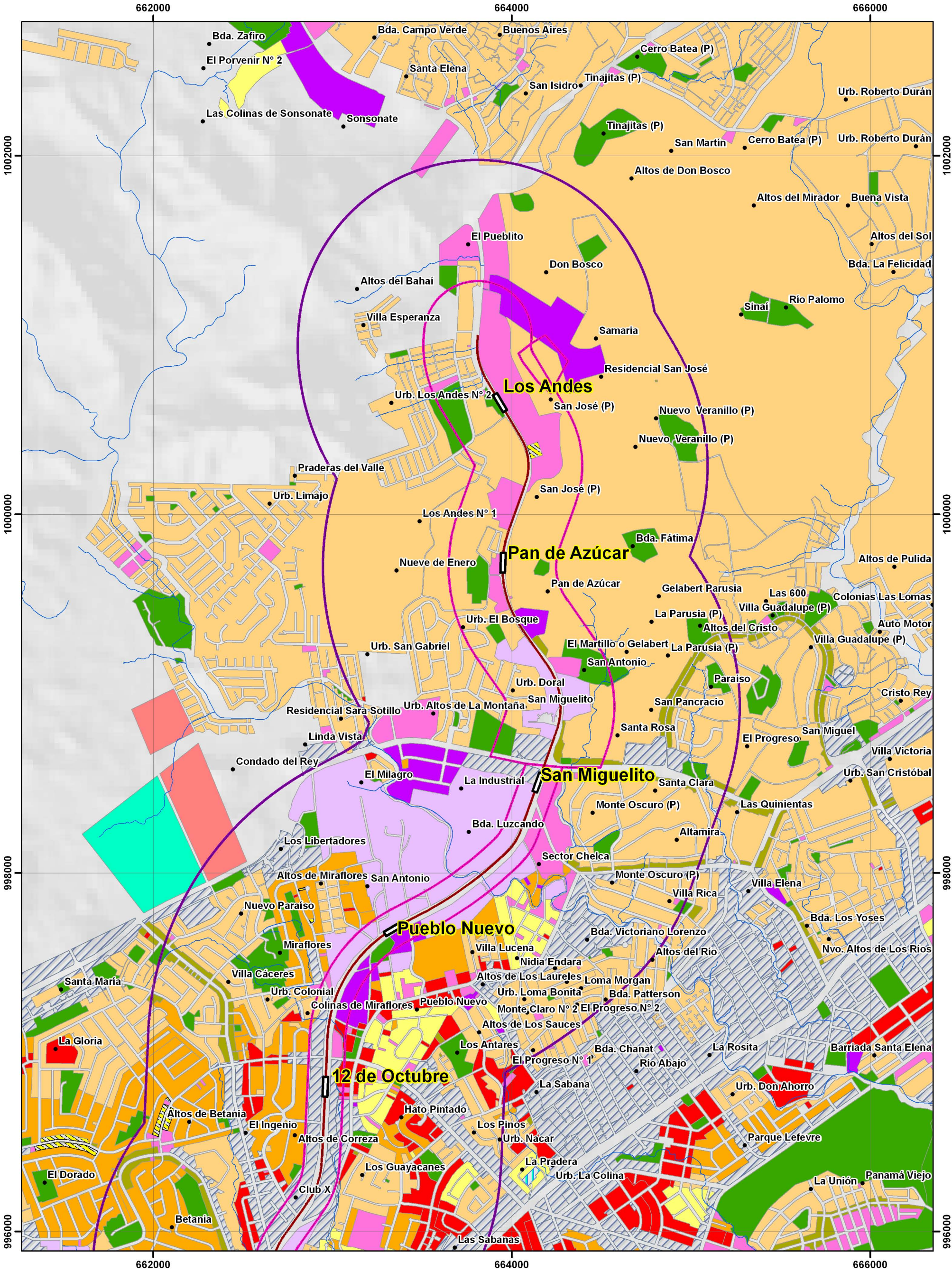




ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ

FIGURA NO. 6-2 a
ZONIFICACIÓN DEL MIVI

LEYENDA

Uso de Suelo Existentes

- Área Especial
- Industrial
- Industrial + Zona Comercial
- Industrial + Zona Mixta Comercial Urbana
- Res Especial de Mediana Densidad + Zona Comercial
- Res. Multifamiliar Alta Densidad + Zona Comercial
- Res Alta Dens + Res. Turismo Urbano
- Res Alta Dens + Zona Comercial - Res. Turismo Urb
- Residencial Especial de Alta Densidad
- Residencial Especial de Baja Densidad
- Residencial Especial de Mediana Densidad
- Residencial Multifamiliar Alta Densidad
- Residencial de Alta Densidad

