

PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL





INFORME TÉCNICO

PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ ALEXANDER FLEMING (ENS. LA FÉ, DISTRITO NACIONAL)











TABLA DE CONTENIDO

| INTRODUCCIÓN | |
|---|------|
| SITUACIÓN ACTUAL2 | |
| Volúmenes de Tráfico | |
| Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento | |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | Ť |
| SOLICITUD BASE | SITO |







INTRODUCCIÓN





INTRODUCCIÓN

La C/ Alexander Fleming (tramo C/ 39 – Av. Ortega y Gasset), tiene longitud aproximada de 230 metros, pavimento en buen estado, ancho promedio de calzada de 7.0 m, un carril de circulación por sentido (Este-Oeste y Oeste-Este) sin marcas en el pavimento, uso de suelo mixto y velocidad de operación inferior a 30 km/h.



Figura 1: C/ Alexander Fleming (tramo C/ 39 - Av. Ortega y Gasset).

En este tramo de vía se observó la ocupación de la calzada y las aceras por el estacionamiento de vehículos, irrespetando lo establecido en el Art. 237 de la Ley 63-17 – Lugares prohibidos para estacionar o detener un vehículo.





OBJETIVOS

Objetivo General

• Mejorar la circulación vehicular y peatonal de la C/ Alexander Fleming.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis macroscópico para evaluar el comportamiento del cambio vial propuesto.
- Efectuar una evaluación integral, desde el punto de vista de tránsito y movilidad urbana de las medidas propuestas, para reducir los niveles de congestionamiento.











Volúmenes de Tráfico

Para verificar el comportamiento en que se encuentra operando la C/ Alexander Fleming se procedió a realizar levantamientos de volúmenes vehiculares, los cuales tuvieron mayor énfasis en la determinación de la distribución vehicular típica de la zona y la estimación de los volúmenes de cada uno de ellos.

En la figura siguiente se presentan los planos de cargas vehiculares en tramos de vías para la hora de máxima demanda (HMD) de la red a partir de la información de aforos vehiculares obtenida en campo.

CENTRO GASTRO
DIAGNOSTICO DOMINICANO

CENTRO GASTRO
DIAGNOSTICO DOMINICANO

CENTRO GASTRO
DIAGNOSTICO DOMINICANO

CENTRO GASTRO
DIAGNOSTICO DOMINICANO

CENTRO MÉDICO
ALCANTARA Y GONZÁLEZ

ANDRE FLEMING
132

HORA PICO
7:00 - 8:00 AM
158 Vehl/h
29 %
140 Vehl/h
71 %

Figura 2: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, AM.





Figura 3: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, PM.

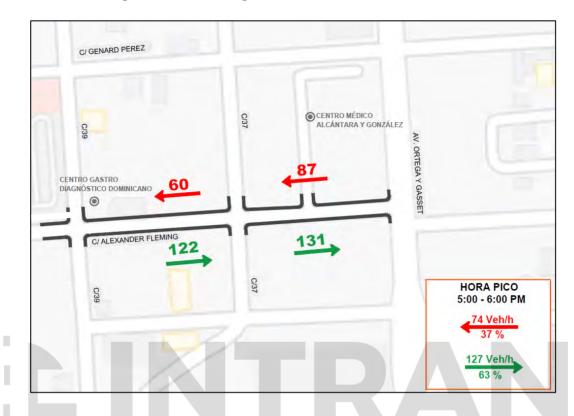
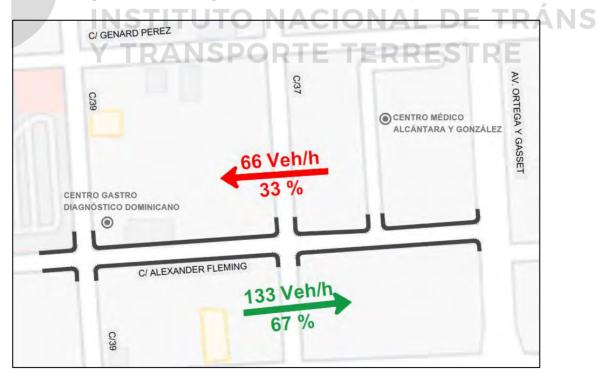


Figura 4: Plano de carga de volúmenes vehiculares, día promedio.







De acuerdo a los datos mostrados en la figura anterior, se puede apreciar que en un día promedio representativo, el 67% de los usuarios circula en dirección Oeste-Este, mientras que el 33% restante va en la dirección opuesta, Este-Oeste.

Se debe resaltar que esta vía opera en un solo sentido (Oeste-Este) desde la C/ Pepillo Salcedo hasta la C/ 39. En la figura 6 se muestra el patrón de circulación de las vías aledañas.



Figura 5: Patrón de circulación vías aledañas.





Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento

Como parte de la evaluación realizada en la C/ Alexander Fleming, se pudieron identificar las principales causas que inciden en el congestionamiento de esta vía. Dentro de los cuales se puede resaltar:

Reducción de la calzada por el estacionamiento vehicular en ambos lados de la vía.



Figura 6: Estacionamiento en ambos lados de la calzada.





• Vehículo estacionado sobre la acera dificultando la circulación peatonal.



Figura 7: Vehículos estacionados en las aceras.





Vendedores ambulantes sobre la calzada.



Figura 8: Vendedores ambulantes sobre la calzada.



Figura 11: Bloqueo acceso emergencia Centro Médico Alcántara y González.





Y TRANSPORTE TERRESTRE





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Identificadas las causas que generan los problemas de circulación vehicular en esta vía, se considera factible la colocación en un sentido de circulación (Oeste-Este) la C/ Alexander Fleming, desde la C/ 39 hasta la Av. Ortega y Gasset, con el objetivo de reducir los niveles de congestionamiento. Adicional a esta propuesta, es necesario implementar las medidas que se listan a continuación:

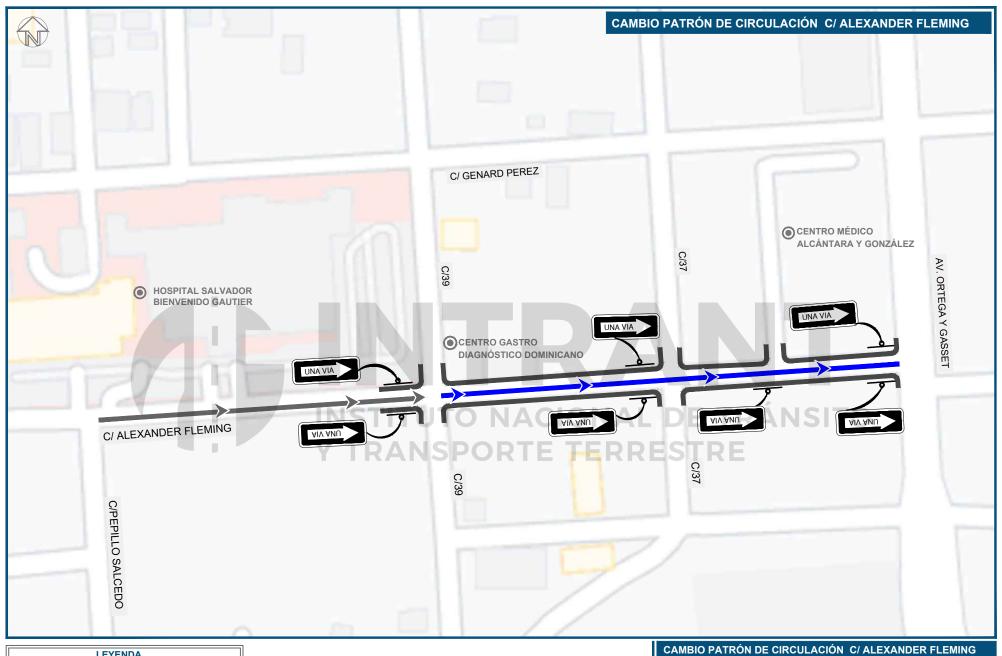
- Colocar marcas en el pavimento de línea separadora de carril, línea de PARE, cruces peatonales y flechas direccionales; de acuerdo al sentido de circulación propuesto.
- Retirar las señales verticales que se encuentren contrario al sentido vial propuesto.
- Retirar los vendedores informales que se encuentran ocupando la calzada.
- Instalar las señales verticales correspondientes al nuevo patrón de circulación,
 como se muestra en el plano anexo.
- Realizar jornadas educativas para concientizar a los ciudadanos sobre las medidas que serán implementadas.
- Fiscalizar para garantizar el cumplimiento de la Ley 63-17, mediante la implementación de las medidas propuestas.





PLANOS









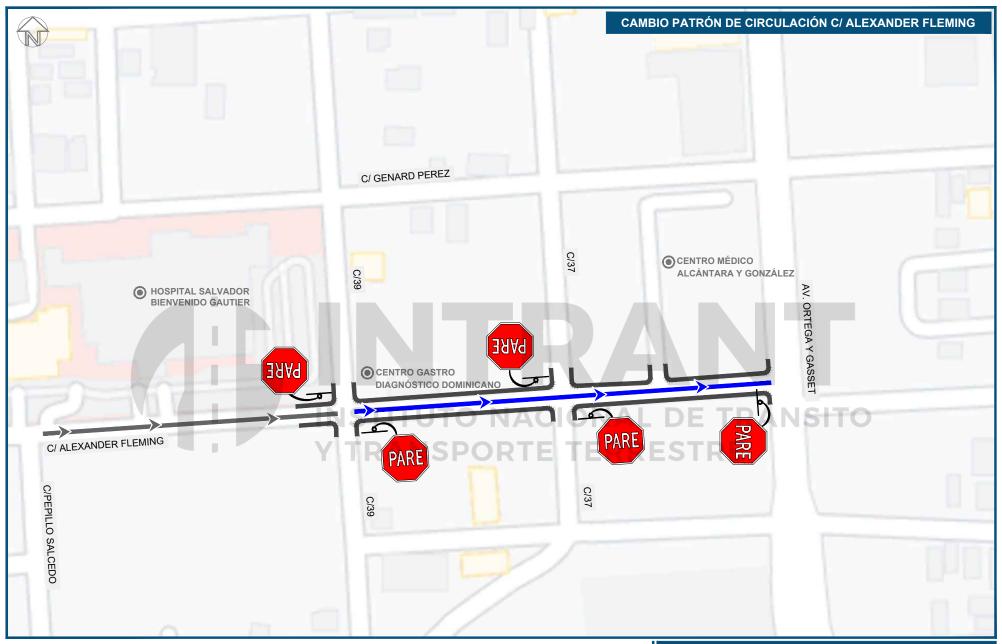
CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ ALEXANDER FLEMING TRAMO C / 39 - AV. ORTEGA Y GASSET

ELABORADO: ING. JUAN SOLER / ARQ. MARILEIDY MÁRMOL

REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS









CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ ALEXANDER FLEMING TRAMO C / 39 - AV. ORTEGA Y GASSET

ELABORADO: ING. JUAN SOLER / ARQ. MARILEIDY MÁRMOL

REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS





SOLICITUD BASE







"Año del Ordenamiento para el Desarrollo de la Ciudad"

ADN-INT-2019-016846

Junes, 09 de diciembre de 2019

Señora

Claudia Franchesca De los Santos

Director Ejecutivo

Instituto Nacional de Transito y Transporte Terrestre

Atención: Ing. Alexandra Cedeño, Directora Movilidad Sostenible.

Ref.: Remisión de solicitudes

Distinguida Ing. De los Santos:

Después de saludarla, cortesmente le referimos en copia los casos de solicitudes enlistados a continuación para su consideración.

| Solicitante | Solicitud |
|--|---|
| Ministerio de Educación | Instalación de reductores de velocidad en La Av. Máximo Comez, frente a dicho Ministerio. |
| Sra. Ycelsa A. Gómez | Instalación de un semaforo en la Av. Padre Castellanos esq. Mutualismo, Ensanche Espaillat |
| Centro Médico Alcantara & Gonzalez, SRL | Cambio de sentido de un tramos de la calle Alexander Fleming, Ensanche La Fe |

Sin más por el momento, agradeciendo de antemano su colaboración al respecto.

