

**INFORME PROYECTO AMPLIACIÓN DE LA AV. INTERVALLES TRAMO VÍA
INTEROCEÁNICA – RUTA VIVA, SECTOR DE CUMBAYA**

Dirección de Políticas y
Planeamiento de la Movilidad
11.02.2020

1.- ANTECEDENTES.

Con Oficio No. GADDMQ-AZT-2019-1894-O, del 12 de septiembre de 2019, la Administración Zonal Tumbaco, emite criterio técnico respecto a la posible modificatoria del ancho de la vía Intervalles tramo comprendido entre Av. Interoceánica y vía Ruta Viva, y que, en mesa de trabajo del 1 de agosto del 2019, convocada por la Concejala Metropolitana Andrea Hidalgo, se determinó que actualmente el tramo de la vía Intervalles entre Av. Interoceánica – Ruta Viva se encuentra consolidado con un ancho de 12,00 m, lo que difiere de lo especificado en el mapa PUOS V2(29 de marzo 2019, Código Municipal), la cual consta con un ancho de 20,00 m.

Con Oficio Nro. STHV-DMGT-2019-0878-O, del 20 de noviembre del 2019, del Ing. Darío Vidal Gudiño Carvajal Director Metropolitano de Gestión Territorial de la STHV, solicita atender el pedido de la Concejala Metropolitana Andrea Hidalgo, relacionado con la problemática que existe en el sector de Tolagasi, en lo que se refiere al ancho vial existente en la vía Intervalles específicamente en el tramo comprendido entre la Av. Interoceánica y vía Ruta Viva.

En informe técnico No. GADDMQ-DC-HMA-2019-0037-O, del 11 de septiembre de 2019, enviado por la Administración Zonal Tumbaco, informa que a lo largo del tramo indicado de la vía Intervalles, existen varios conjuntos habitacionales, así como cerramientos y edificaciones que cuentan con los respectivos permisos de construcción, establecidos en el mapa PUOS V1(Ordenanza 171, del 30 de diciembre 2011), que actualmente no se encuentra vigente, y que fue reemplazado por el PUOS V2(29 de marzo 2019, Código Municipal), el que consta con un ancho de 20,00 m.

En tal razón, la Dirección Metropolitana de Gestión Territorial de la STHV, solicita a la Secretaría de Movilidad, en el ámbito de sus competencias, emita criterio técnico respecto a la solicitud de la Sra. Concejala Metropolitana Andrea Hidalgo, con la finalidad de unificar criterios, que pueden conllevar a la modificatoria del mapa PUOS V2, en lo que se refiere a la sección establecida en el tramo Av. Interoceánica y vía Ruta Viva de la Av. Intervalles.

2.- INSPECCIÓN DE CAMPO.

De la inspección realizada in situ, se determinó que las características geométricas de la Av. Intervalles, no son iguales en todo el tramo analizado, es asfaltada, hay varias secciones típicas; el ancho total de la vía es variable entre 10 m y 12 m.

Las características geométricas y funcionales de la vía involucrada son las siguientes:

Av. "Intervalles", tramo Av. Interoceánica- Ruta Viva:

Longitud:	1700,00 m.
Ancho total de vía:	Variable de 10,00 m a 12,00 m.
Ancho de calzada:	Variable de 7,00 a 8,00 m, asfaltada.
Número de carriles:	2, uno por cada sentido.
Ancho del Parterre:	No tiene.
Ancho cuneta	No tiene
Ancho de aceras:	Variable, desde 0,50 m, hasta 2,00 m., tiene un tramo que no existe acera.
Operación de la vía:	Bidireccional, sentidos N-S y S-N.
Tipo de vía:	Colectora Sectorial.
Estacionamientos:	No Permitido, los bordillos están pintados de amarillo en los dos costados de la vía. No tiene señalización vertical de "No Estacionar" a los dos costados.

Lo indicado se puede observar en la siguiente fig. N° 1.

Figura No. 1
fotografías de las diferentes secciones que se observan en la Av. Intervalles



Elaborado por Secretaría de Movilidad

Cabe indicar que en la actualidad el sector se encuentra consolidado en un 90%, ya que existen Edificaciones, conjuntos habitacionales y cerramientos de viviendas; cuyas construcciones fueron autorizadas por la entidad competente; la vía cuenta con: bordillos, aceras, e infraestructura (alcantarillado, agua potable, tendido eléctrico), capa de rodadura vía asfaltada, señalización horizontal y vertical a todo lo largo de la vía. El ancho total consolidado de la vía es de 12,00 m.

