

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

COLOMBIA

**FINANCIAMIENTO SUPLEMENTARIO PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE
TRANSPORTE MASIVO (SITM) DE PASAJEROS PARA SANTIAGO DE CALI**

(CO-L1101)

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (IGAS)

Marzo del 2011

Equipo de proyecto: Miroslava de Nevo (INE/TSP), Jefe del proyecto; Rafael Acevedo-Daunas (INE/TSP); Rodolfo Huici (INE/TSP); Sergio Deambrosi (TSP/CCO); Rodolfo Tello (VPS/ESG); Hyun Jung Lee (LEG/SGO) y Caterina Vecco (INE/TSP).
--

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
DAGMA	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente del Municipio de Santiago de Cali
DNP	Departamento Nacional de Planeación
DAA	Diagnóstico Ambiental de Alternativas
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
GdC	Gobierno de Colombia
ha	hectárea
ICA	Índice de Calidad del Agua
IDB	Índice de Diversidad Biológica
km	kilómetro
kph	kilómetro por hora
MAVDT	Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MIO	Masivo Integrado de Occidente
MMA	Ministerio del Medio Ambiente
m	metro
msnm	metros sobre el nivel del mar
mm	milímetro
PMA	Plan de Manejo Ambiental
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SITM	Sistema Integrado de Transporte Masivo
TdR	Términos de Referencia

FINANCIAMIENTO SUPLEMENTARIO PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO (SITM) DE PASAJEROS PARA SANTIAGO DE CALI

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Este documento resume las actividades relacionadas a la gestión ambiental y social propuesto para el Financiamiento Suplementario del Sistema Integrado de Transporte Masivo de la Ciudad de Santiago de Cali. Este documento se basa en los planes y acciones que el ente ejecutor, METROCALI, ha venido y espera continuar implementando a satisfacción del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el financiamiento de las obras adicionales pendientes.
- 1.2 El presente Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) ha sido elaborado en función al análisis de documentos y visitas en el terreno. Los principales documentos incluyen los informes semestrales de avances, el análisis del Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización, el Informe de Supervisión preparado por la Unidad de Salvaguardias Ambientales (ESG) y el informe de la Misión de Análisis conducida por miembros del equipo del proyecto. La Misión de Supervisión fue realizada en Diciembre del 2010 y la Misión de Análisis en Febrero del 2011. Ambas misiones coincidieron en señalar que el sistema de gestión ambiental y social actualmente utilizado por Metro Cali en general satisface los requerimientos del Banco. De manera similar, la misión de análisis verifico que Metro Cali tienen un sistema adecuado de manejo de la información, el cual proporcionó la información ambiental y social necesaria para la elaboración del presente IGAS sin la necesidad de ejecutar estudios o evaluaciones adicionales.
- 1.3 Este documento consta de seis partes, incluyendo esta introducción. La Sección II resume las principales características físico-naturales, socio-económicas y de servicios públicos de Santiago de Cali, incluyendo los impactos más relevantes producidos en la ciudad por las actividades humanas y los fenómenos naturales. El Capítulo III detalla el marco legal e institucional para la gestión socioambiental en Colombia en general y aplicable al Programa en particular. La Sección IV analiza la capacidad presente en METROCALI para ejecutar la gestión socioambiental del Programa. La Parte V discute los impactos socioambientales potenciales del Programa, tanto positivos como negativos. El Capítulo VI explica el Sistema de Gestión Ambiental y Social propuesto, conformado por los siguientes componentes: prevención y mitigación de impactos; supervisión, seguimiento y monitoreo; y el presupuesto estimado de la gestión socioambiental.

II. CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL DE SANTIAGO DE CALI

- 2.1 La Ciudad de Santiago de Cali se encuentra sentada en la margen izquierda del Valle Geográfico del Río Cauca. La zona ha sido modelada por la acción constante de seis ríos (Aguacatal, Cali, Cañaveralejo, Meléndez, Lili y Pance) que bajan torrentosos de los selváticos y lluviosos Farallones de Cali ubicados entre las cotas 3400 y 4100 metros sobre el nivel del mar (msnm), y el Río Cauca que viene del sur y recolecta las aguas de los otros ríos. Entre los siete ríos han formado un cono aluvial que desciende suavemente desde las estribaciones de los cerros, a 1000 msnm, hasta 950 m en la margen izquierda del Río Cauca y costado oriental de la ciudad.
- 2.2 En sus orígenes, la Ciudad de Santiago de Cali se estableció en un sistema de humedales y pantanos creado por las continuas crecientes del Río Cauca y los otros seis ríos, pero en la

actualidad el medio natural en la ciudad y sus alrededores ya no es el ecosistema de humedales y densa vegetación que evolucionó junto con el Valle del Río Cauca. El nivel de complejidad de todos los ecosistemas del Valle se redujo mediante el secamiento de ciénagas, pantanos y humedales para aumentar la extensión agrícola, la tala de extensas zonas de selva para aprovechar la madera y sembrar pasto para el ganado, la urbanización de las mejores tierras de cultivo del país, el acelerado crecimiento demográfico y el desarrollo de la industria.

- 2.3 Santiago de Cali es el epicentro de la región sur-occidental de Colombia y, desde la perspectiva de la Cuenca del Pacífico, Cali se constituye en el gran puerto seco del occidente así como el centro administrativo y de servicios de la región, con un radio de acción que cubre los Departamentos del Valle, el sur del Chocó, Cauca e inclusive Nariño. Cali es el mayor centro de actividades secundarias y terciarias de la región, así como el núcleo de gestión económico-financiera y de servicios regionales, lo que ha producido una macrocefalia urbana en la región, en detrimento del resto de cabeceras municipales y asentamientos rurales de importancia.
- 2.4 A continuación se resumen las principales características físico-naturales, socioeconómicas y de servicios públicos de Santiago de Cali, incluyendo los impactos más relevantes producidos por actividades humanas y fenómenos naturales.

A. Características Físico-Naturales

- 2.5 Santiago de Cali está ubicada a 3°27'26" de latitud norte y 76°31'42" de longitud oeste. La latitud y la altura sobre el nivel del mar le dan una precipitación promedio anual de 1000 mm y una temperatura promedio anual de 24°C. Sin embargo, el clima no es homogéneo debido a la presencia de los Farallones de Cali, los cuales producen un efecto pantalla sobre las nubes cargadas de humedad que provienen del Océano Pacífico, ocasionando una clara diferenciación entre el norte de la ciudad, seco, y la porción sur, más húmeda.
- 2.6 En el Municipio de Santiago de Cali se han identificado los siguientes ecosistemas estratégicos: Valle Geográfico, Bosque Sub-Andino, Bosque Andino, y Páramo o Bosque de Niebla. El Ecosistema Valle Geográfico, el cual abarca la ciudad, ocupa una extensión aproximada de 21.400 ha. Comprende los relictos de bosque seco tropical y humedales de la zona plana entre las cotas 900 y 1.200 msnm. Es el ecosistema más degradado a nivel municipal y departamental como consecuencia del crecimiento urbano y la agricultura. Algunos de sus hábitats y relictos boscosos se encuentran en estado crítico. Se han registrado 10 especies de aves como extintas. Otro ecosistema estratégico del Valle Geográfico lo constituyen los humedales y madre viejas.
- 2.7 Una de las características que más distingue a Santiago de Cali como ciudad es su abundante arborización, traduciéndose en que la mayoría de los barrios residenciales presentan vegetación arbórea en sus zonas verdes, separadores viales y andenes. Las especies predominantes asociadas a las riberas de los ríos de la ciudad son: tumbamaco, cascarillo, guadua, trompeto, chiminango, laurel, azuceno, arrayán, zurrumbo, flor amarillo, samán, leucaena y guácimo. Existen especies arbóreas autóctonas amenazadas en las proximidades de los ríos de la ciudad y sus alrededores que anteriormente eran comunes, como caracolí, manteco, totofando o naranjillo y anime, y algunas especies autóctonas han desaparecido, como burilico. Todavía hay presencia de especies valiosas que hoy día forman pequeñas poblaciones, relictos de formaciones silvestres anteriormente abundantes, como algarrobo o pecueco, azulito, písamo, ceiba bruja, sasafráz,

jagua, guanábana y piñuela. Cali cuenta dentro de su perímetro con tres ecoparques: Bataclán, Lago de Las Garzas y Los Písamos.

- 2.8 La población civil de Santiago de Cali ha sido uno de los grandes fiscales de la protección de árboles y revegetación como compensación cuando es inevitable. Esta presión ha sido efectiva y en el caso del SITM ha obligado a la modificación de proyectos de ingeniería para evitar la tala de samanes y otras especies a lo largo de los corredores troncales y en las estaciones a construirse.
- 2.9 Los corredores de vegetación a lo largo de los cauces urbanizados de los siete ríos que cruzan o fluyen cerca de la ciudad permiten la presencia de un número importante de especies faunísticas, en particular aves. La fauna silvestre de vertebrados asociada a los ríos del municipio está compuesta en un 75% por aves (sirirí, búho de campanario, torcaza, cucarachero, garza, garrapatero, pechoamarillo y golondrina, entre otras), un 15% por mamíferos (principalmente ardilla, conejo, chucha, armadillo, murciélago y rata casera) y un 10% por reptiles (básicamente varias especies de lagarto). Además de la fauna doméstica urbana tradicional (gatos, perros, etc.), en los aproximadamente 40 hatos presentes dentro del perímetro urbano hay ganado vacuno y existen marraneras en algunos puntos de los Ríos Cauca y Cali.
- 2.10 Las amenazas naturales que pueden ocurrir en el Municipio de Cali son: sismos, movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales. El fenómeno sísmico presenta el mayor potencial de desastre; los demás fenómenos se manifiestan en el municipio de una manera más localizada o menos severa. Santiago de Cali se encuentra no sólo en la región de mayor actividad sísmica del país sino en una las áreas del planeta con más fuerte actividad de este tipo. La ciudad presenta numerosas fallas y los registros de terremotos en Cali y sus alrededores datan del siglo XVI y se extienden hasta finales de la década de los noventa del siglo pasado. Los movimientos en masa, también llamados remoción en masa, en el municipio se presentan exclusivamente en las zonas de ladera. Se han identificado los siguientes fenómenos de este tipo: reptación, terracetas y patas de vaca, deslizamientos y hundimientos. Todos los ríos de la ciudad históricamente se salen de su cauce produciendo inundaciones con determinada recurrencia, afectando amplios sectores de la ciudad. Los efectos de las inundaciones se han mitigado con la construcción de obras civiles como diques y canales, y el desarrollo de sistemas de drenaje por bombeo.
- 2.11 La calidad de las aguas de los ríos de la ciudad, medida por el Índice de Diversidad Biológica (IDB), el número de especies en un punto y el Índice de Calidad del Agua (ICA) que tiene como base nueve parámetros físico-químicos, biológicos y microbiológicos, indican que cinco de los siete ríos que cruzan la ciudad presentaban para 1997 altos índices de contaminación en su desembocadura. La Ciudad de Santiago de Cali aporta aproximadamente el 27% del total de la materia orgánica que recibe el Río Cali a lo largo de su recorrido.
- 2.12 En relación con la contaminación atmosférica, los contaminantes material particulado total, material particulado de partículas menores a 10 micras, dióxido de azufre, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y ozono presentan en el norte de la ciudad una media anual de 24 horas de material particulado superiores al valor permisible. Los promedios geométricos para 24 horas continuas de material particulado en la ciudad superan la norma nacional. La excepción fue el Río Lilí, el cual presentaba índices de contaminación leves. No se tomaron muestras para el Río Cali.

B. Características Socio-Económicas e Infraestructura

- 2.13 A partir de 1910 Santiago de Cali se convirtió en la capital del Departamento del Valle. La ciudad se conectó por medio del ferrocarril con Buenaventura para la exportación del café y la importación de productos. También se inicia el proceso de industrialización agrícola, en especial el cultivo de caña de azúcar, y se establecen las primeras industrias manufactureras en la región, generándose de esta forma un dinámico proceso de desarrollo económico.
- 2.14 El crecimiento poblacional de Cali mostró ritmos acelerados hasta 1951, cuando registró la mayor tasa intercensal (7,49% anual). A partir de ese momento el ritmo fue decreciendo paulatinamente, como consecuencia del proceso de transición demográfica. Santiago de Cali es el tercer centro urbano del país en términos de magnitud poblacional. La ciudad se ha caracterizado por poseer un alto número de inmigrantes. Hasta los años cincuenta los flujos migratorios explicaron las altas tasas de crecimiento demográfico. A partir de la década siguiente, el peso de la migración se redujo hasta el punto de explicar en 1993 menos de la mitad del crecimiento de la población (45.3%). Sin embargo, en años recientes, como consecuencia de la crisis económica de la región, la consolidación de Cali como principal centro del sur-occidente, graves conflictos sociales como la violencia y el fenómeno del narcotráfico, y fuertes desastres naturales, han aumentado los flujos migratorios a Cali.
- 2.15 La población del Municipio de Santiago de Cali está altamente concentrada en su capital. A pesar de que el área urbana representa el 21,17% del territorio municipal, en Cali habita el 98,51% del total de la población de la jurisdicción municipal, incluyendo a los pobladores de las áreas en expansión. La densificación urbana del municipio ha venido en aumento, pasando de 139,96 habitantes/ha en 1991 a 162,36 habitantes/ha en 1999. En cuanto al área ocupada por la ciudad, Santiago de Cali aumentó más del doble de su tamaño en menos de 30 años, pasando de 6850 ha en 1973 a 15000 ha en 2000.
- 2.16 El modelo de desarrollo urbano es monocéntrico con una tendencia a la descentralización de actividades a partir de nodos urbanos, como son los nuevos centros comerciales de diverso estrato socio-económico, centros consolidados generados a partir de las galerías, los núcleos de actividades cuyo inicio son los cruces viales principales e incipientes áreas de actividades dinamizadas por usos institucionales y recreativos. En general, la ciudad presenta un fuerte desequilibrio en la localización de actividades de comercio, servicios e institucional de escala urbana y comunal, acentuado al oriente y en las zonas de ladera de estratos socio-económicos bajos. Los equipamientos recreativos, zonas verdes y espacios públicos no presentan una jerarquización urbana y se localizan de forma dispersa sin generar estructuración urbanística y del espacio público. La actividad residencial tiene una clara segregación espacial según los diferentes estratos socioeconómicos de la población, acompañada de desequilibrios en el equipamiento de escala de barrio y comuna, y de espacio público. La actividad industrial se localiza de forma lineal en los ejes viales regionales conectados al centro principal.
- 2.17 La cobertura de los servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado pluvial y sanitario, energía, teléfono, gas y aseo) se puede calificar entre regular y buena, con déficits relativamente bajos con excepción del servicio telefónico. El servicio de aseo y disposición final de residuos sólidos, especialmente la disposición final, se ha caracterizado como el mayor problema que presenta la ciudad, por lo cual se ha calificado como un nudo crítico para el desarrollo.

- 2.18 La red vial presenta un sistema radiocéntrico estructurado por el centro principal, el cual se torna lineal aproximadamente desde las Carreras 34 y 44. A partir de este anillo se conforma un sistema de ejes lineales hacia el norte, el nororiente y el sur. Al oriente y al occidente la red vial pierde conectividad. Al oriente se transforma en un sistema radial deficitario y desarticulado. Hacia el occidente en los cerros la vialidad se torna difusa con una red primaria de rondas. La longitud de la red vial básica de la ciudad es de 515 km, desagregados así: 212,7 km de arterias principales, 180,7 km de arterias secundarias y 121.6 km de vías colectoras. El porcentaje de la red vial pavimentada de la ciudad es del 71,65%.
- 2.19 El sistema de transporte consolida el monocentrismo de la ciudad en los orígenes y destinos. Desde el punto de vista espacial, existe una fuerte concentración de los volúmenes de tránsito en el entorno del área central y en las entradas a la ciudad. El parque automotor que circulaba en la Ciudad de Cali antes del MIO es de 377000 vehículos aproximadamente, y el crecimiento anual del parque automotor matriculado en la ciudad era alto, cercano al 6%.
- 2.20 El uso del transporte público de pasajeros representa dos tercios de los viajes motorizados que se realizan en Santiago de Cali. La ciudad genera aproximadamente 1.4 millones de viajes diarios en transporte público. Antes del SITM el tamaño promedio de los vehículos de transporte público iba disminuyendo y se encontraba por debajo de la capacidad óptima para transporte masivo. En horas pico, los vehículos de transporte colectivo que transitaban por tramos críticos de los corredores principales de la ciudad presentaban velocidades promedio entre 8 y 12 km/hora. Asimismo, en las últimas décadas ha existido una fuerte tendencia al deterioro de la calidad de este servicio. Las principales manifestaciones de las fallas del sector, relacionadas con la oferta de servicios e infraestructura, se reflejaban fundamentalmente en los impactos negativos sobre los usuarios y las externalidades generadas por su funcionamiento. Los usuarios eran afectados en forma directa al tener mayores tiempos de viaje, tarifas ineficientes, y baja confiabilidad, comodidad y seguridad. Las externalidades negativas resultantes del sistema de transporte colectivo inadecuado se manifestaban en que, en lugar de coadyuvar al desarrollo planificado de la ciudad, el sistema iba generando patrones de crecimiento desordenados e incrementando los niveles de accidentalidad y contaminación, deteriorando la calidad de vida de la población.

III. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL

- 3.1 Esta Sección describe el marco legal e institucional para la evaluación y la gestión socioambiental vigente en Colombia, especifica la normativa legal y la estructura institucional particulares aplicables al Sistema Integrado de Transporte Masivo desde el punto de vista socioambiental, y explica los resultados del proceso de revisión y autorización ambiental al que han sido sometidos los corredores y la infraestructura asociada que integran el Sistema.

A. Marco Legal e Institucional Nacional

- 3.2 El marco legal e institucional para la evaluación y la gestión socioambiental en Colombia es provisto por dos instrumentos: la Ley 99 de 1993 y el Decreto N° 1180 de 2003. La Ley 99 de 1993 crea el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), actualmente denominado Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), reordena el sistema público de gestión socioambiental y organiza el Sistema Nacional Ambiental. El Decreto N° 1180 de 2003, emitido

por el Ministerio del Ambiente, al igual que los decretos previos reemplazados por este último, los Nos 1753 de 1994 y 1728 de 2002, reglamenta parcialmente el Título VIII de la Ley 99 de 1993, relativo a las licencias ambientales.

- 3.3 El Decreto N° 1180 define como autoridades ambientales competentes para la expedición de licencias ambientales al MAVDT; las corporaciones autónomas regionales y las corporaciones de desarrollo sostenible; los municipios, distritos y áreas metropolitanas con poblaciones urbanas superiores a un millón de habitantes dentro de su perímetro urbano; las entidades territoriales delegatarias de las corporaciones autónomas regionales; y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002 ("Establecimientos Públicos" en los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta).
- 3.4 El MAVDT tiene competencia en la emisión de licencias ambientales para proyectos cuyas dimensiones sobrepasen las especificaciones contenidas en el Decreto N° 1180, obras públicas de carácter nacional, proyectos que afecten parques nacionales, y proyectos y programas en sectores específicos, como por ejemplo el petrolero y petroquímico, la generación de energía nuclear y la producción e importación de pesticidas. El MAVDT también tiene jurisdicción sobre los proyectos adelantados por las corporaciones autónomas regionales y las corporaciones de desarrollo sostenible.
- 3.5 Las corporaciones autónomas regionales, las corporaciones de desarrollo sostenible, los municipios, distritos y áreas metropolitanas con poblaciones urbanas superiores a un millón de habitantes y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002 actúan como autoridad ambiental para los proyectos propuestos dentro de su ámbito geográfico de competencia, siempre y cuando no sean obras de infraestructura de carácter nacional, sus dimensiones no los coloquen dentro del ámbito de injerencia del MAVDT, no estén incluidos en el listado de proyectos de exclusiva competencia del MAVDT, y no afecten áreas naturales bajo régimen de administración especial.
- 3.6 La autoridad ambiental que otorgue la licencia ambiental también tiene la responsabilidad de realizar el control y el seguimiento del proyecto, obra o actividad durante todas sus etapas (construcción, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y/o terminación). Asimismo, la autoridad ambiental competente y el MAVDT tienen potestad para suspender o revocar una licencia ambiental otorgada cuando su beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.
- 3.7 Por otro lado, existe una serie de regulaciones y normas emitidas por diferentes ministerios dirigidas a proteger el ambiente y la salud humana, que son de obligatorio cumplimiento en la construcción, mantenimiento y operación de obras infraestructura, tales como: control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire (Decretos 948 de 1995 y 2107 de 1995 del Ministerio del Medio Ambiente); manejo y disposición de residuos sólidos (Decreto 2104 de 1983); salud ocupacional (Resoluciones 2400 y 2413 de 1979, y Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de Trabajo); regulación del cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación (Resolución 541 de

1994 del Ministerio del Medio Ambiente); protección contra la emisión de ruidos (Resolución 8321 de 1983 del Ministerio de Salud); control de emisiones de ruido permisibles de fuentes móviles terrestres (Resolución No. 005 de 1996 del Ministerio del Medio Ambiente); y reglamentación de usos del agua y vertimiento de residuos líquidos (Decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Salud).

B. Marco Legal e Institucional Aplicable al Programa

- 3.8 El Artículo 10 del Decreto N° 1180 excluye del requisito de la licencia ambiental a algunos proyectos, obras y actividades que se realicen en el marco de un plan de ordenamiento territorial, esquema de ordenamiento territorial o plan básico de ordenamiento que compatibilice tales propuestas con los usos del suelo autorizados en los respectivos instrumentos de ordenamiento. Entre los proyectos incluidos en el referido Artículo se contempla al "conjunto de obras de infraestructura para sistemas de transporte masivo" y a la "construcción, ampliación, modificación, adecuación y operación de terminales para el transporte terrestre de pasajeros". En vista de que el SITM se ajusta a la anterior tipología de proyectos, y en virtud de que está incluido en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago de Cali aprobado por la Cámara Municipal en el año 2000, no se requiere la obtención de una licencia ambiental para la construcción, mantenimiento y operación del Sistema.
- 3.9 En relación con la agencia que debe ejercer la jurisdicción como ente ambiental para las autorizaciones, aprobaciones, supervisión y seguimiento socioambiental del SITM, desde la etapa de diseño del Sistema se venía planteando un conflicto de competencia entre la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) del Municipio de Santiago de Cali. Ambas agencias aducían argumentaciones legales y de precedentes administrativos para reclamar su jurisdicción ambiental sobre el SITM. La CVC introdujo en octubre 2003 una solicitud ante el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para que resolviese el conflicto de competencia suscitado en relación con el SITM, la cual fue dirimida a favor de la Corporación mediante la Resolución N° 0373 del 01/04/04, siendo ratificada tal decisión mediante la Resolución N° 0478 del 03/05/04 del mismo Ministerio ante una apelación del DAGMA.
- 3.10 Tanto la CVC como el DAGMA han ratificado por escrito que el SITM no requiere una licencia ambiental para su construcción, mantenimiento y operación. Ambos entes han expresado que el SITM debe presentar las medidas de prevención, control, corrección, mitigación y compensación de impactos socioambientales, y solicitar los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales renovables.
- 3.11 Es oportuno señalar que, previo a la decisión del MAVDT, el DAGMA había venido actuando en la práctica como la autoridad ambiental competente para el SITM. En tal sentido, el Departamento emitió los TdR para la formulación del PMA2 del SITM, los cuales METROCALI incluyó en los TdR del concurso público que abrió para la elaboración de los estudios y diseños definitivos a nivel de detalle constructivo de las tres troncales (Centro, Sur y Oriental) y dieciséis pretroncales en las que se dividió el Sistema para los efectos de la contratación de los estudios y diseños.³ Adicionalmente, desde enero 2.004 el DAGMA había venido revisando los PMA requeridos para el SITM a medida que venían siendo completados por los consultores contratados

y sometidos a su consideración por METROCALI, y varios ya contaban con la aprobación del Departamento antes de las resoluciones del Ministerio.

- 3.12 En relación con la actuación del DAGMA, el Artículo 28 del Decreto N° 1180 de 2003, referido al régimen de transición, establece que los proyectos, obras o actividades que hubiesen iniciado los trámites tendentes a obtener la aprobación de un PMA antes de la expedición del Decreto, continuarán su trámite de acuerdo a la normatividad vigente para la fecha. Adicionalmente, mediante el Oficio 750-05-811/2004 del 03/06/04 dirigido a METROCALI, la CVC le ratifica a la Empresa que la resolución del conflicto de competencia a favor de la Corporación no afecta la validez de las actuaciones del DAGMA en relación con el SITM.
- 3.13 Además del marco legal e institucional reseñado en los Literales A y B de esta Sección que en materia socioambiental debe cumplir el SITM, el Programa está sujeto a la legislación sobre adquisición de inmuebles afectados por proyectos de desarrollo, ya que afectará algunos predios. Colombia no posee legislación específica que regule el reasentamiento de población debido a la construcción, ampliación o mejora de obras de infraestructura. La legislación al respecto aplica a casos de desplazamiento involuntario por razones de violencia política o riesgos naturales. Como en otros países de la región, la legislación colombiana hace referencia exclusivamente a la justa indemnización por la afectación de propiedades debido a proyectos de desarrollo. Específicamente, la Ley 388 de 1997 regula el proceso de adquisición de inmuebles impactados por la ejecución de obras de infraestructura. Esta Ley modifica la Ley 9 de 1989, relativa fundamentalmente a planes de desarrollo municipal y compraventa y expropiación de bienes, y la Ley 3 de 1991, mediante la cual principalmente se crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social. El Artículo 58 de la referida Ley incluye en la declaratoria de utilidad pública o interés social a los fines de su expropiación la adquisición de inmuebles para destinarlos a la ejecución de programas y proyectos de transporte masivo.
- 3.14 La Ley 388 especifica los procedimientos y plazos para la enajenación voluntaria, la expropiación judicial y la expropiación por vía administrativa, así como las fórmulas para el cálculo de las correspondientes indemnizaciones. La Ley define como entidades competentes para adquirir por enajenación voluntaria o decretar la expropiación de inmuebles para la ejecución de obras y proyectos a la nación, las entidades territoriales, las áreas metropolitanas y las asociaciones de municipios. Asimismo, pueden adquirir o decretar la expropiación de inmuebles los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta asimiladas a las anteriores, de los órdenes nacional, departamental y municipal, que estén expresamente facultadas por sus propios estatutos para desarrollar alguno o algunos de los proyectos especificados en la Ley. La referida Ley contempla que toda adquisición o expropiación de inmuebles que requiera realizar una entidad pública debe efectuarse de conformidad con los objetivos y usos del suelo establecidos en los planes de ordenamiento territorial. Como se señaló, el SITM está incluido en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago de Cali, aprobado en el año 2.000.
- 3.15 Como se puede observar, el marco legal colombiano es consistente con los lineamientos de la Política Operativa 710 de Banco relativa a reasentamiento involuntario. Al respecto se elaboró un Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización de la Población Afectada Directamente por el SITM, el cual se describe con mayor detalle en la sección de este informe referida a prevención y mitigación de impactos (Literal A del Capítulo VI).

IV. CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL

- 4.1 METROCALI es una empresa bien organizada dentro de la cual se ha dado prioridad al manejo de los temas sociales y ambientales, lo cual se manifiesta por la implementación de sistemas de gestión para las áreas social, ambiental y de SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional). El sistema de gestión ambiental está en proceso de certificarse bajo ISO 14001. Esta Sección proporciona mayores detalles respecto a la capacidad de METROCALI para manejar el Sistema Integrado de Transporte Masivo desde el punto de vista socioambiental.
- 4.2 Para la elaboración de estudios socioambientales METROCALI contrató los estudios y diseños requeridos a consultoras e instituciones académicas y las obras a empresas de construcción. Además, METROCALI ha contratado interventorías socioambientales para asegurar, por un lado, la calidad técnica y el cumplimiento de las especificaciones contenidas en los estudios y planes de manejo y, por el otro, para constatar que las obras se ejecuten de acuerdo a los diseños y las regulaciones pertinentes, y que las medidas de mitigación contenidas en los PMA se ejecuten adecuadamente y que se cumplan las normas ambientales. Por otro lado, la organización del sistema de gestión socioambiental en Colombia explicado en la Sección III permite en general una adecuada revisión de proyectos propuestos y sus estudios socioambientales asociados, así como la supervisión y seguimiento socioambiental de la ejecución de obras. En el caso del SITM, también se reporta que la autoridad ambiental competente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), tiene una respetable trayectoria institucional.
- 4.3 En virtud de lo señalado, actualmente METROCALI cuenta con equipos conformados por especialistas sociales y ambientales ubicados en diferentes divisiones.
- i. El seguimiento general de las obras es responsabilidad del Director de Construcciones, quien se encarga de la revisión de los aspectos ambientales, urbanísticos y arquitectónicos de los estudios socioambientales y diseños que contrata, el seguimiento y apoyo al trabajo de los interventores ambientales de estudios y diseños, y la coordinación con las autoridades pertinentes en materia de tramitación y gestión socioambiental de los estudios y obras. Este profesional recibe apoyo de otros profesionales en la realización de sus actividades.
 - ii. METROCALI también cuenta con un profesional que coordina el Plan de Compensación, Relocalización y Rehabilitación (PCRR). Este plan incluye los aspectos relativos a la adquisición de inmuebles afectados por el Sistema, recibiendo apoyo de abogados de la empresa en sus labores. METROCALI ha venido adquiriendo experiencia en los procesos de adquisición de inmuebles y desarrollando experticia en procesos de reasentamiento en las obras que ha venido contratando con recursos propios. En los procesos de adquisición de predios, pago de mejoras y reubicación METROCALI realizó un censo de población y vivienda, ejecutó un intenso proceso de sensibilización que en los contactos con las familias de bajos ingresos estuvo liderado por especialistas sociales sobre la importancia del SITM y la necesidad de la afectación predial, y apoyó a las familias afectadas en la realización de los trámites jurídicos requeridos. En el caso de las familias de bajos ingresos cuyas propiedades fueron adquiridas, la empresa implementó un proceso de acompañamiento que incluyó el apoyo en el traslado a las nuevas viviendas.

- iii. Adicionalmente, la gestión social cuenta con un coordinador para el Plan de Gestión Social y Operadores, encargado de implementar las actividades relacionadas con las medidas de compensación, capacitación y búsqueda de oportunidades para la rearticulación de los operadores de transporte afectados por el SITM. De manera similar, los contratistas de METROCALI también cuentan con personal especializado para implementar la gestión social y ambiental en cada una de las obras.
- iv. METROCALI también cuenta con personal que viene ejecutando el Plan de Comunicaciones, dirigido a dar a conocer el SITM y sus beneficios, explicar a los grupos potencialmente afectados (transportadores, gremios económicos y comunidad) los mecanismos de incorporación al SITM y compensación de impactos, y fomentar el apoyo de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales al Sistema. El Plan incluye campañas publicitarias, reuniones con la comunidad, grupos afectados, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y conferencias y foros. La misión de análisis identificó que METROCALI ha dado seguimiento a los programas de atención a la comunidad y divulgación y en todas las obras hay oficinas para presentar quejas o para averiguar detalles de los proyectos. En realidad la mayor parte de las inquietudes se trata de solicitud de empleo. Metro Cali ha preparado cartillas, panfletos y guías de educación e información de avance de obras que se distribuyen localmente dentro del área de influencia de las obras y lleva registros detallados de las consultas y quejas que se presentan.

- 4.4 METROCALI y sus contratistas presentan una proporción bastante alta de mujeres a distintos niveles, incluyendo la gestión social y ambiental, manejo de programas, administración, fiscalización, supervisión técnica de obras y regulación del tránsito, entre otros. Sin embargo, no existe información consolidada sobre la proporción de trabajadores varones y mujeres.

V. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

- 5.1 Se exponen en primer lugar los potenciales impactos positivos y posteriormente los negativos.

A. Impactos Positivos

- 5.2 La construcción y entrada en operación del SITM ha venido generando significativos impactos socioeconómicos y ambientales de naturaleza positiva, incluyendo una marcada mejora en la calidad de vida de los habitantes de Santiago de Cali.
- 5.3 Cuando el sistema se encuentre totalmente operativo, proveerá servicio en forma directa al 97% del área urbana de Santiago de Cali, cubriendo cerca del 72% de la demanda de transporte público de pasajeros, estimada en 1.280.000 viajes por día. El SITM beneficiará principalmente a los estratos socioeconómicos más bajos, en los cuales se concentrará el 82% de los usuarios del Sistema. La reducción del pago por transbordos al tener una tarifa integrada generará un ahorro para los usuarios estimado en cerca de US\$2.5 millones anuales, equivalente a un ahorro promedio para cada usuario de aproximadamente 30 pesos al día. El SITM hasta la fecha ha generado mas de 12,000 empleos de un total de 16,000 operados hasta finalizar las obras..
- 5.4 El importante aumento en la eficiencia de prestación del servicio de transporte público de pasajeros se encuentra representado en aspectos como aumento de la velocidad promedio de

operación en horas pico en tramos críticos de 8 a 12 km/hora a 27 km/hora, el descongestionamiento de vías, la disminución de la sobreoferta de vehículos de transporte público existente y la sustitución de éstos con buses modernos de mejores especificaciones técnicas que emplean tecnología de baja contaminación (Euro II o superior como mínimo para los servicios troncales), el aumento de los índices de ocupación de los vehículos de transporte público gracias a la planificación de las rutas, y la disminución de las aceleraciones y detenciones por el establecimiento de rutas con paraderos predeterminados.

