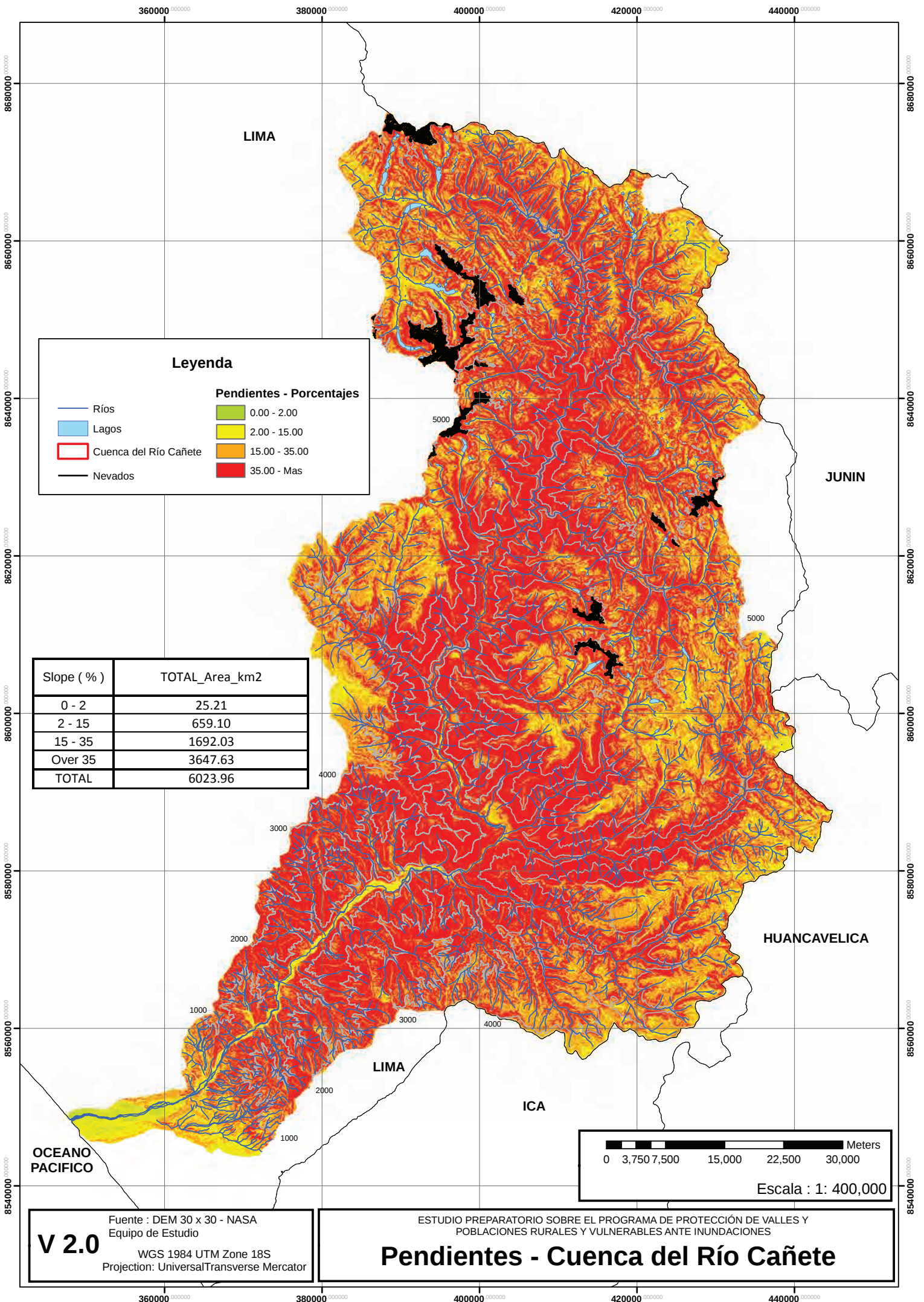
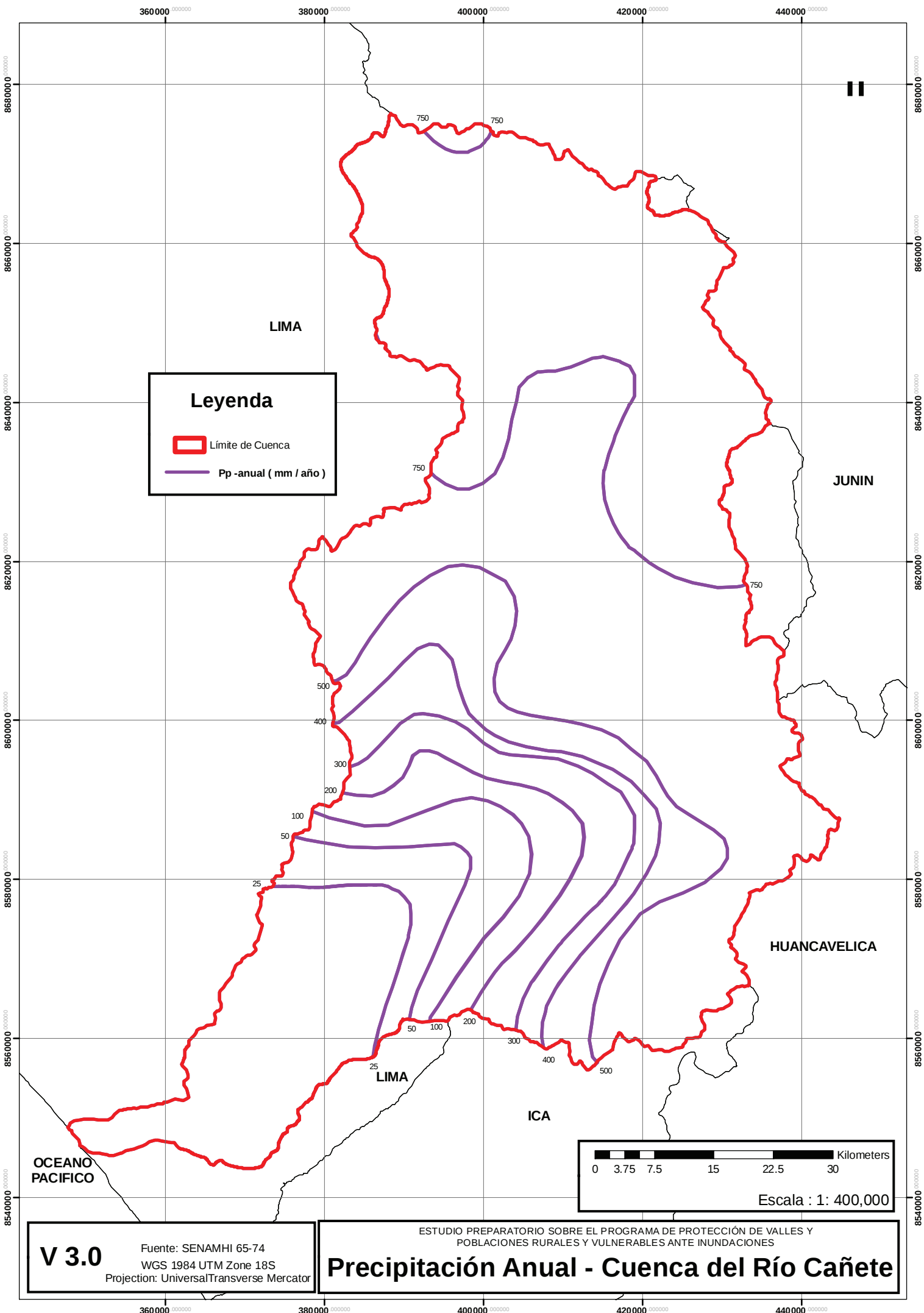
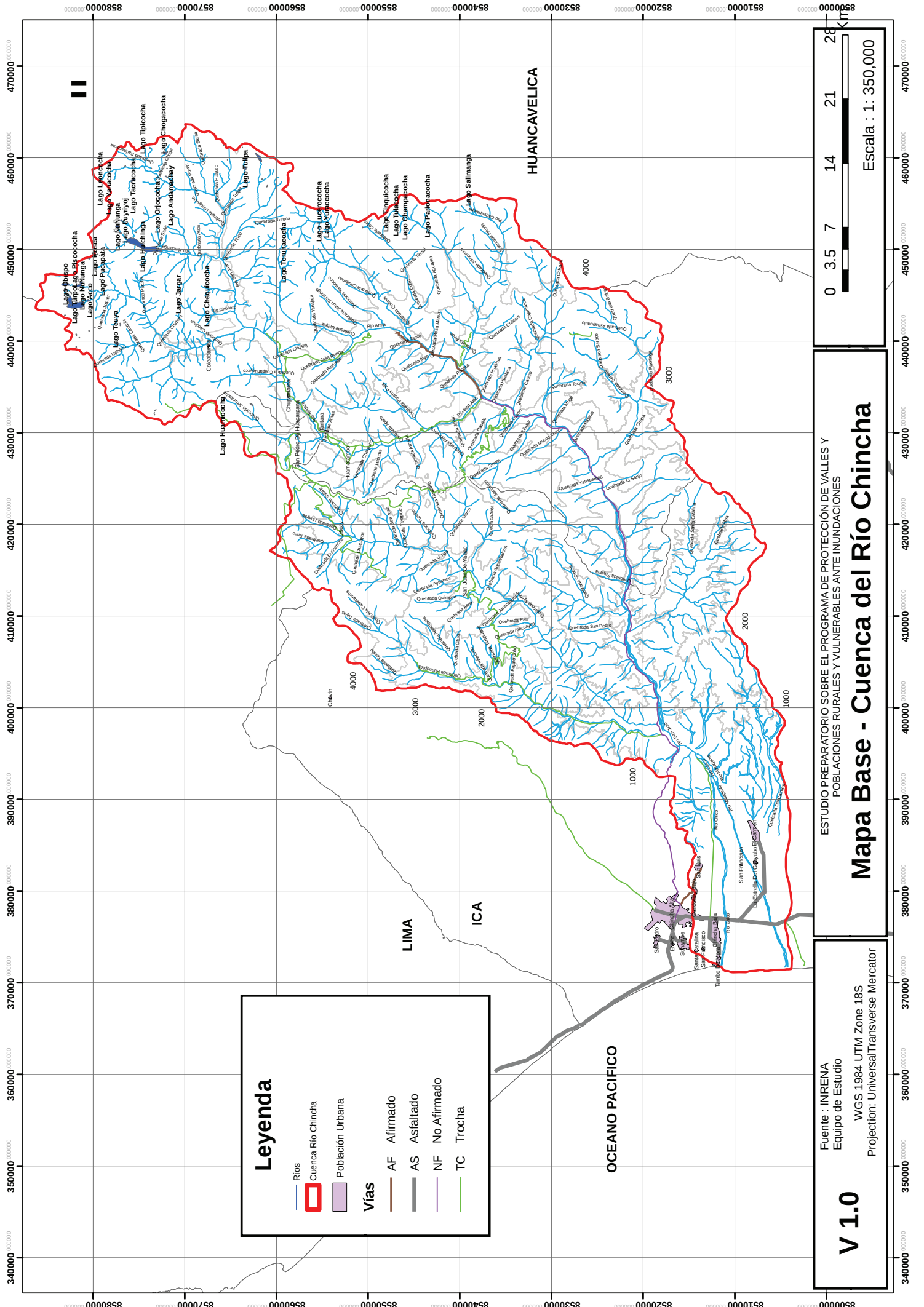