3. ANALISIS.

Si se compara a la vía analizada con un escalón, esta cumple con esta función; al hacer una revisión de las vías que estarían desempeñando la función de escalón-conexión entre la Av. Interoceánica y la Ruta Viva, se determina que existen algunas más, las cuales se pueden observar en la siguiente figura N°2.

Figura No. 2
vías que enlazan la Av. Interoceánica con la Vía Ruta Viva



Elaborado por Secretaría de Movilidad

Todas las vías especificadas en la fig. N°2, cumplen la función de ser vías conectoras entre la Av. Interoceánica y la Vía Ruta Viva; esto determina que la Av. Intervalles no sea la única vía que sirva de enlace entre las dos arterias mencionadas, por lo que se puede considerar que el tráfico generado por toda el área analizada circundante a este tramo de vía se distribuye entre todas las vías consideradas, esto determina que la Av. Intervalles en este tramo sea utilizado especialmente por los residentes frentista, gente que la ocupa como vía de paso y los que tengan su lugar de residencia en las aproximaciones al área analizada.

De conformidad con la Ordenanza Metropolitana 001, sancionada el 29 de marzo del 2019, mediante la cual se expide el Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, sub párrafo II del Plan de Uso y Ocupación del Suelo, Art. IV.1.22 Numeral 1, literal b, en el cual se incluye el anexo del mapa PUOS V2 que contiene el Mapa de Categorización y Dimensionamiento Vial, donde se indica que la vía Intervalles, posee un ancho proyectado de 20,00 m y de la cual la Administración pide se emita criterio técnico para poder implementar.

La Secretaria de Movilidad, para emitir criterio técnico respecto a la posible modificatoria del ancho de la vía Intervalles a 20,00 m, tramo comprendido entre la Av. Interoceánica y Ruta Viva, procedió a realizar un análisis de demanda de la vía, con las respectivas proyecciones; para lo cual realizó conteos vehiculares durante algunos días incluido un fin de semana, los que se detalla a continuación. Ver cuadro No. 1:

Cuadro No. 1
conteos de tráfico automáticos

CONTEOS DE TRAFICO				
AV. INTERVALLES TRAMO: AV. INTEROCEÁNICA RUTA VIVA				
HORA	SENTIDO N-S DE 1 CARRIL		SENTIDO S-N DE 1 CARRIL	
	00:00 - 01:00	24	74	28
01:00 - 02:00	12	53	15	21
02:00 - 03:00	7	52	9	2
03:00 - 04:00	10	34	4	7
04:00 - 05:00	12	27	14	10
05:00 - 06:00	49	24	39	24
06:00 - 07:00	171	91	200	86
07:00 - 08:00	439	141	592	134
08:00 - 9:00	407	210	556	184
09:00 - 10:00	351	254	467	301
10:00 - 11:00	328	425	453	442
11:00 - 12:00	357	392	449	339
12:00 - 13:00	398	179	408	237
13:00 - 14:00	380	80	467	97
14:00 - 15:00	429	38	530	52
15:00 - 16:00	396	79	582	96
16:00 - 17:00	452	152	589	147
17:00 - 18:00	502	107	586	103
18:00 - 19:00	482	42	565	50
19:00 - 20:00	345	23	465	21
20:00 - 21:00	247	28	246	34
21:00 - 22:00	184	7	147	6
22:00 - 23:00	87	2	96	3
23:00 - 24:00	59	0	41	1
SUMAN	6108	2514	7549	2434

Elaborado por Secretaria de Movilidad

4. DEMANDA.

El estudio de tráfico vehicular se ha enfocado al tráfico existente que circula por la vía analizada. Esta información del tráfico actual es la base principal para la proyección y asignación del tráfico futuro que va a circular por la vía, con lo cual se podrá determinar si es o no necesario considerar una ampliación de la sección transversal de la Av. Intervalles.

Con la determinación del tráfico existente que se obtuvo de los conteos automáticos realizados, se procede a efectuar las proyecciones del tráfico que, para este caso, estará en función del crecimiento del parque automotor del Distrito.

