

A18. CARTOGRAFÍA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A

B

C

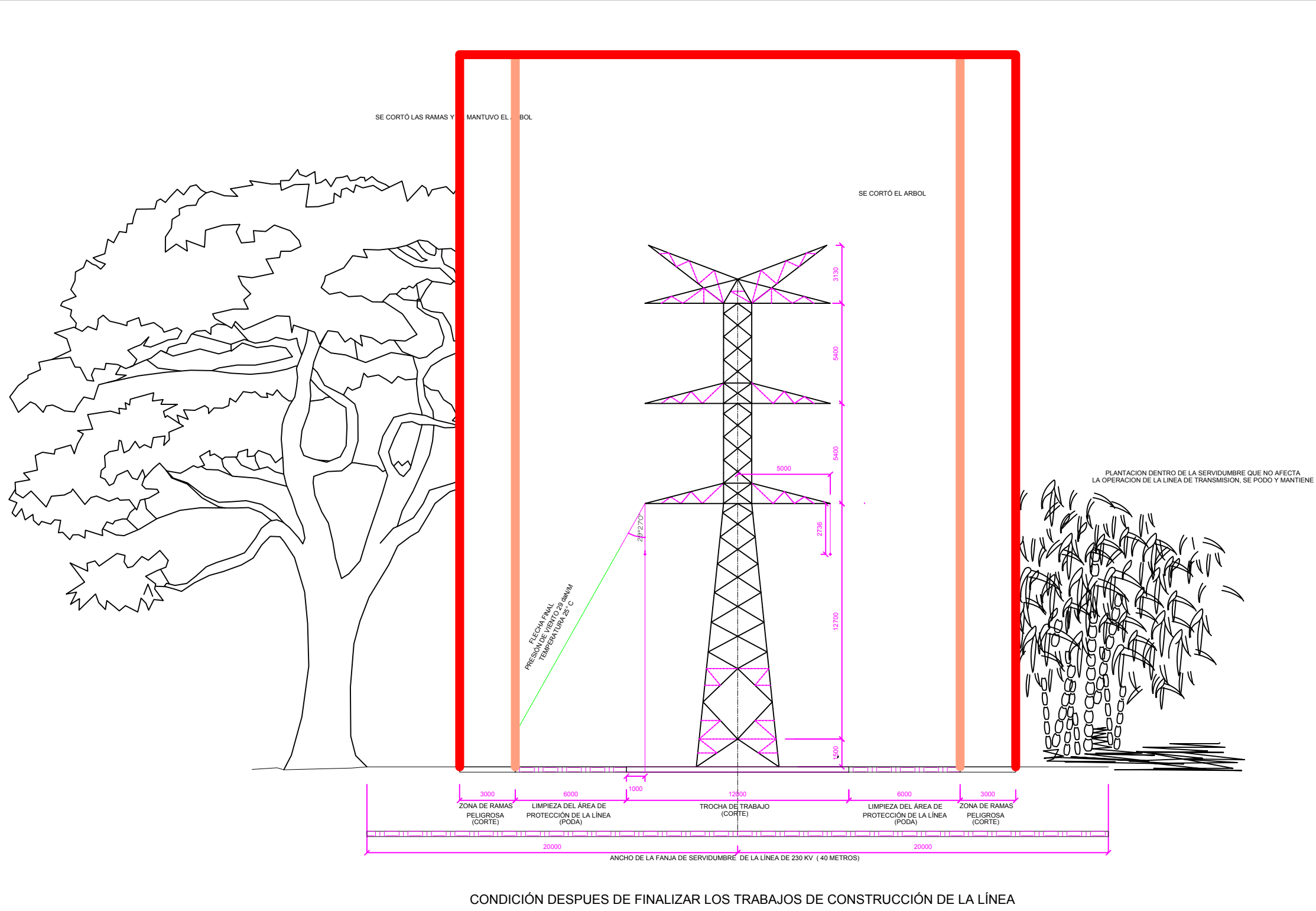
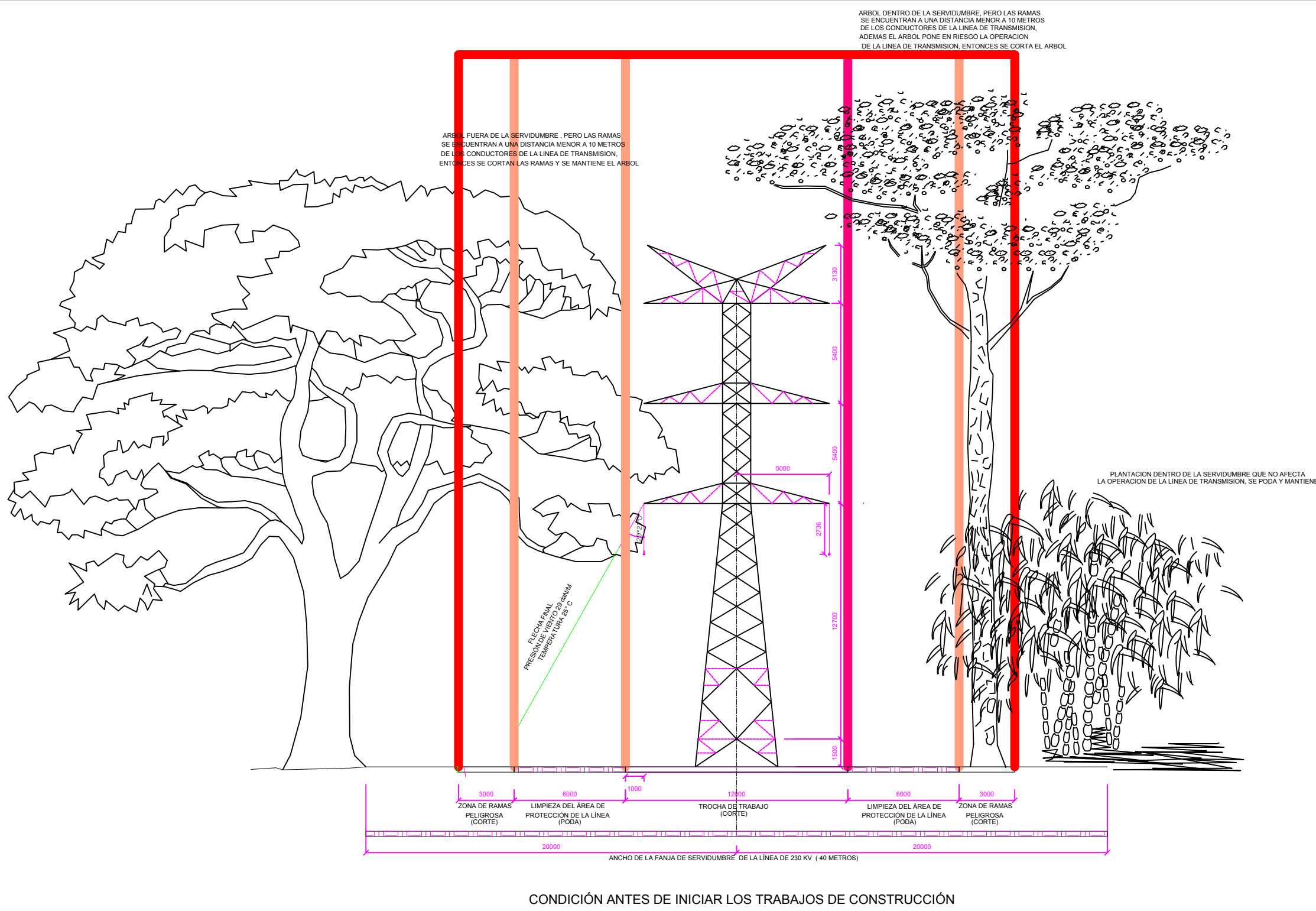
D

F

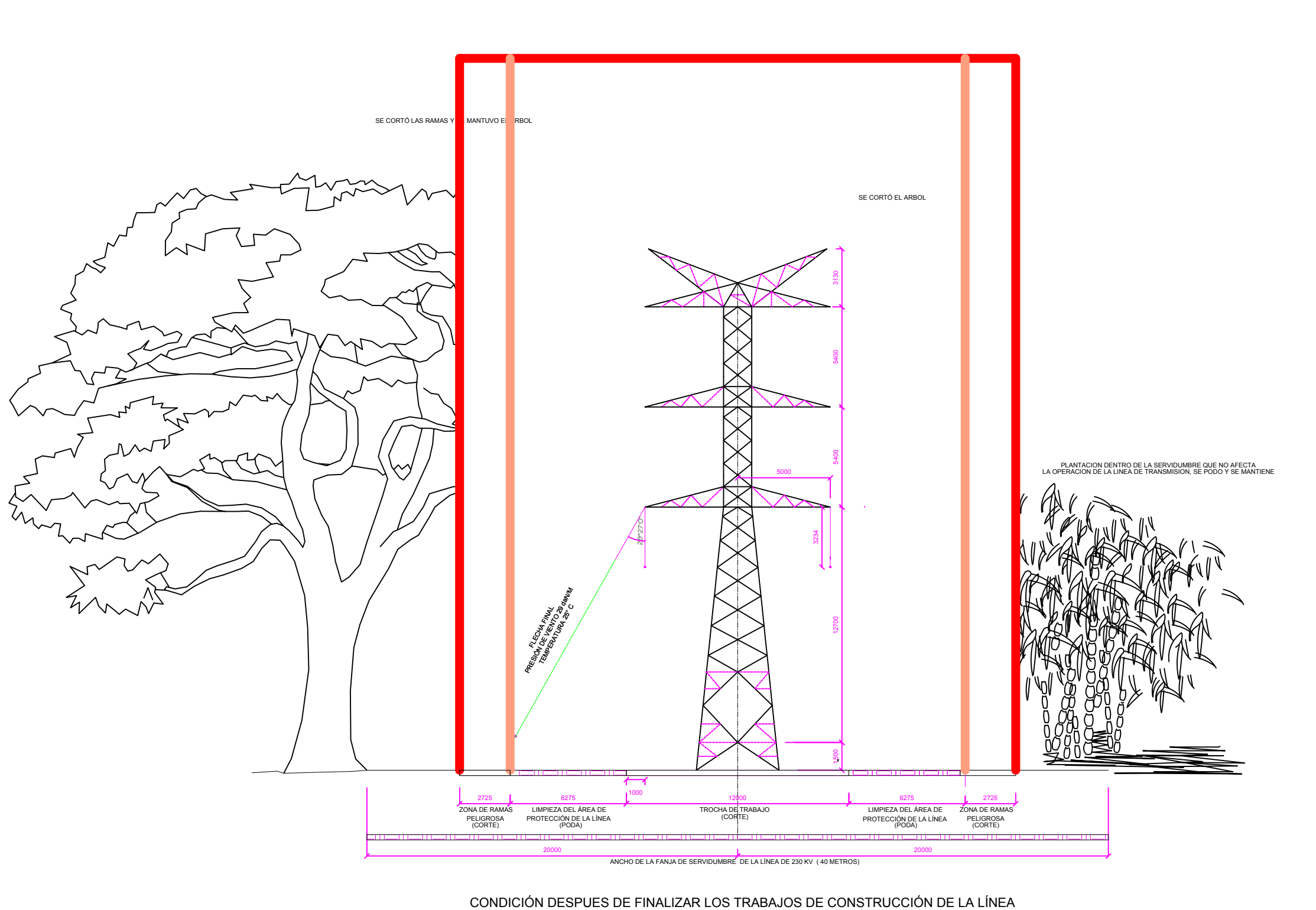
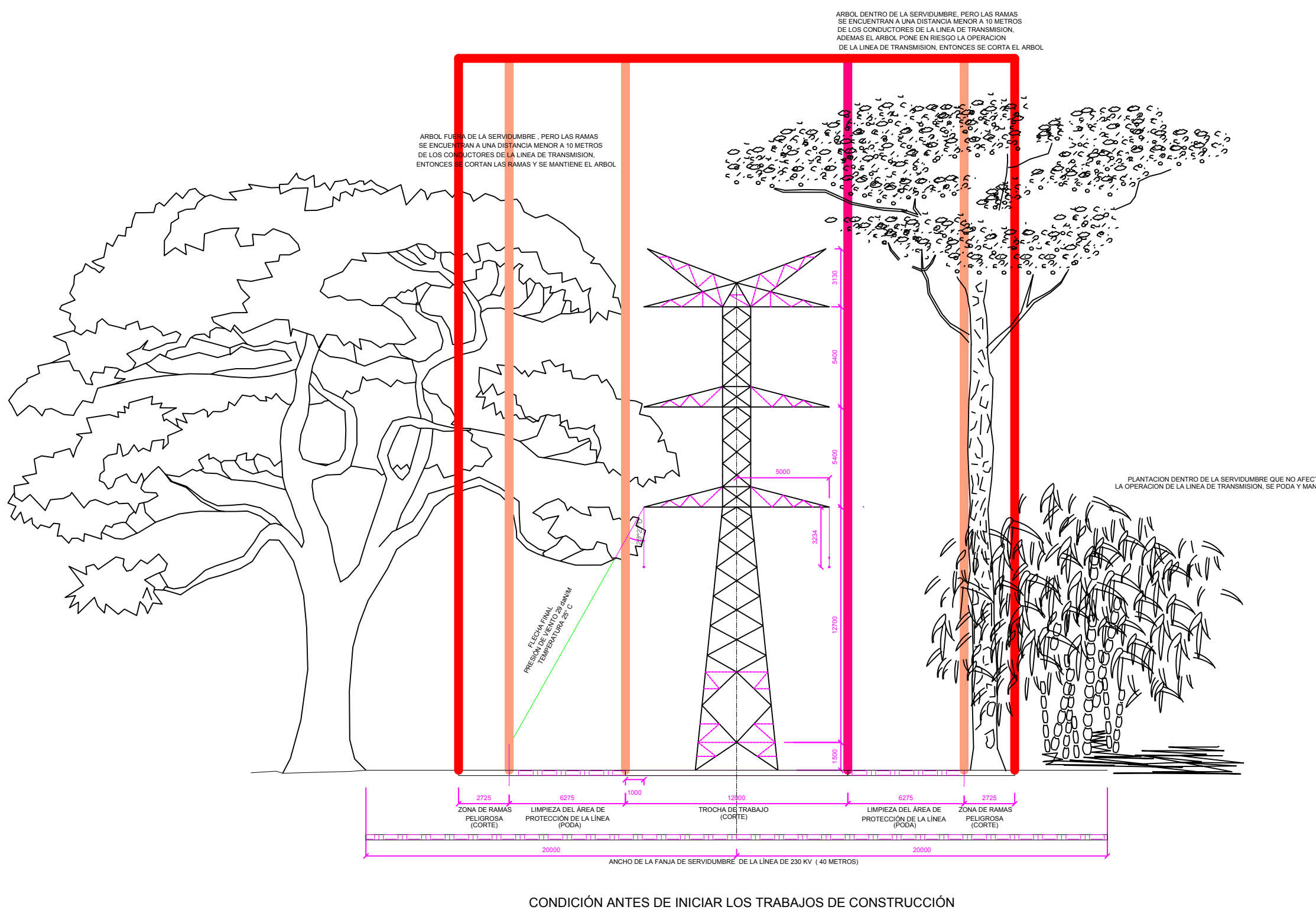
G

H

I



LIMPIEZA DE LA FAJA DE SERVIDUMBRE PARA AISLADORES DE VIDRIO Y/O PORCELANA



LIMPIEZA DE LA FAJA DE SERVIDUMBRE PARA AISLADORES POLIMERICOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A

B

C

D

F

G

H

I

NOTA:
ESTE PLANO ES SOLO PARA LICITACIÓN PÚBLICA Y NO DEBE SER ENTENDIDO PARA PROPOSITOS DE CONSTRUCCIÓN
TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN MILIMETROS

3			
2			
1	ADENDA	LH	09/19
0	PLANO INICIAL	LH	15/9/17
REV.	DESCRIPCIÓN	APRO	FECHA



HOJA N°:	29
DE:	42

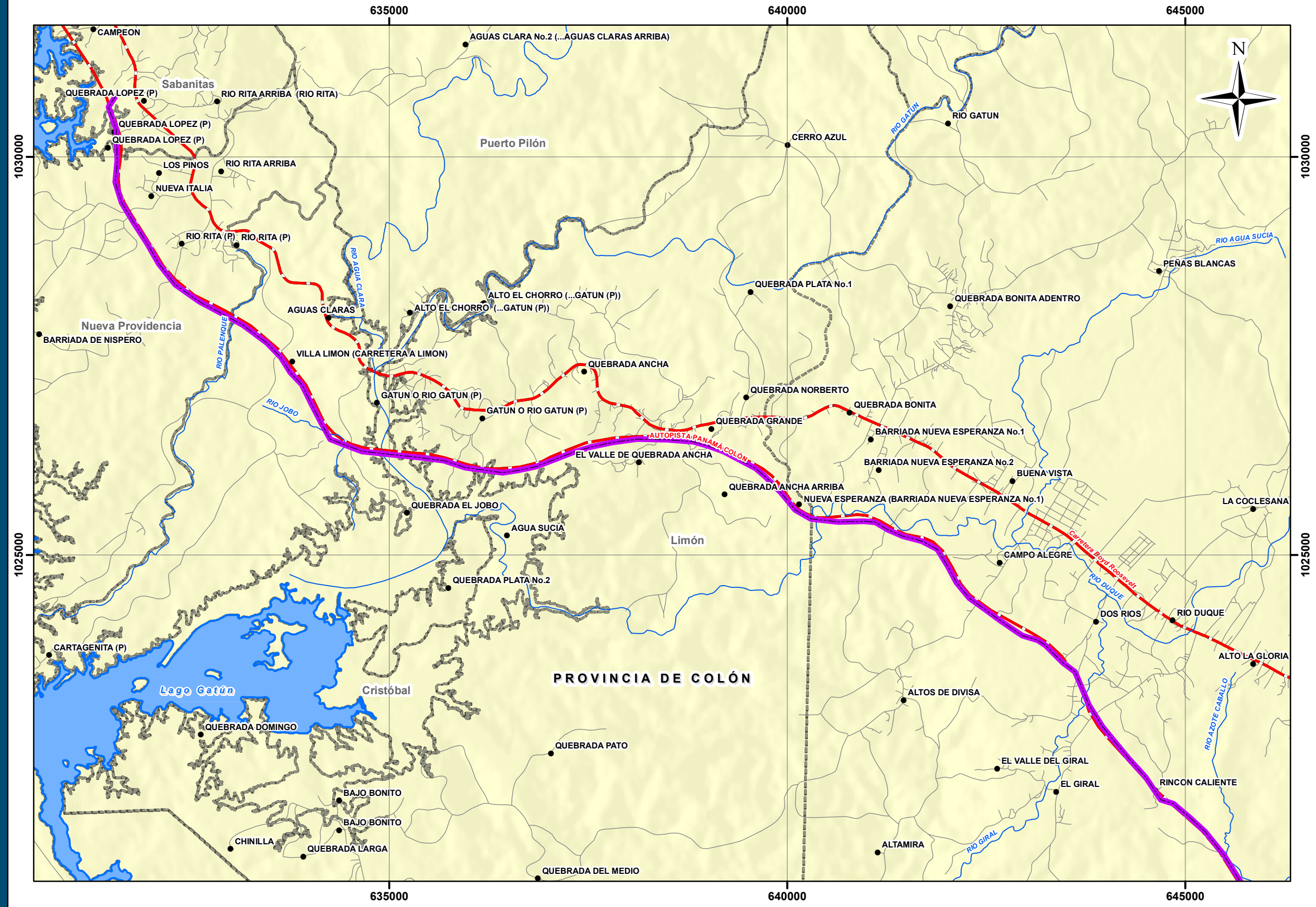
REPÚBLICA DE PANAMÁ EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.

GERENCIA DE DISEÑO
LT 230KV SABANITAS - PANAMA III

LOCALIZACIÓN: DESDE EL VALLE DE SAN FRANCISCO (PANAMA)
HASTA EL GIRAL (COLON)

PROVINCIA: PANAMA / COLON

LIMPIEZA DE LA FAJA DE SERVIDUMBRE			
DISEÑADO POR: ING. RODRIGO OLMEDO	SUPERVISADO POR: ING. ILIANA LOPEZ		
DIBUJADO POR: ING. RODRIGO OLMEDO	APROBADO POR: ING. LUCAS HALPHEN		
PLANO N°: C8L201502-LT-029	ESCALA: S/E		



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límites Administrativos - Provincia de Colón
 - Distrito de Colón
- Alineamiento del proyecto

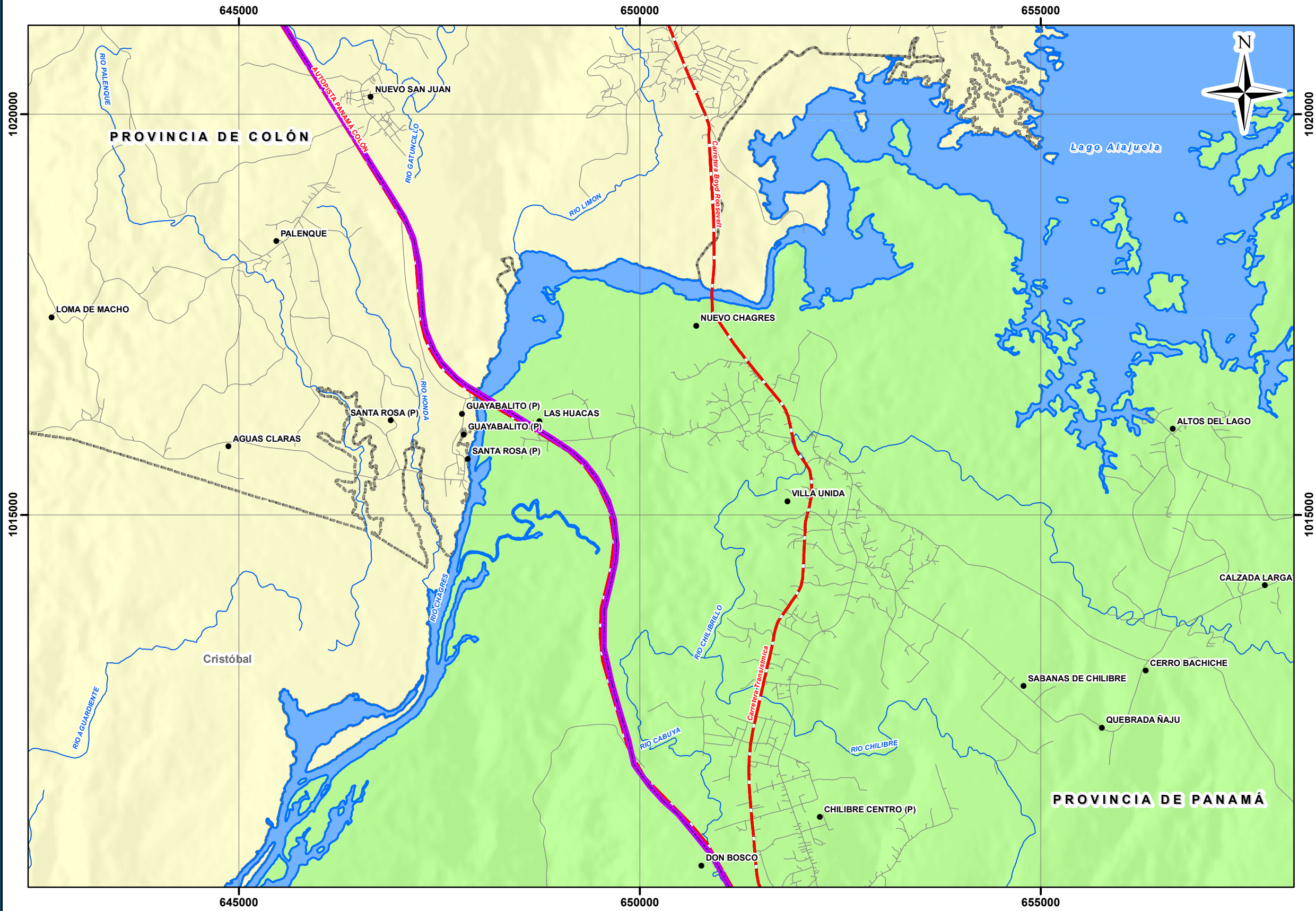
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

