

DVT-DGIT-ED-2019-2090

28 de junio de 2019

Sra. Lidieth Hernández González

Alcaldesa

Email: lidieth.hernandez@sanisidro.go.cr

Municipalidad de San Isidro Heredia.

Consejo Municipal

Municipalidad de San Isidro Heredia

Email: marta.vega@sanisidro.go.cr

Mainor Villalobos

Email: mai29villas@gmial.com

Ing. Diego Rugama Monge

Jefe, Departamento de Semáforos DGIT

Ing. Miguel Zamora Vega

Jefe, Departamento de Señalamiento Vial DGIT

Ing. Mario Rodríguez Vargas

Director Ejecutivo

CONAVI

Se le adjunta Informe Técnico N° MOPT-03-05-01-0579-2019, referente a la situación de vial de la intersección de la Iglesia de San Isidro de Heredia, Calle 0 / Avenida 0, en atención a los oficios MSIH-AM-78-2019, CM-SCM-0381-2019.

Todo lo anterior, según el Expediente ED-EB-19-0162, el cual este Departamento de Estudios y Diseños a asignado para este caso y en apego con las especificaciones establecidas en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito (SIECA).

Teléfonos: (506) 2226-5411

Fax: (506) 2227-2002

Correo: jorge.fallas@mopt.go.cr

28 de junio de 2019
DVT-DGIT-ED-2019- 1728
Pág. 2/2

Contra el presente acto administrativo y con fundamento en los Artículos 245 y 343 de la Ley N° 6227 del 02 de mayo de 1978, "Ley General de la Administración Pública" (LGAP), el gestionante podrá interponer los recursos ordinarios de Revocatoria ante el Jefe de este Departamento y el de Apelación ante la Dirección General de Ingeniería de Tránsito. El recurso extraordinario de Revisión deberá ser planteado ante la Dirección General de Ingeniería de Tránsito conforme lo establece el Artículo 353 de la LGAP. El plazo para interponer los Recursos anterior será de tres días hábiles después de notificado este Oficio, según se establece en el Artículo 346 de la LGAP.

Sin más por el momento y dispuestos aclarar cualquier consulta se despiden;

Atentamente,


Ing. Jorge David Fallas Huertas
Departamento de Estudios y Diseños
Ingeniería de Tránsito




Ing. Dalmain Alvarado Umaña
Subjefe Depto. de Estudios y Diseños
Ingeniería de Tránsito

- Ing. Junior Araya Villalobos, Director General de Ingeniería de Tránsito.
- Ing. Rony Rodríguez Vargas, Jefe Depto. Estudios y Diseños, DGIT.
- Archivo Expediente ED-EB-19-0162

Teléfonos: (506) 2226-5411
Fax: (506) 2227-2002
Correo: jorge.fallas@mopt.go.cr



**DIVISIÓN DE TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE
TRÁNSITO
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

MOPT-03-05-01- 0579-2019

**Semáforo Vehicular Intersección Iglesia
de San Isidro de Heredia**

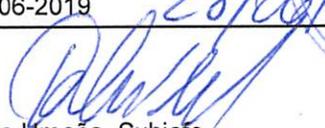
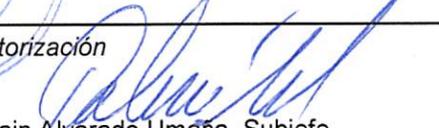
Preparado por:

Ing. Jorge Fallas Huertas
Ing. Dalmain Alvarado Umaña

Profesional a cargo
Dirección Técnica
Sub Jefe, Dpto. Estudios y Diseños

San José, Junio de 2019

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Información técnica del documento		
1. N° Informe	2. N° de Expediente	
MOPT-03-05-01- 0579-2019	ED-EB-17-0519	
3. Título	4. Fecha del informe	
Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia	Junio de 2019.	
5. Institución ejecutora y dirección	6. Tipo de reporte y periodo de extensión	
Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Informe final Junio / 2019	
Dirección General de Ingeniería de Tránsito	7. Instituciones receptoras	
San José, Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad de San Isidro. • Consejo Nacional de Viabilidad • Departamento de Semáforos, DGIT • Departamento de Señalamiento, DGIT 	
Tel: (506) 2226-5411		
8. Preparación	9. Colaboración	
 Ing. Jorge Fallas Huertas Departamento de Estudios y Diseños Fecha: 28-06-2019	 Dalmain Alvarado Umaña, Subjefe Departamento de Estudios y Diseños	
8. Revisión	8. Autorización	
 Dalmain Alvarado Umaña, Subjefe Departamento de Estudios y Diseños Fecha: 28/06/2019	 Dalmain Alvarado Umaña, Subjefe Departamento de Estudios y Diseños Fecha: 28/06/2019	
9. Resumen		
Se realiza inspección en el sitio indicado, para atender la solicitud y observar el comportamiento de la zona en estudio.		
8. Palabras clave	9. Nivel de seguridad	10. N° de páginas
Intersección Iglesia San Isidro de Heredia	Ninguno.	22

1. INTRODUCCION

Se efectúa un análisis vial con el propósito constatar la situación o causa de un problema que afecte la seguridad vial, tanto para los peatones como a los conductores y conlleve a un incidente de accidente de tránsito, en donde se vea comprometida la vida humana, así como daños materiales a consecuencia de un evento de atropello o colisión de vehículos.

