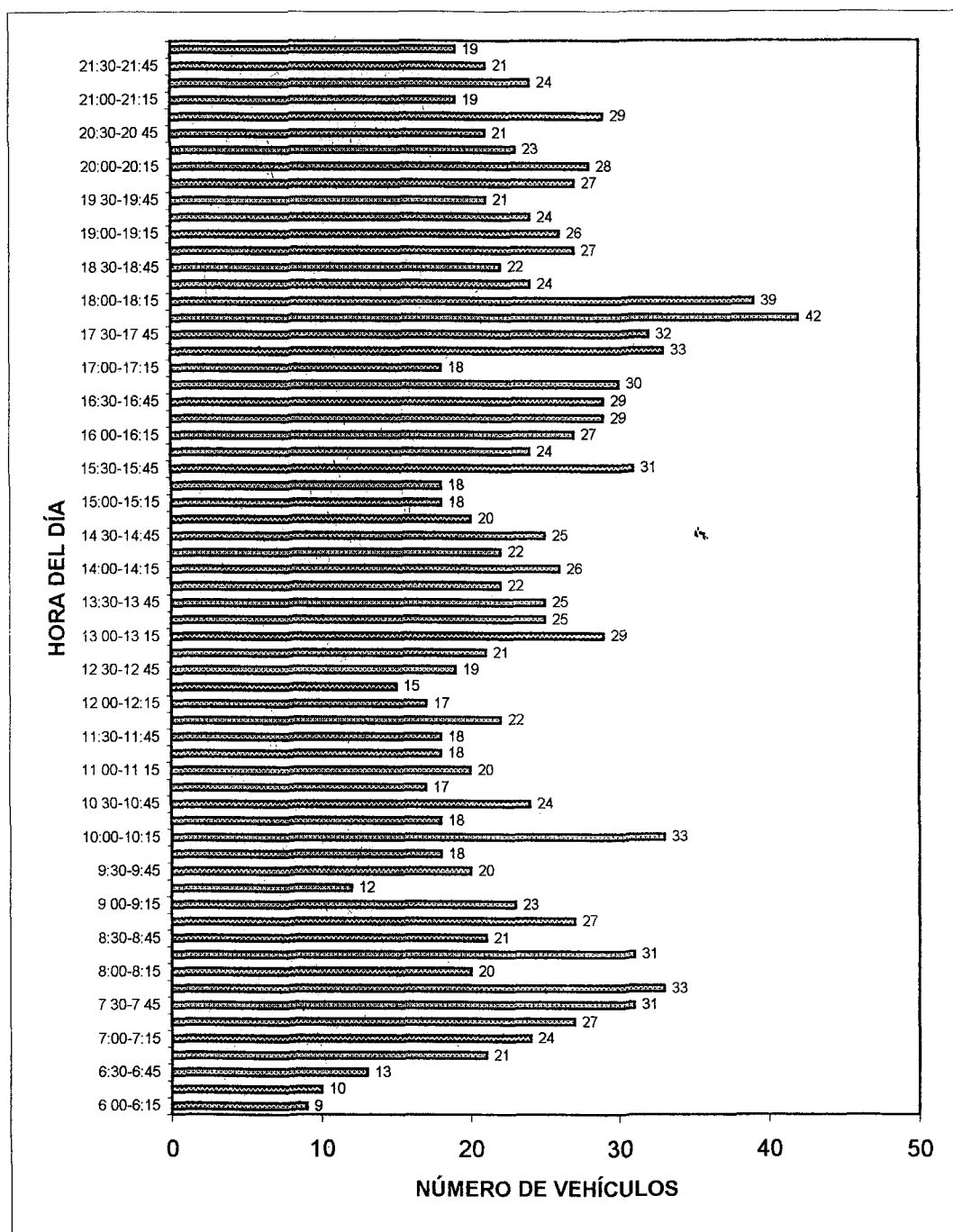
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1988
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA

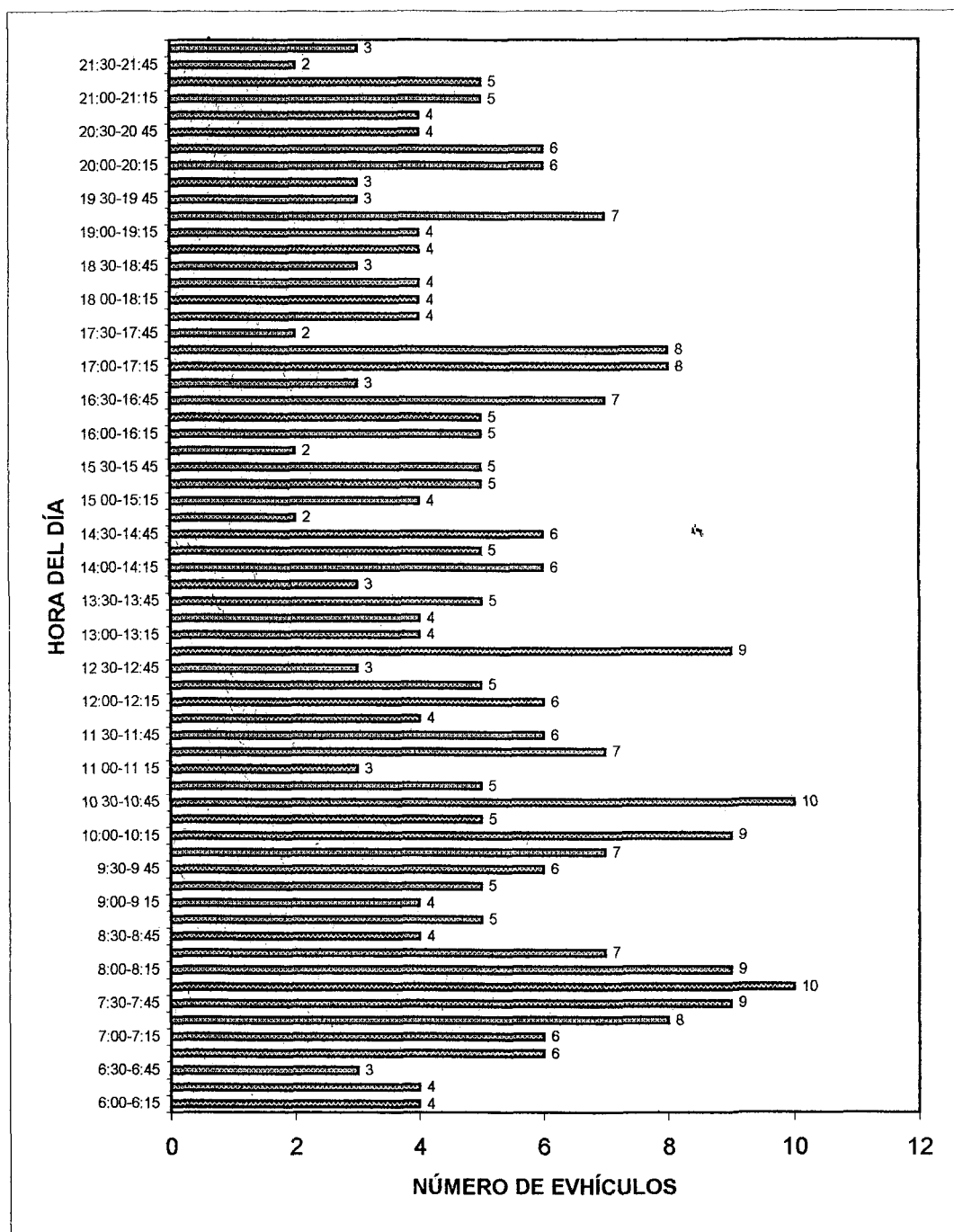


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILULCO

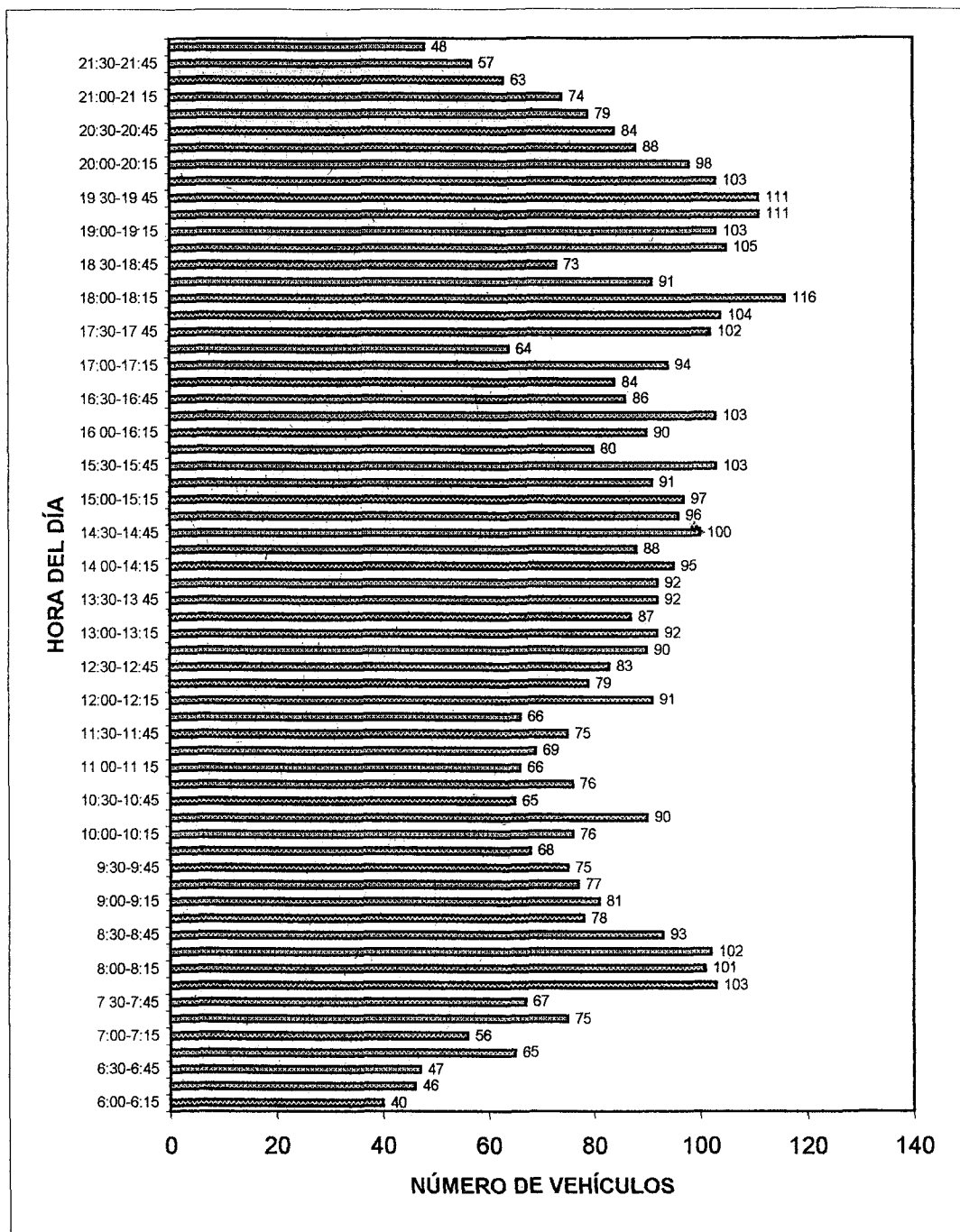


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

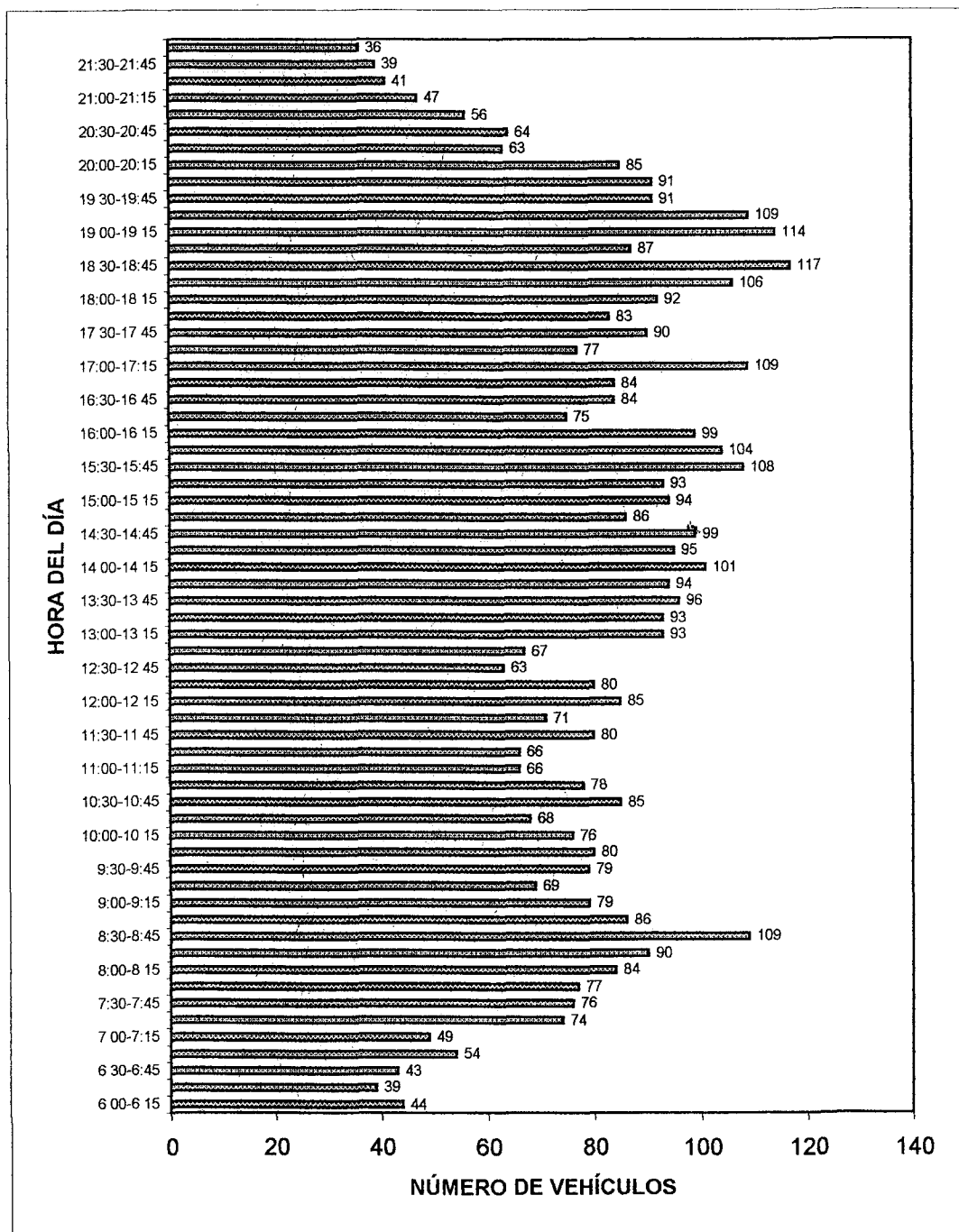


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA - SN MARTIN

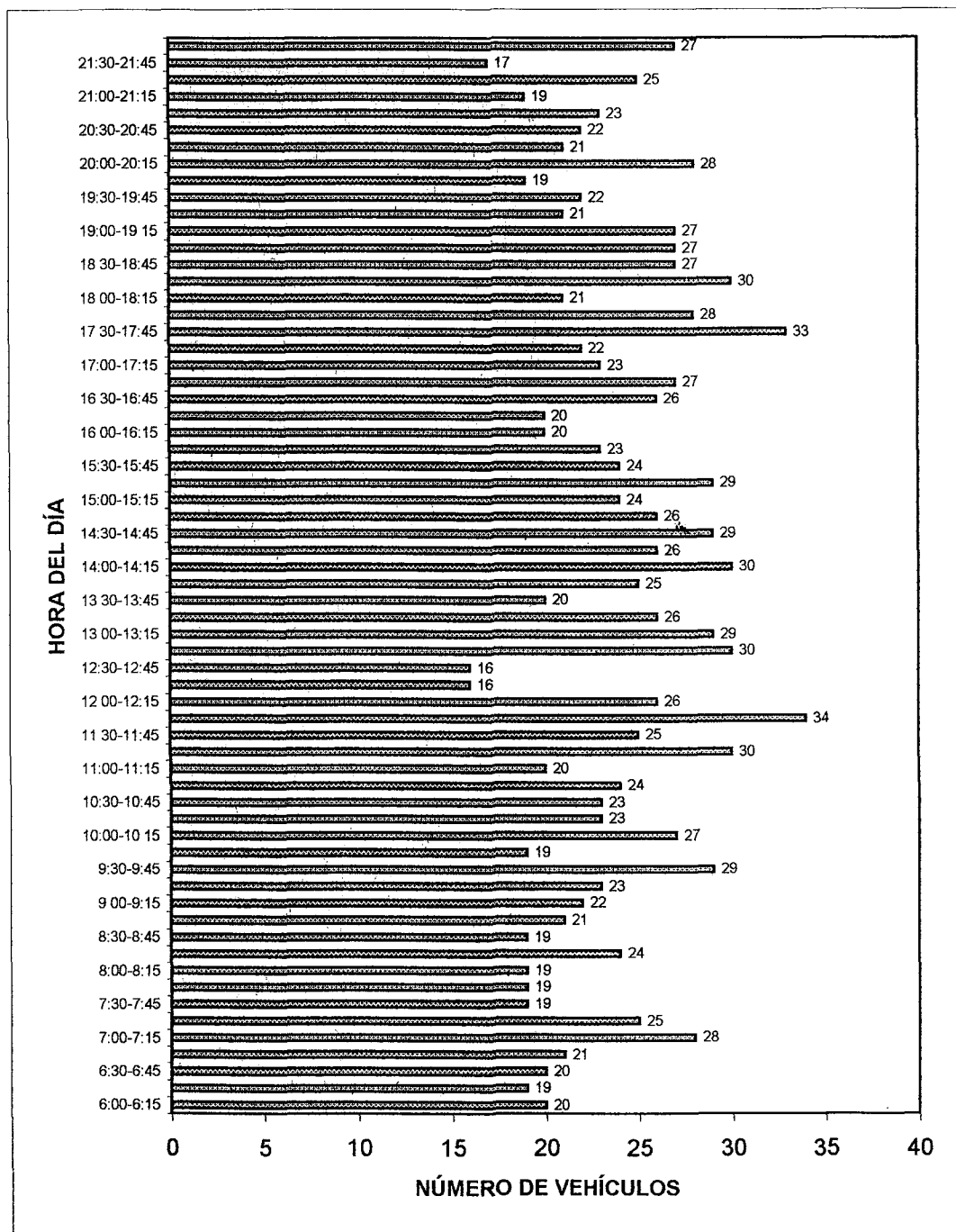


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

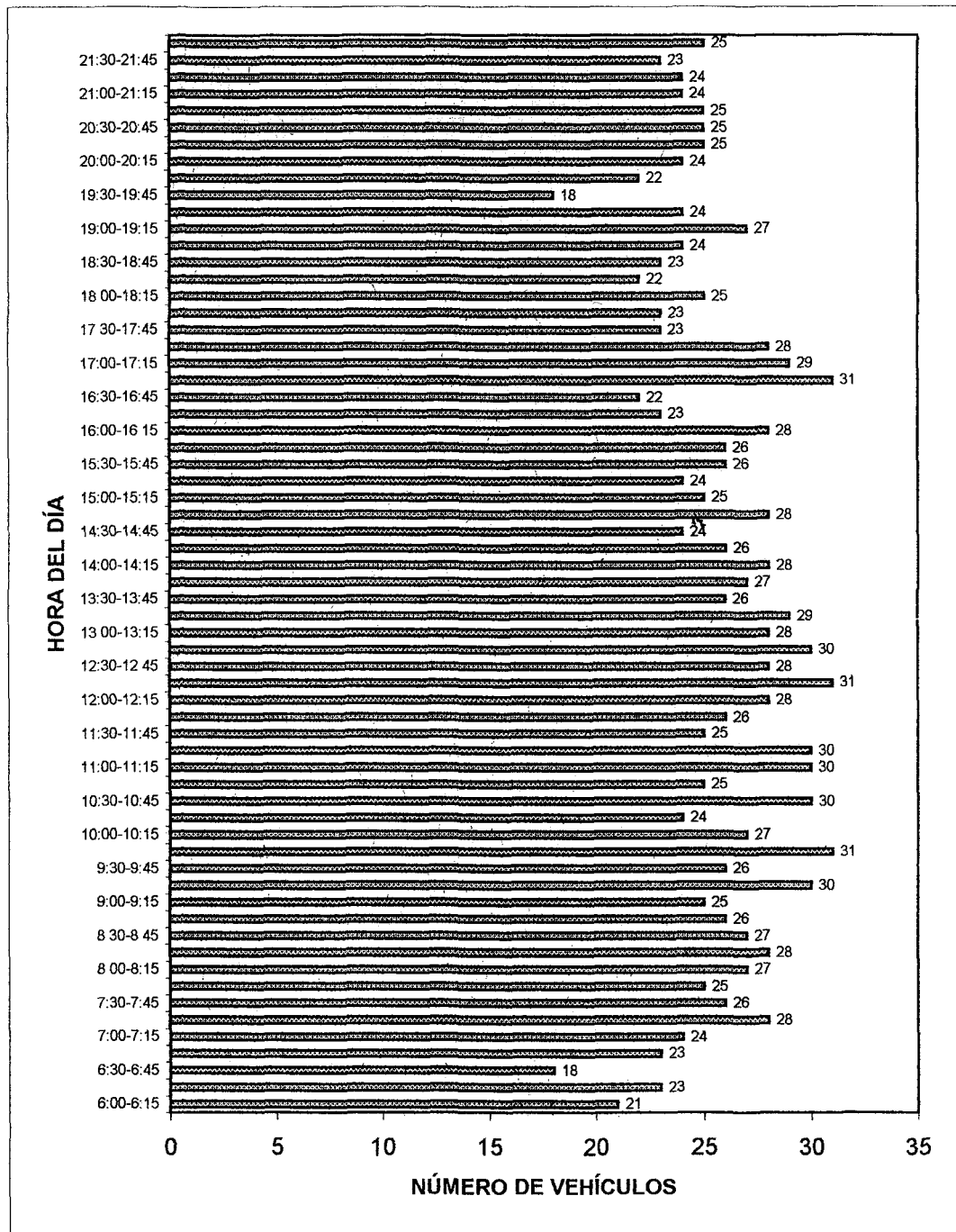


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

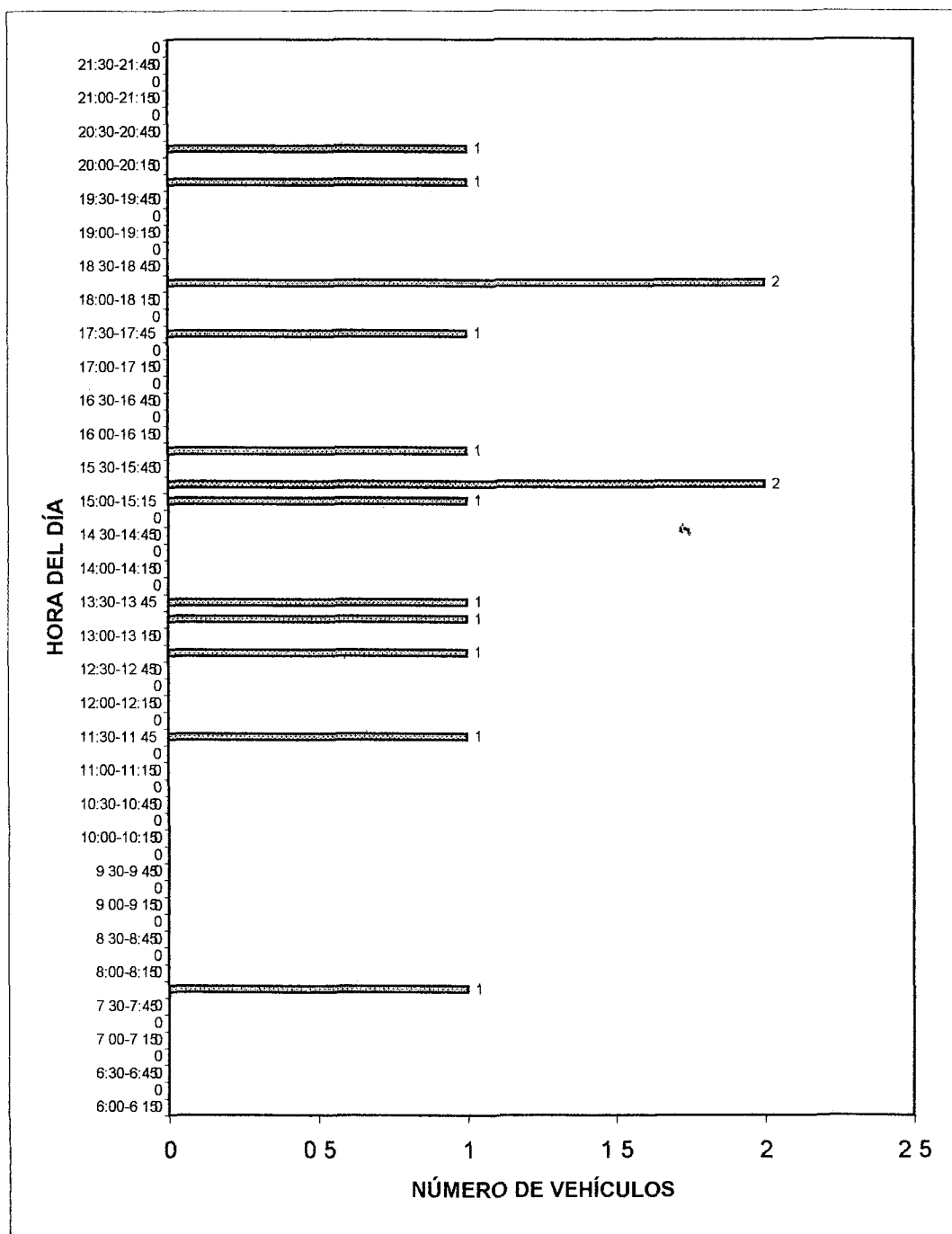


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

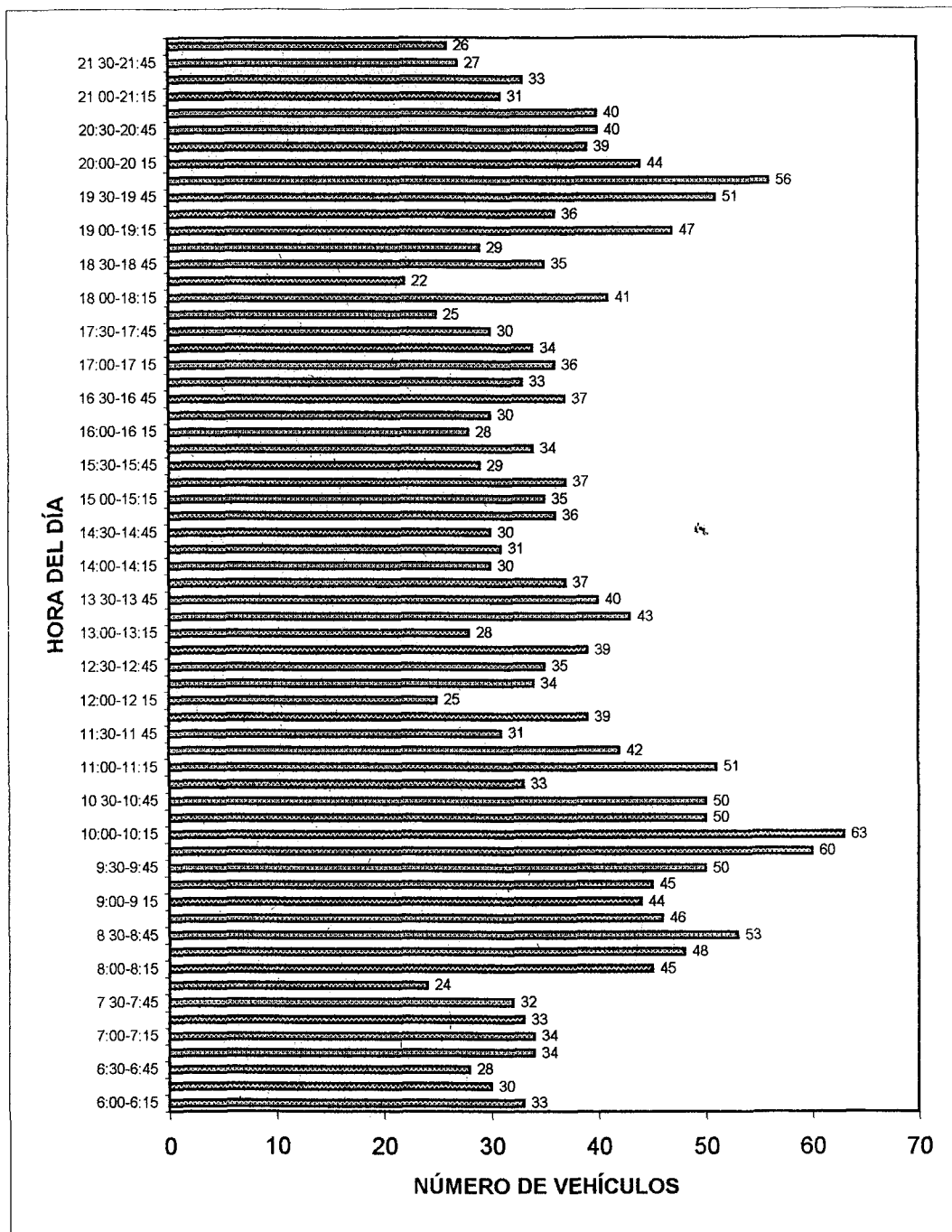
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



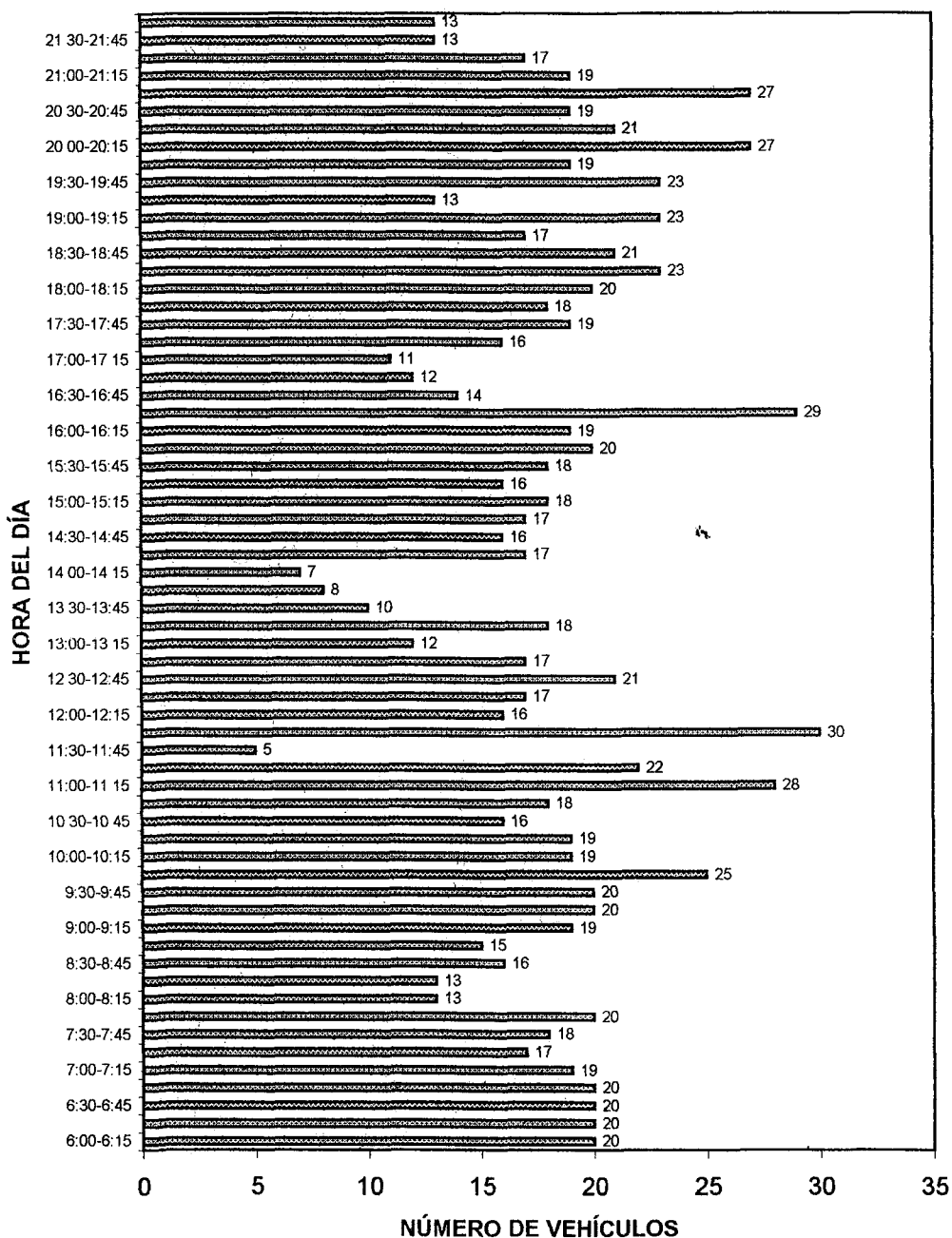
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: PUEBLA-XOXTLA



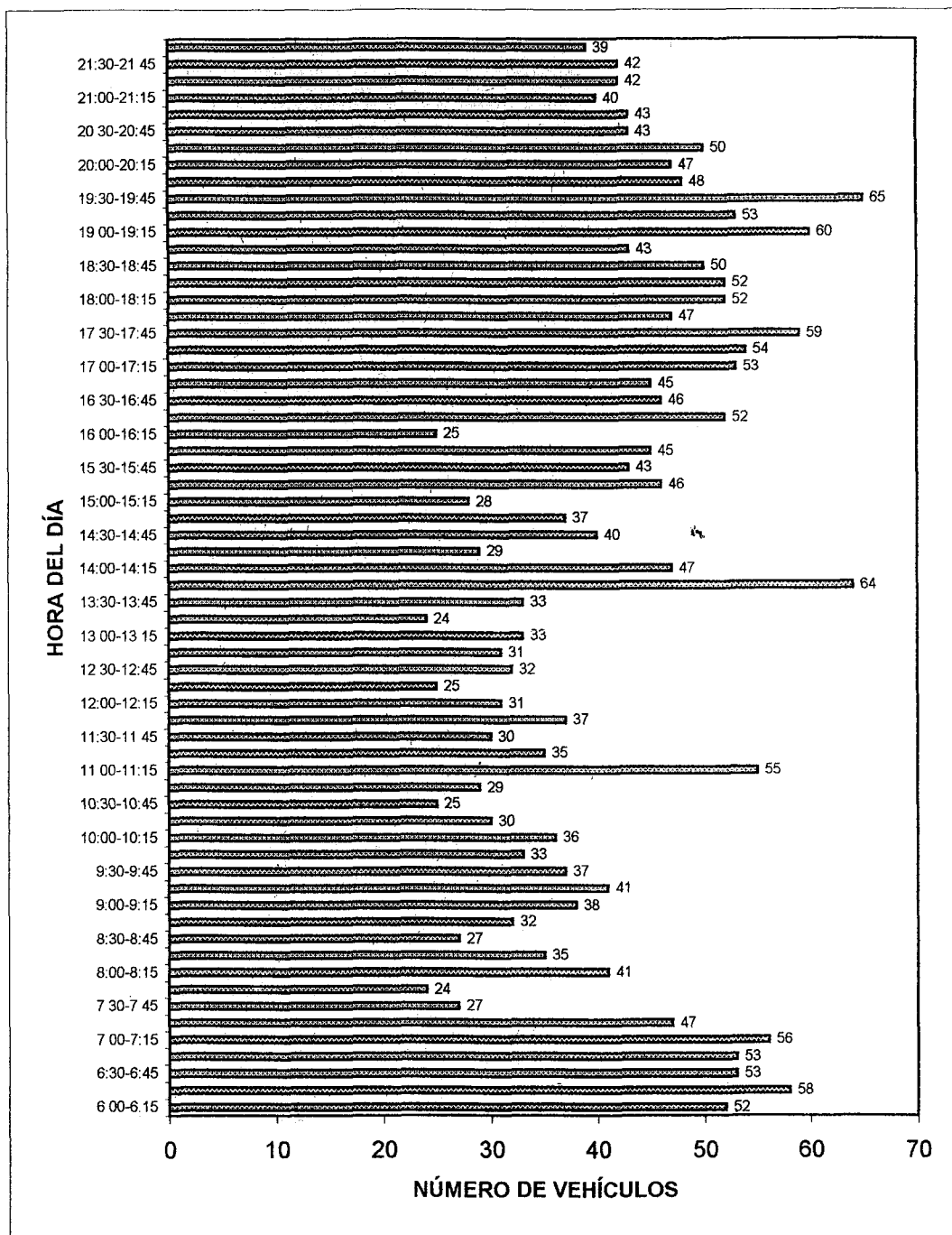
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA-SN MARTIN



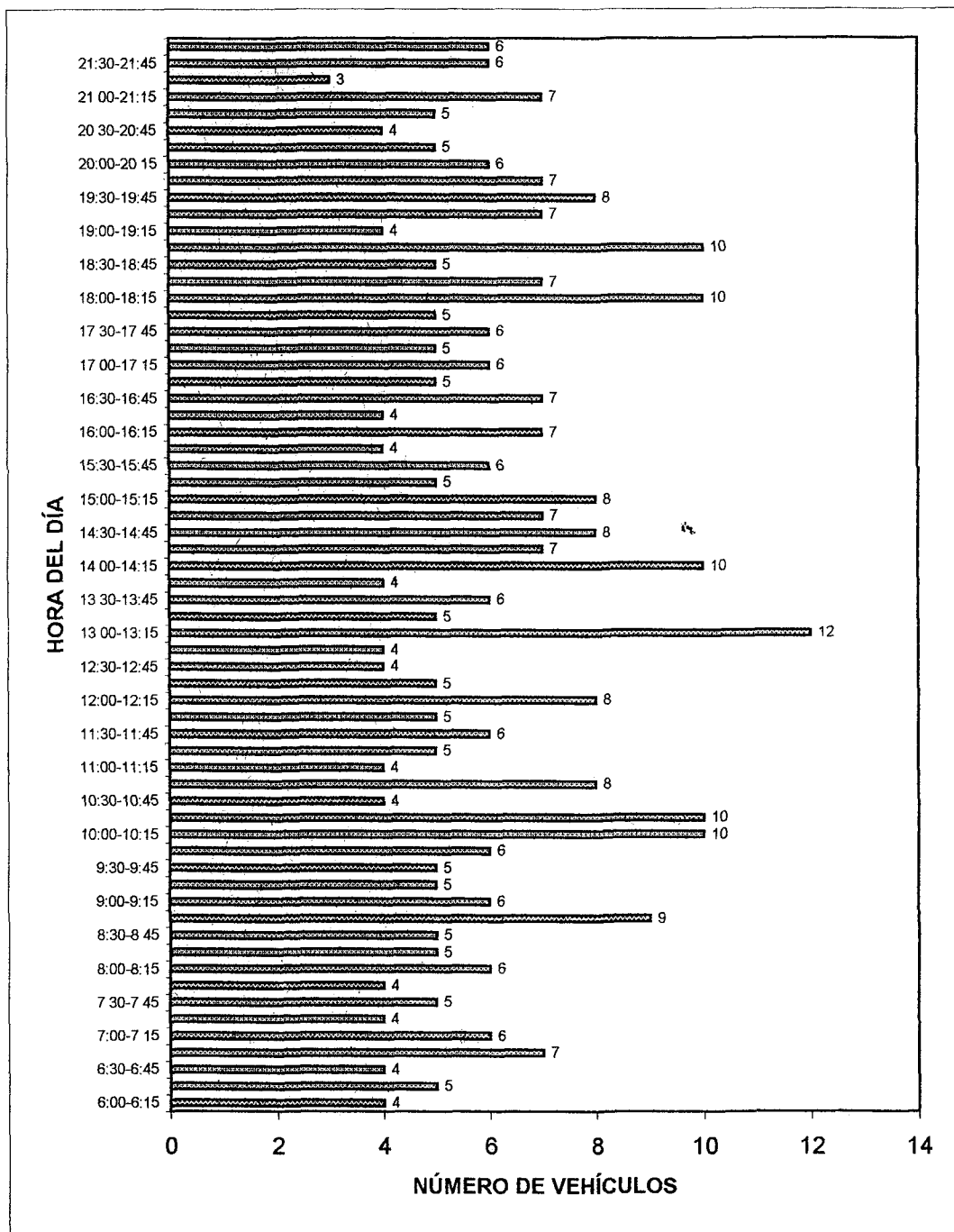
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XOXTLA- PUEBLA



