



**Informe de Imparcialidad Medioambiental
Preparado por el Consejo de Gobiernos Stanislaus
14 de diciembre del 2011**

*Adoptada el 15 de febrero de 2012
por resolución #11-14*

Resumen Ejecutivo

A fines del 2010, el StanCOG realizó un exhaustivo análisis para ver hasta qué punto se cumplen las normativas del Título VI e Imparcialidad Medioambiental (EJ) en las actividades de planificación del transporte. El 7 de octubre de 1999 la Administración Federal de Carreteras (FHWA) y la Administración Federal de Transporte Público (FTA) publicaron un memorando conjunto dirigido a administradores regionales y de división en el cual se les indicaba incorporar normas de imparcialidad medioambiental al proceso de certificación de los planes de las MPOs. Sin embargo, el memorando no especificaba qué procedimiento o análisis en particular establecían cumplimiento. Por lo tanto el StanCOG, como todo MPO en la nación, tuvo mucha libertad para adoptar un método evaluativo en sus programas, políticas y procesos, para sopesar cómo el sistema de transporte afecta y beneficia las poblaciones minoritarias y de bajos recursos. Los primeros modelos de análisis de Imparcialidad Medioambiental del StanCOG se compartieron con la FHWA y la FTA, las que respondieron con instrucciones de cómo enfocar mejor la determinación, tratamiento y análisis de la información disponible, obteniendo un medidor más exacto del efecto que el sistema de transporte —para bien o para mal— tiene en las poblaciones minoritarias o de bajos ingresos de la Región Stanislaus. Esta colaboración inter-agencia con la FHWA y FTA se tradujo en la adopción del Programa Modelo de Transporte del StanCOG, el que se vale de estadísticas demográficas en la región para calcular patrones de circulación y así saber cómo analizar y tratar el tema de la imparcialidad.

El Informe de Imparcialidad Medioambiental del StanCOG enumera cuatro áreas principales de investigación donde evalúa si los esfuerzos de esta agencia de transporte cumplen o no con el intento y letra del Título VI y la Orden Ejecutiva de Imparcialidad Medioambiental. Las cuatro áreas principales de investigación son:

1. **Perfil Demográfico y Poblaciones en Cuestión:** Para mostrar altas y bajas concentraciones de poblaciones minoritarias y de bajos ingresos en el condado, el StanCOG preparó tablas de frecuencia, basadas en el Censo de los EEUU y un modelo de circulación vehicular por Sección Censal. Los límites que definen un Sección EJ se basan en su población minoritaria y población de bajos ingresos comparado al promedio del condado. Una zona de la región Stanislaus que contiene más de un 34,4 por ciento de minorías y población de bajos ingresos superior al 15,0 por ciento se declara zona de Imparcialidad Medioambiental (EJ).
2. **Determinar Necesidades de Transporte Público para Minorías y Poblaciones de Bajos ingresos:** El método utilizada por el Informe Preliminar de Imparcialidad Medioambiental del StanCOG para determinar carencias de transporte público en Secciones de población EJ se extrajo de la información recolectada de sus colaboradores de planificación durante la actualización de comités y documentación. Cuarenta y siete (47) de cincuenta y un (51) Secciones EJ cuentan con servicio de tránsito público fijo y todas las Secciones EJ cuentan con servicio colectivo equivalente.
3. **Labor de Participación Ciudadana.** El StanCOG formalizó su compromiso de participación pública con la actualización y aprobación del Plan de Participación Comunitaria. Este informe recomienda que el StanCOG continúe realizando acercamiento entre los segmentos minoritarios y de escasos recursos de la población respecto del desarrollo de planes y políticas de transporte.
4. **Una Metodología para Evaluar los Beneficios e Inconveniencias del Sistema de Transporte:** En coordinación con personal de la FHWA y la FTA y revisando publicaciones, el personal desarrolló un método para combinar millas recorridas por vehículo (VMT) y horas viajadas por vehículo (VHT), tanto con Secciones Censales de poblaciones minoritarias y/o de bajos ingresos y Secciones Censales sin esta característica, y así poder comparar la carga o beneficio que representa el sistema de transporte entre estos dos tipos de sección. Las VHT funcionan también en la medición del impacto del congestionamiento y las VHT para medir impacto en la calidad del aire.

El Informe de Imparcialidad Medioambiental concluye que las Horas Recorridas por Vehículo (tiempo en viaje) bajarán en los proyectos de ampliación de capacidad en el RTP, tanto en las Secciones EJ como en las no EJ. El tiempo de viaje puede decrecer hasta en un 7 por ciento en Secciones EJ y hasta un 8 por ciento en los demás. Las millas de viaje por vehículo se mantienen iguales si se hacen o no las mejoras a la red vial. Sin embargo, sectores seleccionados (Secciones Censales Seleccionadas) dentro de la Región Stanislaus mostraron un incremento del 100% en VHT y VMT. El análisis de VHT (congestionamiento) y VMT (calidad del aire) para toda la región no revela impacto relevante en las Secciones Censales EJ.

Las tablas de información específica en el informe le pueden servir a quienes toman decisiones para determinar y prestar mayor atención a áreas con poblaciones minoritarias y de escasos recursos. Igualmente, información específica sobre tiempo de viaje y las VMT dividida por sección censal puede ayudar a los ejecutivos decisorios a jerarquizar y comparar planes y políticas de transporte tomando en cuenta las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos

Introducción

Las directrices federales sobre imparcialidad medioambiental reflejan el Título VI del Acta de Derechos Civiles. Se estableció legislación federal para una mejor atención en los planes de transporte y la necesidad de incorporar principios de imparcialidad medioambiental a los procesos de planeación de transporte. Como respuesta, las Organizaciones de Planificación Metropolitana (MPOs) han estado desarrollando métodos para evaluar el impacto de sus planes y procesos de planificación de transporte en la población minoritaria y de bajos recursos. El Consejo de Gobiernos de Stanislaus (StanCOG), en su calidad de Organización de Planificación Metropolitana para el Condado Stanislaus, organizó las estadísticas demográficas y de transporte para detallar grupos humanos afectados por planes y políticas de transporte.

La Orden Ejecutiva de Imparcialidad Medioambiental EO 12898 se detalla en el Plan de Participación Comunitaria. La Orden dictamina que toda agencia federal o agencia que reciba fondos federales debe hacer el máximo esfuerzo posible por aplicar e implementar sus programas, políticas y actividades que afectan la salud humana o el medioambiente de modo que eviten afectar en 'forma desproporcionada y adversa' a las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos. La EO 12898 es un seguimiento al Título VI, que establece que toda agencia federal o agencia que recibe fondos federales debe garantizar que ninguna persona sea excluida de participación, se le niegue beneficiarse, o sea discriminada dentro de cualquier programa o actividad que perciba asistencia federal basado en su raza, color, origen nacional, edad, sexo, incapacidad o religión.

El programa de Imparcialidad Medioambiental (EJ) del StanCOG respeta la Orden Ejecutiva y la estructura de su informe considera la Imparcialidad Medioambiental como se dictamina. A través de estadísticas demográficas y de transporte, el StanCOG revela si las poblaciones calificadas EJ son desproporcionadamente afectadas con la forma que se invierte en el transporte en esta región. El análisis detalla las cargas y beneficios que la planificación de transporte representa en áreas EJ comparado con el promedio del condado. En enero del 2010 el personal del StanCOG desarrolló un proceso para evaluar y garantizar cumplimiento con la normativa de imparcialidad Medioambiental de la EO 12898 y el Título VI en los planes de transporte de esta agencia. Al final este proceso contenía cuatro pasos fundamentales:

- Establecer existencia y ubicación de las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos.
- Definir las necesidades de transporte de estas poblaciones.
- Documentar y evaluar el proceso de participación comunitaria en la agencia.
- Evaluar cuantitativamente las cargas y beneficios que representan los planes de transporte en las especificadas poblaciones.

Prácticas del StanCOG incluyen en uso de métodos de análisis y participación del público. De estas prácticas se generaron Tablas de Frecuencia para ubicar poblaciones minoritarias y de bajos recursos tanto en áreas urbanas como rurales en el Condado Stanislaus y se valió del Censo de los EEUU y mapas de Sistema de Información Geográfica (GIS) para ayudar a establecer las diferentes categorías de población.

El StanCOG se esfuerza por acercarse a la comunidad y hacerla participe en el proceso de planeación de transporte. Antes de abocarse a este Informe Preliminar de Imparcialidad Medioambiental, las actividades de acercamiento del StanCOG estaban enfocados en la actualización y desarrollo del Plan Regional de Transporte (RTP) y el Programa Federal de Mejoramiento al Transporte (FTIP). Luego de la publicación del borrador en octubre del 2011, su subsecuente concurrencia y aceptación de parte de la Administración Federal de Carreteras (FHWA) y la Administración Federal de Transporte Público (FTA), y aprobación por el Consejo de Políticas del StanCOG, el Informe sobre EJ Final se publicará en el sitio virtual del StanCOG.

Disposiciones federales sobre imparcialidad medioambiental enfatizan la necesidad que las MPOs comprueben su propia certificación en conformidad con Imparcialidad Medioambiental y el Título VI. No obstante, los procedimientos y análisis a aplicarse no son muy claros. Este Informe sobre EJ documenta los intentos del StanCOG por conformar los requisitos y ofrece una muestra y método de cómo mejor se aprovechó la información demográfica y de transporte disponible.

Implementación de las Normas del Título VI en la Planificación Metropolitana y a Nivel Estatal

El 7 de octubre de 1999, la Administración Federal de Carreteras (FHWA) y la Administración Federal de Transporte Público (FTA) expidieron el memorando "Implementación de las Normas del Título VI en la Planificación Metropolitana y a Nivel Estatal." El memorando aclara, para las oficinas en terreno, cómo garantizar que la imparcialidad medioambiental se tome en cuenta durante las revisiones de planificación actuales y futuras. Aunque el Título VI y la imparcialidad medioambiental han sido mencionados constantemente para el desarrollo de proyectos, la ley igualmente aplica a los procesos de planeación y documentos resultantes. La FTA y la FHWA han concluido que el momento más apropiado para asegurar conformidad con el Título VI en el proceso de planificación es durante la inspección de planes para certificación que se realizan para las Áreas de Control de Transporte (TMA) y a través de la investigación de planificación a nivel estatal que se debe hacer luego de la aprobación del Programa de Mejoramiento al Transporte del Estado (STIP). Las TMA son MPOs para regiones con poblaciones superiores a 200 mil habitantes.

