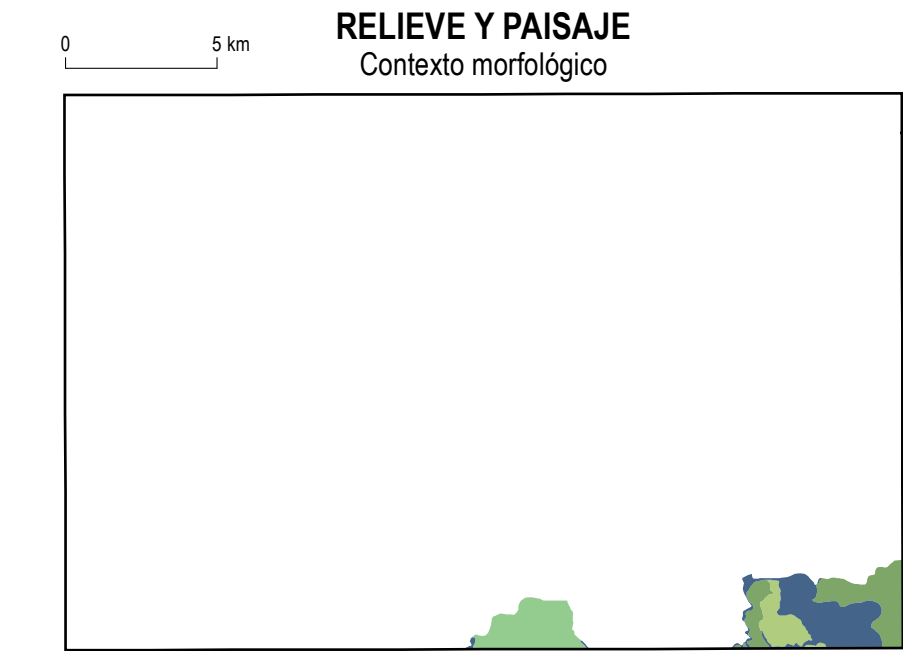


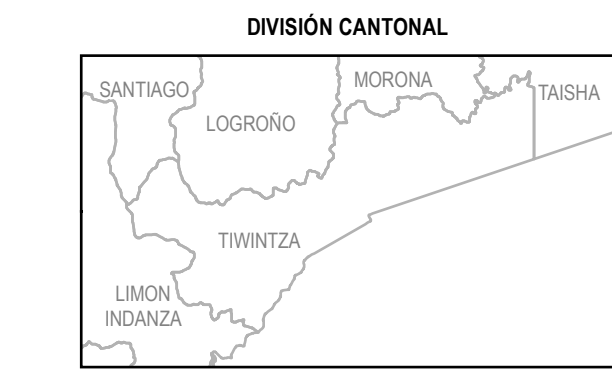
Base topográfica IGM  
CELIR, Límites Cantonales, escala 1:50.000, 2010-2012.  
(Carácter informativo y referencial)



- Cordillera del Cutucu: relieves sobre rocas calcáreas y areniscas, con y sin formas estructurales. Sin cobertura de cenizas volcánicas
- Estrificaciones orientales subandinas: relieves sobre arcillas y areniscas (parcialmente fossilizadas por las formaciones de piedemonte)
- Piedemontes distales, sin cobertura de cenizas volcánicas
- Medio aluvial amazónico



Sistema Geográfico de Referencia para las Américas SIRGAS  
Proyección UTM Zona 18 S  
Euidistancia entre curvas de nivel 40 m



CELIR, Límites Cantonales, escala 1:50.000, 2010-2012.  
(Carácter informativo y referencial)

- SIMBOLOGÍA**
- Curva de nivel índice
  - Vías principales
  - Red hidrográfica
  - Cabecera parroquial
  - Cabecera cantonal
  - Capital de provincia
  - Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE
  - Área de intervención del Instituto Especial Ecuatoriano
  - Cuerpos de agua
  - Cota