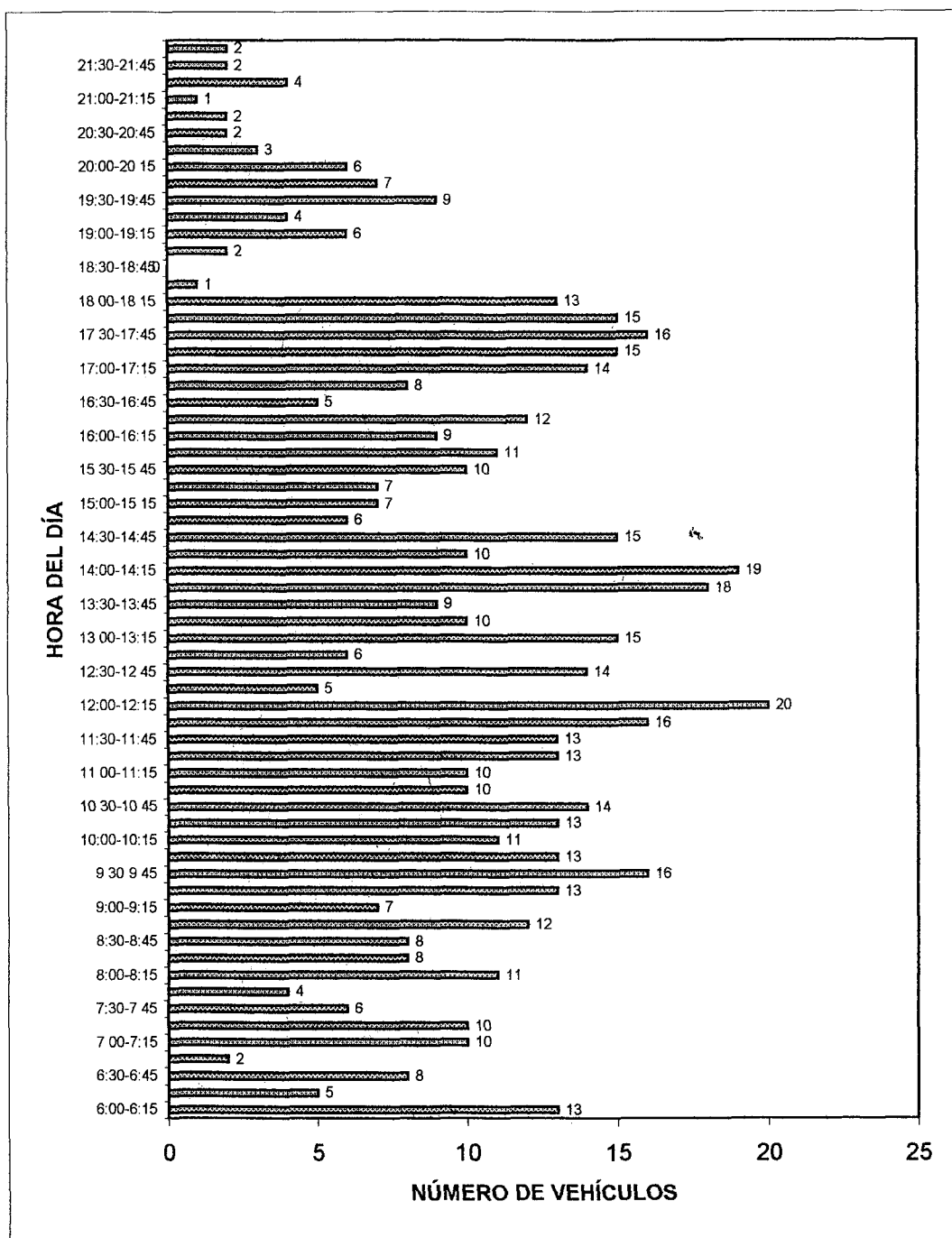
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN - XOXTLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: ENTRONQUE-AEROPUERTO

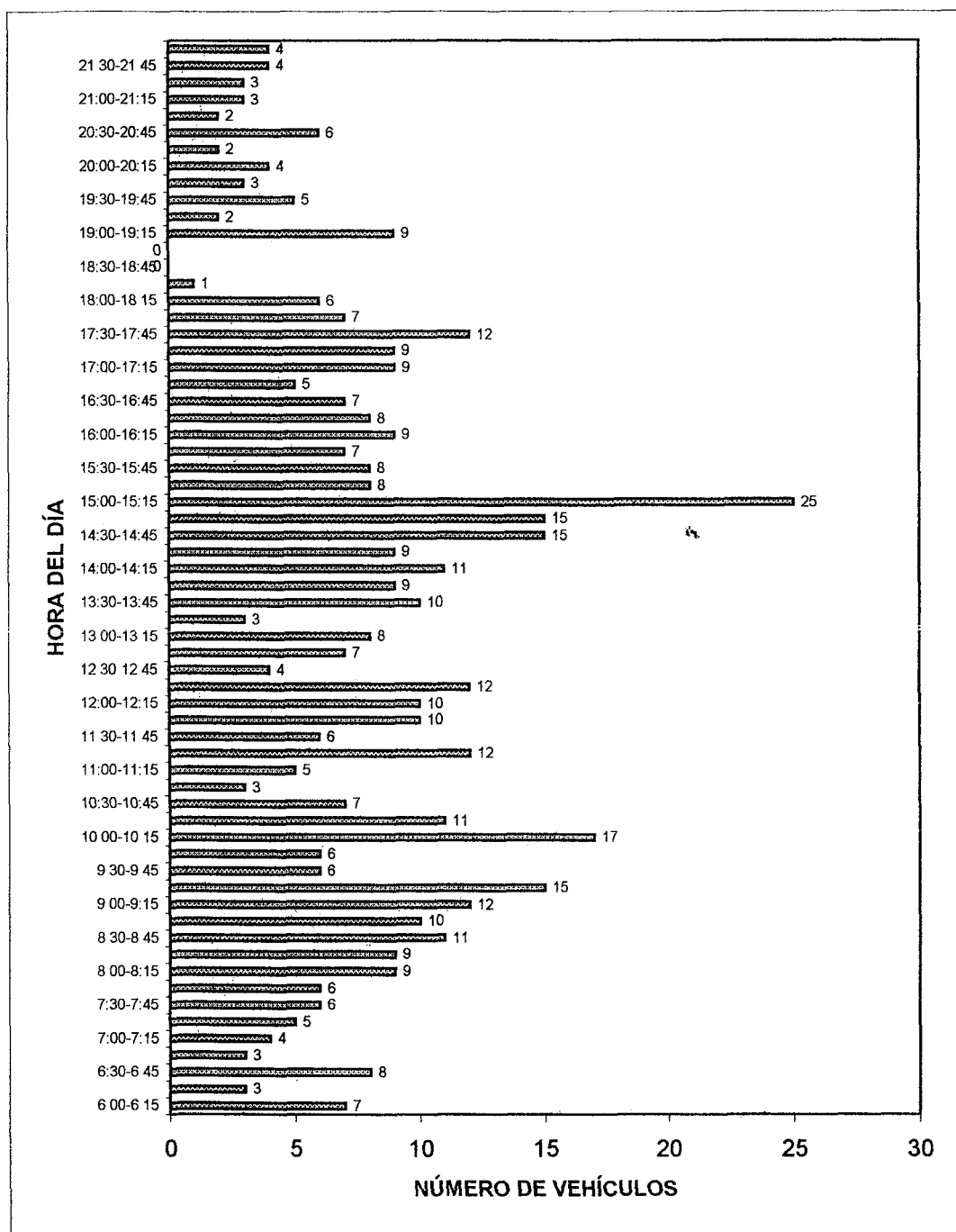


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO

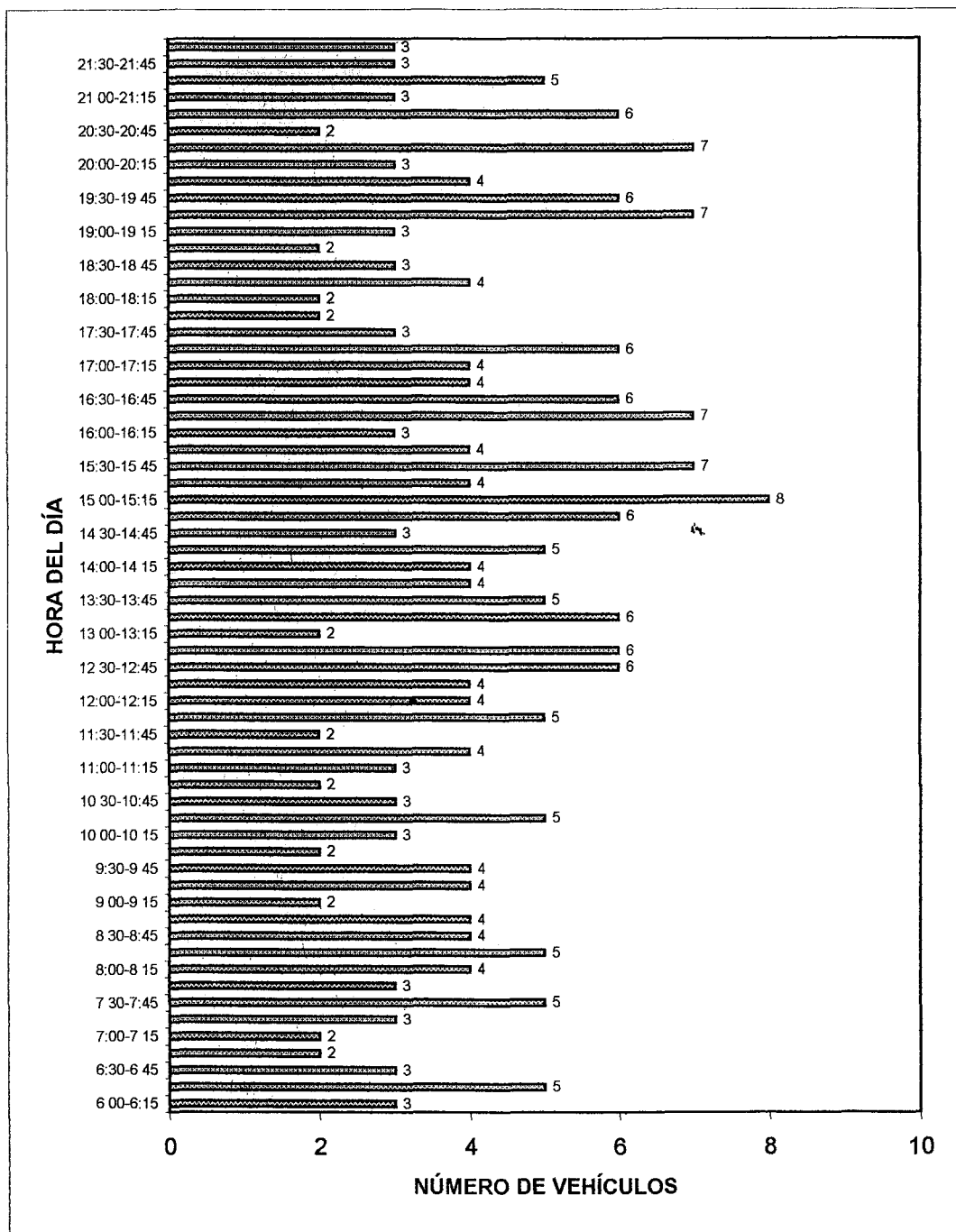
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: AEROPUERTO-ENTRONQUE



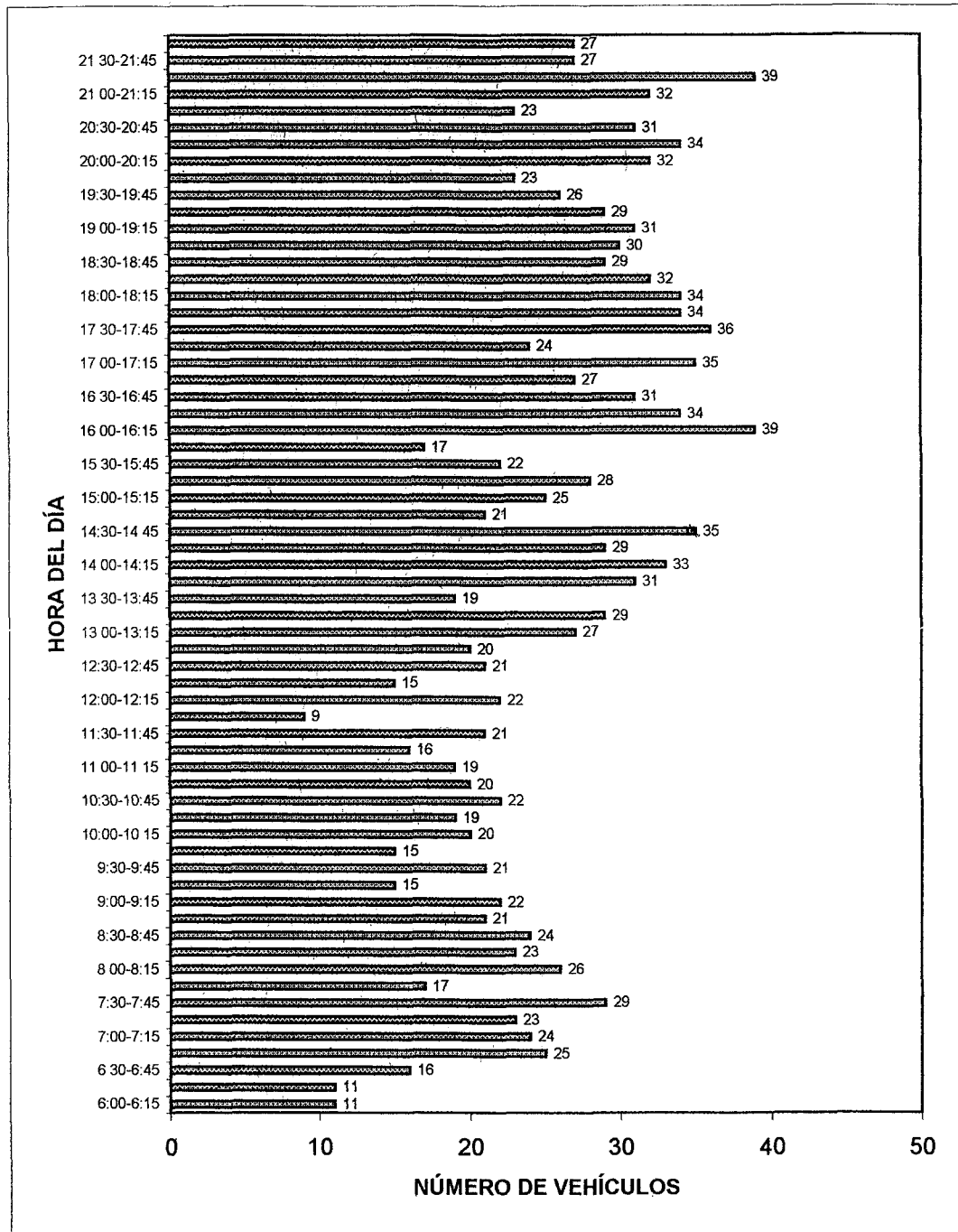
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-SN MARTIN



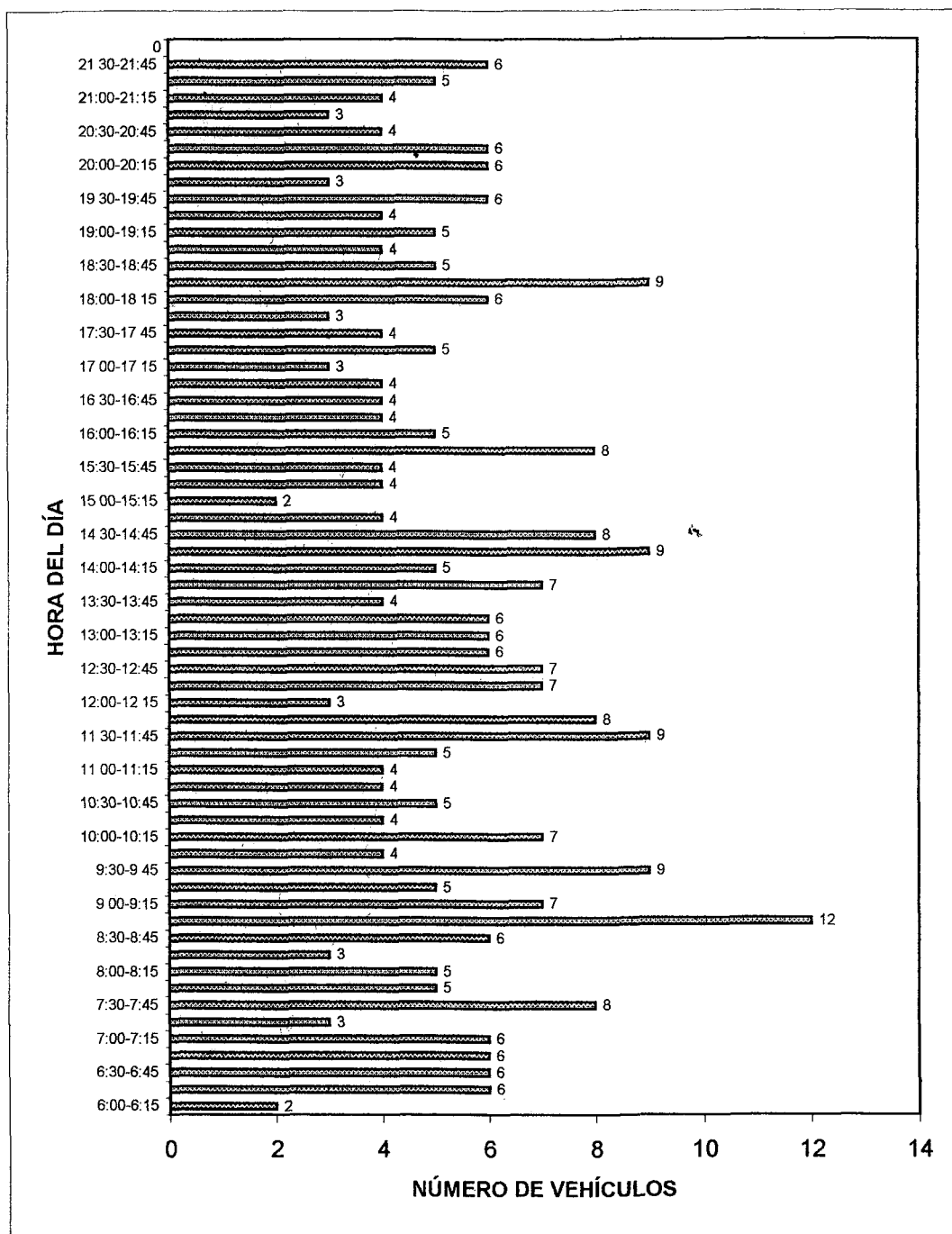
VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: XALMIMILULCO-PUEBLA



VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILUCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998
MOVIMIENTO: SN MARTIN-XALMIMILULCO