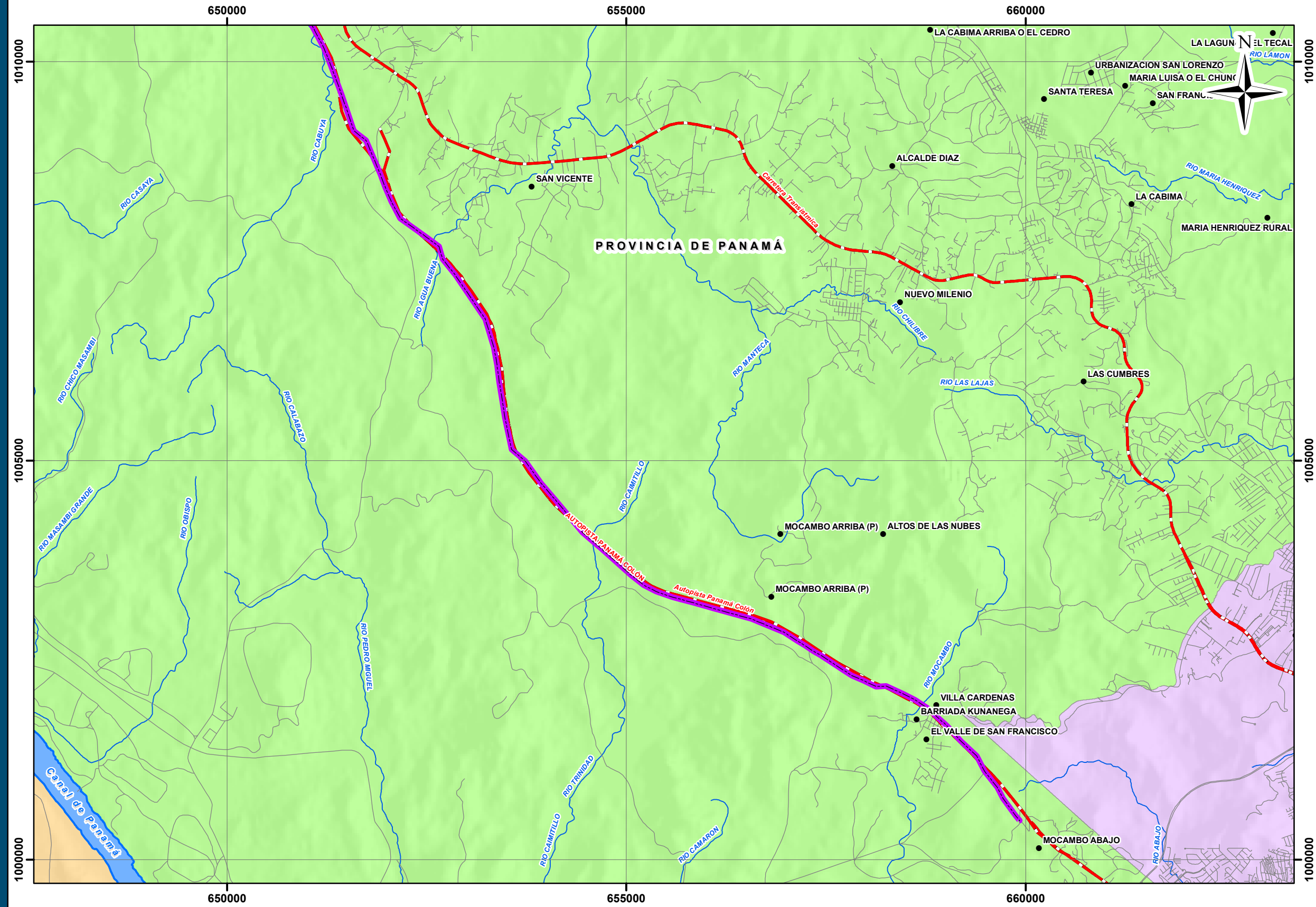
- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límites Administrativos - Provincia de Colón
 - Distrito de Colón
- Límites Administrativos - Provincia de Panamá
 - Distrito de Panamá
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos

Límites Administrativos - Provincia de Panamá

- Distrito de Panamá
- Distrito de San Miguelito

Límites Administrativos - Provincia de Panamá Oeste

- Distrito de Arraiján

Alineamiento del proyecto

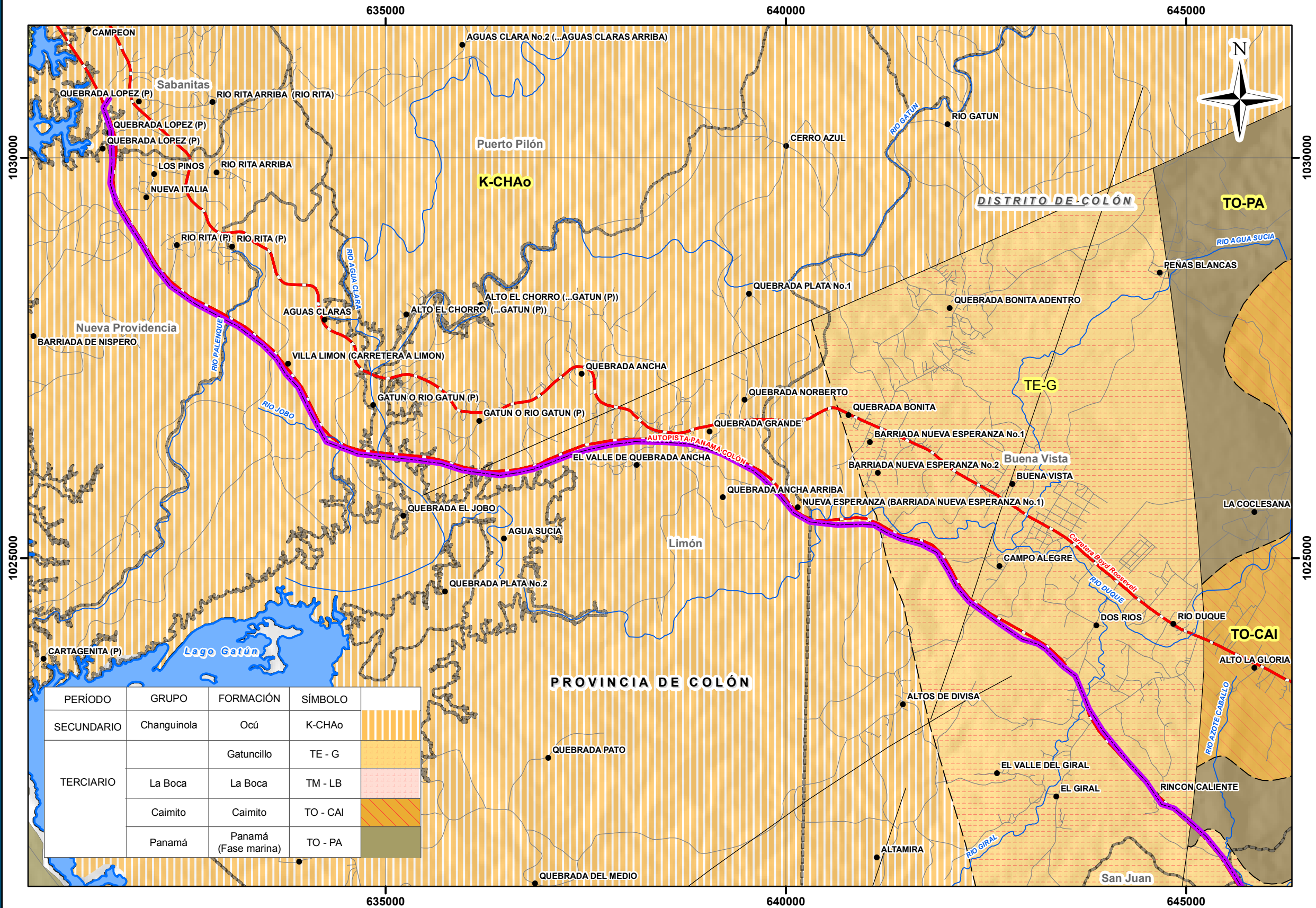
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



PERÍODO	GRUPO	FORMACIÓN	SÍMBOLO	
SECUNDARIO	Changuinola	Ocú	K-CHAO	
		Gatuncillo	TE - G	
TERCIARIO	La Boca	La Boca	TM - LB	
	Caimito	Caimito	TO - CAI	
	Panamá	Panamá (Fase marina)	TO - PA	

LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Fallas interpretadas con imágenes LANDSAT, MSS, Radar y fotografías aéreas.
- Límites geológicos aproximados.

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

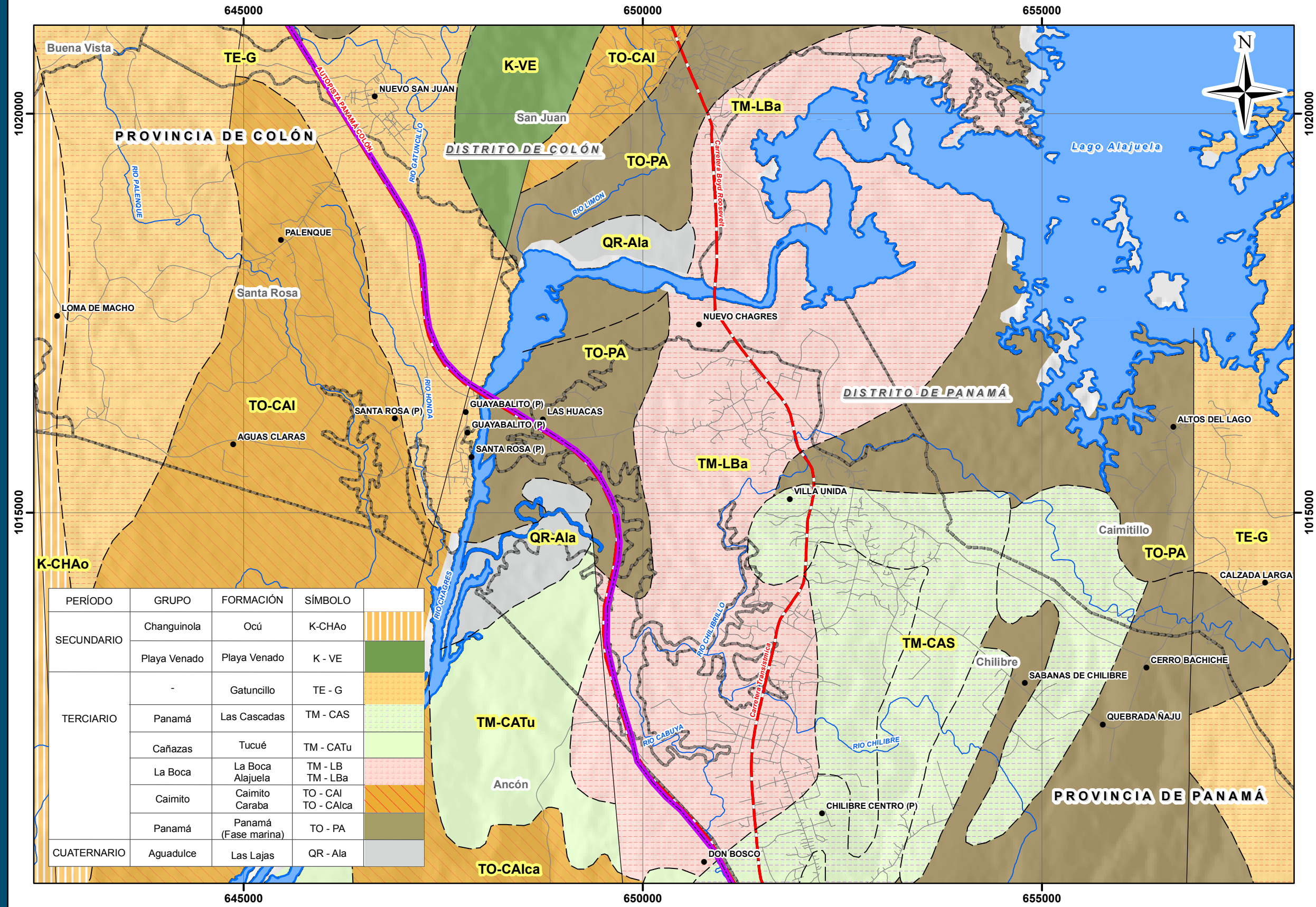
Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



PERÍODO	GRUPO	FORMACIÓN	SÍMBOLO	
SECUNDARIO	Changuinola	Ocú	K-CHao	
	Playa Venado	Playa Venado	K - VE	
TERCIARIO	-	Gatuncillo	TE - G	
	Panamá	Las Cascadas	TM - CAS	
	Cañazas	Tucué	TM - CATu	
	La Boca	La Boca Alajuela	TM - LB TM - LBa	
	Caimito	Caimito Caraba	TO - CAI TO - CAIca	
	Panamá	Panamá (Fase marina)	TO - PA	
CUATERNARIO	Aguadulce	Las Lajas	QR - Ala	

LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Fallas interpretadas con imágenes LANDSAT, MSS, Radar y fotografías aéreas.
- Límites geológicos aproximados.

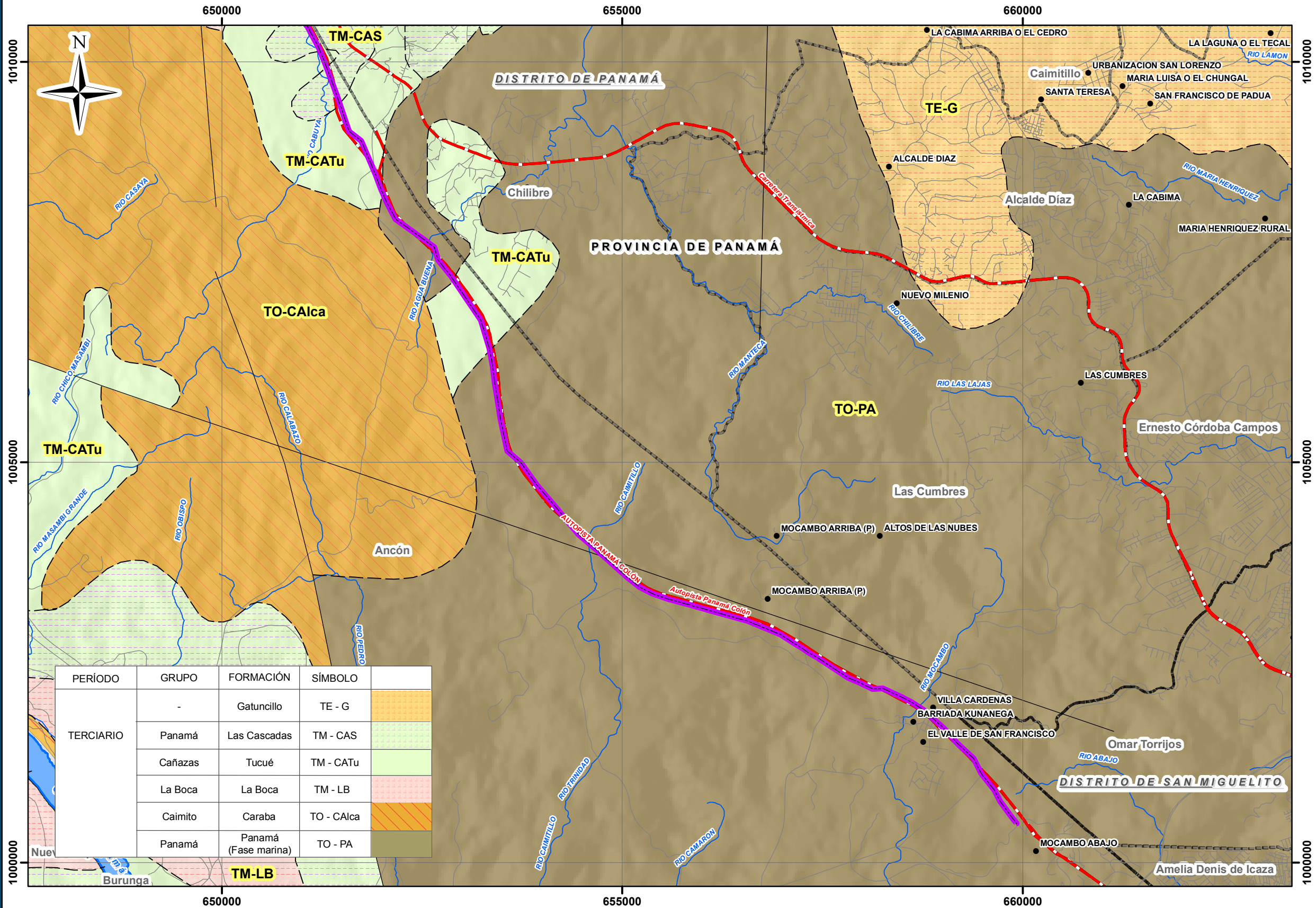
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Fallas interpretadas con imágenes LANDSAT, MSS, Radar y fotografías aéreas.
- Límites geológicos aproximados.

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

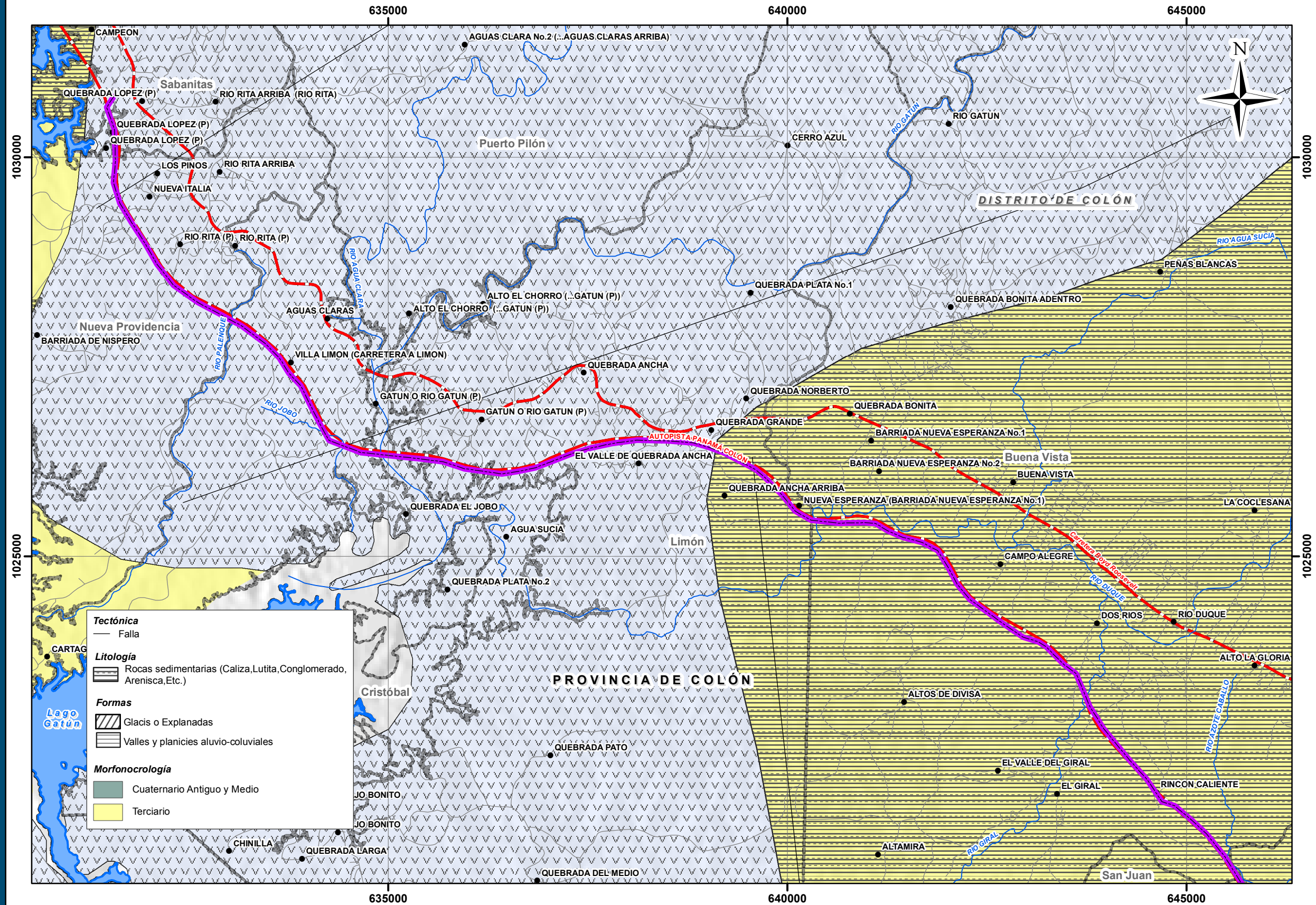
Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 6-___. GEOMORFOLOGÍA
HOJA 1



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

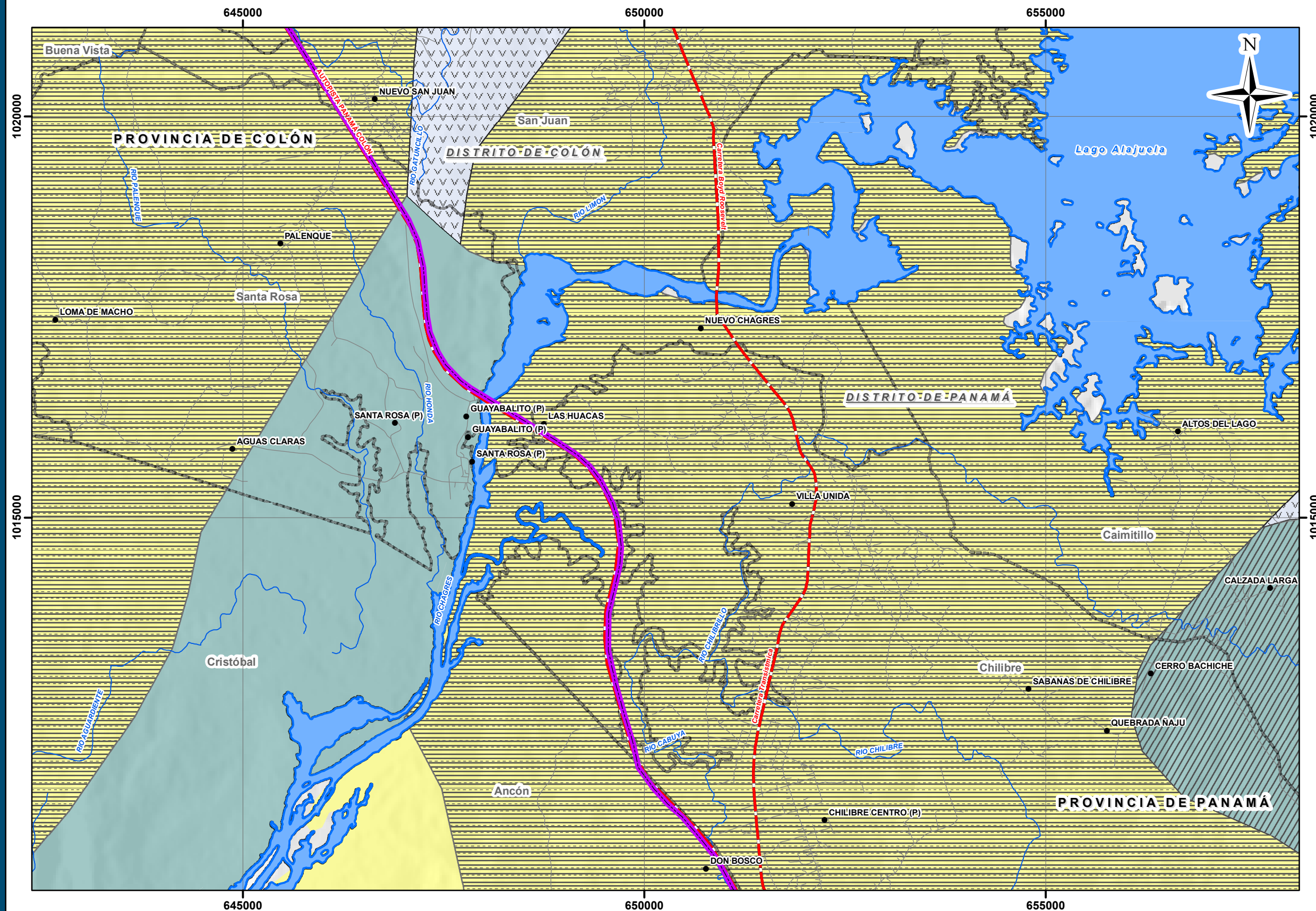
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