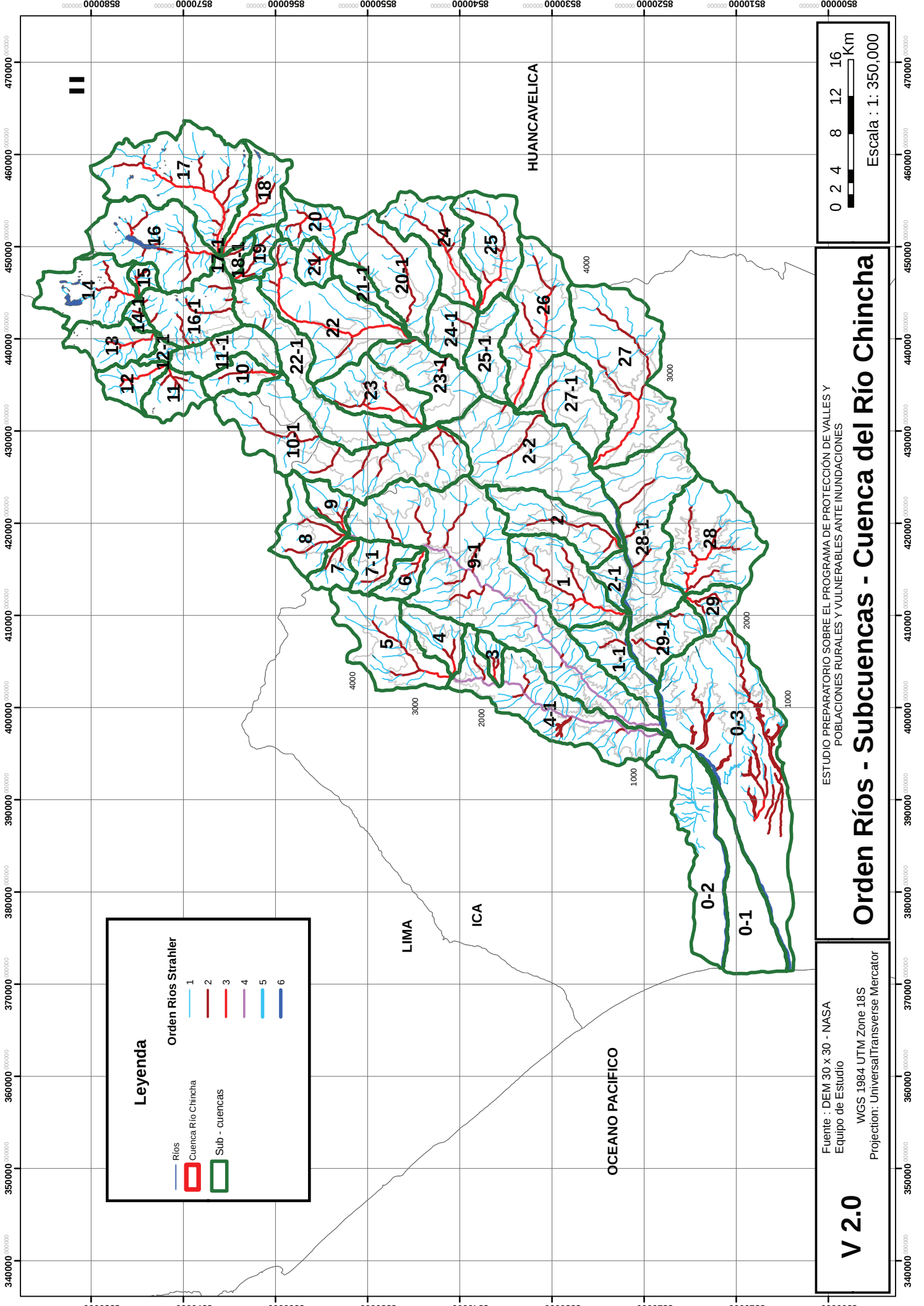
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Mapa Base - Cuenca del Río Chíncha

