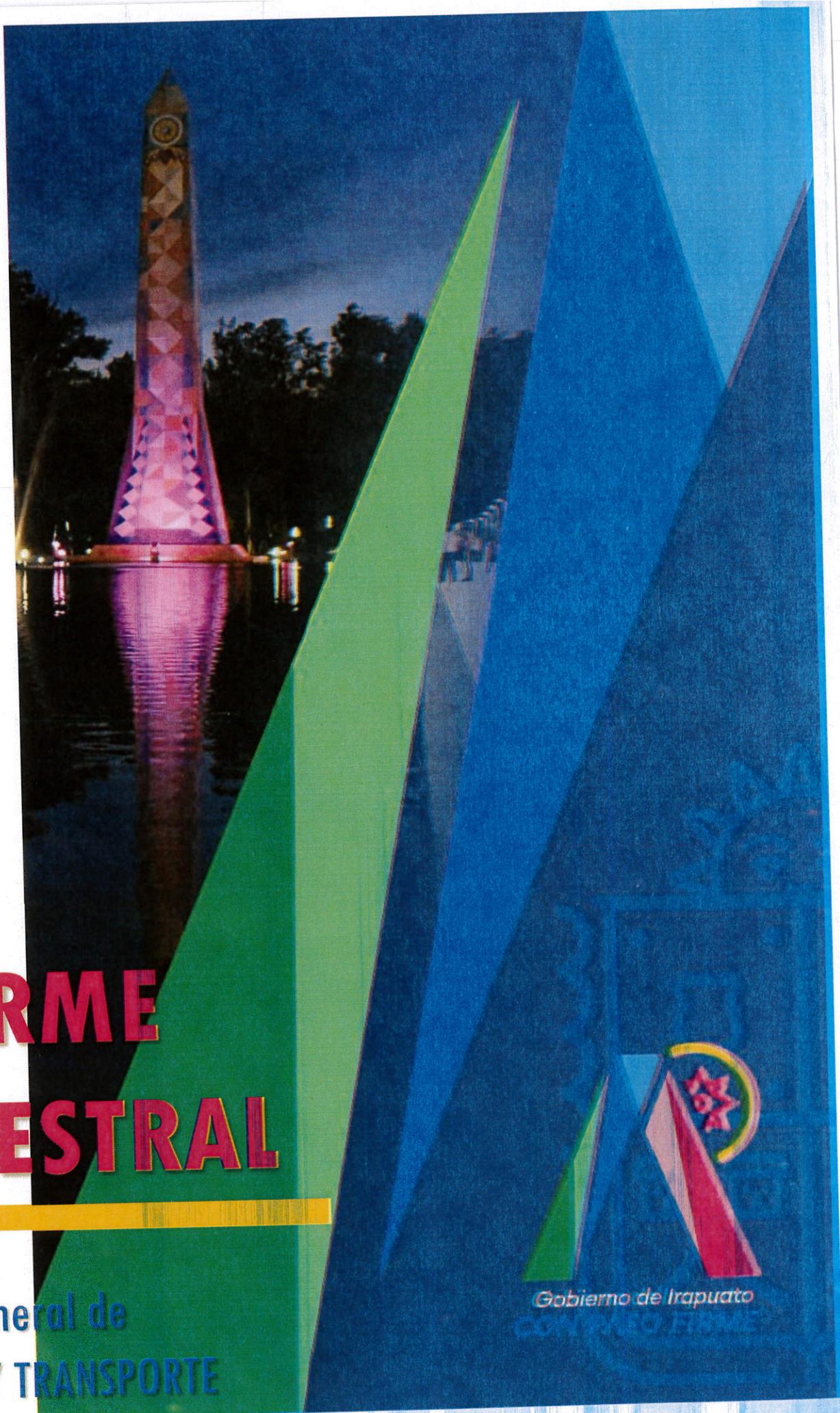


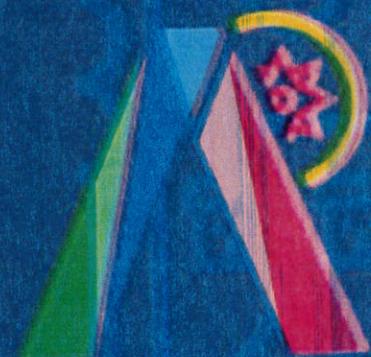
2023

Oct - Nov - Dic



INFORME TRIMESTRAL

Dirección General de
MOVILIDAD Y TRANSPORTE



Gobierno de Irapuato

CON PAZ Y FIDELIDAD

INFORME

Informe de actividades realizadas por la Dirección General de Movilidad y Transporte durante el siguiente trimestre del año 2023:



A través de las siguientes direcciones y coordinaciones que conforman la Dirección General:

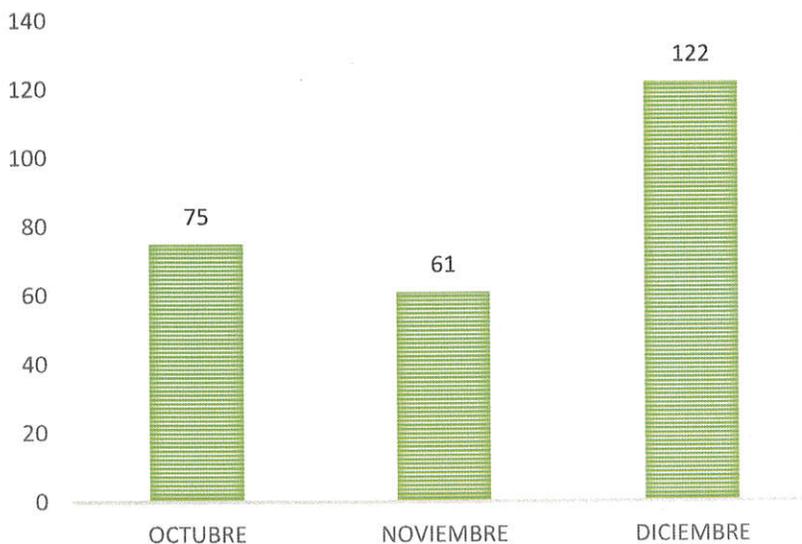
- **Dirección de Transporte**
- **Dirección de Planeación Vial**
- **Coordinación del Sistema Integral de Transporte de Irapuato (SITI)**
- **Transporte Irapuato Incluyente (TRAIN)**
- **Coordinación de Movilidad Activa y Segura**

cf

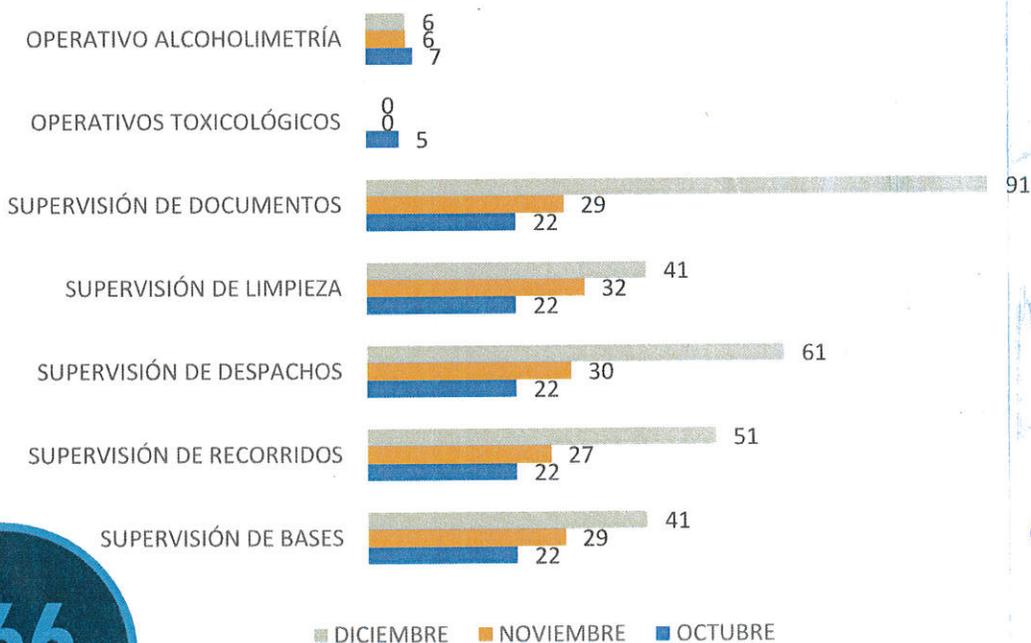
Dirección de Transporte

Operativos de Alcoholimetría

La siguiente tabla muestra la cantidad de pruebas de alcoholimetría aplicadas a operadores del servicio público de transporte en **26** operativos.