Con sentimientos de alta estima y consideración, se despide,

Ing. Dario Dominguez

Director de Tránsito y Movilidad Urbana

DD/ym



Fray Cipriano de Utrera No. 1, Centro de los Héroes; Santo Domingo, D. N., República Dominicana (RNC 401007479) Tel.: (809) 535-1181 | Portal digital: www.adn.gob.do







02 de Agosto del 2019 Santo Domingo D N

Señor Lic. David Collado Alcalde del Distrito Nacional Su Despacho, Ciudad.-

Distinguido Señor Alcalde:

Permitame saludarle muy respectuosamente y a la vez solicitar, que la calle Alexander Fleming, sector Ensanche La Fé, que pasa por el frente de la entrada a Emergencia y al parqueo de nuestro centro de salud, sea continuada como una vía hasta la Av. Ortega y Gasset ya que dicha calle está como una vía en el área del Hospital Dr. Salvador B. Gautier que está a una cuadra de nosotros.

Tenemos muchos inconvenientes con la doble vía (es solo una cuadra) y seria de mucho provecho para nosotros, nuestros pacientes y sobretodo para las ambulancias que llegan a Emergencia, que nos sea concedida esa peticion

Dándoles las gracias anticipadas.

Atentamente

Dr. Manuel Bdo. Alcántara González

modernan

Gerente General

C.M. ALCANTARA Y GONZALEZ, Soc

Or. Manuel B. Alcantara Gonzále.





PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL





INFORME TÉCNICO

PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ ANDRÉS J. AYBAR (PIANTINI, DISTRITO NACIONAL)









TABLA DE CONTENIDO

| GENERALI DADES | 1 |
|---|-----|
| OBJETI VOS | 3 |
| Objetivo General | 3 |
| Objetivos específicos | 3 |
| LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL | 4 |
| Principales centros generadores de viajes | 5 |
| VOLÚMENES DE TRÁFICO ACTUALES | |
| Volúmenes de Tráfico | 6 |
| División modal y volúmenes promedio C/ Andrés Julio Aybar | |
| Volúmenes distribuidos en tramos de vías | 9 |
| EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA VÍA MEDIANTE ANÁLISIS | DE |
| CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO | 11 |
| DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD VIAL | 14 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 16 |
| ANEWOO | 4.7 |





MARCO TEÓRICO





GENERALIDADES

Como parte de los trabajos de organización y regulación del tránsito en el Distrito Nacional, se han realizado diferentes estudios con el fin de mejorar la circulación vehicular y la seguridad vial; uno de estos es la "Evaluación Cambio de Sentido Polígono Central Ampliado" realizada por la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMET), actual DIGESETT.



Figura 1: Polígono Central Ampliado.

Fuente: Evaluación cambio de sentido polígono central ampliado. AMET, 2013.

El Polígono Ampliado es la zona céntrica de más alto nivel comercial en donde se concentra la mayor actividad económica del Distrito Nacional, en ella se encuentran las vías que manejan un alto volumen vehicular y los sectores generadores de viajes. Este está delimitado por las siguientes vías: al norte la Av. John F. Kennedy, al sur la Av. 27 de Febrero, al este la Av. Máximo Gómez y al Oeste la Av. Luperón.





Para dar continuidad a los cambios en el patrón de circulación en el polígono central ampliado, se ha elegido la C/ Andrés Julio Aybar (tramo Av. Winston Churchill – C/ Agustín Lara). Respondiendo a la solicitud anexa No. ADN-INT-2017-00198 de la Alcaldía del Distrito Nacional, en la cual solicitan declarar en sentido Este-Oeste la C/ Andrés Julio Aybar del sector Piantini.

Es bueno resaltar que esta vía ya fue intervenida mediante la Ordenanza No. 4/2017 la cual aprueba convertir esta calle en un sentido de circulación (este-oeste), desde la Av. Lope de Vega hasta la C/ Agustín Lara.

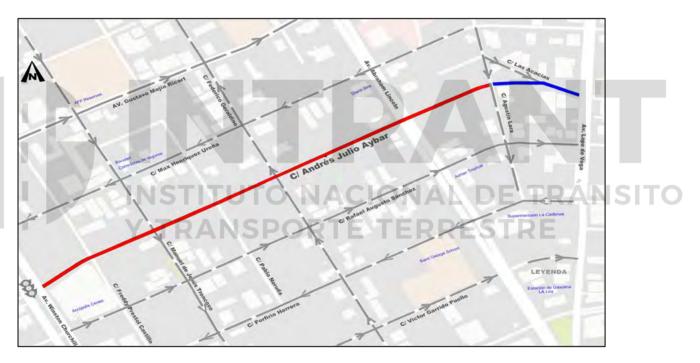


Figura 2: Tramo intervenido (color azul) de la C/ André Julio Aybar.







OBJETIVOS

Objetivo General

 Evaluar el cambio de sentido vial propuesto de la calle Andrés Julio Aybar, en concordancia con la evaluación de cambio de sentido vial del polígono central ampliado (AMET 2013) y los parámetros propios del sector.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis macroscópico para evaluar el comportamiento del cambio vial propuesto.
- Efectuar una evaluación integral, desde el punto de vista de tránsito y movilidad urbana de las medidas propuestas, para reducir los niveles de congestionamiento.





Y TRANSPORTE TERRESTRE





LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La C/ Andrés Julio Aybar (tramo Av. Winston Churchill – C/ Agustín Lara), tiene longitud aproximada de 840 metros, pavimento en buen estado, ancho promedio de calzada de 8.8 metros con dos carriles de circulación (este-oeste y oeste-este) sin marcas en el pavimento.

El número de carriles indicados son los observados, en algunos casos, el ancho disponible permite el funcionamiento de un carril adicional.

NSTITO NAS ANTE TERRESTRE

Constitution of the state of t

Figura 3: Esquema C/ Andrés Julio Aybar (tramo Av. Winston Churchill – C/ Agustín Lara).

Fuente: Elaboración propia.

En este tramo de vía se observó la ocupación de la calzada por el estacionamiento de vehículos en ambos lados de la vía.





Principales centros generadores de viajes

De acuerdo con los levantamientos realizados en campo e información obtenida de mapas satelitales, se determinaron los principales centros generadores de viajes, estos se muestran en la figura siguiente:



Figura 4: Principales centros generadores de viajes en la C/ Andrés Julio Aybar.

Fuente: Elaboración propia.

Durante el levantamiento se pudo observar que la zona carece de lugares de sano esparcimiento, esto es, no existen áreas verdes de uso público. Tampoco posee ningún espacio destinado a lote de estacionamientos de uso público, provocando que los usuarios de los comercios y visitantes de los residenciales aparquen sobre la calzada y en la vía, reduciendo la sección transversal de la misma y obstruyendo el libre tránsito vehicular.





VOLÚMENES DE TRÁFICO ACTUALES

Volúmenes de Tráfico

Dado el objetivo del presente estudio, los levantamientos de volúmenes vehiculares tuvieron mayor énfasis en la determinación de la distribución vehicular típica de la zona y la estimación de los volúmenes de cada uno de ellos. El método empleado para realizar los aforos vehiculares fue manual, utilizando formatos de campo que permiten acumular los vehículos en periodos de 15 minutos, discriminados por movimientos (izquierda, directo, derecha) y por tipo de vehículo (auto, bus, camión (C2, C3, C4, >C4), motocicletas.

La notación dada a los movimientos se presenta en la figura 5, donde se muestra la nomenclatura numérica usada para cada movimiento aforado.

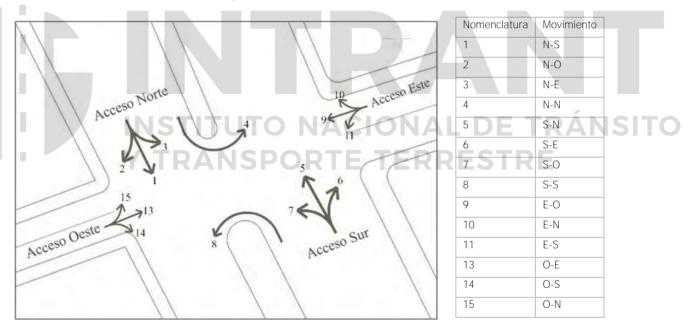


Figura 5: Notación de movimientos adoptados

A continuación, se presentan los volúmenes vehiculares promedio extraídos de los aforos vehiculares. En este se puede apreciar la división modal y los volúmenes promedio horario de la C/ Andrés Julio Aybar.





División modal y volúmenes promedio C/ Andrés Julio Aybar.

El gráfico siguiente muestra la división modal del flujo vehicular que circula en el área de influencia estudiada, en este se puede apreciar que los autos privados poseen un alto porcentaje de presencia en la zona seguido de las motocicletas.

100% 80% % Vehicular 60% 40% 20% 0% Auto Aut. Microbús Minibús Autobús Camiones Motocicl Privado Público etas Matutino 1% 0% 0% 1% 12% 2%

0%

1%

0%

1%

11%

Gráfico 1: División Modal C/ Andrés Julio Aybar.

85%

2%

Fuente: Elaboración propia.

■ Vespertino

En el gráfico 2 se muestran los volúmenes horarios de los movimientos que inciden de forma directa sobre la C/ Andrés Julio Aybar. En este se puede observar que para el periodo matutino el flujo en dirección O-E posee mayor volumen vehicular, sin embargo, para el turno vespertino, estos flujos se invierten considerablemente.

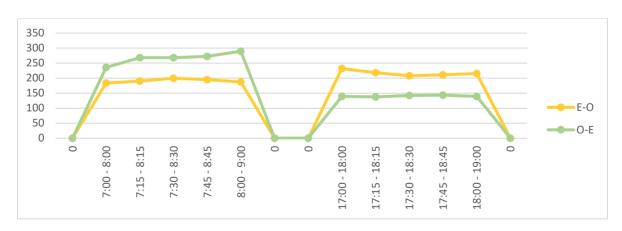


Gráfico 2: Volumen horario de los movimientos E-O y O-E de la C/ Andrés Julio Aybar.

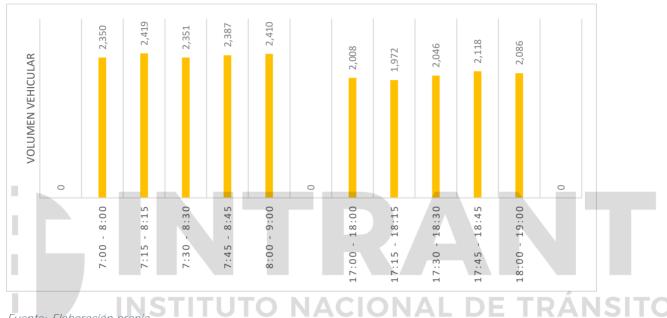
Fuente: Elaboración propia.





Los volúmenes vehiculares máximos registrados están comprendidos en los horarios de 7:15 a 8:15 para el turno matutino y de 5:45 a 6:45 para el turno vespertino, con un flujo horario que asciende a 2,419 y 2,118 respectivamente. El siguiente gráfico muestra los volúmenes para cada intervalo de tiempo aforado.

Gráfico 3: Volumen vehicular horario de la de la C/ Andrés Julio Aybar.



Fuente: Elaboración propia.

Y TRANSPORTE TERRESTRE





Volúmenes distribuidos en tramos de vías

A continuación, se presentan los planos de cargas vehiculares en tramos de vías para la hora de máxima demanda (HMD) de la red a partir de la información de aforos mostrados anteriormente.

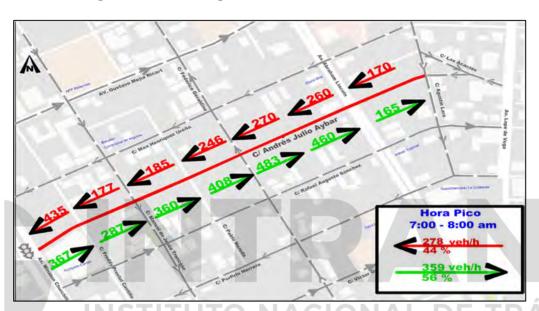
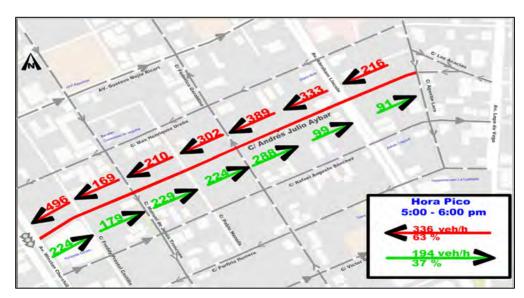


Figura 6: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, AM.



Fuente: Elaboración Propia





Fuente: Elaboración Propia.



And continue and state of the s

Figura 8: Plano de carga de volúmenes vehiculares, día promedio.