Residencial de Alta Densidad + Zona Comercial

Residencial de Baja Densidad

Residencial de Baja Densidad + Zona Comercial

Residencial de Mediana Densidad

Residencial de Mediana Densidad + Zona Comercial

Servicio Institucional Urbano

Servicio Institucional Vecinal

Transporte Ferroviario

Turismo Urbano

Zona Comercial

Zona Mixta Comercial Urbana

Zona Mixta Comercial Vecinal

Zona Mixta Residencial Urbana

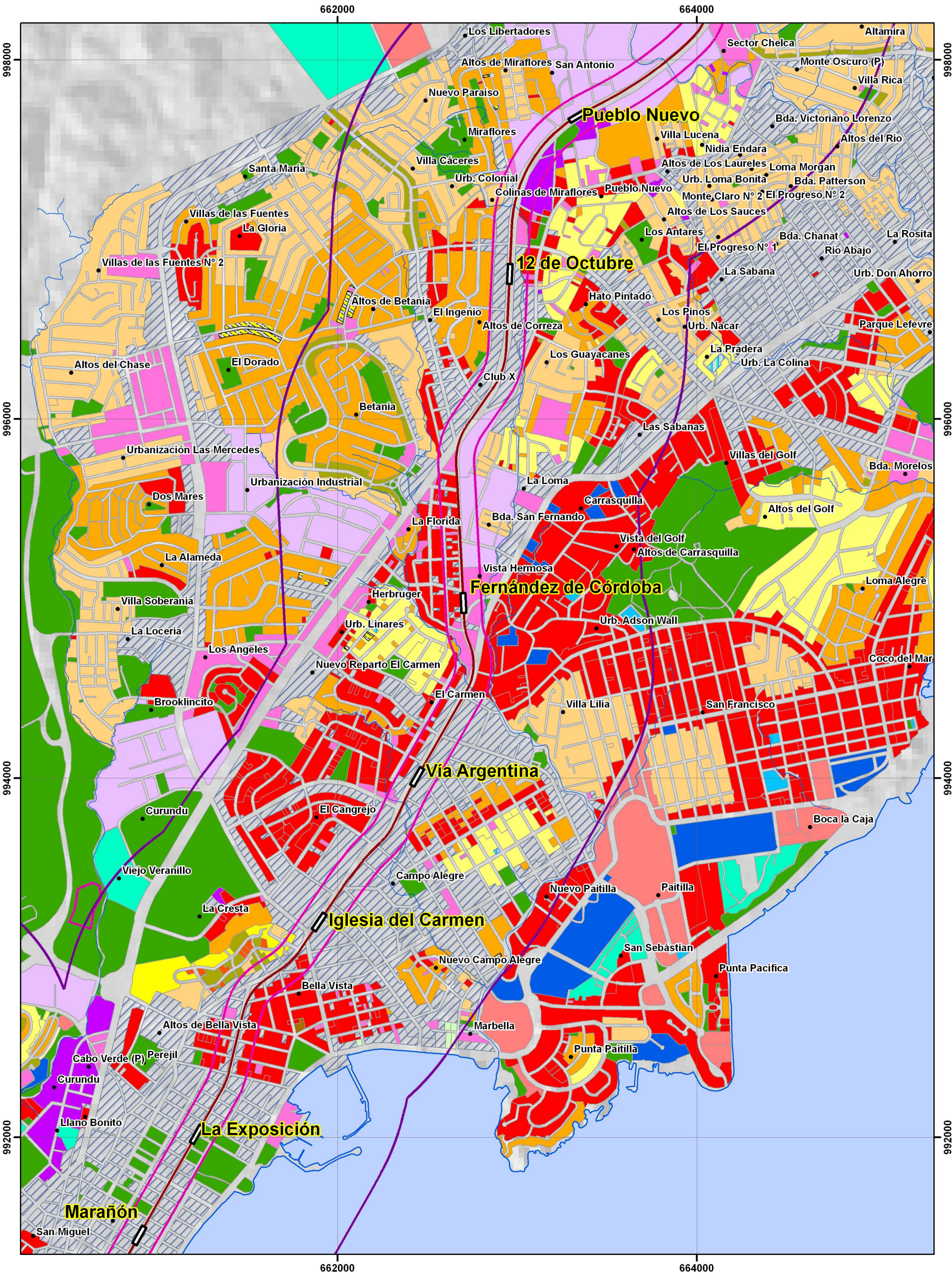
Zonas de Usos Públicos y Comunes

Norte de Cuadrícula U.T.M
Datum WGS 84
Zona 17

Escala: 1:20,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL

Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ

FIGURA NO. 6-2 b

ZONIFICACIÓN DEL MIVI

LEYENDA

Lugares Poblados

Ríos y Quebradas

Costa

Alineamiento

Estaciones

Área de Influencia

Área Directa

Área Indirecta

Uso de Suelo Existentes

Área Especial

Industrial

Industrial + Zona Comercial

Industrial + Zona Mixta Comercial Urbana

Res Especial de Mediana Densidad + Zona Comercial

Res. Multifamiliar Alta Densidad + Zona Comercial

Res. Alta Dens. + Res. Turismo Urbano

Res. Alta Dens. + Zona Comercial - Res. Turismo Urb

Residencial Especial de Alta Densidad

Residencial Especial de Baja Densidad

Residencial Especial de Mediana Densidad

Residencial Multifamiliar Alta Densidad

Residencial de Alta Densidad