- 5.5 Una vez concluido, el SITM generará los siguientes impactos positivos significativos: i) la mejora notable en la calidad del aire que se manifestará en términos concretos en una reducción de aproximadamente 39% de las emisiones de monóxido de carbono, 32% de las emisiones de óxido de nitrógeno y 8% de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles; ii) una importante reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, expresada en una disminución que se calcula inicialmente en alrededor de 100.000 toneladas anuales de CO₂-equivalente; iii) a su vez, se anticipa que la reducción en la contaminación atmosférica en la ciudad redundará en la disminución de los síntomas de las enfermedades respiratorias, cutáneas y circulatorias asociadas a una pobre calidad del aire urbano; iv) la reducción de los niveles de ruido y el stress; v) el aumento de la productividad de los trabajadores, con ahorros en el tiempo de los usuarios valorados en alrededor de US\$11 millones anuales; v) el aumento en la accesibilidad y la reducción de los tiempos de acceso a servicios fundamentales como salud, educación y seguridad, así como a áreas de actividad comercial y recreacional; vi) la disminución del consumo de combustibles y lubricantes; vii) la reducción del costo de operación y mantenimiento de los vehículos de transporte público; y viii) la disminución de accidentes viales y arrollamientos.

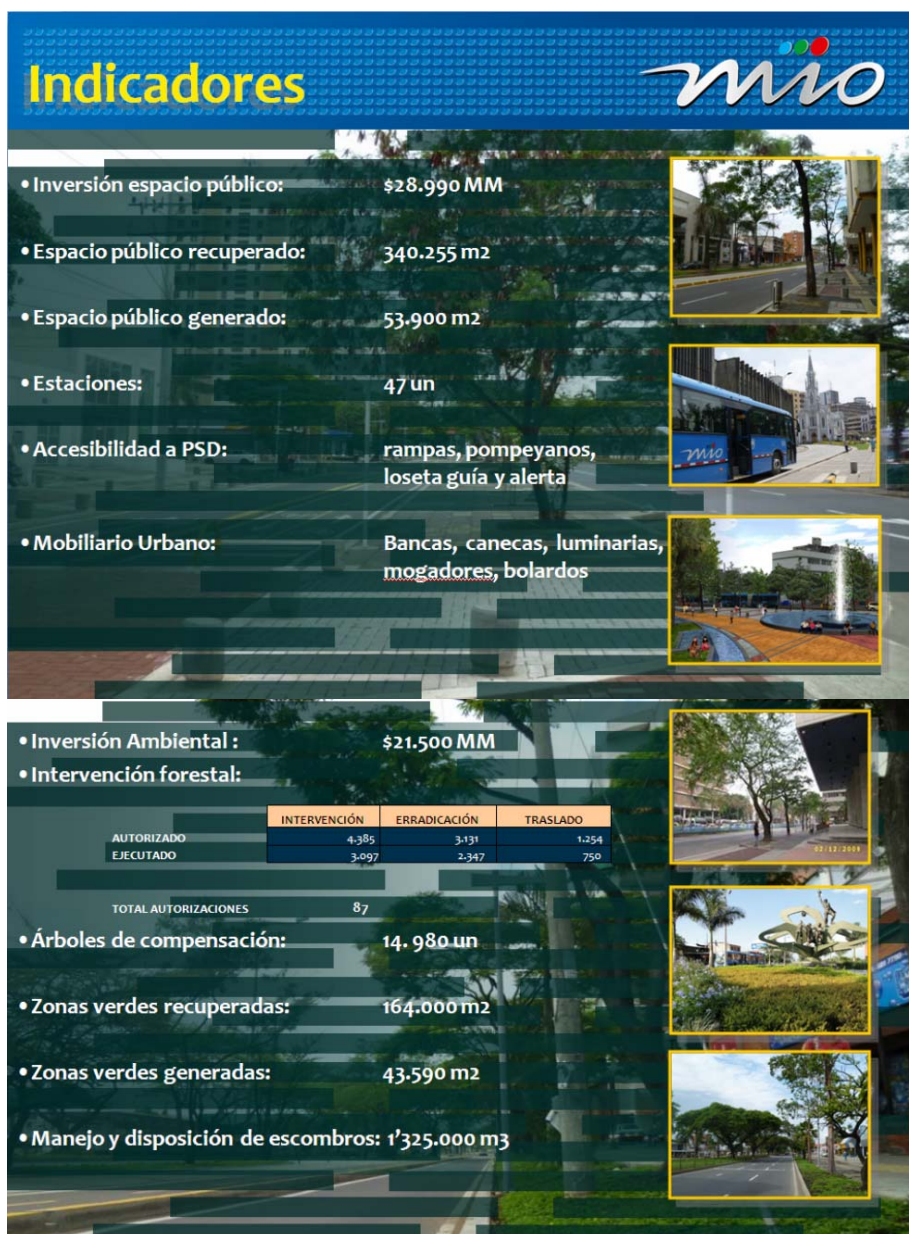


- 5.6 El SITM tiene un importante componente de diseño urbano, paisajístico y arquitectónico que persigue la integración del Sistema al contexto urbano y el incremento de la calidad de vida y la convivencia entre los habitantes de Santiago de Cali, complementando así la mejora en el funcionamiento de la ciudad que aportará el SITM. El componente de diseño abarca todos los elementos del espacio público, incluyendo, entre otros: i) superficies (andenes, rampas, gradas, plazoletas, sardineles, separadores, pasos peatonales, zonas verdes, etc.); ii) elementos complementarios del espacio público (mobiliario urbano y vegetación arbórea); iii) elementos

especiales (paraderos, puentes peatonales, baños públicos, estacionamientos de bicicletas, etc.); iv) los puentes peatonales y las estaciones, incluyendo las áreas de acceso, las áreas de circulación, las áreas de llegada a las estaciones, las franjas de circulación para peatones, ciclovías y las franjas para la localización de elementos de mobiliario urbano; v) todos los elementos de señalización de los corredores; y vi) esquemas de desagües, iluminación, instalaciones técnicas, y otras similares que requieran solución arquitectónica.

5.7 En términos de la significación del aporte del SITM a la generación, el mejoramiento, la recuperación y la integración de espacios

públicos en Santiago de Cali las siguientes magnitudes permiten apreciarla: i) se recuperarán, mejorarán y consolidarán aproximadamente 900.000 m² de espacios públicos, incluyendo paseos peatonales, caminerías y áreas de recreación y deportes; ii) se crearán aproximadamente 120.000 m² de nuevos espacios públicos; iii) se rescatará, consolidará o creará una longitud aproximada de 120 km de ciclorutas; y iv) se sembrarán alrededor de 60.000 árboles nuevos en los corredores del SITM. La figura cuadro que acompaña este párrafo resume lo alcanzado hasta la fecha (febrero 2011)



B. Impactos Negativos

- 5.8 Los impactos socioambientales potenciales negativos del SITM se discuten en función de la etapa del proyecto. En primer lugar se describen los impactos anticipados durante la etapa de ejecución y en segundo término se discuten los impactos esperados durante la etapa de operación.

1. Impactos Asociados a Actividades de Construcción

- 5.9 La ejecución de actividades de construcción del SITM puede producir los siguientes impactos con una magnitud de baja a media: i) generación de polvo, ruido, vibraciones y gases debido a la operación de equipo y maquinaria de construcción, y vehículos; ii) congestionamiento de tránsito, creación de condiciones de manejo peligrosas, mayor probabilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito y obstrucción temporal del acceso a áreas residenciales, comerciales y de servicios durante la realización de trabajos; iii) riesgos de enfermedades laborales y accidentes para los trabajadores de las obras; iv) contaminación del suelo y el agua, y degradación del paisaje por desechos y efluentes (basura, aguas servidas, aceite, grasa, combustible, pintura, etc.) generados en las áreas de trabajo; v) degradación del paisaje y contaminación de cuerpos de agua por disposición inadecuada de material de desecho y escombros provenientes de las construcciones; y vi) rotura accidental de tuberías o líneas de servicios públicos e interrupción temporal de servicios debido a excavaciones y remoción de pavimento.
- 5.10 Por otro lado, el SITM ha venido generando los siguientes impactos: i) la afectación de 1163 predios de uso principalmente residencial y en su mayoría de propiedad privada, incluyendo un pequeño número de locales comerciales e industriales; el 55% de los predios han sido impactados de forma parcial y el 45% totalmente. Entre los grupos familiares afectados se encuentran 907 familias, 139 en situación de vulnerabilidad, calificadas así en función de su nivel de ingreso (Si el ingreso mensual del jefe del hogar es igual o inferior a 2 salarios mínimos, el grupo familiar se considera vulnerable); ii) el reemplazo y retiro de servicio de aproximadamente 1.000 ómnibuses y 1.000 micro ómnibuses actualmente en operación y el correspondiente impacto sobre las empresas operadores y los trabajadores, constituyendo un proceso conocido como “chatarización”; y iii) la afectación de árboles de relevancia paisajística.
- 5.11 Para los dos primeros impactos se diseñan programas de mitigación y compensación específicos que se incluyen en el Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa. Para el tercer impacto, como se mencionó en la Sección III, se especificaron medidas particulares en los Planes de Manejo Ambiental elaborados que incluyen, entre otras, el transplante de los árboles afectados y la siembra de 60.000 nuevos árboles en los corredores.

2. Impactos Asociados a la Etapa de Operación

- 5.12 El principal impacto negativo anticipado con la entrada en operación del SITM es el posible incremento en la disposición inadecuada de residuos sólidos por parte del público usuario de las terminales y estaciones de parada debido al esperado aumento en la utilización del transporte público.

VI. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

- 6.1 El Sistema dirigido a asegurar la sustentabilidad ambiental y social del SITM está conformado por los siguientes tres componentes: (A) prevención y mitigación de impactos y (B) supervisión, seguimiento y monitoreo.

A. PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

- 6.2 Con la finalidad de prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los impactos negativos anticipados del Programa, se plantean las siguientes acciones y medidas: i) Planes de Manejo Ambiental para las troncales, pretroncales y terminales asociadas, basados en la Evaluación Ambiental Estratégica previamente elaborada; ii) Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización de la Población Afectada Directamente por el SITM; iii) Plan de Incorporación al SITM de Empresas Operadoras y Trabajadores del Actual Sistema de Transporte Público de Pasajeros, y de Reinserción Económica y Laboral de Operadores y Trabajadores Desplazados por el Sistema; iv) Conferencias Preconstrucción; y v) Especificaciones Técnicas y Ambientales Generales y Particulares. En el Anexo 1 se presenta un resumen de los resultados a febrero de 2011 del Plan de Gestión Social.

1. Planes de Manejo Ambiental y Social

- 6.3 La totalidad de los PMA para las tres troncales, las dieciséis pretroncales y sus respectivas terminales asociadas están concluidos. METROCALI empezó a divulgar los PMA a través de su página web (www.metrocali.gov.co). Los PMA se estructuraron en programas que contienen la siguiente información como mínimo: actividades generadoras de impacto, objetivo del programa, impactos a controlar, medidas ambientales (presentación de los diseños típicos de las medidas), ubicación, responsables de su ejecución, normatividad ambiental aplicable, estrategias participativas de la comunidad, indicadores de seguimiento, cronograma de ejecución, costos (físicos, humanos, técnicos y asociados), y responsable del seguimiento.
- 6.4 En general, los programas que contienen los PMA son los siguientes: Manejo de Aguas; Manejo de Suelos y Control de Erosión; Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos; Conservación, Restauración y Compensación de Cobertura Vegetal; Señalización y Manejo de Tránsito; Control de Emisiones Atmosféricas; Manejo de Combustibles, Aceites y Grasas; Manejo de Materiales de Construcción; Gestión Social; Información y Comunicación; Contratación de Mano de Obra y Reposición de Infraestructura Social; Adquisición de Predios y Reubicación de Familias; Salud Ocupacional y Seguridad Industrial; Aclimatación Vehicular; Capacitación; y Manejo de Residuos. Adicionalmente, todos los PMA incluyen Planes de Contingencia, Monitoreo y Seguimiento, así como la especificación de los requerimientos de especialistas socioambientales por parte de la interventoría y el contratista, y las actividades de seguimiento por parte de la interventoría.
- 6.5 Los PMA se han venido incorporando a los pliegos de licitación de las respectivas troncales, pretroncales y terminales, como una forma de asegurar que su cumplimiento sea una obligación contractual del contratista y se establezca la obligatoriedad de la verificación por parte del interventor de su implementación.

- 6.6 En aquellos casos donde se ha presentado incumplimiento de cualquier índole en temas ambientales y sociales que se consideren van más allá de un 5% (pero menos del 10%) de lo acordado como parte de los planes de manejo ambiental y social, algunos contratistas han desarrollado programas de capacitación laboral (estética, manicure y pedicure) para la población civil ubicada en inmediaciones de las obras con el apoyo de entidades de la sociedad civil como una medida compensatoria.

2. Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización de la Población Afectada

- 6.7 El Plan se elaboró tomando en consideración los siguientes elementos: i) los planteamientos de la Política Operativa 710 del Banco; ii) los postulados de la legislación colombiana; iii) la caracterización de los grupos y los predios a ser afectados mediante la ejecución de un censo socio-económico y un levantamiento catastral; iv) la identificación de distintas alternativas viables de compensación, rehabilitación y relocalización; v) la definición de criterios de elegibilidad para acceder a las diferentes alternativas identificadas; y vi) la consulta a los distintos grupos afectados sobre sus preferencias en relación con las alternativas para las cuales cumplen los requisitos de elegibilidad.
- 6.8 El plan ya se está prácticamente completado y se identificaron 1228 personas afectadas en total, de 526 predios con afectación total y 637 con afectación parcial. El componente del SITM con mayor impacto predial es la rehabilitación, el mantenimiento y el mejoramiento de troncales (excluye las terminales asociadas), el cual es responsable de la mitad de la afectación. Aproximadamente el 98% de los predios son de carácter privado. El 95% de los predios privados tiene algún tipo de construcción. La mayor parte de los predios tiene uso residencial (47%), seguido por un 29% de uso mixto, 16% exclusivamente de uso comercial y 9% dedicado a otros usos o desocupado.
- 6.9 Dentro de las familias vulnerables se identificó un grupo altamente vulnerable conformado por 43 familias el cual, además de cumplir con el criterio de nivel de ingreso, presenta una o más de las siguientes características de vulnerabilidad, todas referidas al jefe del hogar: bajo nivel educativo (escolaridad igual o inferior a 5° grado de primaria), adulto mayor (edad igual o superior a 61 años), género (mujer) y grado de cohesión social (residencia en el sector de al menos 5 años y pertenencia a alguna agrupación cultural, deportiva, ambiental, social o religiosa).
- 6.10 El Plan se organiza en función de los tres componentes en los que se agrupan las diferentes alternativas definidas (compensación, rehabilitación y relocalización), y cada componente se estructura en función de programas y las actividades requeridas para cumplirlos. Para la implementación del Plan se detalla: i) el personal requerido, incluyendo su perfil y la especificación de sus funciones; ii) responsabilidades institucionales; iii) cronograma; y iv) presupuesto. Para el seguimiento del Plan se especifica: i) alcances y periodicidad; ii) personal requerido y su perfil; iii) programas, actividades, metas e indicadores de logro; y iv) instrumentos.
- 6.11 La necesidad de relocalizar población ha sido un factor importante en el diseño de los corredores. En el corredor Aguablanca se modificó el trazado para evitar la afectación de un número importante de pobladores. Los pagos de propiedades han sido bien recibidos y no hay quejas por ese concepto. Si bien existieron demoras durante los dos primeros años para implementar el sistema de adquisiciones y pagos, estas dificultades actualmente han sido superadas. Para el

préstamo suplementario no se prevé la necesidad de adquirir nuevos predios dado que los del último corredor troncal ya se adquirieron o están en proceso final de adquisición, de manera que actualmente se cuenta con los terrenos necesarios para estaciones intermedias y terminales. El plan incluyó programas de asesoría en adquisición de predios, asesoría económica, técnica, legal y muchas otras actividades encaminadas a asegurar el bienestar de los afectados.