Fuente : INRENA
Equipo de Estudio

WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

V 1.0



Leyenda

Rios

Cuenca Rio Chinchia

Sub - cuencas

Orden Rios Strahler

1

2

3

4

5

6

02481216

Km

Escala : 1: 350,000

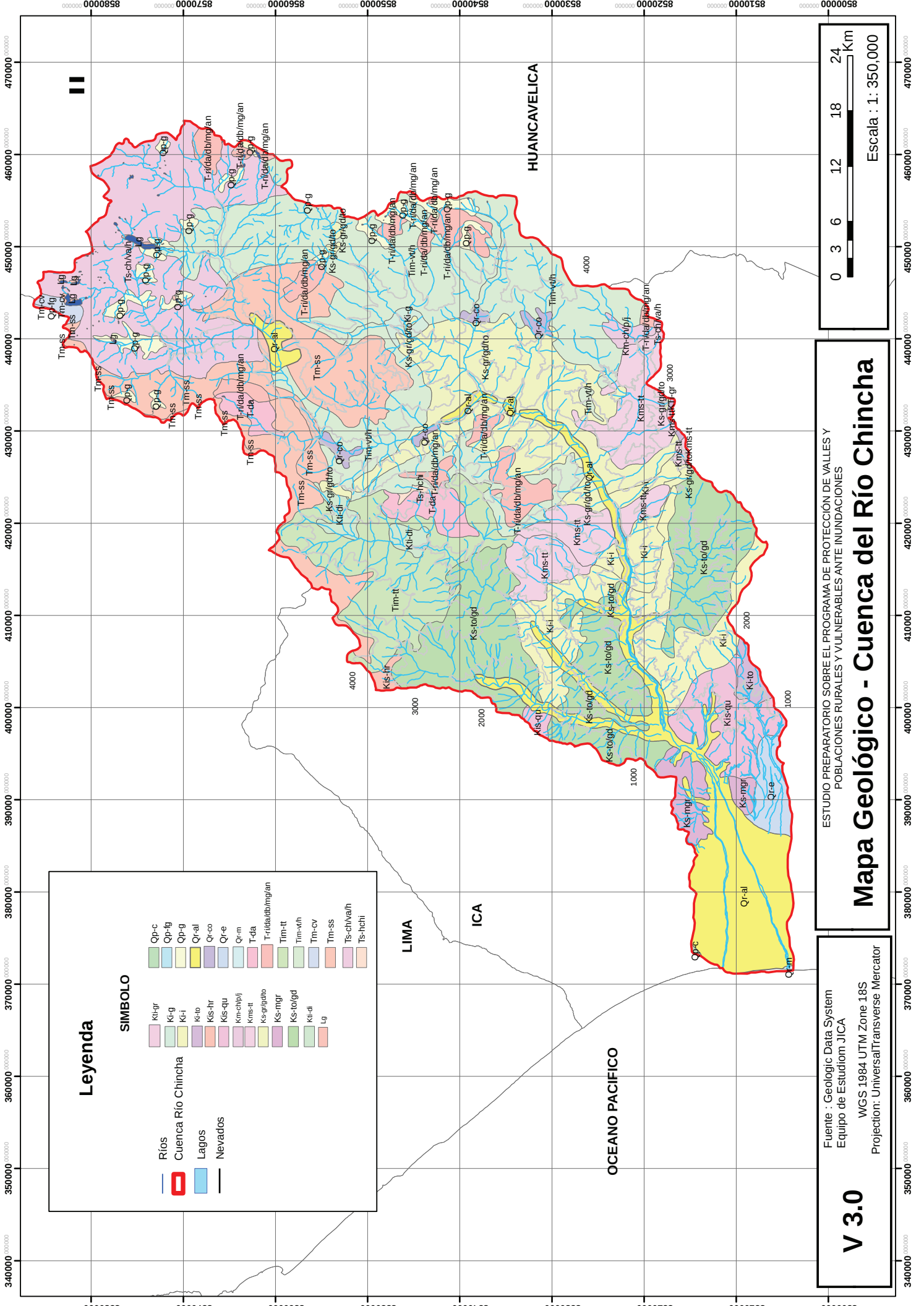
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Orden Ríos - Subcuencas - Cuenca del Río Chinchia

V 2.0

Fuente : DEM 30 x 30 - NASA
Equipo de Estudio

WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator



Leyenda

SIMBOLO

- Ríos

Cuenca Río Chinchá

Lagos

Nevados
- Kti-gr

Ki-g

Ki-h

Ki-o

Kis-hr

Kis-qu

Kms-chpjl

Kms-tt

Ks-gr/gdho

Ks-mgr

Ks-to/gd

Ki-di

Lg

Qp-c

Qp-fg

Qp-g

Qr-al

Qr-co

Qr-e

Qr-m

T-da

T-r/da/db/mg/an

Tim-tt

Tim-v/h

Tm-cv

Tm-ss

Ts-ch/va/h

Ts-hchi

V 3.0

Fuente : Geologic Data System
Equipo de Estudios JICA

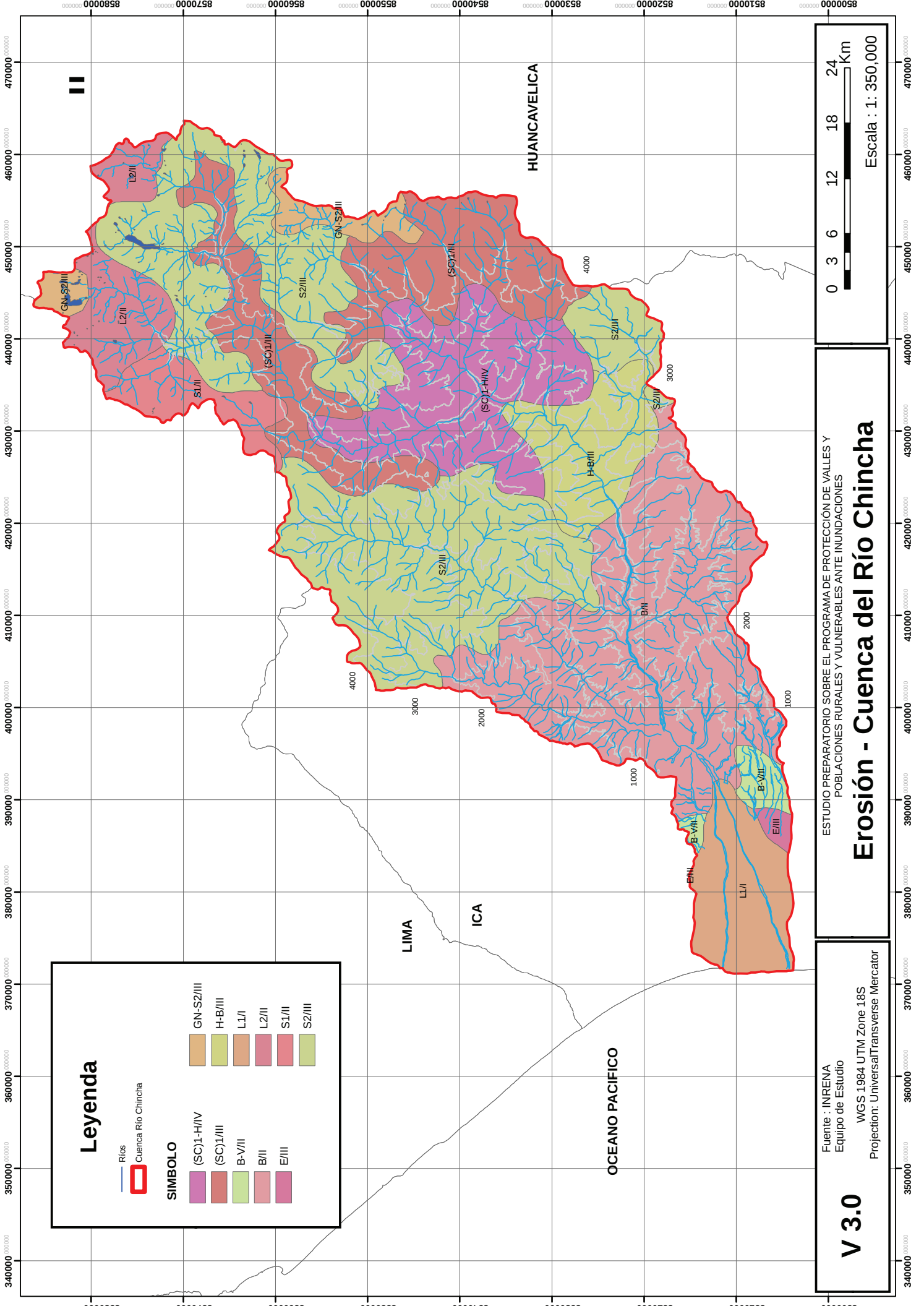
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Mapa Geológico - Cuenca del Río Chinchá