1.1 Origen del Estudio

Se recibe en este Departamento de Estudios y Diseños la solicitud realizada por la Señora Ana Lidieth Hernández González Alcaldesa de la Municipalidad de San Isidro de Heredia, según el oficio MSIH-AM-78-2019, en relación al incremento de los accidentes de tránsito en este sitio, así como las denuncias reportadas al municipio por la falta de Seguridad Vial.

1.2 Objetivo General

Realizar un estudio para analizar la conveniencia de instalar un semáforo vehicular o peatonal en la intersección, desde la perspectiva de seguridad vial y de conformidad con la normativa legal y técnica vigente.

1.3 Objetivos Específicos

- 1 Estudiar en sitio las condiciones de funcionamiento actual de la intersección en estudio, así como sus características geométricas y espaciales.
- 2 Determinar la factibilidad de la instalación de dispositivos de seguridad vial, como complemento al señalamiento vertical y horizontal de las vías.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

1.4 Alcance

Este estudio tiene una zona definida, la cual comprende únicamente la intersección indicada, así como los accesos que la conforman.

1.5 Limitaciones

La información de recopilada para la elaboración de este estudio se efectúa mediante una inspección realizada al sitio y el registro de los vehículos que circulan por la intersección, el cual fue elaborado mediante un aforo o conteo vehicular, para los horarios matutino (6:30 am a 9:00 am), medio día (11:00 am a 1:00 pm) vespertino (4:30 pm a 6:30 am), para el día 21 de mayo de 2019.

1.6 Metodología

Se realiza un levantamiento geométrico (croquis) de la vía en donde deberá de contar con al menos ubicación de norte, ancho de cada carril, ancho de aceras, ancho de espaldones, drenajes, presencia y estado del señalamiento vertical y horizontal, presencia y estado de semáforos cercanos, existencia de estacionamiento permitido, estimación de velocidades de los vehículos, con el fin de iniciar el análisis de estos datos.

1.7 Aspectos Generales.

1.7.1 Antecedentes

Según el registro de solicitudes formales anteriores, efectuadas ante este Departamento de Estudios y Diseños, respecto a la instalación de un paso peatonal o semáforo vehicular en el sitio indicado, son los únicos por el momento en referencia a este particular.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

En atención a esta solicitud, este Departamento le asignó a dicho trámite el número de expediente ED-EB-19-0162 para su respectivo análisis.

1.7.2 Fundamentación Jurídica / o normativa vigente.

El fundamento legal que respalda el dicho el presente estudio, se fundamenta en las siguientes Leyes o Decretos:

- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito SIECA, 2014 para determinar la justificación técnica de la instalación de un sistema de semáforo peatonal.
- La metodología seguida es la propuesta por el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito (MCDUCT) (SIECA, 2000), donde las condiciones A y B son para el caso exclusivo de semáforos vehiculares por lo que no se analizan en este caso, estudiándose solamente la posibilidad de colocar un semáforo peatonal.
- Para la instalación de dispositivos semafóricos para el cruce de peatones es importante valorar los volúmenes de vehículos y personas que se dan en las intersecciones o en la ubicación de importancia por la afluencia peatonal.
- Dicha valoración de volúmenes obedece a consideraciones vehiculares y peatonales, la cantidad de personas que cruza una calle también afecta la movilidad vehicular, por lo que se debe determinar un estudio con base a una relación de volúmenes de vehículos versus volúmenes de peatones conocida como GAP y que viene a seleccionar, con base a un intervalo de tiempo, las consideraciones mínimas para poder cruzar de forma segura la calle, considerando por supuesto el ancho y número de carriles de la carretera.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

- El GAP es el intervalo mínimo necesario entre vehículos para garantizar el cruce seguro de los peatones en la vía, considerando una velocidad promedio de caminata igual a 1 metro por segundo.
- En la ilustración 1 se muestran las condiciones que deben cumplirse para justificar técnicamente un análisis detallado para la instalación de un semáforo peatonal. Para ello, los valores muestreados en campo, es decir flujos vehiculares y peatonales en horas de máxima demanda, deben de estar dentro de los límites observados en dicha figura.
- Dado que en algunas ocasiones las horas pico vehicular y peatonal no coinciden se analizan ambos escenarios, denominando Condición 1 al análisis que considera el volumen de hora pico de peatones contra el volumen vehicular de esa misma hora, mientras la Condición 2 corresponde al análisis efectuado considerando el volumen de hora pico vehicular contra el volumen peatonal de esa hora pico.