3. Plan de Incorporación al SITM de Empresas Operadoras y Trabajadores del Actual Sistema de Transporte Público de Pasajeros, y de Reinserción Económica y Laboral de Operadores y Trabajadores Desplazados por el Sistema

- 6.12 Este Plan se enfoca en diagnosticar y realizar acciones para mitigar el impacto del SITM sobre los operadores y el personal que dependía del sistema existente (conductores, personal de mantenimiento, inspectores de ruta, despachadores, etc.). El plan incluye estrategias específicas de incorporación de actuales operadores y trabajadores al SITM (otorgamiento de créditos, capacitación, asesoramiento en la conformación de operadores, etc.) y de reinserción económica y laboral a los que resulten desplazados por el SITM. Un aspecto que aun falta definir se refiere a los fondos para el capital semilla requerido para activar los proyectos de reinserción económica.
- 6.13 A la fecha se ha chatarrizado cerca del 50% del total de busetas y buses que deben salir de circulación. Con relación al programa de compensación a los conductores y otros actores afectados por el retiro de microbuses y buses de circulación y la chatarrización de los mismos, existen diversas iniciativas en marcha. Metro cali estableció un convenio con el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) con cuya colaboración desarrollaron programas de capacitación en diversas áreas para los afectados directamente o miembros de sus familias. A la fecha se han capacitado cerca de 800 personas en temas de mecánica y electricidad automotriz, mecánica de motos, administración, sistemas, belleza, etc. Algunas de estas personas han completado más de un modulo de aprendizaje.
- 6.14 Metro Cali desarrollo un programa de compensación a propietarios de vehículos que deben salir de servicio como consecuencia de la implementación del SITM, mediante la conformación de un fondo fiduciario denominado FRESA. Este es un subsidio económico equivalente a 30 meses de salario mínimo. Si bien Metro Cali no cuenta en la actualidad con los 30,000 millones de pesos que son necesarios para pagar al total de afectados, actualmente está gestionando un préstamo con la banca local para cubrir su compromiso. Este es un tema pendiente que metro Cali está trabajando activamente para resolver a la brevedad posible.

4. Conferencias Preconstrucción

- 6.15 El objetivo de las conferencias preconstrucción son, además de fomentar una buena relación de trabajo entre los ejecutores, los supervisores y los inspectores de la obra antes del inicio de las operaciones, la revisión del cronograma de ejecución de la obra y su relación con la programación de la aplicación de las medidas mitigadoras, el esclarecimiento de posibles dudas y la discusión de todos los aspectos relativos a la ejecución de las medidas mitigadoras definidas para el proyecto (diseños, lugares y tiempos de aplicación, materiales requeridos, etc.), la definición de ajustes requeridos en la aplicación de las técnicas de mitigación en caso de ser necesario (por ejemplo, por razones climatológicas como lluvias intensas) y el establecimiento de un cronograma de inspecciones por parte de la autoridad ambiental.

5. Especificaciones Ambientales Generales y Particulares

- 6.16 Como parte de la operación, se establecieron las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares para el Programa. Las Especificaciones definen técnicas, procedimientos y enfoques dirigidos, por un lado, a la protección de recursos naturales, bienes materiales y la salud humana durante la etapa de ejecución de las obras y, por el otro, a la prevención o minimización de impactos negativos sobre el medio físico-natural y el medio humano que podrían ocurrir como producto de la realización de obras civiles. Las Especificaciones se han venido incorporando a los pliegos de licitación de todas las obras propuestas como una forma de asegurar que su cumplimiento sea una obligación contractual del contratista y se establezca la obligatoriedad de la verificación por parte del interventor de su cumplimiento. Adicionalmente, los pliegos de licitación y contratos de construcción e interventoría de obras definen las responsabilidades de ejecución y seguimiento tanto de las Especificaciones Ambientales como de las medidas de mitigación contenidas en los PMA, y especifican sanciones por incumplimiento.
- 4.17 Los aspectos relacionados con residuos son manejados siguiendo normas estrictas y acudiendo a compañías autorizadas para manejo de residuos especiales cuando sea necesario. Los horarios nocturnos son restringidos en la gran mayoría de las obras y se da estricto cumplimiento a la utilización de equipos de protección adecuados para todas las actividades de construcción. No se admiten visitantes que no utilicen los mismos. El récord de accidentalidad es comparativamente bajo en relación con otras obras civiles que no están a cargo de METROCALI.

B. SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- 6.18 Para verificar el cumplimiento de los requerimientos aplicables a esta operación, la supervisión y el seguimiento socioambiental del Programa se ha venido dando en los siguientes niveles: i) la autoridad ambiental competente (CVC) de acuerdo a las responsabilidades establecidas en la legislación ambiental colombiana; ii) METROCALI como agencia ejecutora; y iii) la interventoría ambiental y social contratada por METROCALI.
- 6.19 Sólo la CVC tiene potestad para aplicar sanciones legales al contratista por el incumplimiento de las medidas mitigadoras definidas para el proyecto o la violación de normas ambientales. METROCALI sólo puede aplicar sanciones al contratista cuando se verifiquen violaciones a las estipulaciones técnicas o de otra naturaleza contenidas en el contrato firmado para la ejecución del proyecto. METROCALI debe verificar que la interventoría ambiental cumpla cabalmente sus funciones de supervisión ambiental y debe asegurar que el contratista corrija los incumplimientos o las violaciones al Plan de Manejo Ambiental de la obra o las regulaciones ambientales cuando éstas ocurran. METROCALI también cuenta con un especialista ambiental para, entre otras responsabilidades, apoyar las labores de supervisión y seguimiento ambiental.
- 6.20 La responsabilidad del interventor ambiental, actuando en representación del ejecutor, es asegurar que el contratista implemente adecuadamente las medidas de mitigación especificadas para el proyecto. Los Planes de Manejo Ambiental y Social de las troncales del SITM establecen que el contratista debe contar con un especialista ambiental a tiempo completo, un residente ambiental a tiempo completo, un especialista forestal a tiempo parcial y un residente social a tiempo completo, y que el interventor ambiental debe contar con un especialista ambiental a tiempo

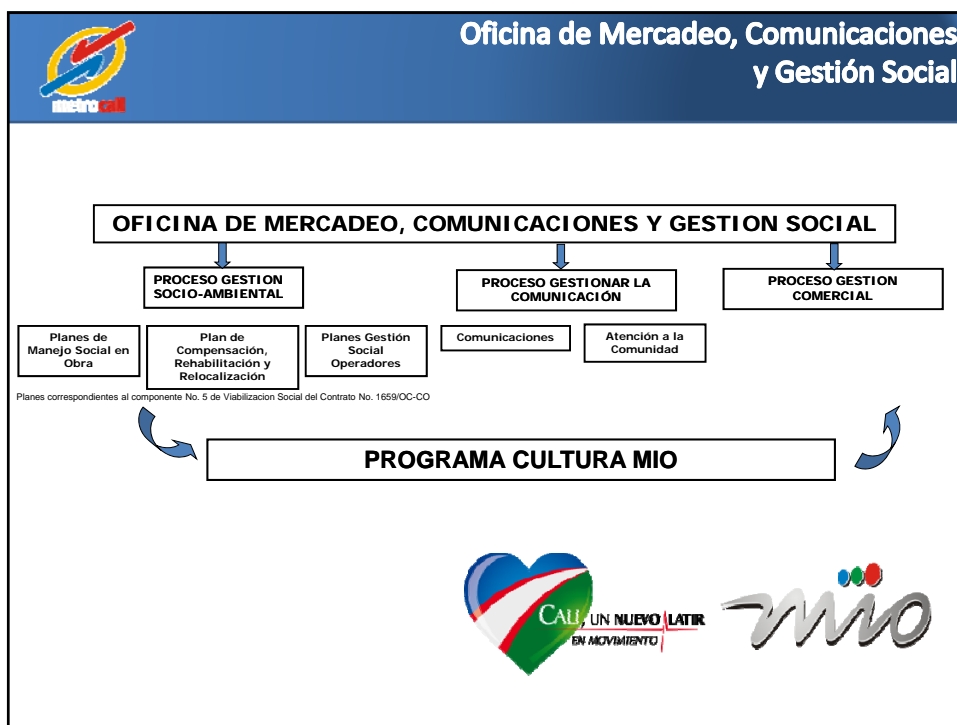
completo, dos residentes ambientales a tiempo completo, un especialista forestal a medio tiempo, un especialista social a tiempo completo y un inspector ambiental a tiempo completo. Durante la construcción del SITM se monitoreará los niveles de ruido y de contaminación atmosférica.

VII. ACTIVIDADES PARA LA FASE SUPLEMENTARIA

- 7.1 Dado que la operación de préstamo del Programa CO-L1101 es la continuación del primer programa y solamente va a suplementar recursos por incremento de costos y cambio en el alcance de algunos componentes, se pretende continuar con la ejecución de los Planes de Gestión Ambiental y Social de manera continua, sin modificación.
- 7.2 Dado que el sistema se encuentra en operación parcial, dentro de los informes semestrales se deberá incluir un aparte que incluya detalles sobre los aspectos ambientales y sociales de la operación, como serían monitoreo de calidad de aire, ruido y evaluación del funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas en patios y talleres, para el área ambiental y progreso de los programas de compensación, capacitación y chatarrización que se encuentran en práctica.

Anexo 1

Descripción y Avance del Plan de Gestión Social




**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

MISIÒN

Incrementar la imagen positiva y satisfactoria del SITM-MIO, a través de un proceso de promoción, divulgación y socialización del Proyecto a toda la comunidad, mediante la implementación de una cultura de movilidad urbana en torno al MIO







Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

GESTIÓN SOCIAL

La Gestión Social como parte de la política social de Metro Cali S.A. velará por una movilidad y accesibilidad al SITM-MIO con equidad, posibilitando la apropiación del Sistema y de la Ciudad. A través de este componente, Metro Cali S.A. potenciará los efectos positivos de la implementación del MIO en Cali, con atención permanente a todos los habitantes de la Ciudad y con la implementación de acciones comunitarias, encaminadas a promover actitudes y comportamientos ciudadanos tales como la solidaridad, el respeto por el otro, la tolerancia y la convivencia.



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

PLAN DE COMPENSACION, REHABILITACION Y RELOCALIZACION (PCRR)

AVANCES FEBRERO 2011

BID





OBJETIVO

Mitigar el Impacto generado sobre la población directamente afectada por el SITM, debido a la adquisición de los predios requeridos para la construcción del sistema



OBJETIVOS ESPECIFICOS

Caracterizar los predios directamente afectados por el SITM.

Caracterizar la población directamente afectada por el SITM.

Identificar la población mas vulnerable.

Definir la normatividad relacionada.

Identificar la diferentes alternativas de Compensación, relocalización y rehabilitación.

Definir los requisitos para acceder a cada uno de los componentes.





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Componentes del Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización


Componente social

Corresponde al conjunto de programas, planes proyectos, estrategias, actividades y acciones con los cuales se pretende mitigar y minimizar los impactos sociales, económico y culturales en la población desplazada por la ejecución del SITM.

Componente económico

Tienen por objeto mitigar los impactos socioeconómicos generados por el desplazamiento involuntario al que se ven sometidos los propietarios de los predios requeridos para el SITM.



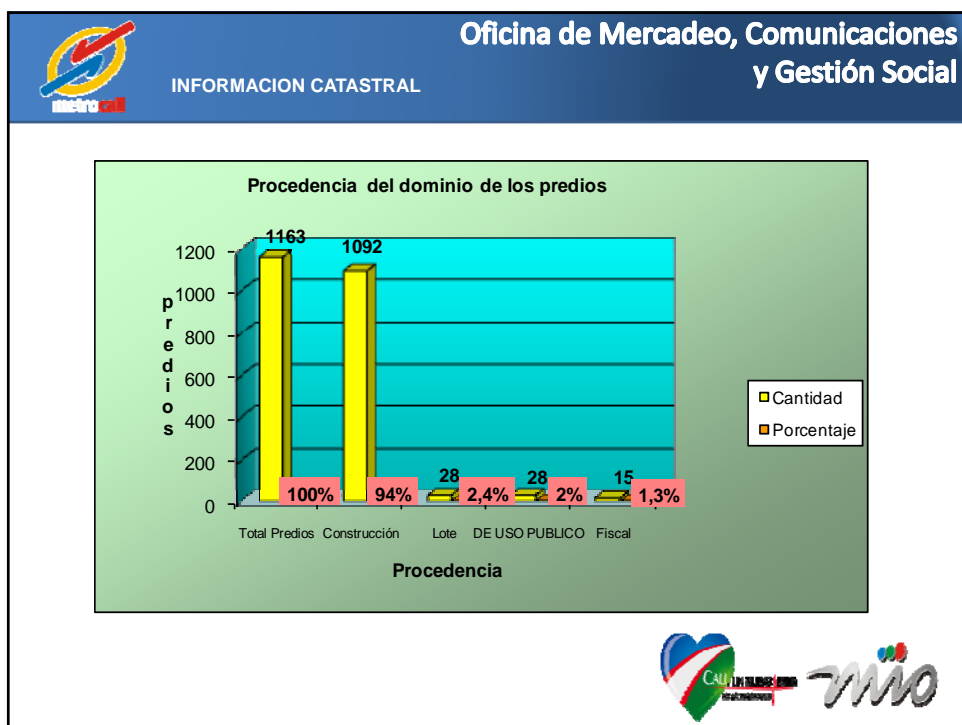
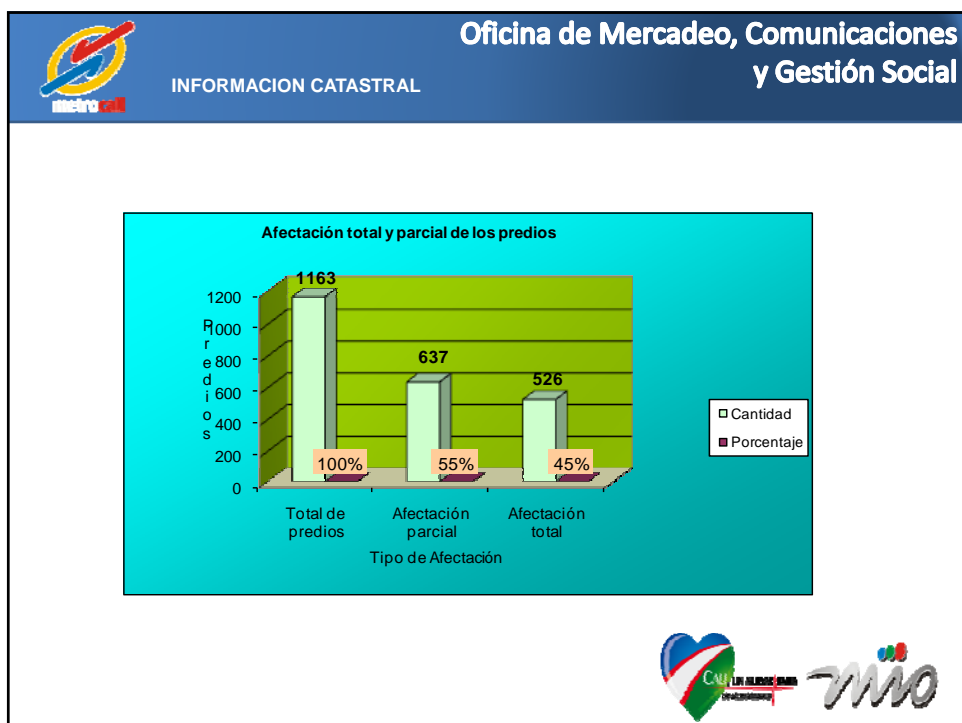