Residencial de Alta Densidad + Zona Comercial

Residencial de Baja Densidad

Residencial de Baja Densidad + Zona Comercial

Residencial de Mediana Densidad

Residencial de Mediana Densidad + Zona Comercial

Servicio Institucional Urbano

Servicio Institucional Vecinal

Transporte Ferroviario

Turismo Urbano

Zona Comercial

Zona Mixta Comercial Urbana

Zona Mixta Comercial Vecinal

Zona Mixta Residencial Urbana

Zonas de Usos Públicos y Comunes

Norte de Cuadrícula U.T.M

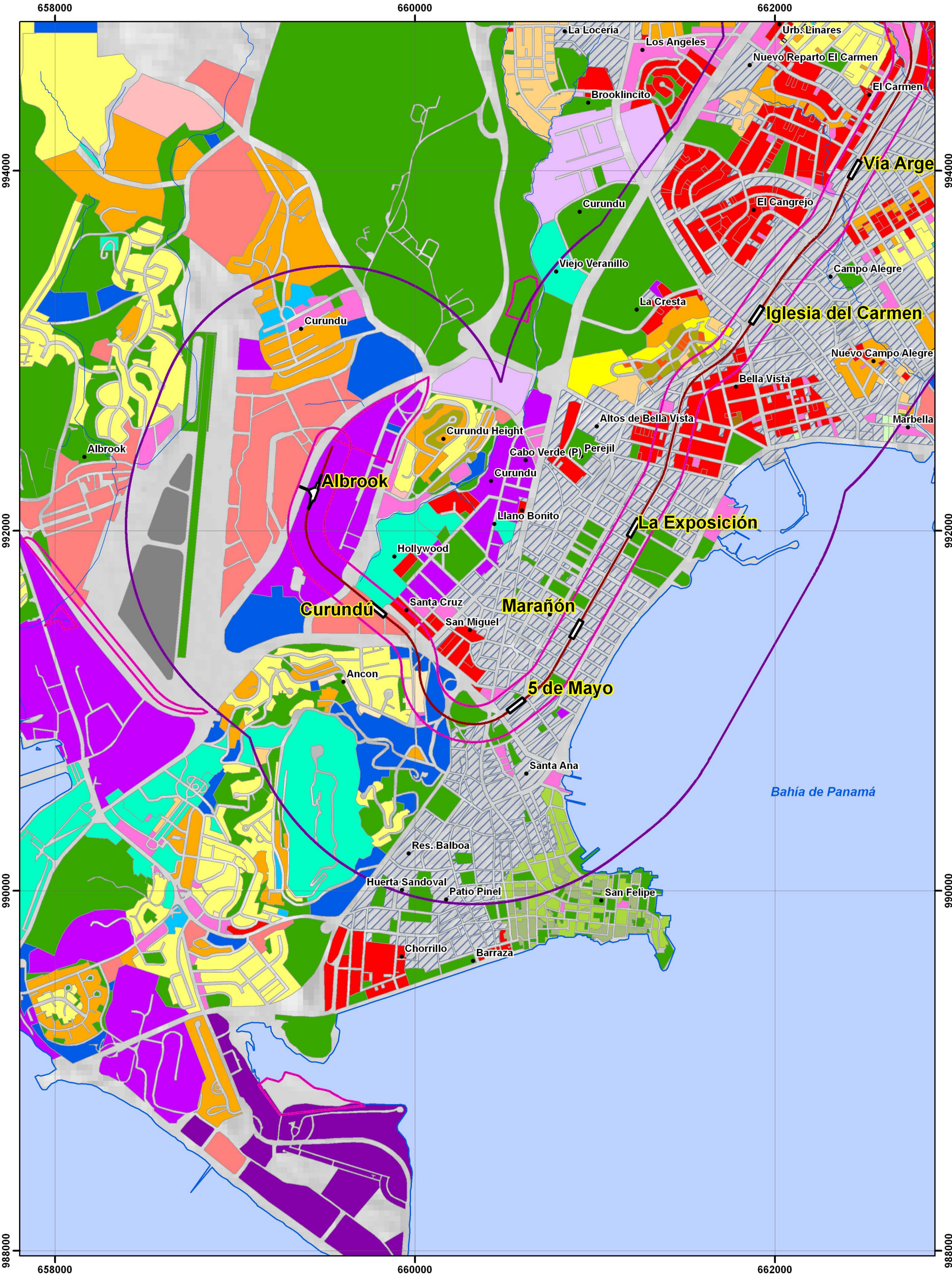
Datum WGS 84

Zona 17

Escala: 1:20,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL

Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ

FIGURA NO. 6-2 c
ZONIFICACIÓN DEL MIVI

LEYENDA

Lugares Poblados

-

Ríos y Quebradas

-

Costa

-

Alineamiento

-

Estaciones

-

Área de Influencia

-

Área Directa

-

Área Indirecta

-

Uso de Suelo Existentes

- Área Especial
- Industrial
- Industrial + Zona Comercial
- Industrial + Zona Mixta Comercial Urbana
- Res Especial de Mediana Densidad + Zona Comercial
- Res. Multifamiliar Alta Densidad + Zona Comercial
- Res. Alta Dens. + Res. Turismo Urbano
- Res. Alta Dens. + Zona Comercial - Res. Turismo Urb
- Residencial Especial de Alta Densidad
- Residencial Especial de Baja Densidad
- Residencial Especial de Mediana Densidad
- Residencial Multifamiliar Alta Densidad
- Residencial de Alta Densidad