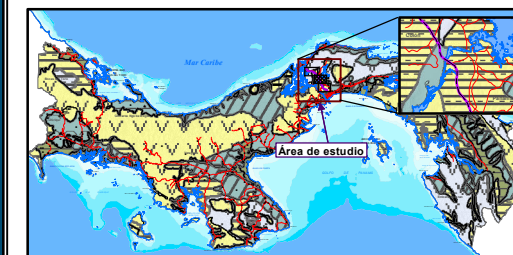
- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50,000



Localización Nacional

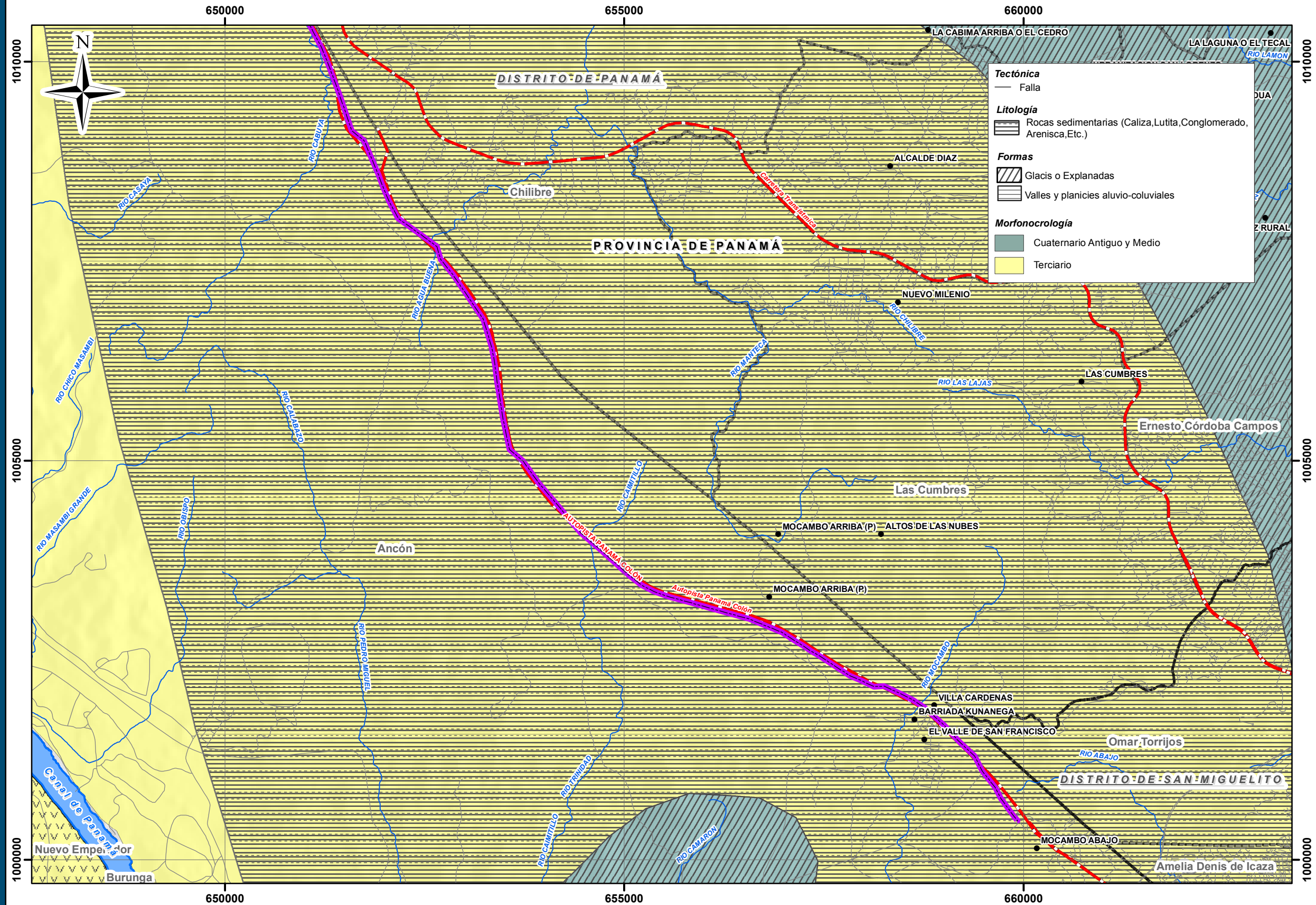


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 6-___. GEOMORFOLOGÍA
HOJA 3



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

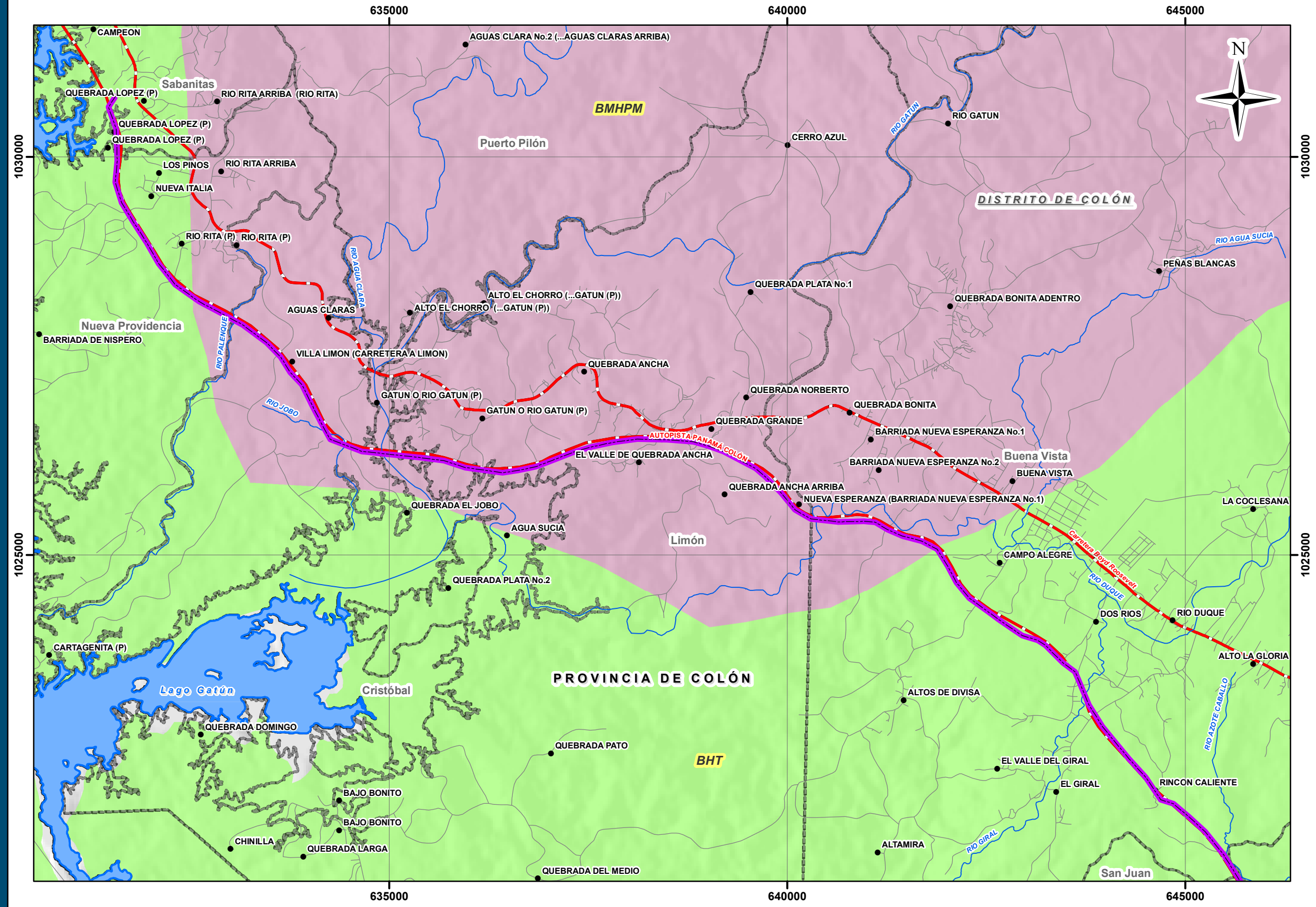
Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Zonas de vida según Holdridge

- BHT Bosque Húmedo Tropical
- BMHPM Bosque Muy Húmedo Premontano

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

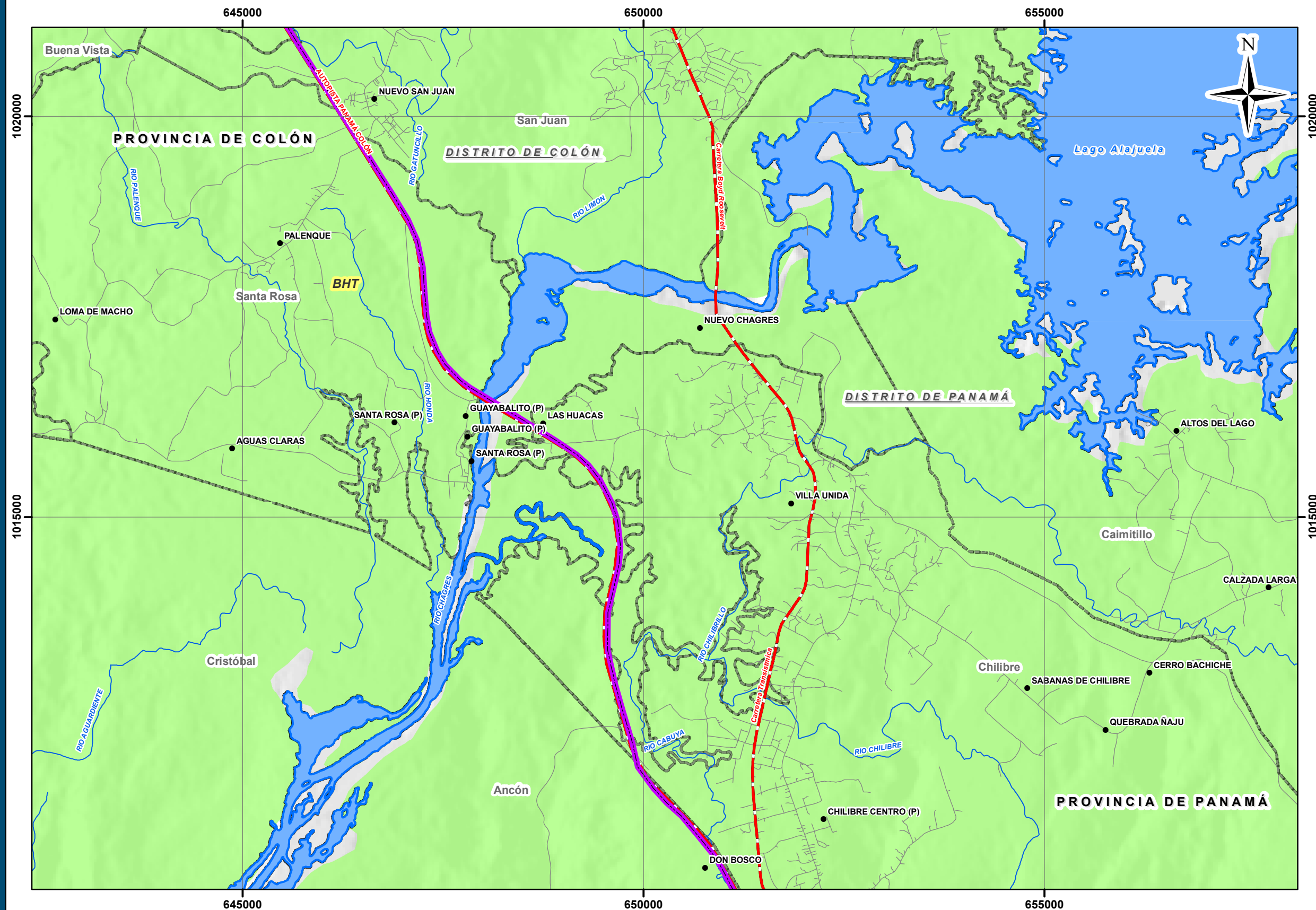
Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

Promotor:



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. ZONAS DE VIDA
HOJA 2

Consultor:



LEYENDA

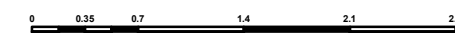
-  Lugares Poblados
 Límite de Costa
 Red de drenajes
Red Vial
 Vía Principal
 Vía Secundarias
 Límite de corregimientos
 Límite de distritos
 Alineamiento del proyecto

Zonas de vida según Holdridge

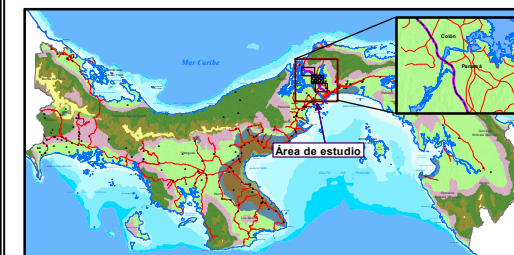
- BHT** Bosque Húmedo Tropical

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50.000



Localización Nacional

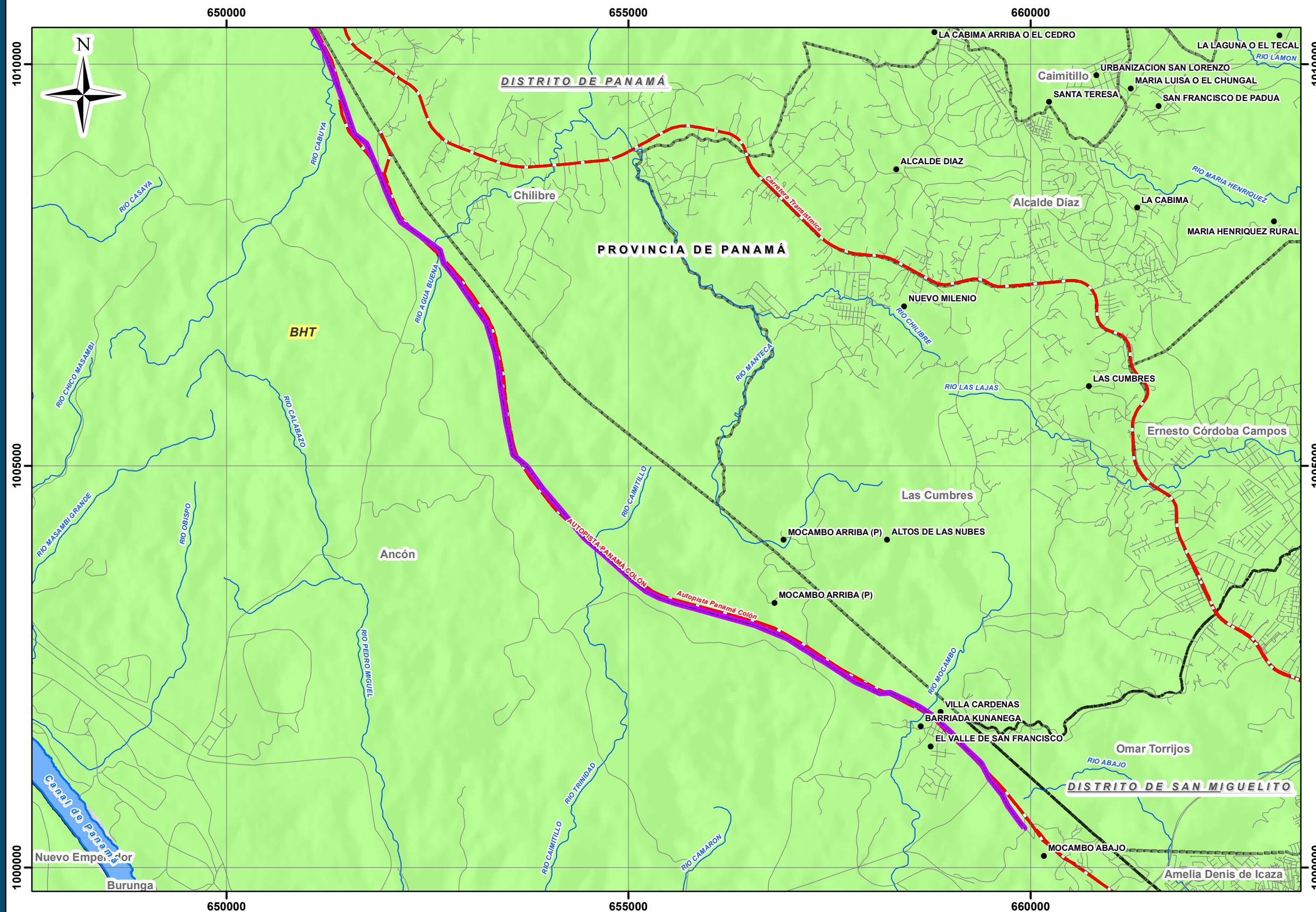


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. ZONAS DE VIDA
HOJA 3

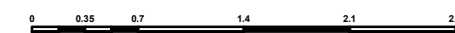


LEYENDA

-
- Lugares Poblados
 - Límite de Costa
 - Red de drenajes
 - Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
 - Límite de corregimientos
 - Límite de distritos
 - Alineamiento del proyecto
- Zonas de vida según Holdridge**
- BHT Bosque Húmedo Tropical

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50.000



Localización Nacional

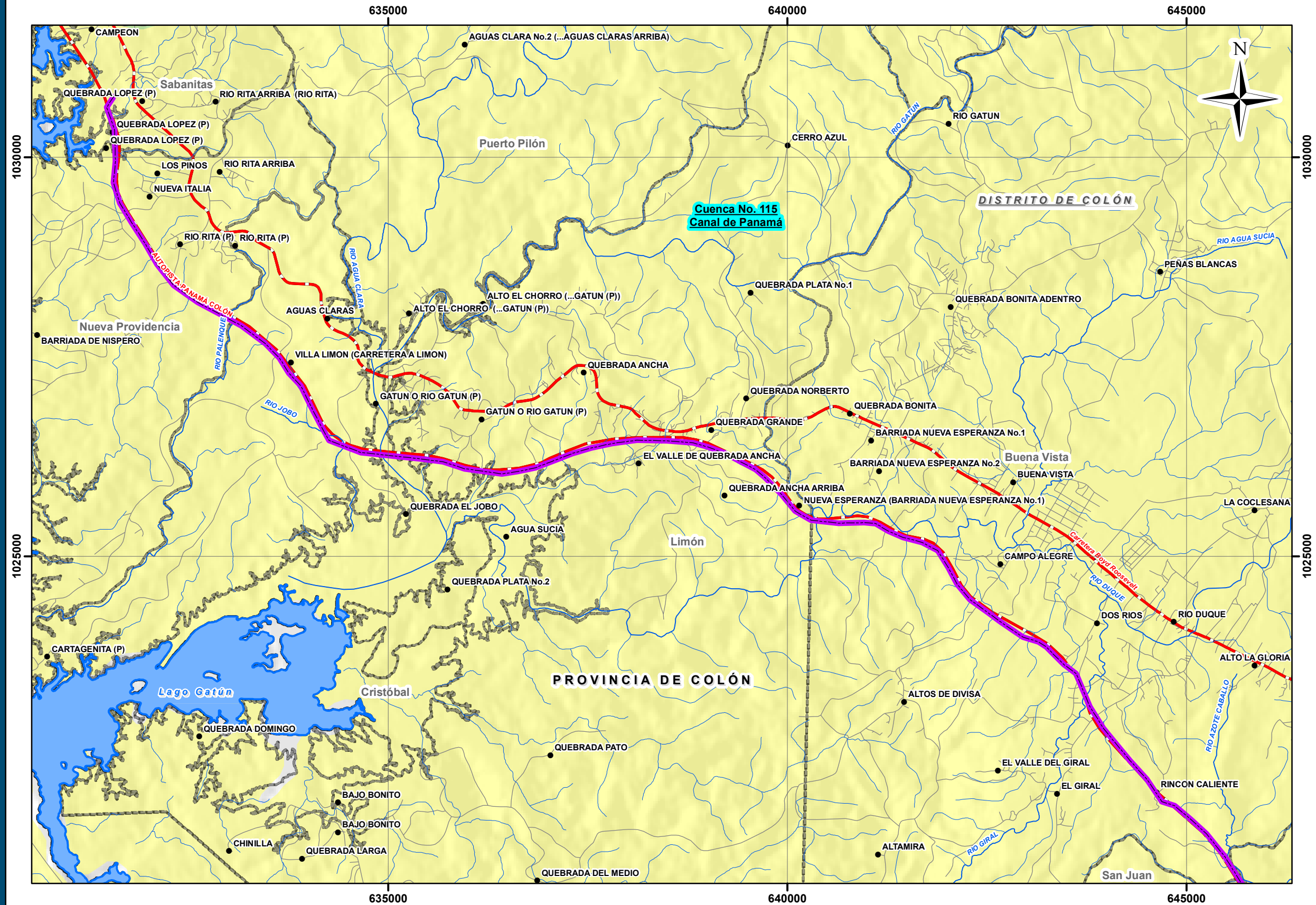


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 6-___. HIDROLOGÍA
HOJA 1



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Ríos principales
- Ríos secundarios y quebradas
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Cuencas hidrográficas

- Canal de Panamá

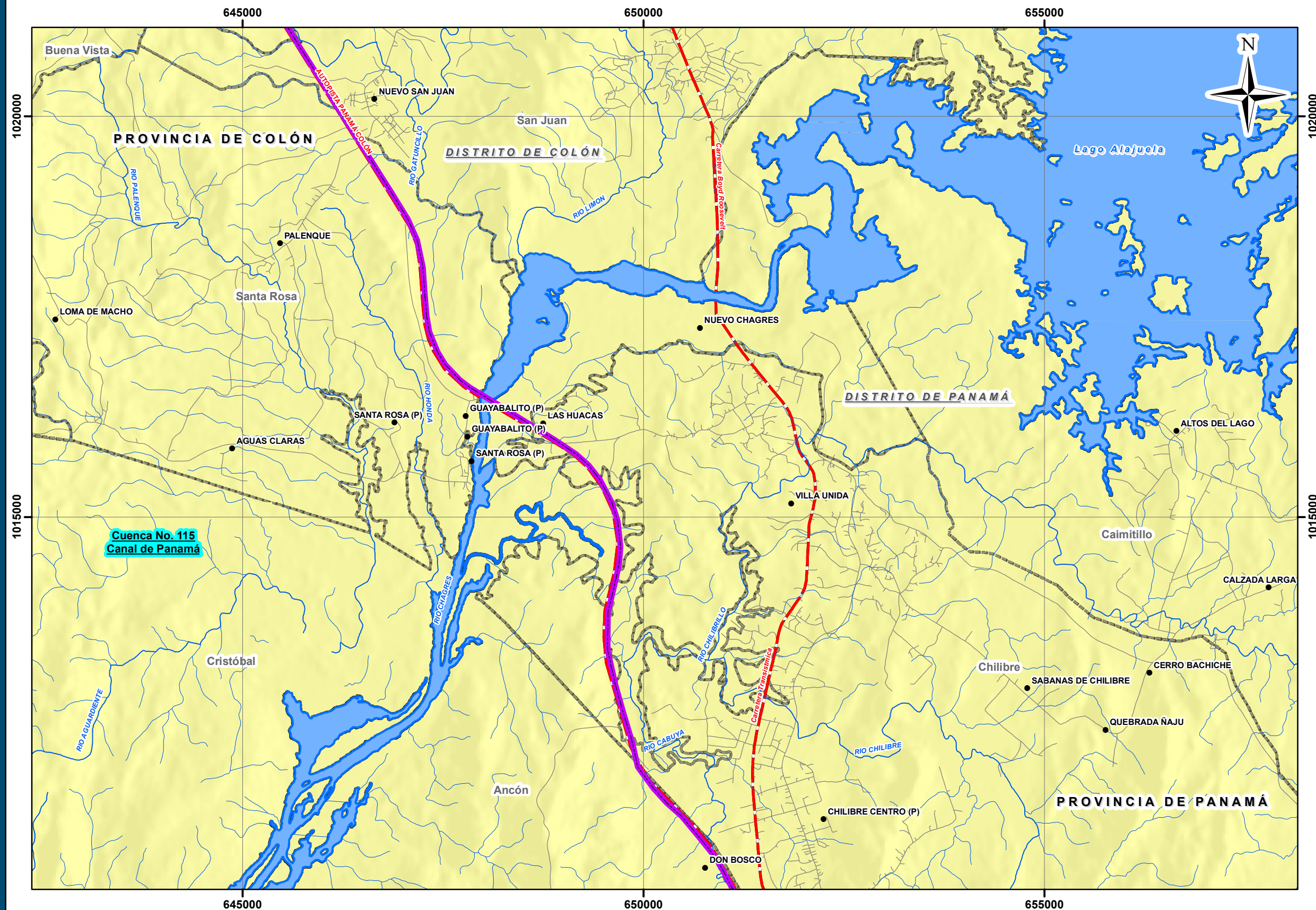
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