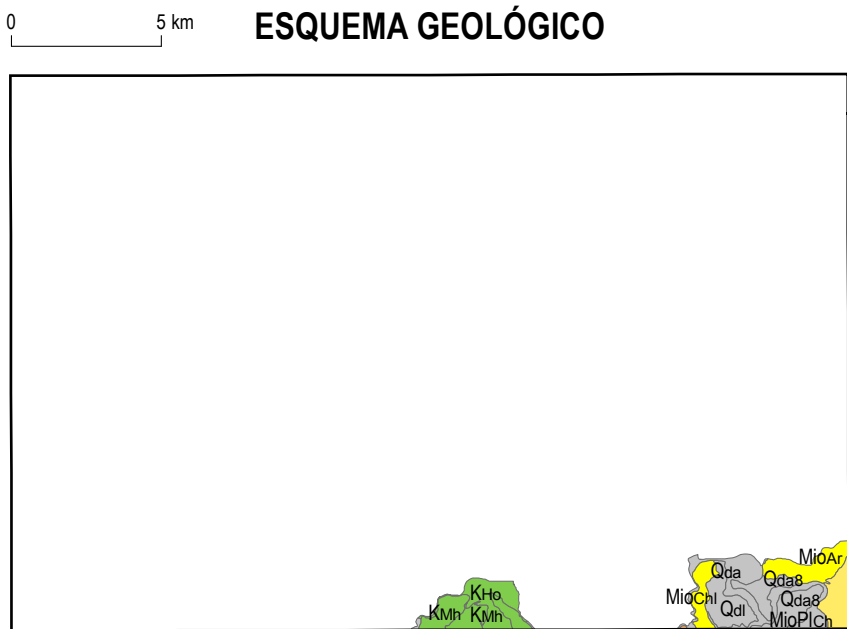
**ÍNDICE DE HOJAS 1:50.000**

Rv-F2	OV-E1	OV-E2
TAYUZA	TUMPAIN	SHIRAMIENTA
Rv-F4	OV-E3	OV-E4
SAN SIMÓN / IPAKUINI	YAUPI	SAN JOSÉ DE MORONA
Rv-B2	OV-E1	
RÍO SANTIAGO	TENIENTE HUGO ORTIZ	
Rv-B4		
TIMKIMINTS		

Las hojas disponibles a nivel cantonal no incluyen aquellas cubiertas completamente por PANE.

**INSUMO UTILIZADO**

MACAP SIGTIERRAS:  
Modelo Digital de Elevación 1:5.000, 2010-2012  
Ortografía 1:50.000, 2010-2012  
Ortografía resolución menor de 5 m 2010-2013  
Consenso TRACASA-NIPSA  
Trabajo de campo años 2014-2015  
Cartografía de referencia INIGEMM  
Cartografía geológica 1:100.000, 1:250.000 (para la Región Amazónica) y 1:1.000.000. Diversos años  
PRONAREG-ORSTOM  
Mapa de Paisajes Naturales del Ecuador, 1:1.000.000, 1989