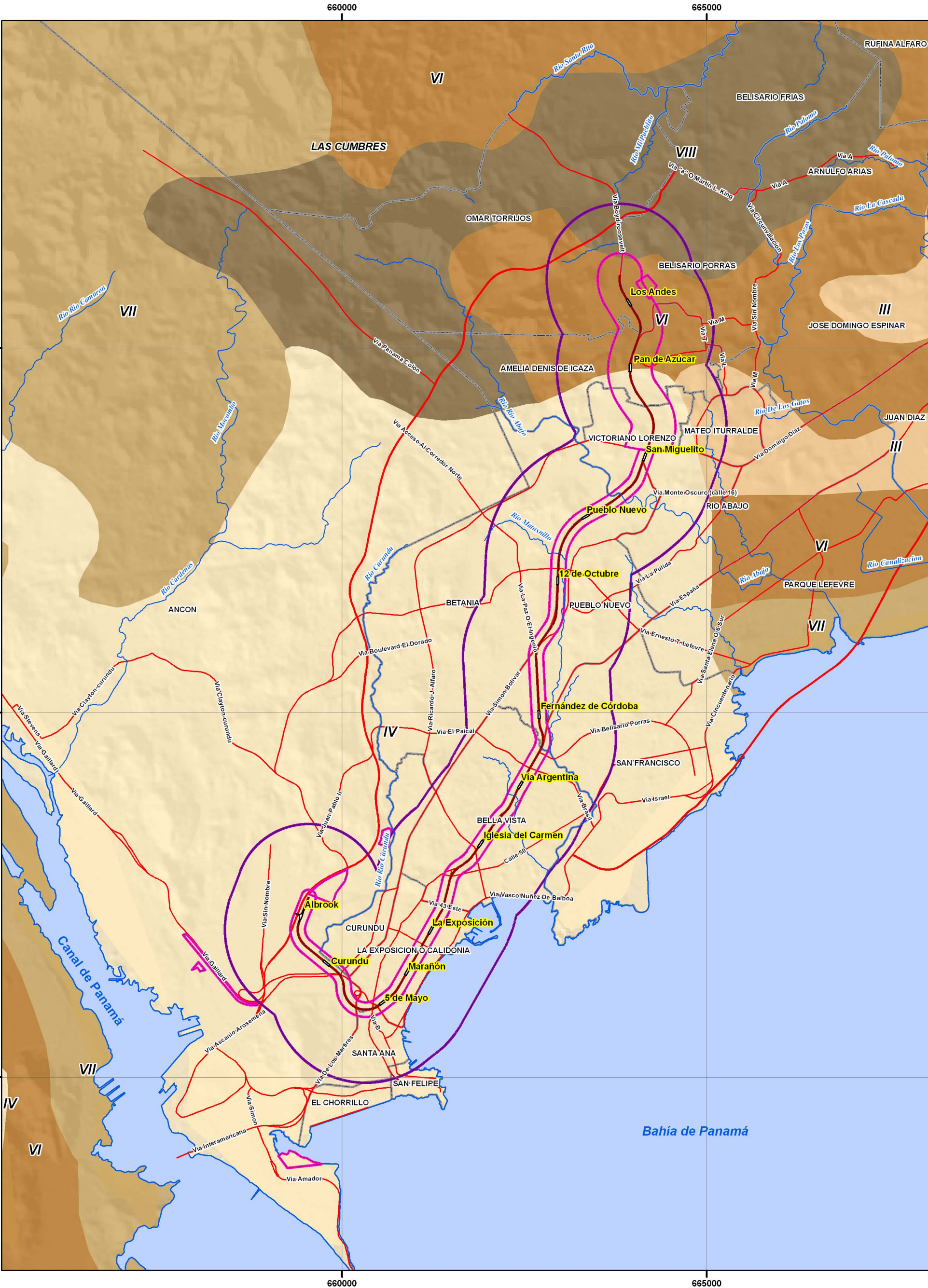
- Residencial de Alta Densidad + Zona Comercial
- Residencial de Baja Densidad
- Residencial de Baja Densidad + Zona Comercial
- Residencial de Mediana Densidad
- Residencial de Mediana Densidad + Zona Comercial
- Servicio Institucional Urbano
- Servicio Institucional Vecinal
- Transporte Ferroviario
- Turismo Urbano
- Zona Comercial
- Zona Mixta Comercial Urbana
- Zona Mixta Comercial Vecinal
- Zona Mixta Residencial Urbana
- Zonas de Usos Públicos y Comunes

Norte de Cuadrícula U.T.M
Datum WGS 84
Zona 17

Escala: 1 : 20,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL

Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ

FIGURA NO. 6-3

CAPACIDAD DE USO

LEYENDA

Capacidad Agrológica

III	Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas.
IV	Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas.
VI	No arable, con limitaciones severas.
VII	No arable, con limitaciones muy severas.
VIII	No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales.