Fuente: Elaboración Propia.

De acuerdo a los datos mostrados en la figura anterior, se puede apreciar que la mayor tendencia de viaje de un día promedio representativo va en dirección esteoeste.





EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA VÍA MEDIANTE ANÁLISIS DE CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO

Con la finalidad de determinar un diagnóstico de la movilidad actual en la C/ Andrés Julio Aybar, se analizaron las condiciones en la cual se encuentra operando esta vía; para esto se determinó la capacidad y nivel de servicio para las intersecciones donde convergen los flujos vehiculares más elevados.

Las intersecciones semaforizadas se analizarán mediante los métodos del Manual de Capacidad de Carreteras (HCM, por sus siglas en ingles), mientras que para las intersecciones no semaforizadas la capacidad y el nivel de servicio se determinará mediante el método de la ICU (Intersection Capacity Utilization).

El nivel de servicio de la ICU brinda información sobre cómo funciona una intersección y cuánta capacidad adicional está disponible para manejar las fluctuaciones y los incidentes de tráfico. La ICU se muestra para las intersecciones no semaforizadas porque representa la capacidad potencial de la intersección si se colocara la instalación de un cuerpo semafórico. Las letras se asignan a la intersección en función de la utilización de la capacidad, con los valores de la tabla siguiente:

| ICU | Level of Service |
|--------------|------------------|
| <55% | Α |
| 55% to 64% | В |
| 64% to 73% | С |
| 73% to 82% | D |
| 82% to 91% | E |
| 91% to 100% | F |
| 100% to 109% | G |
| >109% | Н |

Fuente: Synchro 10.1 User Guide





TABLA 1

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES

- SITUACIÓN ACTUAL -

(7:00 AM - 8:00 AM)

| INTERSECCIÓN | CICLO DEL SEMÁFORO (s) | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|--|---------------------------|--|----------------------|
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Winston Churchill | 80 | 121 | F |
| C/ Andrés Julio Aybar - C/ Manuel de Jesús Troncoso | - | 59 | В |
| C/ Andrés Julio Aybar – C/ Federico Geraldino | - | 58 | В |
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Abraham Lincoln | | 89 | E |

TARLA 2

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES

Y TRANS-PROPUESTA - TERRESTRE

(7:00 AM - 8:00 AM)

| INTERSECCIÓN | CICLO DEL SEMÁFORO (s) | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|--|---------------------------|--|----------------------|
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Winston Churchill | 70 | 98 | D |
| C/ Andrés Julio Aybar - C/ Manuel de Jesús Troncoso | - | 36 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar – C/ Federico Geraldino | - | 27 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Abraham Lincoln | 60 | 62 | В |





TABLA 3

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES

- SITUACIÓN ACTUAL -

(5:00 PM - 6:00 PM)

| INTERSECCIÓN | CICLO DEL SEMÁFORO (s) | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|--|---------------------------|--|----------------------|
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Winston Churchill | 80 | 109 | D |
| C/ Andrés Julio Aybar - C/ Manuel de Jesús Troncoso | - | 46 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar – C/ Federico Geraldino | - | 46 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Abraham Lincoln | - | 65 | С |

TABLA 4

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES - PROPUESTA -

TRAN(5:00 PM - 6:00 PM) ERRESTRE

| INTERSECCIÓN | CICLO DEL SEMÁFORO (s) | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|--|---------------------------|--|----------------------|
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Winston Churchill | 70 | 83 | С |
| C/ Andrés Julio Aybar - C/ Manuel de Jesús Troncoso | - | 46 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar – C/ Federico Geraldino | - | 34 | А |
| C/ Andrés Julio Aybar - Av. Abraham Lincoln | 60 | 38 | В |





DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD VIAI

Al momento de identificar los puntos en los que se registraron las víctimas por accidentes de tránsitos en la C/ Andrés Julio Aybar, se destacan las intersecciones con la Av. Abraham Lincoln, C/ Manuel de Jesús Troncoso, C/ Federico Geraldino, C/ Agustín Lara y Av Winston Churchill.

Description of the property o

Figura 9: Intersecciones críticas de la C/ Andrés Julio Aybar.

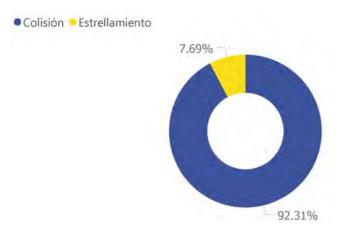
Fuente: Observatorio de Seguridad Vial - INTRANT.

De acuerdo a los datos analizados, el 92.31% de los tipos de accidentes corresponden a colisiones, mientras que el por ciento restante es ocasionado por estrellamientos. Estos datos se ilustran en el gráfico siguiente:





Figura 10: Accidentes segregados por tipo.



Fuente: Observatorio de Seguridad Vial - INTRANT.

El 61.54% de estas víctimas estuvieron involucradas en el uso de motocicletas, seguida por los vehículos privados que obtuvieron un 30.77% y las bicicletas que alcanzaron un 7.69%.

Vehículo Privado

Fuente: Observatorio de Seguridad Vial - INTRANT.

Motocicleta



7.69%

Bicicleta



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Y TRANSPORTE TERRESTRE





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Identificadas las causas que generan los problemas en la circulación vehicular en esta vía, se considera oportuno la colocación en un sentido de circulación (Este-Oeste) la C/ Andrés Julio Aybar, desde la C/ Agustín Lara hasta Av. Winston Churchill, con el objetivo de reducir los niveles de congestionamiento mediante la ampliación de la capacidad de esta vía. Adicional a la propuesta antes mencionada, es necesario implementar las medidas que se listan a continuación:

- Colocar marcas en el pavimento de línea separadora de carril, línea de PARE,
 cruces peatonales y flechas direccionales.
- Completar la señalización vertical de NO ESTACIONE, NO ESTACIONE DE ESTE LADO, PARE y UNA VIA, como se muestra en el plano anexo.
- Ajustar el semáforo de la C/ Andrés Julio Aybar intersección Av. Winston
 Churchill, es decir, retirar las caras que se encuentren contrarias al sentido
 de circulación propuesto. De igual manera, ajustar los tiempos a la nueva
 programación que tendrá el mismo.
- Semaforizar la intersección de la C/ Andrés Julio Aybar Av. Abraham Lincoln, para control de tráfico y peatones.
- Realizar jornadas educativas para concientizar a los ciudadanos sobre las medidas que serán implementadas.
- Fiscalizar para garantizar el cumplimiento de la Ley 63-17, mediante la implementación de las medidas propuestas.









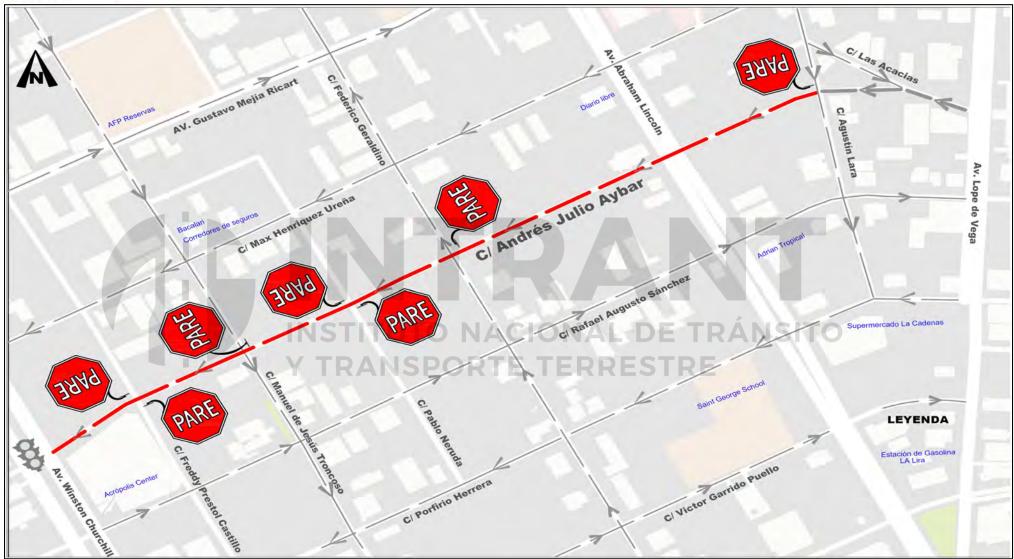
SEÑALIZACIÓN PROPUESTA – UNA VÍA







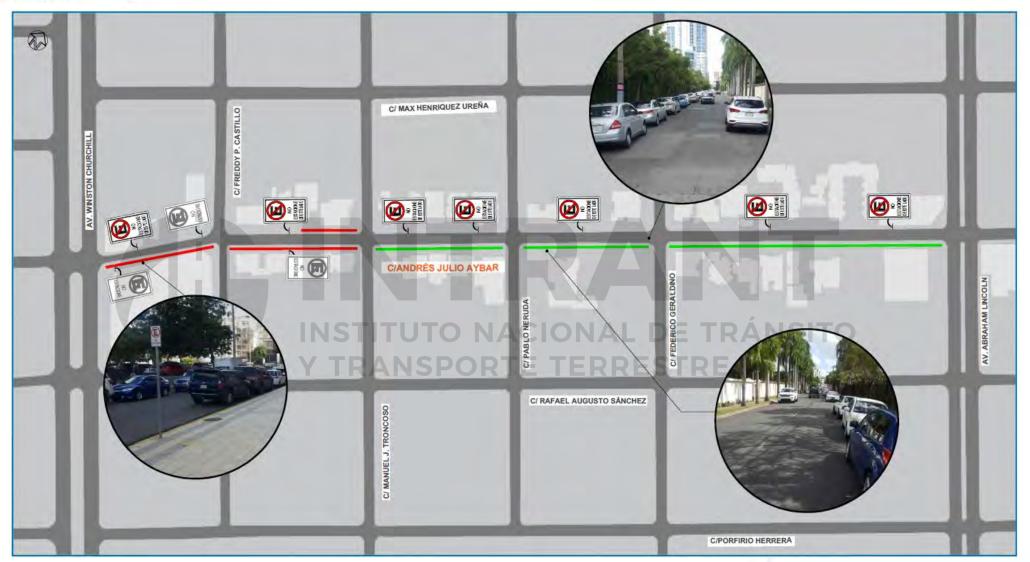
SEÑALIZACIÓN PROPUESTA - PARE







SEÑALIZACIÓN PROPUESTA - NO ESTACIONE





PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ANDRÉS J. AYBAR



SOLICITUD BASE

Y TRANSPORTE TERRESTRE







4.D.N





6 de Diciembre 2017

Señor David Collado Alcalde del Distrito Nacional Su Despacho Santo Domingo, República Dominicana

Ref. Calle Andrés Julio Aybar en Piantini

Distinguido Sr. Collado,

Luego de saludarle nos dirigimos a usted para ponerle en conocimiento del caos que ocurre en el tránsito en la calle Andrés Julio Aybar del sector de Piantini, en medio del Distrito Financiero y principal centro de negocios de nuestra ciudad capital. Debido a su acceso de doble vía, esta calle se ha convertido en una de las mas transitadas por residentes en la zona, personas que laboran en las grandes empresas en su cercanía y turistas que visitan los centros comerciales y hoteles del área.

Ya se ha convertido en norma que el tránsito sea aún mas complicado por la gran cantidad de vehículos que transitan en vía contraria, haciendo casi imposible que fluya la circulación de doble vía, causando mas retrasos a los que esperamos nuestro turno y respetamos las leyes.

Ante esta situación que afecta a diario a miles de personas de nuestra cuidad acudimos a usted con la esperanza de que pueda canalizar que el resto de la calle Andrés Julio Aybar sea declara de una via en dirección este oeste, igual que como fuera aprobado recientemente solo para el tramo que circula desde la Avenida Lope de Vega hasta la calle Agustín Lara (Ordenanza No. 4/2017 dictada por el Ayuntamiento del Distrito Nacional).

Agradecemos de antemano su atención a la presente solicitud con miras a continuar mejorando la circulación y acceso a nuestras principales arterias comerciales y apoyar su eficiente gestión.