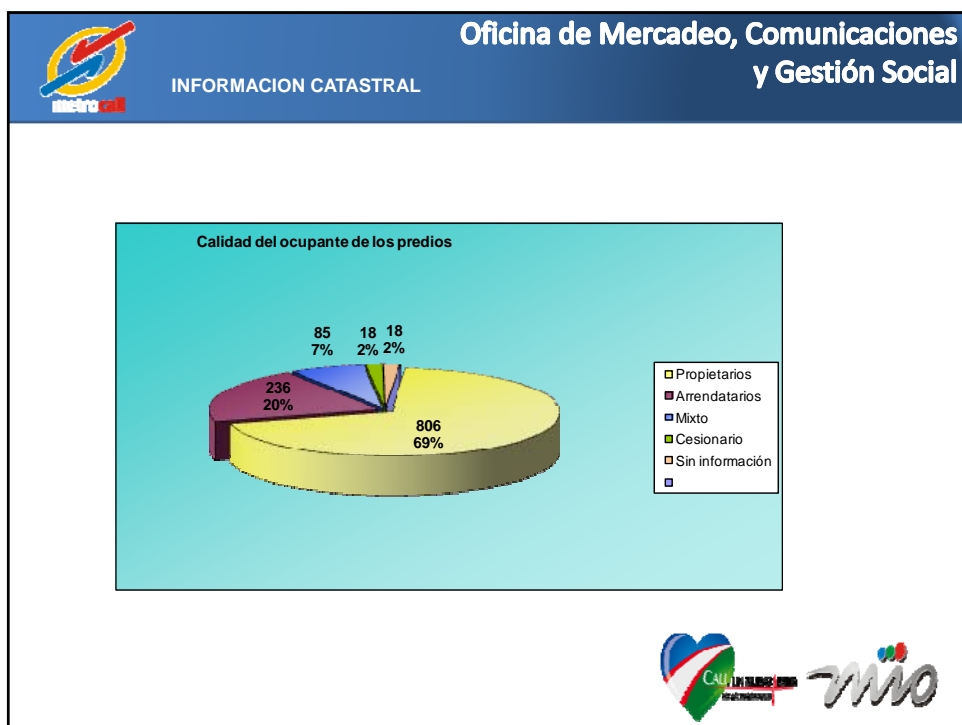
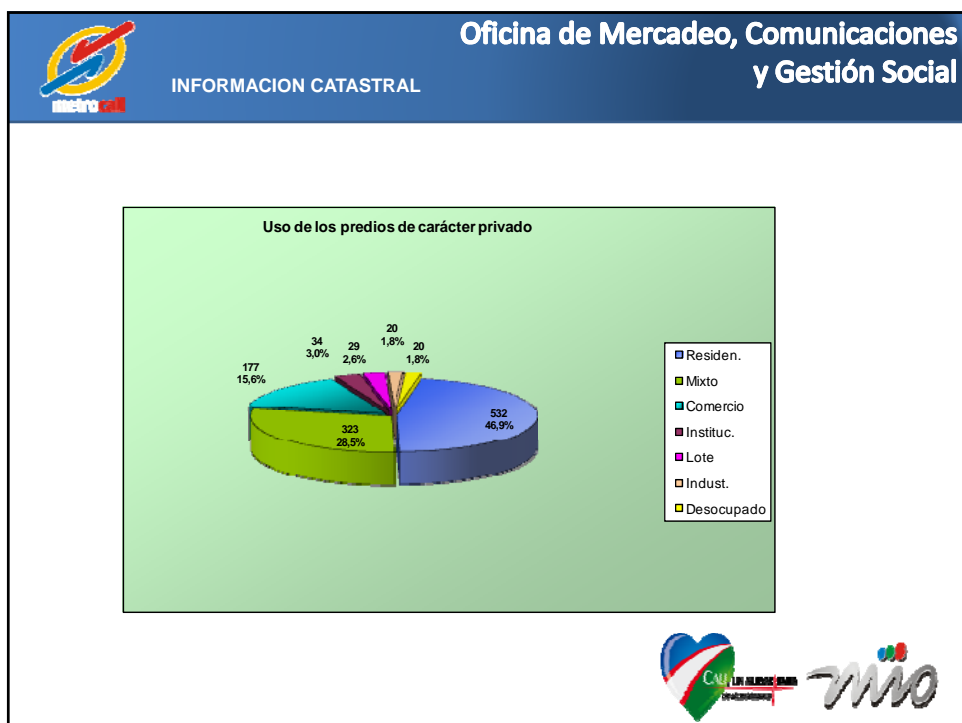
**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

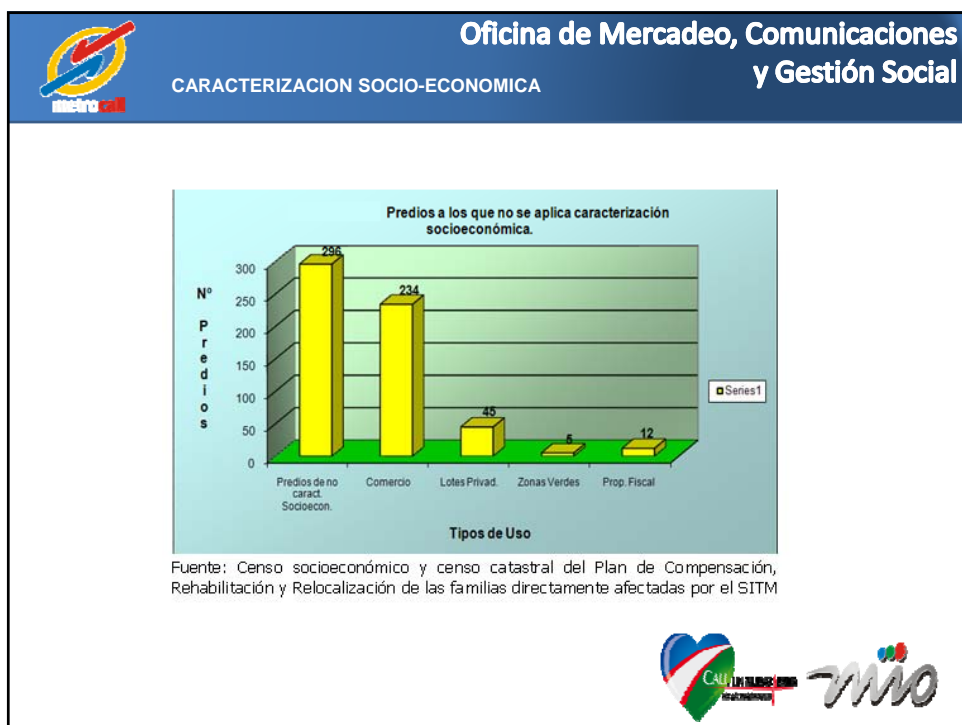
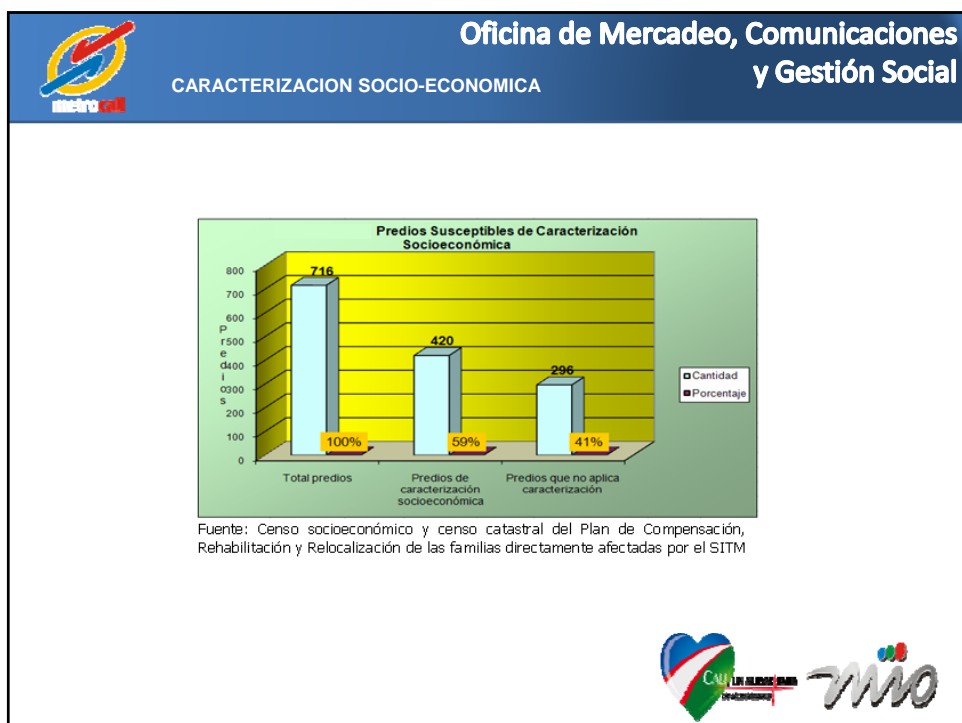
METODOLOGIA

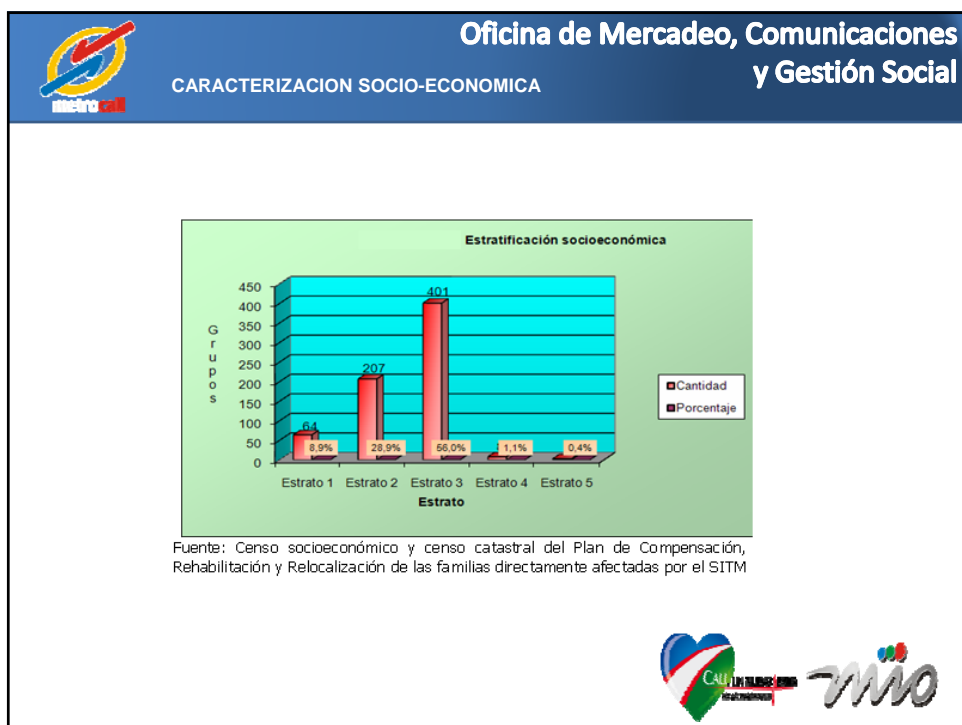
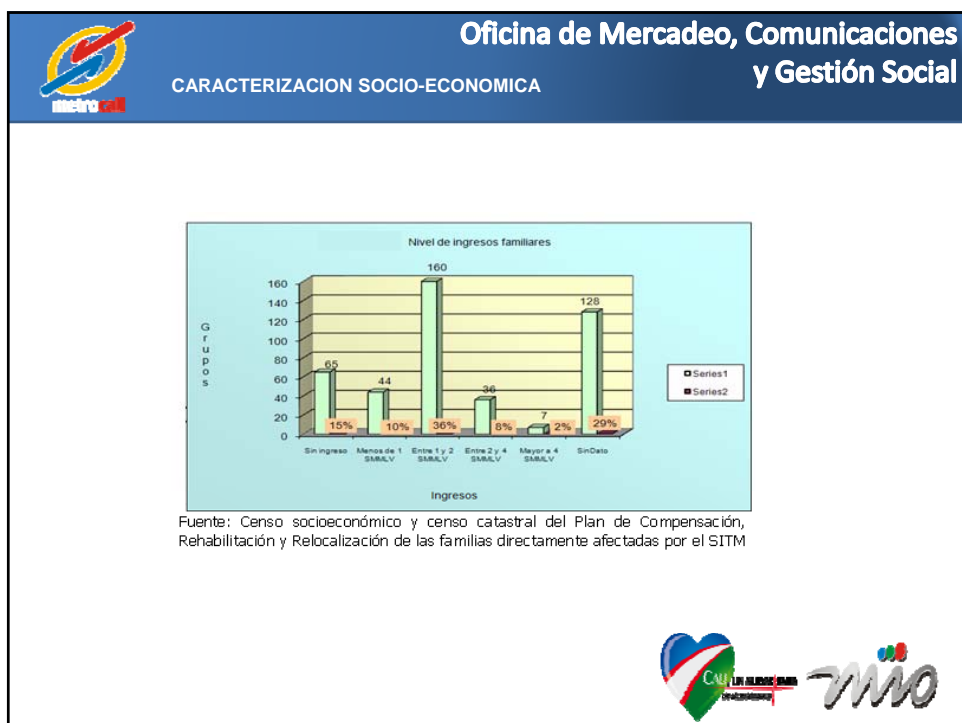
1. INFORMACION CATASTRAL
2. CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA
3. PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL PLAN

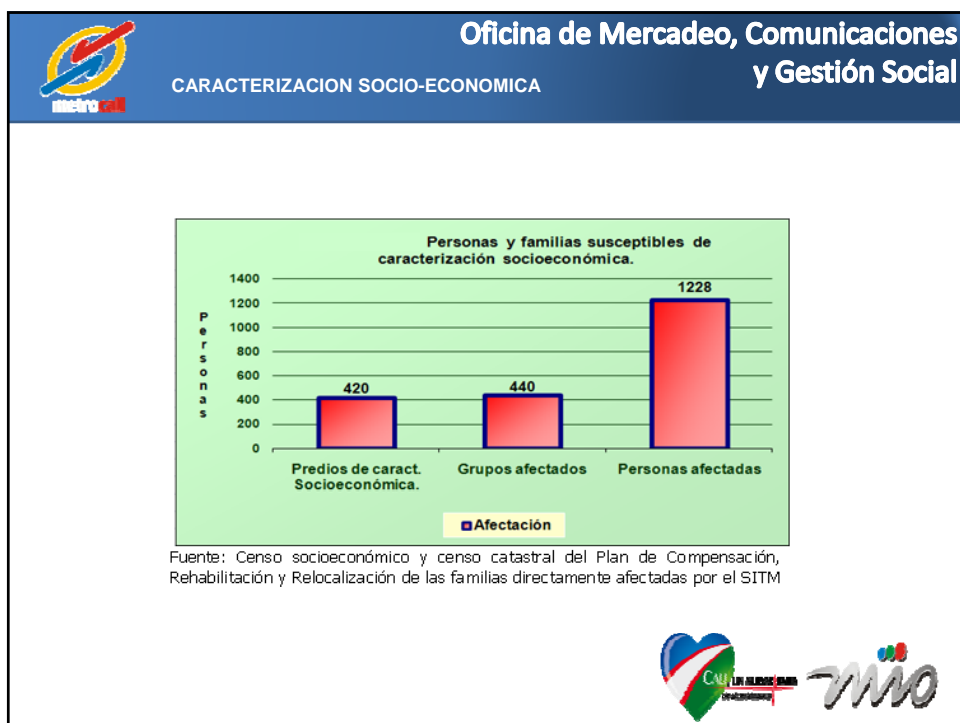














**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**


Programas y actividades del Plan

Componente Social

- Reutilización de materiales del inmueble
- Acompañamiento y asesoría jurídica
- Asesoría y acompañamiento técnico
- Asesoría económica
- Acompañamiento en el proceso de adquisición predial
- Mecanismos de información, participación y consulta
- Acompañamiento Social y Psicosocial

Componente económico

- Reconocimiento económico por actividades productivas
- Reconocimiento por rentas dejadas de percibir por arrendamiento





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

COMPONENTE SOCIAL

Reutilización de los materiales y elementos constitutivos del inmueble

Autorización a los propietarios, adjudicatarios o poseedores de los predios que son requeridos totalmente para retirar los materiales y elementos constitutivos del inmueble.







**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

COMPONENTE SOCIAL

Reutilización de los materiales y elementos constitutivos del inmueble

Autorización a los propietarios y residentes de los 382 predios para retirar los materiales accesorios del inmueble como puertas, ventanas, sanitarios, etc.	468 Propietarios que retiraron materiales	100,00%
--	---	---------





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

- En el estudio de títulos del nuevo predio que se va a adquirir.
- En los trámites relacionados con la Escrituración y registro de la nueva vivienda.
- A las mujeres cabeza de hogar para acceder a las exenciones en los pagos de boleta fiscal y registro.
- En la cancelación de los patrimonios de familia de menores ante los Juzgados y de mayores en las Escrituras de venta.

Acompañamiento y Asesoría jurídica







**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Acompañamiento y Asesoría jurídica

Asesoría en estudio de títulos del nuevo predio que van a adquirir a todas las personas que lo requieran.	36 Propietarios Asesorados	100%
Asesoría a todas las personas que lo requieran en los tramites relacionados con la Escrituración y registro de la nueva vivienda	22 Propietarios Asesorados	100%
Asesoría a 55 mujeres cabeza de hogar para acceder a las exenciones a nivel nacional y Departamental en los tramites relacionados con la escrituración y registro del nuevo predio de vivienda de interés social	26 Propietarios Asesorados	47,27%
Cancelación de los patrimonios de familia de menores (que resulten) ante los juzgados de familias	21 Propietarios Asesorados	100%
Cancelación de los patrimonios de familias mayores (que resulten) en las Escrituras de compraventa	12 Propietarios Asesorados	100,00%






**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Asesoría y Acompañamiento Técnico

- **Apoyo a los propietarios en el proceso de tramitación de las clausuras definitivas y traslados de servicios públicos, diseño de fachadas, redistribución arquitectónica, etc**
- **Asesoría directa a propietarios, en la interpretación de los planos de afectación, buscando aclarar las dudas que se presenten.**








**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Asesoría y Acompañamiento Técnico

Asesoría a los propietarios que los requieran en el diseño de fachadas en los casos de compras parciales	37 Propietarios	100%
Asesoría a los propietarios que lo requieran en la redistribución arquitectónica al interior de las edificaciones, en los casos de adquisiciones parciales	42 Propietarios	100%
Seguimiento a la labor de la persona contratada por el propietario en la ejecución de las obras de reposición de fachada a los propietarios que lo requieran	96 Propietarios	100%
Asesoría técnica a todas las personas que lo requieran para la autoconstrucción por intermedio del SENA	0 Propietarios	0%
Asesoría técnica para la desconexión de contadores y medidores de servicios públicos de 326 predios que se adquieren totalmente	83 Propietarios	100%





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**



Asesoría económica

Asesoría en los trámites relacionados con los créditos para microempresarios y pequeños comerciantes con el Banco de la Mujer, para capital de trabajo, materia prima o ampliación del negocio.





Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

Asesoría económica

Asesoría en los tramites relacionados con el uso del suelo a los comerciantes que lo requieran para reubicar el negocio	5 Comerciantes	100%
Asesoría a los comerciantes que lo requieran en tramites relacionados con los créditos para microempresarios y pequeños comerciantes en el Banco de la Mujer, para capital de trabajo, materia prima o ampliación del negocio.	98 Microempresarios y pequeños comerciantes asesorados	100%
Asesoría a los empleados que lo requieran y que estén afiliados a una caja de compensación para reclamar el subsidio de desempleo	21 Desempleados Asesorados	100%
Consecución de cupos en los programas encaminados a la capacitación para la creación de nuevas empresas con la secretaria de bienestar social de municipio para los jefes de hogar que lo requieran, que tengan condición de adulto mayor (mas de 61 años)	0 Cupos conseguidos utilizados	0%
Consecución de cursos de capacitación con el SENA relacionados tanto con los oficios que desarrollan actualmente como los opcionales, para los jefes de hogar que lo requieran.	68 Cupos conseguidos utilizados	100%



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

Asesoría en la adquisición de la nueva vivienda

- Presentación de diferentes alternativas de vivienda existentes en el mercado.
- Asesoría a los propietarios en la búsqueda de la nueva vivienda
- Acompañamiento a las familias hasta la adquisición y traslado hasta la nueva vivienda.






**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Asesoría en la adquisición de la nueva vivienda

Sensibilización a 773 propietarios de los predios requeridos para el SITM	33 Propietarios	100%
Realizar las reuniones que se requieran con los propietarios de los predios por el SITM	22 Reuniones	100%
Asesoría directa a propietarios en la interpretación de los planos de afectación predial	193 Propietarios	100%
Acompañamiento a los propietarios que lo requieran en las etapas preliminares del proceso de adquisición (acercamiento con el abogado negociador, levantamiento topográfico, elaboración de avalúos)	327 Propietarios	100%
Acompañamiento a los propietarios que lo requieran en las etapas del proceso de adquisición (ofertas de compra, suscripción, promesas de compraventa, entrega del predio)	548 propietarios	100%
Asesoría a los propietarios que lo requieran en las reclamaciones por inconformidad en el avalúo	92 Propietarios	100%



**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

MECANISMOS DE INFORMACION, PARTICIPACION Y CONSULTA

Procesos de socialización del proyecto, con información y divulgación del mismo.











**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

MECANISMOS DE INFORMACION, PARTICIPACION Y CONSULTA

Reuniones de socialización del proyecto y retroalimentación del proceso del adquisición predial que se requieran.	23 Reuniones	100%
Jornadas de información y divulgación que se requieran	12 Jornadas	100%
Elaboración y difusión de instrumentos de información y consulta que se requieran	12 Instrumentos	100%





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

COMPONENTE ECONOMICO

Tipos de Reconocimientos:

Reconocimiento Económico por actividad productiva formal e informal.


Reconocimiento Económico por renta dejada de percibir por concepto de arrendamiento.


Criterios de aplicabilidad:

Población de Estratos 1,2 y 3.

Predios caracterizados en Estudio 2004 y predios incluidos en Actualización 2006-2007.

Exclusivamente propietarios y ocupantes de predios con afectación parcial y total.





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

COMPONENTE ECONOMICO


A. Por Actividades Productivas


B. Por Rentas Dejadas de Percibir por Arrendamiento

- Estratificación Socioeconómica: Estratos 1, 2 y 3
- Tenencia del predio y calidad del ocupante:

Propietario	Adjudicatario	Poseedor
Cesionario	Inquilino	
- Uso del predio:

Comercial	}	Formales e Informales
Mixto		
Residencial		






**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

- 1

Reconocimiento del 4.5% del valor comercial del inmueble a los propietarios de los negocios formales en los casos de compras totales.
- 2

Reconocimiento del 4.5% del valor del área requerida para la obra a los propietarios de los negocios formales, en los casos de compras parciales.
- 3

Reconocimiento de 3 SMMLV a los propietarios de los negocios informales, en los casos de las compras totales y parciales.





Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

1

Reconocimiento al propietario, adjudicatario o poseedor del inmueble del valor precio mensual de arrendamiento por tres (3) meses.

2

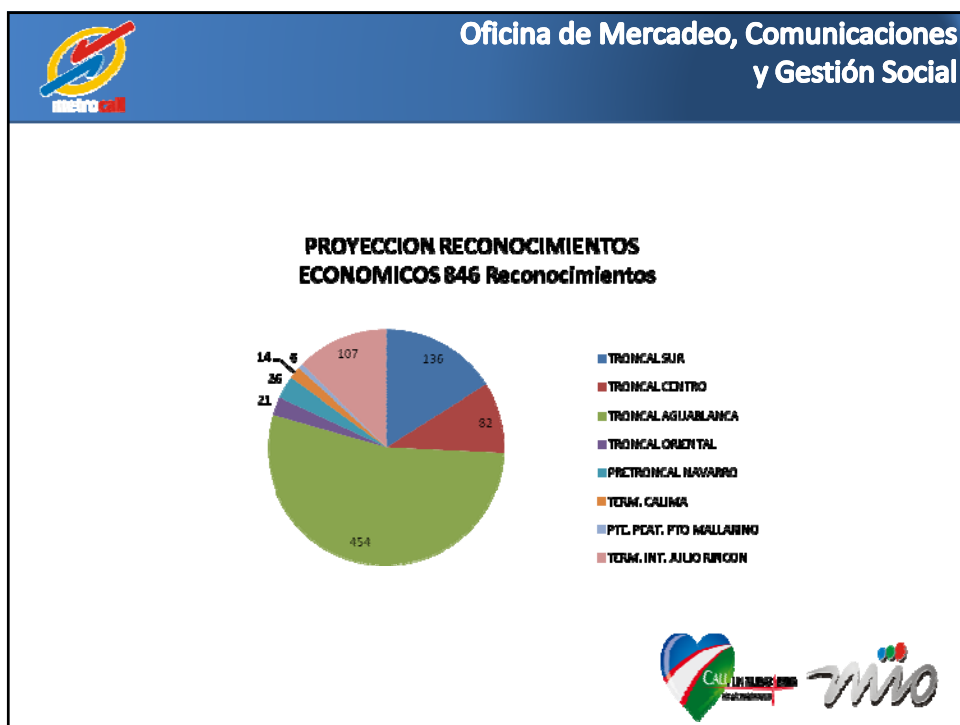
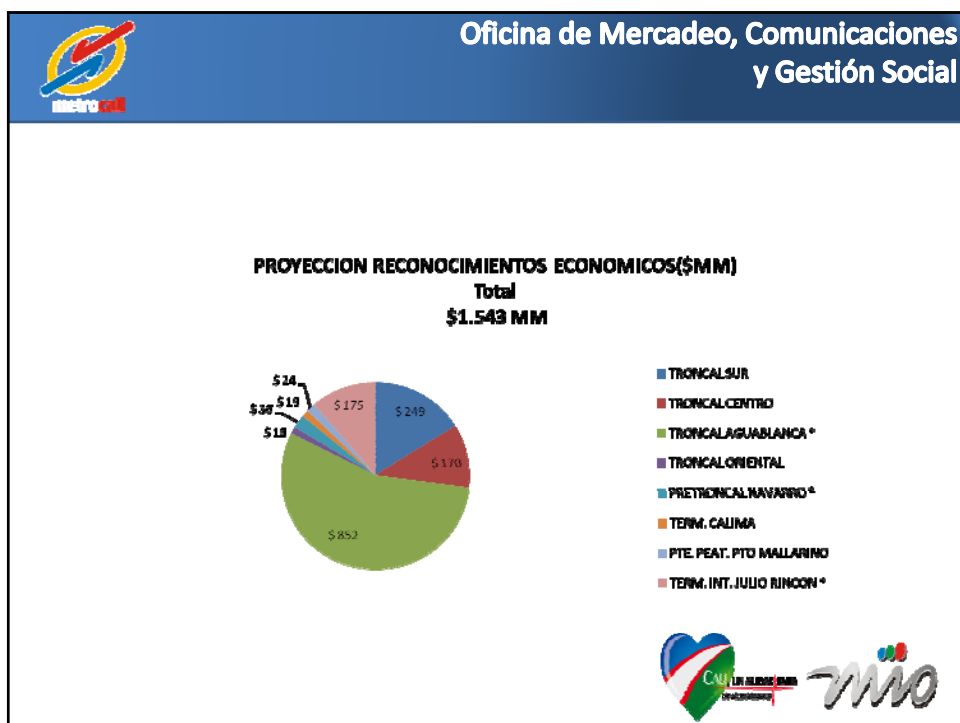
Reconocimiento a los inquilinos y cesionarios del valor del precio mensual de arrendamiento por tres (3) meses.

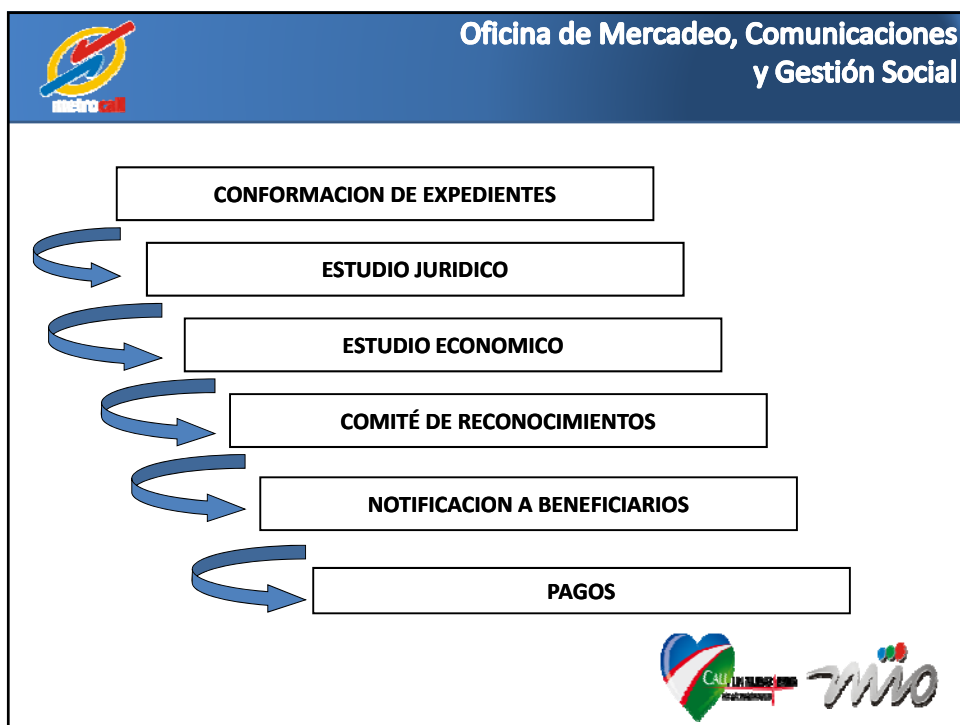
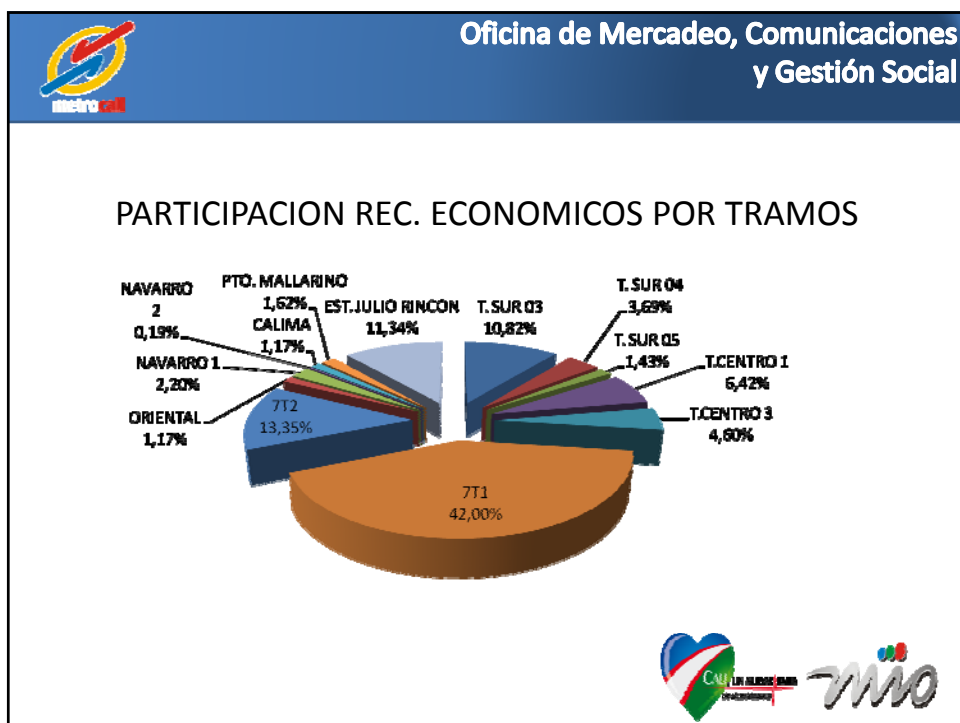


Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

PLAN DE COMPENSACIÓN, REHABILITACIÓN Y RELOCALIZACIÓN					
RECONOCIMIENTOS ECONÓMICOS POR ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y RENTAS DEJADAS DE PERCIBIR					
Costos Estimados 2010					
TRONCAL	TRAMOS	Nº. DE PREDIOS CON RECONOC.	Nº. DE BENEFICIARIOS DE RECONOC.	Nº. DE RECONOCIMIENTOS A REALIZAR	TOTAL VALOR RECONOCIMIENTOS ECONÓMICOS
TRONCAL SUR	SUR 03	36	62	83	\$ 167.127.799
	SUR 04	34	34	34	\$ 57.324.271
	SUR 05	26	8	19	\$ 22.199.100
TRONCAL CENTRO	CENTRO 1	55	55	55	\$ 99.369.300
	CENTRO 3	26	27	28	\$ 70.852.514
TRONCAL AGUABLANCA	7T1	118	222	288	\$ 647.402.214
	7T2	71	117	165	\$ 205.965.351
TRONCAL ORIENTAL		9	18	21	\$ 18.309.900
PRETRONCAL NAVARRO	NAVARRO 1	21	22	23	\$ 34.286.100
	NAVARRO 2	2	3	3	\$ 2.602.200
TERMINAL CALIMA		8	11	14	\$ 18.148.390
PUENTE PEATONAL TERMINAL MALLARINO		3	6	6	\$ 24.918.619
TERM. INTERMEDIA CALIPSO/JULIO RINCON		17	36	107	\$ 175.022.789
TOTALES		426	621	846	\$ 1.543.528.547









Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

GESTION NOVIEMBRE 2010

Indicador	Meta	Ejecución	% Cumplimiento
Número de expedientes con documentación completa.	40	32	72.5%
Número de reconocimientos completos para trámite de aprobación y pago.	70	80	114%
Número de estudios jurídicos de documentos realizados.	70	40	57,14%
Número de matrices elaboradas.	1	1	100%
Número de comités de reconocimiento durante el mes.	1	-	
Número de aprobaciones tramitadas.	70	40	57,14%
Número de notificaciones	70	82	117%