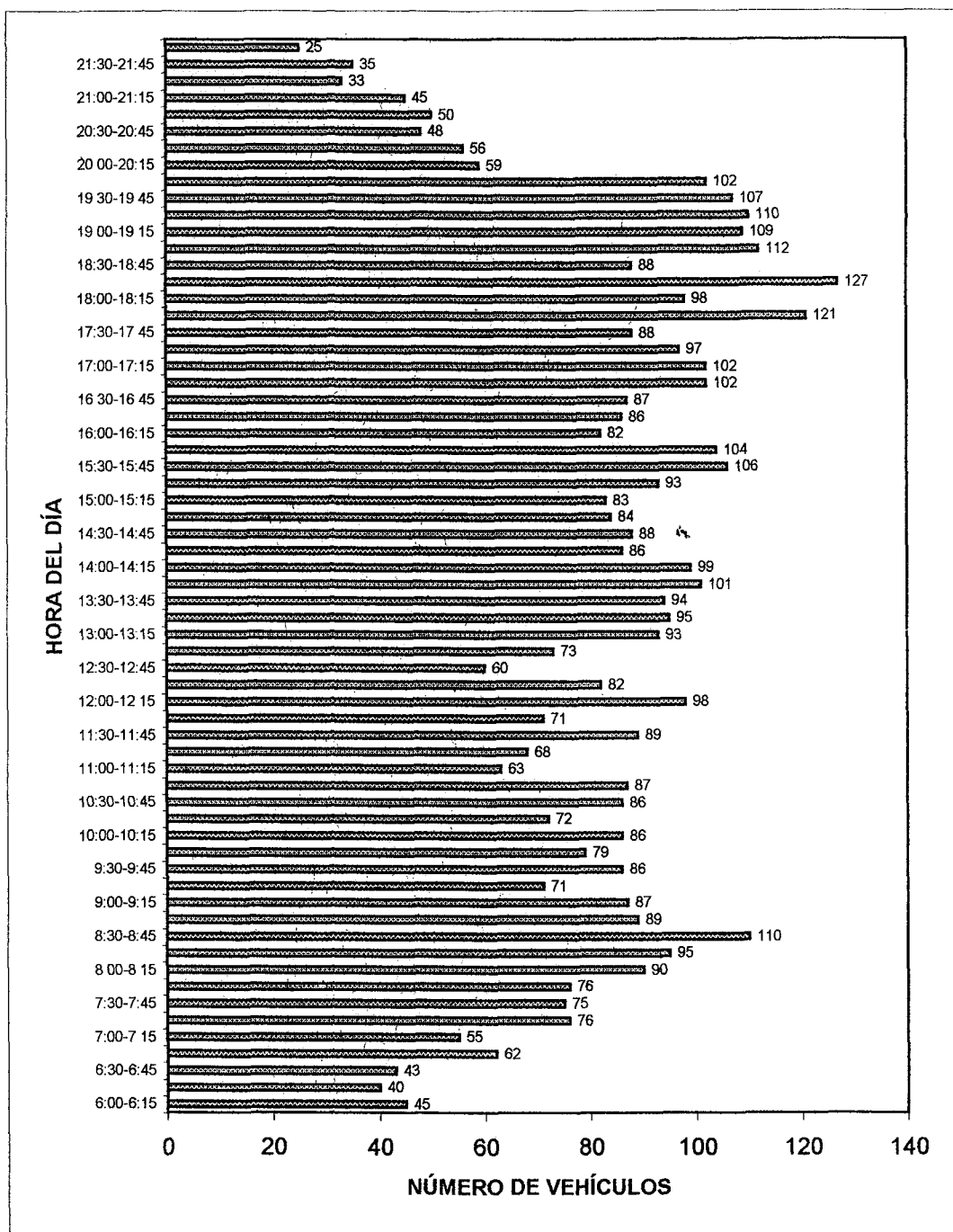


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

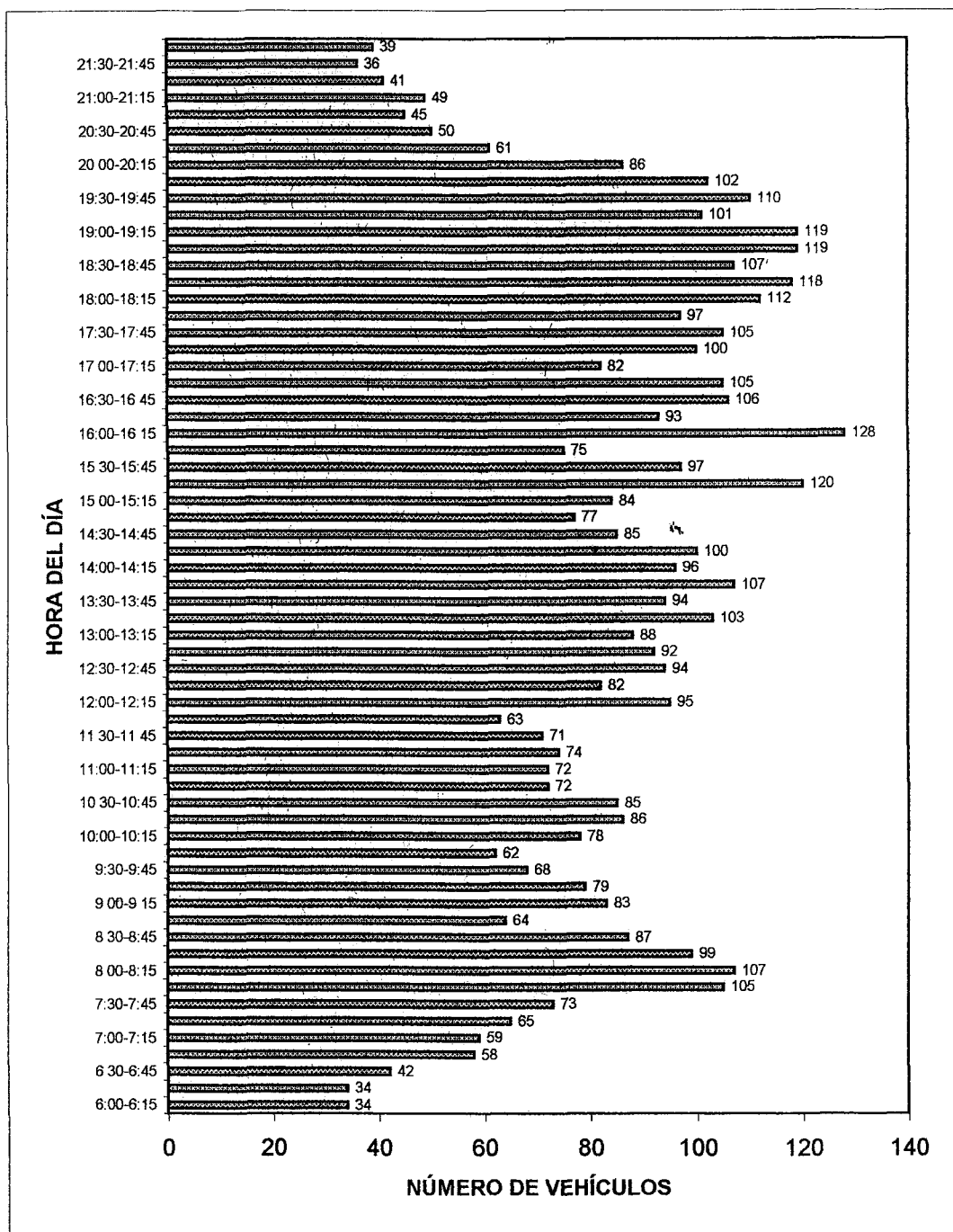


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: FEDERAL SN MARTIN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