Saludos cordiales,

Michelle Marti

Administración Torre Ray Rub VIII

Celular: 809-330-7542

Email: michellemarti101@hotmail.com

YUNTAMENTO DESTRITO NACIONAL Inskin Archine y Correspondencia

ic Bildn por: Brinnos Onaris, Luz del Carme i feche: 19 de: 2017 a las 69:34:09 idigo: No.: AEN-EXT-2017-02507 vatidad de Anexos: 0

ara consultar este documento ingrese el tp://eigeb.odn.gob.do/Consulta/Anrespontentsa sasto: ADM-EXT 2017-00507 infraento: FACE-REA

ara pregunta o inquietud Barner a: piritum: (909) 535 1381 Ext. 0 2700. Oprespordenciali eduzob de







PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE





INFORME TÉCNICO PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ MAYOR VALVERDE (MIRAFLORES, DISTRITO NACIONAL)

INSTITUTO NACIONAL DE TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE











TABLA DE CONTENIDO

| NTRODUCCIÓN | |
|--|--|
| SITUACIÓN ACTUAL | |
| Principales centros generadores de viajes | |
| Seguridad vial3 | |
| Volúmenes de Tráfico | |
| División modal y volúmenes promedio en intersecciones 5 | |
| Volúmenes distribuidos en tramos de vías | |
| Evaluación de las condiciones de la vía mediante análisis de capacidad y nivel de servicio | |
| Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento | |
| PROPUESTA | |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | |
| PLANOS | |
| SOLICITUD BASE | |







INTRODUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE





INTRODUCCIÓN

La C/ Mayor E. Valverde tiene longitud aproximada de 440 metros, pavimento en buen estado, ancho promedio de calzada de 8.0 m, un carril de circulación por sentido (Este-Oeste y Oeste-Este), uso de suelo mixto y velocidad de operación inferior a 30 km/h.



Figura 1: Vista aérea C/ Mayor Valverde.

En este tramo de vía se observó la ocupación de la calzada y las aceras por el estacionamiento de vehículos, en muchos casos, irrespetando lo establecido en el Art. 237 de la Ley 63-17 – Lugares prohibidos para estacionar o detener un vehículo.







TRANSPORTE TERRESTRE





SITUACIÓN ACTUAL

Principales centros generadores de viajes

De acuerdo con los levantamientos realizados en campo e información obtenida de mapas satelitales, se determinaron los principales centros generadores de viajes que confluyen en la C/ Mayor Valverde.

CENTRÓ
CUESTOS

USO DE SUELO
COMERCIOS

Servicios

Serv

Figura 2: Principales centros generadores de viajes.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo mostrado en la figura anterior, este tramo presenta un uso de suelo mixto; incluyendo ocho centros comerciales, dos centros institucionales, cuatro centros educativos, un centro religioso y un centro recreativo. Estos centros por su naturaleza generan viajes constantes en el área de estudio.





Seguridad vial

Los datos de víctimas de accidentes de tránsito en la C/ Mayor E. Valverde según la base de datos del Observatorio permanente de Seguridad Vial (OPSEVI) se muestran en la figura 12 y 13.

Figura 3: Victimas por accidentes de tránsito, según año.



En la figura 4, se muestran las victimas por accidentes de tránsito según medio de transporte, en esta se observa que el 50% de la victimas corresponden a peatones, seguido de las motocicletas y los vehículos livianos.

Figura 4: Victimas por accidentes de tránsito, según medio de transporte.



Se debe destacar que el 100% de las victimas por accidentes de tránsito se registraron en la C/ mayor Valverde intersección Av. Máximo Gómez.

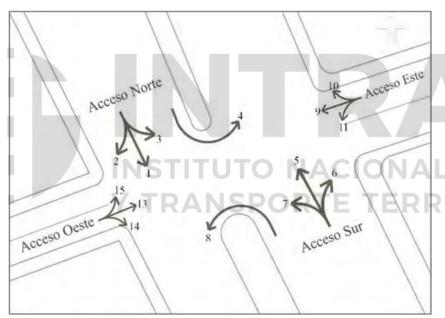




Volúmenes de Tráfico

Dado el objetivo del presente estudio, los levantamientos de volúmenes vehiculares tuvieron mayor énfasis en la determinación de la distribución vehicular típica de la zona y la estimación de los volúmenes de cada uno de ellos. El método empleado para realizar los aforos vehiculares fue manual, utilizando formatos de campo que permiten acumular los vehículos en periodos de 15 minutos, discriminados por movimientos (directo, izquierda y derecha) y por tipo de vehículo (auto, bus, camión C2, C3, C4, >C4 y motocicletas). La notación dada a los movimientos se presenta en la figura siguiente.

Figura 5: Notación de movimientos adoptados



| | Nomenclatura | Movimiento |
|---|--------------|------------|
| ľ | 1 | N-S |
| | 2 | N-O |
| ľ | 3 | N-E |
| V | 4 | N-N |
| | 5 | S-N |
| | 6 | S-E |
| ľ | 7 | S-0 |
| | 8 | S-S |
| | 96101 | E-O |
| | 10 | E-N |
| ľ | 11 | E-S |
| | 13 | O-E |
| | 14 | O-S |
| | 15 | O-N |
| - | | |

A continuación, se presentan los volúmenes vehiculares promedio extraídos de los aforos vehiculares. En este se puede apreciar la división modal y los volúmenes promedio horario de la C/ Mayor Valverde.





División modal y volúmenes promedio en intersecciones

El gráfico siguiente muestra la división modal del flujo vehicular que circula en el área de influencia estudiada. En este se puede apreciar que los autos privados poseen un alto porcentaje de presencia en la zona, seguido de las motocicletas.

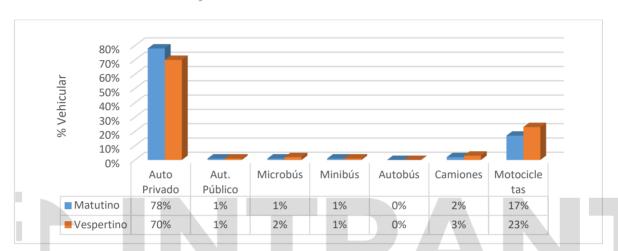


Gráfico 1: División Modal C/ Mayor Valverde.

A continuación, se muestran los volúmenes horarios de los movimientos que inciden de forma directa sobre la C/ Mayor Valverde. En este se puede observar que el movimiento en dirección Este-Oeste posee los volúmenes vehiculares tanto para el periodo matutino como vespertino.

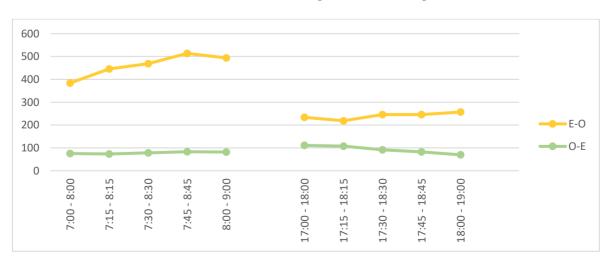


Gráfico 2: Volumen horario de los movimientos E-O y O-E de la C/ Mayor Valverde.





Los volúmenes vehiculares máximos registrados están comprendidos en los horarios de 7:45 a 8:45 AM para el turno matutino y de 5:00 a 6:00 PM para el turno vespertino. El siguiente gráfico muestra los volúmenes para cada intervalo de tiempo aforado.

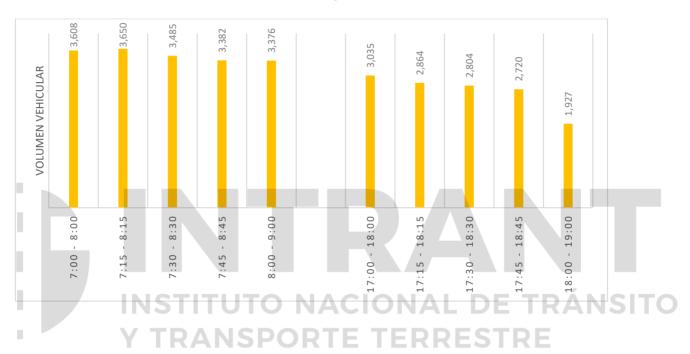


Gráfico 3: Volumen vehicular horario de la de la C/ Mayor Valverde.





Volúmenes distribuidos en tramos de vías

A continuación, se presentan los planos de cargas vehiculares en tramos de vías para la hora de máxima demanda (HMD) de la red a partir de la información de aforos mostrados anteriormente.

(D) TORRE BANCO INFOTEP POPULAR Gooperativa Nacional de Maestros (COOPNAMA) 407 333 314 C/MAYOR E. VALVERDE LICEO UNIÓN 118 73 CENTRO HORA PICO 7:00 - 8:00 AM 359 Veh/h 91 Veh/h 20 %

Figura 6: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, AM.





Figura 7: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, PM.



Figura 8: Plano de carga de volúmenes vehiculares, día promedio.



De acuerdo a los datos mostrados en la figura anterior, se puede apreciar que en un día promedio representativo, el 75% de los usuarios circula en dirección Este-Oeste, mientras que el 25% restante va en la dirección opuesta, Oeste-Este.





Evaluación de las condiciones de la vía mediante análisis de capacidad y nivel de servicio

Con la finalidad de determinar un diagnóstico de la movilidad actual en la C/ Mayor Valverde, se analizaron las condiciones en la cual se encuentra operando esta vía; para esto se determinó la capacidad y nivel de servicio de las intersecciones de este tramo de vía.

Las intersecciones semaforizadas se analizarán mediante los métodos del Manual de Capacidad de Carreteras (HCM, por sus siglas en ingles), mientras que para las intersecciones no semaforizadas, la capacidad y el nivel de servicio se determinará mediante el método de la ICU (Intersection Capacity Utilization).

El nivel de servicio de la ICU brinda información sobre cómo funciona una intersección y cuánta capacidad adicional está disponible para manejar las fluctuaciones y los incidentes de tráfico. La ICU se muestra para las intersecciones no semaforizadas porque representa la capacidad potencial de la intersección si se colocara la instalación de un cuerpo semafórico.

Los parámetros promedios de capacidad y nivel de servicio mostrados en las tablas 1 y 2 muestran que, considerando cada intersección como un nodo aislado, estas funcionarían con indicadores de tránsito aceptable. Sim embargo, cabe destacar que la cola proveniente de la intersección con la Av. Máximo Gómez provoca congestionamiento en el tramo estudiado, ya que su longitud en hora pico suele llegar hasta el otro extremo de la vía.





TABLA 1

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES

- SITUACIÓN ACTUAL -

(7:00 AM - 8:00 AM)

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|---|---|----------------------|
| C/ Mayor Valverde – Av. Máximo Gómez | 126 | F |
| C/ Mayor Valverde - C/ Paseo de los Ferreteros | 56 | В |
| C/ Mayor Valverde - C/ Charles Lindberg | 37 | А |
| C/ Mayor Valverde - C/ Paseo de los Aviadores | 48 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de Los Periodistas | 64 | С |
| PROMEDIO | 66 | С |

TABLA 2

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES
- SITUACIÓN ACTUAL -

TRAN (5:00 PM - 6:00 PM) ERRESTRE

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN | NIVEL DE |
|---|--------------------------|----------|
| INTERSECTION | DE LA VÍA (%) | SERVICIO |
| C/ Mayor Valverde – Av. Máximo Gómez | 87 | E |
| C/ Mayor Valverde - C/ Paseo de los Ferreteros | 47 | А |
| C/ Mayor Valverde - C/ Charles Lindberg | 48 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de los Aviadores | 41 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de Los Periodistas | 64 | С |
| PROMEDIO | 57 | В |





Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento

Como parte de la evaluación realizada en la C/ Mayor Valverde, se pudieron identificar las principales causas que inciden en el congestionamiento de esta vía. Dentro de los cuales se puede resaltar:

Reducción de la calzada por el estacionamiento vehicular en ambos lados de la vía.



Figura 9: Estacionamiento en ambos lados de la calzada.



Figura 10: Vehículos estacionados en la acera.





• Reducción de la capacidad vial por la colocación de conos de tráfico de forma irregular.



Figura 11: Reducción de la capacidad vial.

 Dificultad para realizar la maniobra de giro a la izquierda desde la C/ Mayor Valverde hacia la Av. Máximo Gómez.



Figura 12: Entrecruzamiento vehicular.





 Reducción de la calzada por el estacionamiento vehicular en ambos lados de la vía en la C/ Paseo de los Ferreteros.



Figura 13: Estacionamiento en ambos lados de la calzada.

 Reducción de la calzada por el estacionamiento vehicular en ambos lados de la vía C/ Paseo de los Aviadores.



Figura 14: Estacionamiento en ambos lados de la calzada.