-  Lugares Poblados
 Límite de Costa
 Ríos principales
 Ríos secundarios y quebradas

Red Vial
 Vía Principal
 Vía Secundarias

 Límite de corregimientos
 Límite de distritos
 Alineamiento del proyecto

Cuencas hidrográficas

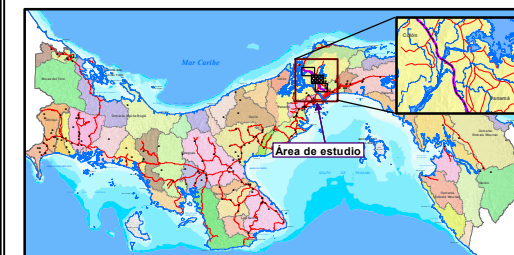
- Canal de Panamá

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50.000



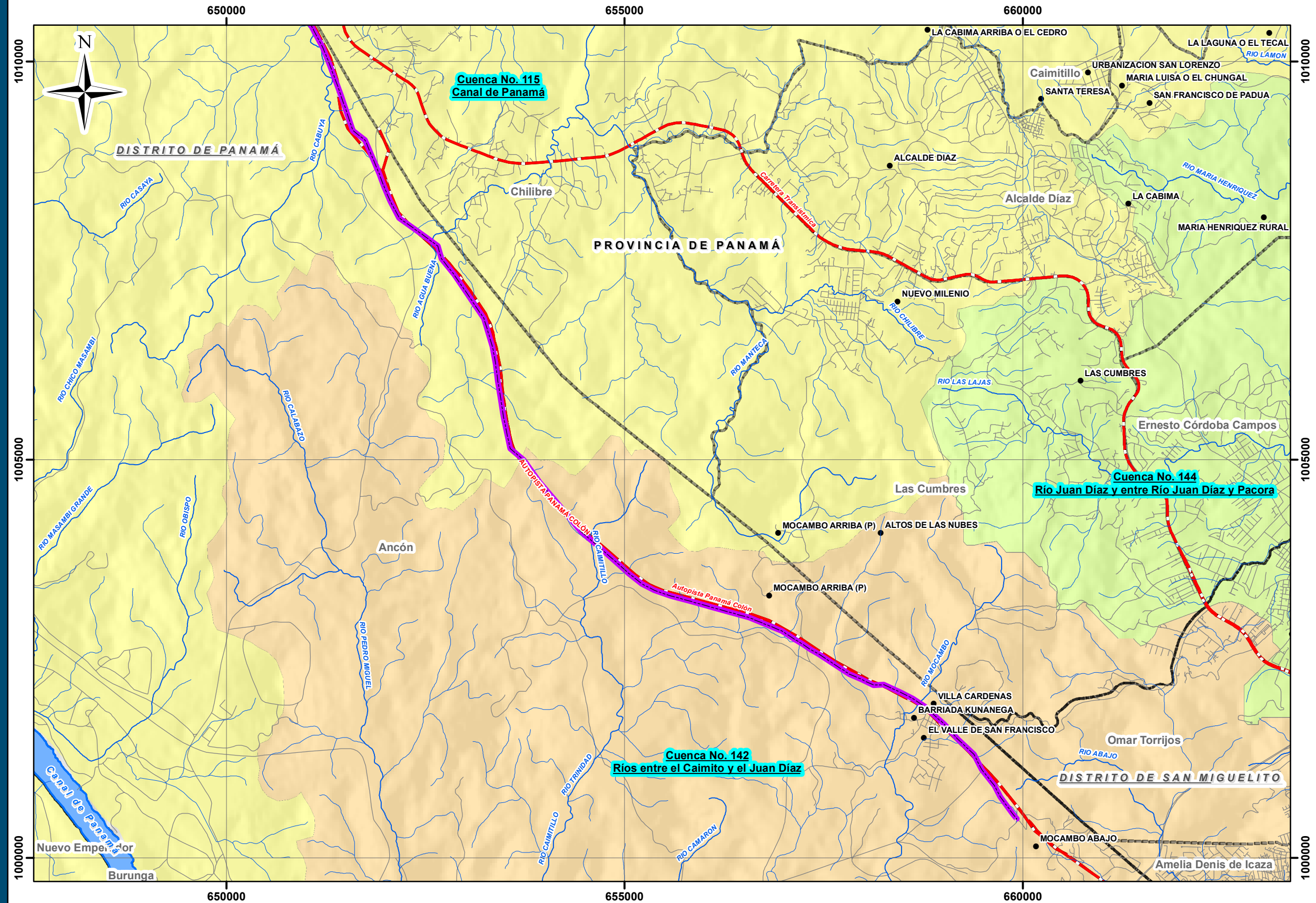
Localización Nacional



Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Ríos principales
- Ríos secundarios y quebradas
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Cuencas hidrográficas

- Canal de Panamá
- Río Juan Díaz y entre Río Juan Díaz y Pacora
- Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

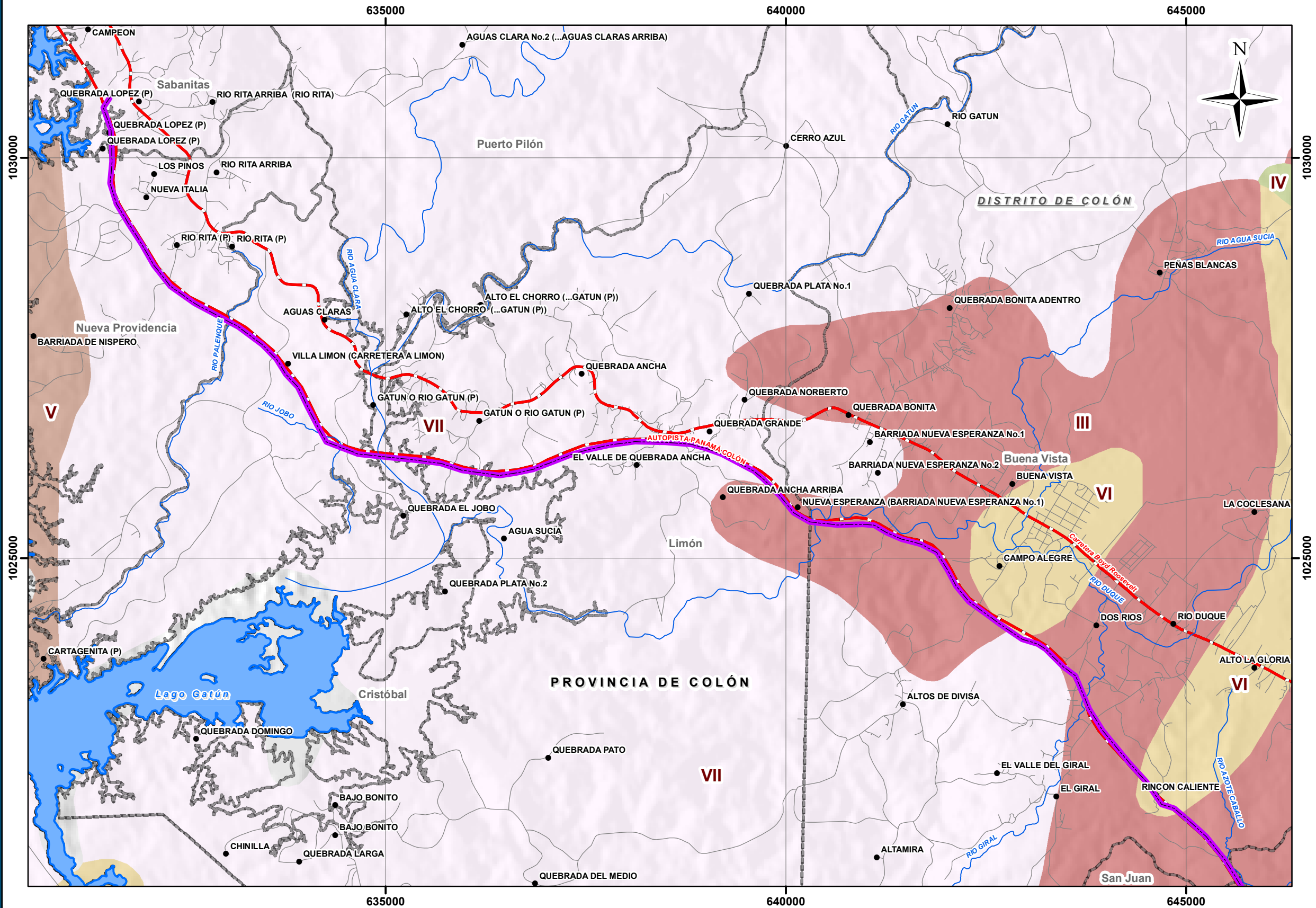
Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Capacidad agrológica de los suelos

- 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.

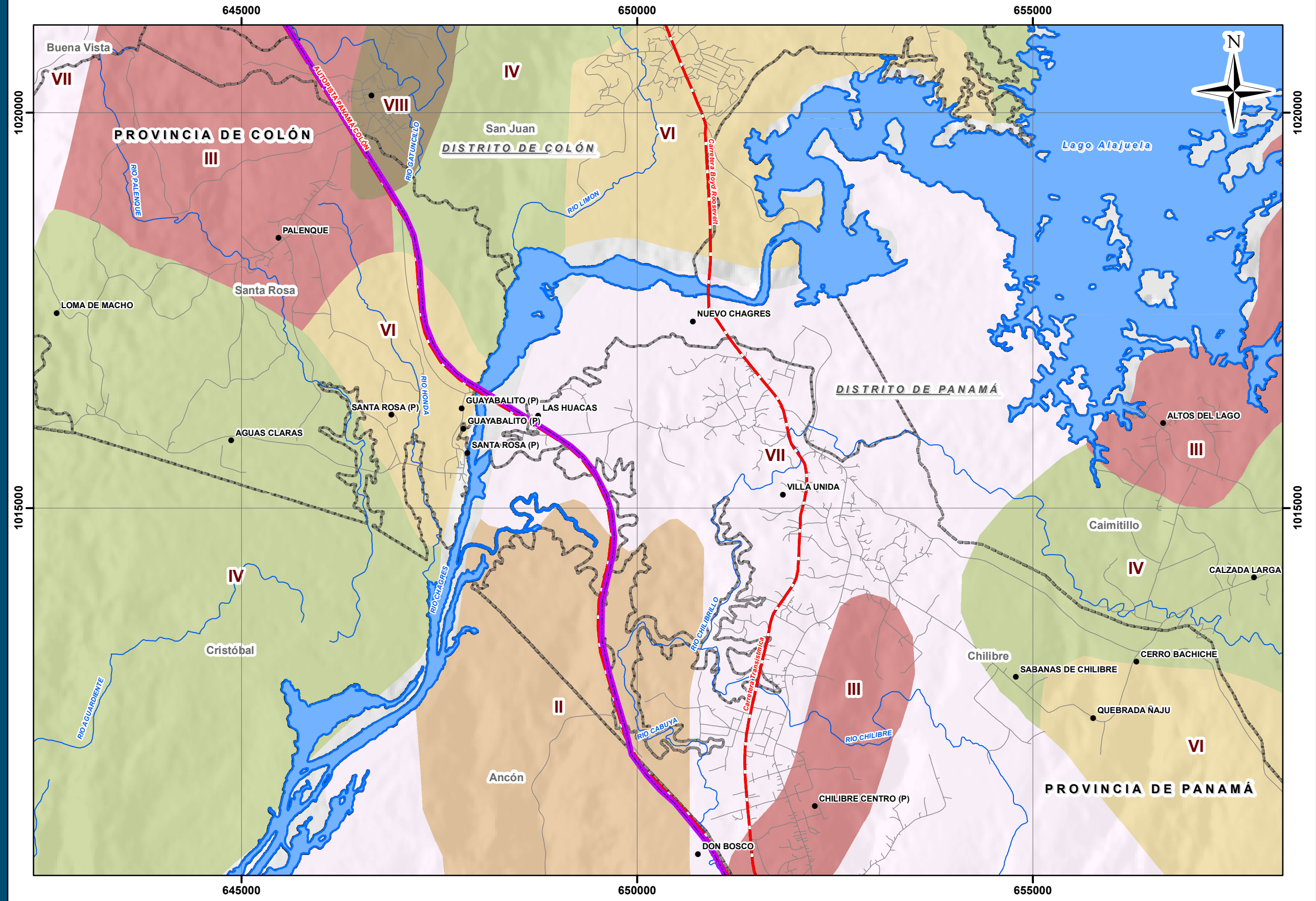
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Capacidad agrológica de los suelos

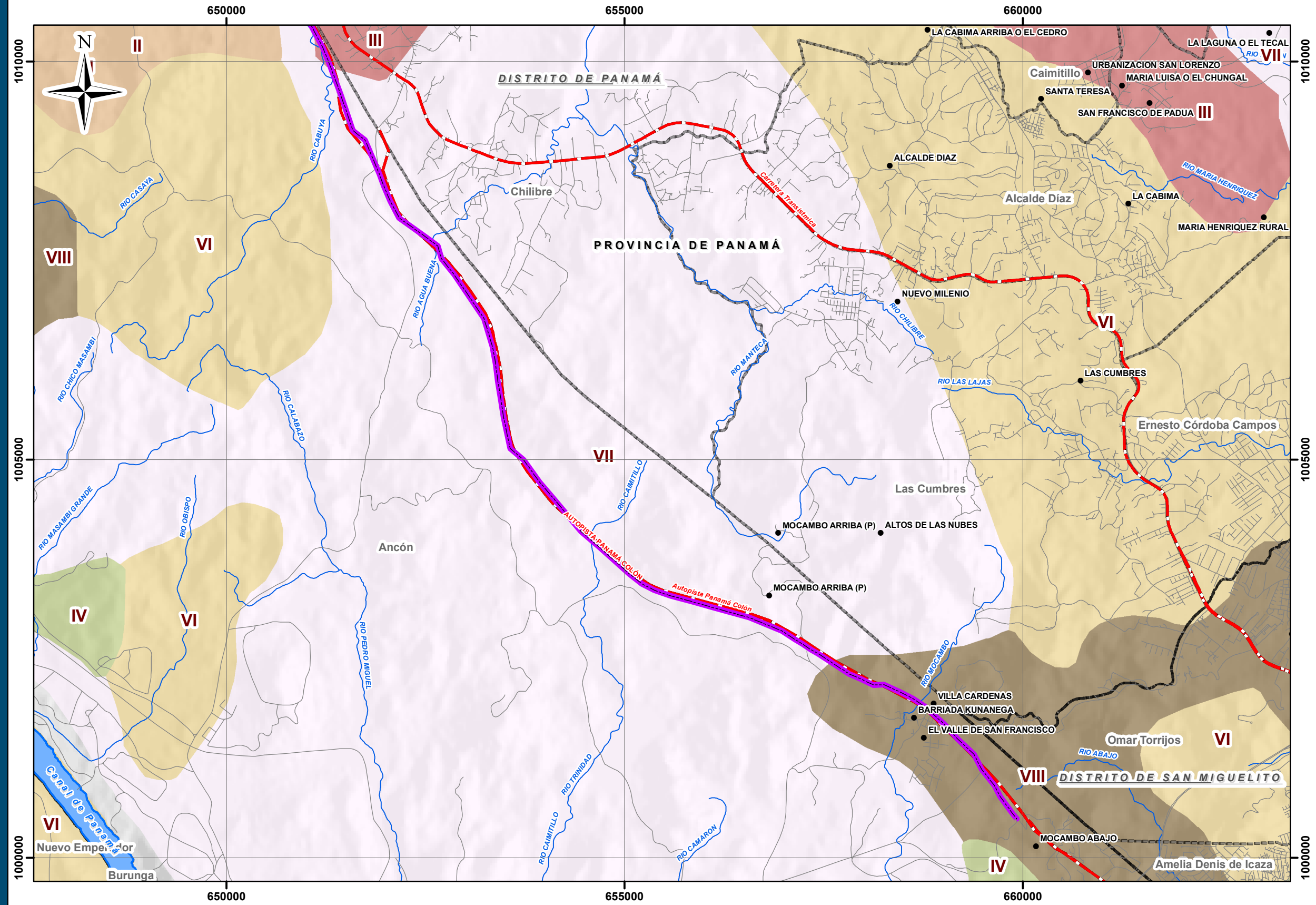
- II Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas.
- III Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas.
- IV Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas.
- VI No arable, con limitaciones severas.
- VII No arable, con limitaciones muy severas.
- VIII No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

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Limite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Limite de corregimientos
- Limite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Capacidad agrológica de los suelos

- II Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas.
- 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.

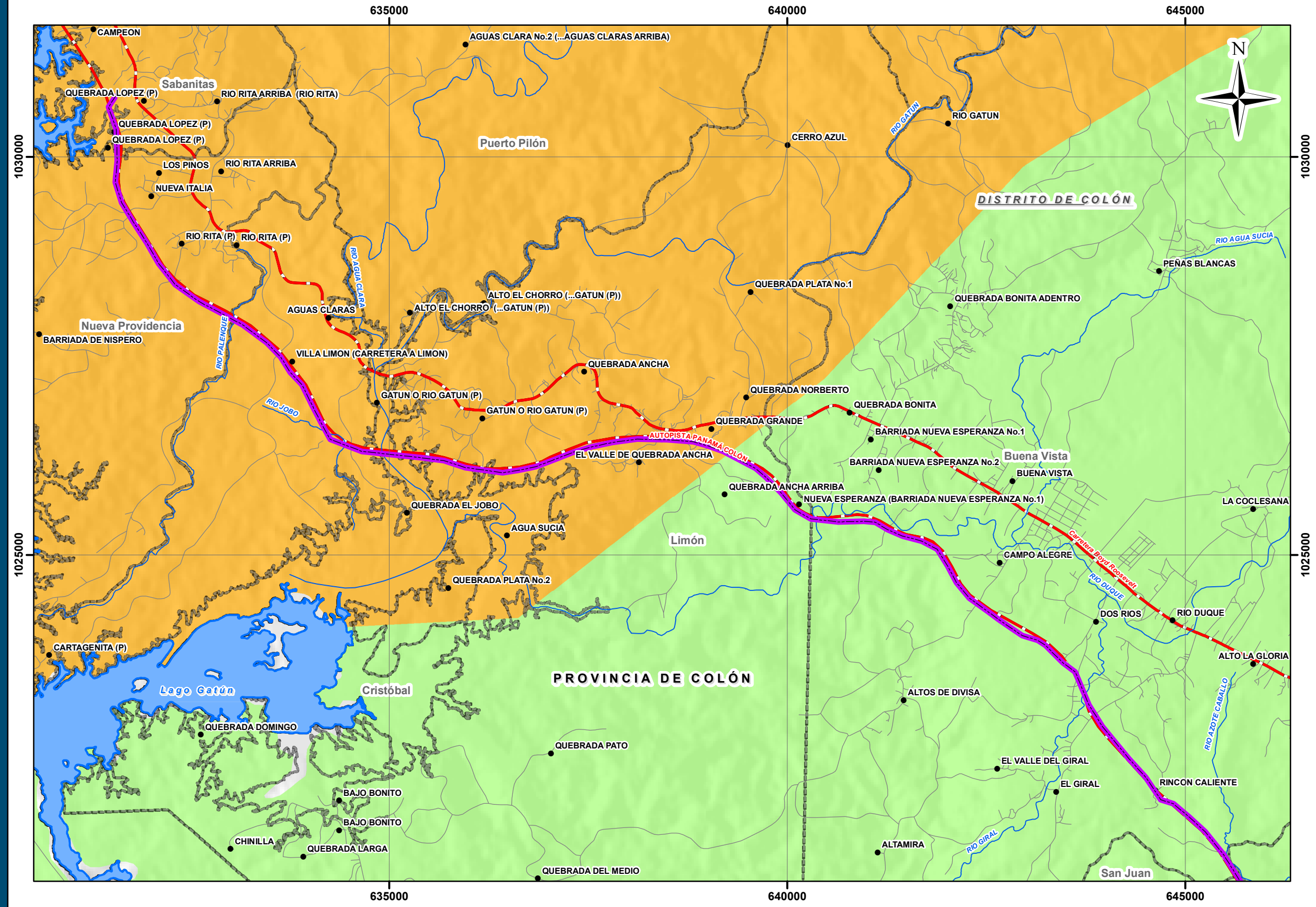
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Clasificación Climática

- Clima Tropical de Montaña Baja
- Clima Subecuatorial con Estación Seca
- Clima Tropical Oceánico
- Clima Tropical Oceánico con Estación Seca Corta
- Clima Tropical con Estación Seca Prolongada
- Clima Oceánico de Montaña Baja
- Clima Tropicales de Montaña Media y Altas

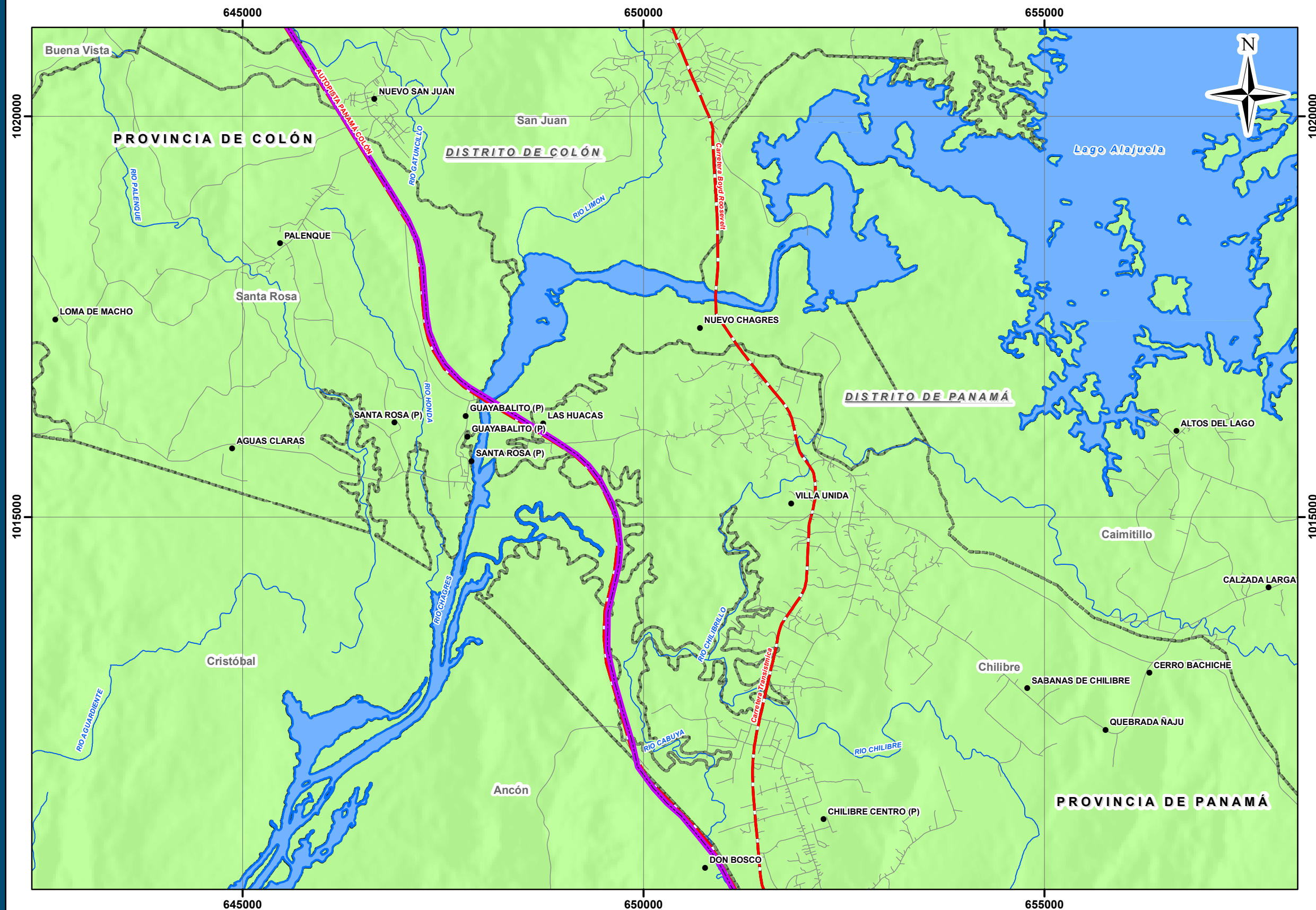
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 6-__. CLIMA SEGÚN MCKAY
HOJA 2