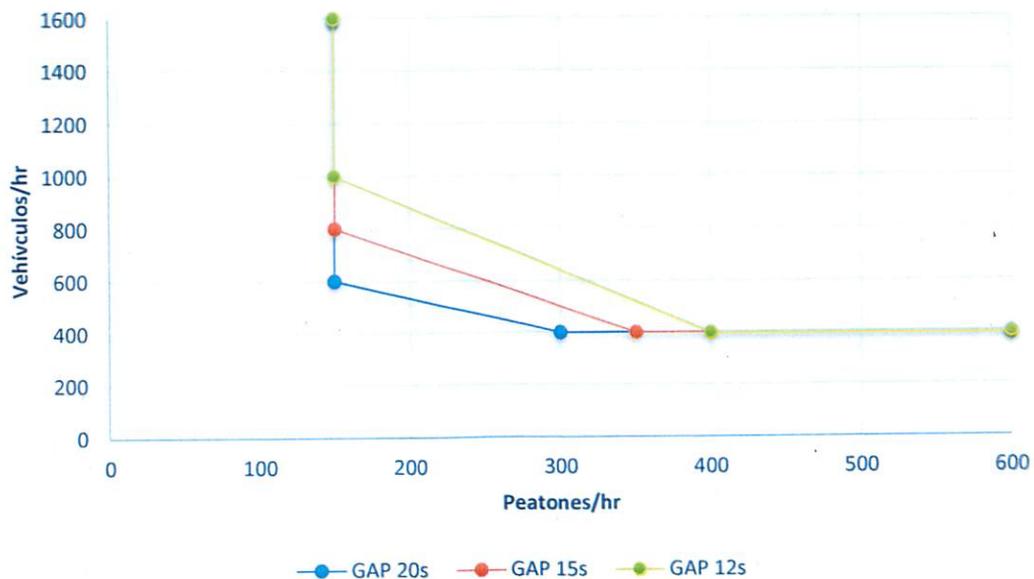


Ilustración 1 Condiciones Mínimas de peatones y vehículos para la instalación de un Semáforo.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Respecto a la metodología empleada para la justificación de un semáforo vehicular en una intersección, es también utilizado el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito (MCDUCT) (SIECA, 2000), donde las condiciones A y B son para el caso exclusivo de semáforos vehiculares, estas son las siguientes:

Requisito A : Volumen Mínimo de Vehículos			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
1	1	600	250
2 o más	1	750	250
2 o más	2 o más	750	300
1	2 o más	600	300

Tabla 1 Condición A Volumen Mínimo de Vehículos.

Requisito B : Interrupción de la Continuidad del Tránsito			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
1	1	800	150
2 o más	1	950	150
2 o más	2 o más	950	200
1	2 o más	800	200

Tabla 2 Condición B Interrupción de la Continuidad de Tránsito.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

La metodología consiste en determinar, mediante visitas de campo, las condiciones en las que se encuentran la infraestructura vial que compone las intersecciones y los pasos peatonales en las zonas de estudio. Seguidamente, se realizan conteos vehiculares y peatonales, para determinar en el caso de los datos vehiculares, el flujo de hora pico, el porcentaje de vehículos pesados y el factor de hora pico, que, al ser plasmados en el modelo de simulación, finalmente brindará los resultados iniciales de la investigación. En el caso de los conteos peatonales, determinara la hora pico de mayor afluencia de cruce de personas, la cantidad y tipo de peatones para corroborar el tiempo de cruce y los intervalos de tiempos necesarios para el paso de estudiantes.

Los aforos realizados recopilan el flujo vehicular que converge a las intersecciones consideradas, donde además interesa saber el tipo de vehículos que circulan por las vías, por lo tanto, se realiza una diferenciación entre vehículos livianos y pesados.

El cómputo y análisis de estos conteos vehiculares permite obtener los volúmenes de las horas pico, a partir de los cuales se evalúan las condiciones funcionales del proyecto por medio de herramientas de micro simulación.

2. Condición Real

2.1 Ubicación geográfica de la zona de estudio.

La ubicación de paso peatonal es en distrito: San Isidro, cantón: San Isidro, provincia: Heredia, en las coordenadas 493908.3417 Este, 1107713.691 Norte, del sistema de ubicación geográfico CRTM 05, Hoja Cartográfica Uriche, Escala 1:10 000.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia



Fotografía 1 Intersección Calle 0 / Avenida 0 San Isidro de Heredia, Fuente Digital Globe 2019, Google Earth.



Fotografía 2 Intersección Calle 0 / Avenida 0 San Isidro de Heredia, Hoja Cartográfica Uriche Escala 1:10000.