Operativos de transporte

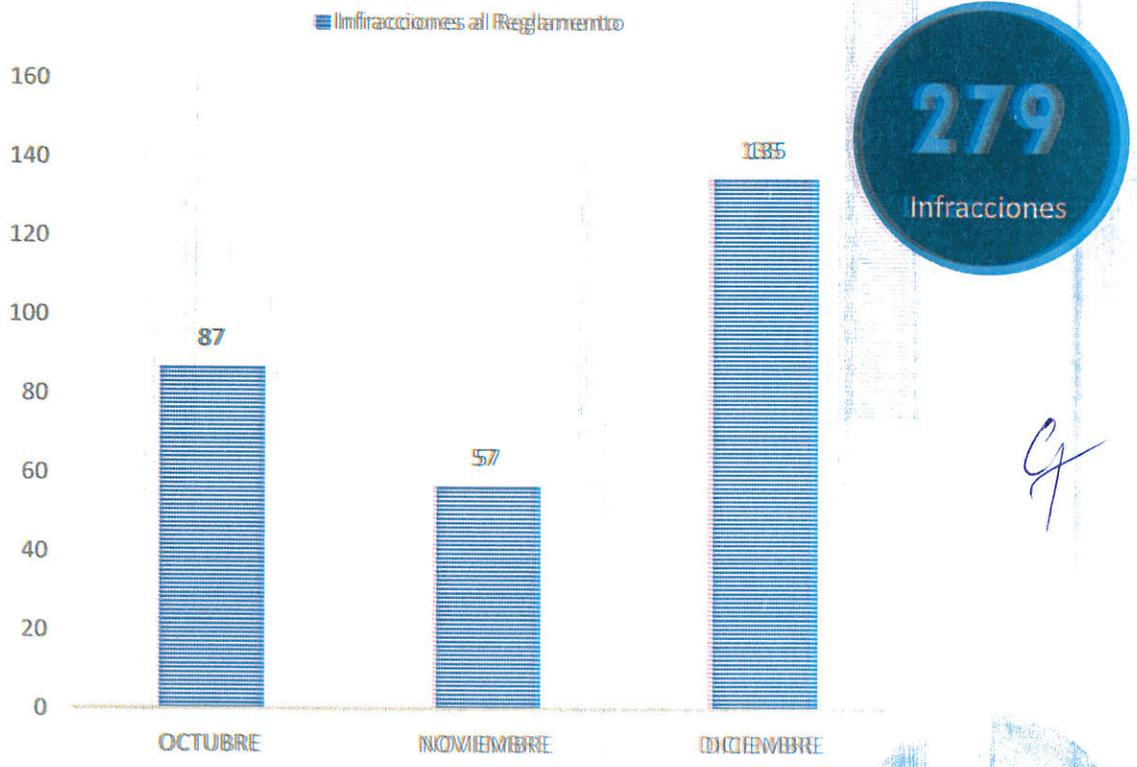


g

Supervisión de derroteros del servicio público de transporte

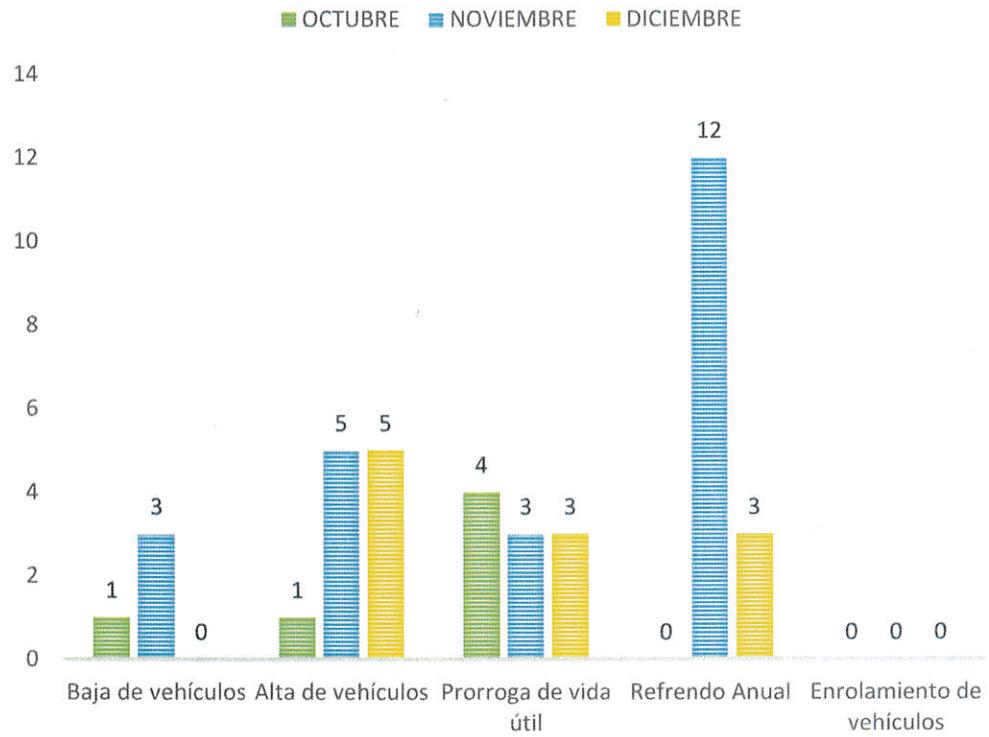


Infracciones al reglamento

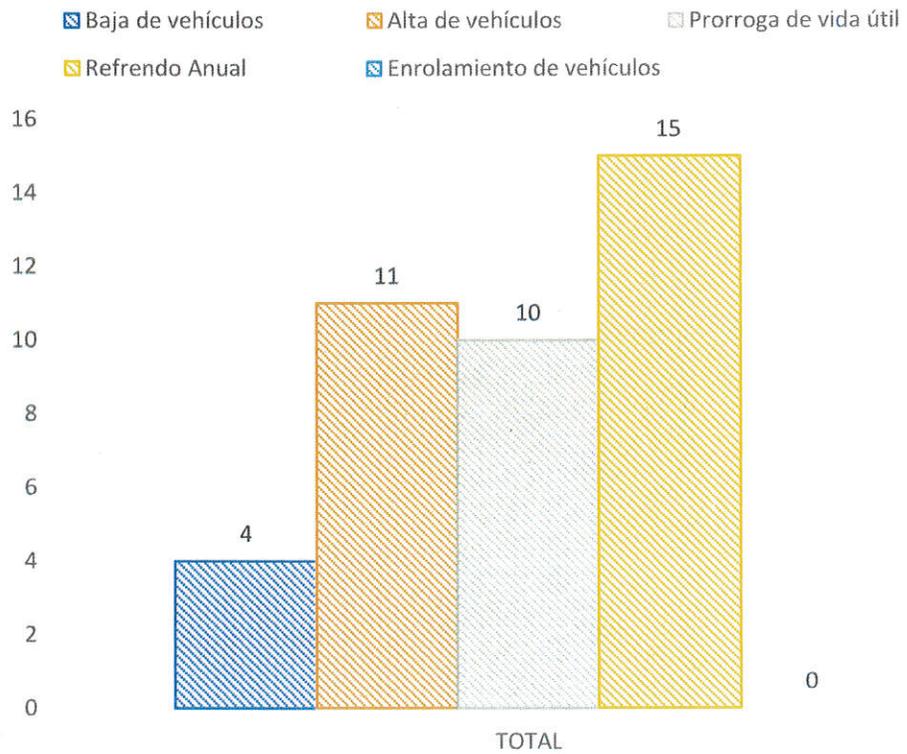


CF

Trámites

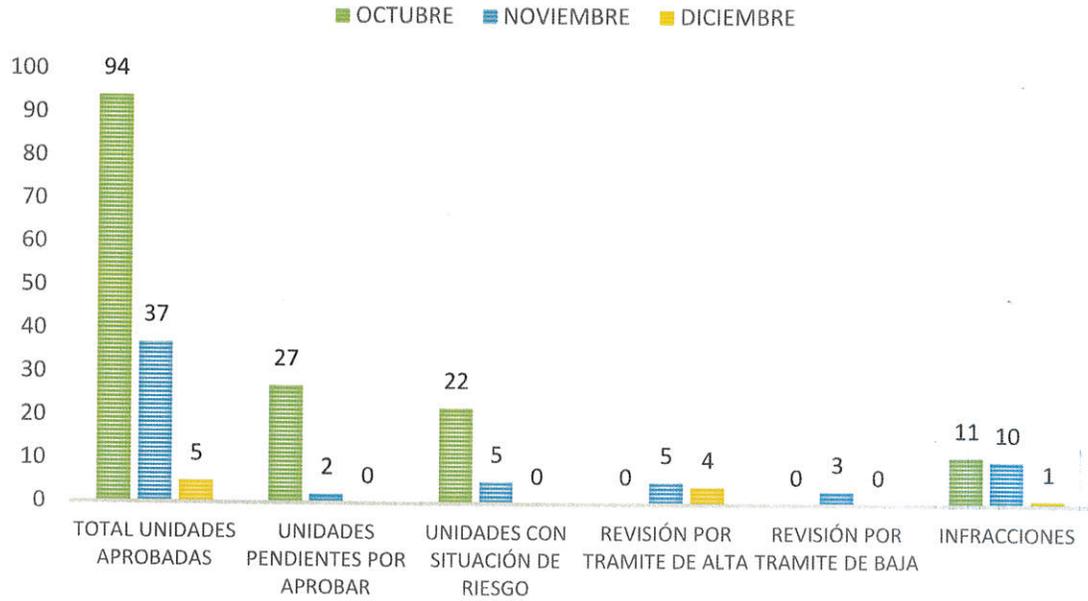


Trámites totales trimestral



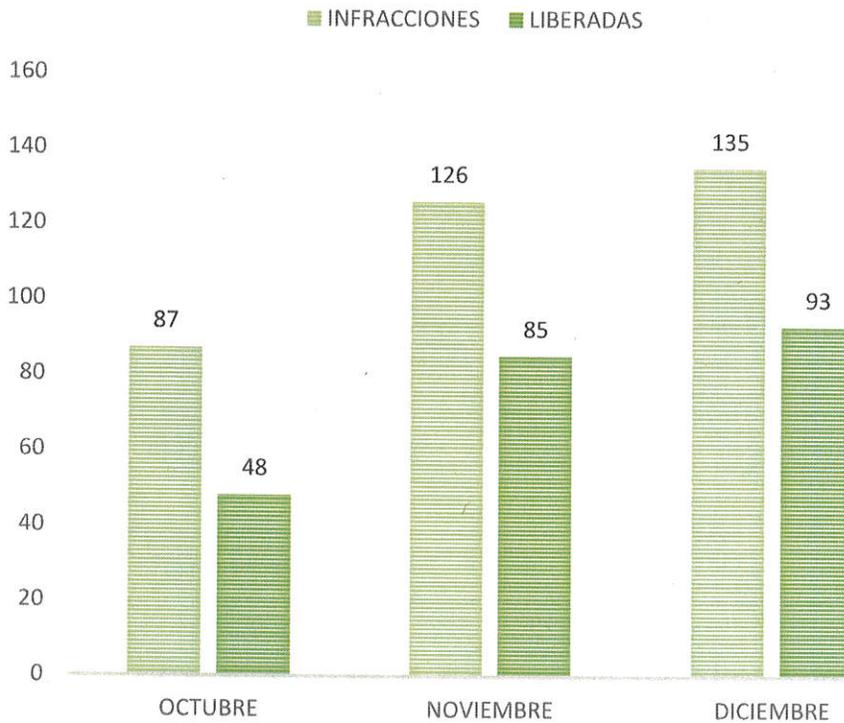
G

Dando cumplimiento con lo mencionado en el artículo 116 del Reglamento Municipal de Movilidad y Transporte de Irapuato, Guanajuato con la finalidad de prestar un mejor servicio, seguro, cómodo y eficiente, se realiza la revista físico mecánica de las unidades del transporte público del municipio de Irapuato.



Archivo de garantías

Garantías infraccionadas



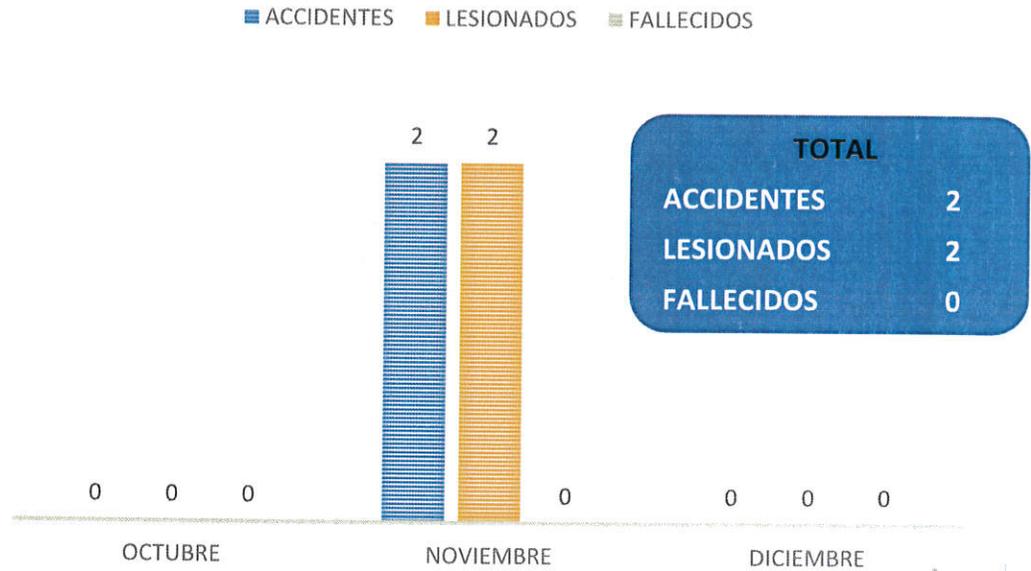
348
Garantías infraccionadas

226
Garantías liberadas

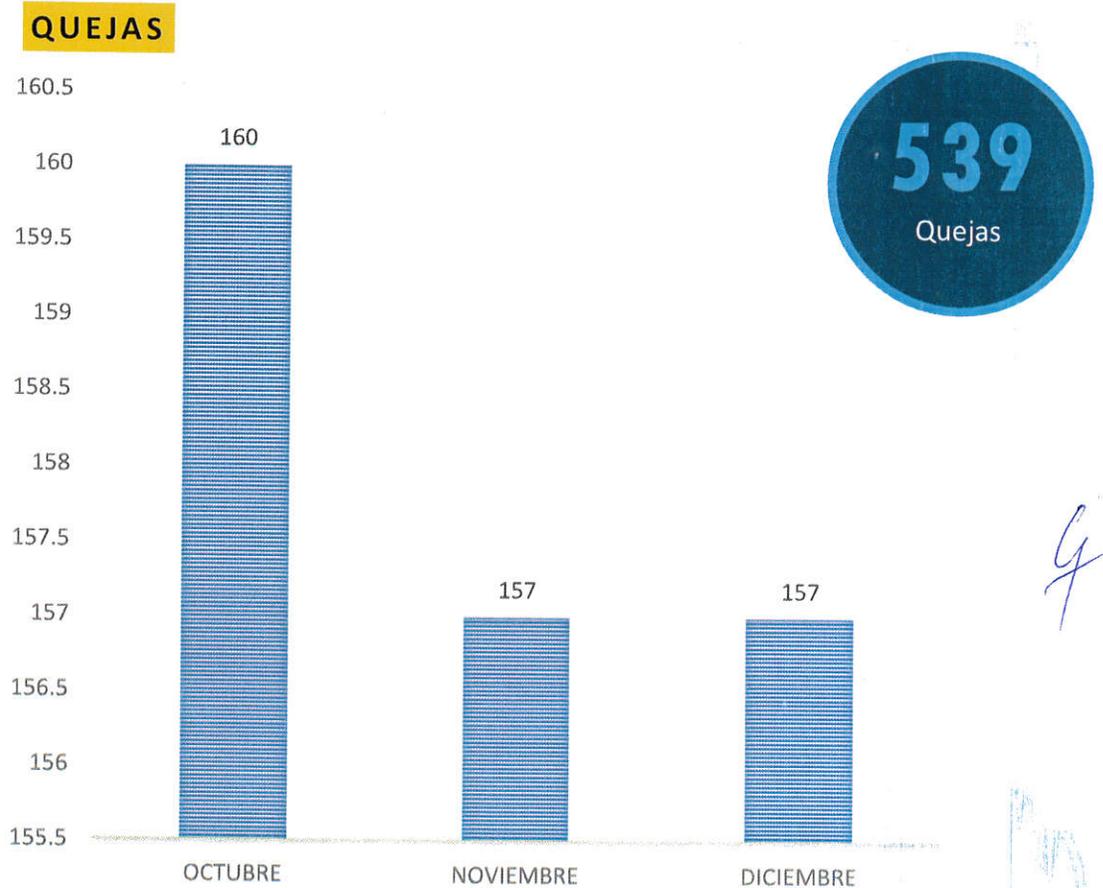


Estadística de accidentes

La siguiente tabla muestra la cantidad de accidentes en los que se vieron involucrados vehículos del transporte público



Quejas, denuncias y sugerencias de la Dirección de Transporte



G

Dirección de Planeación Vial

Levantamiento de proyectos

Con la finalidad de propiciar las mejores condiciones de operación vial dentro de las arterias de esta ciudad, en beneficio de los usuarios de las mismas contando con avenidas ágiles, eficientes y seguras para todos. La Dirección de Planeación Vial, lleva a cabo actividades de estudios, análisis y evaluaciones al comportamiento vial de intersecciones conflictivas, propone y diseña acciones para mejorar la circulación con la debida jerarquización del espacio vial, priorizando siempre la seguridad de los peatones, así como generar soluciones a bajo costo en beneficio de los usuarios de las vialidades de la Ciudad de Irapuato.