El proceso de asignación de tráfico vehicular a la Av. Intervalles está formado por el tráfico existente que es el que hace el recorrido por el camino actual más el tráfico que se pueda generar por el incremento de conjuntos habitacionales, lo que conlleva un crecimiento poblacional en un sitio de alta plusvalía y en el cual el promedio de vehículos por familia es de dos unidades. Para este análisis no se ha considerado un tráfico generado.

Determinación de la demanda o tráfico vehicular en términos del Tráfico Diario, TD y su proyección.

Según el manual de capacidad de carreteras (HCM-2010), la capacidad de las vías de dos carriles en condiciones semejantes al tramo analizado es de 3200 veh/h sumando ambos carriles.

Tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo: 5,7% para 10 años y 4,1% para 20 años, valores determinados de datos obtenidos. (Visión Estratégico Mov., 2015-2030)

Formula: $TD_f = TD_a (1 + i)^n$

Donde: TD_f = Tráfico Diario Futuro

TD_a = Tráfico Diario Actual

i = Tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo.

4. PROYECCIONES DE TRÁFICO

CARRETERA: VÍA INTERVALLES				
TRAMO: AV. INTEROCEÁNICA - RUTA VIVA				
LONGITUD: 1720 m.			UBICACIÓN: CUMBAYA	
SENTIDO NORTE-SUR			SENTIDO SUR-NORTE	
AÑO	HORA PICO: veh/hora	FLUJO VEHICULAR: veh/día	HORA PICO: veh/hora	FLUJO VEHICULAR: veh/día
2020	502	6108	592	7549
2030	875	10635	1035	13145
2040	1125	13645	1325	16865

Elaborado por Secretaría de Movilidad

El cuadro representa la demanda, lo comparamos con la oferta de la infraestructura de la vía Av. Intervalles, esta satisface las necesidades de movilidad y seguridad actuales y con una proyección a 20 años.

El tramo analizado está constituido por una vía de una calzada, que tiene dos carriles uno para cada sentido de circulación a medida que aumentan los flujos o las restricciones para el rebase, se forman colas estando los conductores expuestos a demoras en estas columnas debido a la imposibilidad de rebasar, por lo que la alta velocidad no es característica esencial de las vías de dos carriles. La demora manifestada por la formación de columnas de vehículos, y la utilización de la capacidad son las medidas más representativas de la calidad del servicio; lo que determina desde este análisis que el Nivel de Servicio de esta vía es "C", nivel considerado bueno para una circulación vehicular fluida y segura.

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.

Con los antecedentes expuestos, el análisis de tráfico realizado y, la inspección in situ, se determina desde el punto de vista de la movilidad, que por el momento no es necesario realizar una ampliación de la sección de los carriles de circulación vehicular de la Av. Intervalles tramo Interoceánica-Ruta Viva, ya que el Nivel de Servicio cumple con las condiciones técnicas calculadas para que no se produzca congestión vehicular.

Cabe indicar que la existencia de otras vías que funcionan o cumplen la misma función de la vía analizada y que fueron detalladas en los párrafos precedentes, permiten determinar que no es necesario realizar la ampliación de la sección de esta vía.

Considerando la recomendación de la Administración Zonal Tumbaco la cual indica que existen procesos administrativos: licencias de construcción, propiedades horizontales, permisos de habitabilidad, entre otros; y recomienda mantener el ancho existente de 12 m, por haberse otorgado derechos a los propietarios de los predios colindantes y también consolidada en ese ancho.

Sin embargo, se debe considerar en mantener la propuesta de ampliación de la vía de 12,00 m, a 20,00 m, ya que el crecimiento vehicular es proporcional al incremento poblacional, y del desarrollo urbanístico en los sectores aledaños por los cuales pasa la vía, a futuro será necesario realizar una ampliación de las calzadas.

Todo lo anterior dependerá de las directrices con las que se maneje las entidades municipales en la planificación territorial del sector, que tiene influencia sobre la vía analizada.

El presente informe debe ser remitido a la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda (STHV), para que emita su pronunciamiento; a la Administración Zonal Tumbaco, la misma que deberá realizar la respectiva socialización con los vecinos de la vía en mención y a la Concejala Metropolitana Andrea Hidalgo para su conocimiento.



Elaborado por: Ing. Bolívar Díaz Basantes



Revisado por: Ing. Henry Vilatuña Guaraca

Para: Lic. Guillermo Abad Zamora