El memorando recomienda que se hagan varias preguntas durante las inspecciones de certificación (de planes) las que pueden evidenciar en que se basó la auto-certificación de conformidad con el Título VI. Si se revela que dicha auto-certificación no tiene suficiente base, se incluirá la exigencia de corregir la deficiencia en el informe-respuesta de certificación. El completo memorando está disponible en línea en: www.fhwa.dot.gov/environment/ejustice/ej-10-7.htm.

Durante las inspecciones para certificación, a las MPOs se les pide elaborar en varias e importantes preguntas relacionadas a:

- Métodos y Metas Generales
- Igualdad de Servicio
- Participación de la Comunidad

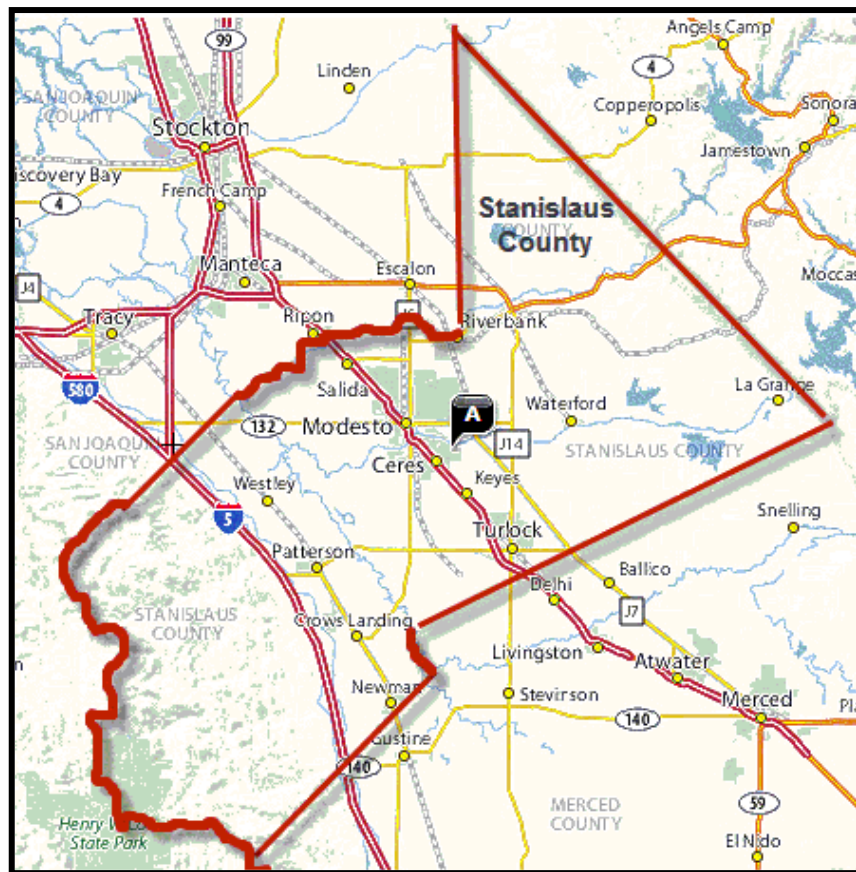
A continuación se listan específicas preguntas que la MPO debe estar preparada a responder dentro de sus Métodos y Metas Generales:

Métodos y Metas Generales:

- ¿Qué métodos e intentos ha desarrollado el proceso de planeación para garantizar, demostrar, y sustanciar que conforma con el Título VI?
- ¿Qué medidas se han tomado para verificar que el acceso al sistema mixto y perfeccionamiento de la circulación que se incluyen en el plan, en el Programa Federal de Mejoramiento del Transporte (FTIP), el STIP, o en el proceso preparatorio del plan, conforman con el Título VI?
- ¿Se ha desarrollado, dentro del proceso de planificación, un perfil demográfico del área metropolitana de planificación o del estado que muestra la ubicación de los grupos socioeconómicos —incluyendo minorías y de bajos ingresos— como se detallan en la Orden Ejecutiva sobre Imparcialidad Medioambiental y las disposiciones del Título VI?
- ¿Determina este proceso de planeación las necesidades de la población minoritaria o de bajos recursos?
- ¿Utiliza este proceso de planeación estadísticas demográficas para examinar cómo la distribución de estos grupos es beneficiada o incomodada por la inversión en obras de transporte incluidas en este plan y TIP (o STIP)?
- ¿Qué técnicas se usan para detectar desbalances?

El StanCOG y el EJ

A fines del 2010, el StanCOG realizó un exhaustivo análisis para ver hasta qué punto se cumplen las normativas del Título VI e Imparcialidad Medioambiental en las actividades de planificación del transporte. El 7 de octubre de 1999 la Administración Federal de Carreteras (FHWA) y al Administración Federal de Transporte Público (FTA) publicaron un memorando conjunto dirigido a administradores regionales y de división en el cual se les indicaba incorporar normas de imparcialidad medioambiental al proceso de certificación de los planes de las MPOs. Sin embargo, el memorando no especificaba qué procedimiento o análisis en particular establecía cumplimiento. Por lo tanto el StanCOG, como todo MPO en la nación, tuvo mucha libertad para adoptar un método evaluativo en sus programas, políticas y procesos.



El Departamento de Transporte de los EEUU reconoce al StanCOG como la agencia oficial de planificación de transporte para la región de Stanislaus.

El StanCOG comenzó a trabajar en este proyecto de Imparcialidad Medioambiental en enero del 2010. El personal comenzó a trabajar en definir la población en cuestión, las necesidades y proyectos de transporte, determinar las necesidades de la población ya definida, evaluar el actual proceso de participación comunitaria de la agencia, y desarrollar los mecanismos apropiados para sopesar los beneficios y cargas que la inversión en el sistema regional de transporte representa sobre la población mencionada. Los primeros modelos de análisis de Imparcialidad Medioambiental del StanCOG se compartieron con la FHWA y la FTA, las que respondieron con instrucciones de cómo enfocar mejor la determinación, tratamiento y análisis de la información disponible, obteniendo un medidor más exacto del efecto que el sistema de transporte —para bien o para mal— tiene en las poblaciones minoritarias o de bajos ingresos de la Región Stanislaus. Este nuevo enfoque recomendó la adopción del Programa Modelo de Transporte del StanCOG —el que funciona como repositorio regional de información demográfica y de transporte— para desarrollar un método de análisis y atención a lo que, en esencia, es un tema de igualdad social. Por lo tanto, el reto fue cómo combinar una base de datos con una plataforma altamente técnica (el Programa Modelo), y generar factores que sirvieran como variable de comparación para analizar y, eventualmente, atender los temas de igualdad social relacionados a la Imparcialidad Medioambiental en la Región del Condado Stanislaus.

La Región del StanCOG

El área de planeación del StanCOG incluye nueve ciudades y el Condado Stanislaus, Los patrones de urbanización dentro y circundando las zonas urbanas que incluyen el área metropolitana de Modesto, Turlock, Ceres, Riverbank, Patterson y Newman, reflejan aquellos centros urbanos de otras décadas. Desde los 1960s, la nueva urbanización se ha alejado de los barrios céntricos hacia las afueras agrícolas y la esfera urbana. Nuevas urbanizaciones suburbanas, tanto residencial como comercial, tienden a levantarse a lo largo de las principales autopistas y ejes viales, y enfatizan preponderantemente la dependencia en el automóvil.

Las regiones de Modesto y Turlock han crecido muy rápido, El crecimiento se puede atribuir a la relación regional empleo-vivienda que existe entre el Área de la Bahía y el Condado Stanislaus, como también al significativo crecimiento orgánico que ha ocurrido, particularmente durante la última década. Entre 1990 y el 2010, el área de planeación del StanCOG agregó más de 143.931 personas y 51.911 empleos. Para el 2035, StanCOG predice que el número de habitantes habrá aumentado de los actuales 514.000 a 767.836, y el número de empleos subirá de los 136.000 de hoy, a 239.479. Según el Plan Regional de Transporte 2011 del StanCOG, basado en los Planes de Desarrollo General de cada ciudad y el Condado, la mayoría de la urbanización —incluyendo la residencial— ocurrirá en las esferas de influencia urbana de las ciudades del Condado Stanislaus..

Estadísticas del Censo nacional del 2000 y 2010 indican que las ‘poblaciones minoritarias y de escasos recursos’ ubicadas dentro del área de planificación del StanCOG se distribuyen por todo el Condado Stanislaus, incluyendo ciudades y áreas rurales. Noventa y cinco por ciento (95%) de la población minoritaria se encuentra en las ciudades y comunidades del condado en general. Noventa y ocho por ciento (98%) de las personas de bajos ingresos se ubican en ciudades y comunidades. Por ejemplo, treinta y cinco por ciento (35%) de todos los individuos que viven en Modesto pertenecen a minorías. Se considera que el dieciséis por ciento (15,9%) de todas la personas que residen en Modesto viven al o bajo el nivel de pobreza federal.

Vistazo al Condado Stanislaus y al Área de Planificación del StanCOG

Ubicación

- Modesto es la mayor área urbana del Condado Stanislaus
- El Consejo de Gobiernos de Stanislaus (StanCOG) es el MPO/RTPA y representa diez jurisdicciones que incluyen a Stanislaus Condado, Modesto, Ceres, Turlock, Riverbank, Oakdale, Waterford, Newman, Hughson y Patterson.
- Las mayores industrias del Condado Stanislaus son la agricultura y el procesamiento de alimentos.
- Los patrones de tráfico en el Condado Stanislaus —incluyendo Millas Recorridas por Vehículo (VMT) y Horas Viajadas por Vehículo (VHT)— reflejan un significativo tráfico inter-ciudad e interregional y un bajo uso del transporte colectivo.

Población, Condado Stanislaus: 514.453 al año 2010;

Población, Ciudad de Modesto: 207.404 al año 2010

Población Minoritaria:

- Ciudad de Modesto – 35.7 por ciento
- Región del StanCOG – 34.9 por ciento

Mediana de Ingreso por Unidad Familiar:

- Ciudad de Modesto --\$48.580
- Región del StanCOG --\$50.396
- Tasa de Desempleo del Condado Stanislaus: 17% (Mayo 2011)

Unidades familiares bajo el nivel de pobreza:

- Ciudad de Modesto --17 por ciento
- Región del StanCOG --16 por ciento

Otra Información Geográfica y Demográfica:

- El Condado Stanislaus tiene 76 Zonas Censales Urbanas y 13 Zonas Censales Rurales, donde urbana es un área sobre 400 personas por milla cuadrada y rural es un área con menos de 400 personas por milla cuadrada.
- El Condado Stanislaus tiene un promedio de 295 personas por milla cuadrada.