0 3 6 12 18 24 Km

Escala : 1: 350,000



Leyenda

Ríos
Cuenca Río Chíncha

SÍMBOLO

- | | |
|------------|-----------|
| (SC)1-H/IV | GN-S2/III |
| (SC)1/III | H-B/III |
| B-V/II | L1/I |
| B/II | L2/II |
| E/III | S1/II |
| | S2/III |

Fuente : INRENA
Equipo de Estudio

WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

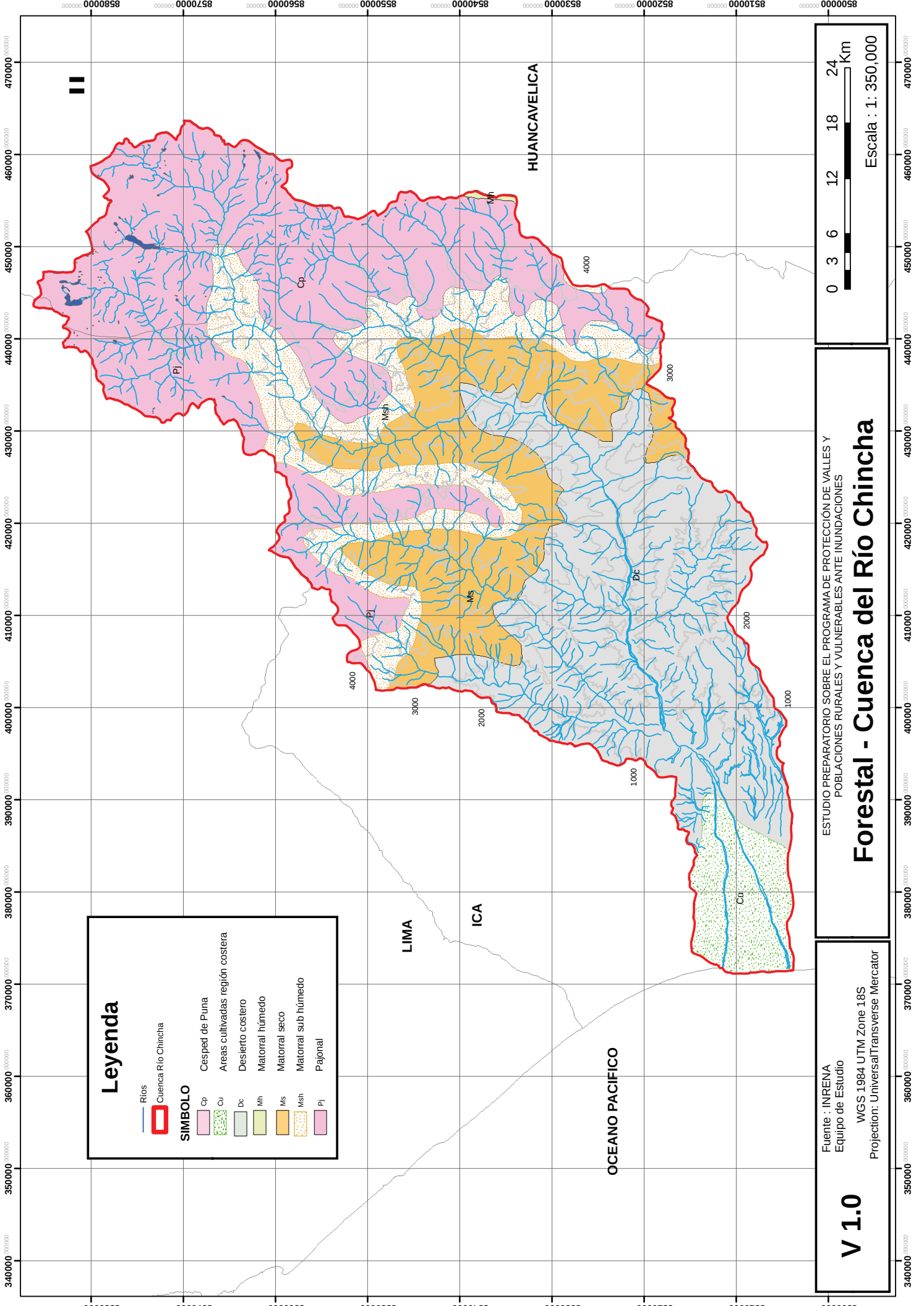
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Erosión - Cuenca del Río Chíncha

0 3 6 12 18 24
Km

Escala : 1: 350,000

V 3.0



Leyenda

Ríos

Cuenca Río Chíncha

SÍMBOLO

Cp	Césped de Puna
Cu	Áreas cultivadas región costera
Dc	Desierto costero
Mh	Matorral húmedo
Ms	Matorral seco
Msh	Matorral sub húmedo
Pj	Pajonal

0 3 6 12 18 24 Km

Escala : 1: 350,000

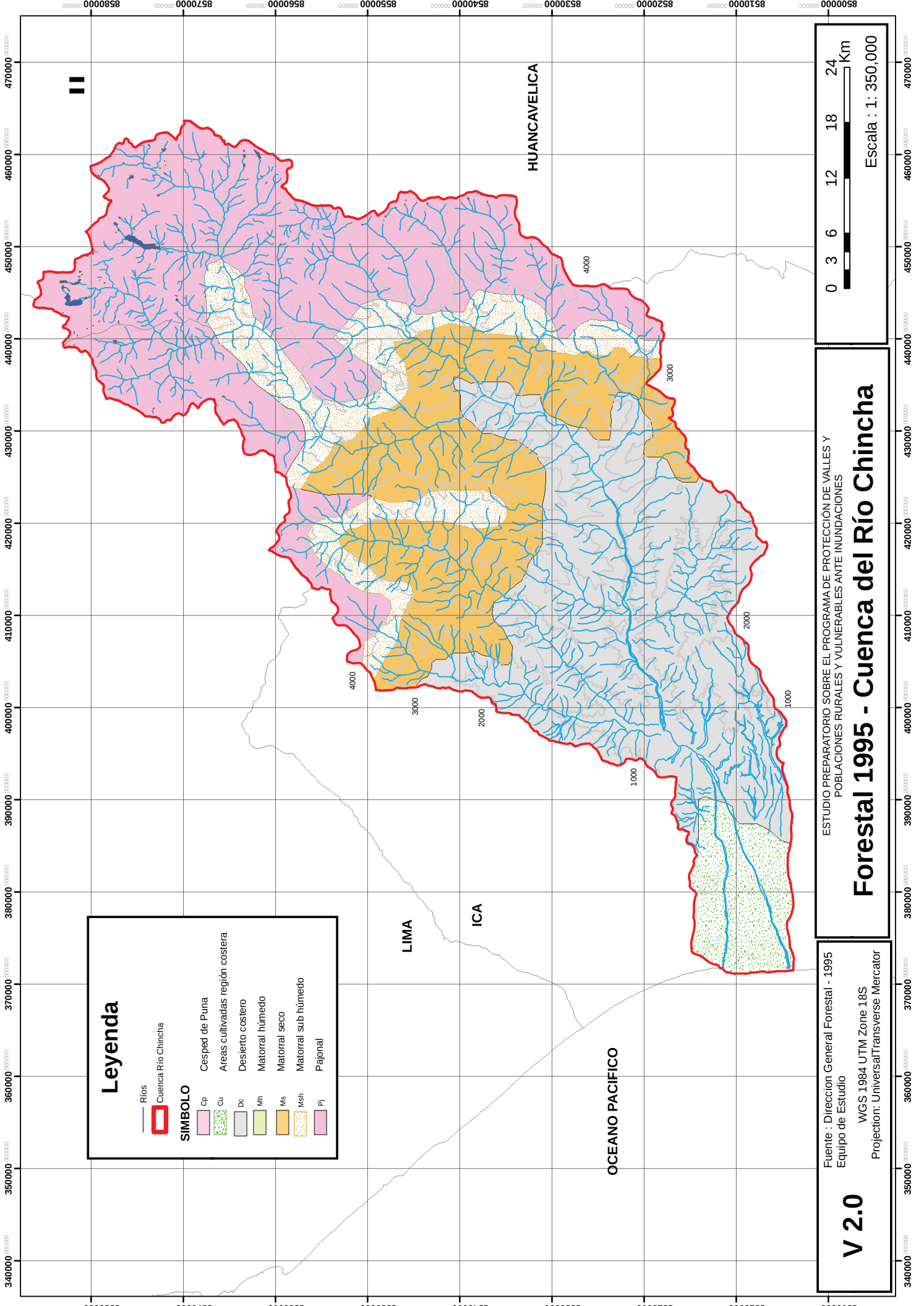
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Forestal - Cuenca del Río Chíncha