2.2 Características de la Intersección.

- Las vías que conforman la intersección es la Calle 0, sentido Norte – Sur y viceversa hasta llegar a la esquina Noreste y continuar en un solo sentido en dos carriles en sentido Sur; perteneciente a la Red Nacional, Ruta 116 y la Avenida 0, con sentido Este – Oeste.
- Los anchos de las vías tienen un promedio de 8.2 m.
- La superficie de ruedo asfáltica en ambas vías, presenta una condición óptima, y no se observan grietas ni baches.
- Existe presencia de señalamiento vial vertical, no obstante, el señalamiento horizontal presenta un nivel de deterioro avanzado.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

2.3 Problemática encontrada.

La intersección de la esquina NorOeste de la iglesia de San Isidro, se detectó que los vehículos que vienen sobre la ruta nacional en sentido Norte – Sur, tienen problemas de visualización de la señal de ALTO en la esquina, a pesar de que existe una señal vertical, indicando que deben realizar el paro total, antes de seguir su rumbo hacia el Sur, o en su defecto doblar hacia el Oeste.

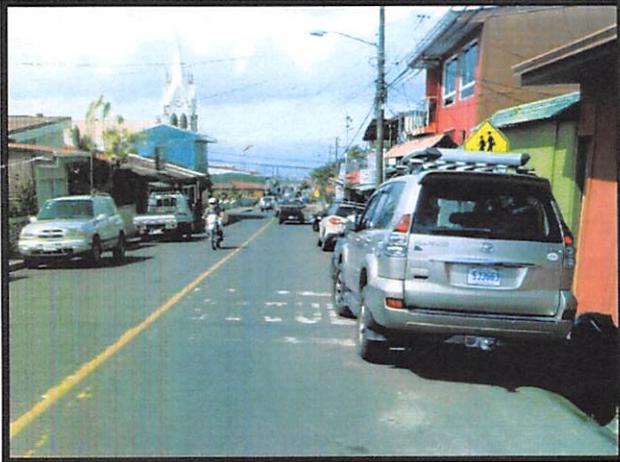
Debido a que los conductores por una u otra razón, al no efectuar el ALTO correspondiente, se ha generado un incremento considerable de accidentes de tránsito en esta intersección, según la Municipalidad de San Isidro.

El motivo de la alta accidentabilidad en esta intersección, es por el irrespeto a la señal vertical, así como el aspecto del deterioro de la señal horizontal que actualmente no es visible por su nivel de alto deterioro, no obstante, la señal vertical si se encuentra debidamente colocada.

Otro factor que contribuye a que en esta intersección se de los accidentes de tránsito es el irrespeto a la línea amarilla con el objeto de restringir el estacionamiento en la margen de la vía, ya que los conductores hacen caso omiso y se estacionan provocando el estrechamiento de la vía, así como la visibilidad de las señales de ALTO en la esquina.

Se presenta a continuación unas fotografías de la intersección de estudio, donde se muestran los siguientes detalles, efectuadas en la visita de inspección efectuada al lugar el 13 de junio de 2019:

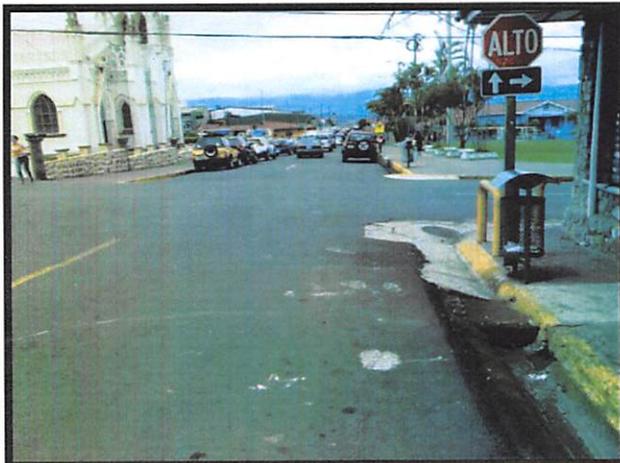
Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia



Fotografía 3 Presencia de vehículos estacionados en la vía, estrangulando el ancho efectivo de los carriles



Fotografía 4 Obstaculización de la vía por vehículos estacionados próximos a la intersección.



Fotografía 5 Condiciones de señal horizontal de ALTO y línea de paro del acceso Norte.



Fotografía 6 Condición actual de la intersección Calle 0 / Avenida 0 San Isidro de Heredia.

2.4 Condición propuesta según la norma

Según la normativa en caso de que se justifique técnicamente la colocación de un semáforo vehicular, se procederá a la instalación de mismo, así como la instalación de la señalización vial pertinente.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

2.5 Causa

La causante de esta situación está fundamentada en la falta de una adecuada señalización vial, irrespeto a las señales existentes e imprudencia de los conductores al transitar por esta intersección, así como la falta de visibilidad por el aparcamiento de los vehículos en las esquinas de la intersección de Avenida 0 / Calle 0.