PROPUESTA

Para la propuesta se consideró la C/ Mayor Valverde circulando en sentido E-O, permitiendo el estacionamiento en un lado de la vía.

Para mejorar el flujo y restringir el acceso al área, la C/ Paseo de los Ferreteros se consideró en sentido S-N y la C/ Paseo de los Aviadores en sentido N-S, formando un par vial que se extiende de manera uniforme por toda el área de influencia de la C/ Mayor Valverde.



Figura 15: Patrón de circulación propuesto.

Se debe tomar en cuenta que, para la realización del modelo, los vehículos que usan la C/ Mayor Valverde en dirección O-E, lo harán ahora por la Av. John F. Kennedy. De igual forma, se redistribuirá el tránsito entre las calles Paseo de los Ferreteros y Paseo de los Aviadores en sus respectivos sentidos de circulación propuesto.





TABLA 3

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES

- PROPUESTA -

(7:00 AM - 8:00 AM)

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN | NIVEL DE |
|---|--------------------------|----------|
| INTERSECTION | DE LA VÍA (%) | SERVICIO |
| C/ Mayor Valverde – Av. Máximo Gómez | 86 | E |
| C/ Mayor Valverde - C/ Paseo de los Ferreteros | 34 | А |
| C/ Mayor Valverde - C/ Charles Lindberg | 33 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de los Aviadores | 33 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de Los Periodistas | 68 | С |
| PROMEDIO | 51 | A |

TABLA 4

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN INTERSECCIONES
- PROPUESTA -

TRAN (5:00 PM - 6:00 PM) ERRESTRE

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN | NIVEL DE |
|---|--------------------------|----------|
| INTERSECTION | DE LA VÍA (%) | SERVICIO |
| C/ Mayor Valverde – Av. Máximo Gómez | 68 | С |
| C/ Mayor Valverde - C/ Paseo de los Ferreteros | 33 | А |
| C/ Mayor Valverde - C/ Charles Lindberg | 33 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de los Aviadores | 33 | А |
| C/ Mayor Valverde – C/ Paseo de Los Periodistas | 64 | В |
| PROMEDIO | 46 | А |





Al comparar estos resultados con los obtenidos en el escenario existente, se observa una mejoría en cuanto al nivel de servicio de manera positiva, pues las paradas y demoras se ven reducidas sustancialmente. Esta vía pasa de tener un nivel de servicio promedio en \mathcal{C} a \mathcal{B} en el periodo matutino y de \mathcal{B} a \mathcal{A} en el periodo vespertino.

La implementación de esta solución ayudaría en los siguientes aspectos:

- Mejora del flujo vehicular en las calles Mayor Valverde, Paseo de los Ferreteros y Paseo de los Aviadores;
- Desalentaría el uso de la C/ Mayor Valverde por parte de vehículos de transporte público, los cuales conectan internamente por esta vía con la Av.
 John F. Kennedy desde la Av. Máximo Gómez;
- Evitaría el conflicto entre vehículos en vía contraria en la C/ Mayor Valverde.

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE







CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Y TRANSPORTE TERRESTRE





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Identificadas las causas que generan los problemas de circulación vehicular en estas vías, se considera factible la colocación en un sentido de circulación (Este-Oeste) la C/ Mayor Valverde, con el objetivo de reducir los niveles de congestionamiento que se presentan en este tramo. De igual forma se propone que la C/ Paseo de los Ferreteros circule en dirección S-N y la C/ Paseo de los Aviadores circule en dirección N-S. Adicional a estas propuestas, es necesario implementar las medidas que se listan a continuación:

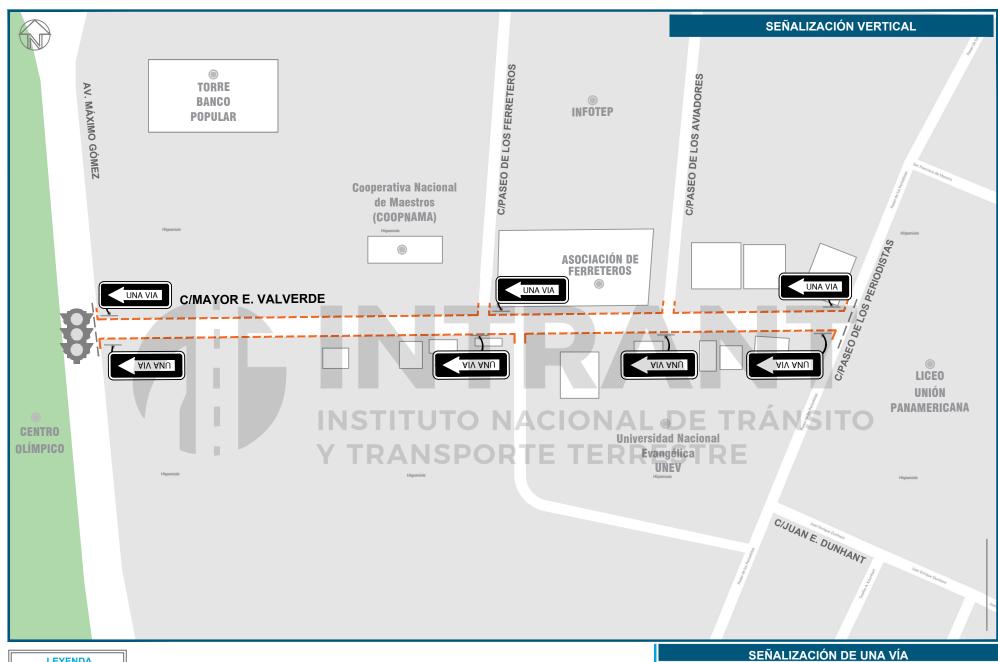
- Colocar marcas en el pavimento de línea separadora de carril, línea de PARE, cruces peatonales y flechas direccionales; de acuerdo al sentido de circulación propuesto.
- Retirar las señales verticales que se encuentren contrario al sentido vial propuesto.
- Instalar las señales verticales correspondientes al nuevo patrón de circulación, como se muestra en el plano anexo.
- Rediseñar el semáforo ubicado en la intersección C/ Mayor Valverde Av.
 Máximo Gómez de acuerdo al nuevo patrón de circulación propuesto.
- Realizar jornadas educativas para concientizar a los ciudadanos sobre las medidas que serán implementadas.
- Fiscalizar para garantizar el cumplimiento de la Ley 63-17, mediante la implementación de las medidas propuestas.





PLANOS









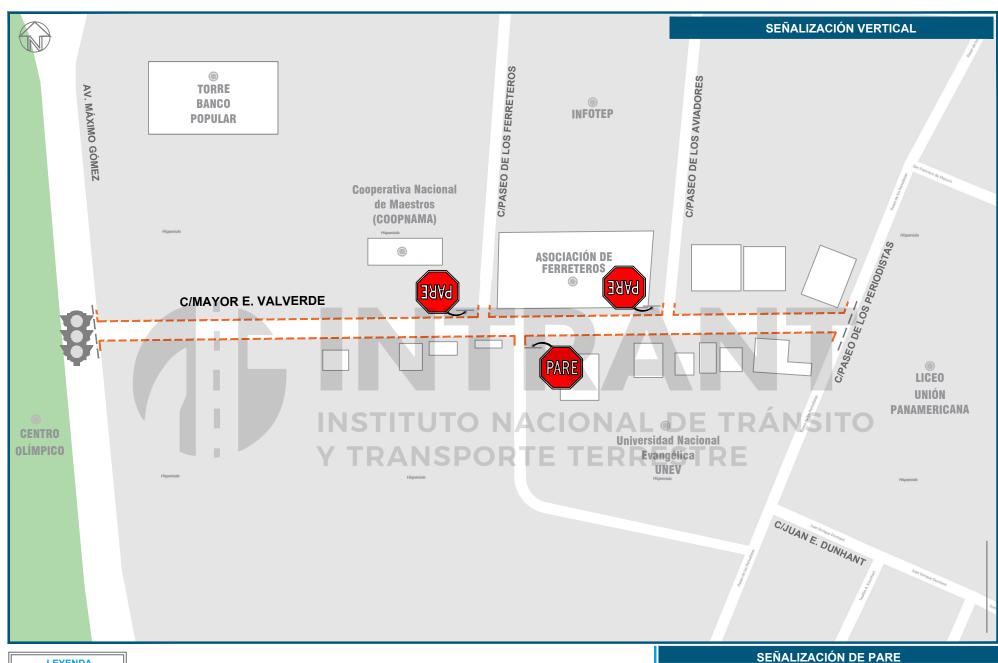
SEÑALIZACIÓN DE UNA VÍA CALLE MAYOR E. VALVERDE

ARQ.MARJORIE TORIBIO ELABORADO: REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS



DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE ESCALA: MARZO 2020, REPÚBLICA DOMINICANA







CALLE MAYOR E. VALVERDE

ARQ.MARJORIE TORIBIO ELABORADO: REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS



SOLICITUD BASE





to de Vecinos Miraflores, Inc.

THE ELECTIVE

RNC No. 430038717

Recha de Constitución: 7 de Febrero 2006

Actividad Económica: 751201 DGII

Pecha Inicio Actividad: 9 Agosto 2006

Decreto No. 00074 del 9 de Agosto 2006

miraflores de logopalicom

Señores INTRANT Ciudad Santo Domingo, D. N. 05 de Septiembre del 2019

ATENCION:

ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS DIRECTORA EJECUTIVA

132A-

ASUNTO:

Problemática del Tránsito, Señalización y Badén

60000

REFERENCIA:

Sector MIRAFLORES, Distrito Nacional

Distinguida Señora:

Sirva la presente para solicitarie la intervención del INTRANT en nuestro sector de Misaflores en los puntos a presentar:

 a) Requerimos una evaluación del impacto del transito en nuestra zona, y reuhicación de la dirección de movilidad o rutas de los vehículos que transitan como se huo en el sector Naco. Esto porque nuestras calles son todas de doble via, lo que permité que los vehículos se citacionen de ambos lados dificultando el transito al ser las miseras, en su mayoría, estrechas

Con la construcción de aproximadamente 400 parqueos de Caribe Tours, la comunidad espivo esperanzada de que esto ina a desahogar el sector, pero no fue ast. La tarifa de los parqueos, y el impacto de empresas y comercios sin la adecuada cantidad de parqueos como las dos iglesias. Evangélicas, la Universidad Evangélica, los establecimientos de comida china, los dos talleres de mecánica; la empresa Royal Prestige, entre otras, además de los empleades de las empresas gubernamentales que circundan el ensanche y que se parquean en la zona, frustraron nuestras esperanzas.

b) Señalización de las calles ya que las mismas fueron asfaltadas.

 c) Corregir el badén en la calle Anibal Vallejo que dificulta, grandemente, la entrada a esa calle sin salida producto del asfalto que se hizo.

Agradeciendo la pronta atención a nuestro requerimiento, queda de ustedes.

Atentamente,

josé Armando Minaya

PRESIDENTE 809.815.9632

Army64lam@hotmailes

THE CONTROL OF THE PARTY OF AGENCY AND AGENC

Av. Juan Enrique Dunant No. 51. Local Cruz Roja Dominicana, Ens Miraflores Distrito Nacional miraflores de Company Com Twitter: Omiraflores DN,





PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL





INFORME TÉCNICO

PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ EDUARDO VICIOSO (BELLA VISTA, DISTRITO NACIONAL)











TABLA DE CONTENIDO

| GENERALI DADES | |
|---|-----------|
| OBJETIVOS5 | |
| Objetivo General5 | |
| Objetivos específicos5 | |
| SITUACIÓN ACTUAL | |
| Volúmenes de Tráfico3 | |
| Evaluación de las condiciones de la vía mediante análisis de capacidad y nivel de | |
| servicio5 | |
| Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento | = SITC |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES9 | |
| PLANOS10 | |
| SOLICITUD BASE11 | |







GENERALI DADES





GENERALI DADES

La C/ Eduardo Vicioso (tramo Av. Dr. Fernando Arturo Defilló - C/ Pedro Antonio Bobea), tiene longitud aproximada de un kilómetro, pavimento en buen estado, ancho promedio de calzada de 6.1 m, dos carriles de circulación (Este-Oeste y Oeste-Este) separados con líneas amarillas segmentadas.

Figura 1: C/ Eduardo Vicioso (tramo Av. Dr. Fernando Arturo Defilló - C/ Pedro Antonio Bobea)



En este tramo de vía se observó la ocupación de la calzada por el estacionamiento de vehículos en ambos lados de la vía, en algunos casos, irrespetando lo establecido en el Art. 237 de la Ley 63-17 – Lugares prohibidos para estacionar o detener un vehículo.