Fuente: Estadísticas de los Censos Nacionales 2010 & 2000

Cuatro (4) Áreas de Investigación en el Informe de Imparcialidad Medioambiental

El Informe Preliminar de Imparcialidad Medioambiental del StanCOG contenía cuatro áreas principales de investigación donde evaluaba si las actividades de esta agencia de transporte cumplían o no con el intento y letra del Título VI y la Orden Ejecutiva de Imparcialidad Medioambiental. Las cuatro áreas principales de investigación eran:

I. Perfil Demográfico y Poblaciones en Cuestión.

El determinar el tamaño y ubicación de los grupos poblacionales minoritarios y de bajos ingresos es un importante primer paso para evaluar si las inversiones en el sistema de transporte recaen negativa y desproporionalmente —o no logran resolver las necesidades— de cualquier segmento de la población. Primero el StanCOG examinó los patrones de distribución en base a raza, etnia y a ingresos utilizando las mejores estadísticas disponibles de los censos nacionales del 2000 y el 2010. Después de analizar los pro y contra de la variables de selección, el StanCOG decidió usar las estadísticas del Censo sobre pobreza y poblaciones con minorías en el Condado Stanislaus. Aunque alguna de la información disponible tiene ya 10 años de antigüedad, la información del Censo ofrece la ventaja de contar con perfiles demográficos por cada zona censada. Además, las secciones censales a nivel regional y de condado corresponden —más o menos— a las Zonas de Análisis de Tráfico (TAZs) utilizados en el modelo de proyección de demanda de circulación vial. Ésta se convirtió en una importante consideración en las etapas subsecuentes del análisis. Valiéndose de esa información el StanCOG entonces calculó el porcentaje de la población minoritaria y de bajos ingresos en cada zona dentro del área de planeación. A este punto, el StanCOG decidió establecer un punto de quiebre para determinar si una zona en particular se debía considerar “Sección EJ” o no. Para determinar poblaciones ‘afectadas’ el StanCOG recurrió al promedio usado en todo el condado para individualizar minorías como también residente bajo el nivel de pobreza. Las zonas con una población minoritaria mayor al promedio del condado se consideraron secciones censales EJ para los propósitos de este análisis.

EL StanCOG preparó información del Censo de los EEUU y del modelo de tráfico dividido por Sección Censal en tablas de frecuencia para mostrar altas y bajas concentraciones de poblaciones minoritarias y de bajos ingresos en la región. Las tablas revelan que las Secciones Censales con mayor concentración de residentes minoritarios y de bajos ingresos, mayor al promedio del condado, se localizan predominantemente en las ciudades centrales e incluyen Modesto, Turlock y Ceres. Por contraste, áreas fuera de las densas áreas urbanas —con menor población en general— muestran proporciones similares de población ‘en cuestión’ aunque el número de individuos era mucho menor; por ejemplo las poblaciones de Riverbank, Hughson y Patterson muestra una significativa proporción de minorías y gente bajo el nivel de pobreza, a pesar que su población total es menor. La Tabla 1 y Tabla 2: abajo (página siguiente) muestra porcentajes de minorías y porcentajes de gente pobre divididos en Secciones Censales dónde la proporción es mayor al promedio del condado. La determinación de promedios en el condado se muestra en el recuadro oscurecido abajo.

Determinación de Poblaciones Afectadas por Sección Censal y Promedios de Condado

En respuesta a la Orden Ejecutiva 12898, el StanCOG localizó las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos para verificar si los programas, políticas u otras actividades de la agencia habían causado un efecto adverso o desproporcionadamente alto a su salud o a su medioambiente.

Definición del “Punto de Quiebre” de una Población EJ: Un promedio del total regional para varios segmentos de la población se calcularon como se muestra abajo. El StanCOG concluyó que —ubicando el punto de quiebre en donde las zonas se ubican encima o debajo del promedio del área de estudio— se alerta a los planificadores sobre sectores de consideración especial cuando se analicen los efectos de cambios al sistema de transporte. Las Secciones Censales con poblaciones minoritarias y poblaciones con un nivel de ingresos inferior al promedio del Condado Stanislaus se ilustran en la Tabla 1 y Tabla 2 abajo. Los cálculos de cómo se llega a calificar “Bajo Ingreso” y “Minoría” es el siguiente:

Promedio de Bajos Ingresos en el Condado:
(70,406 personas/440,454 hab)=15.9%

Promedio de Minorías en el Condado:
(177,111 personas/514,453 hab) = 34.4%

Tabla 1: Basada en el Censo de los EEUU 2010						Tabla 2: Basada en el Censo de los EEUU 2000					
Poblaciones Minoritarias Afectadas en el Condado Stanislaus por Sección Censal						Poblaciones en Pobreza Afectadas en el Condado Stanislaus por Sección Censal					
Promedio de Minorías en el Condado						Promedio de Bajos Ingresos en el Condado					
(177,111 personas/514,453) p/100=34.4%						(70,406 personas/440,454 hab)=15.9%					
Sección Censal	Nombre Censa	Urbano Rural	Pob 2010	Pob Minoría 2010	Porcentaje Minoría	Sección Censal	Nombre Censa	Urbano Rural	Personas en Muestreo Censo 2010	Personas en Pobreza Censo 2010	Porcentaje Pobreza
3.04	Riverbank	U	5003	2168	43%	3.01	Riverbank	U	1904	523	27%
5.03	Modesto	U	4930	1925	39%	8.03	Modesto	U	5029	1857	37%
5.05	Modesto	U	4895	1948	40%	8.05	Modesto	U	6289	1137	18%
5.1	Salida (Condado)	R	8480	3213	38%	9.09	Modesto	U	4401	819	19%
8.03	Modesto	U	4789	2301	48%	11	Modesto	U	3895	855	22%
8.05	Modesto	U	6188	2402	39%	12	Modesto	U	3908	747	19%
9.12	Modesto	U	17129	6498	38%	14	Modesto	U	6494	1355	21%
15	Condado/Modesto	U	6551	2955	45%	16.01	Modesto	U	4639	1614	35%
16.01	Modesto	U	4803	2714	57%	16.03	Modesto	U	5846	1496	26%
16.03	Modesto	U	5706	2891	51%	16.04	Modesto	U	3853	1468	38%
16.04	Modesto	U	3861	2389	62%	17	Modesto	U	2793	1162	42%
17	Modesto	U	2589	1544	60%	18	Modesto	U	1767	606	34%
20.02	Condado (Empire)	U	4527	1983	44%	20.02	Condado (Empire)	U	4160	868	21%
20.04	Modesto	U	6022	2490	41%	21	Aeropuerto (Condado)	U	4276	1520	36%
20.05	Modesto	U	3631	1644	45%	22	Modesto	U	6509	2943	45%
20.06	Modesto	U	4458	1888	42%	23.01	Modesto	U	7194	1987	28%
21	Aeropuerto (Condado)	U	4165	1818	44%	23.02	Bystrum (Condado)	U	3774	1181	31%
22	Modesto	U	6223	3365	54%	24	Modesto	U	9204	2931	32%
23.01	Modesto	U	7841	4083	52%	25.01	Ceres	U	2693	621	23%
23.02	Bystrum (Condado)	U	4010	2002	50%	26.02	Ceres	U	4784	1168	24%
24.01	Modesto	U	3567	1965	55%	26.04	Ceres	U	3857	896	23%
24.02	Modesto	U	5559	2962	53%	28.01	Waterford E (Co.)	R	4300	766	18%
25.01	Ceres	U	7036	3386	48%	29.02	Hughson (Condado)	U	4893	862	18%
25.03	Ceres	U	4368	1626	37%	31	Condado (S de Modesto)	R	3819	953	25%
26.02	Ceres	U	4561	2022	44%	33	NW Condado (Grayson, W)	R	4529	1280	28%
26.04	Ceres	U	4681	2127	45%	34	SW Condado (Crows Lan)	R	1467	388	26%
27.02	Ceres	U	6940	3239	47%	36.03	Condado	R	4101	768	19%
30.01	Condado (Ceres-Hughson)	U	9397	4392	47%	38.02	Turlock	U	5656	1586	28%
30.02	Condado (Keyes)	U	6818	2668	39%	38.03	Turlock	U	3504	1163	33%
32.01	Patterson	U	5055	2336	46%	39.04	Turlock	U	4336	859	20%
32.02	Patterson	U	16007	8214	51%	39.06	Turlock	U	4823	1306	27%
33	NW Condado (Grayson, We)	R	5077	2139	42%	39.08	Turlock	U	2618	581	22%
37	Condado (S of Turlock)	R	4796	2009	42%						
38.02	Turlock	U	5860	3000	51%						
38.03	Turlock	U	3004	1495	50%						
38.04	Turlock	U	6450	2459	38%						

Fuentes de Estadísticas del Censo de los EEUU y Notas al Margen (Tablas 1 & 2 arriba)

- La Distribución de Datos Demográficos por Sección Censal fue la mejor información disponible al momento de este análisis. Los grupos de datos que revelan la información más detallada a nivel geográfico disponible son los blocs Censales y las TAZ. No obstante, las secciones censales coincidieron con las nuevas zonas de análisis de tráfico del StanCOG. Las nuevas TAZ del StanCOG no coincidió ni con los blocs censales ni con las TAZ censales. En el 2009-2010, el personal del StanCOG actualizó y aumentó el número de sus TAZ de 500 a 2.500. En este momento el personal trabaja con el Censo de los EEUU para actualizar los blocs Censales y las TAZ censales para aplicar las nuevas 3 mil TAZs del nuevo modelo de tráfico.
- Fuente de Datos del Censo de los EEUU. El StanCOG se basó en datos de los Censos nacionales del 2010 y 2000, los que ofrecían el detalle geográfico más consistente con su modelo de proyección de demanda de circulación vial, el elemento fundamental de análisis utilizado para evaluar las cargas y beneficios de la labor de planificación de transporte.
- Pautas Nacionales de Pobreza. Para determinar que una unidad familiar es de bajos ingresos, el StanCOG se apoyó en las pautas nacionales de pobreza publicadas por el Departamento de Servicios Humanos y Salud (DHHS) de los EEUU, el que varía por tamaño familiar. El StanCOG definió que el punto de pobreza para una familia de cuatro en el 2010 era \$17.674. Esta cifra se tomó del Registro Federal del 10 de mayo del 2010, parte de un paquete de información legislativa que el Departamento de Transporte de California entregó al StanCOG para utilizar en su planificación de imparcialidad medioambiental.