Efecto

Los efectos de las mejoras de la instalación de un semáforo, con posibilidad de la colocación del señalamiento vial correspondiente en esta esta intersección son las siguientes:

- ⊕ Los vehículos que llegarían a la intersección tendrían un semáforo de que regularía el paso vehicular, en caso de justificarse técnicamente su instalación.
- ⊕ Se mejora las condiciones de seguridad vial de la intersección, con la redemarcación del señalamiento vial.
- ⊕ El acceso Norte de la intersección tendría una mayor sección de paso vehicular, así como de visibilidad, al restringir el estacionamiento sobre esta.

3. ANALISIS

3.1 Revisión de cumplimiento de condiciones

Respecto a los conteos vehiculares y peatonales, se indica que se realizaron aforos en fecha 21 de mayo del 2019, por medio de conteos manuales considerando para los datos de vehículos la separación de livianos y pesados, así como el registro de los peatones cruzando la vía, durante los horarios del mañana comprendido de 6:30 am a 8:30 am, el mediodía de 11:00 am a 1:30 pm y el vespertino de 4:30 pm a 6:30 pm.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Dado que en algunas ocasiones las horas pico vehicular y peatonal no coinciden, este Departamento incluye ambos escenarios, denominando Condición 1 al análisis que considera el volumen de hora pico de peatones contra el volumen vehicular de esa misma hora, mientras la Condición 2 corresponde al análisis efectuado considerando el volumen de hora pico vehicular contra el volumen peatonal de esa hora pico. A continuación, se presentan los resultados obtenidos para el presente estudio.

Según el proceso de la información recopilada en campo, las horas pico estimadas para la zona de estudio son las siguientes:

- Mañana o matutino: 6:30 am – 7:30 am
- Medio día: 11:00 am – 12:00 pm
- Tarde o vespertino: 4:30 pm – 5:30 pm

3.1.1 Resultados Obtenidos

Una vez procesada la información de los conteos, se obtienen los resultados que se muestran en los siguientes gráficos:

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Acceso Norte

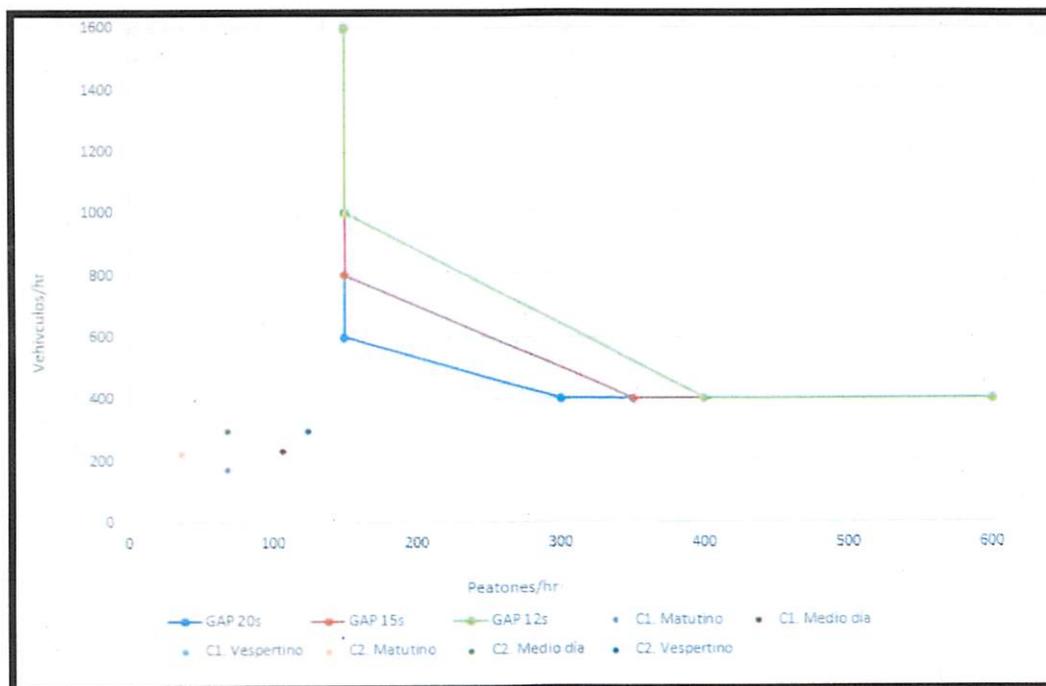


Gráfico 1 Condición Mínima de peatones y vehículos. Situación Normal.