OBJETIVOS

Objetivo General

• Mejorar la circulación vehicular y peatonal de la C/ Eduardo Vicioso.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis macroscópico para evaluar el comportamiento del cambio vial propuesto.
- Efectuar una evaluación integral, desde el punto de vista de tránsito y movilidad urbana de las medidas propuestas, para reducir los niveles de congestionamiento.









SITUACIÓN ACTUAL

Volúmenes de Tráfico

Para verificar el comportamiento en que se encuentra operando la C/ Eduardo Vicioso se procedió a realizar levantamientos de volúmenes vehiculares, los cuales tuvieron mayor énfasis en la determinación de la distribución vehicular típica de la zona y la estimación de los volúmenes de cada uno de ellos.

En la figura siguiente se presentan los planos de cargas vehiculares en tramos de vías para la hora de máxima demanda (HMD) de la red a partir de la información de aforos vehiculares obtenida en campo.

MSTITUTO NO CLAMA 293 E PRA E USITO

VRAA SPO K TEPRESTRE

TO -8.00 am

40 Veh/h
18%
182 Veh/h
82%

Figura 2: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, AM.





Figura 3: Plano de carga de volúmenes vehiculares HMD, PM.

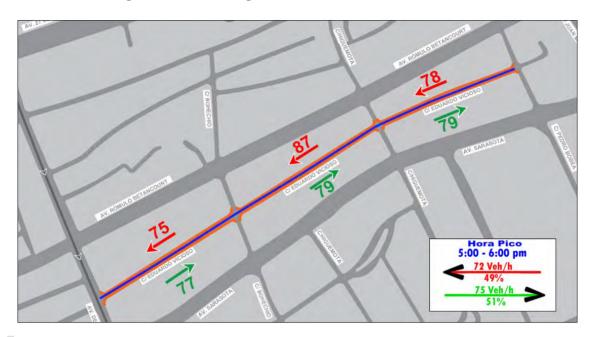
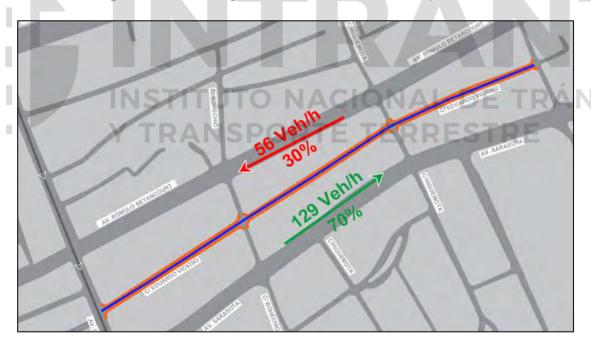


Figura 4: Plano de carga de volúmenes vehiculares, día promedio.



De acuerdo a los datos mostrados en la figura anterior, se puede apreciar que en un día promedio representativo, el 70% de los usuarios circula en dirección Oeste-Este, mientras que el 30% restante va en la dirección opuesta, Este-Oeste.





Se debe resaltar, que en el acceso Este de la C/ Eduardo Vicioso intersección C/ Pedro Bobea está ubicado el Colegio New Horizons, el cual influye significativamente en la circulación vehicular durante el horario de entrada y salida de los estudiantes.



Figura 5: Localización del colegio New Horizons.

Evaluación de las condiciones de la vía mediante análisis de capacidad y nivel de servicio

Con la finalidad de determinar un diagnóstico de la movilidad actual en la C/ Eduardo Vicioso, se analizaron las condiciones en la cual se encuentra operando esta vía; para esto se determinó la capacidad y nivel de servicio de las intersecciones de este tramo de vía.





TABLA 1

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN NODOS

- SITUACIÓN ACTUAL -

(7:00 AM - 8:00 AM)

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO | |
|-------------------------------------|---|----------------------|--|
| C/ Eduardo Vicioso – Av. Defilló | 32 | А | |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Bohechio | 36 | А | |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Higuemota | 63 | В | |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Pedro Bobea | 65 | С | |
| PROMEDIO | 49 | A | |

TABLA 2

CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO EN NODOS - SITUACIÓN ACTUAL (5:00 PM – 6:00 PM)

| INTERSECCIÓN | CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE LA VÍA (%) | NIVEL DE SERVICIO |
|-------------------------------------|---|----------------------|
| C/ Eduardo Vicioso – Av. Defilló | 37 | А |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Bohechio | 40 | А |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Higuemota | 50 | А |
| C/ Eduardo Vicioso – C/ Pedro Bobea | 38 | А |
| PROMEDIO | 41 | А |





Evaluación de la vía mediante recorrido de reconocimiento

Como parte de la evaluación realizada en la C/ Eduardo Vicioso, se pudieron identificar las principales causas que inciden en el congestionamiento de esta vía. Dentro de los cuales se puede resaltar:

• Reducción de la calzada por el estacionamiento vehicular en ambos lados de la vía.

Figura 6: Estacionamiento en ambos lados de la calzada.



• Vehículo estacionado sobre la acera dificultando la circulación peatonal.

Figura 7: Vehículo estacionado en la acera.







• Reducción de la capacidad vial por la colocación de conos de tráfico de forma irregular.

Figura 8: Cono de tráficos colocados de forma irregular.



• Vehículos estacionados en lugares prohibidos.

Figura 9: Vehículos estacionados en lugares prohibidos. ACIONAL DE TRÁNSITO







CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Y TRANSPORTE TERRESTRE





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Identificadas las causas que generan los problemas de circulación vehicular en esta vía, se considera oportuno la colocación en un sentido de circulación (Oeste-Este) la C/ Eduardo Vicioso, desde Av. Dr. Fernando Arturo Defilló hasta la C/ Pedro Antonio Bobea, con el objetivo de reducir los niveles de congestionamiento mediante la ampliación de la capacidad de esta vía. Adicional a la propuesta antes mencionada, es necesario implementar las medidas que se listan a continuación:

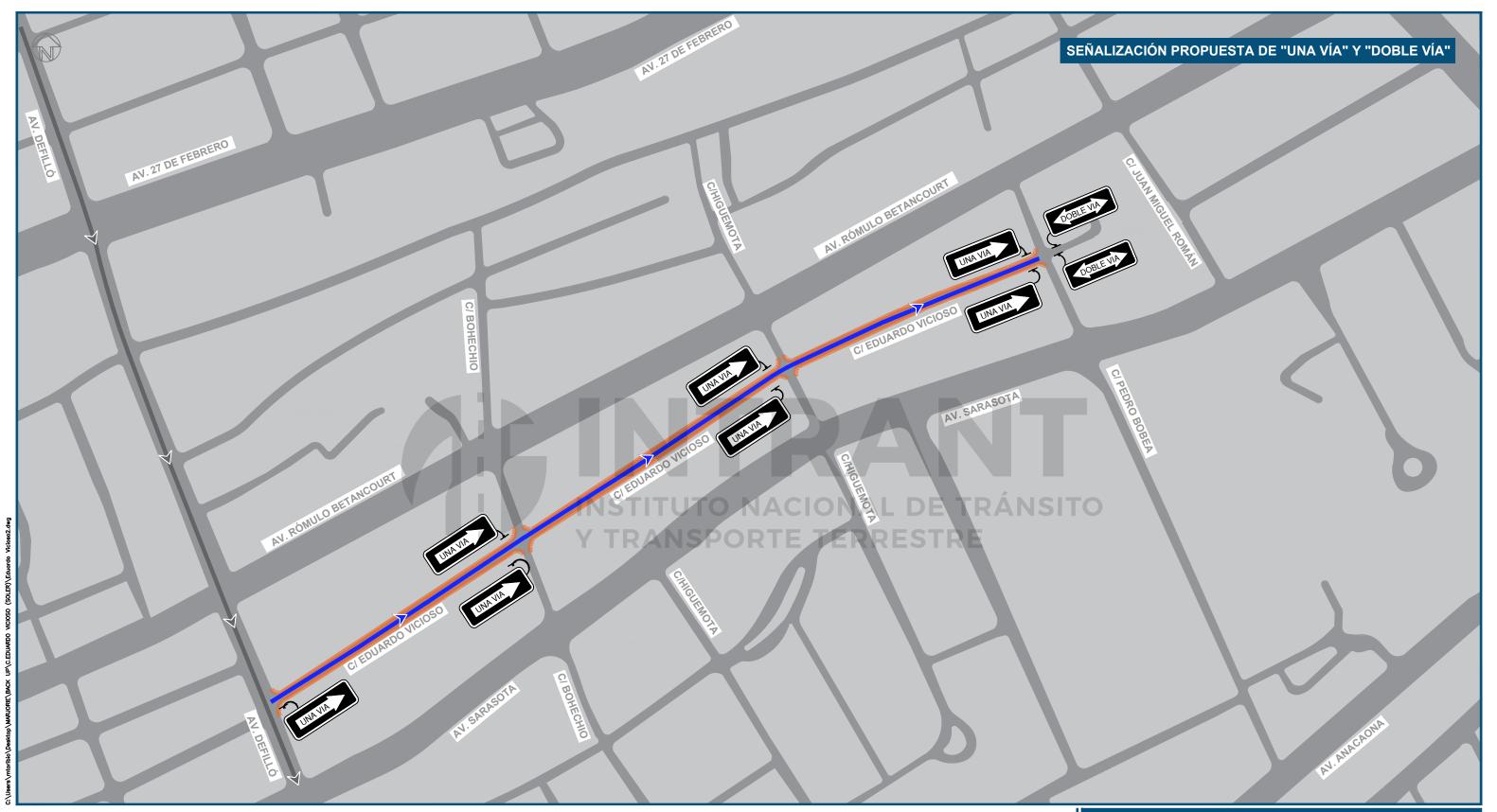
- Colocar marcas en el pavimento de línea separadora de carril, línea de PARE, cruces peatonales y flechas direccionales; de acuerdo al sentido de circulación propuesto.
- Retirar las señales de NO ESTACIONE DE ESTE LADO, colocadas en el lado sur de la calzada.
- Completar la señalización vertical de PARE y UNA VÍA, como se muestra en el plano anexo.
- Realizar jornadas educativas para concientizar a los ciudadanos sobre las medidas que serán implementadas.
- Fiscalizar para garantizar el cumplimiento de la Ley 63-17, mediante la implementación de las medidas propuestas.