II. Determinar las Necesidades de Transporte entre Poblaciones Minoritarias y de Bajos Ingresos.

Además de localizar a los residentes minoritarios y de bajos ingresos, un elemento primordial en la conformidad con EJ en planificación de transporte estatal y metropolitano es darle la consideración apropiada a las necesidades de transporte de estos segmentos poblacionales. Cada año, en conformidad con el Acta de Desarrollo del Transporte (TDA) de California, el StanCOG lleva a cabo una evaluación de carencias de transporte (UTN) para descubrir cualquier necesidad de transporte no resuelta y—antes de distribuir los fondos al transporte local (LTF) para calles y caminos— determinar si se puede, dentro de lo razonable, solucionar. La evaluación se realiza en colaboración con los cinco operadores de transporte colectivo de la región, representantes de agencias privadas de servicio social que funcionan dentro del Condado Stanislaus, y particulares quienes puede representen a los ancianos, discapacitados, a los de escasos recursos o minorías de la región. Por disposición legislativa, el StanCOG celebra por lo menos una audiencia abierta durante el proceso de evaluación UNT para permitirle a la gente exponer cualquier deficiencia posible en el transporte público. Si se establece una carencia en el transporte público, el StanCOG trabaja en colaboración con los cinco operadores de transporte colectivo de la región y agencias privadas de servicio de transporte social para determinar si la necesidad se puede remediar dentro de lo razonable.

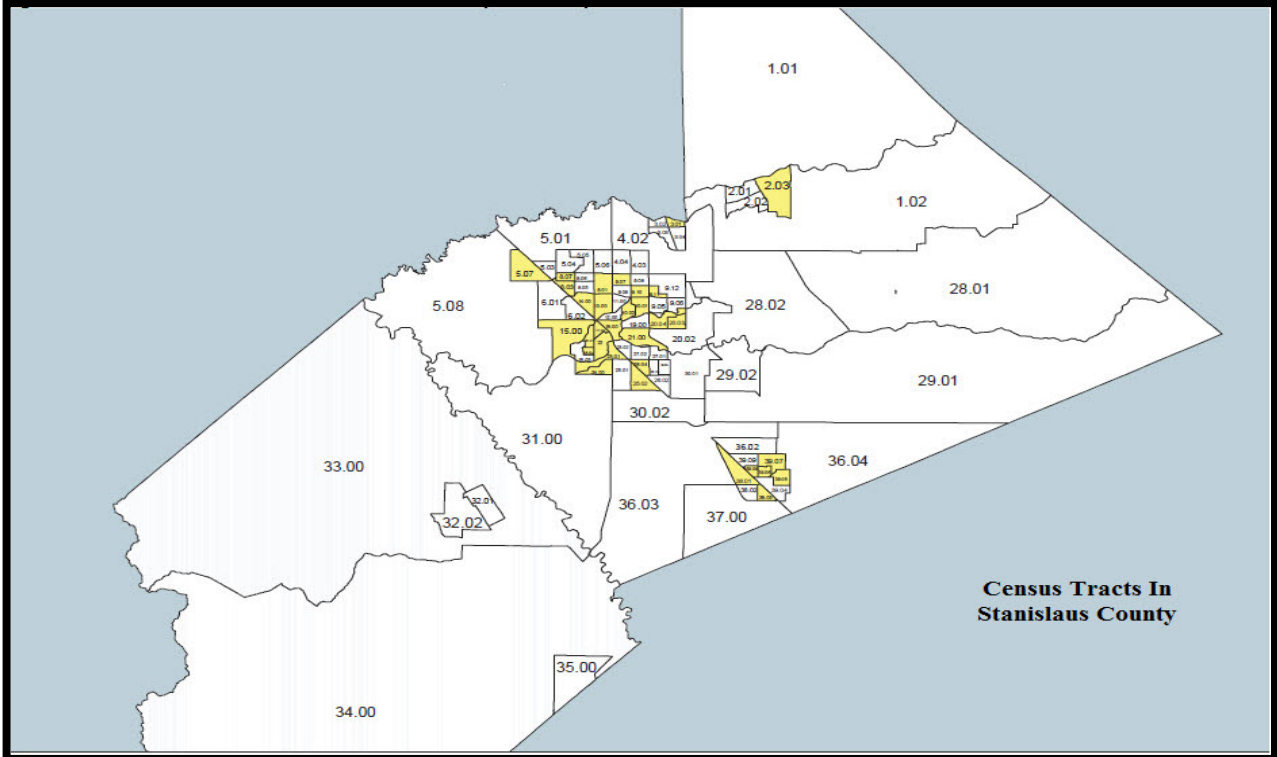
Ordenada por el Consejo de Políticas del StanCOG en julio del 2010, la Agencia de Consolidación de Servicios de Transporte Público (CTSA) se formó en respuesta a una carencia de servicios de transporte especializado para ancianos y discapacitados, establecida en la evaluación UNT del año fiscal 2009/10 —la cual el Consejo de Políticas consideró razonable de resolver. Su mandato es coordinar y ofrecer apoyo a los operadores de transporte colectivo y las agencias de servicio social existentes para exponer y atender las necesidades de transporte colectivo de la población adulta mayor e incapacitada. Actualmente la CTSA ha comenzado un programa de capacitación de desplazamiento que enseña a adultos mayores y discapacitados cómo utilizar el transporte público. Las metas y objetivos a futuro de la CTSA incluyen un mejor acercamiento y continua coordinación con agencias locales de servicio social para poder ofrecer más programas puerta a puerta, de voluntarios, y otros de asistencia para el desplazamiento de adultos mayores y discapacitados que no pueden valerse del transporte público regular.

Las carencias en el transporte se documentan en variados informes publicados por el StanCOG y sus agencias relacionadas. En abril del 2009, el Condado Stanislaus desarrolló la Evaluación de Carencias de Transporte Público de Condado, encargada de examinar el estado actual del transporte colectivo en la región y determinar las carencias de servicio entre su población dependiente. Asimismo, el Plan de Coordinación Asistencia Social-Transporte Público del StanCOG, adoptado en febrero del 2008, enumera algunas de las carencias de transporte público entre la población adulta mayor, discapacitada y de bajos ingresos, como también metas y medidas que buscan paliar la escasez de servicio a los grupos mencionados por medio de un aumento en coordinación entre las agencias de transporte colectivo público y privado existentes en el área. Tanto el Plan Regional de Transporte (RTP) como el Programa Federal de Mejoramiento del Transporte (FTIP) listan proyectos y programas de transporte público diseñados para atender esas mismas carencias.

En el 2009, la Asociación de Gobiernos del Condado Merced examinó la demanda de transporte público interregional. El Estudio de Transporte Expreso de Servicio Público del Valle San Joaquín evaluó la proyección de demanda en circulación vial, servicios existentes y las características de las diversas comunidades del Valle San Joaquín para determinar donde las inversiones en transporte colectivo tendrán el mejor impacto entre los pasajeros inter-condado de la región.

La Figura 1 abajo muestra las Secciones Censales con las mayores poblaciones que dependen del transporte público en el Condado Stanislaus. Cuarenta y siete Secciones EJ tienen rutas colectivas fijas. Tanto las Secciones EJ como todas las demás en el Condado Stanislaus reciben servicio colectivo alternativo.

Figura 1: Secciones Censales con mayor población dependiente en transporte público



Transit Coverage Summary Table - Transit Service to Environmental Justice Populations					
	Census Tracts with Environmental Justice Population above County Average				
	EJ Tracts Served by Fixed-Route Transit Service	% of EJ Tracts	EJ Tracts Served by Paratransit	% of EJ Tracts	Total Census Tracts with Environmental Justice Population
Number of Census Tracts	47	95.9%	49	100.0%	49

Notes: EJ Tracts are defined as Census Tracts with a low-income population and/or a minority population higher the Stanislaus County average.

La base de datos, derivada de los recientes estudios de transporte público, reveló patrones de viaje, acceso de transporte público a la fuerza laboral dentro y entre-ciudades, y estableció la existencia de varios comités de coordinación de transporte regional, incluyendo el Consejo Asesor de Servicios de Transporte Social, el Comité Asesor de Circulación, la Reunión de Directores de Transporte Colectivo y la Agencia de Consolidación de Servicios de Transporte (CTSA). El personal del StanCOG se reúne con el personal de planificación de cada jurisdicción para determinar las necesidades de transporte en relación a la necesidad de vivienda —incluyendo vivienda para familias minoritarias y de bajos ingresos— en variados planes como el RTP y el Proceso del Patrón de Proyección. Los gerentes de transporte público del Condado Stanislaus mantienen un mapa de censo con diferentes capas que muestran zonas minoritarias, rutas de autobuses y principales destinos. Un mapa GIS similar fue preparado por personal del StanCOG el que muestra capas con proyectos de Nivel I sobre secciones censales para comparar los segmentos poblacionales con la calidad y nivel de camino o carretera, y de servicio de transporte público.

La metodología que usa el StanCOG en el Informe de Imparcialidad Medioambiental para establecer las carencias de transporte público entre las poblaciones EJ afectadas fue el resultado de las opiniones de sus asociados de planificación vertidas durante juntas de comités y de actualización de documentos de planificación. El documento de Carencias en el Transporte Público que genera el StanCOG se enfoca en las defectos dentro del sistema de tránsito colectivo del área de Modesto debido a la gran dependencia que tienen las minorías y gente de bajos recursos en el transporte público. El StanCOG y sus colaboradores revelaron varias carencias, destacando lo importante que es perfeccionar el transporte público ofreciendo:

- Un más amplio acceso a los emergentes centros laborales, de compras, y de otros servicios ubicados en áreas circundantes.
- Una mejor respuesta de acceso ida y vuelta al empleo entre vecindarios modestos y centros laborales que hoy cuentan con servicio insuficiente o nulo.
- Instalaciones de transporte público seguras, de más fácil acceso, y simples procedimientos.
- Mejores conexiones de trayecto para reducir tiempo en recorrido.
- Sistema de transporte que cruce los límites del condado para dar un servicio adecuado al residente de bajos recursos en áreas rurales y para extender servicio al Área de la Bahía, Stockton y Sacramento.

III. Avances de Participación Comunitaria

El StanCOG continúa su compromiso de fomentar la participación de la población actualizando el último Plan de Participación Comunitaria (PPP), aprobado el 28 de septiembre del 2011. El PPP define procedimientos que deben ser aplicados consistentemente para incorporar al público al proceso de planificación de transporte. Asimismo, el Comité Asesor Ciudadano (CAC), comité permanente que asesora a el Consejo de Políticas, actúa como el principal foro de participación comunitaria en las actividades de planificación. Se hacen todos los esfuerzos por obtener una amplia representación geográfica con gente de todas las ciudades y el condado que comprende el área del StanCOG.