V 1.0

Fuente : INRENA
Equipo de Estudio

WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator



Leyenda

Ríos

Cuenca Río Chinchia

SÍMBOLO

Césped de Puna

Áreas cultivadas región costera

Desierto costero

Matorral húmedo

Matorral seco

Matorral sub húmedo

Pajonal

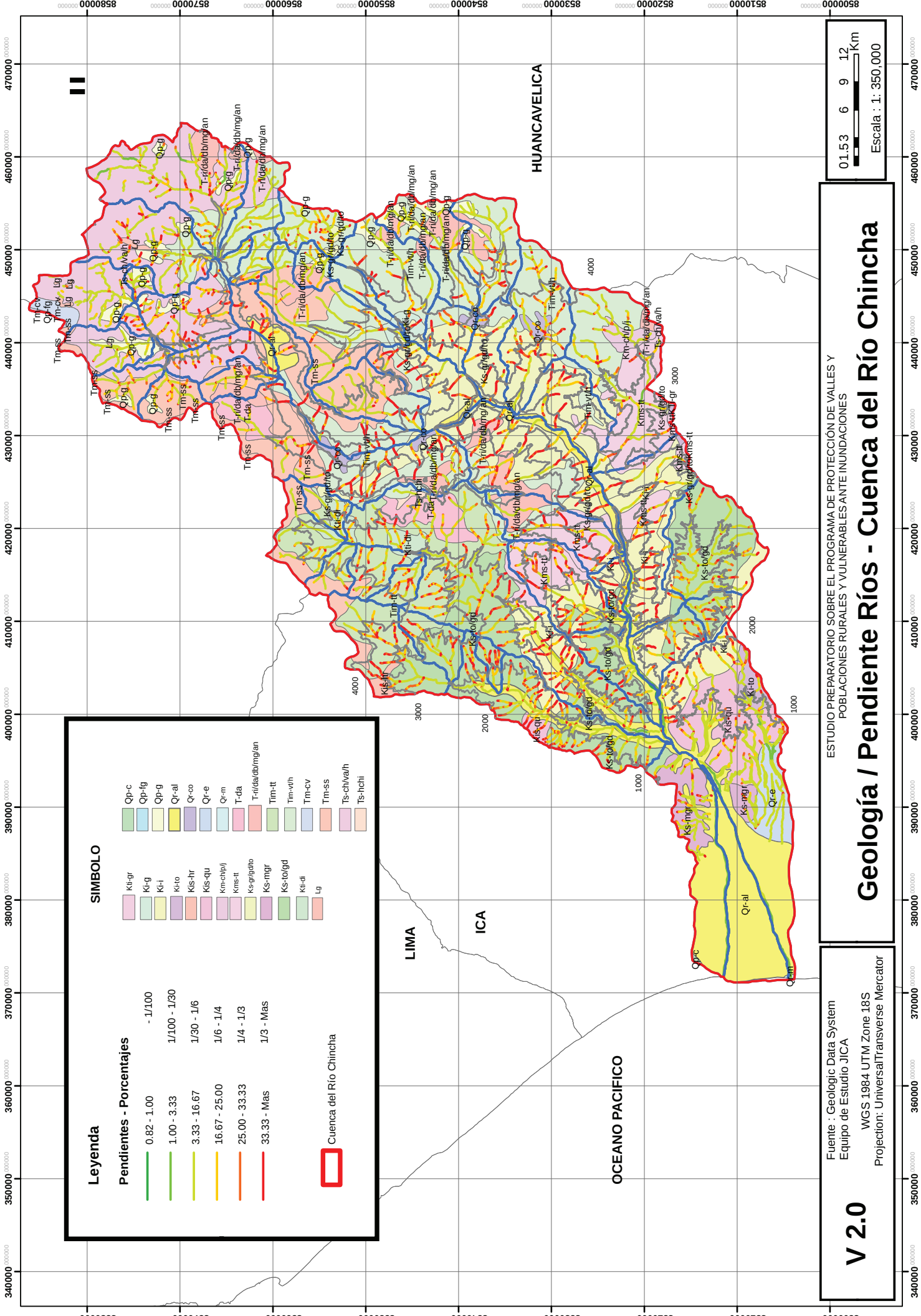
Fuente : Dirección General Forestal - 1995
Equipo de Estudio
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Forestal 1995 - Cuenca del Río Chinchia

0 3 6 12 18 24
Km
Escala : 1: 350,000

V 2.0



Leyenda

Pendientes - Porcentajes

- 0.82 - 1.00 - 1/100
- 1.00 - 3.33 1/100 - 1/30
- 3.33 - 16.67 1/30 - 1/6
- 16.67 - 25.00 1/6 - 1/4
- 25.00 - 33.33 1/4 - 1/3
- 33.33 - Mas 1/3 - Mas



Cuenca del Río Chíncha

SIMBOLO

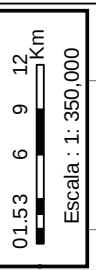
- | | |
|------------|-----------------|
| Kl-gr | Qp-c |
| Kl-g | Qp-fg |
| Kl-i | Qp-g |
| Kl-to | Qr-al |
| Kis-hr | Qr-co |
| Kis-qu | Qr-e |
| Km-ch/vj | Qr-m |
| Kms-tt | T-da |
| Ks-gr/dlto | T-rida/db/mg/an |
| Ks-mgr | Tm-tt |
| Ks-to/gd | Tm-wth |
| Kh-di | Tm-cv |
| Lg | Tm-ss |
| | Ts-ch/va/h |
| | Ts-hchi |