	Total Trimestral
Levantamientos, estudios y proyectos	61
Manifiesto de impacto vial	20
Proyecto ejecutivo de urbanización	4

Colocación y mantenimiento de pintura tipo tráfico

Una ciudad bien señalizada permite un tráfico más ordenado y seguro, además de que realza la imagen de las vialidades y de la propia ciudad de Irapuato, y con esta visión de procurar una ciudad con mejor movilidad vial, hemos estado aplicando señalamiento horizontal (Pintado o balizamiento de las avenidas), para definir carriles y distribuir el tránsito diario

MES	METROS LINEALES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
OCTUBRE	11,088.5
NOVIEMBRE	6,854.4
DICIEMBRE	3,529

21,472
Metros de pintura



Ampliación y mantenimiento de señalización vertical

El señalamiento vertical es el que corresponde a las señales en postes, muros o PTR's, llevándose a cabo las siguientes acciones que se detallan a continuación:



TIPOS DE SEÑALES COLOCADAS

- Persona con discapacidad
- Señal de "Chevron"
- Señal de "Bus"
- Señal de "No estacionarse"
- Señal de "Sentido"
- Señal de escolar
- Señal de velocidad
- Señal de "Tope"
- Señal ascenso y descenso
- Señal de alto



Dispositivos horizontales

Dispositivos	TOTAL
Reductores de velocidad determinados para su colocación	27
Reductores que se determinaron factibles para su retiro	7
Reductores que se determinaron positivos para ser rehabilitados	8



4

Mantenimiento a la red de ciclovías

Zona Centro

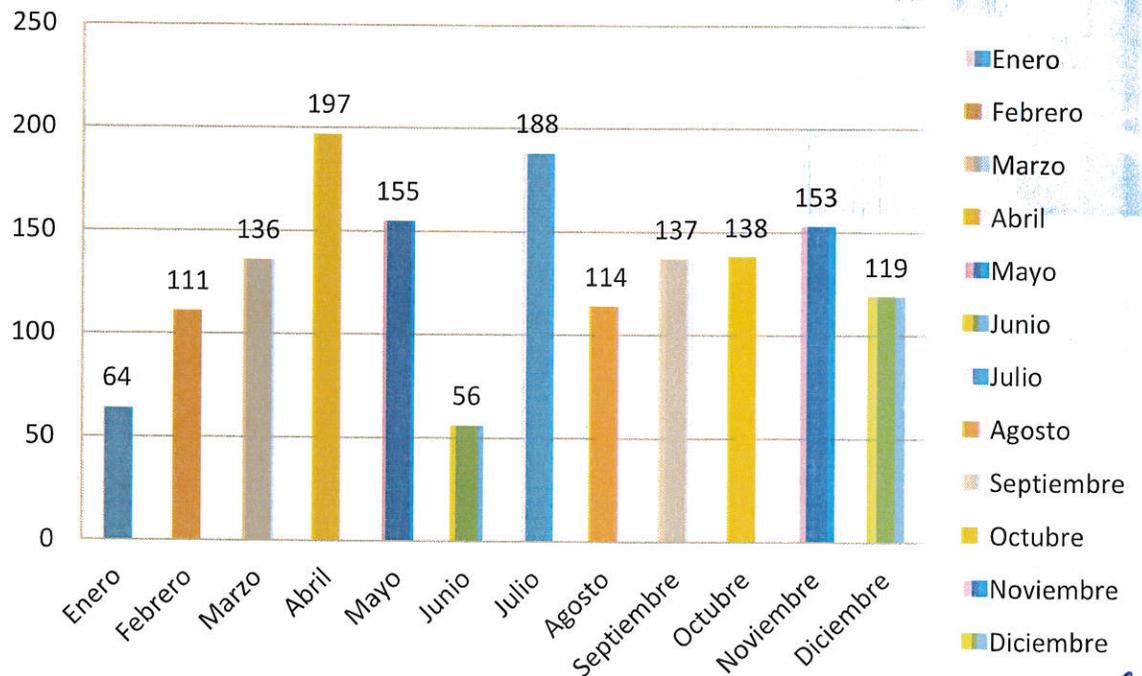
- ❑ Se dió mantenimiento a 3.4 kilómetros de ciclovía.
- ❑ Se retiraron 4 canalizadores viales en Ramón Corona a un costado del Teatro.
- ❑ Se acomodo señal de ciclovía en Manuel Doblado esquina con Revolución.
- ❑ Se remplazo señal de ciclovía faltante en Calle Manuel Dolado esquina con Revolución.



Ampliación, modernización y mantenimiento de los equipos de control de tráfico

En relación a los semáforos ubicados en el Municipio, se mantiene en constante monitoreo el funcionamiento, así como el equipamiento de los mismos, es por ello que se llevan a cabo reparaciones constantes, como lo muestra las siguientes gráficas:

Acciones de mantenimiento de semáforos



Proyecto integral de semáforos

Reubicación de cableado Díaz Ordaz – Torres Landa por obra.



Inicio de excavaciones, para colocación de paradero en Blvd. Solidaridad.



Se reubicó bandera, por obra en Prolongación Guerrero y Las Plazas

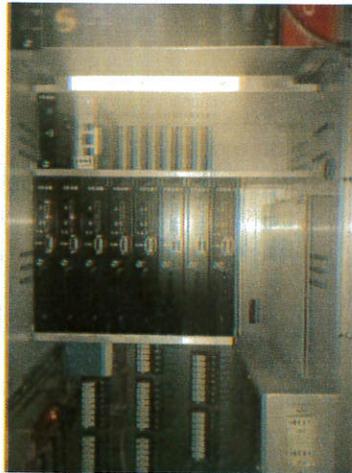


Proyecto integral de semáforos

Continuando con las acciones correctivas, se instaló cableado subterráneo de Lázaro Cárdenas y Guerrero hasta Guerrero y Francisco Sarabia.



Continuando con las acciones preventivas se reponen 3 tarjetas en Cuarto Cinturón y Blvd. Solidaridad.



Se hizo excavación y se colocó ancla para basé para retenida en Solidaridad y 4to cinturón.



Handwritten signature or initials.

Arranque de semáforos en Blvd. Guerrero- camino las Américas (frente a Wal-Mart)



Colocación de lonas de precaución para el inicio de obra en García Márquez – Gerardo Murillo.



Se realiza cambio de postes tipo retenida por fechas navideñas



Se programa video en la pantalla de Blvd. Solidaridad para la puesta en marcha de semáforos.



9

Se finalizó la instalación de paradero en Blvd. Solidaridad.



Instalación de nuevos semáforos peatonales en Av. Insurgentes – calle Avellano solicitado por los alumnos de la escuela a la Presidenta. Los cuales se pondrán en funcionamiento el próximo regreso a clases del 2024.



Continuando con las acciones correctivas por accidentes viales, se reponen semáforos peatonales en prolongación Guerrero - Copalillo.



Participación en evento de cultura vial.



G

Guerrero – Progreso: Se realizó cambio de infraestructura semafórica para estandarizar la imagen de la Av. Guerrero, además de instalar semáforos peatonales



Díaz Ordaz-Torres Landa: Realizamos la reprogramación de los semáforos de la rotonda para generar un reordenamiento vial, mejorando los tiempos de recorrido y teniendo movimientos más directos, siendo el más representativo el del Blvd. Torres Landa hacia Av. Del trabajo.



Lázaro Cárdenas -Díaz Ordaz: Realizamos reparaciones al cableado de semáforos provocado por las obras de paisajismo.



Paseo Irapuato- Reforma: Apoyamos en la señalización preventiva para obras de mantenimiento a las vías del ferrocarril.



Auditorías de seguridad vial

Una auditoría de seguridad vial es un análisis formal que pretende garantizar que un camino existente o futuro cumpla con criterios óptimos de seguridad, llevado a cabo por un equipo de expertos, cuyos miembros son independientes del proyecto del camino.

Principios del abordaje sistémico en la auditoría



- Ninguna muerte por hechos de tráfico es tolerable, es posible y alcanzable tener cero muertes por incidente vial.
- La vulnerabilidad humana es generada por el entorno en dónde nos desenvolvemos.
- Las personas cometemos errores pero ese error no debe costarnos la vida.
- Existe una responsabilidad compartida para reducir los riesgos viales y con ello lograr cero muertes por hechos de tráfico
- Nuestras calles deben de considerar las necesidades de las personas y que a través de su diseño se puede mitigar el error humano

Objetivo de las auditorias de seguridad vial

Evaluar las condiciones de movilidad en función de los elementos que permiten que esta sea:

Apropiada - fluida - segura

Enfoque

Evaluar la movilidad de las personas, más no el elemento (factor) que influye sobre la vialidad

Factores

Elementos que influyen en el desempeño de la movilidad:

- Rampas
- Tapas y Rejillas
- Señalamiento horizontal y vertical
- Postes y Arboles
- Condiciones que inciden en las vialidades

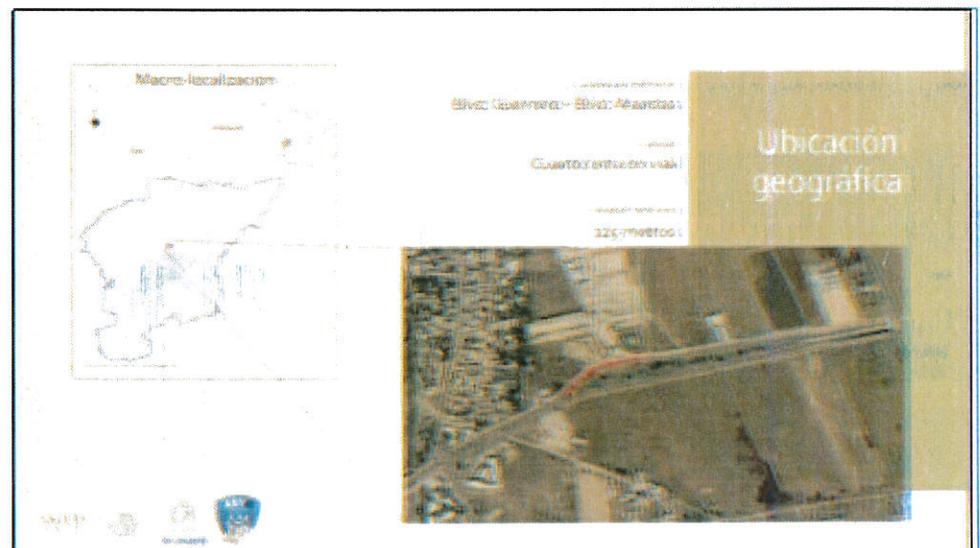
➤ Criterios a evaluar

Aspectos fundamentales derivados de la observación de los factores, que presentan algún impacto en la movilidad.

- Localización o ubicación
- Funcionalidad
- Condición física o material que incide en la movilidad

➤ Auditorias realizadas

VIALIDADES			
No	Vialidad	Tramo	Medida del Tramo
1	Cuarto Cinturón Vial Curva peligrosa, frente al Fraccionamiento la Giralda	Bldv. Guerrero entre Blvd. Arandas	225 mts



Problemática

Exceso de velocidad

Curva cerrada

Geometría y diseño de la vía

Selección de señalamientos

El viento generado por la cantidad de accidentes viales impacta en:

- Calidad
- Seguridad vial
- Lesiones
- Daños materiales





Lineas logarítmicas

Diferencia de velocidades
 Longitud de arroyo vehicular - 100 m
 Los señalamientos para una curva a 225 metros y 150 metros

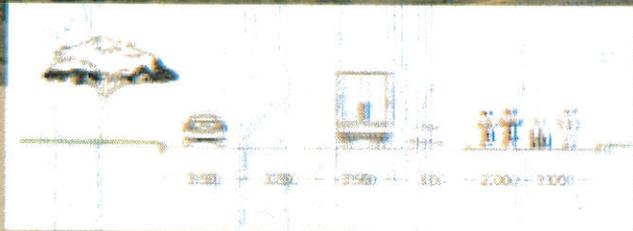


Diferencia de velocidades (km/h) Máximo de líneas requeridas						
100-120	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240
10	12	14	16	18	20	22
12	14	16	18	20	22	24
14	16	18	20	22	24	26
16	18	20	22	24	26	28
18	20	22	24	26	28	30
20	22	24	26	28	30	32
22	24	26	28	30	32	34
24	26	28	30	32	34	36
26	28	30	32	34	36	38
28	30	32	34	36	38	40
30	32	34	36	38	40	42
32	34	36	38	40	42	44
34	36	38	40	42	44	46
36	38	40	42	44	46	48
38	40	42	44	46	48	50
40	42	44	46	48	50	52
42	44	46	48	50	52	54
44	46	48	50	52	54	56
46	48	50	52	54	56	58
48	50	52	54	56	58	60
50	52	54	56	58	60	62
52	54	56	58	60	62	64
54	56	58	60	62	64	66
56	58	60	62	64	66	68
58	60	62	64	66	68	70
60	62	64	66	68	70	72
62	64	66	68	70	72	74
64	66	68	70	72	74	76
66	68	70	72	74	76	78
68	70	72	74	76	78	80
70	72	74	76	78	80	82
72	74	76	78	80	82	84
74	76	78	80	82	84	86
76	78	80	82	84	86	88
78	80	82	84	86	88	90
80	82	84	86	88	90	92
82	84	86	88	90	92	94
84	86	88	90	92	94	96
86	88	90	92	94	96	98
88	90	92	94	96	98	100

Longitud de arroyo vehicular
 Longitud total de arroyo vehicular - 1000 m

32 Rayas con espaciamiento logarítmico para velocidad de entrada de 60 km/h y velocidad máxima de 80 km/h

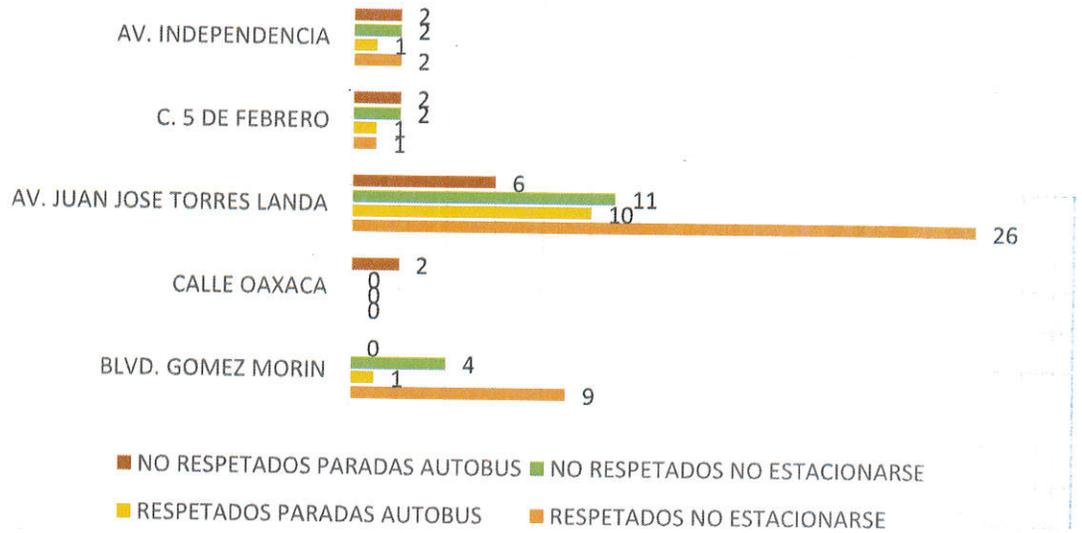
PROPUESTA SOLUCIÓN

Auditorias de revisión en vialidades para identificar los señalamientos de no estacionarse y parada de bus que son respetadas

No	VIALIDAD	SEÑALAMIENTOS			
		RESPETADOS		NO RESPETADOS	
		NO ESTACIONARSE	PARADAS AUTOBUS	NO ESTACIONARSE	PARADAS AUTOBUS
1	BLVD. GOMEZ MORIN	7	1	6	-
2	CALLE OAXACA	-	-	-	2
3	AV. JUAN JOSE TORRES LANDA	26	9	11	7
4	C. 5 DE FEBRERO	1	1	2	2
5	AV. INDEPENDENCIA	2	1	2	2

SEÑALAMIENTOS

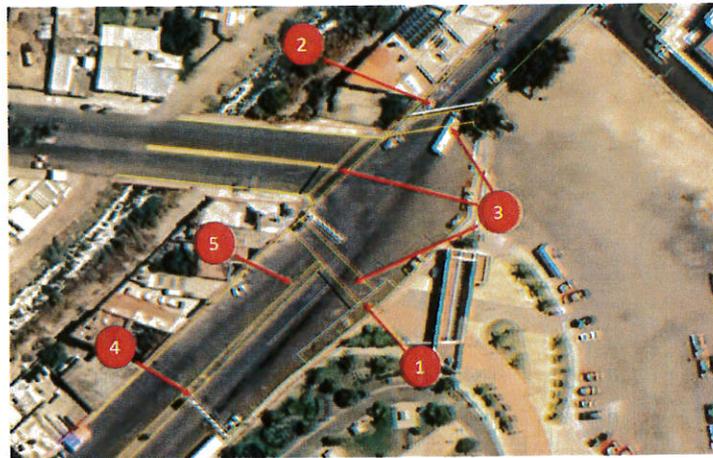


VIALIDADES			
No	Vialidad	Tramo	Medida del Tramo
1	INTERSECCION AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ Y AV. DEL BOSQUE	Av. Del Bosque	120 mts

AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL

DIF IRAPUATO, INTERSECCION AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ Y AV. DEL BOSQUE

SITUACION ACTUAL



PUNTOS DE OBSERVACION

- 1.- Parada de autobús obstruyendo la zona de paso peatonal
- 2.- Los autos no se detienen para atravesar el cruceo
- 3.- Pintura de pasos peatonales deteriorada
- 4.- Tope a 40mts de distancia del paso peatonal, provocando que los autos aceleren y crucen el paso peatonal a una velocidad considerable
- 5.- Los autos dan vuelta en "U" sobre las bollos

AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL

DIF IRAPUATO, INTERSECCION AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ Y AV. DEL BOSQUE

PROPUESTA BAJO COSTO



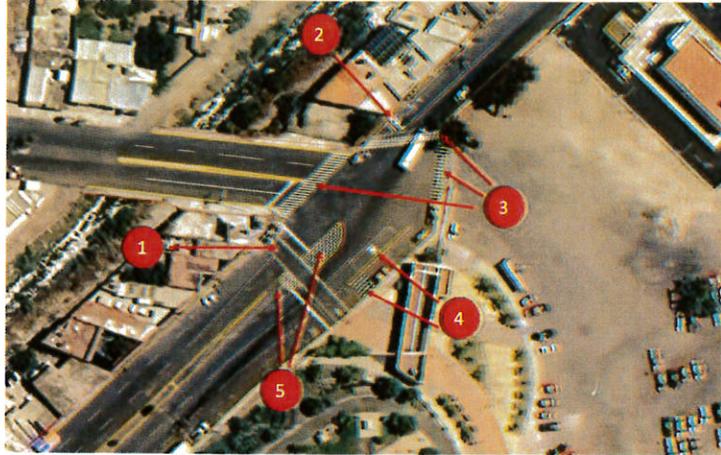
PROPUESTA DE ACCIONES

- 1.- Reubicación de tope 2 metros antes del paso peatonal sobre av. Del bosque (cuerpo sur)
- 2.- Colocación de un tope sobre la av. Del bosque (cuerpo norte)
- 3.- Repintado de pasos peatonales
- 4.- Reubicación de parada de autobús

AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL

DIF IRAPUATO, INTERSECCION AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ Y AV. DEL BOSQUE

PROPUESTA ALTO COSTO



- PROPUESTA DE ACCIONES**
- 1.- Colocación de paso peatonal a nivel de banqueta sobre Av. Del Bosque y eliminación de topes
 - 2.- Colocación de un tope sobre la Av. Del bosque (cuerpo norte)
 - 3.- Repintado de pasos peatonales
 - 4.- Reubicación de parada de autobús, construcción de isla para zona segura y paso peatonal
 - 5.- Construcción de isla y habilitación de vuelta en "U" sobre Av. Del Bosque

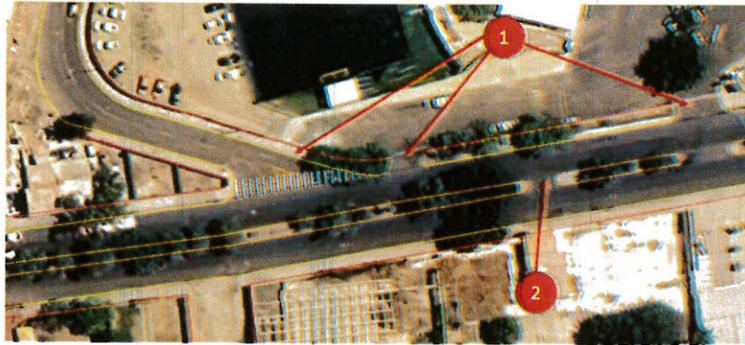
VIALIDADES			
No	Vialidad	Tramo	Medida del Tramo
2	AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ	INSTITUTO MAGNO	105 mts



AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL

INSTITUTO MAGNO, AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ

SITUACION ACTUAL

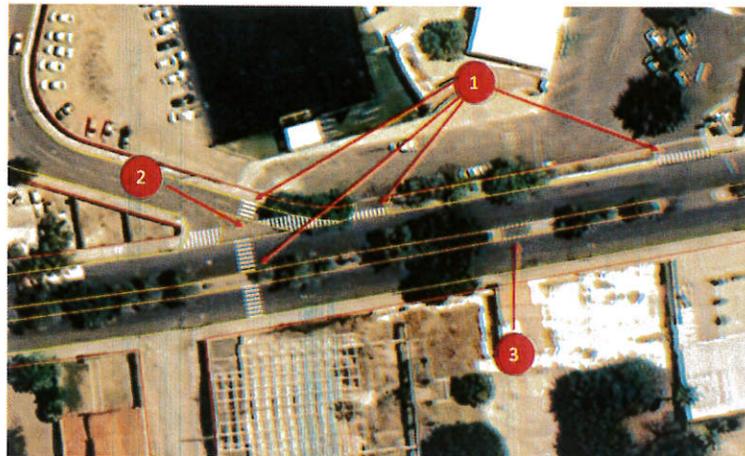


- PUNTOS DE OBSERVACION**
- 1.-Zonas de cruce peatonal sin pintura
 - 2.- Vuelta en "U" angosta, poco usada y colocada pocos metros de distancia de otra vuelta "U". Los autos que la usan debido a su ancho angosto provoca una difícil maniobra.

AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL

INSTITUTO MAGNO, AV. IGNACIO GARCIA TELLEZ

PROPUESTA



- PROPUESTA DE ACCIONES**
- 1.- Delimitación de nuevas zonas de paso peatonal
 - 2.-Isla para zona segura delimitada con bolardos y bolitas
 - 3.-Cancelación de vuelta en "U" delimitada con bolardos

PROPUESTA



VIALIDADES

No	Vialidad	Tramo	Medida del Tramo
3	Calle Leandro Valle	Entre calle Manuel Doblado y Blvd. Díaz Ordaz	300 mts



Gran flujo de peatones

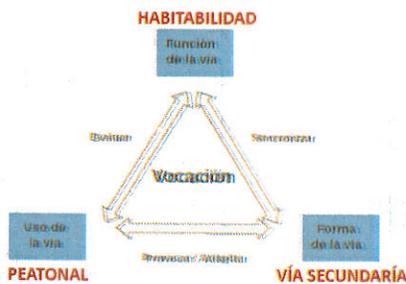
Toda la calle se caracteriza por poseer una gran afluencia de peatones durante todo el día, gracias a la cantidad de comercios emplazados en el lugar.

Día	Total de peatones	Hora
22/01/2022	28790	04:00 - 04:30
22/01/2022	28790	04:30 - 05:00
22/01/2022	28790	05:00 - 05:30
22/01/2022	28790	05:30 - 06:00
22/01/2022	28790	06:00 - 06:30
22/01/2022	28790	06:30 - 07:00
22/01/2022	28790	07:00 - 07:30
TOTAL	182646	

Tabla: Afluencia peatonal con variación de 15 minutos en horario peak en 3 días.



VOCACION DE LA CALLE LEANDRO VALLE



La forma, en una vía secundaria como lo es la calle Leandro Valle tiene un nivel medio de habitabilidad por lo que debe considerarse un mayor número de usuarios, y un bajo nivel en su función de movilidad, al tener menor capacidad de velocidad.

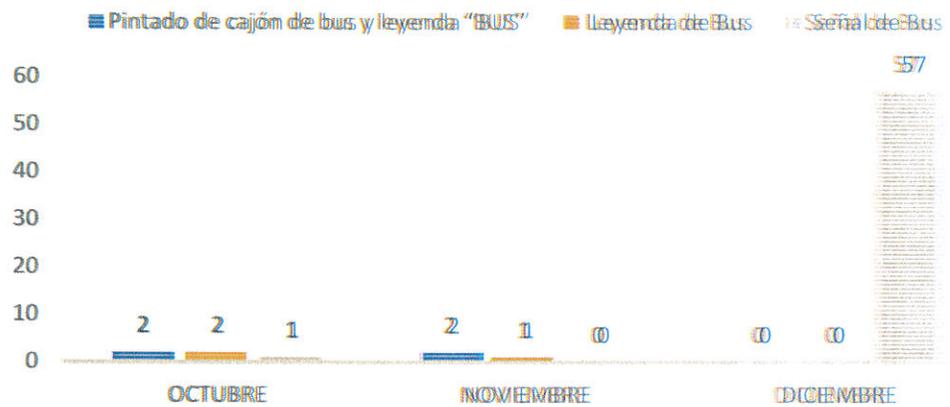
9

➤ **Revisión y monitoreo de cierres de circulación o afectación al tránsito vehicular por obra pública y de paisajismo y obras por parte de JAPAMI en la ciudad**

OBRAS - DIRECCION DE EDIFICACION			
TIPO DE OBRA	UBICACIÓN	CIERRE	IMPACTO VIAL
Urbanismo y Paisajismo	Curva a la derecha de Alvaro Obregón hacia Av. Solidaridad	Cierre temporal del carril derecho de la curva hacia Av. Paseo Solidaridad	Se forma un "cuello de botella" al salir del paso deprimido de Alvaro Obregón toda vez que únicamente esta habilitado un carril.
Urbanismo y Paisajismo	Puente de Guadalupe	N/A	No afecta el tránsito sobre las Vialidades que intersectan al Puente de Guadalupe
Urbanismo y Paisajismo	C. 1° de Mayo (Frente a la central de autobuses)	N/A	No afecta el tránsito sobre la vialidad. Los trabajos se realizan sobre camellón, delimitando área de seguridad para la realización de los trabajos ocupando solo una parte pequeña de uno de los carriles.
Urbanismo y Paisajismo	Blvd. Díaz Ordaz cruce con Lazaro Cardenas y Donald Colosio	Cierre temporal de la vuelta continua a la derecha del Blvd. Díaz Ordaz hacia Luis Nodaldo	Se entorpece flujo vehicular. Tránsito lento al dar la vuelta
Urbanismo y Paisajismo	Blvd. Díaz Ordaz cruce con Fco. Sarabia y Obrero Mundial	Cierre temporal de la calle para dar vuelta hacia Sarabia	La vialidad no es afectada por dicho cierre
Urbanismo y Paisajismo	Blvd. Díaz Ordaz, glorieta de las Espigas	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Av. Guerrero cruce con Reforma - Escuela Militar	Cierre y ocupación de una parte del carril derecho de la Av. Guerrero (cuerpo este) esquina con Escuela medico militar.	Obstruye el libre paso para la vuelta a la derecha hacia médico militar. Ocasionando largas filas por la Av. Guerrero (cuerpo este)
Urbanismo y Paisajismo	Av. Guerrero, tramo: Glorieta de la Bandera y Paseo de las Fresas	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Av. Lazaro Cardenas, tramo: Av. Guerrero - Blvd. D. Ordaz	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Debajo del Puente Bicentenario	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Av. Jacarandas, tramo: Lazaro Cardenas - C. Chiapas	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Cruce de Torres Landa con Guadalupe Victoria - Primo Verdad	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Gloriera/Cruce de la Av. Guanajuato y C. Hidra	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Cruce de Mariano J. García con Carretera a Pueblo Nuevo	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Cruce de Casimiro Liceaga con Guadalupe Victoria	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Av. Gomez Morin cruce con División del Norte - Av. Tulipanes	N/A	N/A
Urbanismo y Paisajismo	Blvd. San Roque cruce con Hidra	Cierre temporal de la vialidad alterna para dar vuelta a la derecha hacia C. Hidra.	La vialidad no es afectada por dicho cierre



Mantenimiento de paradas por rutas urbanas y suburbanas del transporte público.