Una evaluación del proceso de incorporación ciudadana del StanCOG determina que existen una variedad de técnicas y oportunidades para la participación de la gente como audiencias abiertas, grupos de trabajo, un boletín trimestral, buzoneo, comunicados de prensa, presentaciones comunitarias, y la incorporación de particulares a varios comités. Típicamente, los residentes minoritarios y de bajos ingresos se interesan por participar en la planificación de transporte regional cuando surgen situaciones que los afectan directamente. El StanCOG continúa publicitando sus actividades entre la población minoritaria y de escasos recursos y pone personal a disposición de hacer presentaciones en juntas vecinales.

Implementando las disposiciones del Título VI en la Planificación Metropolitana y Estatal:

Participación Pública

El memorando del 7 de octubre de 1999 ordena al personal de las FHWA y FTA explorar el cumplimiento de las normas sobre participación pública en las MPOs:

- ¿Tiene el proceso de participación comunitaria un plan concreto para atraer a la población minoritaria y de escasos recursos a incorporarse a la toma de decisiones?
- ¿Qué métodos, de haberlos, se han implementado para reducir las barreras que mantienen a esa población al margen?
- ¿Se ha evaluado su efectividad?
- ¿Se ha cumplido con las disposiciones que ordenan una evaluación regular de la participación pública en el proceso planificador?
- ¿Se han tomado medidas para mejorar resultados, especialmente respecto de la población minoritaria y de escasos recursos?
- Como parte de esta evaluación ¿Se ha consultado con organizaciones que representan la población minoritaria y de escasos recursos? ¿Se han tomado en cuenta sus preocupaciones?
- ¿Qué intentos se han hecho para atraer e incorporar a la población minoritaria y de bajos ingresos en el proceso de acercamiento que acompaña la revista para certificación?
- ¿Recurre el plan de acercamiento público a medios como prensa, televisión y radio, canalizados a la población minoritaria y de bajos ingresos?
- ¿Qué temas surgieron? ¿Cómo se documentaron sus preocupaciones? ¿Cómo se refleja esto en la efectividad del proceso de planificación respecto de las disposiciones del Título VI?
- ¿Qué mecanismos están vigentes para garantizar que los temas y preocupaciones de la población minoritaria y de bajos ingresos reciban la atención apropiada en la toma de decisiones?
- ¿Hay evidencia que estas preocupaciones hayan sido apropiadamente considerados?
- ¿Ha dispuesto fondos la MPO o el Departamento de Transporte del Estado para organizaciones que representan la población minoritaria y de bajos ingresos y así facilitar su participación en los procesos de planificación?

IV. Un Mecanismo para Medir los Pro y los Contra del Sistema de Transporte.

En el último paso, el StanCOG examinó las labores de planificación de la agencia para determinar si los beneficios e inconveniencias resultantes de las inversiones de transporte, propuestas o existentes, están siendo distribuidas por parejo en el área de planificación del StanCOG, tanto entre la población en cuestión como la general. Como toda agencia de transporte y para poder calcular cargas y beneficios, StanCOG se vio en la necesidad de dar por hecho varias, importantes y defendibles suposiciones respecto de las condiciones socioeconómicas básicas y futuras, tasas de crecimiento, y demanda de vías de circulación.

En coordinación con personal de la FHWA y la FTA y leyendo publicaciones, el personal desarrolló un método para combinar y horas viajadas por vehículo (VHT), con Secciones Censales de poblaciones minoritarias y/o de bajos ingresos y Secciones Censales sin estas características. En este análisis, la Horas Viajadas por Vehículo (VHT) y la Millas Recorridas por Vehículo (VMT) se combinaron con datos del Censo 2010 en zonas específicas. Aunadas, estas variables resultaron ser un buen sistema para sopesar el equilibrio de carga y beneficio causado por las inversiones y políticas de transporte. Aún más: las VHT funcionan también en la medición del impacto del congestionamiento y las VHT para medir impacto en la calidad del aire.

También valiéndose de datos del Censo, el personal combinó también la variable 'acceso al transporte público' del Censo con zonas en cuestión. La Figura 2 abajo ilustra la confluencia de datos demográficos que revelan polígonos censales (áreas con cosas en común), en relación con la red de vialidad del StanCOG en que se basa el modelo. Los polígonos en rojo son Secciones EJ y las arterias engruesadas son proyectos de aumento de capacidad vial contenidos en el RTP del StanCOG. La Tabla 3 y Tabla 4 muestran cálculos VHT y VMT regionales basados en el año 2010 como también proyectados al 2035 —con o sin mejoras viales. Finalmente, las Tablas 5 y 6 muestran VHT y VMT divididas por sección censal y el porcentaje de cambio entre el año 2010 y la proyección al 2035 —con o sin mejoras viales. Los cálculos de polígonos VHT y VMT por sección censal y el cambio de porcentaje son útiles para evaluar los beneficios y el sistema de transporte.

Alternativamente, el StanCOG consideró otro método para calcular VHT y VMT dentro de los polígonos censales, directamente desde la red modelo, usando elementos GIS; sin embargo —y a diferencia del método anterior y descrito arriba— la relativa incidencia de VHM y VMT de viajes de paso no se podía asociar a la circulación de residentes locales. Un recorrido que produce VHM y VMT generalmente se compone a través de varias zonas, al igual que otros viajes interregionales o de paso. Un recorrido puede empezar o terminar en un sector analizado o sección censal, pero el otro extremo puede estar en otra TAZ o sección censal en otra área. En la Región Stanislaus, por ejemplo, los más significativos VHT y VMT se genera con un recorrido cuyos extremos se encuentran, uno en el condado Stanislaus, y el otro en el Área de la Bahía.

Procedimientos Técnicos

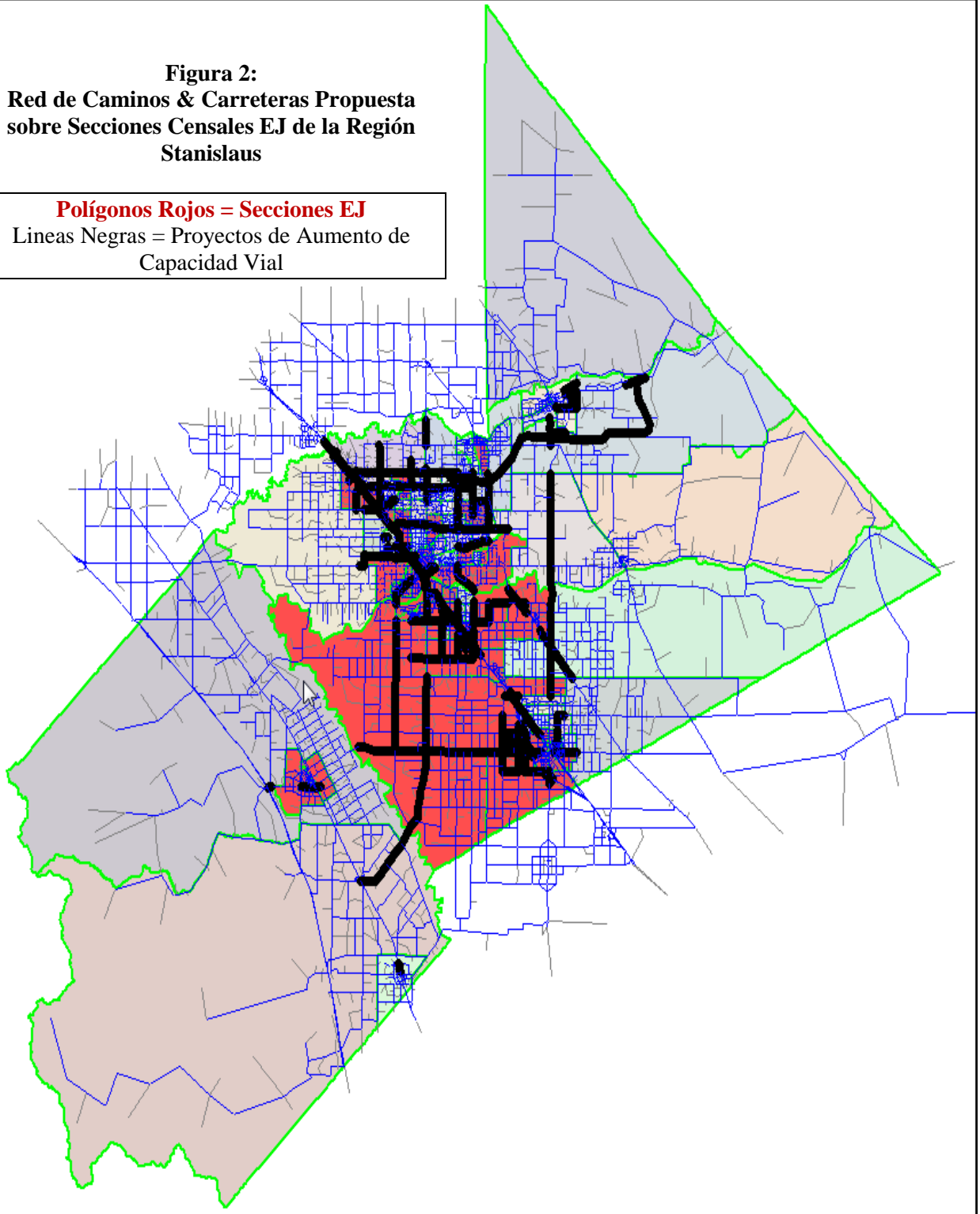
Primero, el personal del StanCOG reunió datos de población, vivienda, y minorías del 2010, divididos por sección censal, los que se extrajeron del sitio virtual del Censo de los EEUU. Los datos sobre ingreso y empleo del 2000 se procuraron de la misma manera. Segundo, los archivos polígonos censales se descargaron del sitio del Censo y re-proyectaron sobre el polígono de análisis de tráfico del StanCOG, el que se basa en el Sistema Coordinado de Planos del Estado de California para la Región 3. Tercero, en ArcMap, la figura del archivo del Censo y la figura del archivo TAZ del StanCOG se “pegaron”, formando una sola capa. Cuarto, la operación resultó en una capa y base de datos donde secciones y TAZ comparten la misma información y características físicas; posteriormente, la TAZ del modelo quedó directamente asociada con las secciones censales. Quinto, los datos de vivienda, población y empleos en el archivo de uso de suelo modelo se computaron por sección censal en el nuevo archivo de base de datos. Se crearon totales para el uso de suelo existente en el 2010, para el del 2035 y la triangulación 2010-2035. El “crecimiento” del triángulo (basado en los planes generales del StanCOG) se aplicó a la población censada por sección censal para así obtener las proyecciones de población para el 2035. Totales del 2010 de VHM y VMT para toda la región, con o sin mejoras, se aplicaron a los cálculos de población para obtener proyecciones VMT y VHT por sección censal.