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Clasificación Climática

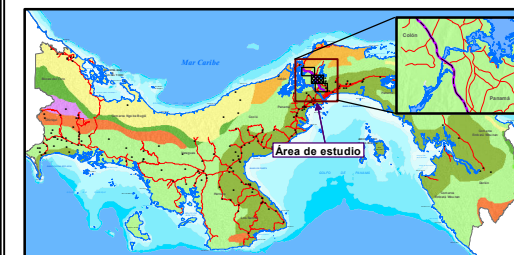
- | | |
|---|---|
|  | Clima Tropical de Montaña Baja |
|  | Clima Subecuatorial con Estación Seca |
|  | Clima Tropical Oceánico |
|  | Clima Tropical Oceánico con Estación Seca Corta |
|  | Clima Tropical con Estación Seca Prolongada |
|  | Clima Oceánico de Montaña Baja |
|  | Clima Tropicales de Montaña Media y Altas |

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50.000



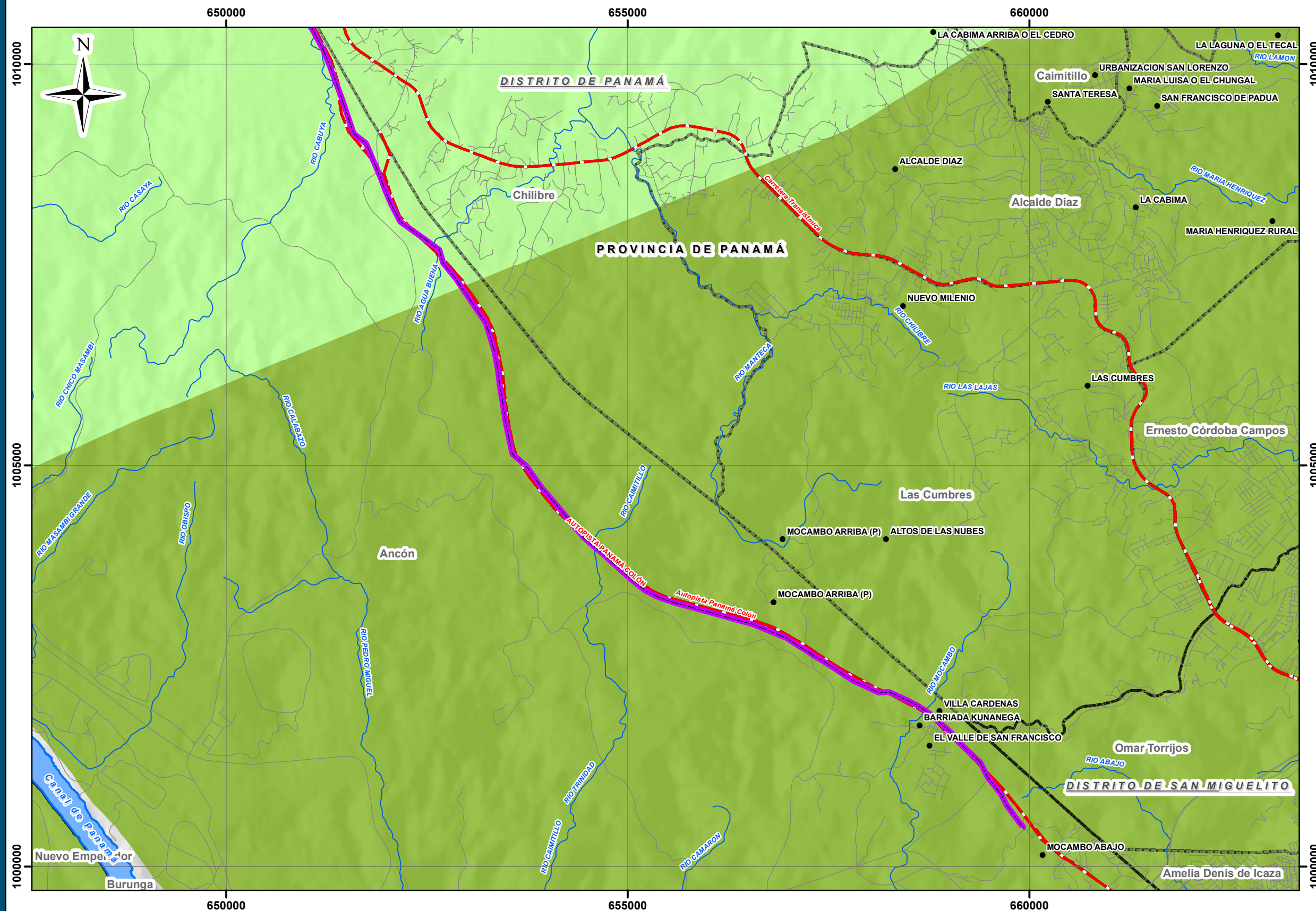
Localización Nacional



Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

-  Lugares Poblados
 Límite de Costa
 Red de drenajes
 Red Vial
 Vía Principal
 Vía Secundarias
 Límite de corregimientos
 Límite de distritos
 Alineamiento del proyecto

Clasificación Climática

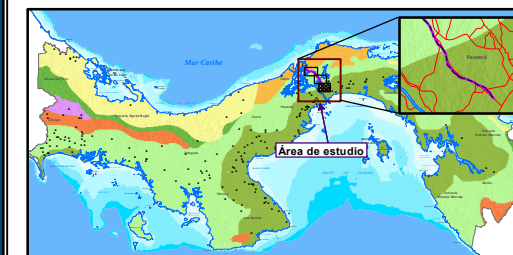
-  Clima Tropical de Montaña Baja
-  Clima Subecuatorial con Estación Seca
-  Clima Tropical Oceánico
-  Clima Tropical Oceánico con Estación Seca Corta
-  Clima Tropical con Estación Seca Prolongada
-  Clima Oceánico de Montaña Baja
-  Clima Tropicales de Montaña Media y Altas

**Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17**

Escala:
1:50.000



Localización Nacional

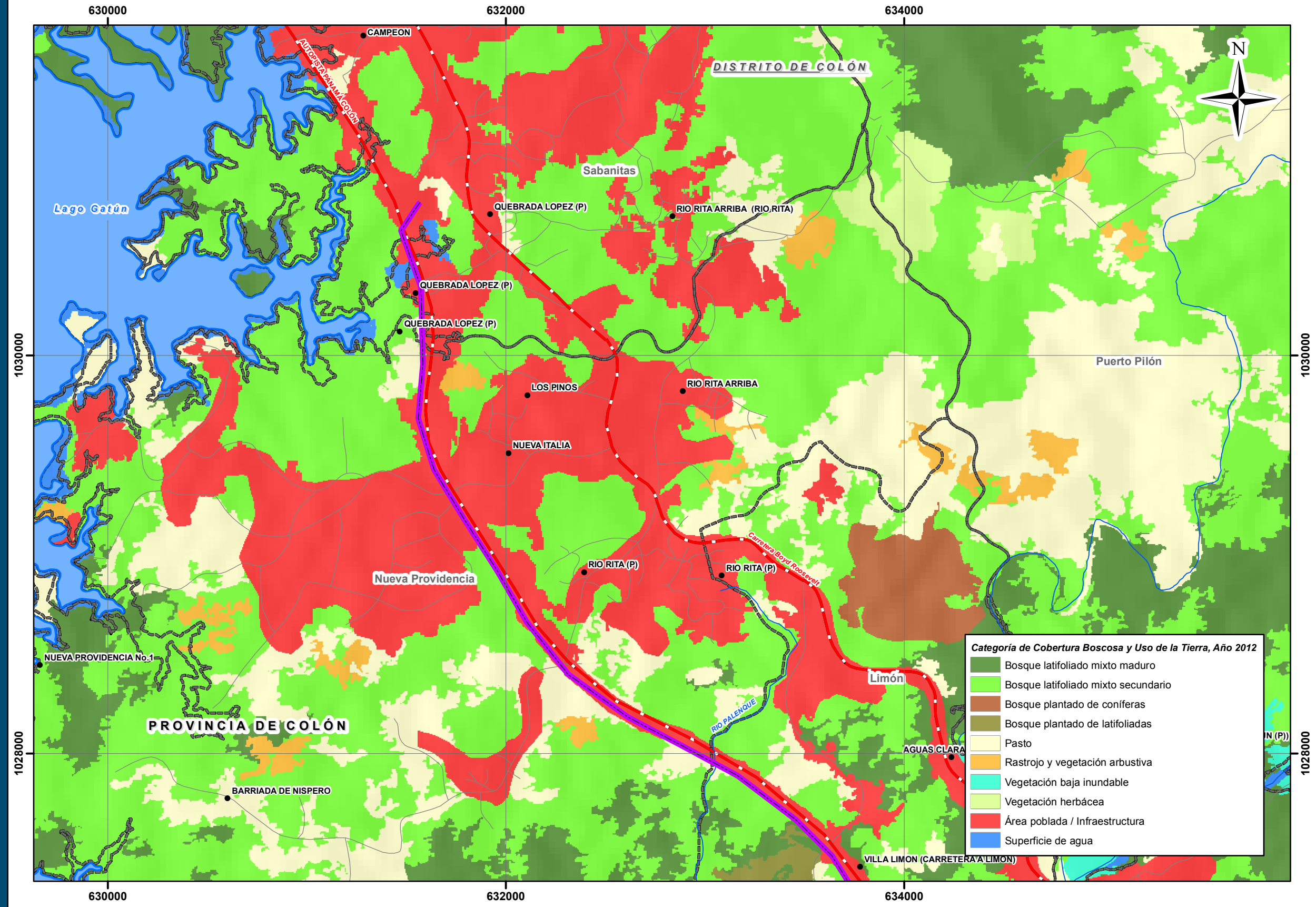


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. COBERTURA BOSCOSA Y USO DE LA TIERRA
HOJA 1



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

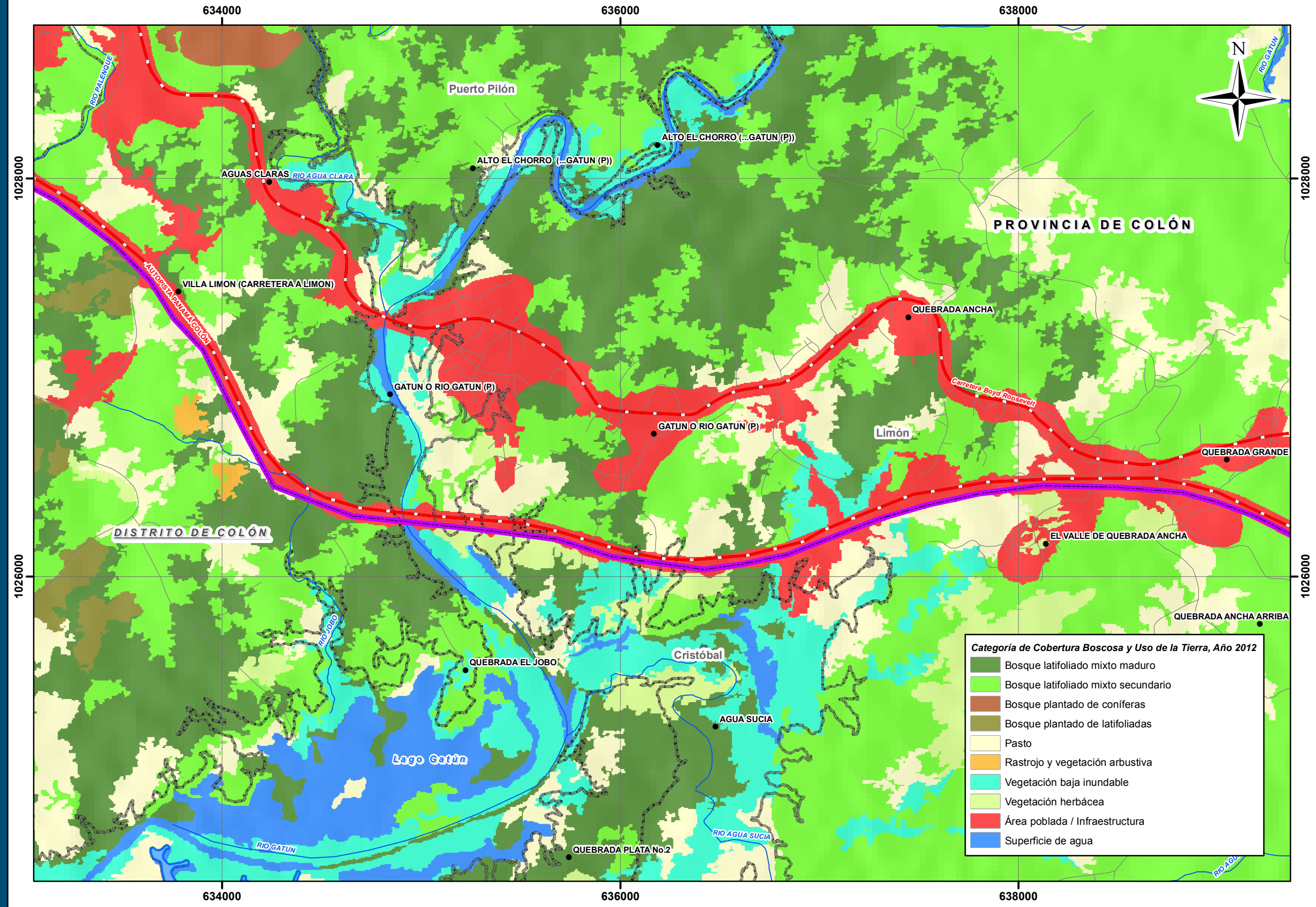
Escala:
1:20,000

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:20,000

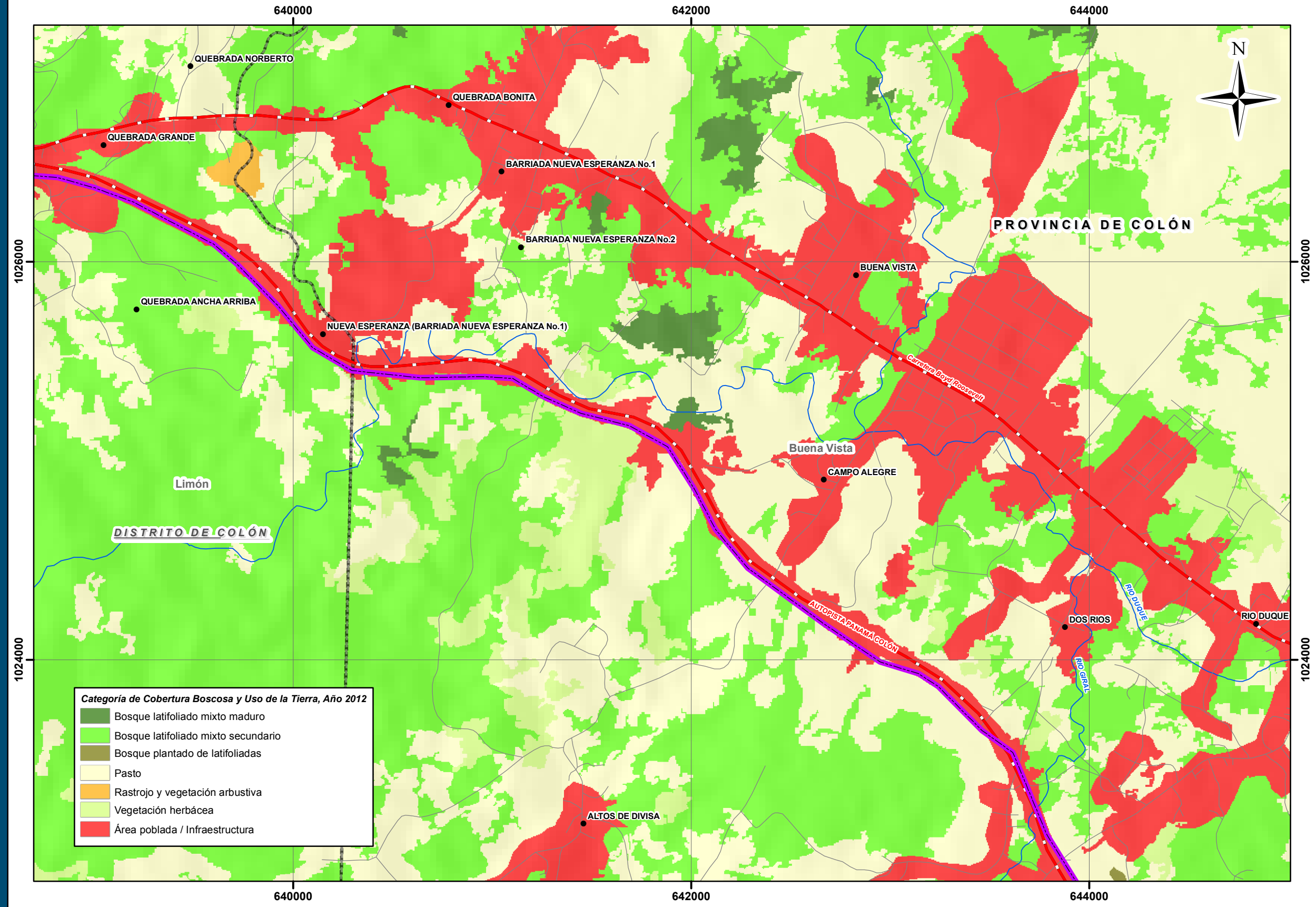
0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km



Categoría de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, Año 2012

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de coníferas
- Bosque plantado de latifoliadas
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Vegetación baja inundable
- Vegetación herbácea
- Área poblada / Infraestructura
- Superficie de agua

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

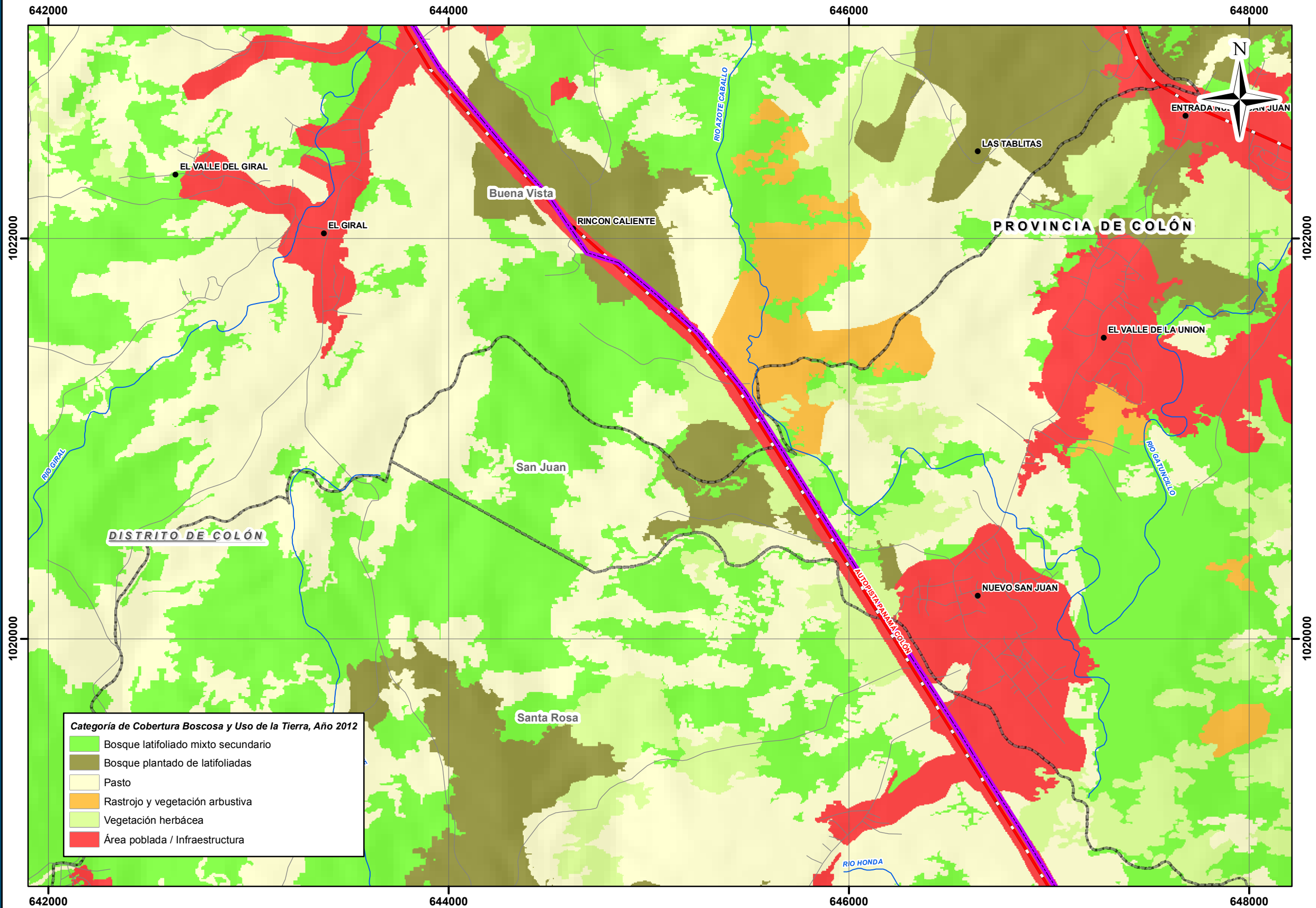
Escala:
1:20,000

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. COBERTURA BOSCOSA Y USO DE LA TIERRA
HOJA 4



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

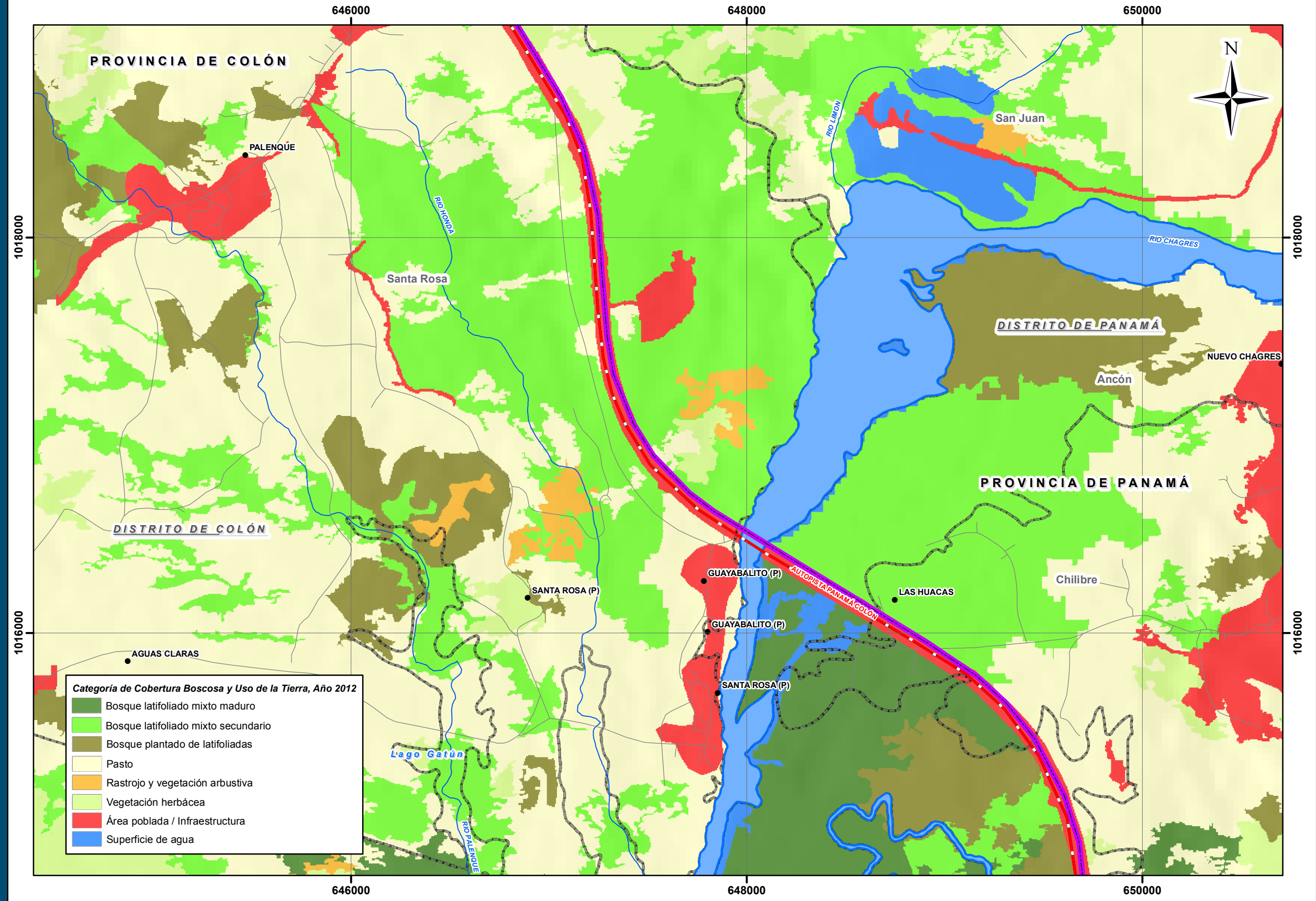
Escala:
1:20,000

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



- Categoría de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, Año 2012**
- Bosque latifoliado mixto maduro
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Bosque plantado de latifoliadas
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Vegetación herbácea
 - Área poblada / Infraestructura
 - Superficie de agua

LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:20,000

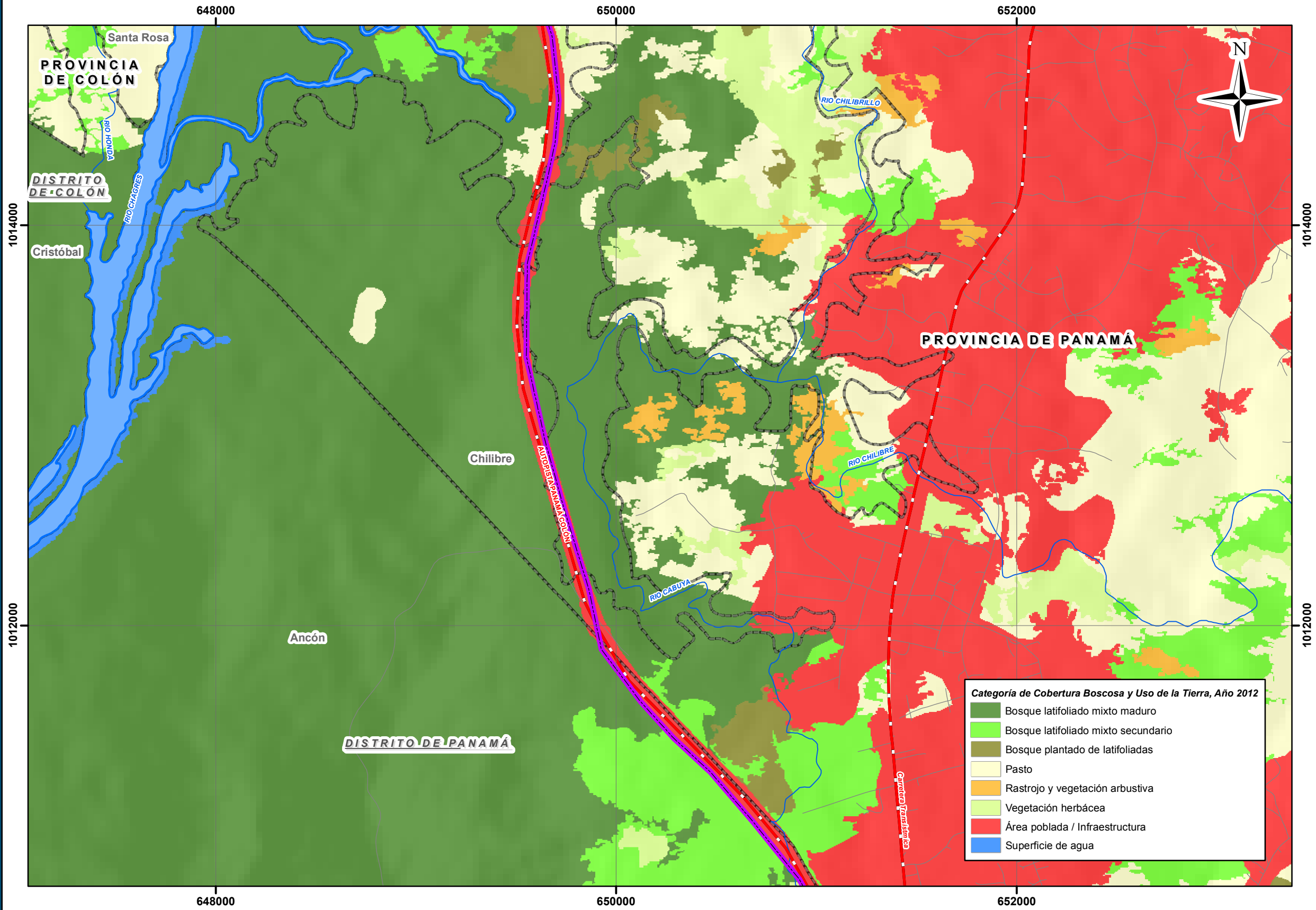
0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. COBERTURA BOSCOSA Y USO DE LA TIERRA
HOJA 6



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:20,000

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

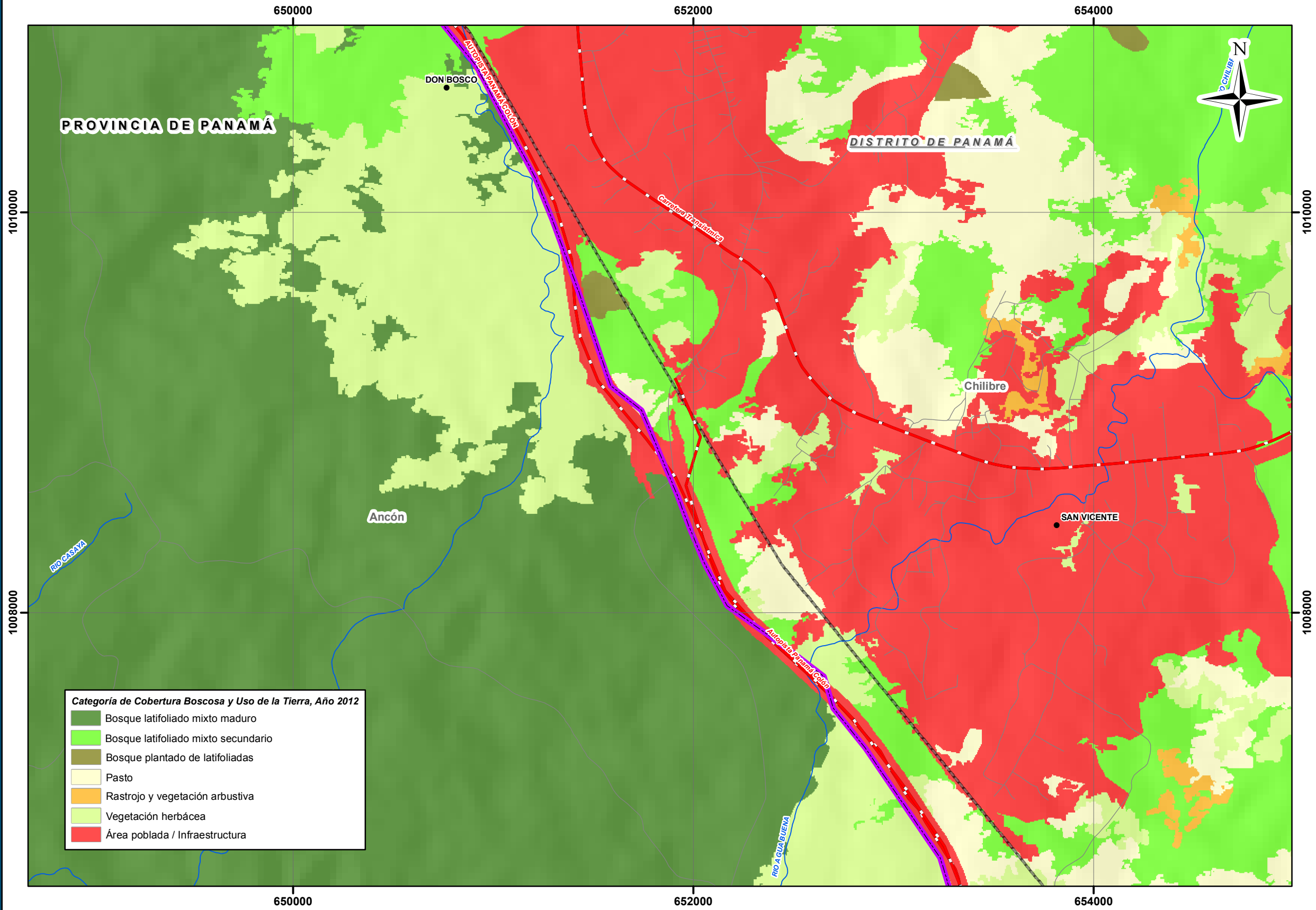
Localización Regional

Categoría de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, Año 2012

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Vegetación herbácea
- Área poblada / Infraestructura
- Superficie de agua

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. COBERTURA BOSCOSA Y USO DE LA TIERRA
HOJA 7



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:20,000

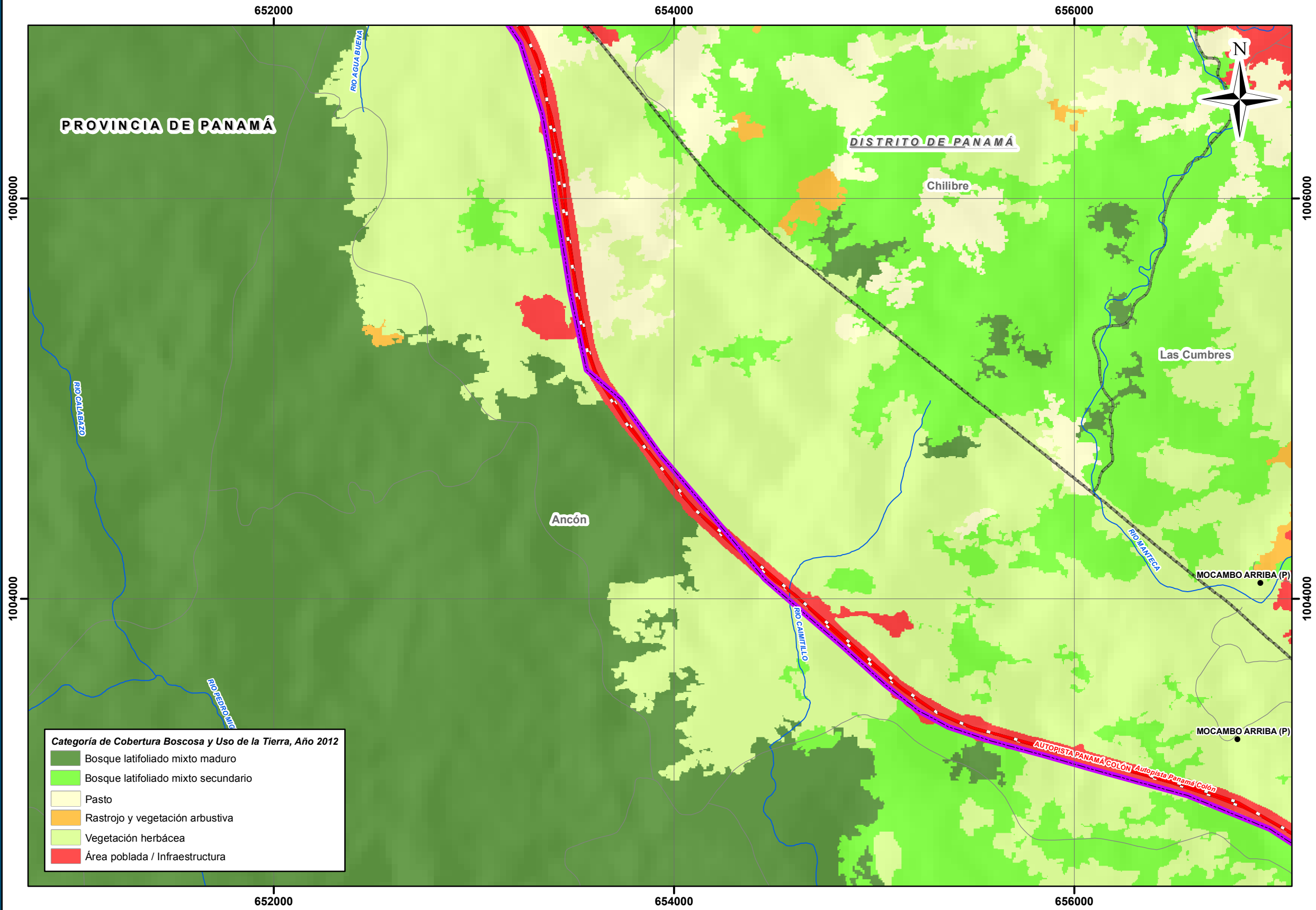
0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. COBERTURA BOSCOSA Y USO DE LA TIERRA
HOJA 8



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

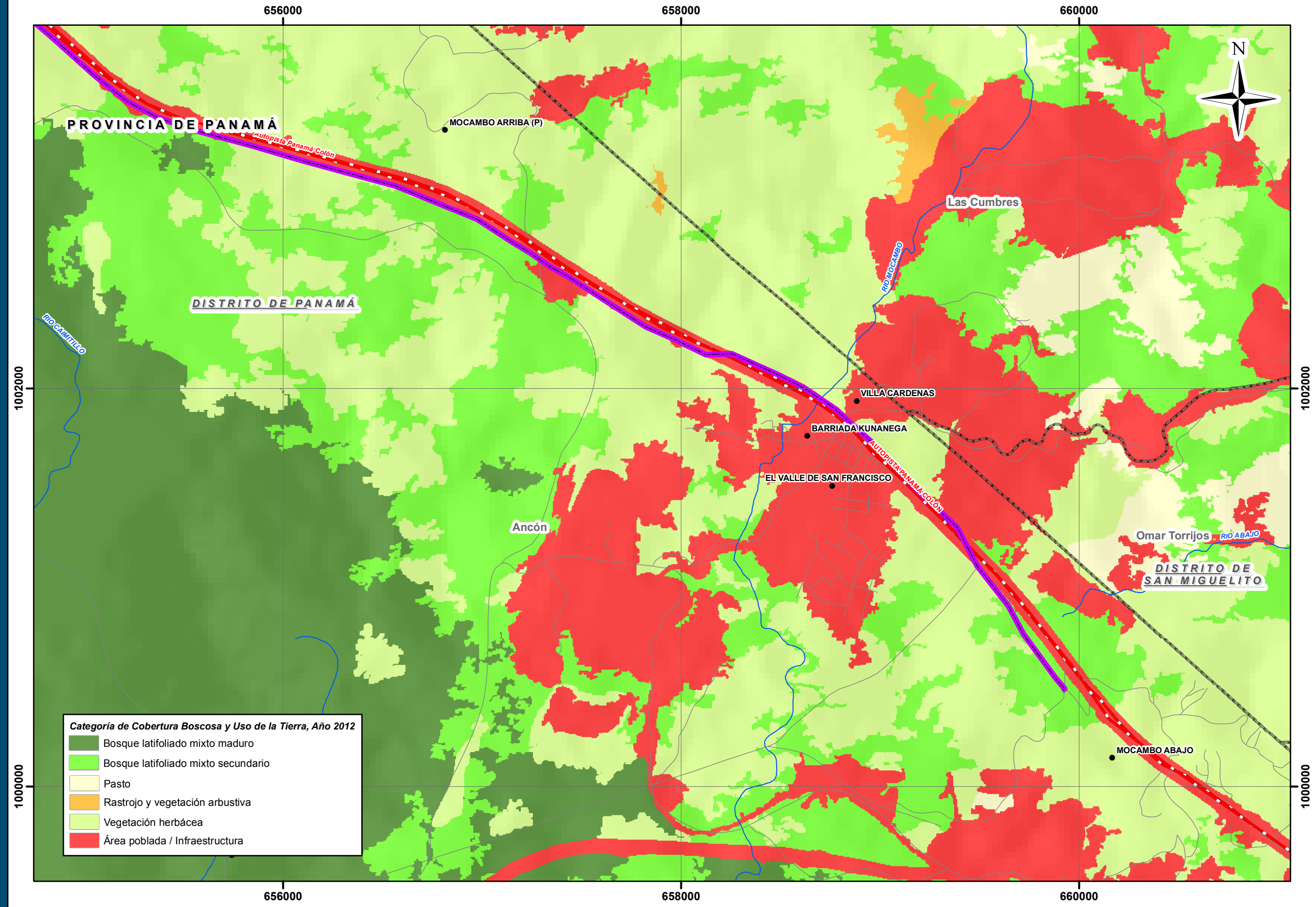
Escala:
1:20,000

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



Categoría de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, Año 2012

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Vegetación herbácea
- Área poblada / Infraestructura

LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Alineamiento del proyecto

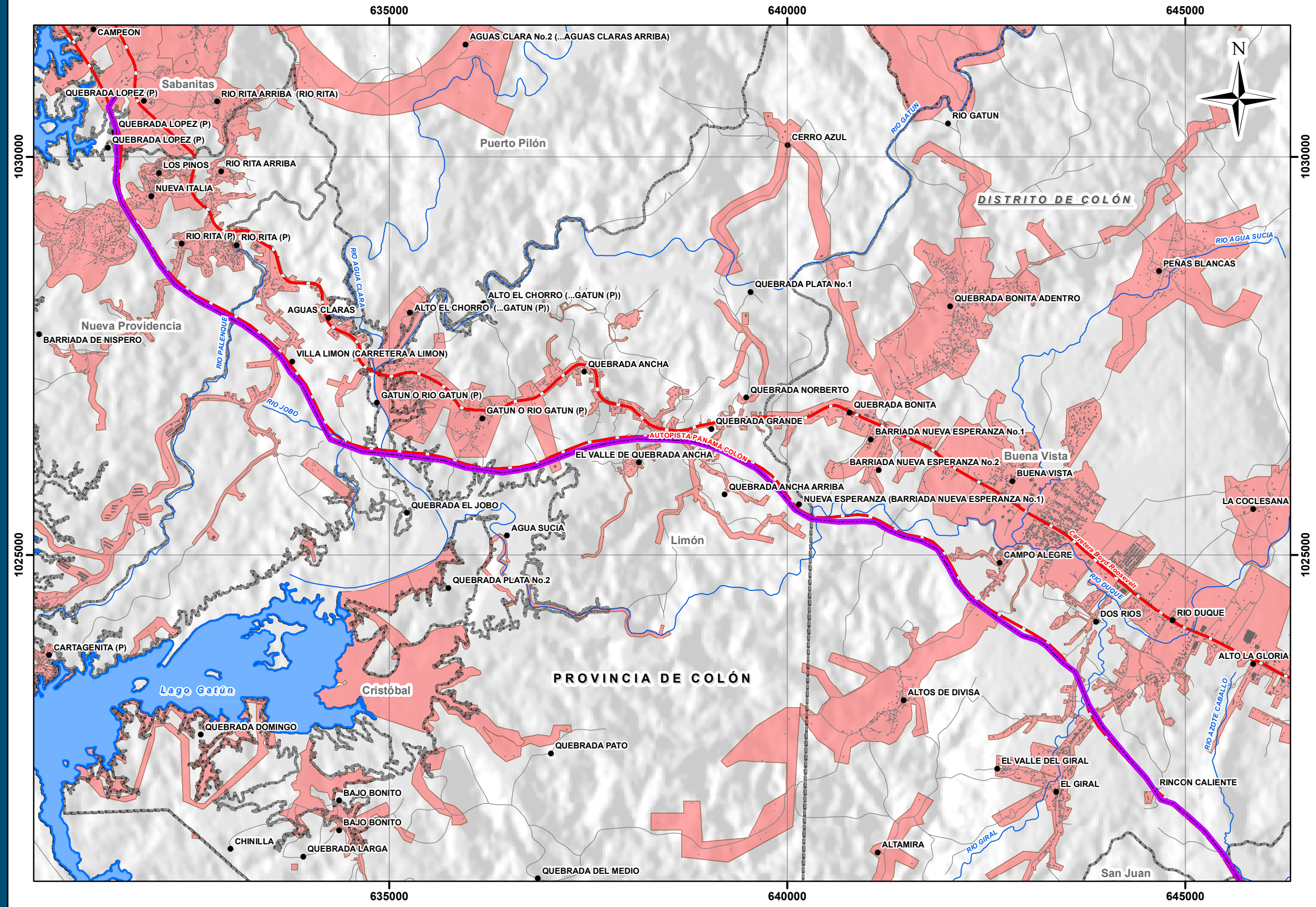
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:20,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia"
/ Información Geográfica de ArcGis Online /
/ Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Estructura / vivienda
- Lugares Poblados

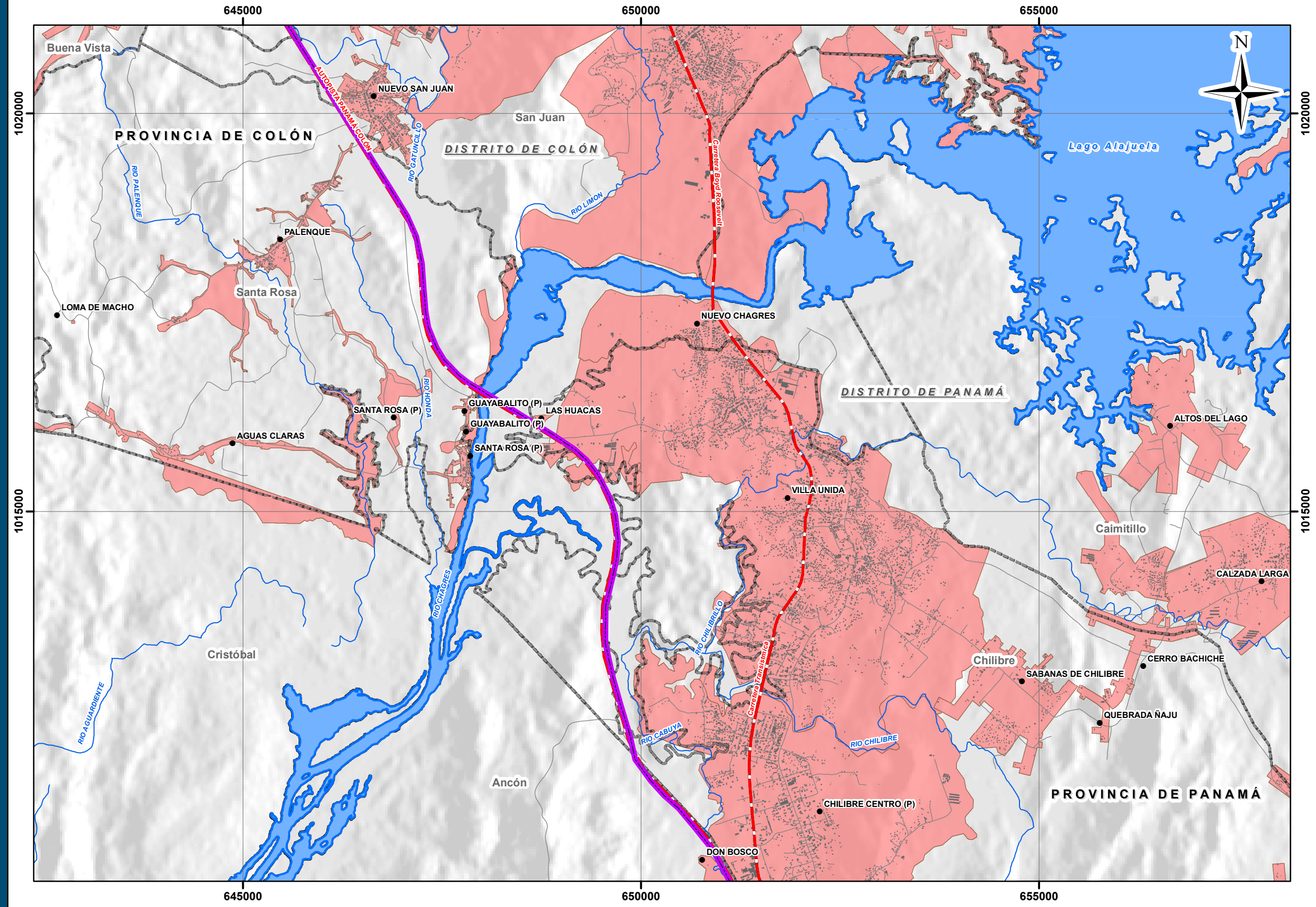
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Estructura / vivienda
- Lugares Poblados