Tipo de análisis	Condición	Periodo	Veh/hr	Peatones/hr	¿Cumple?
Normal	1	Matutino	170	68	NO
		Medio día	232	106	NO
		Vespertino	294	124	NO
	2	Matutino	222	36	NO
		Medio día	294	68	NO
		Vespertino	294	124	NO

Tabla 3 Resumen de resultados Análisis Situación Normal.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Acceso Este

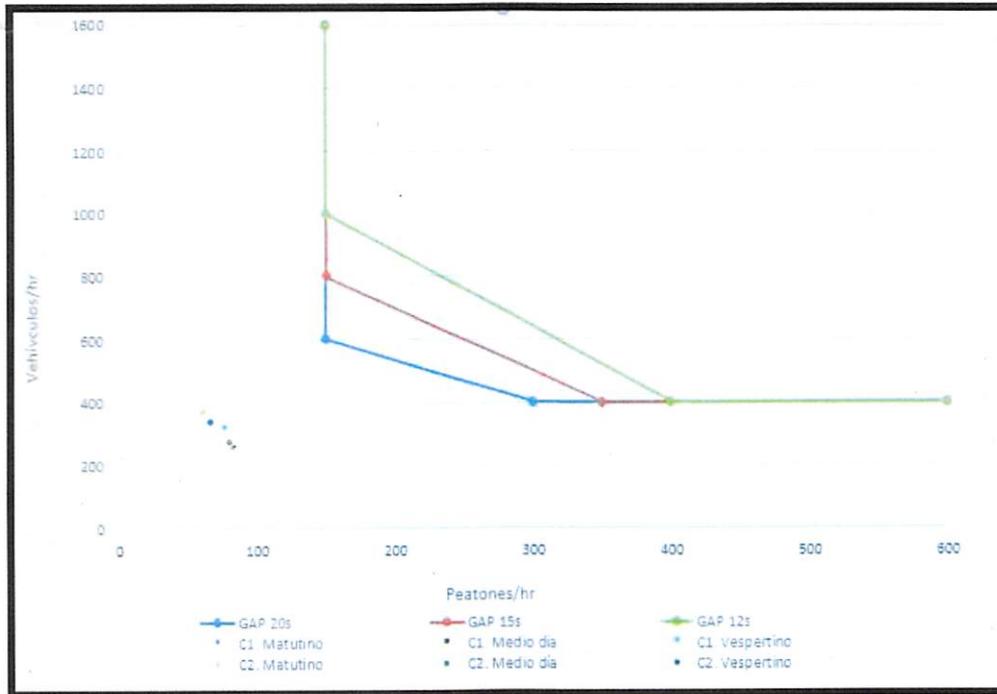


Gráfico 2 Condición Mínima de peatones y vehículos. Situación Normal.

Tipo de análisis	Condición	Periodo	Veh/hr	Peatones/hr	¿Cumple?
Normal	1	Matutino	259	82	NO
		Medio día	259	82	NO
		Vespertino	321	77	NO
	2	Matutino	372	61	NO
		Medio día	271	80	NO
		Vespertino	339	66	NO

Tabla 4 Resumen de resultados Análisis Situación Normal.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Requisito A : Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Matutino			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	360	186

Tabla 5 Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Matutino

Requisito B : Interrupción de la Continuidad del Tránsito Periodo Matutino			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	360	186

Tabla 6 Interrupción de Continuidad del Tránsito Periodo Matutino

Requisito A : Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Mediodía			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	259	210

Tabla 7 Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Mediodía

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Requisito B : Interrupción de la Continuidad del Tránsito Periodo Mediodía			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	259	210

Tabla 8 Interrupción de Continuidad del Tránsito Periodo Matutino

Requisito A : Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Vespertino			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	339	247

Tabla 9 Volumen Mínimo de Vehículos Periodo Vespertino

Requisito B : Interrupción de la Continuidad del Tránsito Periodo Vespertino			
Número de Carriles de Circulación por acceso		Vehículos por hora en la vía principal (Total ambos accesos)	Vehículos por hora en el acceso de mayor volumen (Un solo sentido)
Vía principal	Vía secundaria		
2	2	339	247

Tabla 10 Interrupción de Continuidad del Tránsito Periodo Vespertino

3.1.2 Discusión de los Resultados

Los resultados obtenidos permiten concluir que, bajo las condiciones actuales, NO se justifica la colocación de un paso peatonal en el sector, debido que los criterios técnicos, según la normativa vigente no reúne las condiciones para instalar un paso peatonal según el SIECA.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Por otra parte, los resultados de los criterios para la justificación de un semáforo vehicular no se cumplen, por tanto, no hay razón técnica por el momento de efectuar la instalación de un sistema de semaforización vehicular en dicha intersección.