— Ríos Principales
— Costa
— Alineamiento
— Estaciones
— Límites de Corregimientos

Red Vial
— Corredor
— Calles Principales

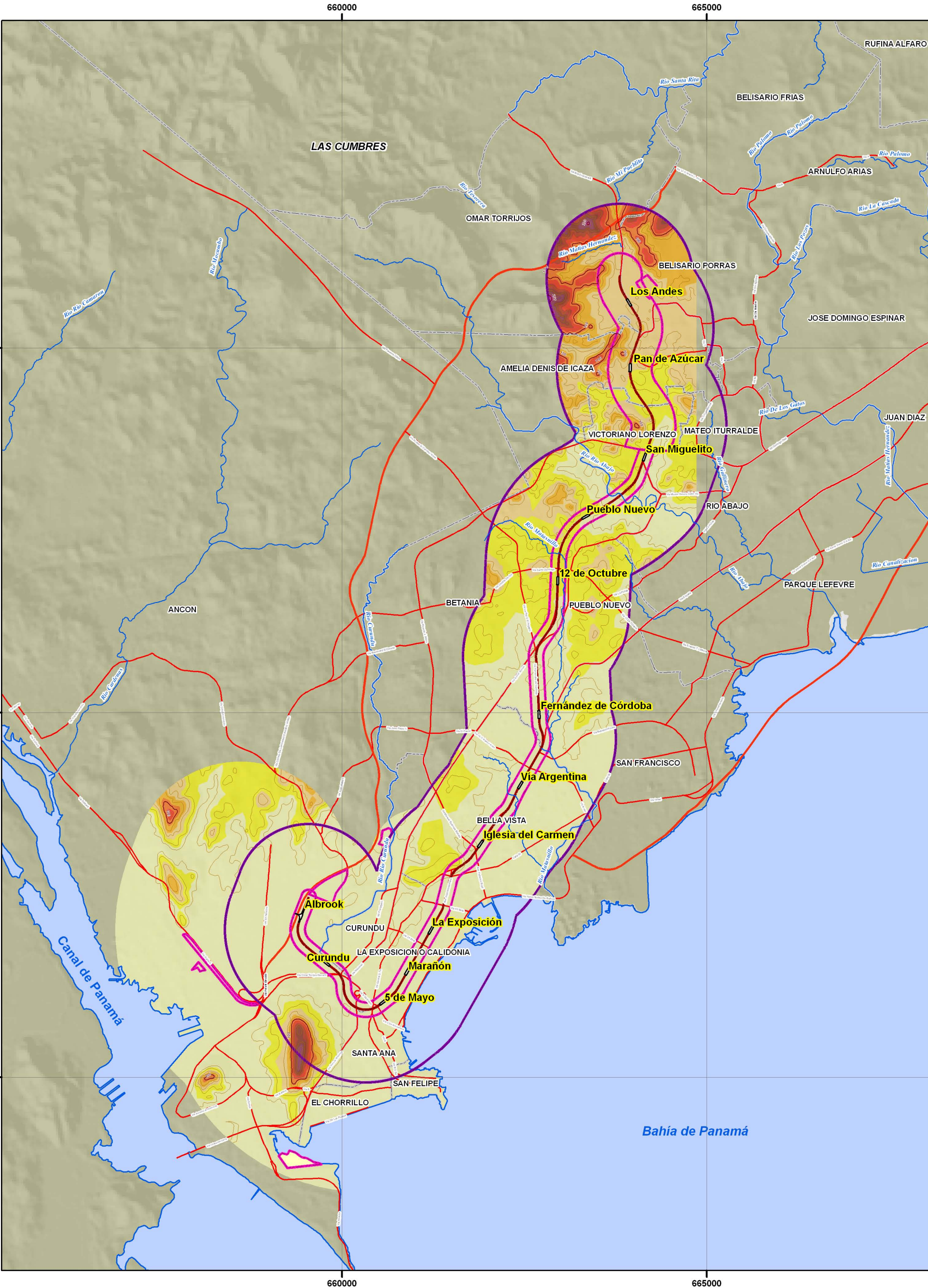
Área de Influencia
— Área Directa
— Área Indirecta

Norte de Cuadrícula U.T.M
Datum WGS 84
Zona 17

Escala: 1:50,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL

Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro



PLAN DE TRABAJO DEL PROYECTO
"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE
LA LÍNEA NO. 1 DEL METRO DE PANAMÁ"

FIGURA NO. 6-4

TOPOGRAFÍA

LEYENDA

Ríos y Quebradas

Costa

Alineamiento

Estaciones

Límites de Corregimientos

Red Vial

Corredor

Calles Principales

Área de Influencia

Área Directa

Área Indirecta

Curvas de Nivel Cada 100 Mts.

Curvas de Nivel Cada 20 Mts.

Topografía (m.s.m.n.)