Herramientas del Modelo de Transporte del StanCOG

El desarrollo del modelo de transporte regional del StanCOG empezó del 2005-07 como una tarea multi-jurisdicción entre el Departamento de Transporte de California (Caltrans), el StanCOG y el Ayuntamiento de Modesto. El propósito era integrar los modelos de planeamiento del Condado, del Plan General de la ciudad de Modesto, y los de calidad del aire y RTP del StanCOG. La integración de los modelos incorporó los últimos datos de uso de suelo y redes viales, como también los perfeccionados componentes utilizados en los cuatro modelos. En 2008-09, el personal del StanCOG continuó actualizando los componentes clave del modelo, incluyendo una detallada ruta central y red vial, el aumento de 500 a 3.000 zonas de análisis de tráfico, asignaciones en horas de punta y horas sin tráfico, métodos para medir mejor el congestionamiento a través de un “feedback loop” (retroalimentación de información), un componente clasificatorio general de origen de recorridos, y un nuevo sistema para distinguir uso de suelo por municipalidades y comunidad. Para este modelo se consideraron también redes de los condados San Joaquín y Merced que incluyen proyectos interregionales. Este actualizado modelo ha sido una importante herramienta en el desarrollo del RTP 2010, el CMP 2009, y el análisis de conformidad con la calidad del aire del 2010. El modelo se seguirá perfeccionando durante el periodo 2010-11 para integrar datos origen-destino en los accesos, e implementar un componente que analice la selección del modo de transporte por medio de una función costo-beneficio publicada en *Consumer Economics*.

Figura 2:
Red de Caminos & Carreteras Propuesta
sobre Secciones Censales EJ de la Región
Stanislaus

Polígonos Rojos = Secciones EJ
Lineas Negras = Proyectos de Aumento de
Capacidad Vial



La utilización del modelo de proyección de demanda de circulación vial fue pieza central en el estudio del StanCOG para preparar el Plan Regional de Transporte 2011 y el Análisis de Conformidad con la Calidad de Aire 2011. Este modelo de transporte usa datos demográficos y de uso de suelo revelada por las zonas de análisis de tráfico (TAZ) dentro del área de planificación del StanCOG para calcular la generación de recorridos en el volumen de tráfico actual y futuro por la red regional de transporte. El personal logró agregarle datos demográficos por TAZ a las Secciones Censales, de mayor nivel y definidas por polígonos censales. En ese respecto y como determinaron las agencias participantes del StanCOG, tanto los Planes Generales como las proyecciones de población y empleo, concordaron totalmente con las Secciones Censales. De allí, el personal pudo calcular VMT y VHT a nivel de Sección Censal, considerando las calculaciones regionales de VMT y VHT del modelo y la población de cada sección censal, para así determinar el VMT y VHT individual a cada zona. Los cálculos VMT y VHT por zona se basaron en las condiciones existentes en el 2010 y el modelo de proyección de transporte al 2035. Más aún, al expandir el modelo y los datos de transporte en relación a la población dentro de la Sección Censal —variable común entre el modelo y el Censo—el StanCOG pudo relacionar minorías y poblaciones de escasos recursos del Censo con los datos demográficos utilizados por el modelo. El formato se pudo entonces usar para determinar si las poblaciones de cada zona habían recibido o no la misma atención respecto de la inversión en transporte y las políticas relativas al desplazamiento. Se generaron cálculos regionales del VMT y VHT tanto para el 2010 como proyecciones al 2035, con o sin mejoras, las que se detallan en las Tablas 3 y 4.

Tabla 3: Medida de Congestionamiento:				Tabla 4: Medida de Calidad del Aire:			
Horas Viajadas por Vehículo (VHT) 2010-2035				Millas Recorridas por Vehículo (VMT) 2010-2035			
	<u>Año Base</u> <u>2010</u>	<u>Sin</u> <u>Mejoras</u> <u>2035</u>	<u>Con</u> <u>Mejoras</u> <u>2035</u>		<u>Año Base</u> <u>2010</u>	<u>Sin Mejoras</u> <u>2035</u>	<u>Con</u> <u>Mejoras</u> <u>2035</u>
Sección EJ	504,016	869,768	835,415	Sección EJ	6,276,033	8,648,694	8,706,870
<i>Cambio del 2010</i>		73%	66%	<i>Cambio del 2010</i>		38%	39%
Sección No-EJ	454,002	828,577	793,396	Sección No-EJ	5,653,249	8,083,152	8,142,731
<i>Cambio del 2010</i>		83%	75%	<i>Cambio del 2010</i>		43%	44%
Total	966,973	1,707,300	1,637,766	Total	12,040,783	16,843,348	16,961,103

Al compararse condiciones de mejoras a la red de transporte sobre Secciones EJ, las horas viajadas por vehículo (congestionamiento) mostraron una baja del 73% al 66%. Al igual, en el resto de las zonas el VHT bajó del 83% al 75%. Al considerarse los proyectos de caminos y carreteras detallados en el RTP y en el modelo de transporte, hubo una mejoría general en horas-trayecto en toda la Región Stanislaus. Las millas recorridas por vehículo (calidad del aire) en el escenario de mejoras al transporte sólo aumentaron levemente para las Secciones EJ por lo que se puede deducir que se ha mejorado acceso para el recorrido pero las distancias se mantienen. Los números sugieren que el tiempo en trayecto y el congestionamiento en el Condado Stanislaus se puede mejorar si la red de transporte se lleva a cabo como se ha propuesto en el RTP y el FTP para el beneficio de tanto las poblaciones EJ como las demás. El análisis regional de VHT (congestionamiento) y VMT (calidad de aire) no revela gran impacto en las secciones censales EJ.

Variables Clave utilizadas en Análisis EJ del StanCOG y sus Definiciones

El StanCOG revisó y categorizó posibles variantes para su inmediata o futura aplicación en evaluaciones de imparcialidad medioambiental. Las variantes fundamentales utilizadas en el análisis que se muestran en las Tablas 5 y 6 han sido definidas. Variantes clave —entre otros que se encuentran en el Censo de los EEUU y el modelo de transporte— incluyen ingreso, número de empleos a los que se tiene acceso, e incidencia de alternativa de modos de transporte. Los cálculos y variables de transporte se generaron de la red de transporte del StanCOG en el 2010, y la red al 2035, con mejoras o sin mejoras, se refiere a las nuevas rutas y carriles de carretera proyectados para la red de transporte. El escenario con mejoras del 2035 asume la realización de todos proyectos en el FTIP y en el RTP. Un importante paso analítico en la evaluación de cargas y beneficios llevada a cabo por el StanCOG implica la determinación de variables clave, y comparar su efectividad en revelar diferencia de trato entre las poblaciones en cuestión y las demás. Las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos analizadas han sido previamente detalladas en las Tablas 1 y 2. Durante el proceso de investigación, el StanCOG catalogó formas de evaluación de cargas y beneficios y, luego de examinar fuentes de datos y literatura disponible, determinó las variables que siguen. Las variables utilizadas en las Tablas 5 y 6 se definen a continuación.

- Secciones EJ Censal: La Secciones EJ en la Tabla 5 y 6 son unidades geográficas definidas por el Censo de los EEUU por contener ciertas estadísticas. En este análisis, las Secciones EJ (incluyendo poblaciones minoritarias y de bajos ingresos) fueron separadas de zonas que —según promedios del condado— no son EJ (Apéndice A) (Tablas 1 y 2 presentan una lista de zonas minoritarias y de bajos recursos)
- Nombre Censal: generalmente describe áreas de planeación de una ciudad o comunidad basada en el Censo de los EEUU
- Urbano/Rural: El Censo de los EEUU define rural un área con menos de 400 personas por milla cuadrada; con más de 400 personas se considera urbana.
- Medición de Poblaciones EJ: ciertas zonas fueron definidas y separadas de otras en Stanislaus si presentaban más del promedio del condado en población minoritaria (34,4 por ciento) y/o una población de bajos ingresos superior al 15,0 por ciento.
- Clasificación VMT/VHT en EJ: Existen 88 Secciones Censales de los EEUU aplicables en el Condado Stanislaus. La base de datos sobre las 88 Zonas del condado se ordenó de mayor a menor respecto de sus VMT/VHT, donde “1” es el más alto VMT y VHT. Notablemente, las zonas 9.12 y 32.02 revelaron el más alto VMT y ambas habían sido calificadas Secciones EJ.
- VMT diario del 2010: Millas Viajadas por Vehículo se define en todas las distancias del Modelo de Transporte del StanCOG (ver Figura 2) y se refiere a todos los carriles multiplicado por el número de vehículos que cruzan cada hito en un periodo típico de 24 horas. En este análisis el VMT es un indicador de todos los viajes dentro del Condado Stanislaus y sirve también como elemento comparativo determinante en las calculaciones de la calidad del aire. EL VMT se expresa en millas.
- VHT diario del 2011: Horas Viajadas por Vehículo (VHT) es una suma de todos los minutos de viaje registrados en todos los hitos de la red modelo StanCOG, multiplicado por todos los vehículos que cruzan cada hito individual en las 24 horas de un típico día hábil. Las VHT puede también usarse para calcular congestión. Los tiempos de viaje de cada zona se dividieron por 60 minutos de modo que el tiempo se pudiera expresar en horas. En teoría, a medida que las mejoras a los carriles, caminos y carreteras se añaden al modelo de la red, el VHT se reduce.
- VHT diario del 2035 con Mejoras: Suma de todos los minutos de viajes en la red vial del año 2035 (con mejoras) multiplicado por todos los vehículos registrados en movimiento. La red del 2035 que se usó en este modelo es la misma de ahora, más todas las mejoras de capacidad que se enumeraron en el Nivel 1 de la lista de proyectos del RTP 2011, proyectándose al año 2035.
- VHT diario del 2035 sin Mejoras: Suma de todos los minutos de viajes multiplicado por todos los vehículos registrados en movimiento en la red vial del año 2035, expresado en horas, y basado en la red existente al 2010 y excluyendo toda mejora de camino o carretera.
- Acceso al Transporte Público: Zonas con viajes en transporte colectivo recolectados por muestreo en el Censo del 2000. Muchas zonas del Condado Stanislaus son recorridas por agencias locales de transporte público. Asimismo, muchas comunidades y áreas rurales tienen servicio colectivo inter-ciudades como Dial-A-Ride y START (Transporte Público Regional del Área de Stanislaus)
- Proyectos RTP de Nivel 1 en Propuesta: zonas que hayan o no propuesto proyectos de caminos y carreteras