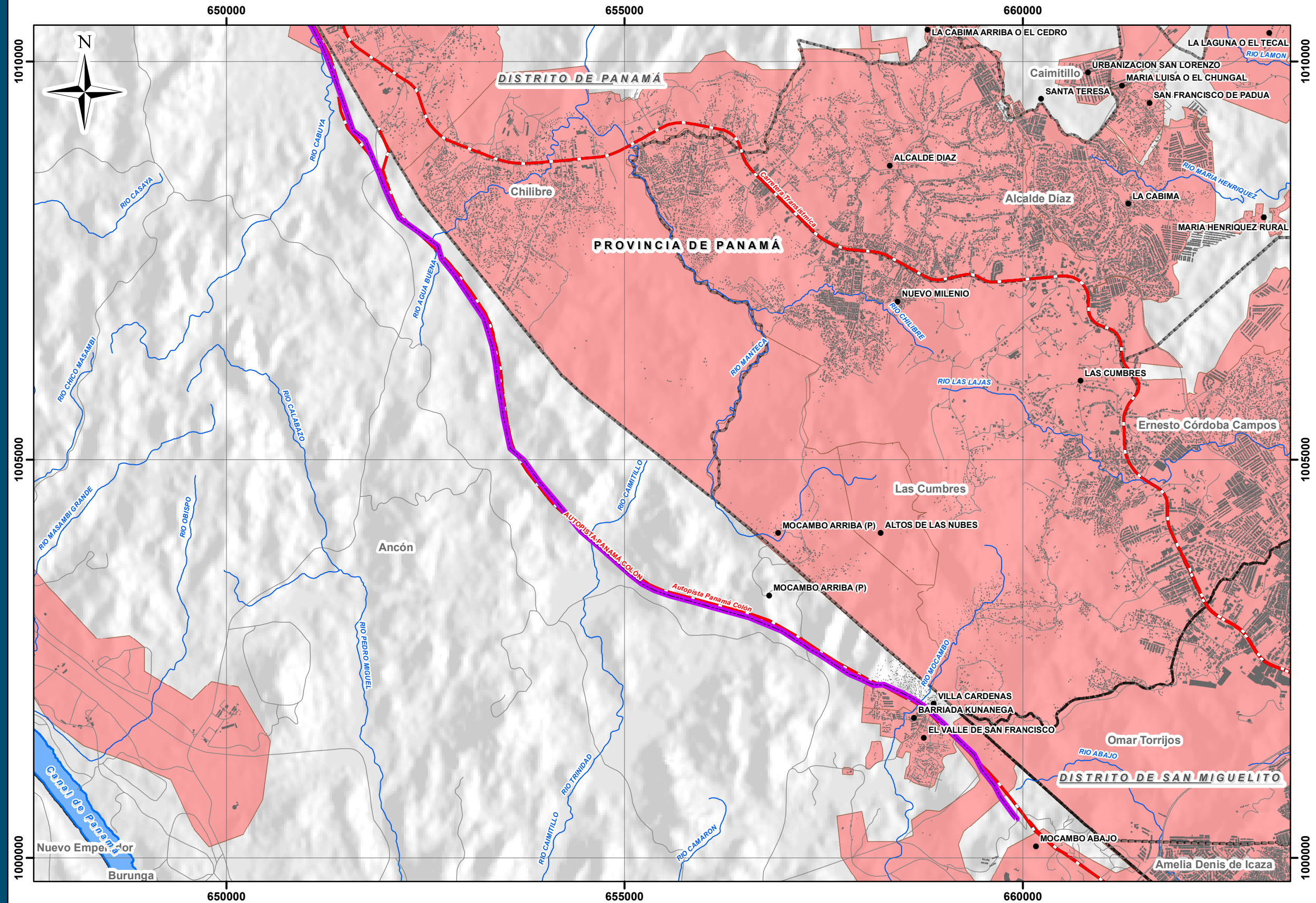
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Estructura / vivienda
- Lugares Poblados

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

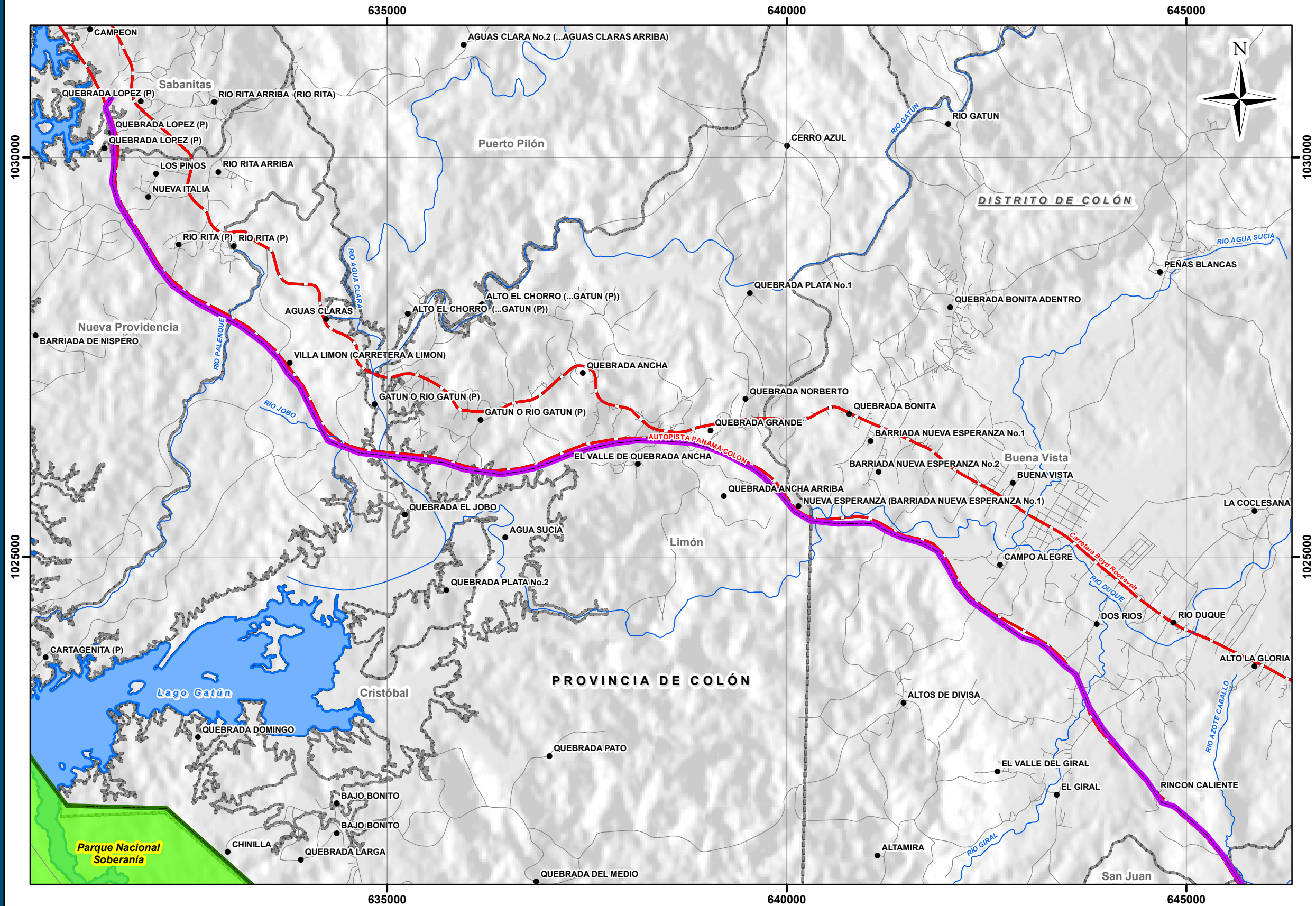
Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 7-___. ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS
HOJA 1



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Límite de Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá (SINAP)

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

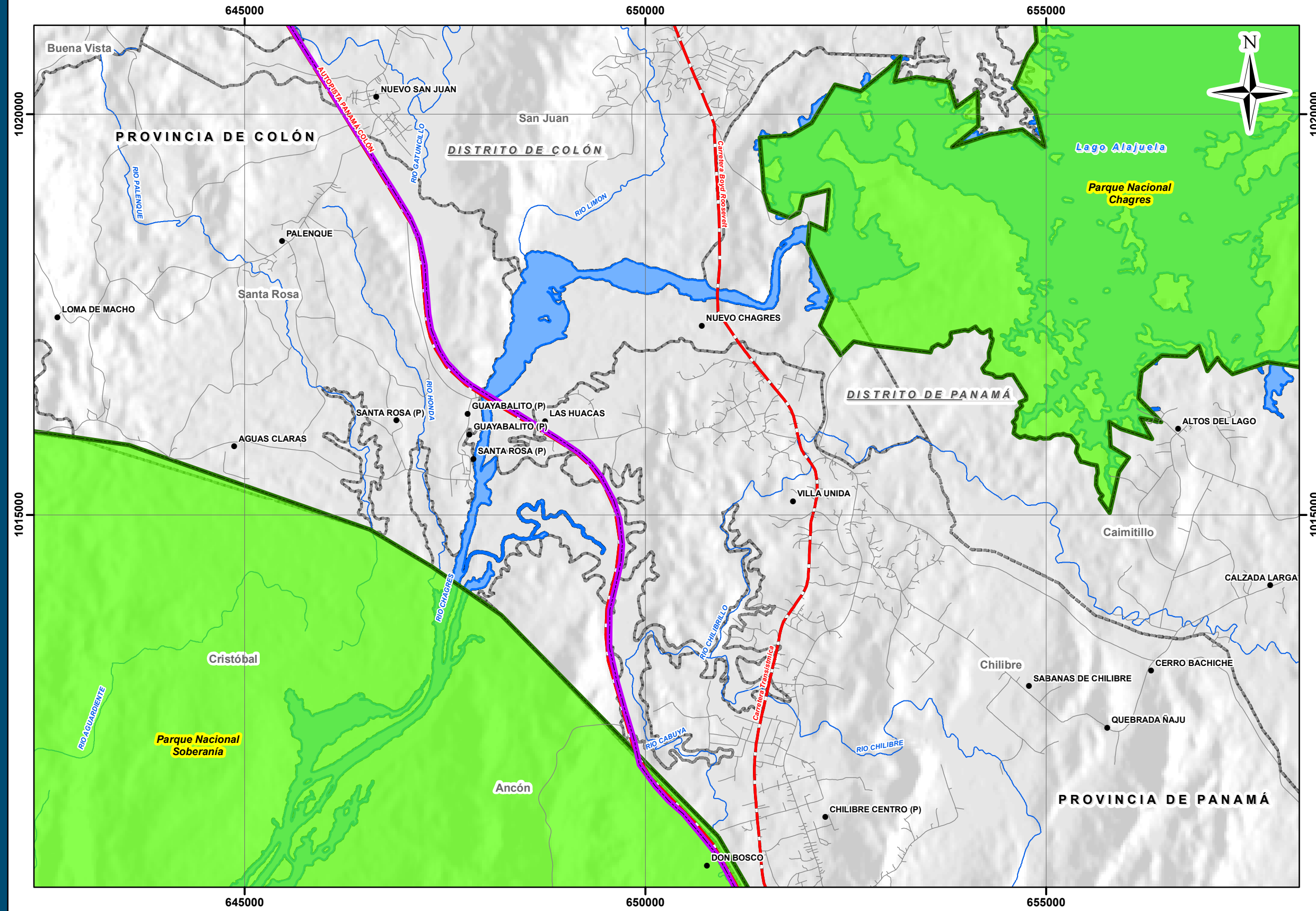
Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

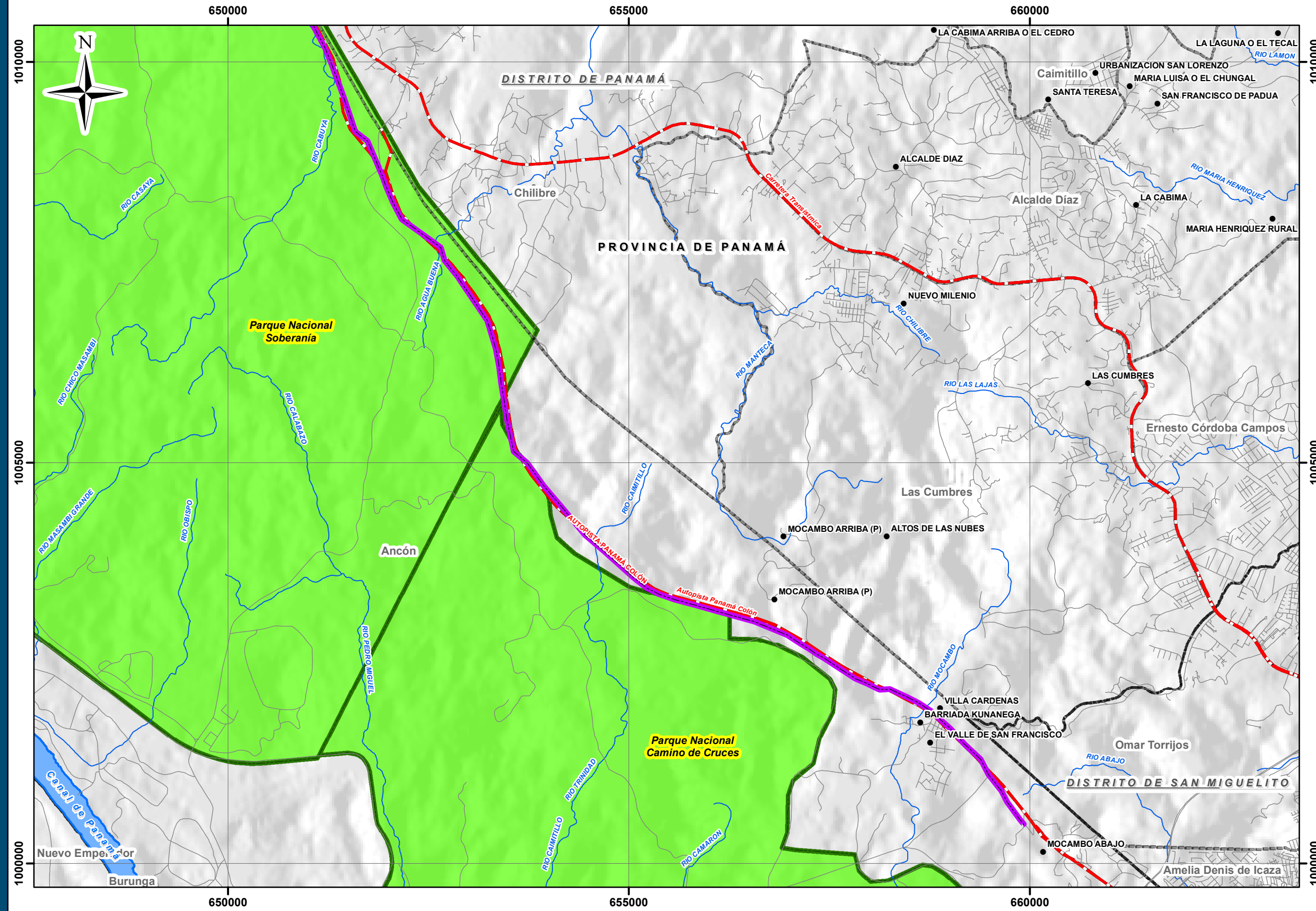
- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Límite de Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá (SINAP)

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Límite de Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá (SINAP)

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km



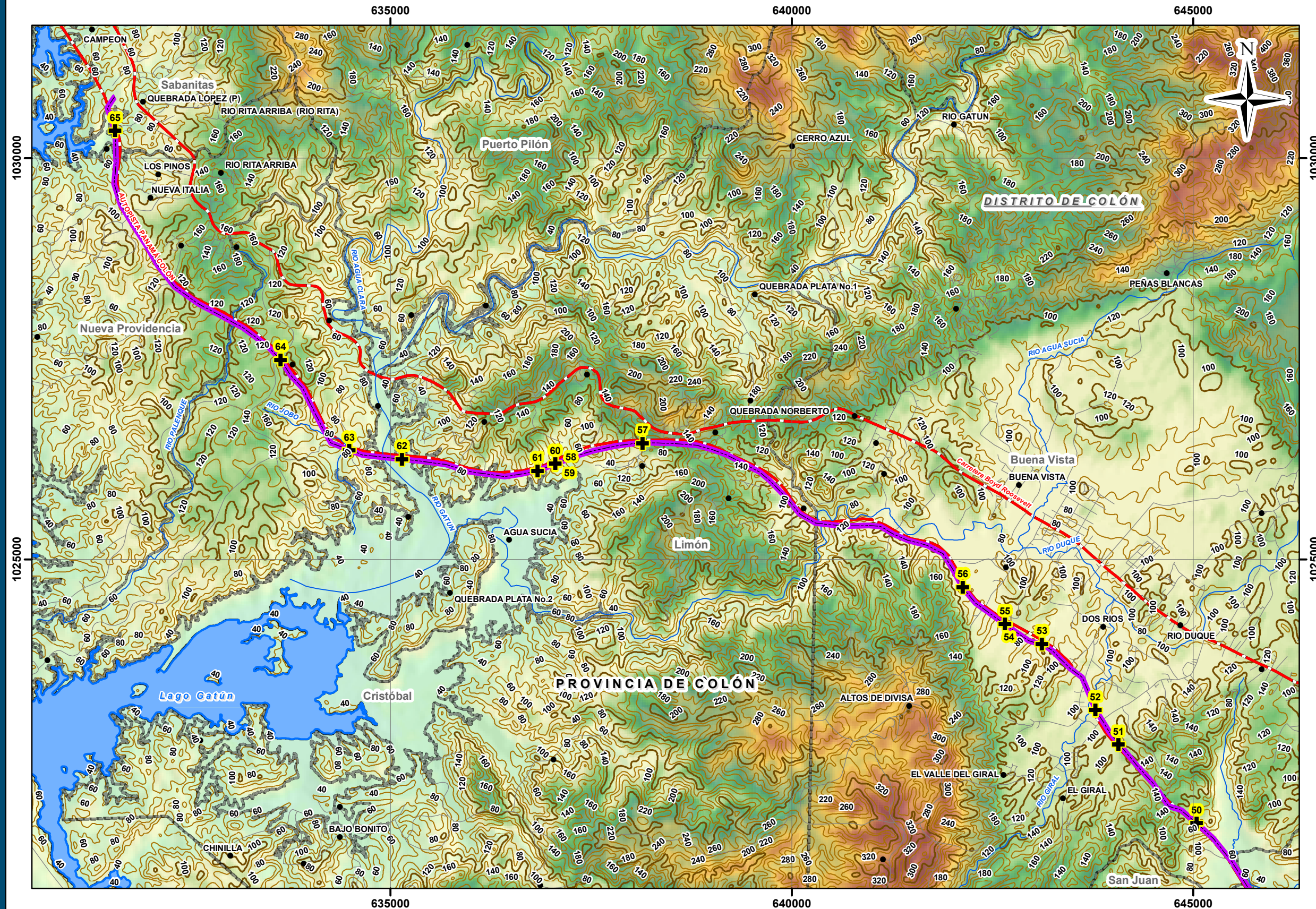
Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV

SITIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

HOJA 1

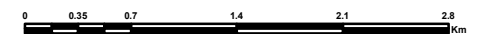


LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Curvas de nivel cada 100 m.s.n.m.
- Curvas de nivel cada 20 m.s.n.m.
- ✚ Ubicación de sitios de prospección arqueológica

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Localización Nacional



Localización Regional



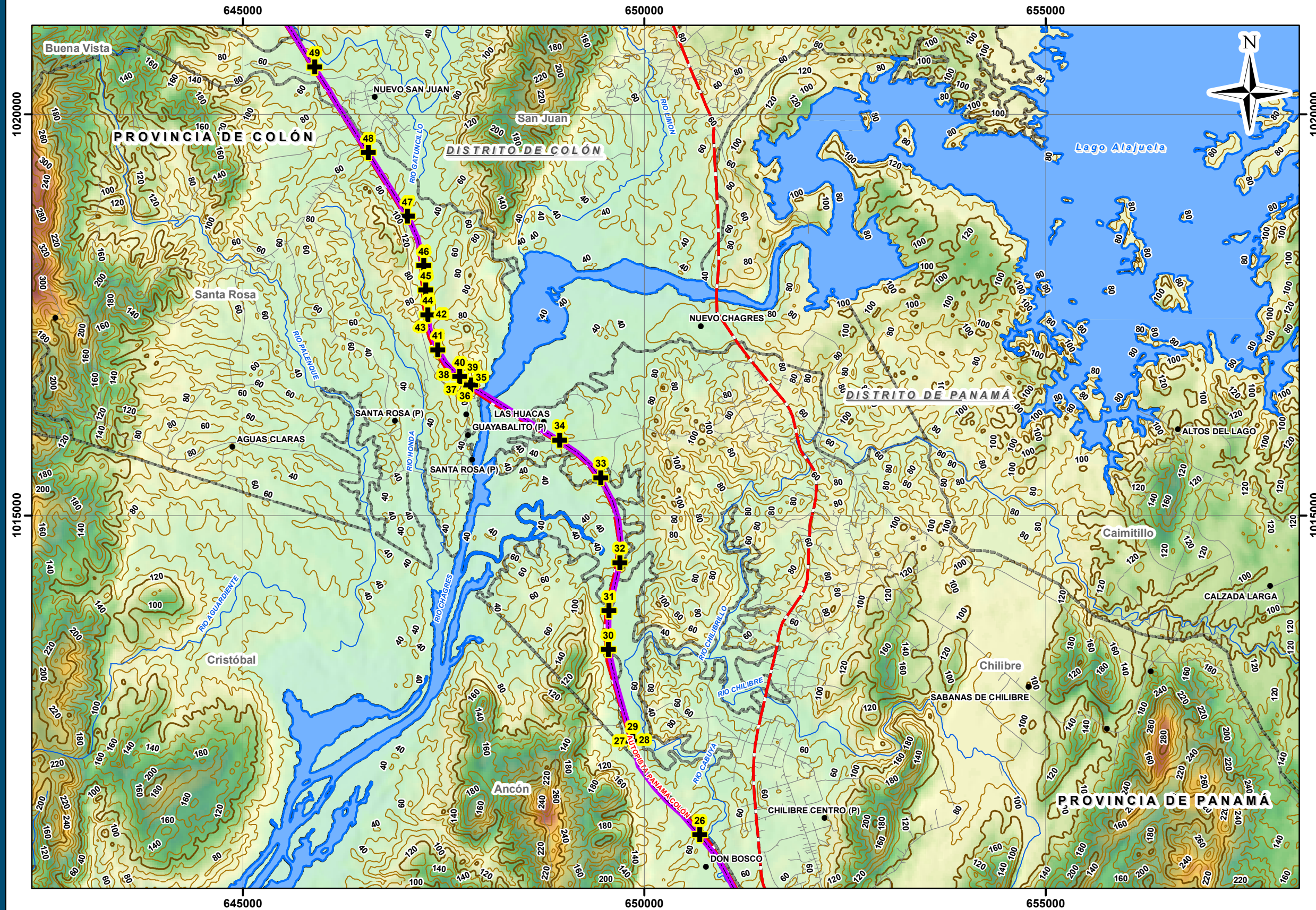
Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV

SITIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

HOJA 2



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Curvas de nivel cada 100 m.s.n.m.
- Curvas de nivel cada 20 m.s.n.m.
- ✚ Ubicación de sitios de prospección arqueológica