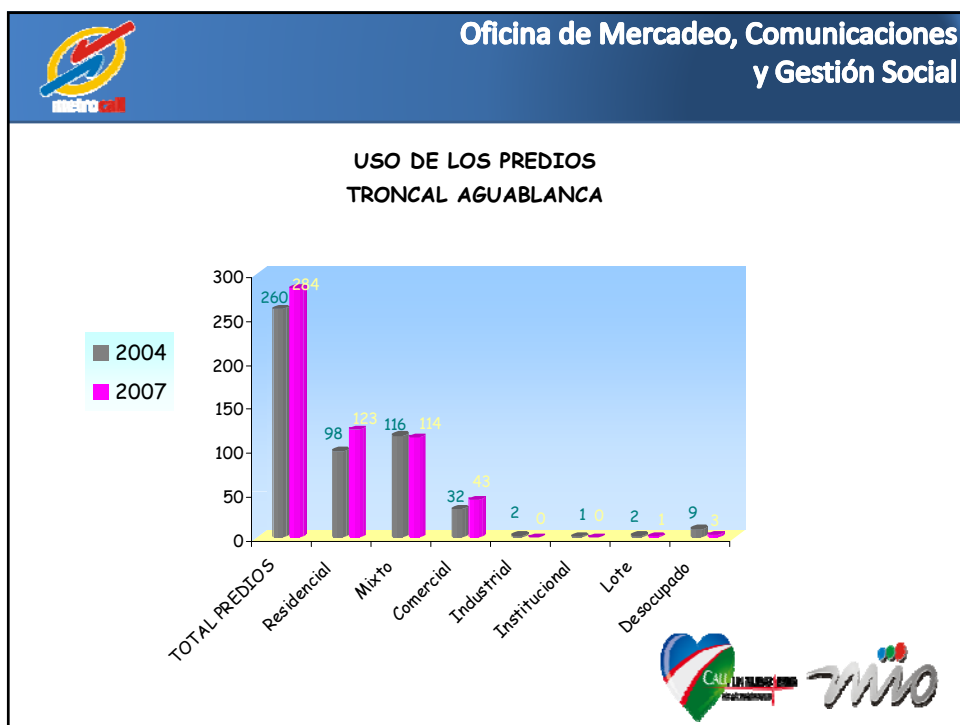
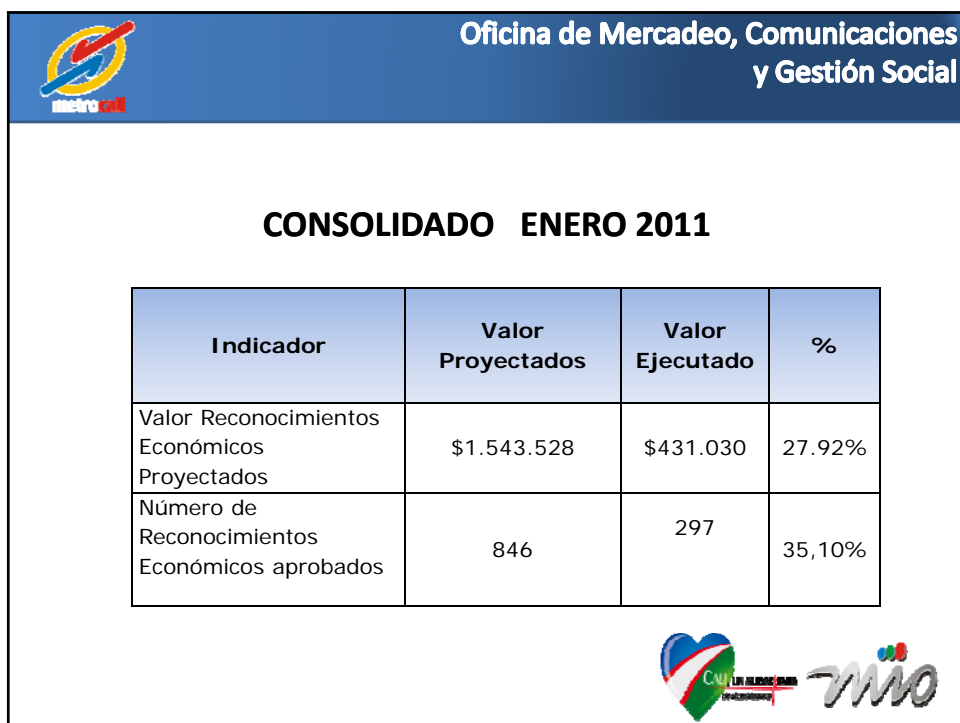


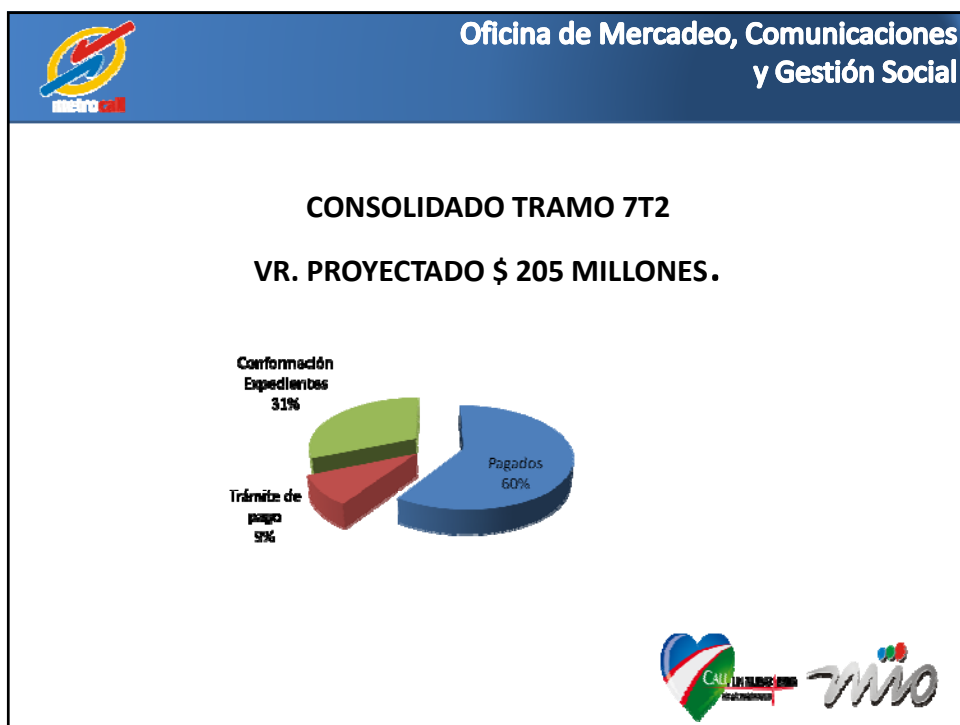
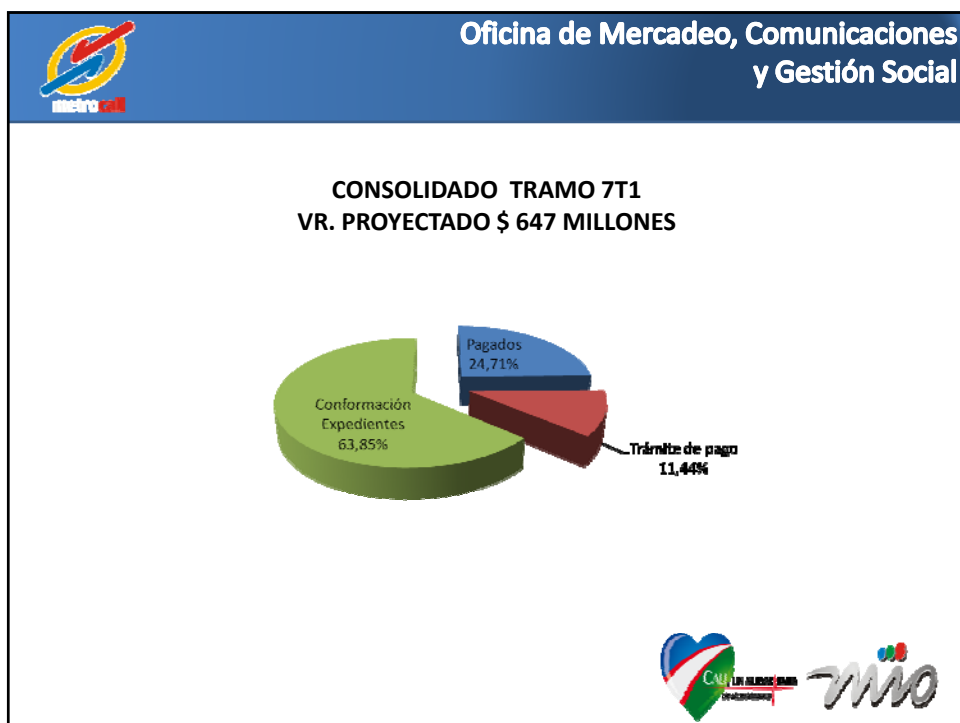
Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

CONSOLIDADO COMITES RECONOCIMIENTO

MATRIZ DE RECONOCIMIENTO No.	1-5
FECHA	Hasta Enero de 2011
NUMERO DE RECONOCIMIENTOS	297
NUMERO DE BENEFICIARIOS	218
NUMERO DE PREDIOS	124
VALOR RECONOCIMIENTOS	\$431.030.038







 Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social											
CRONOGRAMA PLAN DE COMPENSACION											
Plan de Compensación, Rehabilitación y Relocalización año 2011											
ACTIVIDADES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.
1. SOLICITUD DE DOCUMENTOS PERSONAS PRESELECCIONADAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. ESTUDIO JURIDICO DOCUMENTOS APORTADOS	X		X		X		X		X		X
3. ELABORACION DE LA MATRICES DE RECONOCIMIENTO	X		X		X		X		X		X
4. COMITES DE RECONOCIMIENTO		X		X		X		X		X	
5. APROBACION DE LA RESOLUCION DE LOS RECONOCIMIENTOS		X		X		X		X		X	
6. CITACION Y NOTIFICACION PERSONAL BENEFICIARIOS	X		X		X		X		X		X
7. PAGOS RECONOCIMIENTOS	X		X		X		X		X		X
NUMERO DE RECONOCIMIENTOS A PAGAR 2011	92		92		92		92		92		92
VR. RECONOCIMIENTOS A PAGAR PROYEC. 2011 (\$millones)	186		186		186		186		186		186



 Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social	
PLAN GESTIÓN SOCIAL OPERADORES	
	
	



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

Programa: Desarrollo del SITM-MIO

Contrato de Préstamo BID: No. 1659/OC-CO

Componentes del contrato:

- Estudios y supervisión
- Mejora de la movilidad y del ambiente urbano
- Viabilización ambiental
- Fortalecimiento Institucional
- Viabilización social
- Auditoria Financiera








Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

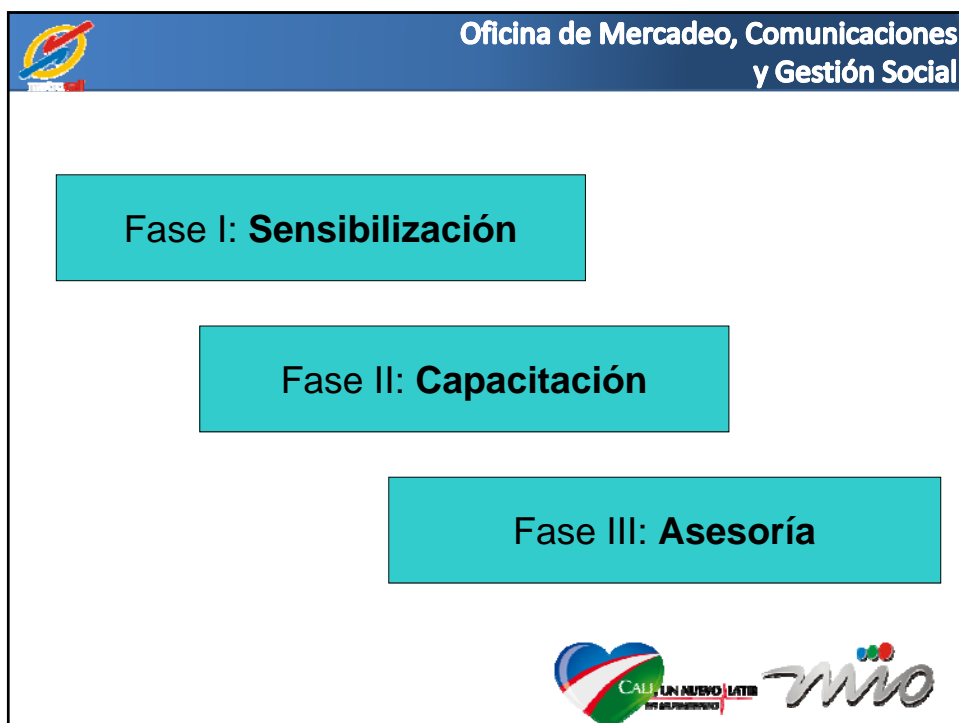
Se concreta a través de:

- Implementación de la investigación elaborada por el grupo de estudio de impacto a operadores del sistema que incluye acciones de reinserción y reconversión laboral y labores de capacitación.
- Convenio interadministrativo METROCALI-SENA (junio 2007): Proyecto de formación integral de reinserción laboral de operadores y trabajadores desplazados por el SITM-MIO.



 Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social			
CONTEXTUALIZACIÓN			
Cargos	Personal Ocupado- Transporte Actual	Requerimientos del MIO	Personal a desvincularse
Conductores	5,460	2.458	3.002
Administrativos	625	167	458
Operativos	1118	637	481
Totales	7.203	3.262	3.941
Propietarios	3.463		3.463
Gran Total	10.666		7.404

 Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social	
OBJETIVO	
<p>Minimizar el <u>impacto</u> que se produce por la pérdida del empleo generado en los operadores (conductores y personal de mantenimiento) y trabajadores (personal administrativo) del actual sistema de transporte colectivo urbano</p>	
 	





Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

FASES DE DESARROLLO



FASE 1 Sensibilización

Durante esta fase fueron sensibilizadas 1487 personas mediante talleres y charlas informativas, terminándose a principios del año 2008

Metas de personas a sensibilizarse: 10 666, ejecución: 1487
13.9%



FASE 2 Capacitación técnica

1366 alumnos reportados entre el periodo 2009/10

11 rutas formativas con la colaboración de 3 centros de formación del SENA



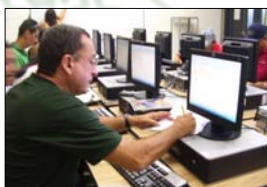
FASE 3 Emprendimiento

Esta etapa tal como fue concebida originalmente, atenderá a las personas que estén interesadas en emprender un negocio, microempresa, cooperativa o aquellas que tengan un negocio funcionando



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

FASE 2 Capacitación Técnica



Meta de formación año 2010 : 1026 alumnos

Alumnos reportados al mes de Diciembre: 579

porcentaje de ejecución: 56.4%

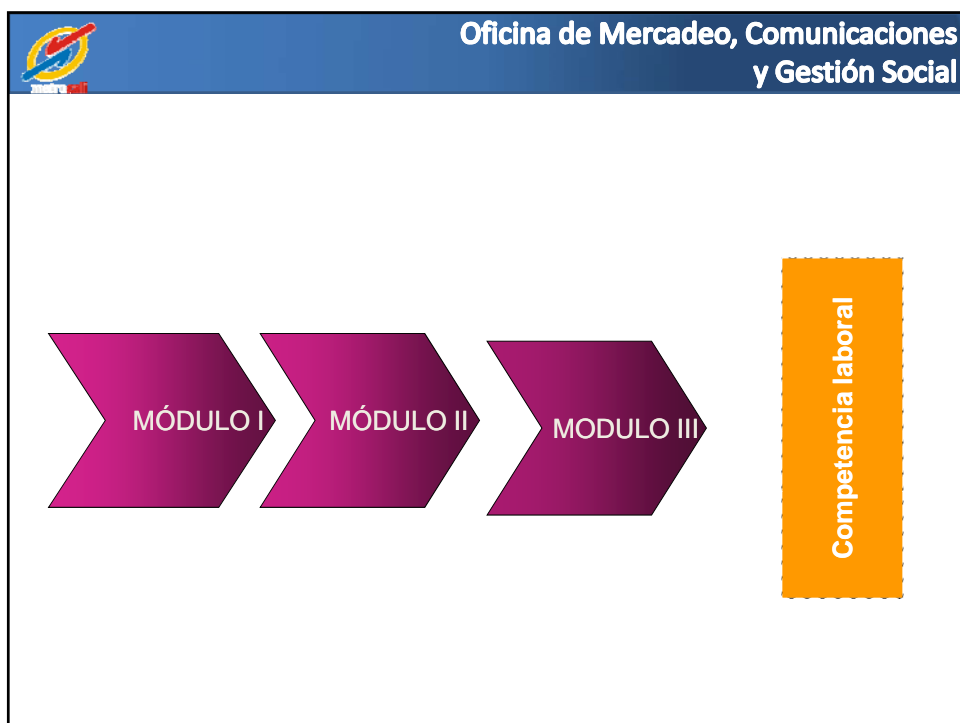
Meta de formación total del proyecto 3941 alumnos

Total formación en el año 2009 787

Total formación en el año 2010 579

Acumulado 2009-2010 1366

Ejecución sobre la meta total 34.7%



 **Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social**

Centro SENA *Centro de Comercio y Diseño Industrial Salomia*

Ruta de Formación	Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3	Modulo 4
Auxiliar administrativo	Informática 1	Informática Avanzada	Administración	Técnica en ventas y mercadeo
Mecánico vehículos motores gasolina	Mecánica Básica Automotriz	Electricidad Básica Automotriz	Ajuste y Reparación del Motor	Afinación del Motor
Mecánico vehículos motores diesel	Mantenimiento Preventivo de Motores Diesel	Electricidad Básica Automotriz	Ajuste y Reparación del Motor	Sistema de Inyección Diesel
Mecánico de motos	Mecánica Básica Automotriz	Electricidad Básica Automotriz	Ajuste y Reparación del Motor	Afinación del Motor
Instalación y mantenimiento de redes	Fundamentos de Acueducto y Alcantarillado	Redes de Abastos y Desagües	Redes de Gas Domiciliario	
Construcción y mantenimiento residencial	Enchape Cerámico	Aplicación de Rústicos y estucos	Corte y Armado Estructura de Aluminio	Instalaciones Eléctricas domiciliarias



**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**



*Centro de Electricidad y
Automatización Industrial*

Ruta de Formación	Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3	Modulo 4
Sistemas	Fundamentos de la Informática	Word y Power Point	Mantenimiento de Hardware	Mantenimiento de Software
Electricidad Residencial	Análisis de Circuitos DC	Análisis de Circuitos AC	Verificación de Instalaciones Eléctricas residenciales	RETIE: Reglamentación de las Redes
Electrónica	Análisis de Circuitos DC	Análisis de Circuitos AC	Análisis de Circuitos Electrónicos Analógicos 1 y 2	Análisis de Circuitos Digitales 1 y 2






**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**



Centro de Tecnología de Servicios

Capacitación - Nuevas Rutas

Ruta de Formación	Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3	Modulo 4
Peluquería	Bioseguridad	Manicure y Pedicure	Peluquería y Maquillaje	Emprendimiento
Procesamiento de Alimentos	Procesamiento de Lácteos	Procesamiento de Cárnicos	Buenas Practicas de Manufactura	Cocina Básica

*Al finalizar reciben el curso de emprendimiento.