Indicadores para Evaluar Cargas y Beneficios del Transporte Propuesto Sistema Sobre Poblaciones EJ y No EJ

Tabla 5: Horas de Recorrido (VHT) en el Condado Stanislaus & Cambio Porcentual (2010-2035) por Secciones EJ

**Indicadores Utilizados para Evaluar Cargas y Beneficios del Sistema de Transporte Propuesto
Ordenados de Mayor a Menor VHT por Sección Censal EJ**

				Diario	Diario		Diario		Diario	
Sección Censal EJ	Nombre de Censo	Urbana Rural	Característ Pob En Cuestión	2010 VHT (Hrs)	2035 NO-MEJ. VHT 2010-2035 (Hrs)	Por Cambio	2035 MEJORAS VHT 2010-2035 (Hrs)	Por Cambio	Trabajadores de Más 16 Años que Usan Transporte Público	¿Hay Proyectos Nivel 1/RTP en Propuesta Aquí?
				Sin Mejoramientos			Con Mejoramientos			
9.12	Modesto	U	U Minoría	32,196	48,629	51%	47,086	46%	0	na
32.02	Patterson	U	U Minoría	30,087	33,701	12%	33,361	11%	9	Sí
30.01	County (Ceres-Hugh)	U	U Minoría	17,663	19,321	9%	19,166	9%	0	na
5.1	Salida (Condado)	R	U Minoría	15,939	18,713	17%	18,452	16%	0	na
23.01	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	14,738	22,270	51%	21,563	46%	52	Sí
29.02	Hughson (Condado)	U	U Pobreza	14,302	20,525	44%	19,940	39%	8	Sí
25.01	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	13,225	15,723	19%	15,489	17%	0	Sí
27.02	Ceres	U	U Minoría	13,045	13,092	0%	13,088	0%	48	Sí
30.02	Condado (Keyes)	U	U Minoría	12,815	43,398	239%	40,525	216%	9	Sí
15	Condado/Modesto	U	U Minoría	12,313	30,618	149%	28,899	135%	40	Sí
38.04	Turlock	U	U Minoría	12,124	27,853	130%	26,376	118%	0	na
14	Modesto	U	U Pobreza	12,086	15,242	26%	14,946	24%	62	Sí
22	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	11,697	17,641	51%	17,083	46%	79	Sí
8.05	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	11,631	13,672	18%	13,480	16%	58	Sí
20.04	Modesto	U	U Minoría	11,319	14,158	25%	13,892	23%	33	Sí
38.02	Turlock	U	U Pobreza & Minoría	11,015	15,500	41%	15,079	37%	25	Sí
16.03	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	10,725	11,039	3%	11,009	3%	40	Sí
28.01	Waterford E (Co.)	R	U Pobreza	10,571	13,184	25%	12,939	22%	0	Sí
24.02	Modesto	U	U Minoría	10,449	10,759	3%	10,730	3%	0	na
33	NW Condado (Grays)	R	U Pobreza & Minoría	9,543	22,151	132%	20,967	120%	0	na
32.01	Patterson	U	U Minoría	9,501	11,927	26%	11,699	23%	10	Sí
3.04	Riverbank	U	U Minoría	9,404	13,016	38%	12,677	35%	0	Sí
5.03	Modesto	U	U Minoría	9,266	11,280	22%	11,091	20%	21	na
5.05	Modesto	U	U Minoría	9,201	15,973	74%	15,337	67%	12	Sí
39.06	Turlock	U	U Pobreza	9,173	13,047	42%	12,683	38%	38	Sí
16.01	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	9,028	9,044	0%	9,043	0%	24	Sí
37	Condado (S of Turlock)	R	U Minoría	9,015	14,665	63%	14,134	57%	19	Sí
8.03	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	9,001	25,531	184%	23,978	166%	5	Sí
26.04	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	8,798	10,096	15%	9,974	13%	69	Sí
26.02	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	8,573	10,498	22%	10,317	20%	5	Sí
20.02	Condado (Empire)	U	U Pobreza & Minoría	8,509	15,307	80%	14,669	72%	6	Sí
20.06	Modesto	U	U Minoría	8,379	8,379	0%	8,379	0%	0	na
9.09	Modesto	U	U Pobreza	8,274	13,951	69%	13,418	62%	9	Sí
39.04	Turlock	U	U Pobreza	8,221	9,826	20%	9,675	18%	7	Sí
25.03	Ceres	U	U Minoría	8,210	10,178	24%	9,993	22%	0	na
21	Aeropuerto (Condado)	U	U Pobreza & Minoría	7,829	11,414	46%	11,077	41%	56	Sí
23.02	Bystrum (Condado)	U	U Pobreza & Minoría	7,537	10,167	35%	9,920	32%	14	Sí
31	Condado (S of Modesto)	R	U Pobreza	7,518	13,870	84%	13,273	77%	0	Sí
36.03	County	R	U Pobreza	7,428	80,976	990%	74,068	897%	8	Sí
11	Modesto	U	U Pobreza	7,329	9,500	30%	9,296	27%	17	Sí
16.04	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	7,257	13,223	82%	12,662	74%	22	Sí
12	Modesto	U	U Pobreza	6,810	8,681	27%	8,505	25%	19	Sí
24.01	Modesto	U	U Minoría	6,705	7,831	17%	7,725	15%	0	na
38.03	Turlock	U	U Pobreza & Minoría	5,646	6,952	23%	6,829	21%	3	Sí
17	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	4,866	7,665	58%	7,402	52%	15	Sí
39.08	Turlock	U	U Pobreza	4,184	6,610	58%	6,382	53%	0	Sí
18	Modesto	U	U Pobreza	4,128	13,597	229%	12,708	208%	9	Sí
3.01	Riverbank	U	U Pobreza	3,735	17,321	364%	16,045	330%	0	Sí
34	SW Condado (Crows)	R	U Pobreza	3,009	42,051	1297%	38,384	1176%	0	Sí
20.03	Modesto	U	U Minoría	N/A	-	0%	-	0%	18	Sí
24	Modesto	U	U Pobreza	N/A	-	0%	-	0%	36	Sí
Total (EJ + No-EJ) Condado				966,973 Hrs.	1,707,300 Hrs.		1,637,766 Hrs.		1,645 Recorridos de Muestra	

Indicadores para Evaluar Cargas y Beneficios del Transporte Propuesto Sistema Sobre Poblaciones EJ y No EJ (continuación)

Tabla 6: Distancias Recorridas (VMT) en el Condado Stanislaus & Cambio Porcentual (2010-2035) por Secciones EJ											
Indicadores Utilizados para Evaluar Cargas y Beneficios del Sistema de Transporte Propuesto											
Ordenados de Mayor a Menor VMT por Sección Censal EJ											
Sección Censal EJ	Nombre de Censo	Urbana Rural	Característ Pob En Cuestión	Diario		Diario		Diario		Diario	¿Hay Proyectos Nivel 1/RTP en Propuesta Aquí?
				2010 VMT (Hrs)	2035 NO-MEJ. VMT 2010-2035 (Hrs)	Por Cambio	2035 MEJORAS VMT 2010-2035 (Hrs)	Por Cambio	Trabajadores de Más 16 Años que Usan Transporte Público		
				Sin Mejoramientos		Con Mejoramientos					
9.12	Modesto	U	U Minoría	400,905	507,508	27%	510,122	27%	0	na	
32.02	Patterson	U	U Minoría	374,644	398,086	6%	398,661	6%	9	Sí	
30.01	Condado (Ceres-Hug	U	U Minoría	219,937	230,696	5%	230,960	5%	0	na	
5.1	Salida (Condado)	R	U Minoría	198,475	216,468	9%	216,909	9%	0	na	
23.01	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	183,519	232,382	27%	233,580	27%	52	Sí	
29.02	Hughson (Condado)	U	U Pobreza	178,089	218,456	23%	219,445	23%	8	Sí	
25.01	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	164,678	180,885	10%	181,282	10%	0	Sí	
27.02	Ceres	U	U Minoría	162,431	162,740	0%	162,747	0%	48	Sí	
30.02	Condado (Keyes)	U	U Minoría	159,575	357,967	124%	362,831	127%	9	Sí	
15	Condado/Modesto	U	U Minoría	153,326	272,073	77%	274,984	79%	40	Sí	
38.04	Turlock	U	U Minoría	150,962	253,001	68%	255,503	69%	0	na	
14	Modesto	U	U Pobreza	150,494	170,969	14%	171,471	14%	62	Sí	
22	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	145,649	184,211	26%	185,156	27%	79	Sí	
8.05	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	144,830	158,069	9%	158,393	9%	58	Sí	
20.04	Modesto	U	U Minoría	140,945	159,365	13%	159,816	13%	33	Sí	
38.02	Turlock	U	U Pobreza & Minoría	137,153	166,251	21%	166,964	22%	25	Sí	
16.03	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	133,549	135,585	2%	135,635	2%	40	Sí	
28.01	Waterford E (Co.)	R	U Pobreza	131,630	148,583	13%	148,999	13%	0	Sí	
24.02	Modesto	U	U Minoría	130,109	132,120	2%	132,169	2%	0	na	
33	NW Condado (Grays	R	U Pobreza & Minoría	118,827	200,621	69%	202,626	71%	0	Sí	
32.01	Patterson	U	U Minoría	118,312	134,047	13%	134,433	14%	10	Sí	
3.04	Riverbank	U	U Minoría	117,095	140,529	20%	141,104	21%	0	Sí	
5.03	Modesto	U	U Minoría	115,387	128,451	11%	128,771	12%	21	na	
5.05	Modesto	U	U Minoría	114,568	158,501	38%	159,578	39%	12	Sí	
39.06	Turlock	U	U Pobreza	114,216	139,352	22%	139,969	23%	38	Sí	
16.01	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	112,414	112,520	0%	112,523	0%	24	Sí	
37	Condado (S of Turloc	R	U Minoría	112,250	148,905	33%	149,803	33%	19	Sí	
8.03	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	112,087	219,315	96%	221,944	98%	5	Sí	
26.04	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	109,559	117,975	8%	118,182	8%	69	Sí	
26.02	Ceres	U	U Pobreza & Minoría	106,750	119,238	12%	119,545	12%	5	Sí	
20.02	Condado (Empire)	U	U Pobreza & Minoría	105,955	150,054	42%	151,136	43%	6	Sí	
20.06	Modesto	U	U Minoría	104,340	104,340	0%	104,340	0%	0	na	
9.09	Modesto	U	U Pobreza	103,029	139,858	36%	140,761	37%	9	Sí	
39.04	Turlock	U	U Pobreza	102,374	112,784	10%	113,039	10%	7	Sí	
25.03	Ceres	U	U Minoría	102,233	115,001	12%	115,314	13%	0	na	
21	Aeropuerto (Condad	U	U Pobreza & Minoría	97,482	120,740	24%	121,311	24%	56	Sí	
23.02	Bystrum (Condado)	U	U Pobreza & Minoría	93,854	110,917	18%	111,335	19%	14	Sí	
31	Condado (S of Mode	R	U Pobreza	93,620	134,823	44%	135,833	45%	0	Sí	
36.03	Condado	R	U Pobreza	92,497	569,609	516%	581,307	528%	8	Sí	
11	Modesto	U	U Pobreza	91,256	105,339	15%	105,685	16%	17	Sí	
16.04	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	90,367	129,064	43%	130,013	44%	22	Sí	
12	Modesto	U	U Pobreza	84,796	96,934	14%	97,232	15%	19	Sí	
24.01	Modesto	U	U Minoría	83,486	90,794	9%	90,973	9%	0	na	
38.03	Turlock	U	U Pobreza & Minoría	70,309	78,778	12%	78,985	12%	3	Sí	
17	Modesto	U	U Pobreza & Minoría	60,596	78,751	30%	79,196	31%	15	Sí	
39.08	Turlock	U	U Pobreza	52,100	67,835	30%	68,221	31%	0	Sí	
18	Modesto	U	U Pobreza	51,397	112,826	120%	114,332	122%	9	Sí	
3.01	Riverbank	U	U Pobreza	46,506	134,643	190%	136,804	194%	0	Sí	
34	SW Condado (Crows	R	U Pobreza	37,471	290,739	676%	296,949	692%	0	Sí	
20.03	Modesto	U	U Minoría	N/A	-	0%	-	0%	18	Sí	
24	Modesto	U	U Pobreza	N/A	-	0%	-	0%	36	Sí	
Total (EJ + No-EJ) Condado				12,040,783	16,843,348		16,961,103		1,645		
				Millas	Millas		Millas		Recorrido de Muestra		