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Localización Nacional

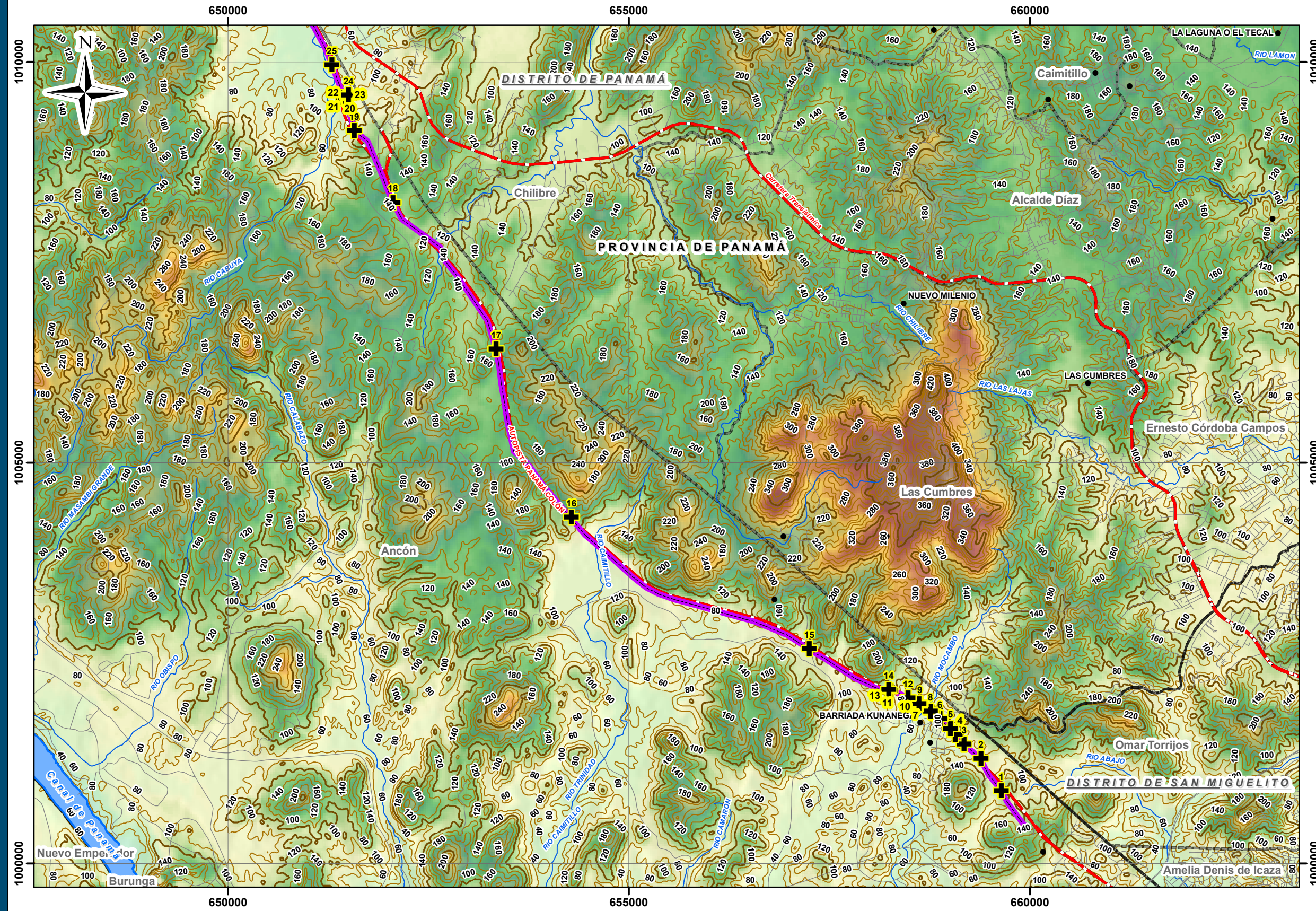


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
SITIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA
HOJA 3



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Curvas de nivel cada 100 m.s.n.m.
- Curvas de nivel cada 20 m.s.n.m.
- ✚ Ubicación de sitios de prospección arqueológica

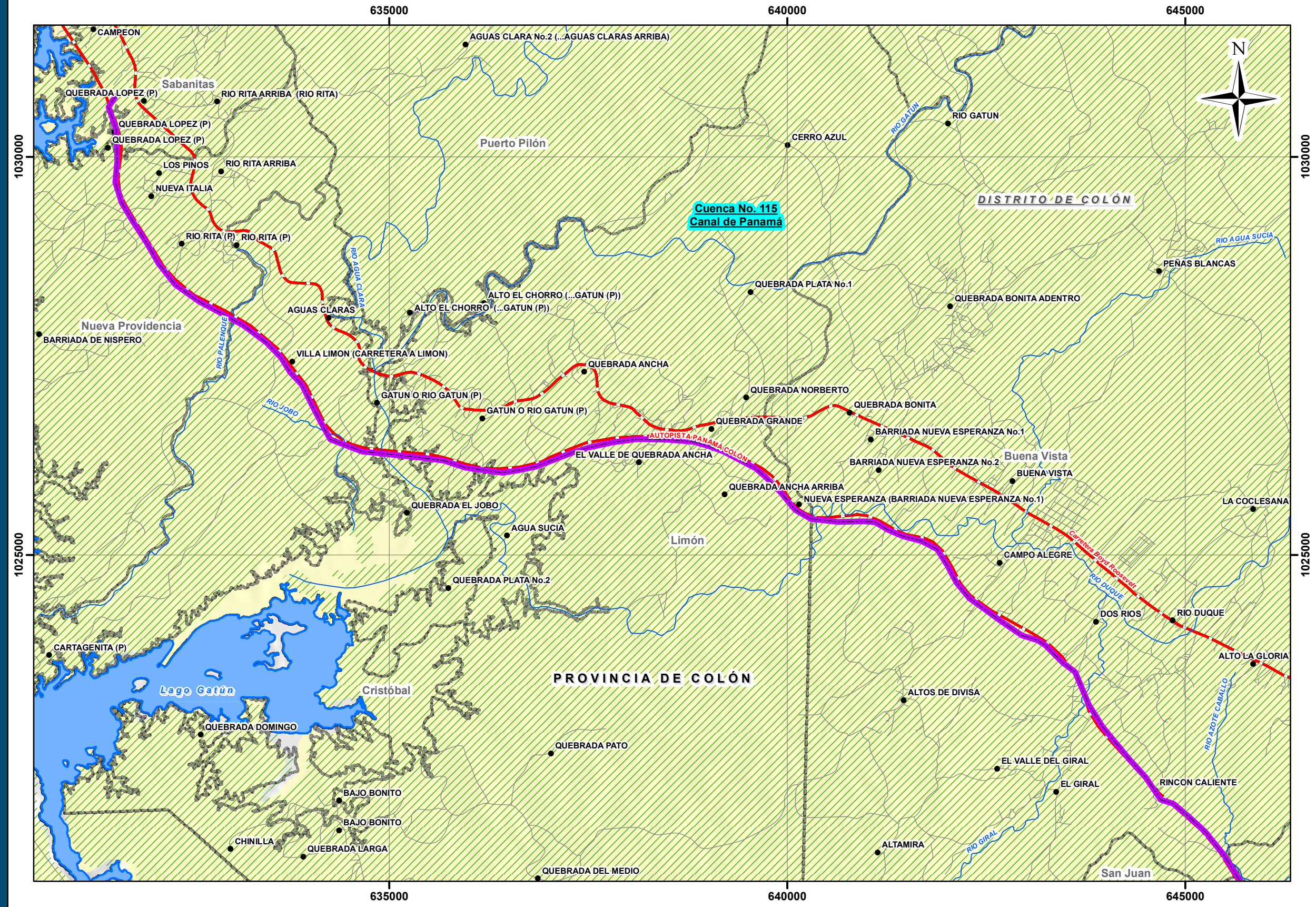
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Susceptibilidad a inundaciones por cuencas hidrográficas

- Baja

Susceptibilidad a deslizamientos por distritos

- ▨ Alta
- ▤ Muy alta

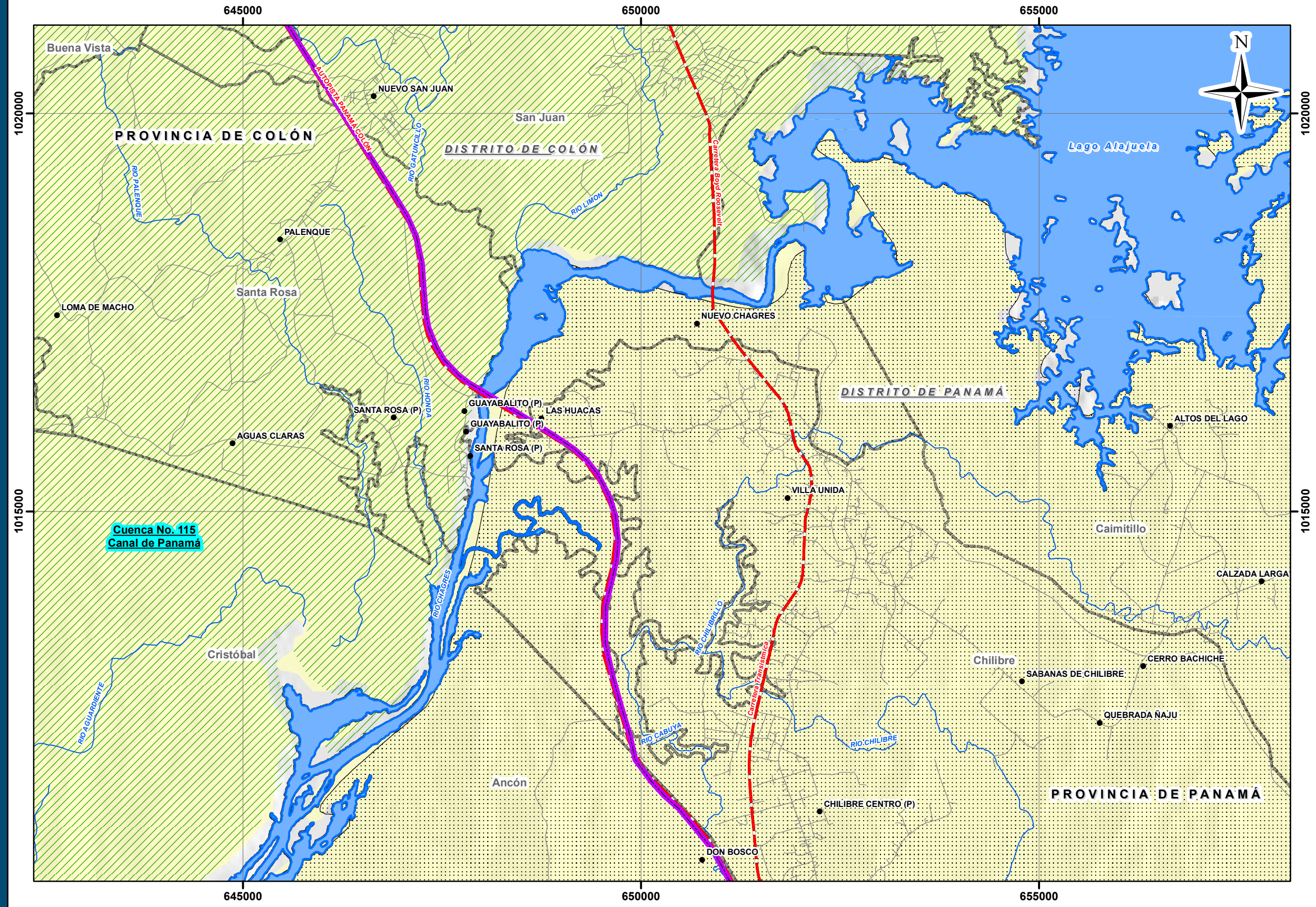
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Susceptibilidad a inundaciones por cuencas hidrográficas

- Baja

Susceptibilidad a deslizamientos por distritos

- Alta
- Muy alta

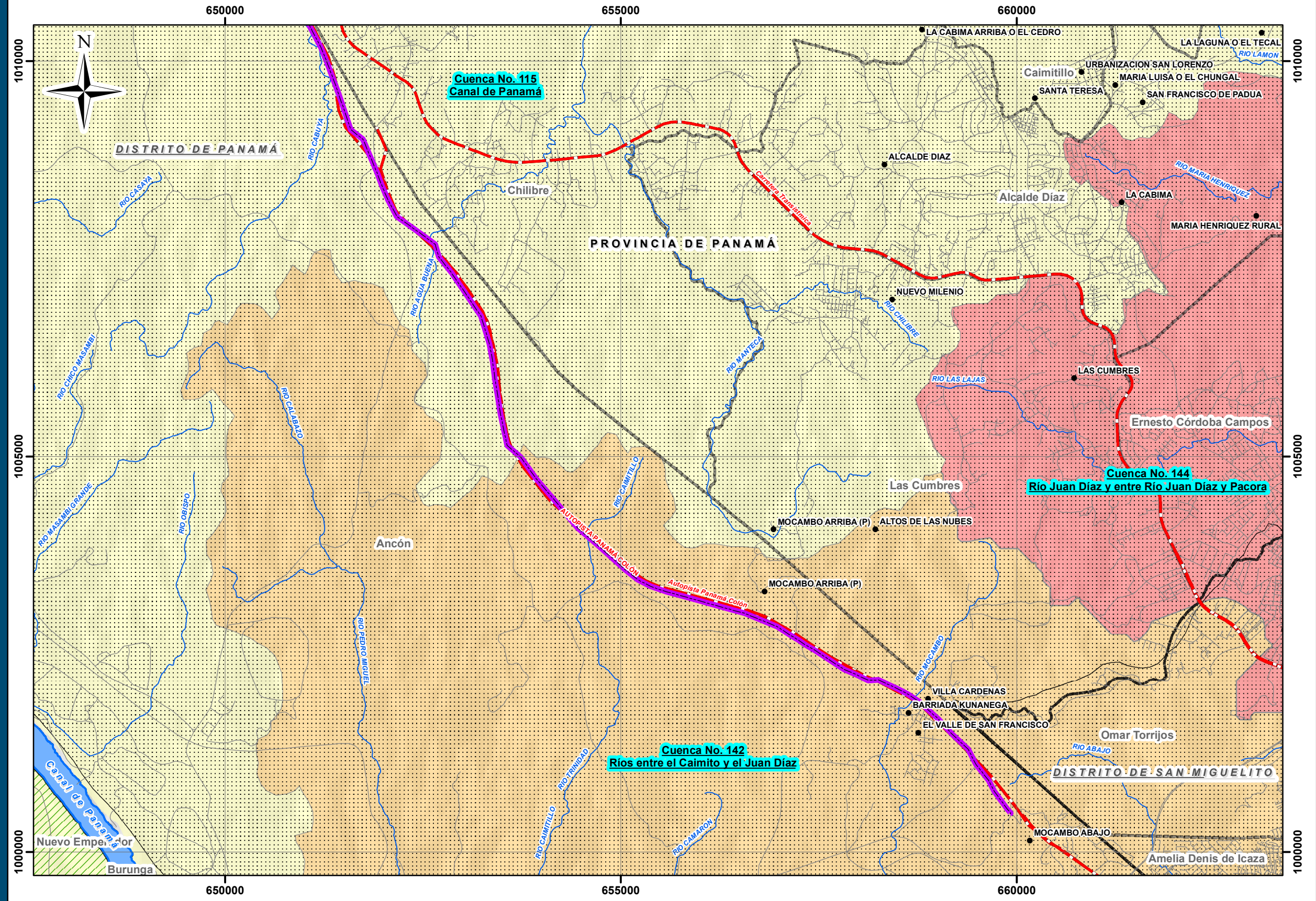
Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

Localización Nacional

Localización Regional

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro./
Environmental Management, Inc. / ETESA.



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto

Susceptibilidad a inundaciones por cuencas hidrográficas

- Baja
- Alta
- Muy alta

Susceptibilidad a deslizamientos por distritos

- Alta
- Muy alta

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000

0 0.35 0.7 1.4 2.1 2.8 Km

Localización Nacional

Localización Regional

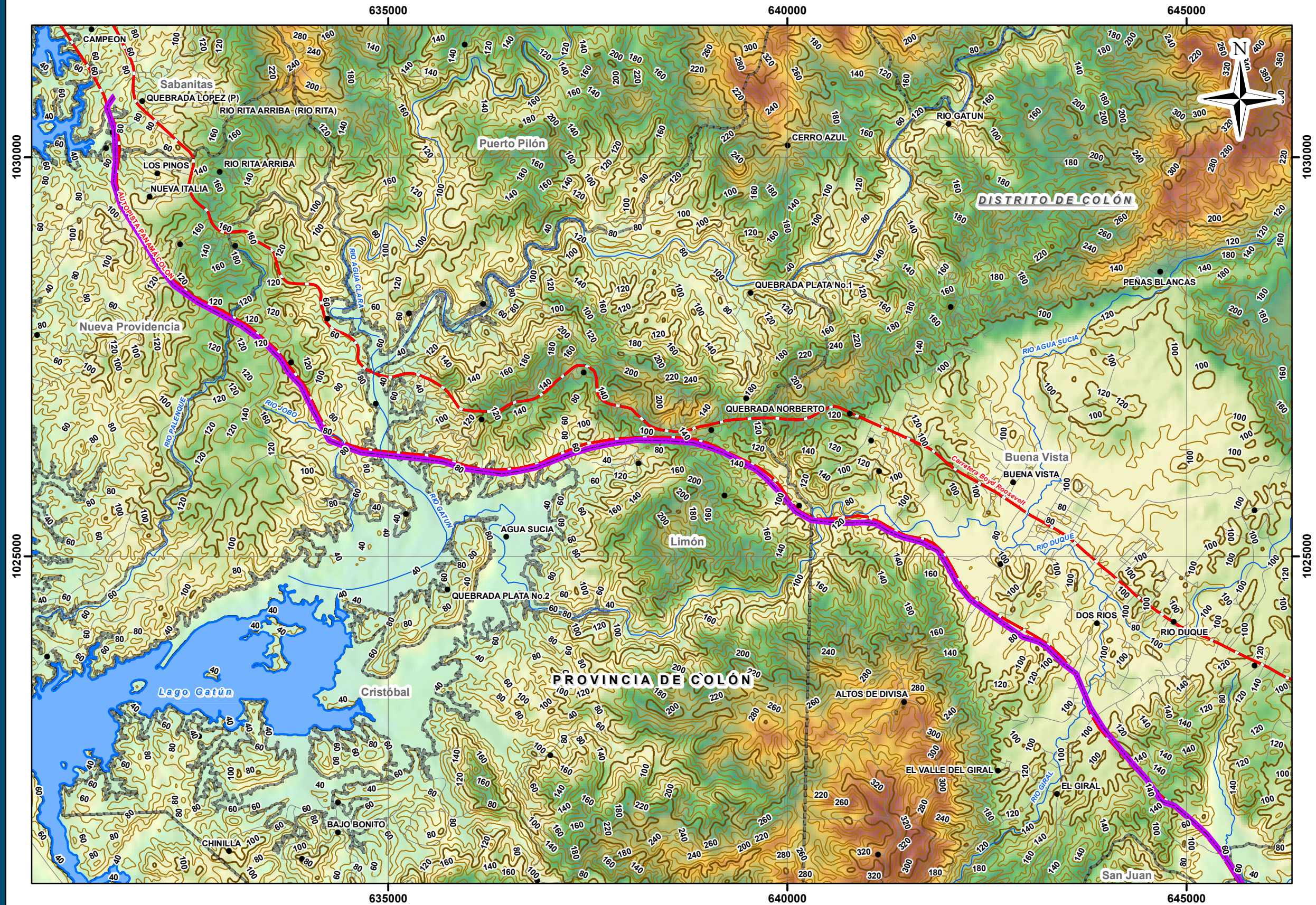
Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV

MAPA N° 6-_. TOPOGRAFÍA

HOJA 1

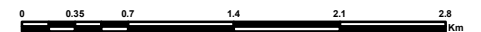


LEYENDA

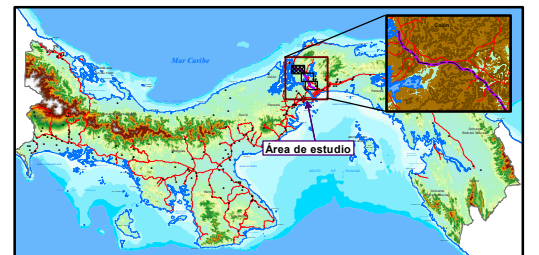
- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Curvas de nivel cada 100 m.s.n.m.
- Curvas de nivel cada 20 m.s.n.m.

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Localización Nacional

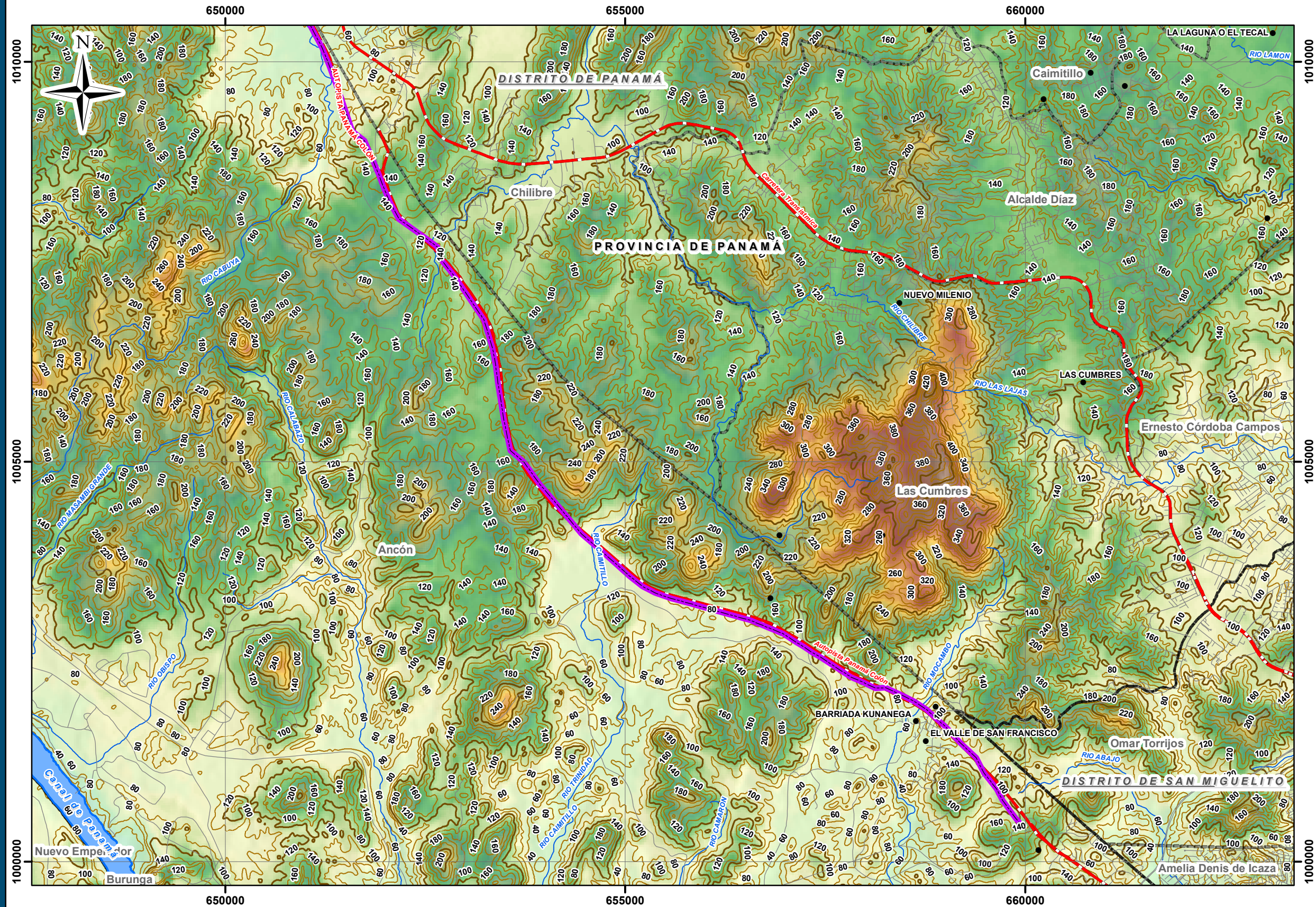


Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SABANITAS – PANAMÁ III Y SUBESTACIONES ASOCIADAS, 230 KV
MAPA N° 6-_. TOPOGRAFÍA
HOJA 3

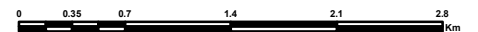


LEYENDA

- Lugares Poblados
- Límite de Costa
- Red de drenajes
- Red Vial
 - Vía Principal
 - Vía Secundarias
- Límite de corregimientos
- Límite de distritos
- Alineamiento del proyecto
- Curvas de nivel cada 100 m.s.n.m.
- Curvas de nivel cada 20 m.s.n.m.

Norte de Cuadrícula U.T.M.
Datum WGS84
Zona 17

Escala:
1:50,000



Localización Nacional



Localización Regional



Fuente: Contraloría General de la República de Panamá.
/ Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" /
Información Geográfica de ArcGis Online /
Imágenes de Google Earth Pro /
Environmental Management, Inc. / ETESA.