- Se consolida listados de solicitantes.



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

FASE 3 Emprendimiento



- Apertura curso Emprendimiento Básico con 31 estudiantes.
 - Apertura curso emprendimiento Formulación de planes de negocio con 19 estudiantes.
 - Involucra a los emprendedores en las diferentes actividades a realizar en la ciudad de Cali que les permita ampliar su visión y determinar la importancia de ser emprendedor.
 - 100 fichas de caracterización de negocios censadas al mes de Diciembre del 2010
- Coomeva** Capacítese y conviértase en un profesional emprendedor.
- Centro De Eventos Valle Del Pacifico** Cumbre De La Mujer Empresarial.



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

PROGRAMA COBERTURA A LA FAMILIA

SENA

•Se esta trabajando con 89 encuestas diligenciadas por desempleados, con un promedio de 4 miembros por familia (356 beneficiarios directos). Para estas familias se desarrollan las siguientes actividades:

Capacitación en el SENA para compañeros (as) del desvinculado:

Durante el año 2010 están en procesos de capacitación técnica con el SENA 307 personas

60 esposas realizan formación en las rutas de peluquería, manicure, pedicure y en cocina y manipulación de alimentos

•Programas de formación técnica con el SENA para hijos (as):

60 hijos (as) de desvinculados y empleados están en proceso de selección para la formación en las especialidades de "Tecnólogo en Desarrollo Gráfico de Proyectos de Construcción y Tecnólogo en Obras Civiles", capacitación de tiempo completo y dos años de duración



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

PROGRAMA COBERTURA A LA FAMILIA

Estudios básicos para hijos menores:

con la secretaria de educación municipal se trabaja en un programa conjunto de presentación de candidatos para los estudios de básica primaria y bachillerato

• Cobertura de salud mediante registros del SISBEN

A la secretaria de salud municipal se han presentado 60 desempleados interesados en obtener el registro SISBEN para los apoyos de gobierno en materia de salud, vivienda etc.

• Presentación programa de subsidios para Vivienda:

A la secretaria de vivienda municipal se están presentando desempleados que manifiesten interés de realizar tramites para la adquisición de vivienda social



Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

PROGRAMA CULMINACION DE ESTUDIOS FORMALES PARA CONDUCTORES Y OPERARIOS



- Formulación proyecto Plan Gestión Social Operadores bajo la Metodología General Ajustada (MGA), con la idea de obtener recursos para apoyar culminación de estudios a nivel de básica primaria, media y bachillerato, así como el de iniciar carreras tecnológicas, y el apoyo a la creación de unidades de negocio.

- El proyecto prevé atención a 2.470 personas en los diferentes niveles formativos.

En octubre de 2010 se logro la asignación de la secretaria de educación municipal de 384 cupos de matricula para iniciar capacitación en enero de 2011. el proceso esta en concertación con las primeras 14 empresas de transporte urbano



**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

BUSQUEDA DE EMPLEO





Consecución de casetas de ventas – Alcaldía

Capacitación para reubicación laboral en la misma empresa:
Conductor bus intermunicipal: Capacitación SENA en “Normas de Tránsito y Seguridad Vial” – 27 alumnos.

Coordinación con el Servicio Público del empleo del SENA para auscultar posibilidades de vacantes laborales y presentar candidatos del sistema de transporte urbano.

Obtención de información vía internet de ofertas laborales e información de ellas a personal del transporte interesado



**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

PROBLEMAS FUNDAMENTALES DE OPERACIÓN

Movilidad de los desempleados y su localización en direcciones residenciales y telefónicas

Complejidad en el manejo de horarios de los interesados en los programas de capacitación por estar participando personas que aun trabajan en sus empresas de transporte y sus horarios diarios van desde las 5:00 a.m. a 10:00p.m.

Capacidad operativa del SENA para dar respuesta oportuna y completa a los requerimientos de capacitación presentados

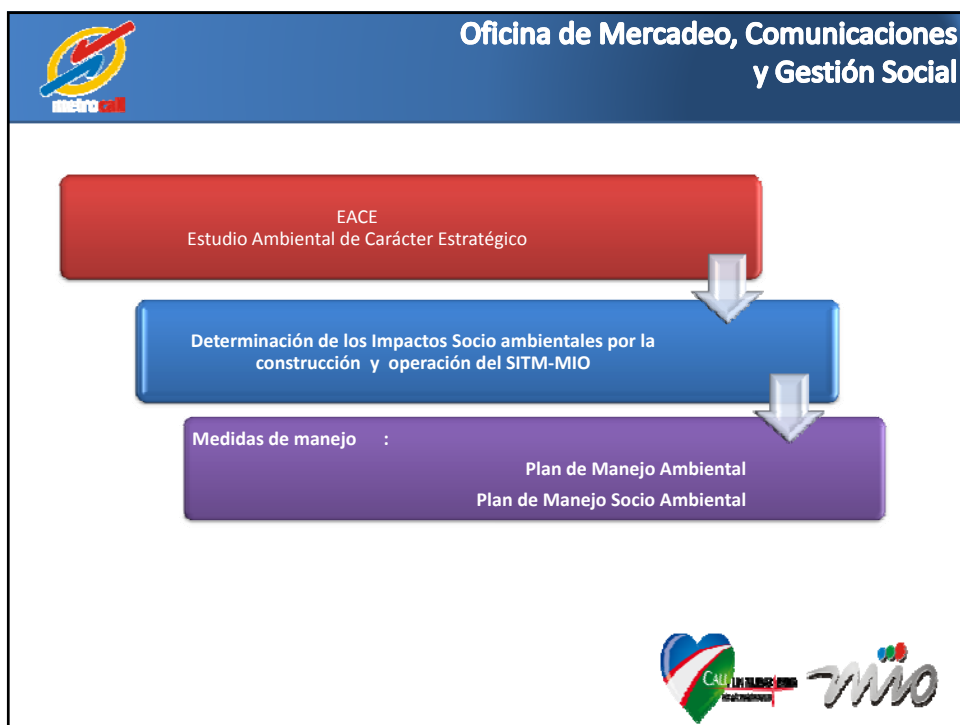
Disposición de aulas y/o espacios al interior de Metro Cali para reuniones con beneficiarios fin concertación e inducción a objetivos y programas del **PGSO** y apoyo a la programación del **SENA**




 Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social

PLAN DE MANEJO SOCIAL EN OBRA









 **Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social**



INFORMACION Y DIVULGACION A LA COMUNIDAD

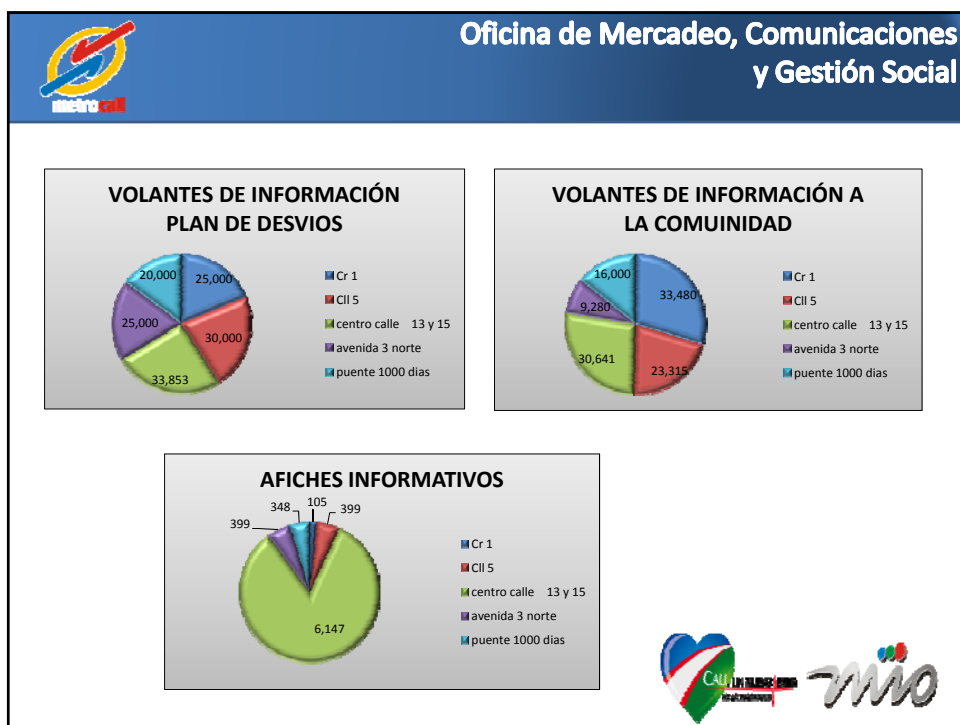
Piezas de información : Afiches, volantes de información ciudadana(PMIT , inicio, avance y finalización de obra), cuñas radiales, vallas informativas, perifoneo.

Reuniones de información y socialización del proyecto: inicio , avance y finalización de obra.

Extensión a la comunidad: Talleres de Sostenibilidad con niños menores de 10 años, estudiantes de Bachillerato y grupos comunitarios.

Indicadores de gestión.







**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

Participación Comunitaria.




Puntos de Atención a la comunidad.

Comités de seguimiento de obra.

Reuniones de socialización

Atención quejas, solicitudes y Derechos de Petición



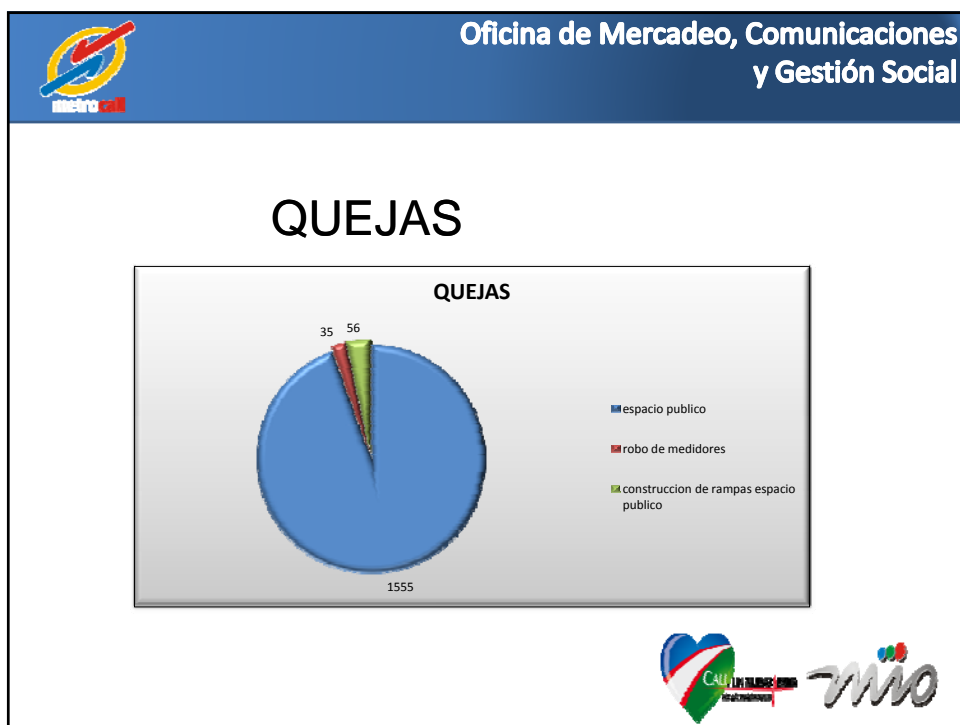


**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

SOCIALIZACION PROYECTOS

Taller de sostenibilidad	Reuniones socialización comunidad	Reuniones socialización comerciantes	Comités socio ambientales	Comité de seguimiento de obra	TOTAL
200	500	200	400	300	1600







Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

ATENCIÓN AL CIUDADANO

	Troncal Agua Blanca	Terminal Puerto Mallarino	Puente Ciudades Confederadas	Mio cable		Totales
PAC	299	11	8	0		318

	Troncal Agua Blanca	Terminal Puerto Mallarino	Puente Ciudades Confederadas	Mio cable		Totales
Solicitudes	156	8	0	0		164

	Troncal Agua Blanca	Terminal Puerto Mallarino	Puente Ciudades Confederadas	Mio cable		Totales
Derechos de Peticion	23	0	0	0		23

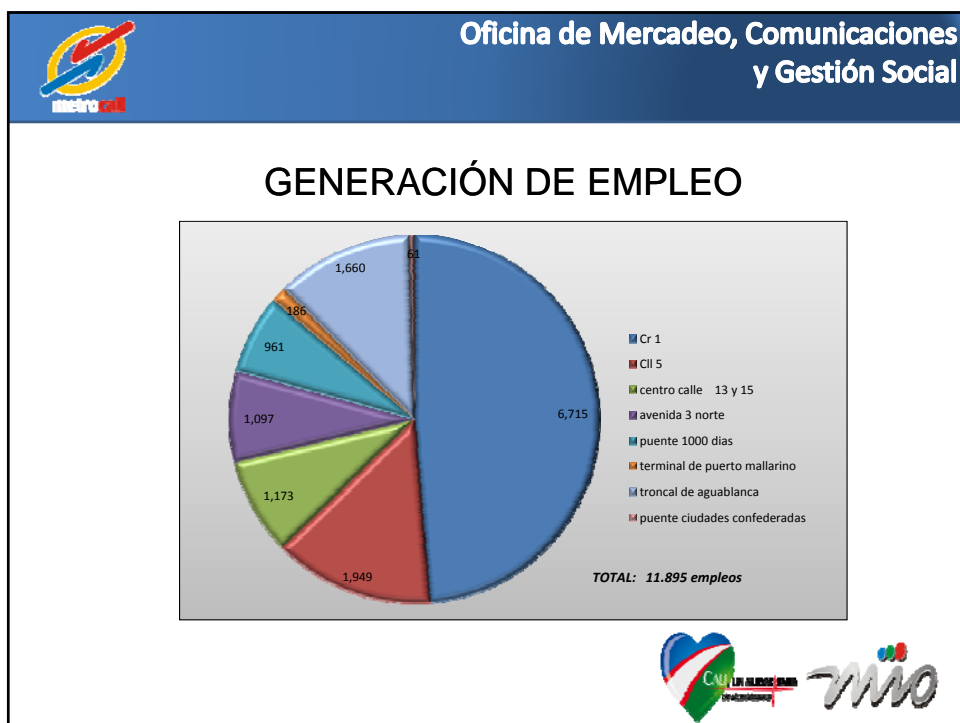


Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social



GENERACIÓN DE EMPLEO





Oficina de Mercadeo, Comunicaciones y Gestión Social

Obra	Total	Observación
TERMINAL DE CABECERA PUERTO MALLARINO	2	
PUENTE CIUDADES CINFERADAS	1	Para garantizar la inclusión social ,el plan de manejo social establece que del total de la población vinculada a la obra el 1% debe ser de población en situación de discapacidad
TRONCAL AGUA BLANCA	12	
Gran Total	15	



**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**




**CONSERVACION DEL PATRIMONIO
INMOBILIARIO PUBLICO Y PRIVADO**

Objetivo:
Garantizar la protección y amparo del Patrimonio Público y de particulares representado en propiedades inmobiliarias localizadas, separadores, andenes, zonas verdes de las Zonas de influencia donde se construyen las obras.

Levantamiento de actas de vecindad y fachada.





**Oficina de Mercadeo, Comunicaciones
y Gestión Social**

ACTAS DE VECINDAD Y FACHADA

Actas de vecindad	Actas de fachada	TOTAL
21.433	6.991	28.424