Las Tablas 5 y 6 (arriba) han sido diseñadas para dividir VHT y VMT por Sección Censal y el aumento porcentual de VHT y VMT entre las condiciones existentes y la red con o sin mejoramientos al 2035. El cambio porcentual entre la condición existente al 2010 y la del 2035 sin mejoras, entre la del 2010 y la del 2035 con mejoras son notorios en ciertas secciones EJ. Regionalmente, el VHT (tiempo en recorrido) se reduce tanto para zonas EJ y las que no lo son, sin embargo hay ciertas secciones donde el tiempo aumenta, como se muestra arriba en la Tabla 5. Ejecutivos decisorios y planificadores de transporte pueden jerarquizar secciones EJ basándose en cambio porcentual en tiempo de recorrido y ciertos planes y políticas de transporte para beneficiar poblaciones minoritarias y de escaso recursos. Secciones EJ que revelan un alto crecimiento en VHT (congestión) y VMT (calidad del aire) puede sugieran que se necesita más revisión y diagnóstico sobre servicios de transporte, infraestructura y políticas de transporte en los procesos de planificación. El análisis regional de VHT (gestionamiento) y VMT (calidad de aire) no revela gran impacto en las secciones censales EJ.

Conclusión: Evaluando Cargas y Beneficios de la Inversión en Sistemas de Transporte

El análisis regional de VHT (congestionamiento) y VMT (calidad de aire) no revela gran impacto en las zonas censales EJ.

El número de Secciones Censales con poblaciones minoritarias y de escasos recursos se compara con el número de secciones censales con población minoritaria menor y menos personas de escasos recursos en el condado de Stanislaus. Se ha determinado existen 41 secciones EJ y 40 secciones no-EJ. Las secciones censales útiles varían entre el Censo 2000 y el Censo 2010. El Censo 2010 se hallaba inconcluso al momento de este informe aunque los datos de población, vivienda y raza estaban ya disponibles cuando se escribían estos resultados. Los Indicadores Económicos y de Desplazamiento estaban disponibles en el Censo 2000.

A nivel regional, las horas recorridas por vehículo (duración de viaje) en la red vial se redujeron del 73% al 66% desde la condición sin mejoramiento hasta la condición de mejoras para las secciones EJ. De igual manera, en el resto de las secciones el VHT bajó del 83% al 75%. Hubo mejoras generales en duración de viajes para todas las secciones en la región de Stanislaus tomando en cuenta los proyectos de camino y carreteras enumerados en el RTP y el modelo de transporte.

Entre el 2010 y el 2035 nueve secciones EJ en la región de Stanislaus muestran un aumento porcentual de más del 100% en VHT y VMT

Las Tablas 5 y 6, ***Evaluando Cargas y Beneficios de la Inversión en Sistemas de Transporte en poblaciones EJ y no-EJ***, ofrece a ejecutivos decisorios y planificadores de transporte una herramienta para jerarquizar y comparar inversión y política de transporte por región, tomando en cuenta a las minorías y a las poblaciones de escasos recursos.

Todas las Secciones Censales del condado de Stanislaus tienen considerables poblaciones minoritarias y de escasos recursos; sin embargo, varias secciones EJ generan y distribuyen el mayor VMT y VHT del Condado Stanislaus. Cuatro secciones censales comparten uno de los mayores índices VHT en el Condado Stanislaus y se catalogan como secciones EJ porque tienen considerables poblaciones minoritarias. Al mismo tiempo, es menor el porcentaje de población de estas secciones que percibe ingreso por debajo del promedio.

Puede que la población de las áreas rurales revele un porcentaje mayor de minorías, más personas de escasos recursos y mayores índices de VHT comparado a las Secciones Censales urbanas del condado Stanislaus.

En el condado Stanislaus las inversiones en transporte público, caminos y carreteras se plantean y planean de forma universal sobre secciones EJ y no-EJ. Así por lo menos los residentes minoritarios y de escasos recursos se pueden beneficiar al igual que otras secciones de población en zonas urbanas.

Retos en el Futuro

La inclusión de principios de imparcialidad medioambiental en la planificación del transporte regional es un proceso en evolución. Los desafíos que el StanCOG ha enfrentado son los de información limitada. El StanCog utilizó información de hace diez años del Censo 2000 —la mejor información disponible— para definir regiones con población de bajos ingresos. Sin embargo, para mediados del 2012 la información económica y de ingresos del Censo 2010 puede estar disponible para el próximo análisis EJ. Trabajo futuro de Imparcialidad Medioambiental en el Condado Stanislaus puede incluir un completo análisis del Censo del 2010 y del Proyecto de Planificación del Transporte (CTPP) cuando éstos estén disponible el próximo año. Nuevas mediciones para minorías y personas de escasos recursos podrían ser re-calculadas en comparación al promedio del condado.

El StanCOG consideró otro método para calcular VHT y VMT dentro de los polígonos censales, directamente desde la red modelo, usando elementos GIS; sin embargo, hasta ahora, la relativa incidencia de VHM y VMT de viajes de paso no se podía asociar a la circulación de residentes locales en este análisis. StanCOG ha modernizado su modelo de tránsito para incluir una red de tres condados y ha estado adquiriendo información en los accesos para determinar las proporciones de viajes completos a través del condado e información sobre viajes que ya sea tienen un origen o un destino fuera del condado. Se espera que esta información sea incorporada al modelo de tránsito para que los viajes completos se puedan tomar en cuenta. Entonces, las VMT y VHT generados por viajes de paso pueden ser restados al total VMT y VHT a nivel de sección censal. De esta manera se puede completar una evaluación justa sobre VMT y VHT generados por viajes locales y de paso por la sección censal. Este análisis asume que alguna sección censal recibe mayor proporción de viajes de paso que otras.

El uso del modelo de demanda de circulación vial del StanCog para establecer cargas y beneficios por la inversión en el sistema de transporte revela ciertas limitaciones de datos. Por ejemplo, el análisis asumió que poblaciones en cuestión tenían acceso a por lo menos la misma calidad de empleos que otros grupos —lo cual quizás no es una suposición razonable, pero difícil de cuantificar. Asimismo, los métodos para cuantificar los viajes interregionales y su contribución a mediciones de VMT y VHT tienen un efecto crucial en los cálculos y crea interrogantes sobre las externalidades socioeconómicas en las personas y las regiones causadas por el desplazamiento interregional. A pesar de que este tipo de información estaba disponible al mismo tiempo que StanCOG desarrollaba su método de imparcialidad medioambiental, es importante que este tipo de limitaciones en la información sean tomados en cuenta en futuros modelos. De la misma forma, el análisis StanCOG sobre la duración de viajes y el acceso al transporte público no consideró la frecuencia del servicio. Se presume que las líneas de autobuses tienen servicio uniforme implícito en el análisis, aún cuando al no existir servicio nocturno o de fin de semana, por ejemplo, se priva a gente de utilizar ciertas rutas de autobús con acceso a sus empleos u otros destinos. Finalmente, la unidad geográfica —la sección censal— utilizada para cuantificar el uso de suelo y estadísticas de macro-transporte, pueden presentar significativos errores en el análisis debido a su escala. Áreas geográficas menores, tales como una manzana o grupos de manzanas, pueden proporcionar mejores medidas al cuantificar las estadísticas demográficas y de traslado.

Deficiencias como éstas no opacan el compromiso del StanCOG en la evaluación de las cargas y beneficios en la planificación del transporte, habiendo invertido considerable cantidad de tiempo y recursos en el desarrollo de la metodología, la realización del análisis y la documentación del proceso.

El StanCOG está preparado a someter sus conclusiones a mayor escrutinio en el proceso de revisión de la imparcialidad medioambiental e incorporar la información adquirida en la planificación de transporte.

El Informe Preliminar de Imparcialidad Medioambiental del StanCog es mucho más que un resumen de los resultados de la cartografía censal y la aplicación de medidas de evaluación extraídas de un ensayo de proyección en la demanda de circulación vial. El estudio ofrece una visión general de los procesos de participación pública, cooperación y otras iniciativas realizadas por la MPO y sus agencias integrantes incluyendo sus asociados en planificación. El StanCOG se ha comprometido con la participación pública y su especial papel de diseminar información sobre las políticas de transporte y planificación entre poblaciones minoritarias y de escasos recursos.