No obstante, debido a la dificultad que existe por parte de los conductores que viajan por la Calle 0, en sentido Norte – Sur, hacia la intersección de visibilidad de las señales por las distintas razones, este Departamento de Estudios y Diseños recomienda efectuar las siguientes mejoras viales, como complemento al señalamiento vial correspondiente:

1. Instalación de un reductor de velocidad a 25 metros Norte de la esquina de la intersección, en la Calle 0, con el objeto de que los vehículos bajen la velocidad y tomen las precauciones y acaten la señalización vial.
2. Instalación de un semáforo intermitente en la intersección de Calle 0 / Avenida 0, dando prioridad de paso al sentido Este – Oeste, Este – Norte y Este – Sur mediante el destello de luz amarilla y en la calle en sentido Norte – Sur, Norte - Oeste, el destello de luz roja, con el propósito de que los conductores se percaten en última instancia de que deben realizar el ALTO, en el momento que transitan por dicha intersección.
3. Restricción de estacionamiento vehicular en las márgenes de la Calle 0, en 100 metros Norte de la intersección, con el objetivo de mejorar la visibilidad de los conductores y darle mayor capacidad de fluidez a la vía.

Detalle Sección Transversal Reductor de Velocidad

Lomo de concreto ó asfalto, aplicar pintura amarilla retroreflectiva sobre la superficie.

ALTURA DEL REDUCTOR DE VELOCIDAD SEGÚN ARTÍCULO 18'			
A (cm)	B (cm)	C (cm)	Velocidad (km/h)
7	5.8	2.3	25
5	4.2	1.7	40
4	3.3	1.3	50
3	2.5	1.0	60

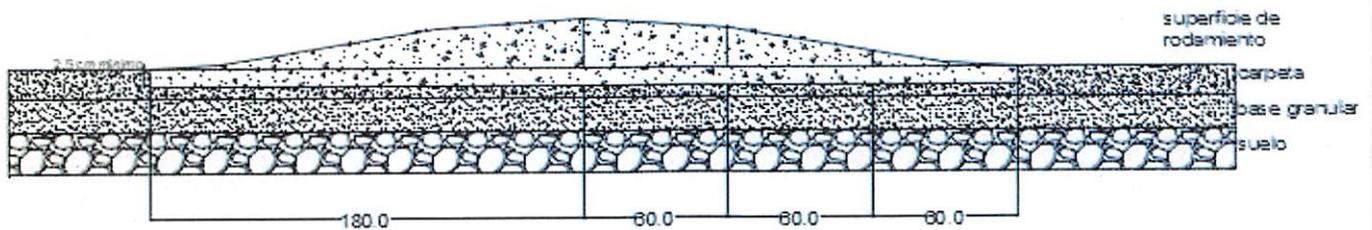


Ilustración 3 Detalle Transversal de Reductor de Velocidad

4.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones.

Según los resultados obtenidos, se demuestra que los requisitos para la instalación de un semáforo peatonal no se cumplen, por tanto, no se recomienda la colocación de este dispositivo debido a la poca cantidad de personas que circulan en el sitio, así como la colocación de un semáforo vehicular.

Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Debido a la situación del aumento de los accidentes de tránsito, que se han generado en la intersección, es necesario efectuar las obras de mejora propuesta por este Departamento de Estudios y Diseños, como complemento a la señalización vial.

El complemento de las obras a la señalización vial, es la instalación de un reductor de velocidad a una distancia prudencial de la esquina de la intersección, con el objeto de que los vehículos reduzcan la velocidad en el tramo de la vía. También se destaca la instalación de un semáforo intermitente, como una alerta visual a los conductores que deben efectuar la detención del vehículo, en el caso que transiten por la Calle 0, en sentido Norte – Sur.

4.2 Recomendaciones.

Consejo Nacional de Viabilidad

Instalación de un reductor de velocidad en la Calle 0 (Ruta Nacional N°116), 25 metros al Norte de la intersección.

Informar al Departamento de Señalamiento Vial la colocación del reductor de velocidad para efectuar la instalación de la señalización requerida.

Departamento de Semáforos DGIT

Instalación de un semáforo intermitente en la Intersección de Calle 0 / Avenida 0, colocando el destello de luz roja al acceso norte y luz amarilla al acceso del Este.

Departamento de Señalamiento Vial DGIT

Esta dependencia efectuara el siguiente señalamiento vertical y horizontal de la intersección y el acceso Norte, según el croquis adjunto.