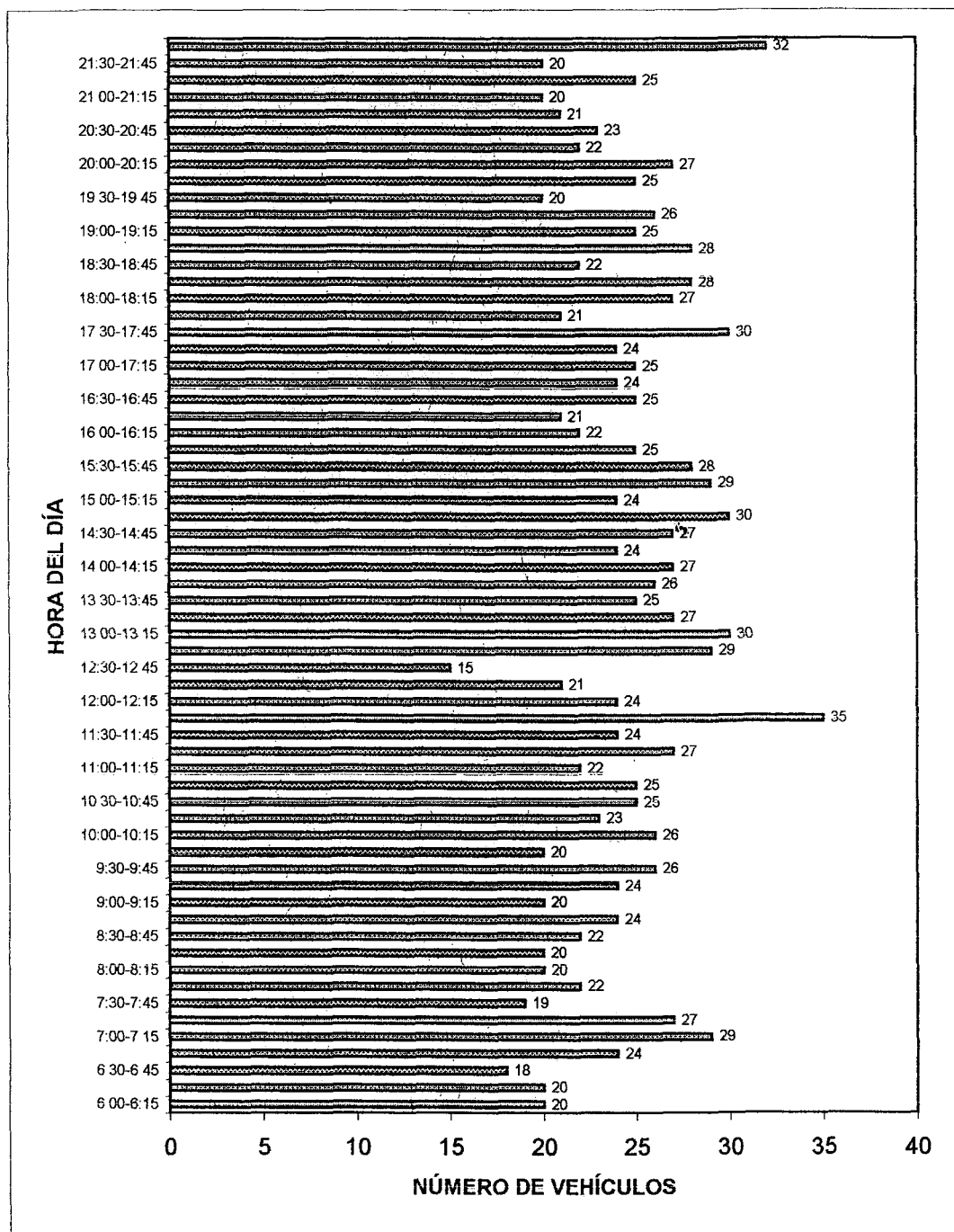


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-TLAXCALA

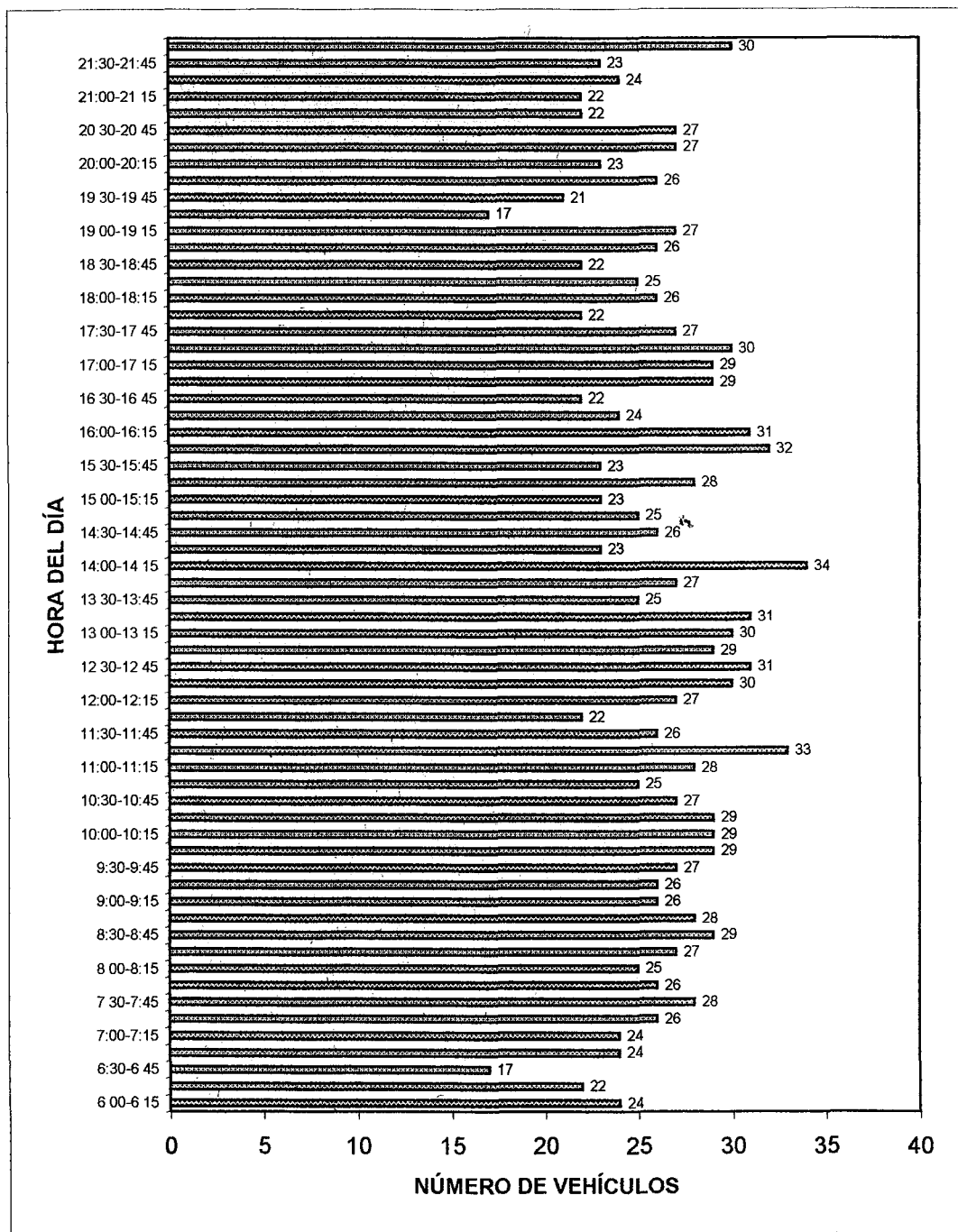


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN

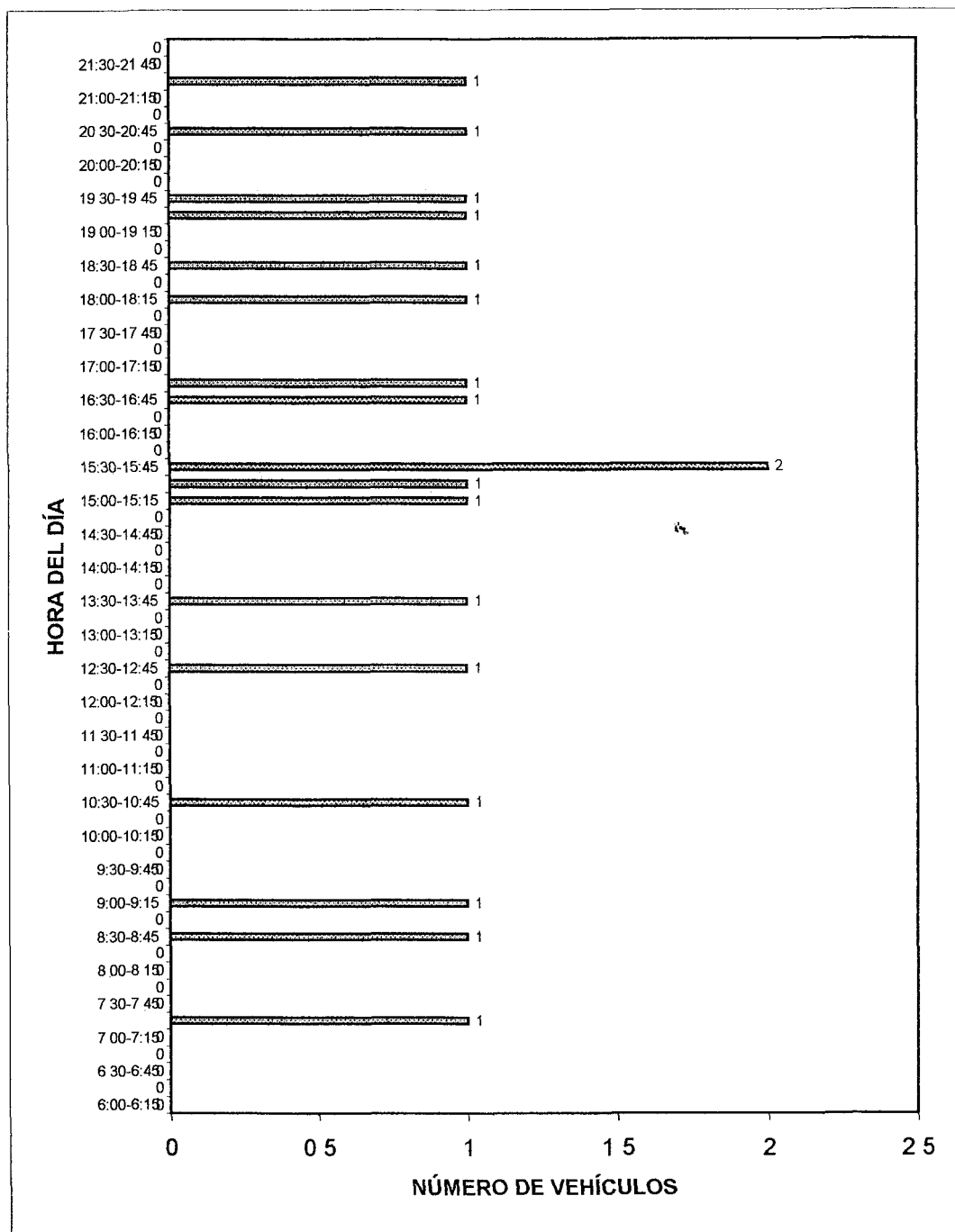


VARIACION DEL TRANSITO DIURNO

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN MARTIN-CASETA 8 BIS



VOLUMENES DIRECCIONALES

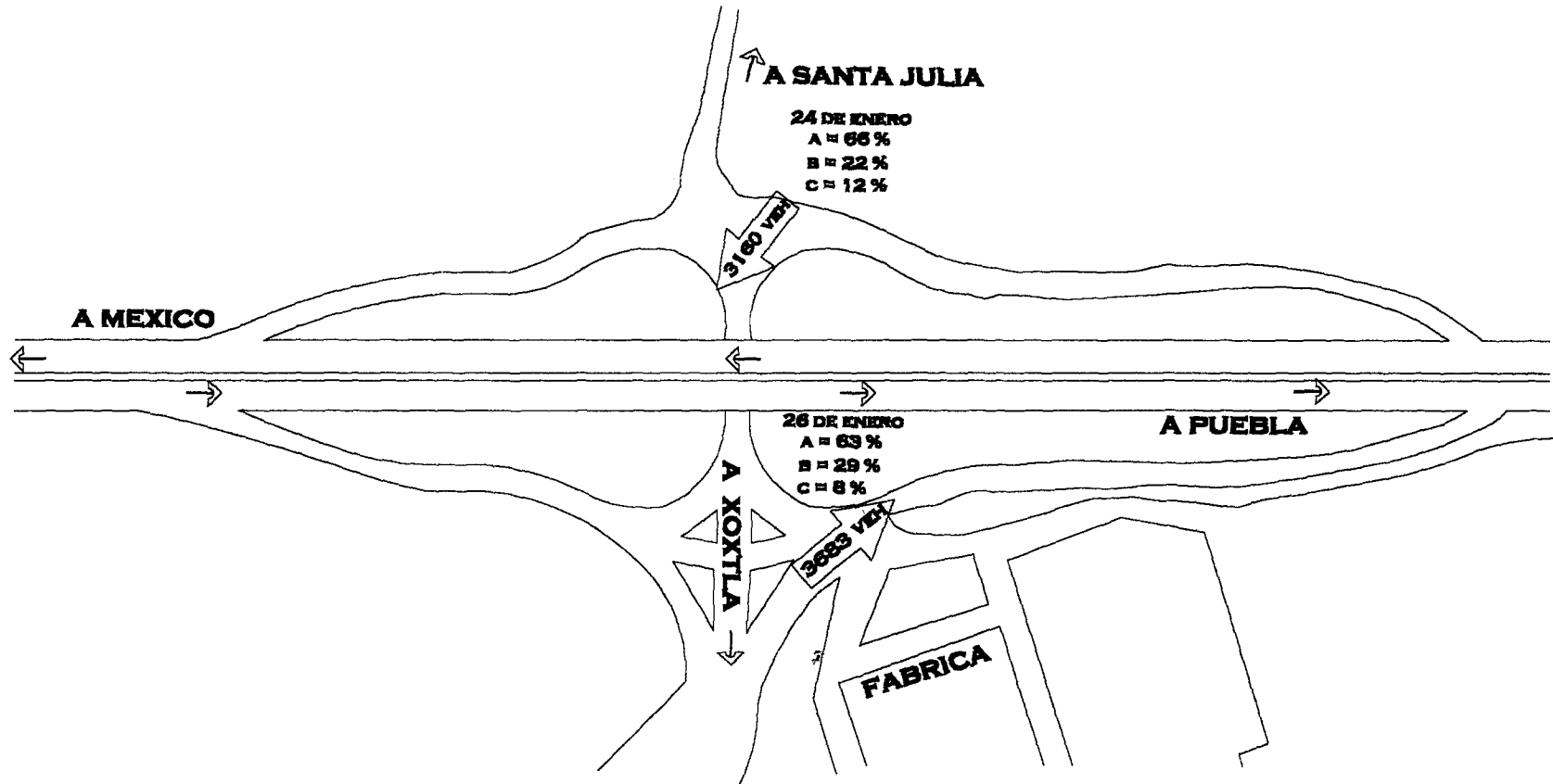


FIGURA 4.2. ENTRONQUE A XOXTLA

VOLUMENES DIRECCIONALES

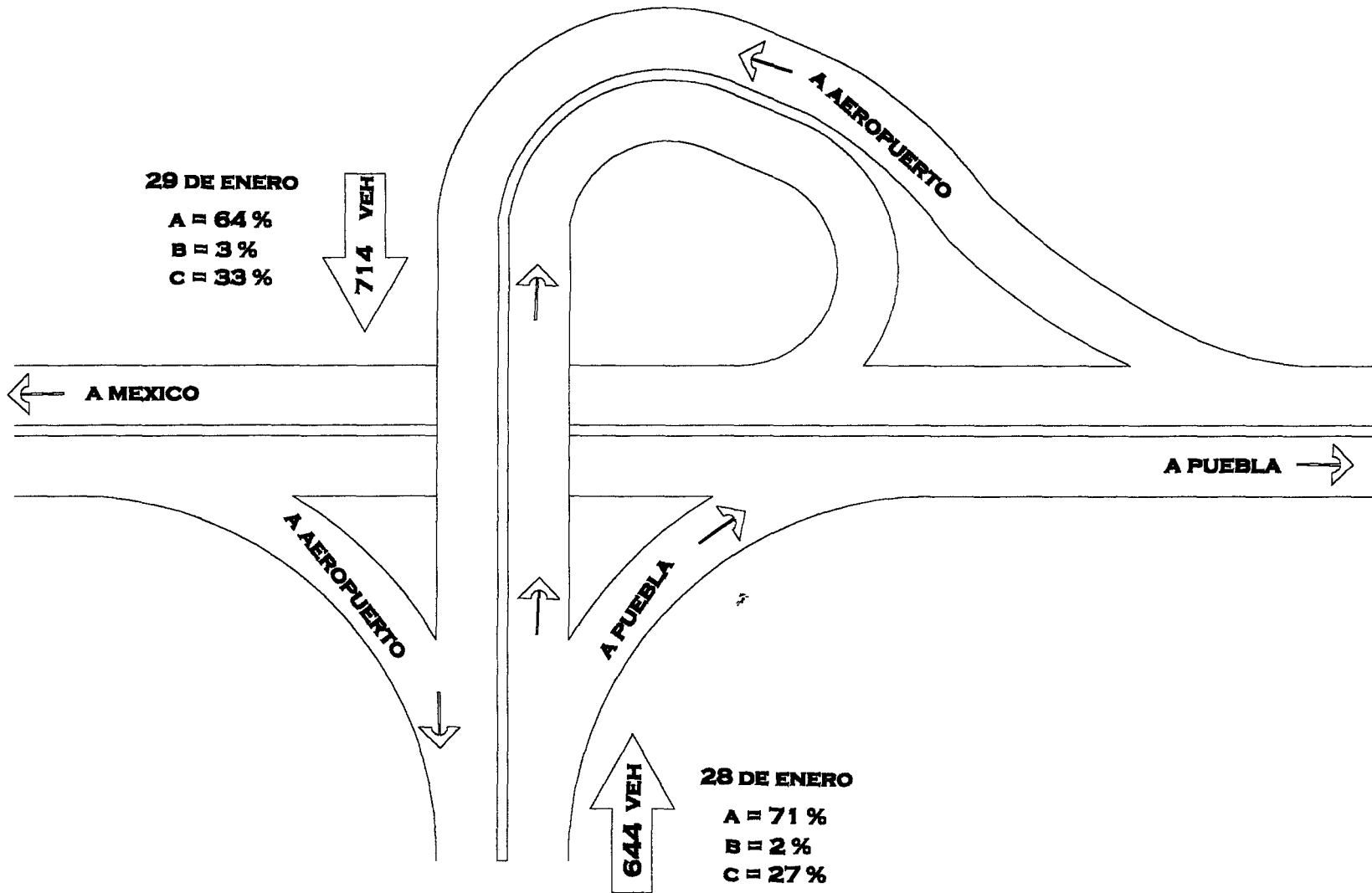


FIGURA 4.3. ENTRONQUE A AEROPUERTO

VOLUMENES DIRECCIONALES

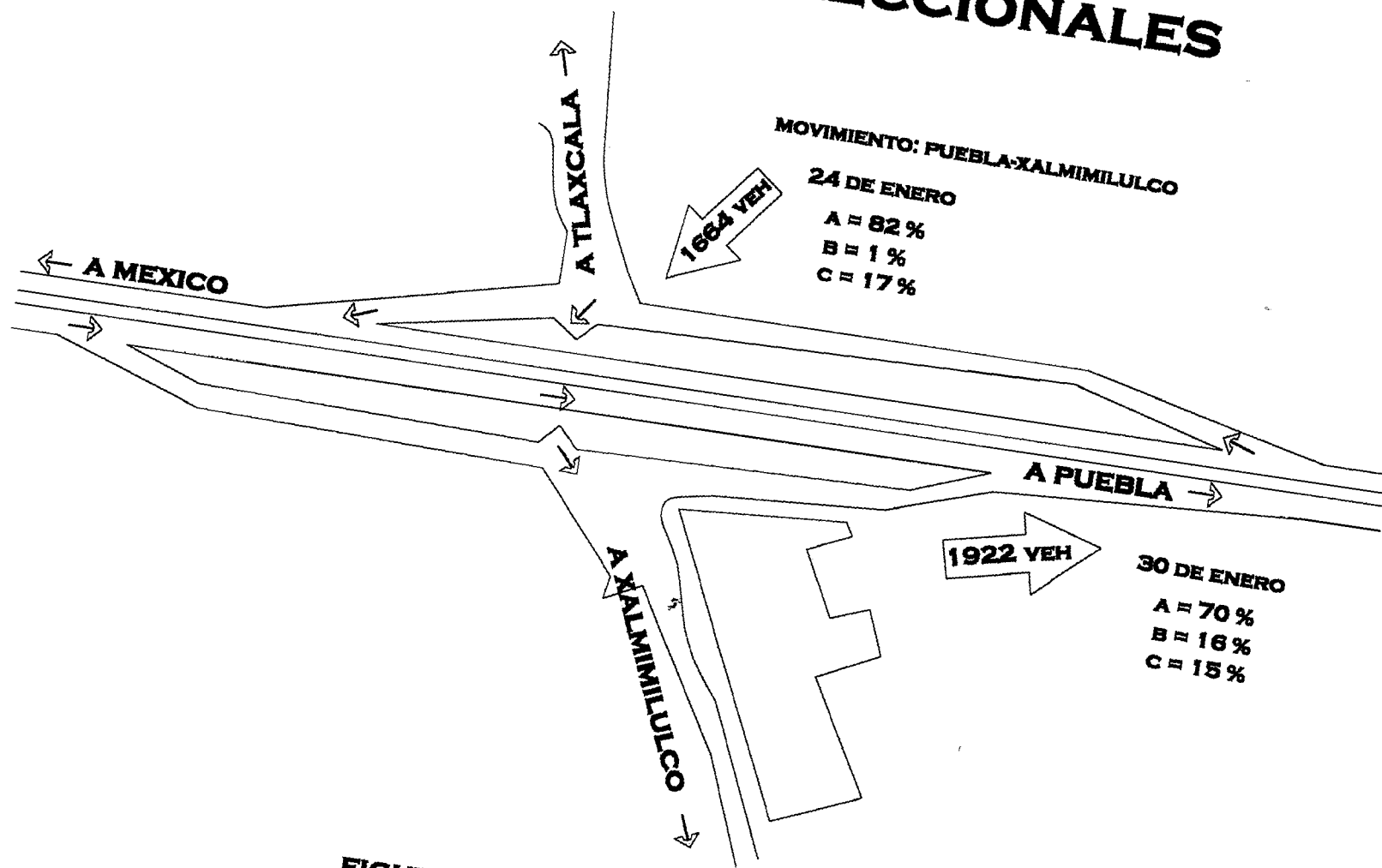


FIGURA 4.4. ENTRONQUE A XALMIMILULCO

5. CLASIFICACIÓN VEHICULAR

Un aspecto muy importante en los estudios de ingeniería de tránsito es precisamente el de la clasificación del flujo vehicular, ya que nos permite conocer de manera más exacta las características de este

La clasificación que se haga del flujo vehicular puede variar, es decir, puede ser una clasificación muy específica o puede ser una clasificación sencilla, pero que contemple los diferentes tipos de vehículos. Esta variación depende mucho de la finalidad que tenga el estudio que se este realizando, es decir, si el propósito del estudio es definir características geométricas o estructurales de un camino, una clasificación lo más detallada posible será la adecuada, ya que con esta se podrá conocer el tamaño del vehículo así como el número exacto de ejes, y por consiguiente el número de remolques entre otras características, pero si el propósito del estudio es realizar análisis operacionales que orienten el encausamiento del tránsito y el desenvolvimiento de la red, como son conocer el grado de ocupación, condiciones en que cada segmento opera, tendencias de crecimiento, etc., una clasificación sencilla será suficiente, ya que para estos tipos de estudios, lo más importante es conocer los volúmenes vehiculares y no sus características

para estos tipos de estudios, lo más importante es conocer los volúmenes vehiculares y no sus características

5.1 TIPO DE VEHICULO Y DESCRIPCION

Cuando la clasificación vehicular debe ser específica, el aforo debe arrojar información que describa claramente las características del vehículo, es por eso que se recurre a una clasificación como la que se muestra en la tabla 5.1

Tipo de vehículo	Descripción
A	Automóviles
B	Autobuses
C2,3,4	Camiones Unitarios de 2, 3 ó 4 ejes
C3R2	Camión unitario de 3 ejes con remolque de 2 ejes
T2S1,2,3	Tractor de 2 ejes con semirremolque de 1, 2 ó 3 ejes
T3S2	Tractor de 3 ejes con semirremolque de 2 ejes
T2S1R2	Tractor de 2 ejes con semirremolque de 1 eje y remolque de 2 ejes
OTROS	Combinaciones vehiculares con 6 ó más ejes

Tabla 5.1 Tipos de vehículos

En el presente estudio se clasificó el flujo vehicular en tres tipos A, B y C. Esta clasificación aunque es muy simple, también abarca en forma indirecta todos los tipos de vehículos mencionados en la tabla 5.1. Para efectos de este estudio, los vehículos tipo A corresponden a los automóviles, los tipo B, corresponden a los autobuses y los tipo C a los camiones y tractores con semirremolque sin importar el número de ejes.

Dado que no tiene mayor relevancia incluir en este trabajo los aforos diarios con todos los movimientos contemplados, se muestra a continuación como ejemplo el aforo y la clasificación vehicular del día sábado 24 de enero de 1998 en la autopista Sn Martín Texmelucan – Tlaxcala.

También se incluyen en este capítulo los resúmenes de los aforos diarios y la clasificación vehicular. En estos resúmenes se presentan el tránsito diurno, nocturno y diario, de todos los

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6:00-6:15	12	8	5	25
6:15-6:30	13	7	6	26
6:30-6:45	11	8	5	24
6:45-7 00	9	10	6	25
TOTAL	45	33	22	100
7 00-7 15	12	11	6	29
7 15-7 30	10	7	5	22
7 30-7 45	11	10	7	28
7 45-8 00	12	8	5	25
TOTAL	45	36	23	104
8:00-8 15	19	10	6	35
8 15-8 30	18	15	12	45
8 30-8 45	19	10	6	35
8:45-9 00	18	13	6	37
TOTAL	74	48	30	152
9 00-9 15	15	11	6	32
9 15-9 30	17	10	6	33
9:30-9:45	18	11	9	38
9:45-10 00	17	10	8	35
TOTAL	67	42	29	138
10 00-10:15	28	21	12	61
10 15-10:30	22	12	12	46
10:30-10 45	17	11	6	34
10 45-11:00	22	13	11	46
TOTAL	89	57	41	187
11 00-11 15	23	17	9	49
11:15-11 30	21	17	12	50
11 30-11 45	17	9	7	33
11:45-12:00	17	10	6	33
TOTAL	78	53	34	165
12 00-12 15	21	11	9	41
12 15-12 30	24	12	10	46
12 30-12 45	19	12	12	43
12 45-13 00	19	13	11	43
TOTAL	83	48	42	173
13 00-13:15	22	13	7	42
13 15-13 30	22	8	8	38
13:30-13:45	17	12	6	35
13:45-14:00	16	7	5	28
TOTAL	77	40	26	143

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
18	13	11	42
20	12	11	43
20	14	10	44
20	13	10	43
78	52	42	172
19	11	11	41
18	12	10	40
16	11	11	38
17	13	10	40
70	47	42	159
18	13	10	41
16	13	13	42
20	12	10	42
19	14	13	46
73	52	46	171
15	12	10	37
19	11	11	41
15	10	10	35
17	13	10	40
66	46	41	153
25	16	8	49
21	12	8	41
20	12	11	43
21	13	8	42
87	53	35	175
25	13	8	46
21	13	8	42
23	10	10	43
18	13	9	40
87	49	35	171
23	12	9	44
26	13	9	48
23	10	10	43
24	15	9	48
96	50	37	183
22	5	5	32
18	17	5	40
16	11	5	32
14	8	6	28
70	41	21	132

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14 00-14 15	20	9	4	33
14 15-14 30	18	5	4	27
14 30-14:45	7	7	4	18
14 45-15 00	13	6	5	24
TOTAL	58	27	17	102
15:00-15:15	20	9	4	33
15 15-15 30	24	8	4	36
15 30-15:45	28	8	4	40
15 45-16:00	17	7	4	28
TOTAL	89	32	16	137
16:00-16 15	11	6	4	21
16:15-16:30	11	5	4	20
16 30-16:45	24	9	6	39
16:45-17 00	22	8	7	37
TOTAL	68	28	21	117
17 00-17 15	12	5	7	24
17 15-17:30	22	8	5	35
17:30-17 45	17	8	4	29
17 45-18 00	19	9	4	32
TOTAL	70	30	20	120
18 00-18 15	13	8	5	26
18 15-18:30	19	9	5	33
18 30-18:45	20	7	5	32
18 45-19 00	17	8	4	29
TOTAL	69	32	19	120
19:00-19 15	10	9	6	25
19 15-19:30	20	5	4	29
19 30-19:45	29	9	5	43
19 45-20:00	27	7	4	38
TOTAL	86	30	19	135
20 00-20 15	31	11	5	47
20:15-20 30	25	8	4	37
20 30-20 45	23	9	5	37
20 45-21 00	18	9	4	31
TOTAL	97	37	18	152
21:00-21 15	13	5	7	25
21 15-21 30	13	8	5	26
21:30-21 45	18	9	6	33
21 45-22 00	18	10	6	34
TOTAL	62	32	24	118

MOVIMIENTO. TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
16	8	5	29
21	9	4	34
16	8	6	30
24	9	8	41
77	34	23	134
17	8	4	29
20	7	5	32
20	8	5	33
18	8	5	31
75	31	19	125
21	10	6	37
19	7	5	31
14	8	8	30
23	8	5	36
77	33	24	134
18	12	8	38
20	8	9	37
24	8	7	39
19	9	4	32
81	37	28	146
15	12	7	34
20	9	6	35
19	13	4	36
23	5	6	34
77	39	23	139
18	8	7	33
13	8	4	25
14	9	6	29
20	10	4	34
65	35	21	121
15	13	8	36
15	9	4	28
19	7	7	33
20	9	4	33
69	38	23	130
15	13	9	37
14	9	4	27
14	13	7	34
13	13	4	30
56	48	24	128

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO. SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6 00-6 15	6	5	4	15
6 15-6 30	7	5	4	16
6:30-6 45	8	6	3	17
6:45-7:00	7	5	4	16
TOTAL	28	21	15	64
7 00-7 15	44	6	11	61
7 15-7 30	47	8	8	63
7 30-7 45	48	7	10	65
7 45-8:00	51	8	12	71
TOTAL	190	29	41	260
8 00-8 15	45	7	10	62
8 15-8 30	54	5	12	71
8 30-8 45	62	8	13	83
8 45-9:00	67	6	16	89
TOTAL	228	26	51	305
9:00-9 15	40	7	11	58
9 15-9 30	77	8	8	93
9 30-9 45	61	7	13	81
9 45-10 00	68	5	15	88
TOTAL	246	27	47	320
10 00-10:15	59	8	12	79
10:15-10:30	73	10	10	93
10 30-10:45	72	6	10	88
10 45-11:00	87	9	16	112
TOTAL	291	33	48	372
11 00-11:15	80	6	12	98
11 15-11 30	86	6	11	103
11 30-11 45	82	7	20	109
11 45-12 00	80	7	19	106
TOTAL	328	26	62	416
12:00-12 15	83	6	10	99
12:15-12:30	87	9	10	106
12 30-12:45	90	7	11	108
12 45-13 00	94	16	4	114
TOTAL	354	38	35	427
13 00-13 15	100	8	9	117
13:15-13:30	99	7	13	119
13 30-13:45	95	8	11	114
13 45-14:00	87	6	12	105
TOTAL	381	29	45	455

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
9	6	5	20
15	7	7	29
23	7	8	38
24	7	7	38
71	27	27	125
44	7	9	60
24	6	7	37
27	7	8	42
47	8	12	67
142	28	36	206
49	8	6	63
35	7	9	51
39	7	9	55
52	7	11	70
175	29	35	239
39	6	9	54
63	11	6	80
42	12	8	62
78	6	12	96
222	35	35	292
46	6	10	62
61	8	12	81
60	7	5	72
63	6	16	85
230	27	43	300
55	6	15	76
72	7	10	89
73	6	18	97
73	6	13	92
273	25	56	354
72	8	15	95
90	7	13	110
75	5	20	100
71	8	16	95
308	28	64	400
97	7	17	121
86	8	19	113
71	8	12	91
59	7	17	83
313	30	65	408

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN. MARTIN

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14:00-14:15	117	8	10	135
14:15-14:30	96	6	13	115
14 30-14 45	105	7	13	125
14 45-15 00	118	8	20	146
TOTAL	436	29	56	521
15 00-15 15	108	6	11	125
15 15-15:30	81	10	14	105
15:30-15:45	78	7	10	95
15 45-16 00	94	7	15	116
TOTAL	361	30	50	441
16 00-16 15	96	7	11	114
16 15-16:30	95	7	7	109
16 30-16 45	82	7	12	101
16:45-17 00	72	8	10	90
TOTAL	345	29	40	414
17:00-17:15	88	8	8	104
17 15-17:30	77	6	9	92
17 30-17 45	71	7	9	87
17 45-18 00	65	9	5	79
TOTAL	301	30	31	362
18 00-18 15	62	9	7	78
18 15-18 30	54	5	9	68
18:30-18 45	57	9	9	75
18 45-19:00	64	7	12	83
TOTAL	237	30	37	304
19 00-19:15	85	6	7	98
19 15-19 30	73	7	9	89
19 30-19 45	80	10	10	100
19 45-20:00	70	8	9	87
TOTAL	308	31	35	374
20 00-20 15	63	7	7	77
20 15-20:30	70	9	10	89
20:30-20 45	55	7	13	75
20:45-21 00	75	6	8	89
TOTAL	263	29	38	330
21 00-21:15	45	5	7	57
21 15-21 30	40	5	10	55
21 30-21 45	35	6	5	46
21 45-22:00	26	6	4	36
TOTAL	146	22	26	194

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
78	8	11	97
73	8	14	95
79	6	14	99
76	6	17	99
306	28	56	390
66	11	8	85
90	6	12	108
89	9	12	110
63	6	13	82
308	32	45	385
90	7	9	106
76	8	10	94
75	6	11	92
86	8	12	106
327	29	42	398
118	7	6	131
88	9	10	107
117	6	10	133
97	10	13	120
420	32	39	491
87	6	10	103
108	6	15	129
102	7	12	121
97	7	13	117
394	26	50	470
55	6	12	73
65	5	7	77
72	8	13	93
44	5	13	62
236	24	45	305
52	5	4	61
49	6	14	69
35	7	15	57
35	7	17	59
171	25	50	246
37	5	12	54
46	5	14	65
36	6	12	54
36	8	9	53
155	24	47	226

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6:00-6:15	47	6	11	64
6 15-6 30	47	6	14	67
6 30-6 45	46	6	15	67
6:45-7 00	50	7	15	72
TOTAL	190	25	55	270
7 00-7 15	46	10	11	67
7:15-7 30	47	9	12	68
7 30-7 45	49	10	24	83
7 45-8:00	69	6	25	100
TOTAL	211	35	72	318
8 00-8 15	72	6	18	96
8 15-8 30	83	9	28	120
8:30-8 45	79	6	18	103
8 45-9 00	81	7	23	111
TOTAL	315	28	87	430
9 00-9 15	58	6	26	90
9 15-9 30	62	7	16	85
9 30-9 45	66	7	19	92
9 45-10 00	66	5	14	85
TOTAL	252	25	75	352
10:00-10 15	78	7	5	90
10:15-10:30	58	6	7	71
10 30-10 45	69	8	6	83
10 45-11:00	73	6	4	83
TOTAL	278	27	22	327
11 00-11 15	63	7	5	75
11 15-11 30	75	7	6	88
11 30-11 45	68	7	4	79
11:45-12 00	66	7	7	80
TOTAL	272	28	22	322
12 00-12 15	75	7	16	98
12 15-12:30	88	9	24	121
12 30-12:45	85	6	19	110
12 45-13 00	61	7	19	87
TOTAL	309	29	78	416
13 00-13 15	75	7	19	101
13:15-13 30	73	9	24	106
13 30-13:45	83	6	21	110
13:45-14 00	79	6	17	102
TOTAL	310	28	81	419

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
31	7	7	45
31	8	5	44
40	10	8	58
52	10	15	77
154	35	35	224
67	8	15	90
72	8	18	98
56	7	14	77
82	11	17	110
277	34	64	375
89	6	12	107
101	6	23	130
58	8	24	90
68	6	23	97
316	26	82	424
71	8	25	104
62	9	25	96
72	10	22	104
73	8	29	110
278	35	101	414
76	9	20	105
70	8	24	102
61	6	19	86
67	8	20	95
274	31	83	388
74	9	19	102
60	7	22	89
80	8	20	108
106	6	36	148
320	30	97	447
71	7	23	101
62	9	22	93
68	8	21	97
90	6	22	118
291	30	88	409
90	8	26	124
99	9	33	141
83	5	18	106
85	10	7	102
357	32	84	473