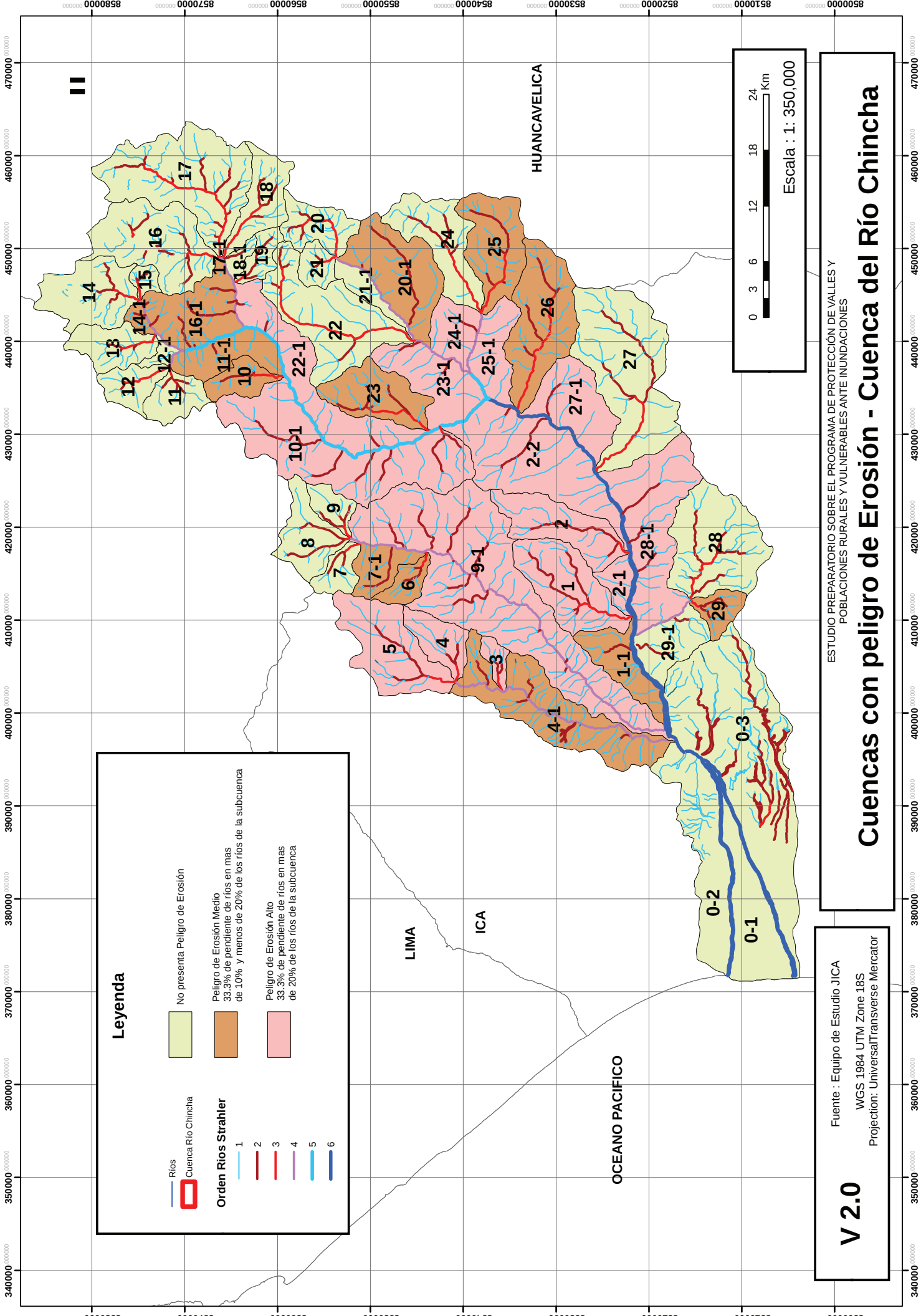
V 2.0

Fuente : Geologic Data System
Equipo de Estudio JICA
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Geología / Pendiente Ríos - Cuenca del Río Chíncha





Leyenda

- Ríos
- Cuenca Río Chíncha
- Orden Ríos Strahler
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- No presenta Peligro de Erosión
- Peligro de Erosión Medio
33.3% de pendiente de ríos en mas
de 10% y menos de 20% de los ríos de la subcuenca
- Peligro de Erosión Alto
33.3% de pendiente de ríos en mas
de 20% de los ríos de la subcuenca

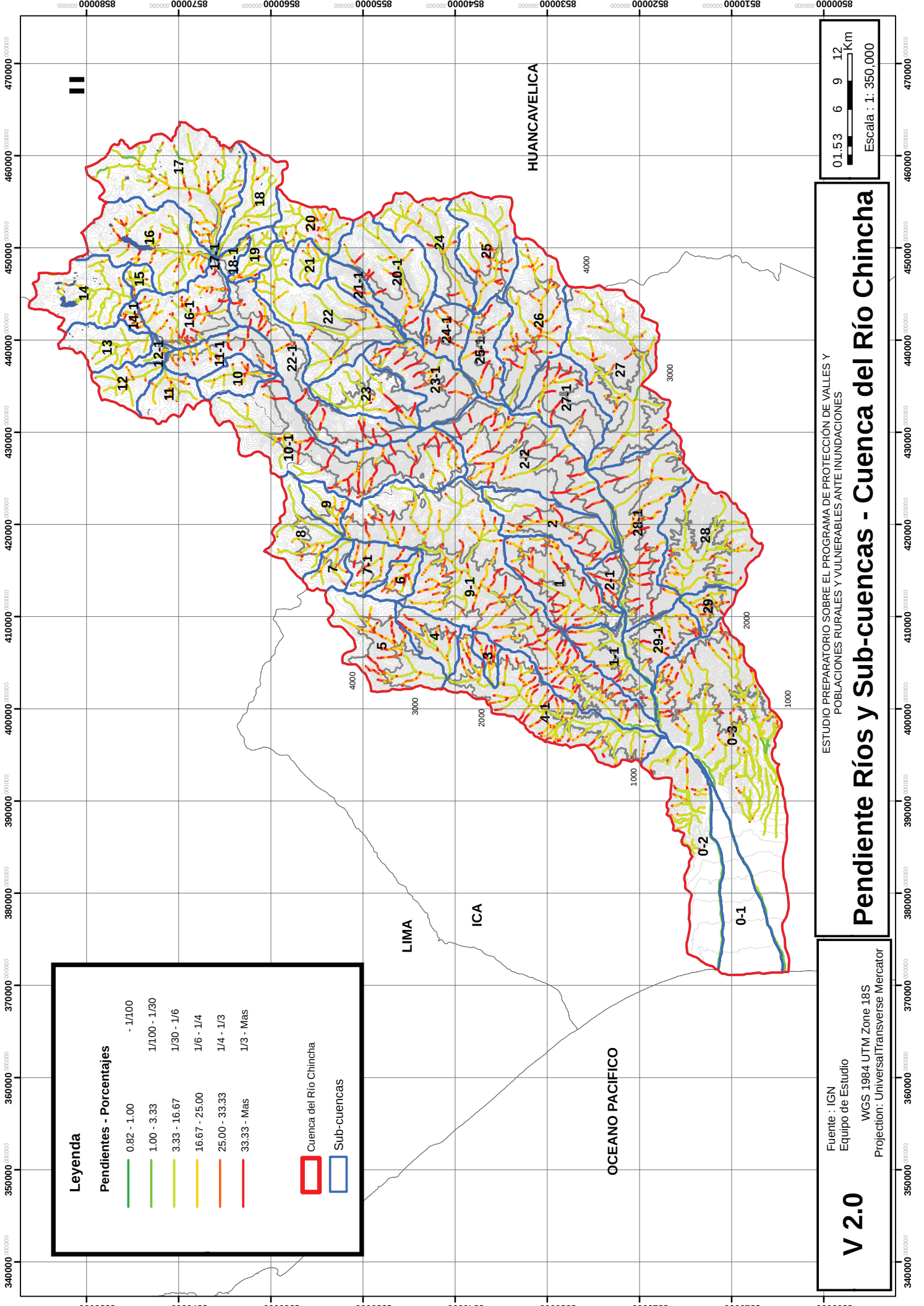
Fuente : Equipo de Estudio JICA
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

V 2.0

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Cuencas con peligro de Erosión - Cuenca del Río Chíncha

0 3 6 12 18 24 Km
Escala : 1: 350,000



Leyenda

Pendientes - Porcentajes

- 0.82 - 1.00 - 1/100
- 1.00 - 3.33 - 1/100 - 1/30
- 3.33 - 16.67 - 1/30 - 1/6
- 16.67 - 25.00 - 1/6 - 1/4
- 25.00 - 33.33 - 1/4 - 1/3
- 33.33 - Mas - 1/3 - Mas