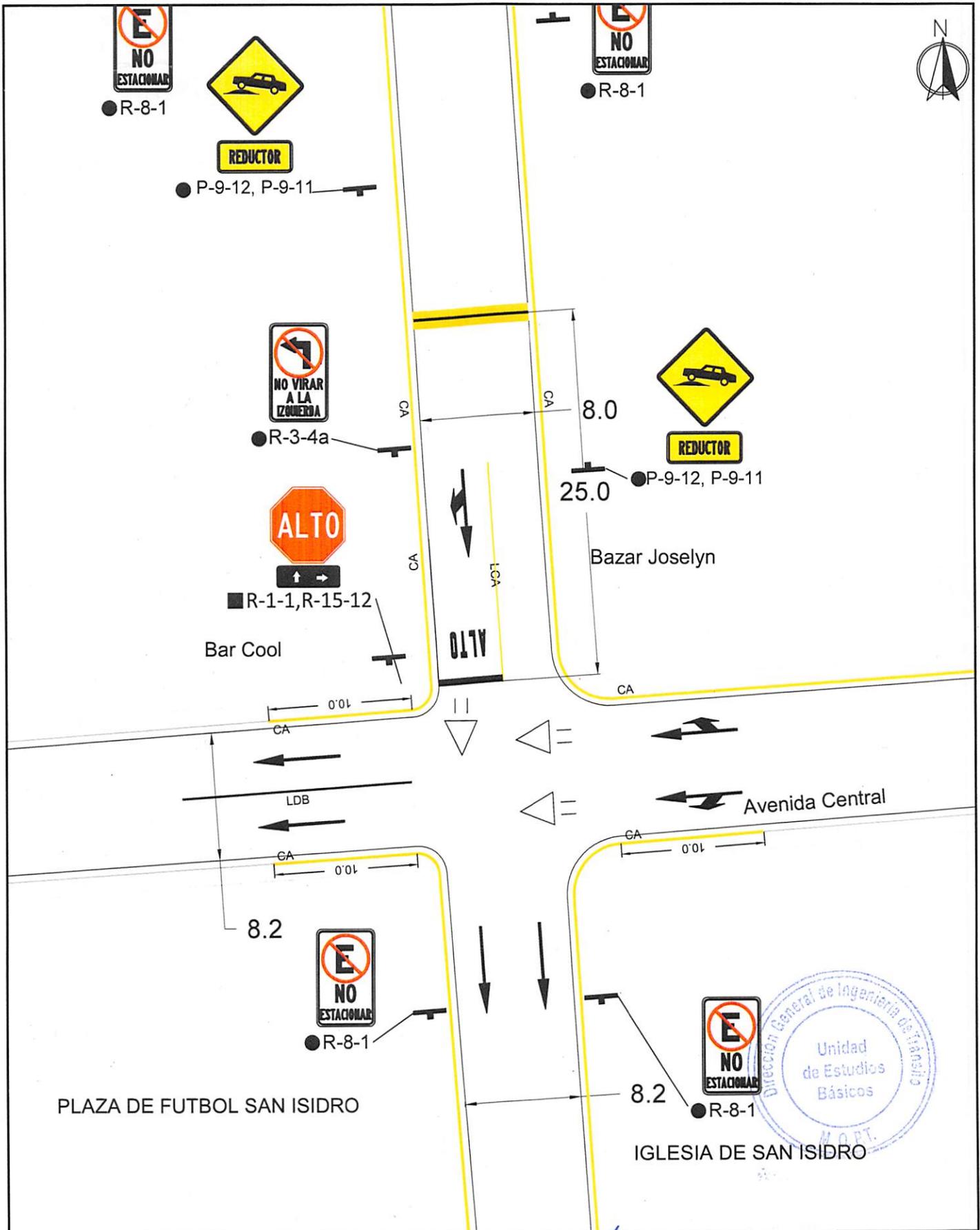
Semáforo Vehicular Intersección Iglesia de San Isidro de Heredia

Señalamiento Vertical

- ⊕ Instalación de 2 señales de Reductor de Velocidad ----- P-9-12, P-9-11.
- ⊕ Instalación de 1 señal de NO VIRAR A LA IZQUIERDA ----- R-3-4a.
- ⊕ Instalación 4 señales de NO ESTACIONAR ----- R-8-1.

Señalamiento Horizontal

- Demarcación de la Línea de Paro y ALTO.
- Demarcación de 2 flechas de directo y giro derecho.
- Demarcación de 1 flecha de directo y giro izquierdo.
- Demarcación de 4 flechas de directo.
- Demarcación de cordón amarillo de las márgenes del acceso Norte de la intersección, en al menos en 50 metros.
- Pintar reductor de velocidad, una vez colocado por el CONAVI.



EXPEDIENTE: ED-EB-19-0162	OFICIO: DVT-DGIT-ED-2019-0579	CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN	FECHA: 28/06/2019	LÁMINA: 01 / 01	ESCALA: SIN ESCALA	DIBUJO: ING. JORGE FALLAS HUERTAS	Dirección General de Ingeniería de Tránsito Departamento de Estudios y Diseños 
PROYECTO: INTERSECCION IGLESIA SAN ISIDRO HEREDIA, SAN ISIDRO, ISIDRO		DISEÑO: ING. JORGE FALLAS HUERTAS	REVISIÓN: ING. D. ALVARADO UMAÑA	APROBACIÓN: ING. D. ALVARADO UMAÑA			