20	140
40	160
60	180
80	200
100	220
120	

Norte de Cuadrícula U.T.M
Datum WGS 84
Zona 17

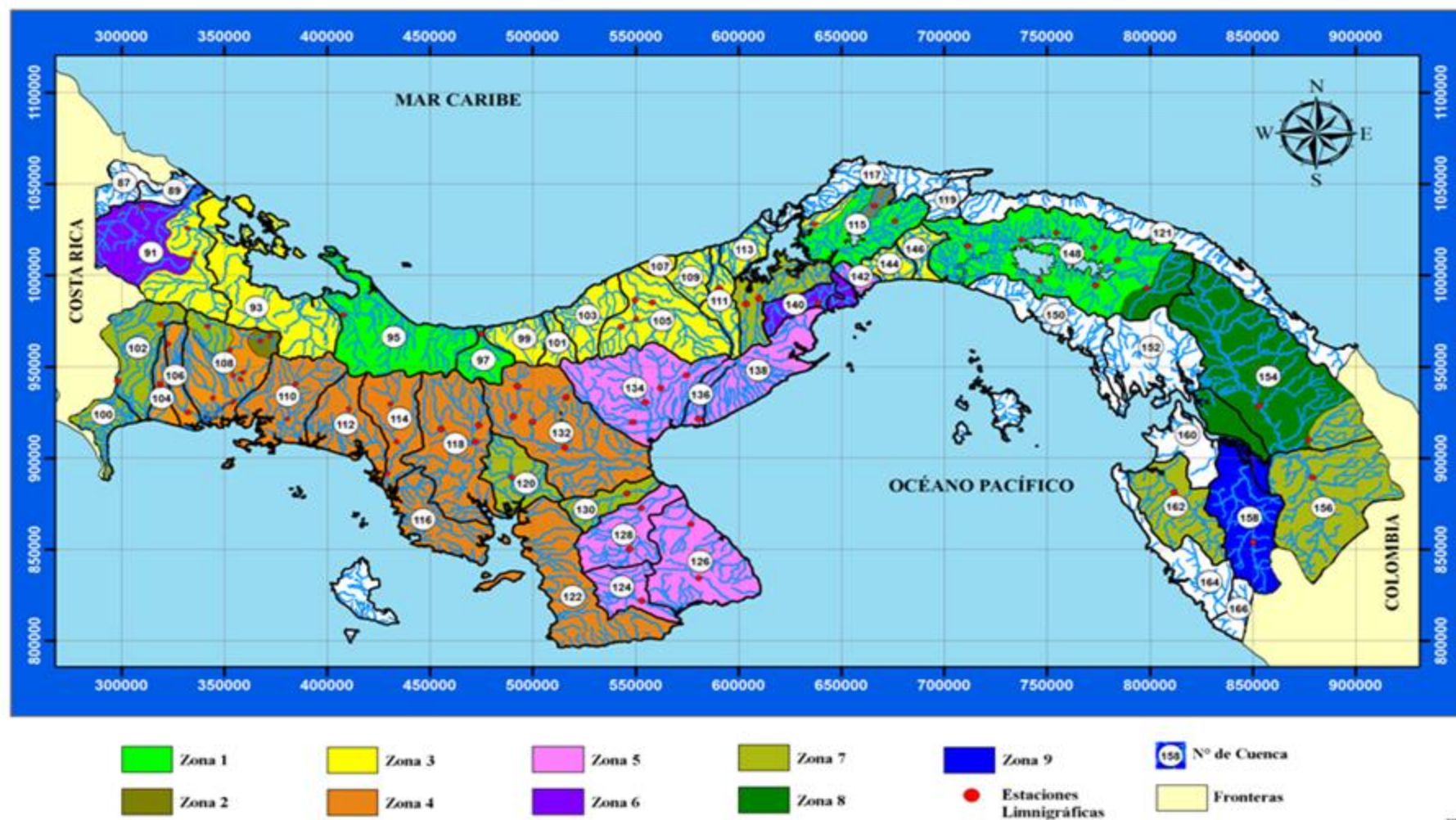
Escala:1:50,000

LOCALIZACIÓN REGIONAL

Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ FIGURA NO. 6-5 b RED HÍDRICA Y PUNTOS DE MONITOREOS DE LÍNEA BASE	LEYENDA Rios y Quebradas Costa Alineamiento Estaciones Límites de Corregimientos Red Vial Corredor Calles Principales Área de Influencia Área Directa Área Indirecta Puntos de Monitoreos de Aire, Ruido y Olores Puntos de Monitoreos de Ruido (URS, 2010) Cuencas Hidrográficas Cuenca N° 142 Ríos entre el Calmito y el Juan Díaz
---	--