PLANOS









SEÑALIZACIÓN PROPUESTA

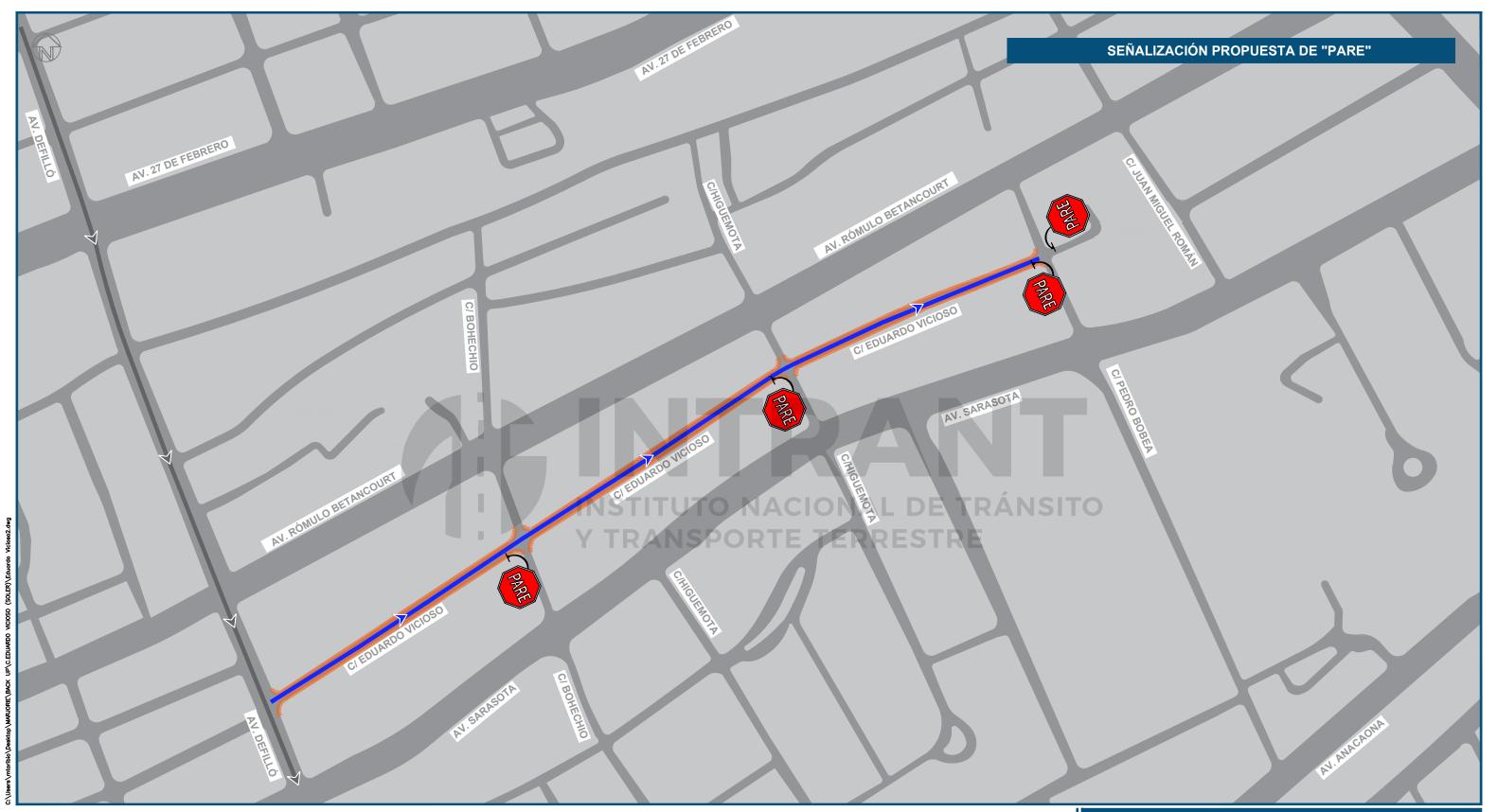
C/EDUARDO VICIOSO

ELABORADO: ING. JUAN SOLER / ARQ. MARJORIE TORIBIO

REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS









SEÑALIZACIÓN PROPUESTA

C/EDUADO VICIOSO

ELABORADO: ING. JUAN SOLER / ARQ. MARJORIE TORIBIO REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS









SEÑALIZACIÓN PROPUESTA

C/EDUADO VICIOSO

ELABORADO: ING. JUAN SOLER / ARQ. MARJORIE TORIBIO

REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO

APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS





SOLICITUD BASE







AYUNTAMIENTO DEL DISTRITO NACIONAL

Santo Domingo, D.N

22 de agosto del 2018-

Ala

: Señora

Ing. Claudia Franchezca de los Santos, Directora Ejecutiva Del INTRANT,

Su Despacho.

Asunto

: Solicitud de Opinión.

Cortésmente, tengo a bien hacer la remisión de los siguientes expedientes para solicitar la opinión de la Dirección del INTRANT, anexamos expedientes de cada caso.

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO

| NO. | FECHA | ASUNTO DE CEDE |
|------|----------------------|---|
| 0130 | 10 de abril del 2018 | Solicitud declarar de una vía la calle Eduardo Vicioso, sector Bella Vista. |
| 0190 | 4 de junio del 2018 | Solicitud permiso para cerrar las puertas del callejón Puerto Rico, del Sector Las Flores de Cristo Rey. |
| 0218 | 26 de junio del 2018 | Solicitud convertir en peatonal la Calle Norte del Parque Braulio Álvarez. |

Esperando su colaboración al respecto, le saluda.

Muy atentamente,

Cesar Cabrera,

Presidente Comisión de Transito y Seguridad





PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL





INFORME TÉCNICO C/ JOSÉ ANDRÉS AYBAR CASTELLANOS (EL VERGEL – LA ESPERILLA)











Tabla de contenido

| 1. IN | TRODUCCIÓN1 |
|----------------------|---|
| 1.1. | Generalidades |
| 2. SI | TUACIÓN ACTUAL3 |
| 2.1 | Lugares de Interés |
| 2.2 | Patrón de Circulación4 |
| 2.3 | Señalización Existente y Estacionamiento en Vías |
| 2.4 | Volumen de Tráfico |
| 3. CO | NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES8 |
| ANEXO | os8 |
| | |
| | le Imágenes |
| Imagen N Imagen N | No. 1 Ubicación de la Vía de Estudio |
| | INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO |
| | . 1 Patrón de Circulación Existente |
| Plano No. | . 3 Volumen de Tránsito máximo horario (Matutino) |
| PIANO IVO. | . 4 Volumen de Tránsito máximo horario (Vespertino) |





1. INTRODUCCIÓN





1.1. Generalidades

El siguiente informe se realizó a solicitud de la Junta de Vecinos de El Vergel – La Esperilla, con la finalidad de evaluar las siguientes propuestas:

- Extender el patrón de circulación de la C/ José Andrés Aybar Castellano hasta Av. Abraham Lincoln
- Limitar el estacionamiento en las Calles José Andrés Aybar y La Fronda
- Mejorar el Flujo del Semáforo de la Av. Alma Mater C/ José Andrés Aybar Castellanos



Imagen No. 1 Ubicación de la Vía de Estudio

La C/ José Andrés Aybar Castellanos, tiene una longitud aproximada de 2 kilómetros desde la Av. Máximo Gómez hasta Av. Abraham Lincoln, ancho promedio de 8 metros, dos carriles de circulación.









2.1 Lugares de Interés

En el área de estudio, El sector El Vergel – La Esperilla posee un uso de suelo mixto, en donde se encuentran: instituciones gubernamentales (*INACIF, Cámara de Comercio, SENASA*), locales comerciales (*Auto Wash Tiradentes, Supermercado Bravo, La Casa de la Caña, Farmaconal México, Smart Fit*), zonas residenciales y centros Educativos (*Pre- Escolar El Principito y St. Patrick School*).

2.2 Patrón de Circulación

Para verificar el comportamiento del tránsito en la C/ José A. Aybar Castellanos del sector El Vergel – La Esperilla, se identificaron los lugares generados de viajes y el patrón de circulación existente.



Plano No. 1 Patrón de Circulación Existente

La C/ José Andrés Aybar Castellanos es de una vía en sentido este - oeste desde la Av. Máximo Gómez hasta Av. Alma Mater, luego es de doble sentido hasta C/ Proyecto y nuevamente en sentido este-oeste hasta Av. Abraham Lincoln, a excepción del tramo comprendido entre C/ Clarín y C/ Manuel Corripio García que es una vía en sentido este – oeste de 6:30 a.m. – 8:30 a.m. y 12:30 p.m. –3:30 p.m. por el horario de entrada y salida del colegio St. Patrick School.







Imagen No. 2 Señal Vertical de una vía con horario restrictivo C/ José Andrés Aybar Castellanos — C/ Clarín

2.3 Señalización Existente y Estacionamiento en Vías



Plano No. 2 Señalización

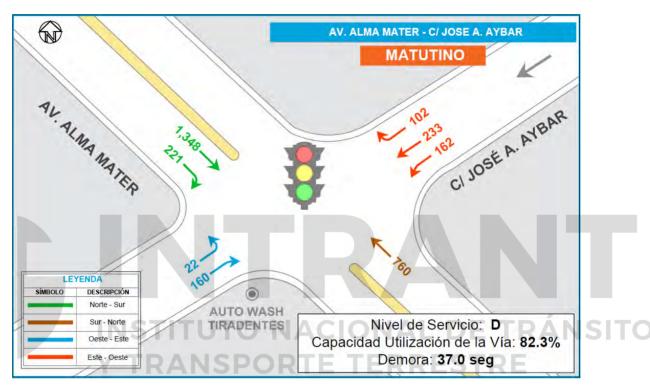




2.4 Volumen de Tráfico

Se realizó un aforo vehicular en Av. Alma Mater – C/ José Andrés Aybar Castellanos, con la finalidad de obtener los siguientes parámetros de la intersección:

- Volumen vehicular máximo horario
- Capacidad, Demora y Nivel de Servicio



Plano No. 3 Volumen de Tránsito máximo horario (Matutino)

Actualmente la intersección tiene un nivel de servicio D (Lo cual representa una densidad de circulación elevada, aunque estable) con una demora general de 37 seg (*ver Plano No. 3*). En la siguiente tabla podemos observar el nivel de servicio y demora en cada uno de los accesos en horario matutino, en donde la mayor congestión y demora se presenta en el acceso este (Av. José A. Aybar Castellanos).

| DESCRIPCIÓN | ACCESO NORTE | ACCESO SUR | ACCESO ESTE | ACCESO OESTE | TOTAL |
|----------------------|-----------------|------------|----------------|-----------------|-------|
| NIVEL DE SERVICIO | В | А | F | D | D |
| DEMORA (Seg) | 11.5 | 7.9 | 160.0 | 43.5 | 37.0 |

Tabla No. 1 Ciclo de Semáforo, Nivel de Servicio y Demora Matutino





En horario vespertino, la mayor congestión y demora se presenta en ambos accesos de la C/ José A. Aybar Castellanos, con el aumento vehicular en el acceso oeste (*ver Plano No. 4*). El Nivel de servicio en esta vía es F (El cual representada condiciones de flujo forzado).



Plano No. 4 Volumen de Tránsito máximo horario (Vespertino)

ACCESO ACCESO ACCESO ACCESO DESCRIPCIÓN TOTAL NORTE SUR ESTE OESTE NIVEL DE D F **SERVICIO** 9.3 7.9 120.8 90.2 36.9 sea **DEMORA (Seg)**

Tabla No. 2 Ciclo de Semáforo, Nivel de Servicio y Demora Vespertino

De acuerdo con volúmenes de tránsito, niveles de servicio y demoras en la intersección en horario matutino y vespertino, se puede apreciar que las mayores demoras se generan en el acceso este, con un nivel de servicio F, lo cual representa que este acceso se encuentra en condiciones de flujo forzado.





3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de completa la evaluación de mejora de la movilidad en la C/ José Andrés Aybar Castellanos de acuerdo a la solicitud de la Junta de Vecinos El Vergel – La Esperilla, con el objetivo de reducir los niveles de congestionamiento en la vía, se recomienda lo siguiente:

1. Extender el sentido de circulación (Este-Oeste) de la C/ José Andrés Aybar Castellanos hasta la Av. Abraham Lincoln, como se muestra en el siguiente plano.



- 2. Retirar la restricción horaria de la señal de UNA VÍA que se encuentra ubicada en la C/ José A. Aybar Castellanos, así como la señal de DOBLE VÍA en la C/ José A. Aybar Castellanos Av. Alma Mater
- 3. Reubicar la señal vertical de Pare que se encuentra obstruida en la C/ La Fronda.
- 4. Fiscalización de la restricción de estacionamiento existente por parte de la Dirección General De Seguridad De Tránsito y Transporte Terrestre (DIGESETT).





PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE



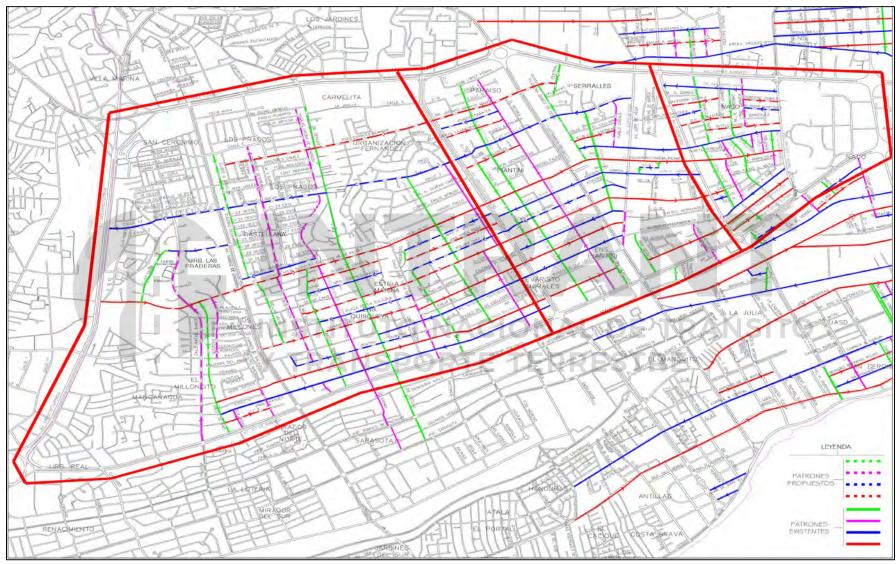


PROPUESTA CAMBIO DE PATRÓN DE CIRCULACIÓN - SECTOR SERRALLÉS

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE



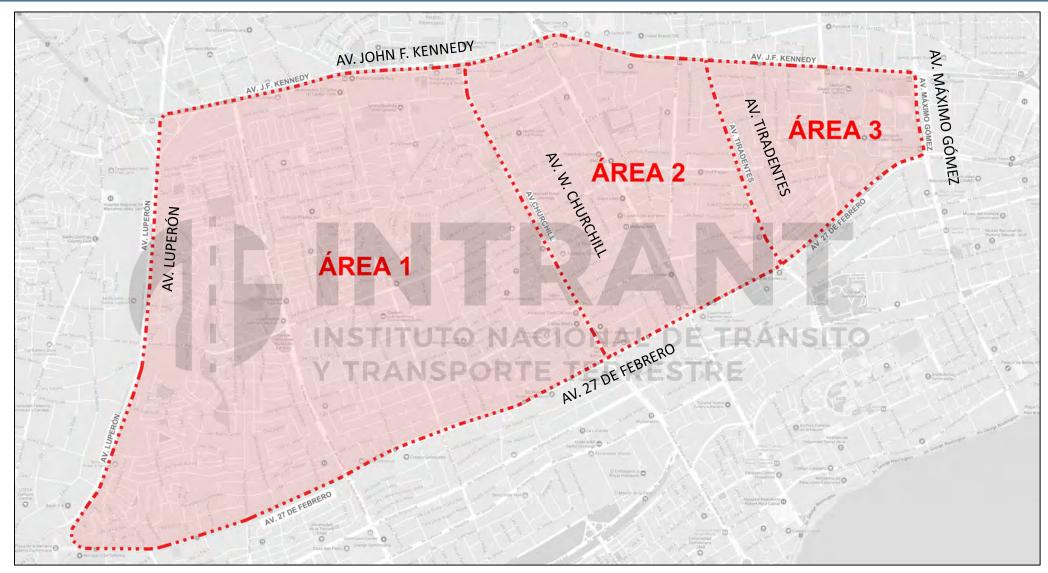
GENERALIDADES - POLÍGONO CENTRAL AMPLIADO





Fuente: Evaluación cambio de sentido polígono central ampliado.

GENERALIDADES - POLÍGONO CENTRAL AMPLIADO







OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

MEJORAR LA CIRCULACIÓN VEHICULAR Y PEATONAL DEL SECTOR SERRALLÉS

ALINTRANT

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar un análisis macroscópico para evaluar el comportamiento de los cambios viales propuestos.

Efectuar una evaluación integral, desde el punto de vista de tránsito y movilidad urbana de las medidas propuestas, para reducir los niveles de congestionamiento.

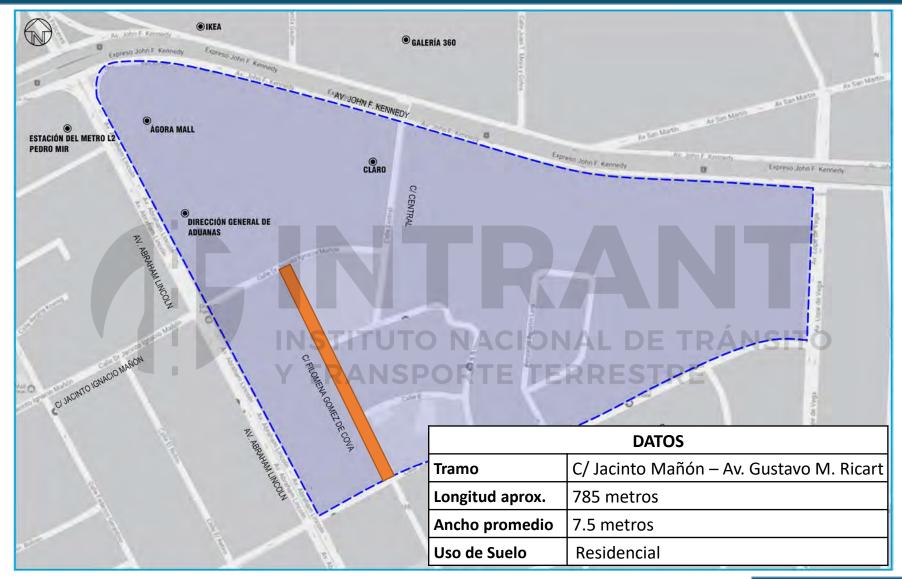


ÁREA DE ESTUDIO - SECTOR SERRALLÉS

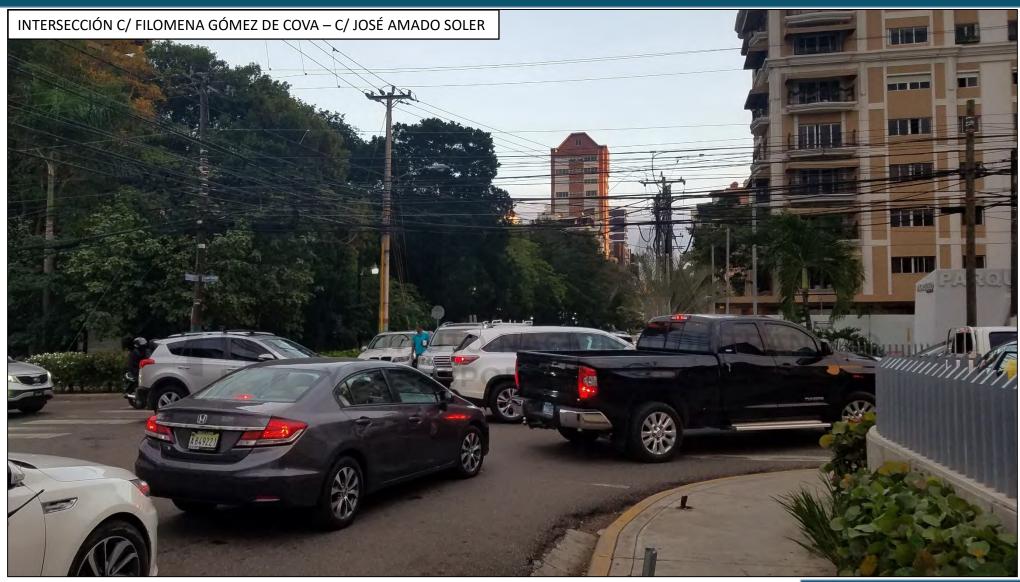




CASO DE ESTUDIO - C/ FILOMENA GÓMEZ DE COVA















★



大



VISTA AÉREA - C/ FILOMENA GÓMEZ DE COVA - C/ DR. JACINTO MAÑÓN





LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE TRÁFICO



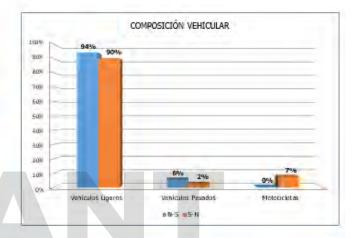
ESTUDIO DE FLUJOS VEHICULARES C/ FILOMENA GÓMEZ DE COVA



| and the second | SENTIDO DE CIRCULACIÓN | | | | | |
|----------------------------|------------------------|-------|--|--|--|--|
| YOLUMEN PROMEDIO DIARIO | N-S | S-N | | | | |
| District | 1,213 | 3,369 | | | | |

| COMPOSICIÓN | SENTIDO DE CIRCULACIÓ | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----|--|--|--|--|
| VEHICULAR | N-S | S-M | | | | |
| Vehículos Ligeros | 94% | 90% | | | | |
| Vehículos Pesados | 6% | 2% | | | | |
| Motocicletas | 0% | 7% | | | | |

| VELOCIDAD DE OPERACIÓN | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|
| SENTIDO DE CIRCULACIÓN | VELOCIDAD (km/h) | | | | | | |
| N-S | 30 - 40 | | | | | | |
| S-N | 30 - 40 | | | | | | |



| VARIACION HORARIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-----|--------|-----|-----------|------|--------|-----|---------|-----|--------|------|---------|------|----------|-----|
| HORA | LUMES | | MARTES | | MIERCOLES | | JUEVES | | VIERNES | | SÁBADO | | DOMINGO | | PROMEDIO | |
| | N-S | S-M | N-S | S-N | N-S | S-N | N-S | S-M | N-S | S-M | N-S | \$-M | N-S | S-N | N-S | S-M |
| 0:00 - 1:00 | 1 | 18 | 6 | 13 | 17 | 8 | 10 | 11 | 10 | 17 | 10 | 35 | 11 | 23 | 9 | 18 |
| 1:00 - 2:00 | 4 | 12 | 2 | 8 | 4 | 12 | 2 | 6 | 2 | 13 | 13 | 23 | 17. | 23 | 6 | 14 |
| 2:00 - 3:00 | 2 | 4 | 1 | 0 | 4 | 6 | 0 | 2 | 4 | 2 | 10 | 20 | 7 | 19 | 141 | 8 |
| 3:00 - 4:00 | 0 | 5 | 0 | 2 | 7 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 7 | 0 | 8 | 2 | 4 |
| 4:00 - 5:00 | 3 | 0 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 6 | 9 - | - 1- | 1 | 2 | 3 |
| 5:00 - 6:00 | 5 | 5 | 6 | 3 | 12 | 5 | 4 | 5 | 1 | 8. | 4 | 6 | 2 | 3 | 5 | 5 |
| 6:00 - 7:00 | 31 | 58 | 19 | 90 | 47 | 58 | 25 | 61 | 25 | 47 | 15- | 11 | .3 | 9 | 24 | 48 |
| 7:00 - 8:00 | 34 | 381 | 57 | 404 | 84 | 407 | 64 | 422 | 97 | 477 | 9. | 29 | 3 | 16 | 50 | 305 |
| 8:00 - 9:00 | 44 | 378 | 38 | 376 | 53 | 363 | 64 | 373 | 72 | 381 | 25 | -86 | 10 | 17 | 44 | 282 |
| 9:00 - 10:00 | 75 | 232 | 50 | 212 | 72 | 246 | 25 | 192 | 80 | 246 | 73 | 143 | 16 | 53 | 56 | 189 |
| 10:00 - 11:00 | 52 | 210 | 42 | 158 | 62 | 190 | 57 | 205 | 102 | 201 | 68 | 200 | 43 | 87 | 61 | 179 |
| 11:00 - 12:00 | 70 | 224 | 48 | 209 | 79 | 193 | 93 | 264 | 104 | 239 | 59 | 204 | 63 | 92 | 74 | 204 |
| 12:00 - 13:00 | 53 | 238 | 18 | 247 | 57 | .332 | 79 | 317 | 97 | 328 | 86 | 239 | 96 | 116 | 69 | 260 |
| 13:00 - 14:00 | 58 | 197 | 87 | 241 | 95 | 250 | 65 | 267 | 53 | 322 | 106 | 206: | 94 | 100 | 80 | 226 |
| 14:00 - 15:00 | 106 | 268 | 61 | 256 | 53 | 239 | 94 | 226 | 56 | 255 | 97 | 165 | 132 | 116- | 86 | 218 |
| 15:00 - 16:00 | 76 | 243 | 104 | 239 | 106 | 243 | 92 | 234 | 78 | 309 | 121 | 151 | 107 | 88 | 98 | 215 |



PRUEBA PILOTO - CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ FILOMENA GÓMEZ DE COVA





PRUEBA PILOTO – CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN C/ FILOMENA GÓMEZ DE COVA







RECORRIDO DE RECONOCIMIENTO DE LA VÍA - SIN LA PRUEBA PILOTO







RECORRIDO DE RECONOCIMIENTO DE LA VÍA – CON LA PRUEBA PILOTO







CONCLUSIONES

Seguridad Vial

- Reducción de puntos de conflictos en las intersecciones debido a la disminución de movimientos vehiculares.
- Definición de la preferencia vial por la jerarquización de las intersecciones con señales verticales y horizontales.

Movilidad Urbana

- Aumento de los niveles de servicio debido a la disminución de las demora.
- Mayor oferta de estacionamiento por el incremento de la capacidad vial.
- Ahorro de Combustible debido a la reducción de los tiempos de viajes.
- Disminución de las emisiones contaminantes debido al descongestionamiento vehicular.



RECOMENDACIÓN







PROPUESTA CAMBIO PATRÓN DE CIRCULACIÓN DISTRITO NACIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE