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14:00-14:15	91	8	16	115
14:15-14 30	91	6	18	115
14:30-14:45	88	8	19	115
14 45-15:00	80	6	23	109
TOTAL	350	28	76	454
15 00-15 15	84	8	10	102
15 15-15:30	92	10	27	129
15:30-15 45	96	6	19	121
15 45-16:00	83	6	19	108
TOTAL	355	30	75	460
16:00-16 15	90	6	20	116
16 15-16 30	76	7	21	104
16:30-16 45	74	5	20	99
16:45-17:00	87	7	21	115
TOTAL	327	25	82	434
17 00-17:15	97	10	25	132
17:15-17 30	98	6	21	125
17:30-17 45	83	6	15	104
17:45-18:00	62	8	18	88
TOTAL	340	30	79	449
18 00-18:15	112	11	14	137
18 15-18 30	97	6	21	124
18 30-18:45	103	5	18	126
18 45-19 00	90	10	11	111
TOTAL	402	32	64	498
19 00-19:15	95	5	9	109
19 15-19:30	90	7	12	109
19:30-19 45	85	5	11	101
19:45-20 00	80	6	10	96
TOTAL	350	23	42	415
20 00-20 15	81	5	9	95
20 15-20:30	72	7	8	87
20:30-20 45	68	5	11	84
20:45-21 00	59	6	8	73
TOTAL	280	23	36	339
21 00-21:15	51	5	11	67
21 15-21 30	47	6	8	61
21 30-21 45	37	5	6	48
21 45-22 00	30	6	5	41
TOTAL	165	22	30	217

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
86	5	18	109
89	9	24	122
83	7	29	119
93	6	33	132
351	27	104	482
79	10	19	108
83	8	24	115
88	8	21	117
74	9	17	100
324	35	81	440
89	6	29	124
94	6	33	133
94	7	18	119
80	9	25	114
357	28	105	490
92	6	16	114
98	9	24	131
108	6	21	135
104	12	20	136
402	33	81	516
80	8	16	104
88	6	83	177
87	7	21	115
77	9	15	101
332	30	135	497
90	10	11	111
64	7	16	87
80	8	17	105
57	8	18	83
291	33	62	386
56	7	11	74
67	6	11	84
51	7	11	69
49	8	18	75
223	28	51	302
40	5	12	57
32	6	14	52
31	9	13	53
27	8	11	46
130	28	50	208

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO. SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6:00-6:15	42	7	18	67
6:15-6:30	46	7	15	68
6:30-6:45	45	7	18	70
6:45-7:00	53	10	14	77
TOTAL	186	31	65	282
7:00-7:15	54	10	24	88
7:15-7:30	56	6	15	77
7:30-7:45	75	8	22	105
7:45-8:00	79	8	21	108
TOTAL	264	32	82	378
8:00-8:15	78	7	21	106
8:15-8:30	85	11	20	116
8:30-8:45	92	7	22	121
8:45-9:00	93	6	11	110
TOTAL	348	31	74	453
9:00-9:15	77	8	29	114
9:15-9:30	80	7	11	98
9:30-9:45	76	7	21	104
9:45-10:00	70	6	20	96
TOTAL	303	28	81	412
10:00-10:15	88	6	19	113
10:15-10:30	79	8	22	109
10:30-10:45	79	7	21	107
10:45-11:00	87	8	23	118
TOTAL	333	29	85	447
11:00-11:15	86	7	17	110
11:15-11:30	75	6	22	103
11:30-11:45	87	6	19	112
11:45-12:00	79	8	21	108
TOTAL	327	27	79	433
12:00-12:15	93	6	14	113
12:15-12:30	111	10	24	145
12:30-12:45	125	7	23	155
12:45-13:00	136	7	22	165
TOTAL	465	30	83	578
13:00-13:15	150	9	22	181
13:15-13:30	144	9	19	172
13:30-13:45	169	8	28	205
13:45-14:00	161	7	33	201
TOTAL	624	33	102	759

MOVIMIENTO. TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
61	9	14	84
67	7	11	85
81	8	21	110
99	8	15	122
308	32	61	401
109	5	23	137
118	10	24	152
105	8	26	139
113	7	22	142
445	30	95	570
115	7	22	144
143	8	33	184
104	8	21	133
105	7	24	136
467	30	100	597
122	9	24	155
102	7	16	125
98	8	24	130
98	11	24	133
420	35	88	543
85	6	23	114
103	7	24	134
100	9	27	136
94	6	27	127
382	28	101	511
94	5	24	123
118	7	22	147
96	7	20	123
120	8	25	153
428	27	91	546
81	8	24	113
74	7	22	103
86	8	23	117
97	7	13	117
338	30	82	450
83	6	22	111
97	8	22	127
104	6	22	132
82	9	20	111
366	29	86	481

CLASIFICACIÓN VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14 00-14 15	157	9	27	193
14 15-14:30	165	7	21	193
14:30-14:45	174	7	29	210
14:45-15:00	148	6	30	184
TOTAL	644	29	107	780
15 00-15 15	142	8	32	182
15 15-15 30	140	9	41	190
15:30-15:45	138	6	27	171
15 45-16 00	129	5	41	175
TOTAL	549	28	141	718
16:00-16:15	135	9	30	174
16 15-16 30	129	7	19	155
16 30-16 45	102	5	26	133
16 45-17 00	99	10	25	134
TOTAL	465	31	100	596
17:00-17:15	124	7	27	158
17:15-17:30	99	7	24	130
17 30-17:45	111	8	31	150
17:45-18:00	100	6	25	131
TOTAL	434	28	107	569
18 00-18:15	88	7	15	110
18:15-18:30	99	9	28	136
18 30-18 45	92	8	27	127
18:45-19 00	82	8	18	108
TOTAL	361	32	88	481
19 00-19 15	86	6	10	102
19 15-19:30	88	5	11	104
19:30-19:45	83	7	12	102
19 45-20 00	68	7	7	82
TOTAL	325	25	40	390
20:00-20:15	77	6	10	93
20:15-20:30	67	6	11	84
20 30-20 45	56	11	8	75
20 45-21 00	56	9	13	78
TOTAL	256	32	42	330
21 00-21 15	46	6	10	62
21 15-21 30	54	5	8	67
21:30-21:45	37	6	7	50
21 45-22 00	42	5	6	53
TOTAL	179	22	31	232

MOVIMIENTO. TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
96	6	25	127
75	8	23	106
59	5	20	84
87	9	26	122
317	28	94	439
54	8	27	89
77	6	23	106
65	8	27	100
80	8	27	115
276	30	104	410
69	7	21	97
69	17	27	113
72	7	19	98
63	7	27	97
273	38	94	405
79	8	24	111
60	8	17	85
79	7	25	111
82	9	17	108
300	32	83	415
76	9	21	106
98	6	19	123
87	7	26	120
77	10	19	106
338	32	85	455
84	7	19	110
81	7	20	108
61	9	20	90
78	10	19	107
304	33	78	415
61	5	21	87
56	11	14	81
45	5	15	65
43	12	16	71
205	33	66	304
42	5	12	59
34	5	13	52
34	7	12	53
27	9	9	45
137	26	46	209

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN - TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	total
6 00-6:15	9	5	5	19
6 15-6:30	10	6	4	20
6 30-6 45	9	6	5	20
6:45-7:00	10	6	6	22
TOTAL	38	23	20	81
7 00-7:15	8	5	6	19
7 15-7:30	10	11	5	26
7:30-7 45	10	8	4	22
7:45-8 00	24	6	4	34
TOTAL	52	30	19	101
8 00-8:15	16	7	6	29
8 15-8 30	17	5	4	26
8:30-8 45	12	8	4	24
8 45-9:00	10	7	4	21
TOTAL	55	27	18	100
9 00-9 15	19	8	5	32
9:15-9 30	10	5	4	19
9 30-9:45	12	5	4	21
9:45-10 00	15	6	4	25
TOTAL	56	24	17	97
10 00-10 15	15	6	4	25
10 15-10 30	15	5	5	25
10 30-10 45	7	5	4	16
10 45-11 00	12	9	6	27
TOTAL	49	25	19	93
11 00-11 15	13	7	6	26
11:15-11:30	14	6	5	25
11:30-11:45	16	6	5	27
11 45-12:00	21	9	4	34
TOTAL	64	28	20	112
12 00-12 15	18	7	5	30
12 15-12 30	13	9	6	28
12 30-12 45	11	6	4	21
12:45-13 00	13	8	5	26
TOTAL	55	30	20	105
13:00-13:15	17	8	6	31
13 15-13 30	16	7	4	27
13 30-13:45	14	5	4	23
13 45-14 00	7	5	4	16
TOTAL	54	25	18	97

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN MARTIN			
A	B	C	total
8	6	5	19
8	6	4	18
11	6	4	21
10	6	4	20
37	24	17	78
12	5	4	21
14	7	4	25
12	8	4	24
12	7	4	23
50	27	16	93
14	7	6	27
14	6	5	25
13	6	4	23
12	6	4	22
53	25	19	97
14	7	4	25
16	8	4	28
14	8	4	26
15	7	7	29
59	30	19	108
11	9	5	25
14	6	4	24
9	8	4	21
11	6	4	21
45	29	17	91
13	7	5	25
11	6	5	22
11	6	4	21
11	8	5	24
46	27	19	92
12	8	9	29
14	7	7	28
9	6	4	19
12	5	5	22
47	26	25	98
10	6	4	20
12	8	7	27
12	8	4	24
12	6	5	23
46	28	20	94

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO. SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	total
14 00-14:15	16	7	4	27
14 15-14 30	13	6	4	23
14:30-14 45	11	8	5	24
14:45-15 00	16	6	5	27
total	56	27	18	101
15 00-15:15	20	7	5	32
15 15-15 30	15	5	6	26
15 30-15:45	11	6	6	23
15:45-16 00	14	7	5	26
total	60	25	22	107
16:00-16 15	12	7	4	23
16:15-16 30	14	8	4	26
16 30-16:45	9	6	4	19
16 45-17:00	11	7	4	22
total	46	28	16	90
17 00-17:15	10	6	5	21
17 15-17 30	11	10	4	25
17 30-17 45	11	6	4	21
17 45-18:00	12	5	5	22
total	44	27	18	89
18 00-18:15	11	7	5	23
18 15-18 30	13	7	5	25
18 30-18:45	11	5	4	20
18 45-19:00	11	8	5	24
total	46	27	19	92
19:00-19:15	8	6	4	18
19:15-19:30	10	8	5	23
19:30-19:45	13	8	4	25
19:45-20:00	12	5	5	22
total	43	27	18	88
20:00-20 15	10	6	4	20
20 15-20:30	12	6	5	23
20:30-20 45	9	5	5	19
20 45-21:00	12	8	5	25
total	43	25	19	87
21:00-21:15	10	5	4	19
21 15-21 30	15	6	7	28
21 30-21:45	8	5	4	17
21:45-22:00	16	7	8	31
total	49	23	23	95

MOVIMIENTO:TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	total
14	8	7	29
13	7	4	24
13	7	5	25
12	6	5	23
52	28	21	101
14	6	4	24
11	6	7	24
12	6	4	22
16	8	6	30
53	26	21	100
14	7	4	25
15	6	5	26
12	8	4	24
15	6	5	26
56	27	18	101
12	7	5	24
14	8	5	27
13	7	4	24
12	8	6	26
51	30	20	101
14	8	10	32
10	8	4	22
8	7	4	19
12	6	4	22
44	29	22	95
12	7	10	29
10	8	4	22
13	7	4	24
15	8	10	33
50	30	28	108
13	8	7	28
13	6	4	23
9	8	5	22
13	6	6	25
48	28	22	98
12	6	6	24
12	7	5	24
17	8	4	29
15	9	7	31
56	30	22	108

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6:00-6:15	10	6	4	20
6:15-6:30	9	6	4	19
6:30-6:45	11	5	4	20
6:45-7:00	11	5	5	21
TOTAL	41	22	17	80
7:00-7:15	16	7	5	28
7:15-7:30	11	6	8	25
7:30-7:45	9	6	4	19
7:45-8:00	10	5	4	19
TOTAL	46	24	21	91
8:00-8:15	10	5	4	19
8:15-8:30	14	6	4	24
8:30-8:45	9	5	5	19
8:45-9:00	11	5	5	21
TOTAL	44	21	18	83
9:00-9:15	12	6	4	22
9:15-9:30	14	5	4	23
9:30-9:45	16	8	5	29
9:45-10:00	8	5	6	19
TOTAL	50	24	19	93
10:00-10:15	14	7	6	27
10:15-10:30	13	5	5	23
10:30-10:45	11	8	4	23
10:45-11:00	14	5	5	24
TOTAL	52	25	20	97
11:00-11:15	11	5	4	20
11:15-11:30	17	6	7	30
11:30-11:45	14	5	6	25
11:45-12:00	21	8	5	34
TOTAL	63	24	22	109
12:00-12:15	12	9	5	26
12:15-12:30	7	5	4	16
12:30-12:45	7	5	4	16
12:45-13:00	13	8	9	30
TOTAL	39	27	22	88
13:00-13:15	17	7	5	29
13:15-13:30	16	6	4	26
13:30-13:45	10	5	5	20
13:45-14:00	11	9	5	25
TOTAL	54	27	19	100

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
9	7	5	21
13	6	4	23
8	6	4	18
11	8	4	23
41	27	17	85
13	7	4	24
15	8	5	28
13	9	4	26
11	7	7	25
52	31	20	103
11	8	8	27
9	8	11	28
11	7	9	27
14	8	4	26
45	31	32	108
15	5	5	25
16	7	7	30
16	6	4	26
15	8	8	31
62	26	24	112
14	8	5	27
12	8	4	24
15	9	6	30
13	8	4	25
54	33	19	106
14	8	8	30
14	10	6	30
12	8	5	25
10	9	7	26
50	35	26	111
13	7	8	28
14	9	8	31
14	9	5	28
15	8	7	30
56	33	28	117
16	8	4	28
13	10	6	29
13	8	5	26
12	9	6	27
54	35	21	110

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO: SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14:00-14:15	14	8	8	30
14:15-14:30	12	7	7	26
14 30-14:45	16	7	6	29
14:45-15 00	14	6	6	26
total	56	28	27	111
15:00-15 15	13	7	4	24
15 15-15:30	18	6	5	29
15:30-15:45	14	6	4	24
15:45-16:00	13	5	5	23
total	58	24	18	100
16:00-16:15	9	6	5	20
16:15-16 30	9	6	5	20
16:30-16 45	14	7	5	26
16:45-17:00	12	7	8	27
total	44	26	23	93
17:00-17 15	13	5	5	23
17:15-17:30	11	6	5	22
17:30-17 45	19	8	6	33
17 45-18 00	16	7	5	28
total	59	26	21	106
18 00-18:15	12	5	4	21
18:15-18 30	17	8	5	30
18:30-18:45	16	7	4	27
18 45-19:00	15	7	5	27
total	60	27	18	105
19:00-19:15	15	7	5	27
19 15-19:30	9	8	4	21
19:30-19:45	9	6	7	22
19:45-20 00	8	7	4	19
total	41	28	20	89
20 00-20:15	14	9	5	28
20 15-20:30	12	5	4	21
20:30-20 45	9	8	5	22
20:45-21:00	10	7	6	23
total	45	29	20	94
21 00-21:15	7	8	4	19
21:15-21 30	13	7	5	25
21:30-21 45	7	5	5	17
21 45-22:00	15	8	4	27
total	42	28	18	88

MOVIMIENTO: TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
15	8	5	28
12	7	7	26
13	7	4	24
14	8	6	28
54	30	22	106
13	8	4	25
13	7	4	24
15	6	5	26
12	8	6	26
53	29	19	101
14	7	7	28
11	7	5	23
11	7	4	22
16	8	7	31
52	29	23	104
15	9	5	29
13	9	6	28
12	7	4	23
12	7	4	23
52	32	19	103
12	8	5	25
12	6	4	22
11	8	4	23
14	6	4	24
49	28	17	94
14	9	4	27
13	7	4	24
8	6	4	18
12	6	4	22
47	28	16	91
12	6	6	24
13	7	5	25
13	8	4	25
13	8	4	25
51	29	19	99
11	8	5	24
11	9	4	24
8	8	7	23
11	9	5	25
41	34	21	96

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO. SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
6 00-6 15	11	5	4	20
6 15-6 30	9	6	5	20
6 30-6 45	10	5	3	18
6 45-7.00	13	6	5	24
TOTAL	43	22	17	82
7 00-7 15	17	6	6	29
7 15-7 30	12	7	8	27
7 30-7 45	9	6	4	19
7 45-8 00	11	6	5	22
TOTAL	49	25	23	97
8 00-8 15	11	6	3	20
8 15-8 30	12	4	4	20
8 30-8 45	10	6	6	22
8.45-9.00	13	5	6	24
TOTAL	46	21	19	86
9 00-9 15	11	5	4	20
9 15-9 30	13	5	6	24
9 30-9 45	14	7	5	26
9.45-10.00	9	6	5	20
TOTAL	47	23	20	90
10 00-10 15	15	6	5	26
10 15-10 30	12	4	7	23
10 30-10 45	12	9	4	25
10.45-11.00	13	6	6	25
TOTAL	52	25	22	99
11 00-11 15	12	5	5	22
11 15-11 30	15	4	8	27
11 30-11 45	15	5	4	24
11 45-12 00	20	7	8	35
TOTAL	62	21	25	108
12 00-12 15	10	10	4	24
12 15-12 30	9	6	6	21
12 30-12 45	7	4	4	15
12.45-13.00	11	9	9	29
TOTAL	37	29	23	89
13 00-13 15	15	10	5	30
13 15-13 30	17	7	3	27
13 30-13 45	12	7	6	25
13 45-14.00	12	8	6	26
TOTAL	56	32	20	108

MOVIMIENTO. TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
10	8	6	24
13	5	4	22
10	4	3	17
13	7	4	24
46	24	17	87
12	9	3	24
14	6	6	26
15	8	5	28
12	8	6	26
53	31	20	104
12	7	6	25
8	9	10	27
11	7	11	29
13	9	6	28
44	32	33	109
14	6	6	26
11	8	7	26
17	5	5	27
14	8	7	29
56	27	25	108
13	10	6	29
14	9	6	29
16	7	4	27
11	9	5	25
54	35	21	110
12	9	7	28
15	12	6	33
10	8	8	26
9	7	6	22
46	36	27	109
14	5	8	27
12	8	10	30
15	11	5	31
15	8	6	29
56	32	29	117
17	8	5	30
14	12	5	31
12	8	5	25
11	11	5	27
54	39	20	113

CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

ORIGEN: SN MARTIN

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

MOVIMIENTO. SN. MARTIN-TLAXCALA				
HORAS	A	B	C	TOTAL
14 00-14 15	11	9	7	27
14 15-14 30	14	4	6	24
14 30-14 45	17	5	5	27
14 45-15 00	19	6	5	30
TOTAL	61	24	23	108
15 00-15 15	13	6	5	24
15 15-15 30	16	8	5	29
15 30-15 45	15	7	6	28
15 45-16 00	16	5	4	25
TOTAL	60	26	20	106
16 00-16 15	10	5	7	22
16 15-16 30	8	7	6	21
16 30-16 45	13	8	4	25
16 45-17 00	11	6	7	24
TOTAL	42	26	24	92
17 00-17 15	13	6	6	25
17 15-17 30	13	6	5	24
17 30-17 45	15	8	7	30
17 45-18 00	12	5	4	21
TOTAL	53	25	22	100
18 00-18 15	16	6	5	27
18 15-18 30	14	10	4	28
18 30-18 45	11	7	4	22
18 45-19 00	16	8	4	28
TOTAL	57	31	17	105
19 00-19 15	13	8	4	25
19 15-19 30	11	9	6	26
19 30-19 45	8	6	6	20
19 45-20 00	13	8	4	25
TOTAL	45	31	20	96
20 00-20 15	13	10	4	27
20 15-20 30	11	6	5	22
20 30-20 45	10	8	5	23
20 45-21 00	8	6	7	21
TOTAL	42	30	21	93
21 00-21 15	6	9	5	20
21 15-21 30	11	8	6	25
21 30-21 45	8	7	5	20
21 45-22 00	16	11	5	32
TOTAL	41	35	21	97

MOVIMIENTO. TLAXCALA-SN. MARTIN			
A	B	C	TOTAL
16	11	7	34
10	6	7	23
14	7	5	26
14	7	4	25
54	31	23	108
11	9	3	23
14	7	7	28
12	5	6	23
16	11	5	32
53	32	21	106
15	8	8	31
12	8	4	24
11	6	5	22
14	9	6	29
52	31	23	106
15	10	4	29
12	11	7	30
14	8	5	27
12	5	5	22
53	34	21	108
15	5	6	26
12	8	5	25
12	6	4	22
13	7	6	26
52	26	21	99
13	10	4	27
8	6	3	17
11	6	4	21
15	6	5	26
47	28	16	91
11	5	7	23
13	9	5	27
15	8	4	27
10	7	5	22
49	29	21	99
10	7	5	22
8	11	5	24
8	7	8	23
12	10	8	30
38	35	26	99

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	1730	579	324	2633	66	22	12

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	1455	217	185	1857	78	12	10

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	346	116	65	527	66	22	12

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	291	43	37	371	78	12	10

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	2076	695	389	3160	66	22	12

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1746	260	222	2228	78	12	10

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: SABAD 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	839	413	165	1417	59	29	12