Avances de la MIR

MODERNIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CONTROL DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LAS VIALIDADES DEL MUNICIPIO, APLICADO.		ACCIONES	CANTIDADES
A1	Colocación de pintura tipo tráfico en vialidades (señalización horizontal)	Metros lineales	3529
A2	Ampliación y mantenimiento de señalización vertical	Señal instalada	110
A3	Atención a la solicitud de dispositivos horizontales (boyas, separadores, botones, vialitas, canalizadores)	Acciones	10
A4	Ampliación, modernización y Mantenimiento de los equipos de control de tráfico	Acciones	119
A5	Modernización, instalación e integración de cruceros comunicados y enlazados al Sistema Centralizado de control de tráfico	Cruceros	27 (avance del 80%) se encuentran instalados los equipos de comunicación pero estamos a la espera de suministro de cable FTP para la conexión
A6	Ampliación o mejora de la red de ciclovía en señalética	kilómetros	0
A7	Señalizar áreas de carga y descarga	Cruceros	0
A8	Realizar reordenamientos viales	Números de reordenamiento	0
A9	Mantenimiento de paradas por rutas urbanas y suburbanas del Transporte Público.	Número de paradas señalizadas.	57

Coordinación del Sistema Integral de Irapuato (SITI)

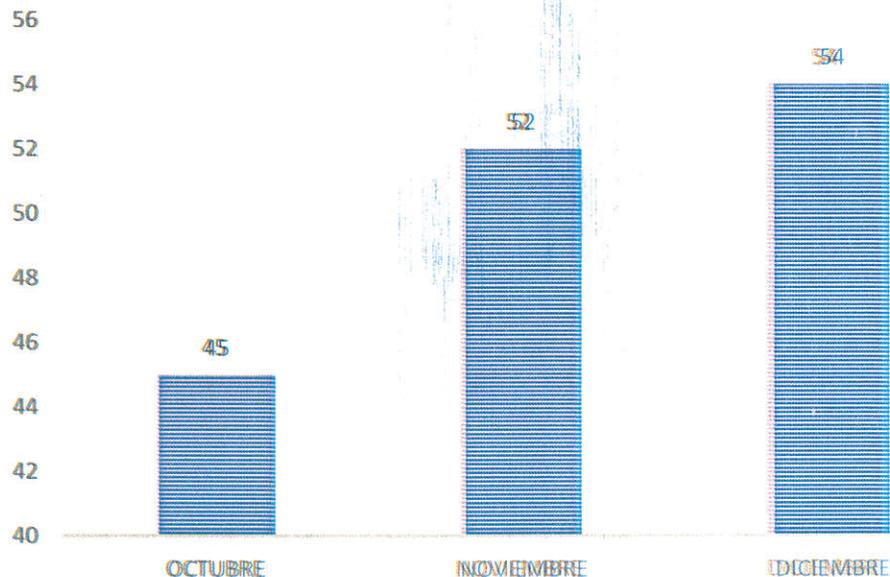
SITI Móvil -Emisión de Tarjetas-

➤ Se continua con la entrega de tarjetas de prepago generales y preferenciales



Supervisión de las rutas urbanas y suburbanas mediante el centro de monitoreo

El centro de monitoreo supervisa las vueltas de las rutas del servicio de transporte urbano y suburbano para que los ciudadanos perciban y tengan un buen servicio.



9

➤ **Presentación de avance del proyecto emblema
"IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE PREPAGO Y
MONITOREO DE AUTOBUSES DE RUTAS URBANAS Y
SUBURBANAS DE JURISDICCION MUNICIPAL".**



DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

PROYECTO EMBLEMA:

**IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE PREPAGO Y MONITOREO
DE AUTOBUSES DE RUTAS URBANAS Y SUBURBANAS DE
JURISDICCION MUNICIPAL**

SITIPAGO



IRAPUATO

OBJETIVO SISTEMA DE PREPAGO

Modernizar, agilizar y controlar el pago de la tarifa del servicio de transporte público urbano y suburbano de Irapuato;

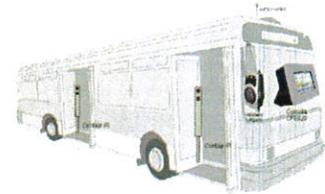
- Acceso rápido de los usuarios y respeto a la tarifa
- Conductor: manejo seguro y atento con el usuario
- Evitar el intercambio de monedas y billetes (higiene)
- Seguridad en las transacciones y minimizar evasión
- Llevar estadísticas diarias de la movilidad
- Generar un historial financiero y se garantizan créditos



OBJETIVO CENTRO DE MONITOREO

Modernizar la vigilancia del transporte público, para garantizar el cumplimiento del servicio y respeto a las normas de tránsito.

- Controlar la operación y calidad del servicio
- Atender oportunamente anomalías del servicio
- Reducir costos de operación
- Generar estadística y planes de operación de rutas
- Informar al usuario en tiempo y forma, vía App



SITIPAGO



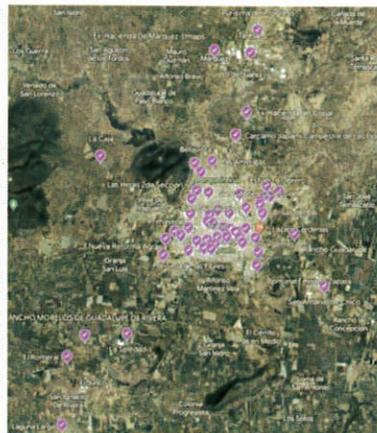
9



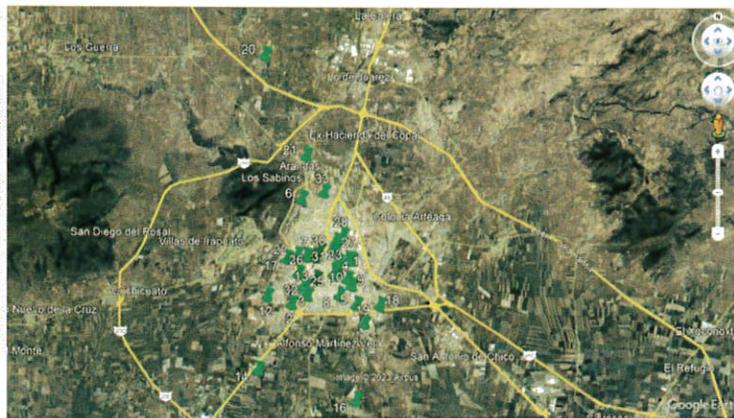
El 23 de mayo de 2023, se inauguró el sistema de prepago en el transporte público.

“El sistema de prepago en el transporte público ya inició, son 480 unidades la que ya cuentan con este servicio que permite a la población pagar y asegurar tarifas preferenciales con su tarjeta” mencionó la Alcaldesa.

Lorena Alfaro Garcia, presidenta municipal, señaló que fue un proceso largo el que se ha realizado para llegar a esta etapa, con la mejora del servicio a través de rehabilitación de instalaciones de la central de monitoreo, expedición de tarjetas, personal capacitado y una unidad móvil de expedición de tarjetas.



Con el módulo móvil a la fecha se han visitado 117 lugares entre colonias y comunidades y 9 centros educativos, como se muestra a continuación:



Actualmente se tienen 33 puntos de recarga distribuidos en el territorio municipal.



9

Módulo de seguimiento. Registro de autobuses por ruta de acuerdo a plan de operación

PLANTILLA DE CAPTURA

Linea	Autobús	Plataforma	Asistencia	Moneda	Plataforma	Asistencia	Moneda
1	101	101	101	101	101	101	101
2	102	102	102	102	102	102	102
3	103	103	103	103	103	103	103
4	104	104	104	104	104	104	104
5	105	105	105	105	105	105	105
6	106	106	106	106	106	106	106
7	107	107	107	107	107	107	107
8	108	108	108	108	108	108	108
9	109	109	109	109	109	109	109
10	110	110	110	110	110	110	110
11	111	111	111	111	111	111	111
12	112	112	112	112	112	112	112
13	113	113	113	113	113	113	113
14	114	114	114	114	114	114	114
15	115	115	115	115	115	115	115
16	116	116	116	116	116	116	116
17	117	117	117	117	117	117	117
18	118	118	118	118	118	118	118
19	119	119	119	119	119	119	119
20	120	120	120	120	120	120	120

MÓDULO DE SEGUIMIENTO

Fecha de ruta:

Fecha:

Nota:

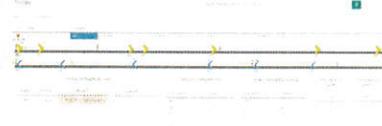
Fuente de datos:

Plataforma:

Asistencia:

Moneda:

Seguimiento de autobuses en ruta plana



Corte de ruta



➤ Supervision al área de trámite y credencialización, recargas de la tarjeta de prepago sitipago de rutas urbanas y suburbanas

➤ Lugar de los eventos

- Colonia constitución de Apatzingán.
- Purísima de las Flores
- Colonia Valle residencial
- San José 1ra Sección
- Escuela Leyes de Reforma
- Escuela Naciones Unidas
- Escuela Juana de Arco
- Secundaria General No. 7
- Secundaria General No. 2
- Secundaria General No. 1
- Secundaria General No. 3
- Secundaria General No. 6
- Colonia Pan Vivirá
- Secundaria General No. 4
- Colonia Ernesto Che Guevara
- Secundaria General Dr. Miguel García Rodríguez.
- Colonia San Juan de Retana
- Comunidad Trinidad de Temazcatío.
- Comunidad San José de Jorge López.
- Colonia los Príncipes.
- Colonia el Romeral.
- Colonia Brisas del Río.
- Colonia el Milagro.
- Colonia Juárez
- Colonia Ampliación 24 de diciembre

9



Presentación de propuesta de ruta 3 del TRAIN.

IRAPUATO



DIRECCIÓN GENERAL
DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Estimación de costos de operación de las rutas actuales y de la propuesta de mejora a la cobertura



RUTA 3 Nueva



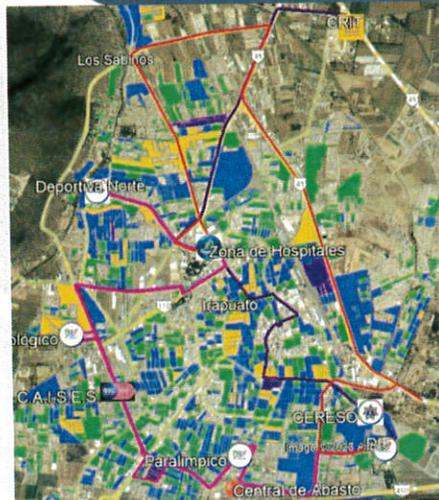
El más reciente Censo del INEGI, encuestó a personas de todas las manzanas y comunidades del Municipio de Irapuato. De dicha encuestas se muestra en la figura las personas con discapacidad por manzana en los siguientes rangos:

- *100 a 200 por manzana color morado
- *41 a 99 en color amarillo
- *11 a 40 en azul
- *1 a 10 en verde.

La ruta 3 tiene como propósito atender a colonias y manzanas donde se concentran usuarios y que hoy no cuentan con el servicio del TRAIN.



RUTA 3 Nueva



Se puede observar la cobertura de las tres rutas (1 morada, 2 rosa y 3 roja). Los puntos de interes como DIF, CRIT, Deportiva Norte, Zonas de Hospitales, Gerontológico, CAISES, Paralimpico, Central de abastos y Hospital Militar. Y como las 3 rutas cubren en su mayoría las principales manzanas con ciudadanos con discapacidad.



4

RUTA 3 Nueva



A detalle se muestran los aspectos de operación.

Longitud Total= 35.3 km
 Tiempo de ruta= 132 min
 Velocidad de operación 16 km/h
 Frecuencia: 1 cada hora
 Flota= 2 vans



Costos de rutas al año



Tema	Actual Ruta 1 y 2 (4)	Turística (1)	Ruta 3 (2)	Total
Mantenimiento Agencia preventivo	\$ 32,000	\$ 8,000	\$ 26,000	\$ 66,000
Mantenimiento Elevador (2 veces al año)	\$ 145,143	\$ 36,286	\$ 72,571	\$ 254,000
Seguros	\$ 85,714	\$ 21,429	\$ 42,857	\$ 150,000
Material de Limpieza u oficina	\$ 38,000	\$ 9,500	\$ 19,000	\$ 66,500
Uniformes	\$ 58,240	\$ 14,560	\$ 29,120	\$ 101,920
Boletos	\$ 2,286	\$ 571	\$ 1,143	\$ 4,000
Folleto	\$ 2,286	\$ 571	\$ 1,143	\$ 4,000
Extinguidores	\$ 2,000	\$ 500	\$ 1,000	\$ 3,500
Mantenimiento de vinil	\$ 126,000	\$ 31,500	\$ 63,000	\$ 220,500
Renta de internet (5 Tablet)	\$ 34,286	\$ 8,571	\$ 17,143	\$ 60,000.00
Sueldos brutos 6 conductores	\$ 702,000	\$ 175,500	\$ 351,000	\$ 1,228,500
Diesel	\$ 445,767	\$ 4,395	\$ 235,000	\$ 685,162
	\$ 1,673,721	\$ 311,384	\$ 858,977	\$ 2,844,082

Actual Ruta 1 y 2	\$ 1,673,721
Actual Ruta 1 y 2 y Turística	\$ 1,985,105
Actual Ruta 1 y 2, Turística y Ruta 3	\$ 2,844,082



G

Presentación de estrategia de movilidad activa en la modalidad ciclista.