Cuenca del Río Chíncha

Sub-cuencas

0.153 6 9 12 Km

Escala : 1: 350,000

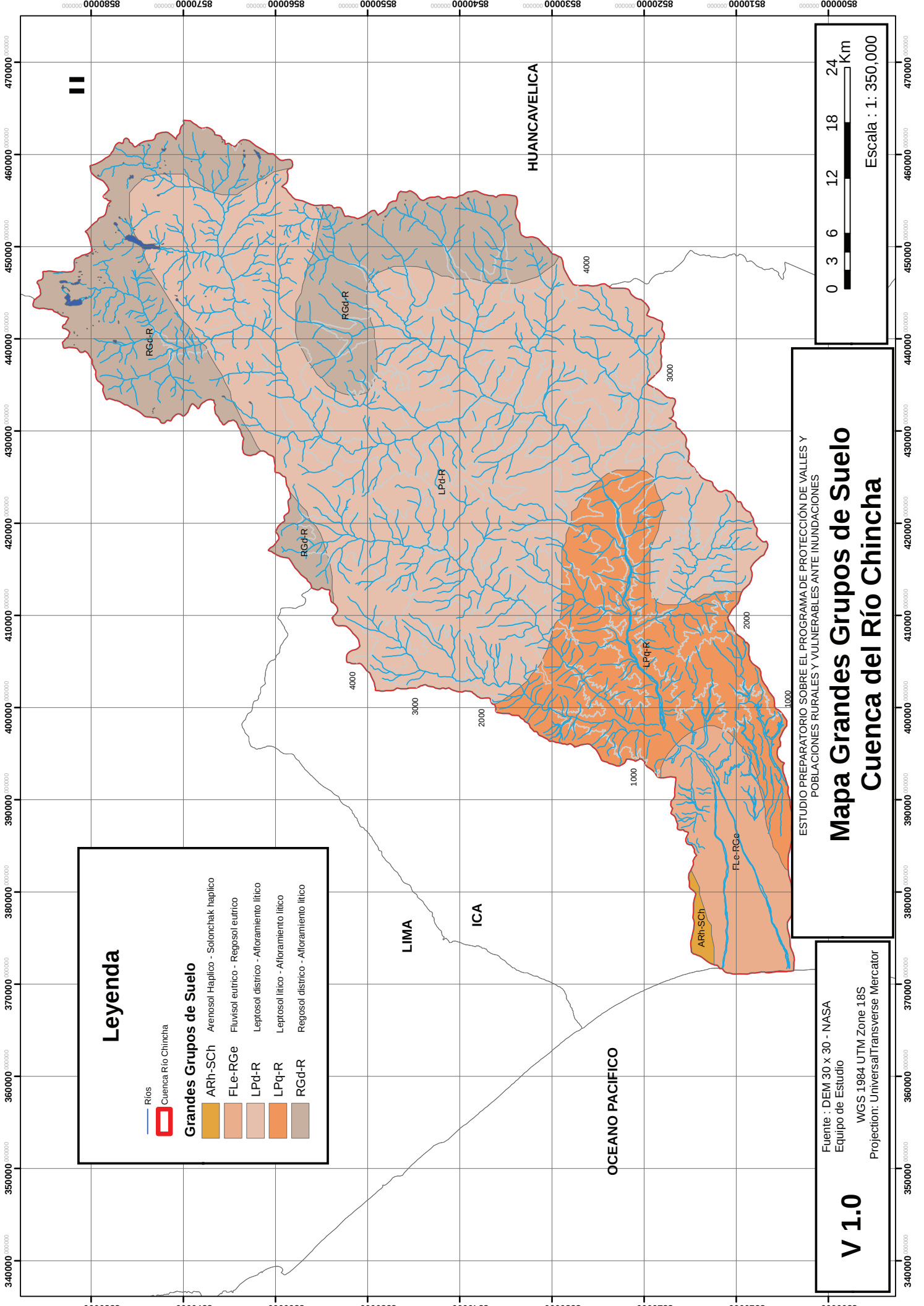
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Pendiente Ríos y Sub-cuencas - Cuenca del Río Chíncha

V 2.0

Fuente : IGN
Equipo de Estudio

WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator



Leyenda

- Ríos
Cuenca Río Chíncha
- Grandes Grupos de Suelo**
- ARh-SCh Arenosol Háplico - Solonchak háplico
 - FLe-RGe Fluvisol eutrífico - Regosol eutrífico
 - LPd-R Leptosol distríctico - Afloramiento lítico
 - LPq-R Leptosol lítico - Afloramiento lítico
 - RGd-R Regosol distríctico - Afloramiento lítico

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Mapa Grandes Grupos de Suelo Cuenca del Río Chíncha

Fuente : DEM 30 x 30 - NASA
Equipo de Estudio

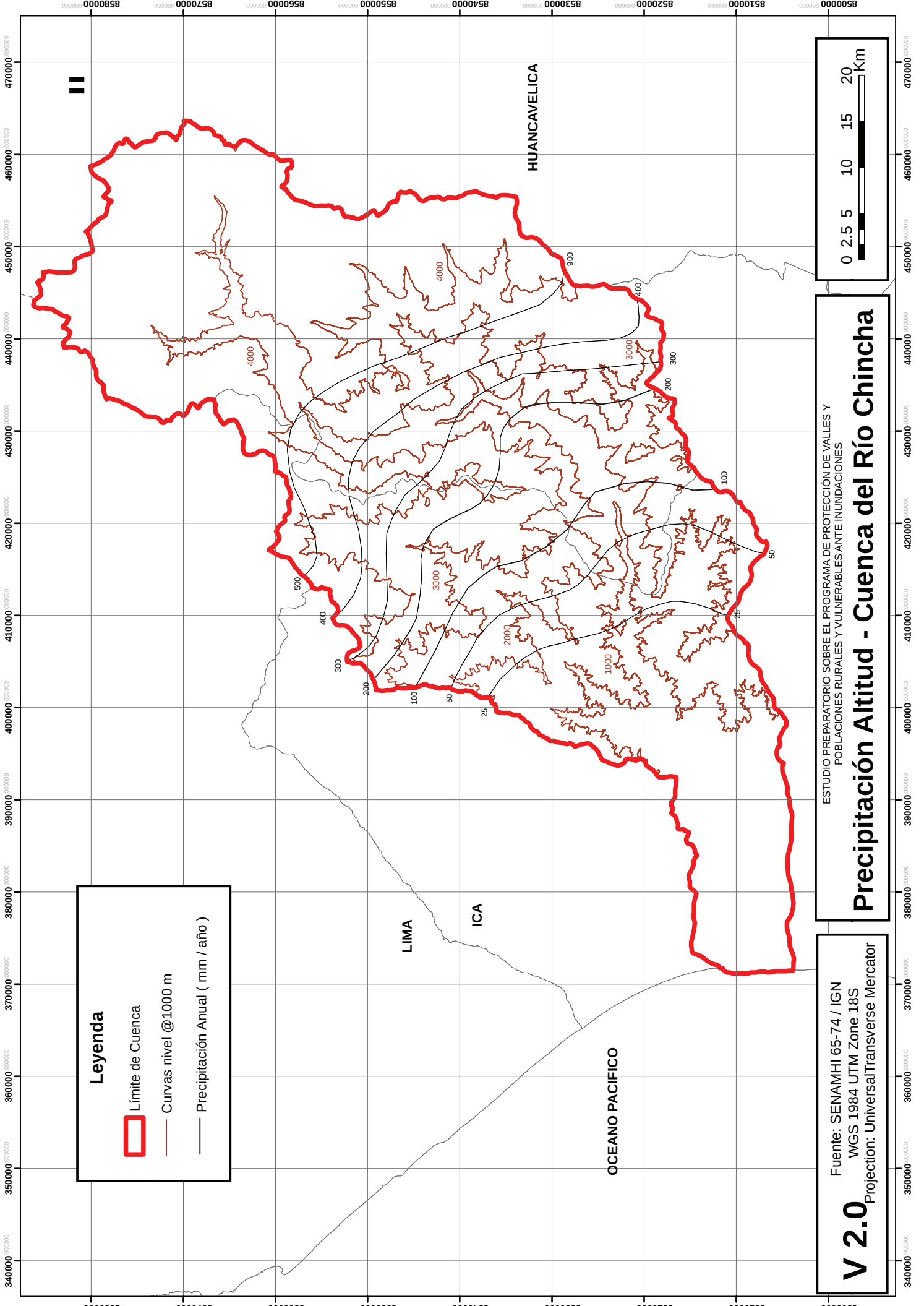
WGS 1984 UTM Zone 18S

Projection: Universal Transverse Mercator

V 1.0

Escala : 1: 350,000





Leyenda

-  Limite de Cuenca
-  Curvas nivel @1000 m
-  Precipitación Anual (mm / año)