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	554	395	121	1070	52	37	11

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	168	83	33	283	59	29	12

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	111	79	24	214	52	37	11

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1007	496	198	1700	59	29	12

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	665	474	145	1284	52	37	11

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	366	16	140	522	70	3	27

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	370	17	135	522	71	3	26

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	73	3	28	104	70	3	27

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	74	3	27	104	71	3	26

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	439	19	168	626	70	3	27

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	444	20	162	626	71	3	26

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	1137	12	238	1387	82	1	17

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	21	217	1	239	9	91	0

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	227	2	48	277	82	1	17

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	4	43	0	48	9	91	0

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1364	14	286	1664	82	1	17

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	25	260	1	287	9	91	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	160	227	23	410	39	55	6

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	946	236	144	1326	71	18	11

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	32	45	5	82	39	55	6

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	189	47	29	265	71	18	11

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	192	272	28	492	39	55	6

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1135	283	173	1591	71	18	11

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	3966	120	660	4746	84	3	14

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22 00	3962	176	743	4881	81	4	15

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	793	24	132	949	84	3	14

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	792	35	149	976	81	4	15

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	4759	144	792	5695	84	3	14

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	4754	211	892	5857	81	4	15

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	1157	605	401	2163	53	28	19

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	1204	685	484	2373	51	29	20

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	231	121	80	433	53	28	19

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	241	137	97	475	51	29	20

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1388	726	481	2596	53	28	19

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6 00	1445	822	581	2848	51	29	20

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: SABADO 24 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 22.00	4	0	0	4	100	0	0

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	1	0	0	1	100	0	0

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
SABADO	A 6.00	5	0	0	5	100	0	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	1397	393	98	1888	74	21	5

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	909	218	57	1184	77	18	5

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	279	79	20	378	74	21	5

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	182	44	11	237	77	18	5

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	1676	472	118	2266	74	21	5

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	1091	262	68	1421	77	18	5

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	179	199	10	388	46	51	3

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	274	211	19	504	54	42	4

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	36	40	2	78	46	51	3

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	55	42	4	101	54	42	4

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	215	239	12	466	46	51	3

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	329	253	23	605	54	42	4

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	341	14	85	440	78	3	19

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	294	12	73	379	78	3	19

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	68	3	17	88	78	3	19

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	59	2	15	76	78	3	19

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	409	17	102	528	78	3	19

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	353	14	88	455	78	3	19

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS DE 6.00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	795	5	84	884	90	1	10

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS DE 6 00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	13	163	1	177	7	92	1

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS DE 22 00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	159	1	17	177	90	1	10

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS DE 22 00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	3	33	0	35	7	92	1

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS DE 6 00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	954	6	101	1061	90	1	10

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS DE 6 00	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
		A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	16	196	1	212	7	92	1

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	85	176	12	273	31	64	4

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	738	172	57	967	76	18	6

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	17	35	2	55	31	64	4

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	148	34	11	193	76	18	6

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	102	211	14	328	31	64	4

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	886	206	68	1160	76	18	6

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	3995	138	402	4535	88	3	9

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	3603	129	479	4211	86	3	11

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6 00	799	28	80	907	88	3	9

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	721	26	96	842	86	3	11

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	4794	166	482	5442	88	3	9

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	4324	155	575	5053	86	3	11

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22 00	4443	459	657	5559	80	8	12

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	4051	449	735	5235	77	9	14

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	889	92	131	1112	80	8	12

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	810	90	147	1047	77	9	14

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	5332	551	788	6671	80	8	12

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	4861	539	882	6282	77	9	14

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: DOMINGO 25 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 22.00	0	0	0	0	0	0	0

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	0	0	0	0	0	0	0

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
DOMINGO	A 6.00	0	0	0	0	0	0	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	1804	473	242	2519	72	19	10

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	1051	256	112	1419	74	18	8

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	361	95	48	504	72	19	10

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	210	51	22	284	74	18	8

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	2165	568	290	3023	72	19	10

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	1261	307	134	1703	74	18	8

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	169	271	80	520	33	52	15

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	1932	880	257	3069	63	29	8

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	34	54	16	104	33	52	15

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	386	176	51	614	63	29	8

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	203	325	96	624	33	52	15

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	2318	1056	308	3683	63	29	8

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22 00	373	17	156	546	68	3	29

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22 00	343	18	125	486	71	4	26

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	75	3	31	109	68	3	29

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	69	4	25	97	71	4	26

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	448	20	187	655	68	3	29

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6 00	412	22	150	583	71	4	26

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22 00	922	219	220	1361	68	16	16

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	25	206	3	234	11	88	1

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	184	44	44	272	68	16	16

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5	41	1	47	11	88	1

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	1106	263	264	1633	68	16	16

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	30	247	4	281	11	88	1

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	82	287	22	391	21	73	6

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	1041	274	181	1496	70	18	12

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	16	57	4	78	21	73	6

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	208	55	36	299	70	18	12

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	98	344	26	469	21	73	6

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	1249	329	217	1795	70	18	12

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	4258	118	720	5096	84	2	14

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	4229	175	1047	5451	78	3	19

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	852	24	144	1019	84	2	14

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	846	35	209	1090	78	3	19

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5110	142	864	6115	84	2	14

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5075	210	1256	6541	78	3	19

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	4706	438	976	6120	77	7	16

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	4677	495	1303	6475	72	8	20

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	941	88	195	1224	77	7	16

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	935	99	261	1295	72	8	20

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5647	526	1171	7344	77	7	16

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5612	594	1564	7770	72	8	20

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: LUNES 26 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 22.00	26	3	1	30	87	10	3

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	5	1	0	6	87	10	3

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
LUNES	A 6.00	31	4	1	36	87	10	3

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	1287	433	183	1903	68	23	10

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	843	192	106	1141	74	17	9

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	257	87	37	381	68	23	10

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22.00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	169	38	21	228	74	17	9

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	1544	520	220	2284	68	23	10

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	1012	230	127	1369	74	17	9

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	253	253	36	542	47	47	7

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	1752	617	223	2592	68	24	9

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	51	51	7	108	47	47	7

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	350	123	45	518	68	24	9

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	304	304	43	650	47	47	7

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	2102	740	268	3110	68	24	9

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	385	9	131	525	73	2	25

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	346	9	123	478	72	2	26

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	77	2	26	105	73	2	25

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	69	2	25	96	72	2	26

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	462	11	157	630	73	2	25

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	69	2	25	96	72	2	26

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	752	301	251	1304	58	23	19

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	48	233	3	284	17	82	1

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	150	60	50	261	58	23	19

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	10	47	1	57	17	82	1

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	902	361	301	1565	58	23	19

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	58	280	4	341	17	82	1

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	584	280	111	975	60	29	11

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	892	289	157	1338	67	22	12

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	117	56	22	195	60	29	11

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	178	58	31	268	67	22	12

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	701	336	133	1170	60	29	11

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	1070	347	188	1606	67	22	12

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	5615	148	1051	6814	82	2	15

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	4856	173	1098	6127	79	3	18

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	1123	30	210	1363	82	2	15

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	971	35	220	1225	79	3	18

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	6738	178	1261	8177	82	2	15

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	5827	208	1318	7352	79	3	18

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	6063	468	1307	7838	77	6	17

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	5304	493	1354	7151	74	7	19

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	1213	94	261	1568	77	6	17

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	1061	99	271	1430	74	7	19

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	7276	562	1568	9406	77	6	17

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	6365	592	1625	8581	74	7	19

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: MARTES 27 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 22.00	97	5	4	106	92	5	4

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6 00	19	1	1	21	92	5	4

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MARTES	A 6.00	116	6	5	127	92	5	4

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	1529	385	237	2151	71	18	11

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	673	147	125	945	71	16	13

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	306	77	47	430	71	18	11

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	135	29	25	189	71	16	13

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	1835	462	284	2581	71	18	11

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	808	176	150	1134	71	16	13

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22 00	208	248	59	515	40	48	11

TRANSITO DIURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	1583	554	201	2338	68	24	9

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	42	50	12	103	40	48	11

TRANSITO NOCTURNO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	317	111	40	468	68	24	9

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	250	298	71	618	40	48	11

TRANSITO DIARIO
MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6 00	1900	665	241	2806	68	24	9

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22 00	319	15	188	522	61	3	36

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	380	10	147	537	71	2	27

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6 00	64	3	38	104	61	3	36

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	76	2	29	107	71	2	27

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6 00	383	18	226	626	61	3	36

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	456	12	176	644	71	2	27

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	671	217	220	1108	61	20	20

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	40	217	1	258	16	84	0

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6 00	134	43	44	222	61	20	20

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	8	43	0	52	16	84	0

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	805	260	264	1330	61	20	20

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	48	260	1	310	16	84	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	91	231	23	345	26	67	7

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22 00	1030	249	212	1491	69	17	14

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	18	46	5	69	26	67	7

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	206	50	42	298	69	17	14

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	109	277	28	414	26	67	7

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	1236	299	254	1789	69	17	14

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA
FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	3794	132	881	4807	79	3	18

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	3981	155	1099	5235	76	3	21

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	759	26	176	961	79	3	18

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	796	31	220	1047	76	3	21

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	4553	158	1057	5768	79	3	18

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	4777	186	1319	6282	76	3	21

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	810	421	304	1535	53	27	20

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22.00	793	444	326	1563	51	28	21

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	162	84	61	307	53	27	20

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	159	89	65	313	51	28	21

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6 00	972	505	365	1842	53	27	20

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	952	533	391	1876	51	28	21

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: MIERCOLES 28 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 22 00	23	0	0	23	100	0	0

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	5	0	0	5	100	0	0

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
MIERCOLES	A 6.00	28	0	0	28	100	0	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	1622	415	221	2258	72	18	10

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	743	128	98	969	77	13	10

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	324	83	44	452	72	18	10

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	149	26	20	194	77	13	10

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6 00	1946	498	265	2710	72	18	10

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	892	154	118	1163	77	13	10

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	263	259	52	574	46	45	9

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	1457	566	181	2204	66	26	8

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	53	52	10	115	46	45	9

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	291	113	36	441	66	26	8

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	316	311	62	689	46	45	9

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	1748	679	217	2645	66	26	8

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	383	17	195	595	64	3	33

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	348	11	158	517	67	2	31

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	77	3	39	119	64	3	33

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	70	2	32	103	67	2	31

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	460	20	234	714	64	3	33

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6:00	418	13	190	620	67	2	31

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	681	234	155	1070	64	22	14

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22 00	39	231	0	270	14	86	0

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	136	47	31	214	64	22	14

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	8	46	0	54	14	86	0

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	817	281	186	1284	64	22	14

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	47	277	0	324	14	86	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	63	242	24	329	19	74	7

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22 00	1044	253	204	1501	70	17	14

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	13	48	5	66	19	74	7

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6 00	209	51	41	300	70	17	14

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	76	290	29	395	19	74	7

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	1253	304	245	1801	70	17	14

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	4257	137	950	5344	80	3	18

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22 00	3949	135	1028	5112	77	3	20

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	851	27	190	1069	80	3	18

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	790	27	206	1022	77	3	20

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	5108	164	1140	6413	80	3	18

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	4739	162	1234	6134	77	3	20

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22 00	794	410	323	1527	52	27	21

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	813	490	343	1646	49	30	21

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	159	82	65	305	52	27	21

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	163	98	69	329	49	30	21

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	953	492	388	1832	52	27	21

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	976	588	412	1975	49	30	21

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: JUEVES 29 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 22.00	13	0	1	14	93	0	7

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	3	0	0	3	93	0	7

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
JUEVES	A 6.00	16	0	1	17	93	0	7

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22 00	1792	415	184	2391	75	17	8

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	861	170	122	1153	75	15	11

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	358	83	37	478	75	17	8

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	172	34	24	231	75	15	11

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	2150	498	221	2869	75	17	8

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	1033	204	146	1384	75	15	11

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XOXTLA
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	105	252	29	386	27	65	8

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22 00	1872	553	244	2669	70	21	9

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	21	50	6	77	27	65	8

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	374	111	49	534	70	21	9

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN -XOXTLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	126	302	35	463	27	65	8

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XOXTLA- PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	2246	664	293	3203	70	21	9

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE AEROPUERTO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	400	24	162	586	68	4	28

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	351	9	112	472	74	2	24

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	80	5	32	117	68	4	28

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	70	2	22	94	74	2	24

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO ENTRONQUE-AEROPUERTO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	480	29	194	703	68	4	28

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO AEROPUERTO-ENTRONQUE

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6:00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	421	11	134	566	74	2	24

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	642	235	156	1033	62	23	15

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	19	239	0	258	7	93	0

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	128	47	31	207	62	23	15

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	4	48	0	52	7	93	0

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO PUEBLA-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	770	282	187	1240	62	23	15

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	23	287	0	310	7	93	0

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: ENTRONQUE XALMIMILULCO
FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	77	239	21	337	23	71	6

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO XALMIMILULCO-PUEBLA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	1116	252	234	1602	70	16	15

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	15	48	4	67	23	71	6

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	223	50	47	320	70	16	15

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	92	287	25	404	23	71	6

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-XALMIMILULCO

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	1339	302	281	1922	70	16	15

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: FEDERAL SN. MARTIN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	4149	137	923	5209	80	3	18

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	4089	159	1072	5320	77	3	20

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	830	27	185	1042	80	3	18

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	818	32	214	1064	77	3	20

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	4979	164	1108	6251	80	3	18

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6.00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	4907	191	1286	6384	77	3	20

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: AUTOPISTA SN. MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	793	426	337	1556	51	27	22

TRANSITO DIURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	807	502	364	1673	48	30	22

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	159	85	67	311	51	27	22

TRANSITO NOCTURNO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6 00	161	100	73	335	48	30	22

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO SN MARTIN-TLAXCALA

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	952	511	404	1867	51	27	22

TRANSITO DIARIO MOVIMIENTO TLAXCALA-SN MARTIN

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	968	602	437	2008	48	30	22

RESUMEN DE CLASIFICACION VEHICULAR

OBRA: CASETA AUXILIAR ENTRONQUE CANELILLAS

FECHA: VIERNES 30 DE ENERO DE 1998

TRANSITO DIURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 22.00	16	0	2	18	89	0	11

TRANSITO NOCTURNO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 22 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	3	0	0	4	89	0	11

TRANSITO DIARIO

MOVIMIENTO SN MARTIN-CASETA 8 BIS

DIA	HORAS	CLASIFICACION			TOTAL	COMPOSICION		
	DE 6 00	A	B	C		%A	%B	%C
VIERNES	A 6.00	19	0	2	22	89	0	11

6. ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO (O-D)⁴

Para aprovechar convenientemente los medios de comunicación y el sistema vial y para que las autoridades puedan ejercer un control sobre el usuario y el vehículo con el fin de optimizar y mejorar el nivel de servicio en cierta carretera o vialidad, es necesario conocer las características y la cuantificación de los desplazamientos, tanto de vehículos, como de personas, así como conocer cuales son los deseos básicos de movimiento

La forma más usual de cuantificar los desplazamientos y la demanda de tránsito en carreteras es mediante un estudio de origen y destino (O-D), los cuales miden la cantidad de vehículos que transitan por un punto, entre distintos orígenes y destinos, en un cierto intervalo de tiempo. Este estudio se reduce a conocer el punto de partida y el destino inmediato del usuario, aunque en ocasiones también se determina el propósito del viaje y el número de pasajeros

6.1 OBJETIVOS DE UN ESTUDIO O-D

Un estudio de origen y destino puede tener diferentes propósitos, desde la determinación de volúmenes direccionales de tránsito en una intersección múltiple, determinación de líneas de deseo para la construcción de una vía, estudios de demanda interzonal de transporte y de

estacionamientos, hasta la determinación de flujos en una ciudad con propósitos de planeación integral, pero el objetivo principal de este tipo de estudio, es el de conocer las corrientes de tránsito de acuerdo con sus características y volúmenes, estableciendo un patrón de deseos de viaje aplicables en una solución dentro del marco estructural del área en estudio, hechos durante un día característico

6 2 CLASIFICACION DE ESTUDIOS O-D

Básicamente los estudios O-D se clasifican, independientemente de la magnitud del área estudiada, de la siguiente manera

a) Estudios O-D para intercomunicación indirecta

Son aquellos estudios que no requieren del desplazamiento físico de personas o medios de comunicación, como son los estudios relacionados con los medios electrónicos, televisión, radio, etc , generalmente utilizados para establecer el grado de integración socio-económica y cultural de una entidad

b) Estudios O-D para intercomunicación directa

Son aquellos estudios relacionados con los desplazamientos físicos de las personas y mercancías, así como de los medios de transportación

Basándose en las dos categorías antes mencionadas, los estudios que interesan directamente en la solución a los problemas de tránsito y transporte, corresponden a los estudios para intercomunicación directa que son los que para efecto de esta tesis, se analizarán

6 3 METODOS PARA REALIZAR ESTUDIOS O-D

Existe una amplia gama de procedimientos para llevar a cabo un estudio de O-D, dependiendo del personal y equipo con que se cuente, así como de las limitaciones de tiempo y sobre todo de las limitaciones presupuestales. A continuación se mencionan los métodos existentes

- Encuestas a conductores de vehículos
- Tarjetas postales a conductores de vehículos en movimiento
- Placas de vehículos en movimiento
- Etiqueta sobre el vehículo
- Lectura de placas del vehículo estacionado

- Encuesta domiciliaria
- Cuestionario postal a propietarios de vehículos
- Cuestionario de empleados
- Cuestionario para terminal de transporte público
- Cuestionario del pasajero de transporte público
- Método del viaje generado
- Estudio integral de origen y destino

El método aplicado en el presente trabajo fue el de “Placas de vehículos en movimiento” Este método es el más adecuado, ya que permite que el tránsito siga fluyendo sin ningún tipo de interrupción o demora, además de que el tratamiento de la información es rápida, gracias a la utilización de equipo de computo

6.4 PROCEDIMIENTO

Para el propósito de este estudio, el origen es el lugar donde el vehículo es observado primero y el destino donde es observado por última vez

Se colocó personal cubriendo todos los accesos (origen) y salidas (destino) del tramo en estudio. En este tramo existen tres posibles accesos y una salida. Dichos accesos son los entronques a Xoxtla, Aeropuerto y Xalmimilulco, y la salida se encuentra en Sn Martín Texmelucan pasando por la caseta No 9 cuyo costo es de \$15 00. Este costo es menor que el de la caseta No 8 que se encuentra sobre la autopista México-Puebla a la altura de Sn Martín Texmelucan que tiene un costo de \$35 00.

Al igual que para la cuantificación y clasificación vehicular, el número de observadores varió de un observador en las intersecciones con bajo movimiento vehicular, a dos observadores en intersecciones con alto movimiento vehicular. La función de estos observadores era la de identificar y registrar el tipo de vehículo y las placas de este, en hojas de campo como la que se muestra en la fig. 6.1

El estudio de O-D por el método de placas fue realizado durante el mismo periodo de tiempo (7 días) en que se realizaron la cuantificación y clasificación vehicular, a diferencia de que este estudio se realizó únicamente de 6:00 a 22:00 hrs.

Posteriormente toda la información recabada en campo, se vació en una computadora. Mediante un software especial, se compararon todas las placas obtenidas en las entradas con las

FORMA DE CAMPO PARA ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO METODO DE PLACAS

FECHA:**ENTRADA:**

SALIDA:

ENTRADA:

SALIDA:

[illegible][illegible]

Figura 6 1 Forma de campo para estudio O-D

obtenidas en las salidas, de esta manera se pudo conocer cual fue el recorrido del usuario, es decir, en que entronque tomó la carretera federal y en que punto salió. Con esta información también se pudo conocer el número de usuarios que realizaron este movimiento para eludir la caseta de cobro No. 8 y viajar a la ciudad de México retomando la autopista al pasar por la caseta No. 9 pagando una cuota menor.

Del análisis que realiza la computadora, se obtienen los resultados del estudio de origen y destino. Dado lo extenso de estos resultados, se incluyen a continuación a modo de ejemplo, únicamente los resultados del día lunes 26 de enero de 1998. El resto de la información se resume en la tabla 6.1, donde se muestran las entradas y salidas, el número de vehículos de cada tipo así como sus respectivos porcentajes.

La fig. 6.2, nos muestra las direcciones y volúmenes que arrojó el estudio de origen y destino en los entronques de Xoxtla, Aeropuerto y Xalmimilulco respectivamente.

Por último cabe señalar que hubo un pequeño porcentaje de placas que se perdieron, ya sea por error humano, al anotar alguna placa mal, o por no poder anotarla debido a la velocidad del vehículo, así como al capturar la información en la computadora, pero este error es admisible debido a los resultados obtenidos.

ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO

METODO DE PLACAS

LUNES 26 DE ENERO DE 1998

ENTRADA: XOXTLA
SALIDA: SAN MARTIN - PUEBLA

PLACA	A	B	C
TPH 4821	X		
TKL 7327	X		
750 SRT			X
SRT 7347	X		
OPM 8202	X		
LST 4230	X		
180 HS8			X
LML 7453	X		
505 AEH			X
KST 1250	X		
KMS 5250	X		
XT 8320			X
WX 3420			X
TNP 7210	X		
PLM 8314			X
ST 3204			X
MST 3203	X		
KST 3250			X
QST 1257	X		
LMT 7004	X		
TPM 7202			X

ENTRADA: XOXTLA
SALIDA: SAN MARTIN - MEXICO

PLACA	A	B	C
KLM 1010	X		
TR 77889			X
STK 2720	X		
SLT 7111	X		
TKL 4250	X		
OP 88911			X
STU 5772	X		
UXL 0032	X		
WY 66671			X
OPS 4001	X		
XTD 5220	X		
WY 83415			X
NOS 3340	X		
MAS 5721	X		
MEN 3212	X		
RE 57891			X
NEL 7413	X		
CAC 6102	X		
CAT 3120	X		
WX 41201			X
SA 71121			X
XMN 7320	X		
SA 71124			X
RZ 32101			X
OPM 9992	X		
LMK 7250	X		
LM 22217			X
NLL 4412	X		
RZ 66717			X
KS 11134			X
MMO 7201	X		

ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO

METODO DE PLACAS

LUNES 26 DE ENERO DE 1998

ENTRADA: XOXTLA
SALIDA: TLAXCALA - PUEBLA

PLACA	A	B	C
TNW 8344	X		
980 BDL			X
TPH 8366	X		
PKD 4253	X		
MRT 4742	X		
RA 22343			X
WYX 4231	X		
MRT 1030	X		
AEH 5442	X		
RZ 88650		X	
SA 56665			X
XLM 2655	X		
KM 17750			X
RMF 4111	X		

ENTRADA: XOXTLA
SALIDA: TLAXCALA - MEXICO

PLACA	A	B	C
TNW 4020	X		
AEH 3220	X		
LHE 1220	X		
RA 63452			X
SA 73804			X
XL 84601			X
TPL 5225	X		
TNT 8943	X		
TPC 1003	X		
TPX 3223	X		
785 HDB			X
TPT 4250	X		
PKB 7003	X		
950 BD5			X
XTD 4118	X		
TPC 3880	X		
650 BR7			X
RMF 3520	X		
836 DEF			X
XTT 8320	X		
XLM 5710	X		
XTD 3520			X
TPL 7222	X		

ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO

METODO DE PLACAS

LUNES 26 DE ENERO DE 1998

ENTRADA: AEROPUERTO
SALIDA: TLAXCALA - PUEBLA

PLACA	A	B	C
PKV 1123	X		
STL 4210	X		
LMN 7250	X		
STT 6712	X		
KLN 3210	X		
NOP 4210			X
PMT 2312	X		
STL 6712			X
MMN 8812		X	
LLM 7132	X		
LHL 8715			X
SFR 5213	X		
TKS 7120			X
OPT 7410	X		
STM 2152			X
LMG 4310	X		
LSY 1301	X		

ENTRADA: AEROPUERTO
SALIDA: TLAXCALA - MEXICO

PLACA	A	B	C
STL 4123	X		
ST 24531			X
TML 2123	X		
TMN 6112	X		
XT 11321			X
XL 41321			X
STD 7776	X		
TNT 6732	X		
TPM 7122	X		
TOR 6133	X		
SX 22156			X
OOS 7512	X		

ENTRADA: AEROPUERTO
SALIDA: SAN MARTIN - MEXICO

ENTRADA: AEROPUERTO
SALIDA: SAN MARTIN - PUEBLA

PLACA	A	B	C
RMF 2231	X		
250 ASW			X
TPH 4127	X		
XTD 3254	X		
DDL 7525	X		
180 HD8			X
PKV 3225	X		
TPC 6321	X		
MRT 7256	X		
WX 94458		X	
XST 6728	X		
325 HAE			X
TNT 5730	X		
WX 12346			X
WY 21125			X

PLACA	A	B	C
SST 6320	X		
TRT 4215	X		
MRT 27743			X
BB 45259			X
OPN 6225	X		
STR 3128	X		
KLM 4126	X		
TNH 3521	X		
OPL 5259	X		
LDT 5315	X		
WY 27438		X	
TMA 33451			X
RPX 25268			X
TLM 3156	X		
MNL 7824	X		
RZ 21210			X
QX 53128			X

ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO

METODO DE PLACAS

LUNES 26 DE ENERO DE 1998

ENTRADA: XALMIMILULCO
SALIDA: TLAXCALA - PUEBLA

PLACA	A	B	C
STT 5736	X		
RX 10814			X
XL 62639		X	
TLX 2321	X		
XSJ 7136	X		
MNO 6138	X		
KZ 86210		X	
THT 4513	X		
830 ST5			X
130 TL4			X
SXL 6720	X		
RT 34105			X

ENTRADA: XALMIMILULCO
SALIDA: TLAXCALA - MEXICO

PLACA	A	B	C
WY 23159			X
KLN 4150	X		
STX 5126	X		
TS 67220			X
SA 43222			X
DAF 3178	X		
STK 5377	X		
LST 7146	X		
SA 16130			X
STN 3128	X		
RZ 23354			X
RA 71801			X
MON 3157	X		
LK 37812			X
AMN 4125	X		

ENTRADA: XALMIMILULCO
SALIDA: SAN MARTIN - PUEBLA

PLACA	A	B	C
TPS 3528	X		
530 BC7			X
PM 38714			X
HGV 5223	X		
WY 25001			X
XTH 5150	X		
RZ 73500			X
TNF 6251	X		
SA 35206			X
KLM 6725	X		
MST 7238	X		
2568 HTJ	X		

ENTRADA: XALMIMILULCO
SALIDA: SAN MARTIN - MEXICO

PLACA	A	B	C
TPL 7152	X		
XDT 8238	X		
TBA 4230	X		
NS 33403			X
22361 NK			X
KLL 5469	X		
WY 31212			X
TNZ 4300	X		
XQW 1218	X		
RZ 15245			X
TPN 4261	X		
PL 12021			X
712 DT5			X
TA 42212			X
XSJ 1759	X		
XTB 1234	X		
TYU 4300			X

RESULTADOS DEL METODO DE PLACAS

MOVIMIENTO	SABADO 24							DOMINGO 25							LUNES 26							MARTES 27						
	A	B	C	Total	%A	%B	%C	A	B	C	Total	%A	%B	%C	A	B	C	Total	%A	%B	%C	A	B	C	Total	%A	%B	%C

ENTRADA: XOXTLA

SALIDA: CASETA NO. 9

SN. MARTIN-PUEBLA	16	2	7	25	64.0	8.0	28.0	20	2	3	25	80.0	8.0	12.0	12	0	9	21	57.1	0.0	42.9	12	0	9	21	30.0	0.0	30.0
SN. MARTIN-MEXICO	20	6	6	32	62.5	18.8	18.8	21	4	7	32	65.6	12.5	21.9	19	0	12	31	61.3	0.0	38.7	17	0	9	26	35.0	0.0	25.7
TOTAL	36	8	13	57				41	6	10	57				31	0	21	52				29	0	18	47			

ENTRADA: AEROPUERTO

SALIDA: CASETA NO. 9

SN MARTIN-PUEBLA	28	6	4	38	73.7	15.8	10.5	22	2	8	32	68.8	6.3	25.0	9	1	5	15	60.0	6.7	33.3	16	1	8	25	64.0	4.0	32.0
SN MARTIN-MEXICO	57	16	10	83	68.7	19.3	12.0	42	17	13	72	58.3	23.6	18.1	10	1	6	17	58.8	5.9	35.3	21	2	19	42	50.0	4.8	45.2
TOTAL	85	22	14	121				64	19	21	104				19	2	11	32				37	3	27	67			

ENTRADA: XALMIMILULCO

SALIDA: CASETA NO. 9

SN MARTIN-PUEBLA	36	0	6	42	85.7	0.0	14.3	31	0	4	35	88.6	0.0	11.4	7	0	5	12	58.3	0.0	41.7	11	0	9	20	55.0	0.0	45.0
SN MARTIN-MEXICO	56	0	7	63	88.9	0.0	11.1	43	0	9	52	82.7	0.0	17.3	9	0	8	17	52.9	0.0	47.1	21	0	17	38	55.3	0.0	44.7
TOTAL	92	0	13	105				74	0	13	87				16	0	13	29				32	0	26	58			

MOVIMIENTO	MIERCOLES 28							JUEVES 29							VIERNES 30						
	A	B	C	Total	%A	%B	%C	A	B	C	Total	%A	%B	%C	A	B	C	Total	%A	%B	%C

ENTRADA: XOXTLA

SALIDA: CASETA NO. 9

SN MARTIN-PUEBLA	17	7	5	29	58.6	24.1	17.2	18	7	7	32	56.3	21.9	21.9	23	15	9	47	48.9	31.9	19.1
SN MARTIN-MEXICO	7	6	5	18	38.9	33.3	27.8	7	1	2	10	70.0	10.0	20.0	8	5	2	15	53.3	33.3	13.3
TOTAL	24	13	10	47				25	8	9	42				31	20	11	62			

ENTRADA: AEROPUERTO

SALIDA: CASETA NO. 9

SN MARTIN-PUEBLA	21	6	8	35	60.0	17.1	22.9	29	7	17	53	54.7	13.2	32.1	26	5	15	46	56.5	10.9	32.6
SN MARTIN-MEXICO	6	3	3	12	50.0	25.0	25.0	17	1	9	27	63.0	3.7	33.3	25	10	12	47	53.2	21.3	25.5
TOTAL	27	9	11	47				46	8	26	80				51	15	27	93			

ENTRADA: XALMIMILULCO

SALIDA: CASETA NO. 9

SN MARTIN-PUEBLA	20	0	9	29	69.0	0.0	31	55	0	22	77	71.4	0.0	28.6	121	1	36	158	76.6	0.6	22.8
SN MARTIN-MEXICO	53	2	26	81	65.4	2.5	32.1	75	0	30	105	71.4	0.0	28.6	10	6	10	26	38.5	23.1	38.5
TOTAL	73	2	35	110				130	0	52	182				131	7	46	184			

Tabla 6.1

VOLUMENES DIRECCIONALES

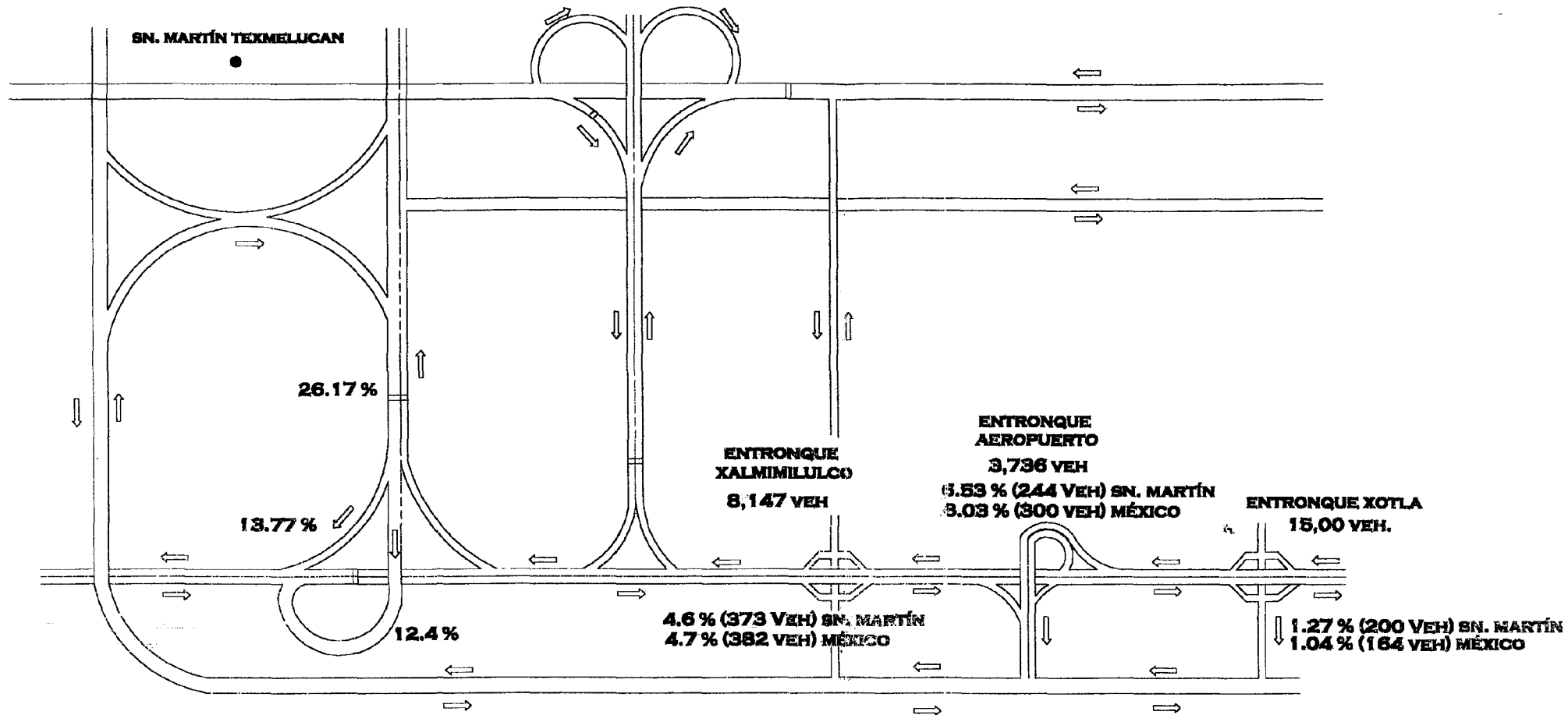


FIGURA 6.2

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al inicio del presente trabajo, se explicó el problema que se analizaría, cuáles eran las causas que lo generaban y de que manera afectaba tanto a los usuarios como a la empresa encargada de la administración de dicha autopista, así como las consecuencias, tanto técnicas como económicas que este problema generaba, afectando el adecuado funcionamiento de la autopista

Ante el considerable aumento del problema en los últimos años, y dadas las características de éste, se pensó en realizar un estudio de Ingeniería de Tránsito, para obtener conclusiones y poder dar una solución. El objetivo de este estudio de tránsito era el de conocer algunas variables tales como los volúmenes y clasificación vehicular en los tres entronques relacionados con este problema, así como el número de usuarios con destino a México que utilizaban la carretera federal a San Martín Texmelucan para eludir la caseta No. 8 que tiene un costo de \$35.00 y pasar por la caseta No. 9 que los lleva a tomar nuevamente la autopista pagando únicamente \$15.00. Esta última variable se podría conocer únicamente con un estudio de Origen y Destino (O-D), el cual se llevó a cabo en los tres entronques que sirven como acceso a la carretera federal y en la

caseta No 9 que sirve como salida para retomar la autopista De este estudio se obtuvieron los siguientes resultados

MOVIMIENTO \ Día	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	TOTAL
Entrada Xoxtla	24	25	26	27	28	29	30	
Salida Caseta No 9	57	57	52	47	47	42	62	364
Entrada Aeropuerto								
Salida Caseta No 9	121	104	32	67	47	80	93	544
Entrada Xalmimilulco								
Salida Caseta No 9	105	87	29	58	110	182	184	755

Tabla 7 1

Con ayuda de la tabla 6 1 podemos concluir que

- 1 De los 15,743 vehículos que entraron a Xoxtla en los siete días de aforo, 200 tenían como destino la ciudad de Sn Martín Texmelucan y 164 tenían como destino la ciudad de México, es decir, un 1 27 % de los vehículos aforados en Xoxtla, tomó la carretera federal para llegar a Sn Martín y un 1 04 % tomaron la carretera federal para evadir la caseta No 8 y viajar a México por la autopista pagando una cuota menor
- 2 De los 3736 vehículos que tomaron el entronque aeropuerto en los siete días de aforo, 244 tenían como destino la Ciudad de Sn Martín Texmelucan y 300 tenían como destino la ciudad de México, es decir, un 6 53 % de los vehículos que entraron por este entronque tomó la carretera federal para llegar a Sn Martín Texmelucan y un 8 03 % tomaron la carretera federal para evadir la caseta No 8 y viajar a México por la autopista pagando una cuota menor
- 3 De los 8147 vehículos que tomaron el entronque a Xalmimilulco en los siete días de aforo, 373 tenían como destino la Ciudad de Sn Martín Texmelucan y 382 tenían como destino la ciudad de México, es decir, un 4 6 % de los vehículos que entraron por este entronque tomó la carretera federal para llegar a Sn Martín Texmelucan y un 4 7 % tomaron la carretera federal para evadir la caseta No 8 y viajar a México por la autopista pagando una cuota menor

De la tabla 7.1 determinamos que el 23.1 % del total de vehículos aforados en el entronque Xoxtla, el 14.56 % del total aforado en el entronque aeropuerto y el 9.27 % del total aforado en el entronque Xalmimilulco, salieron por la caseta No 9 ubicada en Sn Martín Texmelucan

Por último podemos decir que el mayor porcentaje de vehículos que salieron por la caseta No 9, tomaron como acceso a la carretera federal el entronque aeropuerto

Después de analizar los resultados obtenidos de los estudios y de llegar a las conclusiones antes mencionadas, podemos proponer una solución al problema

Se observó que el mayor número de usuarios que toman la carretera federal para evadir la caseta No 8, toman como entrada a dicha carretera el entronque aeropuerto

Ante esta situación, se recomienda reubicar la caseta No 8 entre el entronque aeropuerto y el entronque Xoxtla y construir cuatro casetas auxiliares en diferentes puntos del tramo estudiado

La primera caseta auxiliar deberá estar ubicada en la salida del entronque aeropuerto hacia Sn Martín Texmelucan por la autopista, es decir controlará a los vehículos que vengan del aeropuerto o la carretera federal a Sn Martín para tomar la autopista, la segunda caseta auxiliar, deberá construirse en la salida de la autopista hacia el aeropuerto, es decir, ésta se encargará de controlar a los vehículos que vengan sobre la autopista y deseen dirigirse hacia el aeropuerto o en su defecto hacia la carretera federal, la tercera caseta deberá estar ubicada en el entronque Xalmimilulco controlando el acceso a la autopista de los vehículos provenientes de Xalmimilulco o de la carretera federal, y por último, la cuarta caseta deberá estar ubicada también en el entronque Xalmimilulco, pero controlando a los vehículos que deseen dejar la autopista para entrar a Xalmimilulco o tomar la carretera federal hacia Puebla. Las casetas auxiliares tendrán un costo proporcional a la distancia de autopista recorrida

Cabe señalar que la caseta No 8 deberá contemplar un acceso con una cuota menor para los usuarios que tengan como destino final el aeropuerto, del mismo modo se deberá contemplar a los usuarios que vengan del aeropuerto y que deseen viajar a Puebla por la autopista

Con estas medidas de control, se disminuirán entonces los problemas de tránsito que afectan el nivel de servicio de la autopista, tales como congestionamiento en algunos tramos y desgaste prematuro de la carpeta asfáltica, además de lograr que la red vial tenga una operación segura y eficiente del tránsito de vehículos, personas y bienes

REFERENCIAS

- 1 Cal y Mayor, R Y Cárdenas, J 1994 Ingeniería de Tránsito, Fundamentos y Aplicaciones 7ª Edición, Alfaomega México
- 2 Ingeniería de Tránsito, División de Estudios Superiores Escuela Nacional de Arquitectura, UNAM, Dirección General de Ingeniería de Tránsito y Transportes del Departamento del Distrito Federal Asociación Mexicana de Ingeniería de Tránsito (A M I T)
- 3 Rodríguez, S Juan, M (1995) Estudio de Vialidad de la Avenida Gonzalitos - Av Constitución, Monterrey, Nuevo León_ Tesis de grado Benemerita Universidad Autonoma de Puebla,
- 4 Carreteras y Transportes de México, Asociación Mexicana de Caminos Impresora y Editorial Mexicana, S A
- 5 Material de apoyo a la docencia de la Escuela de Transporte Universidad Católica de Valparaíso, Chile
www.ucv.cl/estvol.html

- 6 **Pagina principal del Instituto Mexicano del Transporte (IMT)**
www.imt.mx
- 7 **Pagina principal de Caminos y Puentes Federales (CAPUFE)**
www.capufe.gob.mx/index.html
CAPUFE Tramos y Tarifas
www.capufe.gob.mx/puebla.html
- 8 **Boletín “NOTAS” del IMT, Coordinación de Integración del Transporte del IMT**
Estimación de la demanda de tránsito en carreteras, combinando estudios de O-D con aforos.
Ricardo Eugenio Arredondo Ortiz
Pagina Internet <http://www.imt.mx/Espanol/notas/19/art2.html>

BIBLIOGRAFIA

- 1 Paul C Box y Joseph C Oppenlander Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito, Alfaomega
- 2 Radela E Guido, 1964 Manual de Ingeniería de Tránsito Talleres Gráficos Mundial, S R L Buenos Aires, Argentina
- 3 Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito Asociación Mexicana de Caminos, A C Representaciones y Servicios de Ingeniería, S A México, 1971
- 4 Estrategias para la realización de estudios de origen y destino Secretaría de Comunicaciones y Transportes