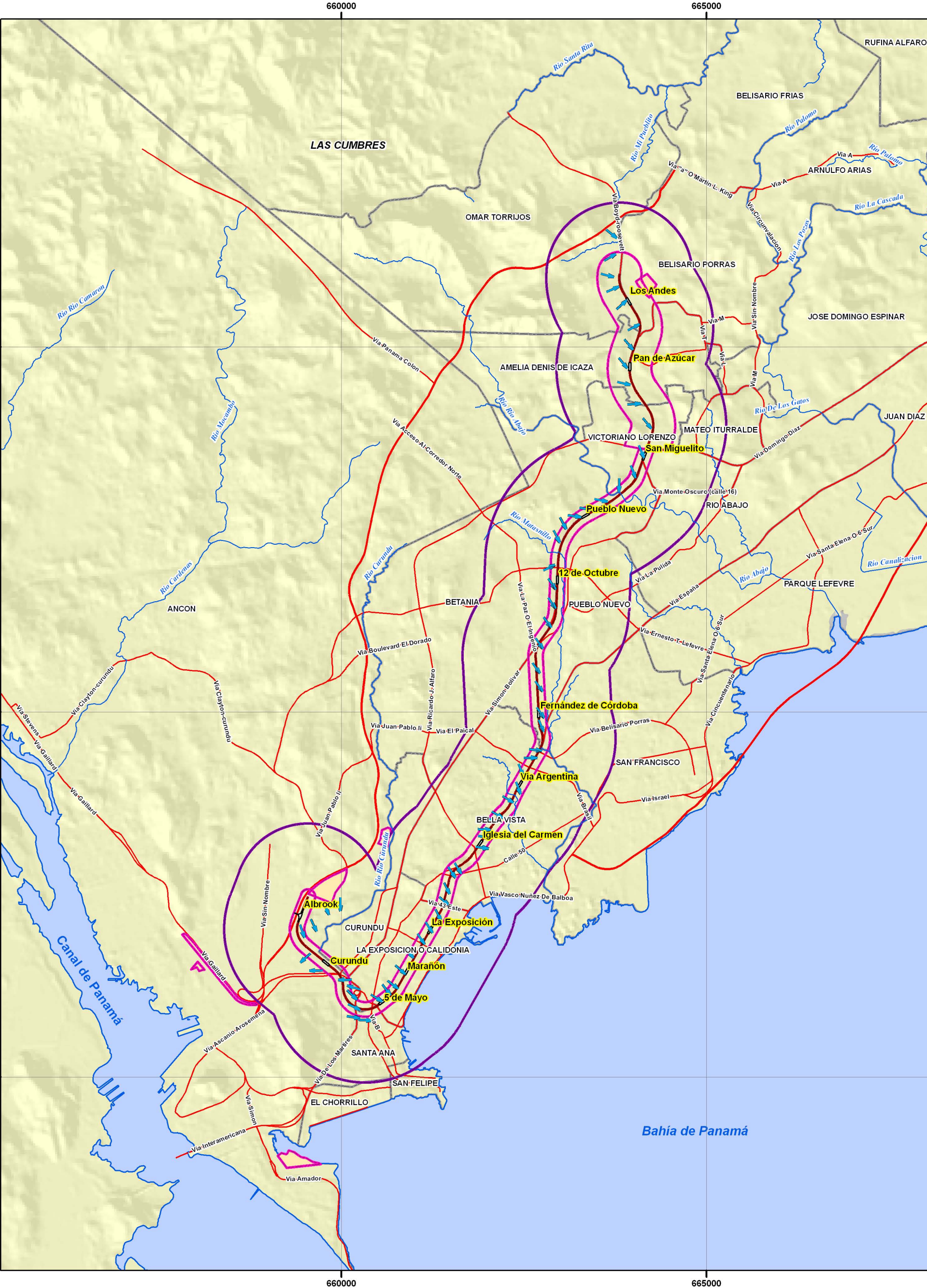
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ**



Fuente: PES, 2010 con datos de la Gerencia de Hidrometeorología de la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA).