En conjunto con el IMPLAN, se desarrolló la estrategia de movilidad activa en la modalidad ciclista la cual contiene:

I INTRODUCCIÓN

II ALINEACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS DE PLANEACIÓN

III CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA MUNICIPAL TERRITORIAL

- Ubicación y descripción del área de estudio
- Relieve y fisiografía
- Clima, temperatura y tiempo atmosférico
- Islas de calor y sensación térmica
- Ocupación del suelo
- Características demográficas de la población
- Vivienda
- Densidad vial
- Tendencias del parque vehicular y motorización
- Accidentalidad vial
- Nodos atractores de viajes
- Barreras físicas
- Barreras socialmente percibidas
- Movilidad cotidiana

IV DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

- Análisis de agentes clave
- Árbol de problemas
- Análisis FODA
- Árbol de objetivos

V ESTRATEGIA DE MOVILIDAD ACTIVA

- Planteamiento estratégico
- Monitoreo y evaluación



5



El **cambio climático** es el principal desafío de la década actual, según datos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) la emergencia de reducir los niveles de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero debe llevarse a cabo cuanto antes, de lo contrario los escenarios futuros de mediano y largo plazo serán catastróficos en términos económicos, sociales y ecológicos.

El umbral del **límite planetario de calentamiento atmosférico** que se tenía de mantener el calentamiento global a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales corre el riesgo de verse rebasado en los próximos años. Nuestra prioridad debe ser cumplir con las **Contribuciones Nacionalmente Determinadas para México**, pues son los esfuerzos desde los niveles estatal y más estrechamente el municipal los que marcarán la pauta en materia de **mitigación y adaptación** ante el cambio climático debido a la eficacia de los gobiernos pertenecientes a estos niveles al momento de llevar a cabo la implementación de políticas públicas.

En materia de movilidad se hace evidente la necesidad de llevar a cabo cuanto antes la transición de modos de viaje consumidores de combustibles fósiles y por lo tanto altamente emisores de gases y compuestos de efecto invernadero a la movilidad con medios de transporte alternativos más respetuosos del medio ambiente y que permitan **reducir la huella ecológica de las ciudades**. Por tanto al hablar de movilidad activa, hablamos de **formas más sostenibles de transitar las ciudades**.

Entendemos por **movilidad activa** aquella que se produce cuando se emplean formas de transporte no motorizadas, es decir, aquellas que tienen como características ser impulsadas solamente por fuerza humana, generar mínimos o nulos impactos sobre el medio ambiente y no emitir con su funcionamiento gases y compuestos de efecto invernadero, es decir, nos referimos al uso de vehículos no motorizados como bicicletas, patines, patinetas, scooters o a trasladarse de un lugar a otro caminando.

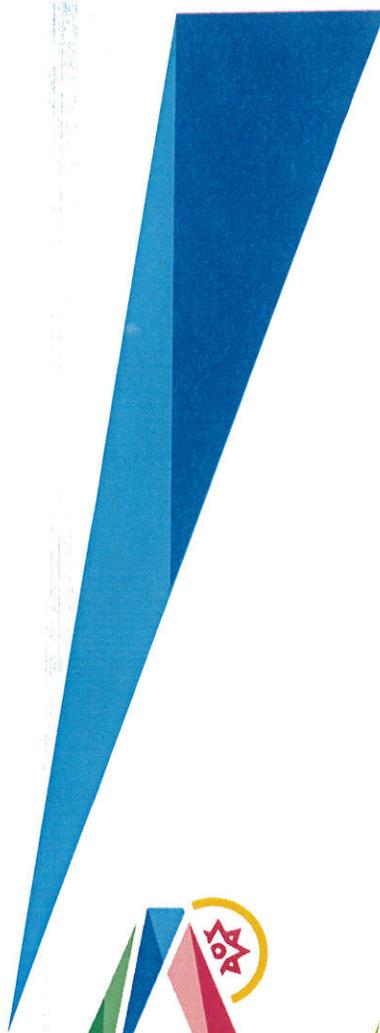
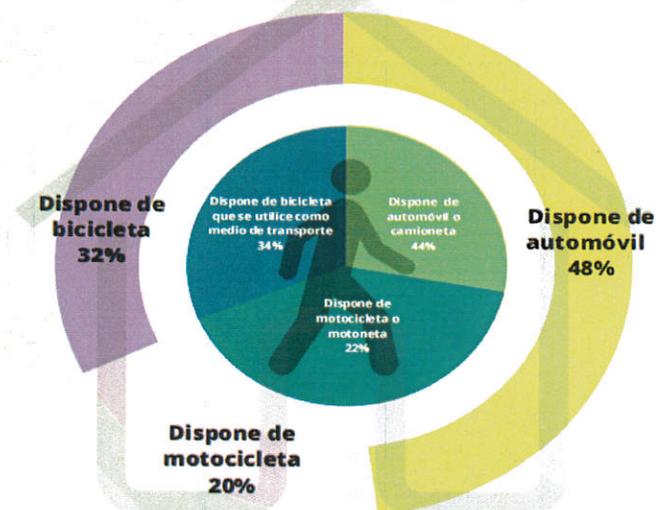


Figura. Alineación con instrumentos normativos y de planeación

GRÁFICO 5. Disponibilidad de medios de transporte según vivienda y ocupantes

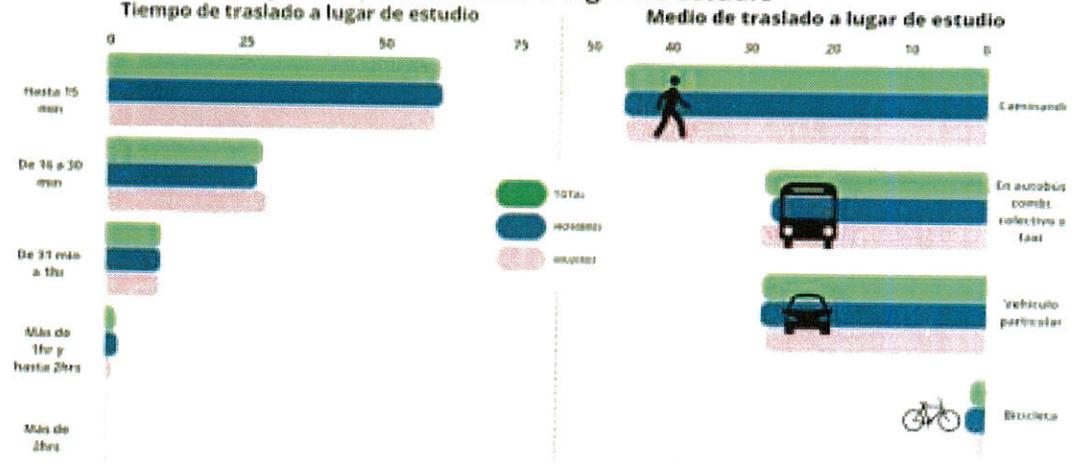


9

Caracterización territorial del sistema municipal
Figura. Disponibilidad de medios de transporte

Figura. Movilidad cotidiana al estudio

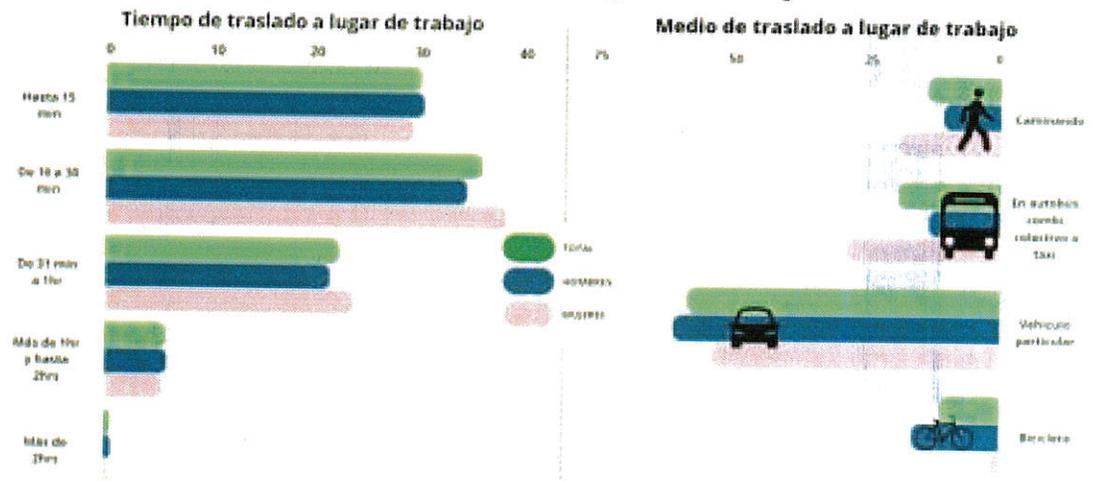
GRÁFICO 8. Tiempo y medio de traslado a lugar de estudio



Fuente: ISTAT y INEGI a partir de INEGI 2020. Censo de Población y Vivienda. Encuesta de movilidad.

Figura. Movilidad cotidiana al trabajo

GRÁFICO 9. Tiempo y medio de traslado a lugar de trabajo

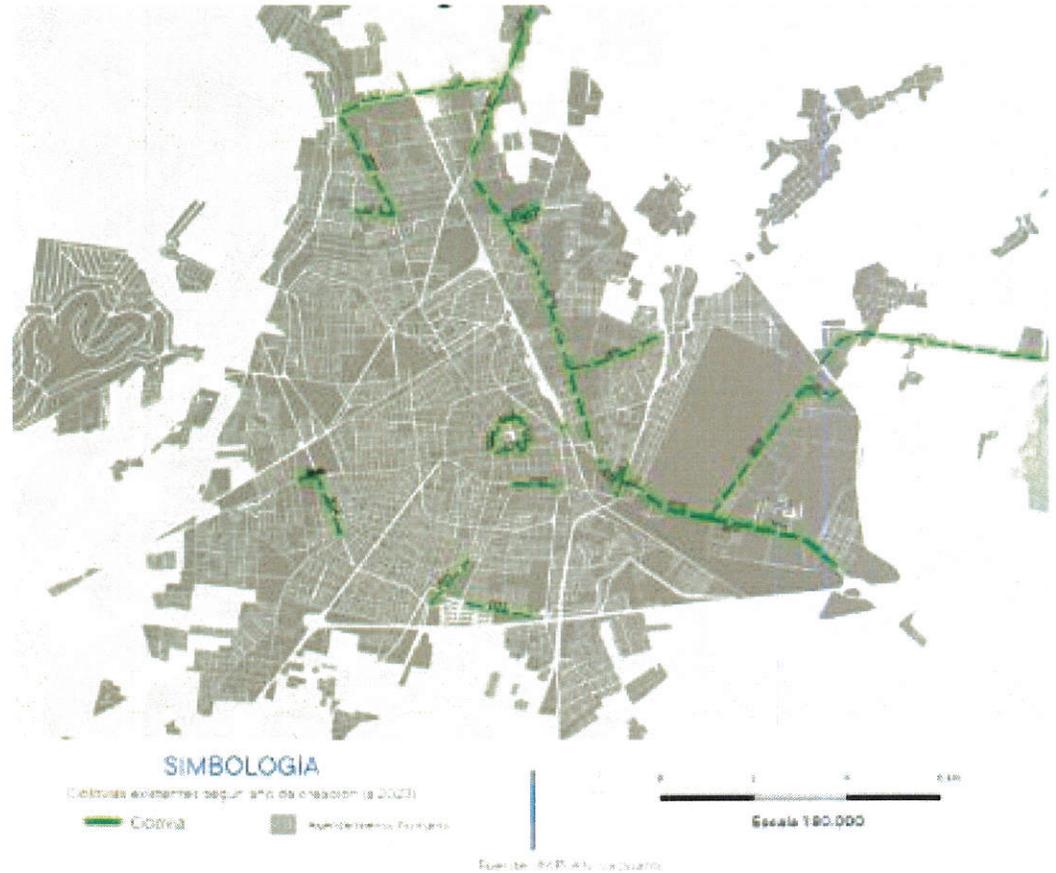


Fuente: ISTAT y INEGI a partir de INEGI 2020. Censo de Población y Vivienda. Encuesta de movilidad.