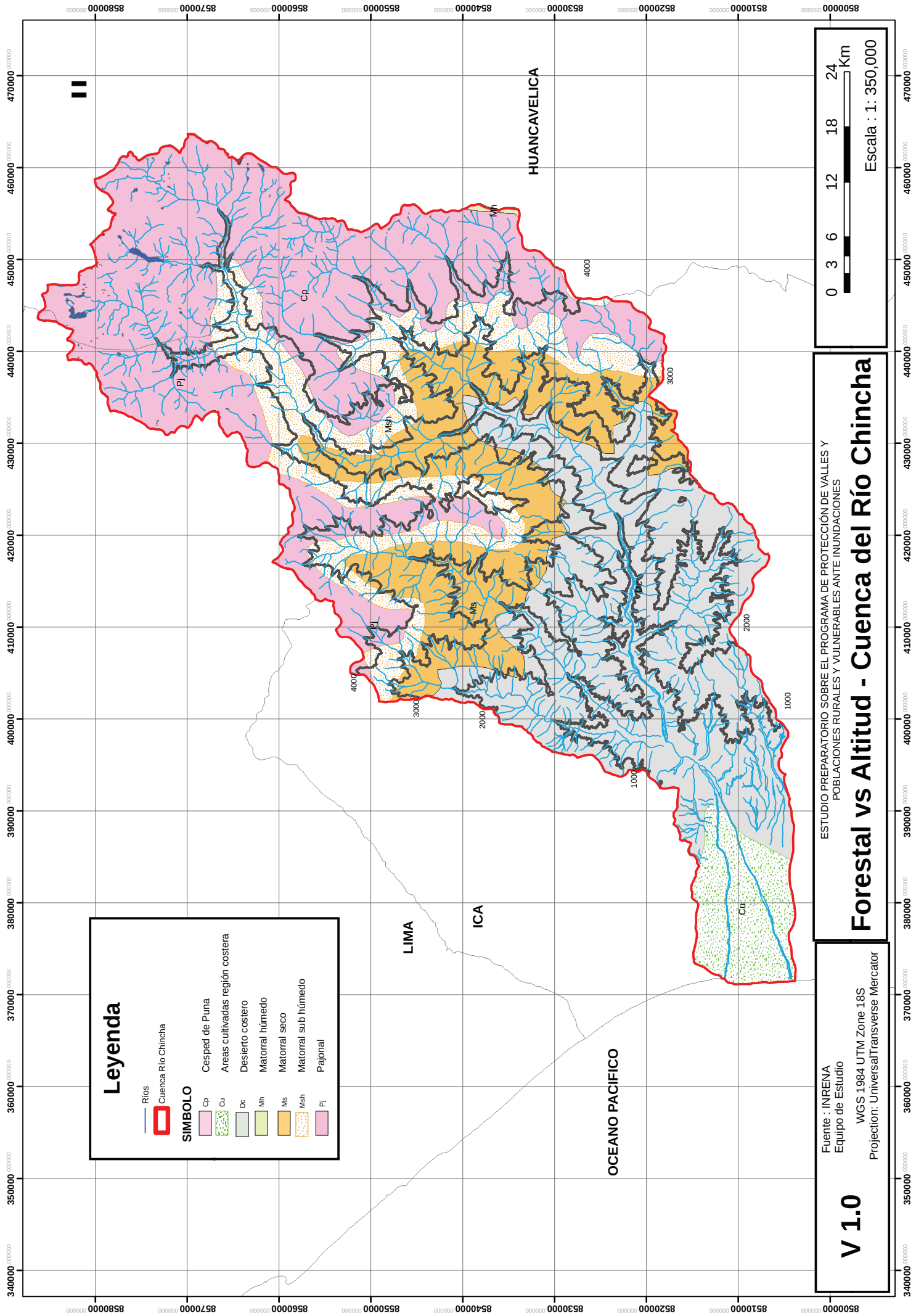
ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

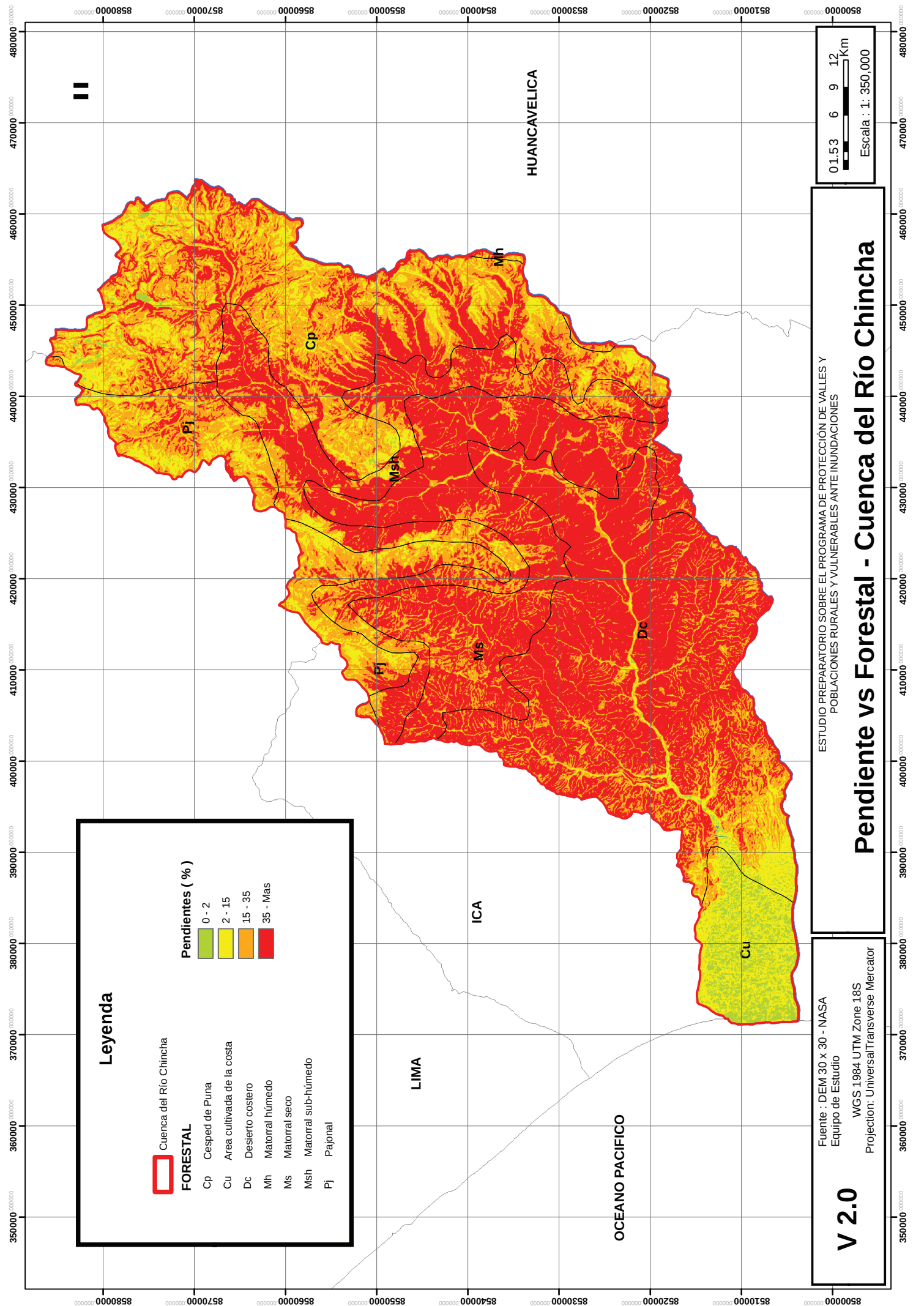
Precipitación Altitud - Cuenca del Río Chíncha

Fuente: SENAMHI 65-74 / IGN
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

V 2.0







Cuenca del Río Chíncha

FORESTAL

Cp

Cu

Dc

Mh

Ms

Msh

Pj

Cesped de Puna

Area cultivada de la costa

Desierto costero

Matorral húmedo

Matorral seco

Matorral sub-húmedo

Pajonal

Pendientes (%)

0 - 2

2 - 15

15 - 35

35 - Mas

V 2.0

Fuente : DEM 30 x 30 - NASA
Equipo de Estudio
WGS 1984 UTM Zone 18S
Projection: Universal Transverse Mercator

ESTUDIO PREPARATORIO SOBRE EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE VALLES Y
POBLACIONES RURALES Y VULNERABLES ANTE INUNDACIONES

Pendiente vs Forestal - Cuenca del Río Chíncha

0.1 0.5 1 2 3 4 5 6 9 12 15 Km

Escala : 1: 350,000