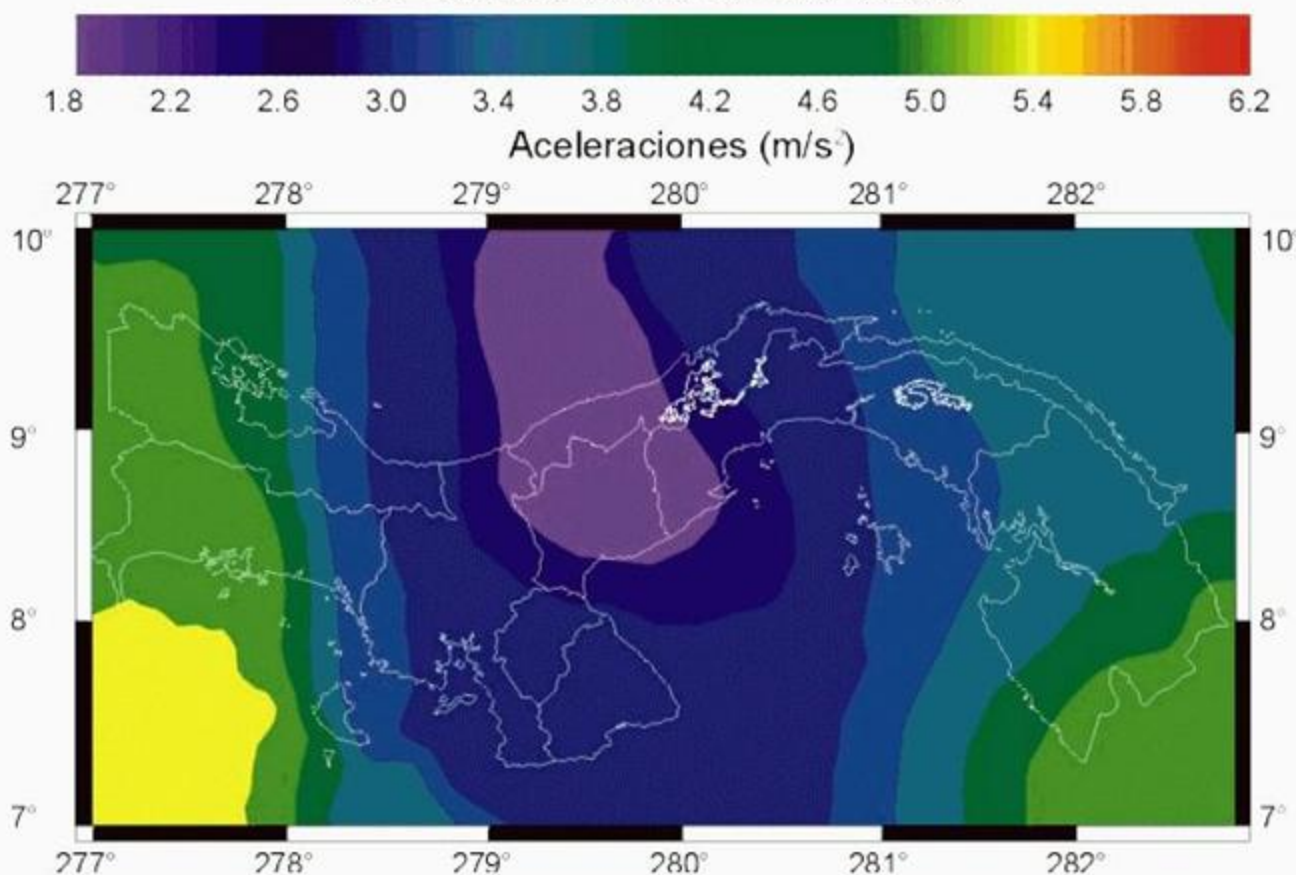
Figura N° 6-6

Regiones Hidrogeológicas de Panamá



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ		LEYENDA Ríos Principales Costa Alineamiento Estaciones Límites de Corregimientos Red Vial Corredor Calles Principales Área de Influencia Área Directa Área Indirecta Flujos de Agua		N W E S Norte de Cuadrícula U.T.M Datum WGS 84 Zona 17 Escala:1:50,000 0 250 500 1.000 1.500		LOCALIZACIÓN REGIONAL Fuente: Base de Datos URS - Secretaría del Metro	
FIGURA NO. 6-7 FLUJOS DE AGUA							

Mapa de Amenaza con un 10% de probabilidad de excedencia en 25 años



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ



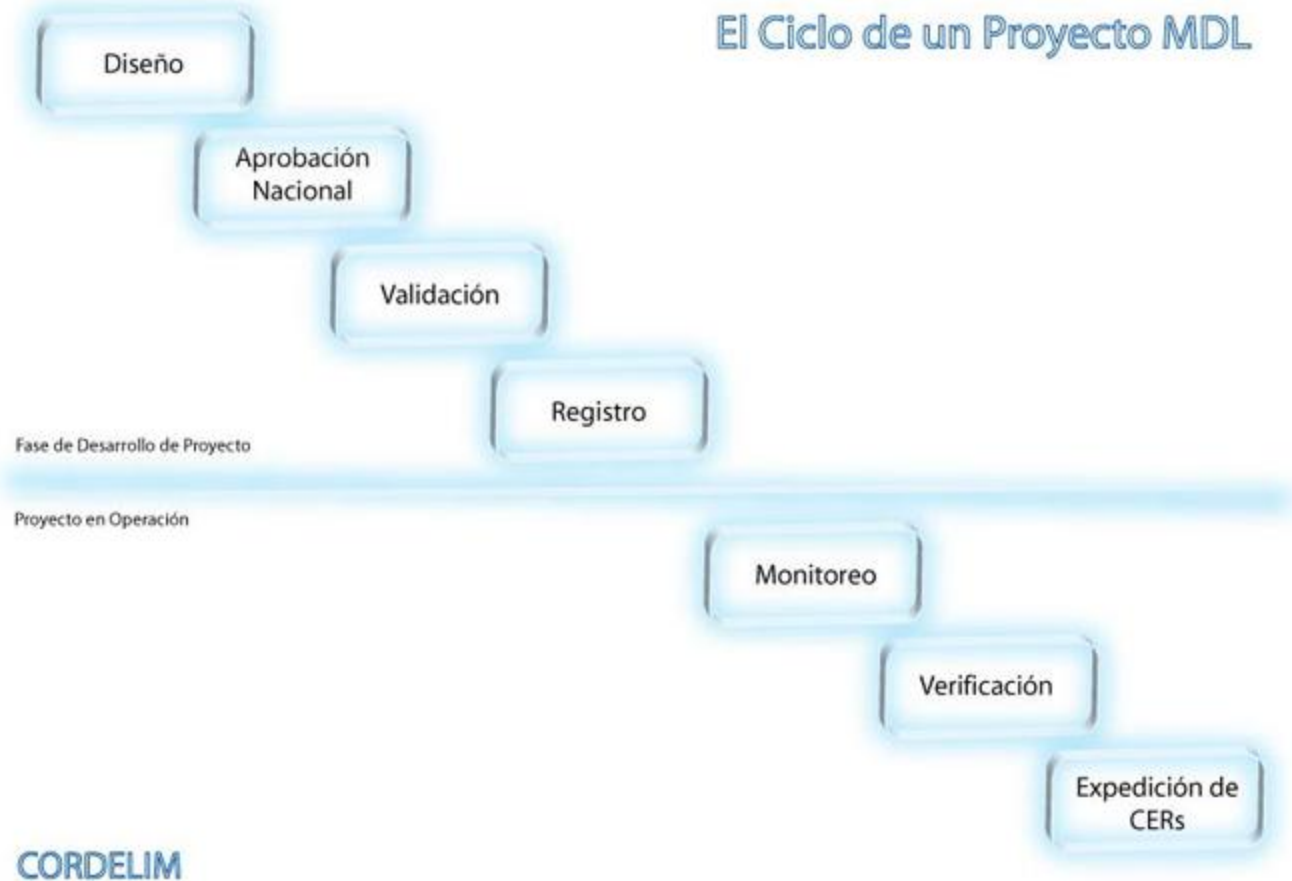
*Fuente: Instituto de Geociencias Universidad
de Panamá*

Figura N° 6-8

Mapa de Amenazas Sísmica



El Ciclo de un Proyecto MDL



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA III
DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ



URS

Figura 6-10

El Ciclo de un MDL en Panamá