9

Figura. Ciclovías de acuerdo al año de creación



Ciclovías existentes municipio de Irapuato

Cve	Ciclovía	Tramo	Longitud (km)	Año de creación
1A	Paseo Solidaridad	Fragaria - Siglo XXI	1.53	2007
2A	Cuarto cinturón vial	Solidaridad - dosrivel	2.21	2011
3A	Av. Arandas	Cuarto cinturón vial - San Antonio de Ayala	1.56	2011
6A	Camino real	Calzada de los Arcos	0.96	2011
13A	Hidra		1.14	2012
1C	Paseo Solidaridad	Megabaridera - Cáncamo	4.14	2014
1E	Paseo Solidaridad	Barrío Juárez - Rancho Grande	4.11	2014
8A	Madriñeta		2.4	2014
9A	Malvas	Acceso al Hospital Materno Infantil	0.56	2014
14A	San Cosme	Acceso a Luis Sumiere - Blvd. Mariano J. García	0.7	2015
15A	Blvd. Mariano J. García	Independencia - Mariano Abasolo	0.86	2015
1D	Paseo Solidaridad	Barrío Juárez	0.66	2016
5A	San Antonio de Ayala	San Antonio de Ayala	0.57	2016
7A	Av. San Cayetano de Luna		1.32	2017
11A	Paseo del Río	Parque Infantil	0.55	2019
10A	San José Temascalco	Loma de Flores	2.9	2020
12A	Calzada Insurgentes Pta.	Blvd. San Roque - Av. Guanajuato	1.38	2020
1B	Paseo Solidaridad	Salida a León	0.68	2021
4A	Centro	Revolución	1.6	2022

Fuente: Imágenes Irapuato a partir de Dirección General de Movilidad y Transporte de Irapuato, bajo licencia por favor de copyright de IMPT, Mayo de 2023

G

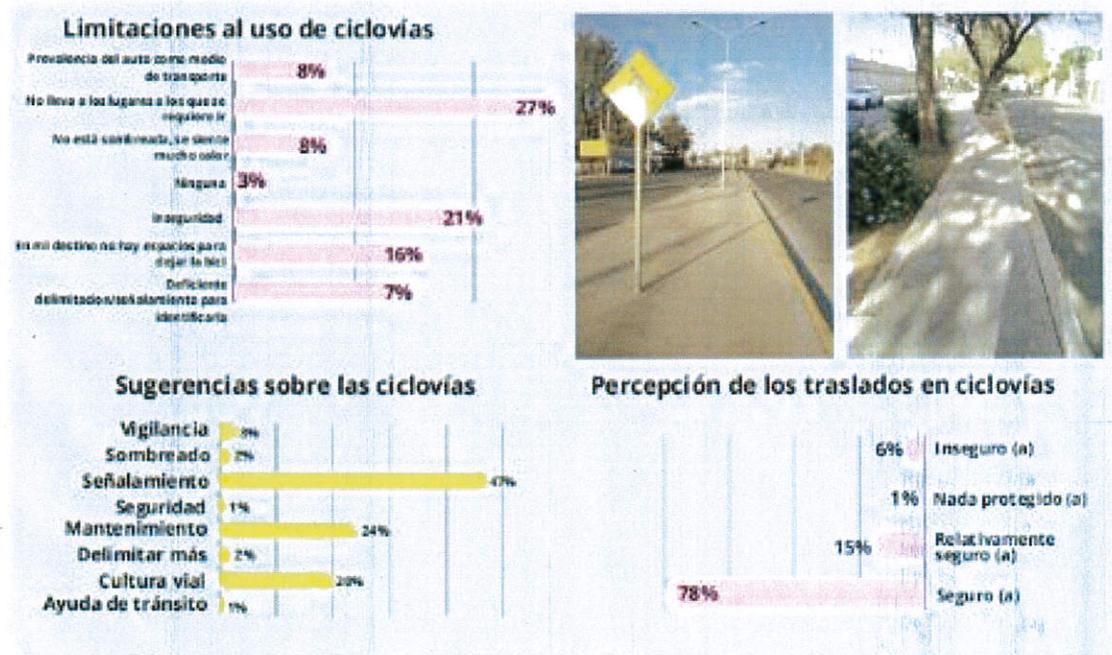
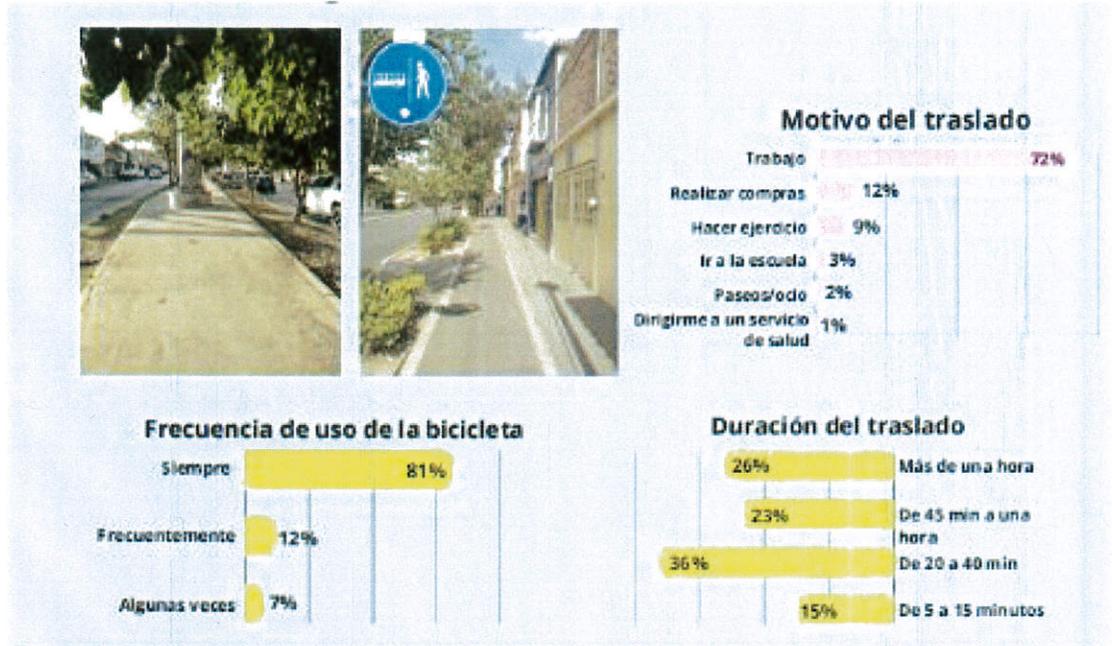
Figura. Características y condiciones de las ciclovías de la ciudad



9

Diagnóstico Estratégico

Figura. Resultados de la encuesta



4

Figura. Resultados de la encuesta

GRÁFICO 12. Ciclistas según sexo

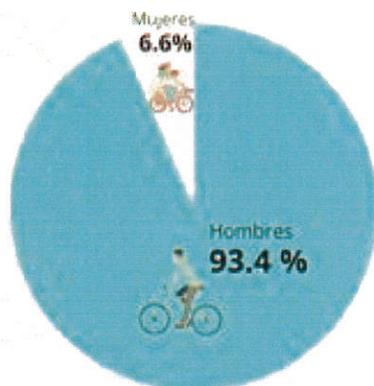
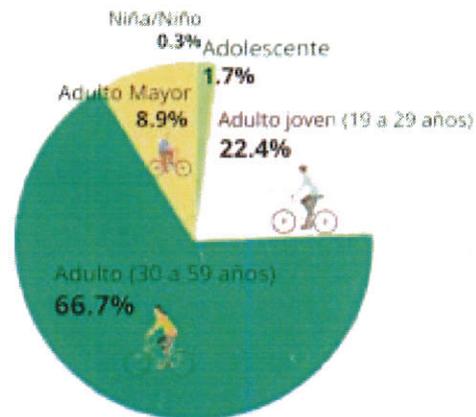


GRÁFICO 13. Perfil etario del ciclista



Fuente: Implan Irapuato a partir de Dirección General de Movilidad y Transporte de Irapuato, (2021). (Banco de datos)

Figura. Desafío Modal

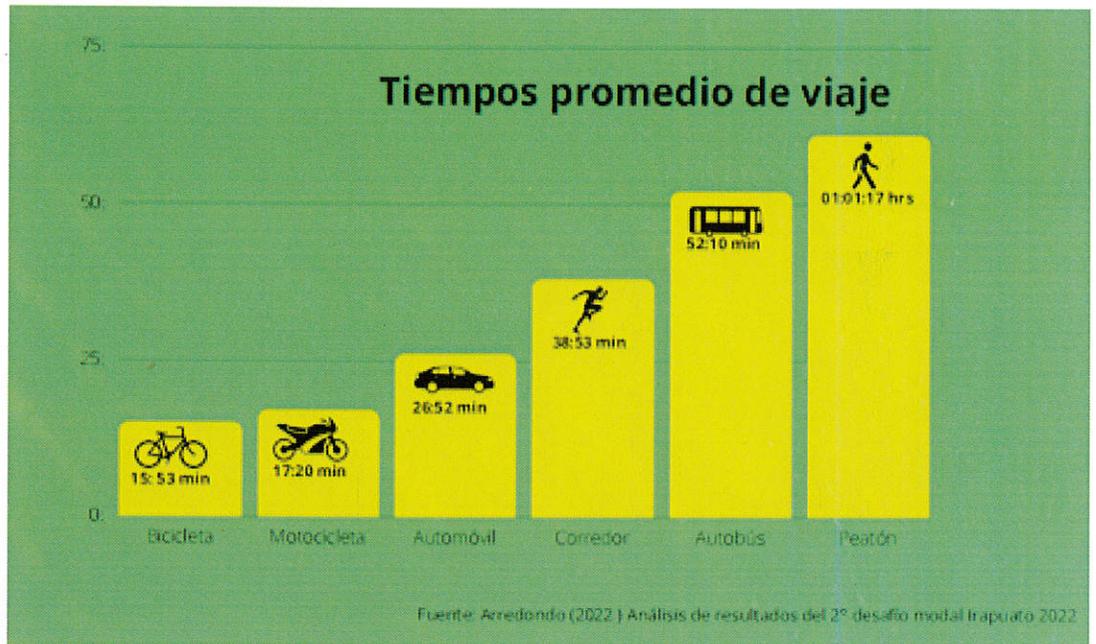
Este desafío modal obtuvo como resultado que en distancias cortas de hasta 7km las bicicletas son más competitivas y eficientes que los vehículos automotores, pues llevaron a cabo el trayecto a una velocidad media de 25 km/h y con un tiempo medio de 15 minutos a comparación del automóvil que presentó una velocidad media de 16km/h y un tiempo medio de 26 minutos.

Imagen 1. Participantes del desafío modal Irapuato 2022



Fuente: Arredondo y Mora (2022). Análisis de Resultados del 2° desafío modal Irapuato 2022

Figura.Desafio Modal



Estrategia de Movilidad activa

Figura. Etapas de evaluación



ef



Figura. Etapas de evaluación

- 01 Establecer métricas y objetivos claros:** Definir indicadores específicos que te permitan medir el éxito de la estrategia. Pueden ser el aumento en el número de ciclistas, la reducción de emisiones de carbono, la mejora en la infraestructura para peatones, etc.
- 02 Recopilar y análisis de datos:** Utilizar encuestas, conteos de tráfico, mediciones de emisiones, datos de estilos de viajes, etc., para recopilar información relevante sobre el uso de los modos de movilidad activa y los resultados alcanzados. Evalúa los datos recopilados en función de los indicadores para entender las tendencias, identificar áreas de mejora y determinar si se están cumpliendo los objetivos establecidos.
- 03 Retroalimentación y ajustes:** Utiliza los resultados del análisis para retroalimentar la estrategia. Si los objetivos no se están cumpliendo, es necesario ajustar la estrategia ya sea modificando programas existentes, mejorando la infraestructura o implementando nuevas políticas.
- 04 Comunicación y divulgación:** Comparte los resultados obtenidos con los actores clave y la comunidad en general para mantener la transparencia y el compromiso con la estrategia de movilidad activa.
- 05 Seguimiento continuo:** La evaluación no debe ser un proceso único. Es importante mantener un seguimiento continuo para adaptarse a los cambios y mantener la efectividad de la estrategia a lo largo del tiempo.

6.1.4 Prueba de recarga Trajeta SITIPago en el primer OXXO.

El 5 de diciembre se realizó la primera recarga en el OXXO de Torres Landa y Rio Nazas, como parte de los puntos que se ofrecerán para la recarga de la tarjeta SITIPAGO.