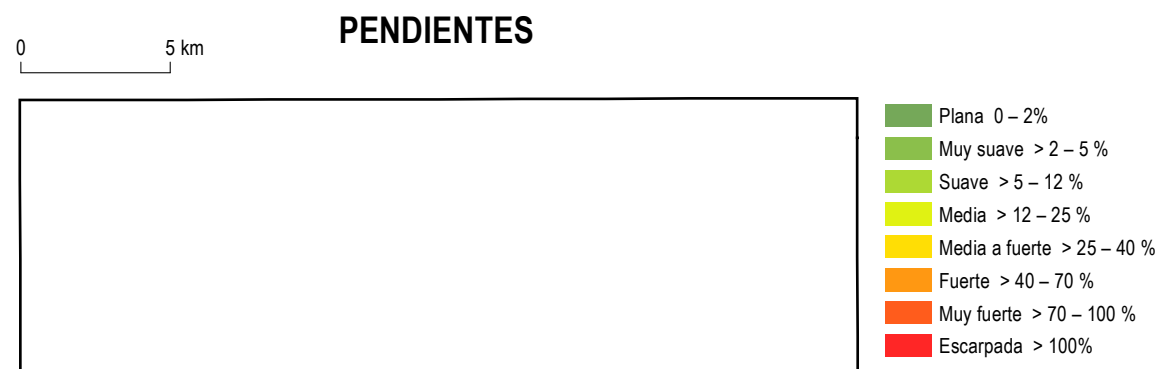


- ESQUEMA GEOLÓGICO**
- Cuaternario
  - Mioceno
  - Cretácico
  - Qa1 Depósitos de ladera
  - Qa2 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa3 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa4 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa5 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa6 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa7 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa8 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa9 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa10 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa11 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa12 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa13 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa14 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa15 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa16 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa17 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa18 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa19 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa20 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa21 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa22 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa23 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa24 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa25 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa26 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa27 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa28 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa29 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa30 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa31 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa32 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa33 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa34 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa35 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa36 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa37 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa38 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa39 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa40 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa41 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa42 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa43 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa44 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa45 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa46 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa47 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa48 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa49 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa50 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa51 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa52 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa53 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa54 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa55 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa56 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa57 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa58 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa59 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa60 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa61 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa62 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa63 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa64 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa65 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa66 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa67 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa68 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa69 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa70 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa71 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa72 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa73 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa74 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa75 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa76 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa77 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa78 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa79 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa80 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa81 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa82 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa83 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa84 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa85 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa86 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa87 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa88 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa89 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa90 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa91 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa92 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa93 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa94 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa95 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa96 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa97 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa98 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa99 Depósitos aluviales (terrazas)
  - Qa100 Depósitos aluviales (terrazas)

Fuente: Basado en la cartografía geológica 1:100.000 y 1:250.000 proporcionada por el INIGEMM en febrero de 2014

GEOFORMAS

- FLUVIAL**
- VALLES FLUVIALES Y FORMAS RELACIONADAS CON PREDOMINIO DE SEDIMENTACIÓN
- F1 Valle fluvial, llanura de inundación
- ENCAJAMIENTOS E INCISIONES FLUVIALES
- E2 Barranco
- TERRAZAS
- Tm Terraza media
  - Ta Terraza alta
- LADERAS
- DEPÓSITOS LADERA
- Col2 Coluvión antiguo
  - Ld1 Depósitos de deslizamiento, masa deslizada
- PIEDEMONTE
- Pd4 Testigo de glaciés de espacamiento
- VOLCÁNICO**
- RELIEVES DIVERSOS
- Rv9 Relieve volcánico colinado medio
  - Rv10 Relieve volcánico colinado alto
- ESTRUCTURAL**
- CAPAS INCLINADAS
- Ei2 Superficie de cuesta disectada
  - Ei3 Frente de cuesta
  - Ei4 Vertiente de cuesta
  - Ei5 Superficie de chevron
  - Ei6 Frente de chevron
  - Ei7 Vertiente de chevron
- CAPAS SUBVERTICALES
- Esv Barra o cresta estructural
- CAPAS PLEGADAS
- Epl Superficies y planos estructurales originados en capas plegadas
- TECTÓNICO-EROSIVO**
- Rt3 Relieve colinado bajo
  - Rt4 Relieve colinado medio
- POLIGÉNICAS**
- COLUVIO ALUVIAL
- Coa2 Coluvio-aluvial antiguo



**UNIDAD EJECUTORA MAGAP-PRAT PROGRAMA SIGTIERRAS**

Proyecto: Levantamiento de Cartografía Temática a escala 1:25.000 Lote 2

Realizado por:

Fiscalizado por:

**Mapa Geomorfológico del cantón TIWINTZA, hoja 1 de 8, OV-E1**

Escala de trabajo 1:25.000      Escala de impresión 1:50.000      Fecha de elaboración: junio de 2015