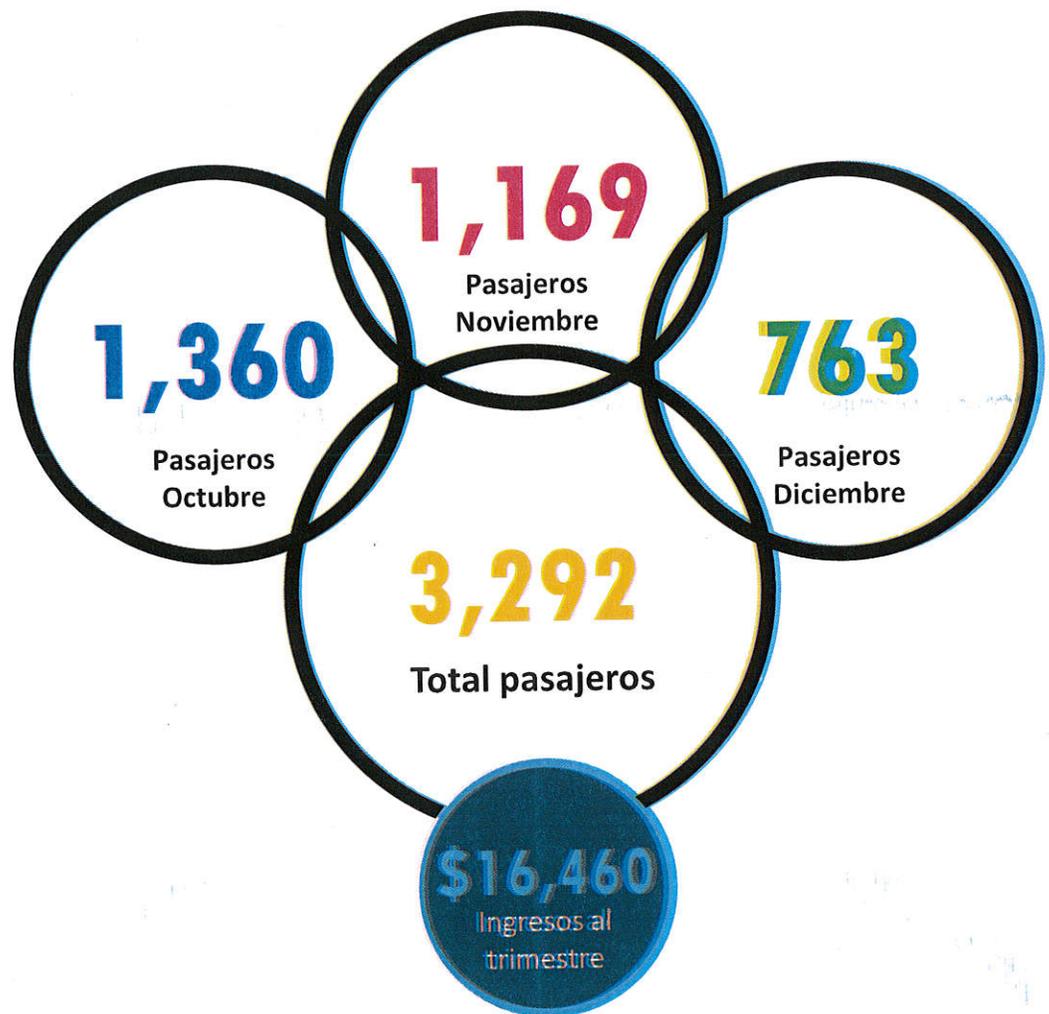


9

Transporte Irapuato Incluyente (TRAIN)

Resultados de las actividades sobre la operación del servicio de transporte público adaptado para personas con discapacidad o movilidad reducida, "Transporte Irapuato Incluyente TRAIN".

Cantidad de traslados efectuados en el TRAIN



699

Ruta turística

Para personas con discapacidad, movilidad reducida y sus acompañantes en una de las unidades adaptadas del TRAIN

- Horarios: 12:00hrs / 14:00hrs / 16:00hrs
- Costo \$5.00
- Todos los sábados de cada mes

Para llevar a cabo tal actividad, los operadores están capacitados en materia turística para brindar al usuario un recorrido guiado a través de material audiovisual, guía braille y de lenguaje de señas al alcance de los irapuatenses que gusten de conocer la historia de la ciudad.



9

Se brindó el apoyo a la ciudadana de nombre María Isabel Aguilera López, para trasladar a su hijo Daniel Chávez Aguilera con discapacidad motriz artrogriposis múltiple congénita, quién, además es medallista en el deporte adaptado de natación de esta ciudad de Irapuato, Guanajuato.

El apoyo se lleva a cabo de lunes a viernes en el horario de 16:00 a 20:00 horas, y los días sábados de 8:00 a las 10:00 horas.



En coordinación con el Sistema DIF Irapuato, se apoyó en 4 ocasiones en este mes y año en curso, a 6 niños con discapacidad y sus acompañantes en un traslado sin costo al Lienzo Charro Isidro Rico Sabanero, para recibir Equinoterapia y rehabilitación con los Fisioterapeutas y una Terapeuta Ecuestre, en un horario de 9:30 am a 12:30 pm.



Se brindó el apoyo con unidades del TRAIN en la 11° Edición del Festival de la Fresa del 2023. No obteniendo usuarios para trasladar a los puntos del programa en donde se llevó a cabo este importante festival para nuestra ciudad.



9

El día 23 de noviembre se acudió al 2° Encuentro Planeth Youth, en compañía de la coordinación de Movilidad Incluyente Segura y Sustentable, esto con el objetivo de que los alumnos de distintos planteles educativos conocieran más información sobre las rutas con las que cuenta el Servicio de Transporte Público Adaptado para las Personas con Discapacidad o Movilidad Reducida



Apoyos especiales

Durante el mes de diciembre a partir del día 8 al día 8 de enero del 2024 se apoyó con el TRAIN en el traslado para las personas en general con destino al Centro Histórico de nuestra ciudad a la Villa Navideña, dando su servicio de las 4:00 PM hasta las 8:00 PM de la noche, partiendo de su última salida de la Villa Navideña.



9

Campañas de Movilidad Segura (Actividad Parque Irekua)

Temas de difusión:

- Importancia de obedecer las señales de tránsito.**
- Uso de cruces peatonales**
- Respeto a los semáforos, uso de casco**
- Uso y talleres de sistemas de sujeción**

Escuelas participantes y atendidas:

- Escuela Primaria Leyes de Reforma .**
- Escuela Primaria Naciones Unidas.**
- Escuela Primaria Juana de Arco.**
- Escuela Primaria Cuauhtémoc.**
- Escuela Primaria Cuauhtémoc.**
- Escuela Primaria María Morelos y Pavón.**
- Escuela Primaria 15 de Septiembre.**

Actividades:

- Paseos en bicicletas dentro del circuito del parque Irekua.**
- Pláticas de concientización para los desplazamientos en transporte público.**
- Juegos didácticos relacionados a la Movilidad Segura Incluyente y Sustentable (Lotería, Memórama y Lentes)**

171
Participantes



f

➤ CAPACITACIONES:

A través de la Dirección General de Economía y Turismo de Irapuato, el pasado 7 de octubre del presente año, se llevó a cabo curso de capacitación en materia de cultura turística, valores, segmentos y calidad en el servicio; así mismo recorrieron el centro histórico para ofrecer una mejor experiencia a los visitantes y a los usuarios.



El pasado 20 de octubre del presente año, se acudió al Instituto Guanajuatense para las personas con discapacidad, a fin de tomar el curso de "Primeros Auxilios y Seguridad Vial", para los operadores de Irapuato y Celaya del transporte público adaptado para las personas con discapacidad o movilidad reducida

Coordinación de Movilidad Segura Incluyente y Sustentable

Colaboración con otras dependencias



Objetivo

Fomentar la cultura de la movilidad y el ser un usuario del transporte público y evitar o retrasar el consumo de sustancias tóxicas en nuestros niños, niñas y adolescentes



Lugar de los eventos

- Explanada del 8/o Regimiento Blindado de Reconocimiento.
- Instalaciones de Instituto Irapuato.



Actividades:

- Instalación de stand informativo
- Mini circuito vial
- Activación física
- Se llevaron a cabo platicas acerca de:
 - Uso correcto de las ciclovía y zonas 30
 - Utilización de cruces peatonales
 - Ser un usuario del transporte público responsable
 - Respeto de las señales de tránsito

1,724
Participantes



G

Colaboración en las brigadas del DIF



Apoyo brindado

- Colocación de stands informativos



Objetivo del apoyo:

- Fomentar la movilidad inclusiva, apoyando a la empatía el respeto y la tolerancia a personas de la tercera edad, con alguna discapacidad o mujeres embarazadas en el transporte público



Temas de difusión:

- Ser un usuario del transporte público responsable
- Concientización de respetar los asientos especiales designados a personas de la tercera edad o mujeres embarazadas y personas con discapacidad
- Cultura vial de solicitar su bajada con anticipación, y utilizar las paradas oficiales



Lugar de los eventos

- Colonia Valle Residencial.
- Comunidad de San José de Temazcatío.
- Colonia Brisas de Río
- Colonia Nogalia
- Colonia Valle Residencial.
- Colonia Purísima del Jardín
- Comunidad Tinaja de Bernalés
- Comunidad Peñuelas
- DIF Vasco de Quiroga (Mujeres Buscadoras)
- Peñuelas
- Purísima del Jardín
- La Soledad

487
Participantes



Paseos ciclistas



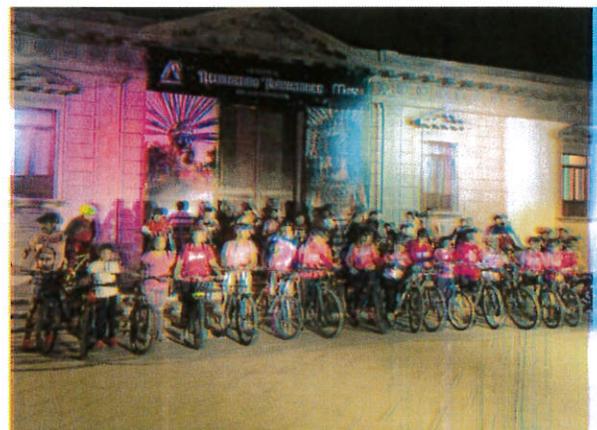
Objetivo

Promover el uso de la bicicleta como un medio de transporte alternativo, el cuál no provoca tráfico y congestión vehicular.



Actividades:

- Se llevaron a cabo pláticas acerca de:
 - Uso correcto de las ciclovía y zonas 30
 - Normativa vigente para ciclistas
 - Decálogo del ciclista
 - Uso obligatorio del equipo de protección
 - Incentivar a más personas a la participación en este evento.
- Activación física
- Instalación de stand informativo
- Paseos ciclistas fechas:
 - ✓ 18 de octubre
 - ✓ 01 de noviembre
 - ✓ 13 diciembre



9

Campaña Siti Pago (Siti Movil)



Apoyo brindado

- Colocación módulo móvil para expedición de tarjetas de prepago
- Entrega de tarjetas Siti Rosa (Con 10 pasajes gratis)



Objetivo del apoyo:

- Credencializar a todos los usuarios del transporte
- Informar sobre los requerimientos para una tarjeta preferencial de prepago
- Dar a conocer los beneficios de contar con nuestra de tarjeta de prepago



Lugar de los eventos

- Colonia Constitución de Apatzingán.
- Purísima de las Flores
- Colonia Valle Residencial
- San José 1ra Sección
- Escuela Leyes de Reforma
- Escuela Naciones Unidas
- Escuela Juana de Arco
- Secundaria General No. 7
- Secundaria General No. 2
- Secundaria General No. 1
- Secundaria General No. 3
- Secundaria General No. 6
- Colonia Plan Vivirá
- Secundaria General No. 4
- Colonia Ernesto Che Guevara
- Secundaria General Dr. Miguel García Rodríguez.
- Colonia San Juan de Retana
- Comunidad Trinidad de Temazcatio.
- Comunidad San José de Jorge López.
- Colonia los Príncipes.
- Colonia el Romeral.
- Colonia Brisas del Río.
- Colonia el Milagro.
- Colonia Juárez
- Colonia Ampliación 24 de diciembre



- Instituto Irapuato
- Jardín Principal
- Purísima del Jardín
- Colonia Rodríguez
- Urbi
- Villareal
- La Soledad
- Correos
- Plazuela Juan Álvarez
- Manuel Doblado
- Plazuela Miguel Hidalgo
- Plaza Clouthier
- Plaza del Artista



g

Siti Rosa (Empleo Temporal)



Objetivo del programa

Con el fin de supervisar los validadores de las 54 rutas que integran las 10 empresas del transporte público de la ciudad y el uso correcto de la tarjeta SITI-PAGO, se realizó la contratación de 10 personas para la conformación de este programa; formando cuatro células de dos personas que abordarán las unidades, en compañía de inspectores, para realizar los recorridos y las supervisiones para corroborar el buen funcionamiento de los validadores y tener una vinculación con los usuarios para explicarles el uso correcto de la tarjeta SITI-PAGO y una última célula la cual se ubica en la Dirección General de Movilidad y Transporte para la atención y captura de reportes y atención ciudadana en temas de SITI PAGO.



Temas de difusión:

- Requisitos para tramite de tarjetas SITI PAGO
- Puntos para recarga de la tarjeta SITI PAGO
- Beneficios del uso de la tarjeta SITI PAGO



35,688
Personas
informadas

9

Campaña "Mejor maneja sin móvil al volante"



Objetivo

Crear conciencia en los automovilistas y evitar que hagan uso del teléfono del celular mientras conducen su vehículo.



4,7 y 8 de diciembre 2023

- ✓ Avenida Guerrero y paseo de las fresas
- ✓ Santos Degollado
- ✓ Bulevar San Roque



Actividades:

- Se llevó a cabo implementación de dispositivos:
 - Dando asesoría a conductores de automóviles para reducir la probabilidad de accidentes.
 - Crear conciencia en la sociedad del peligro que implica el ir conduciendo y hablando por teléfono.
 - Exhortar a no enviar mensajes de texto
- Instalación de stand informativo



9

Stand Informativo

Objetivo

- Fomentar la movilidad inclusiva, apoyando a la empatía el respeto y la tolerancia a personas de la tercera edad, con alguna discapacidad o mujeres embarazadas en el transporte público
- Informar sobre los requerimientos para una tarjeta preferencial de prepago
- Dar a conocer los beneficios de contar con nuestra de tarjeta de prepago



18 al 29 de Diciembre
2023

3,068
Participantes



Lugar de los eventos

- Correos
- Jardín Principal
- Plazuela Juan Álvarez
- Plazuela Miguel Hidalgo
- Plaza del Artista
- Plaza Clouthier
- Manuel Doblado

G

Supervisión de los puntos de recarga autorizados para la tarjeta SITI PAGO



Objetivo del apoyo:

- Identificar cuales son las problemáticas de los centros de recarga, así como sus necesidades.



Lugar de los eventos

- Se visitaron el total de los centros de recarga



Campaña Con Paso Firme Por Una Movilidad Incluyente, Segura y Sustentable

Foro de arranque de campaña en las instalaciones del Instituto Irapuato

Planet Youth, Instalaciones del Inforum



CF