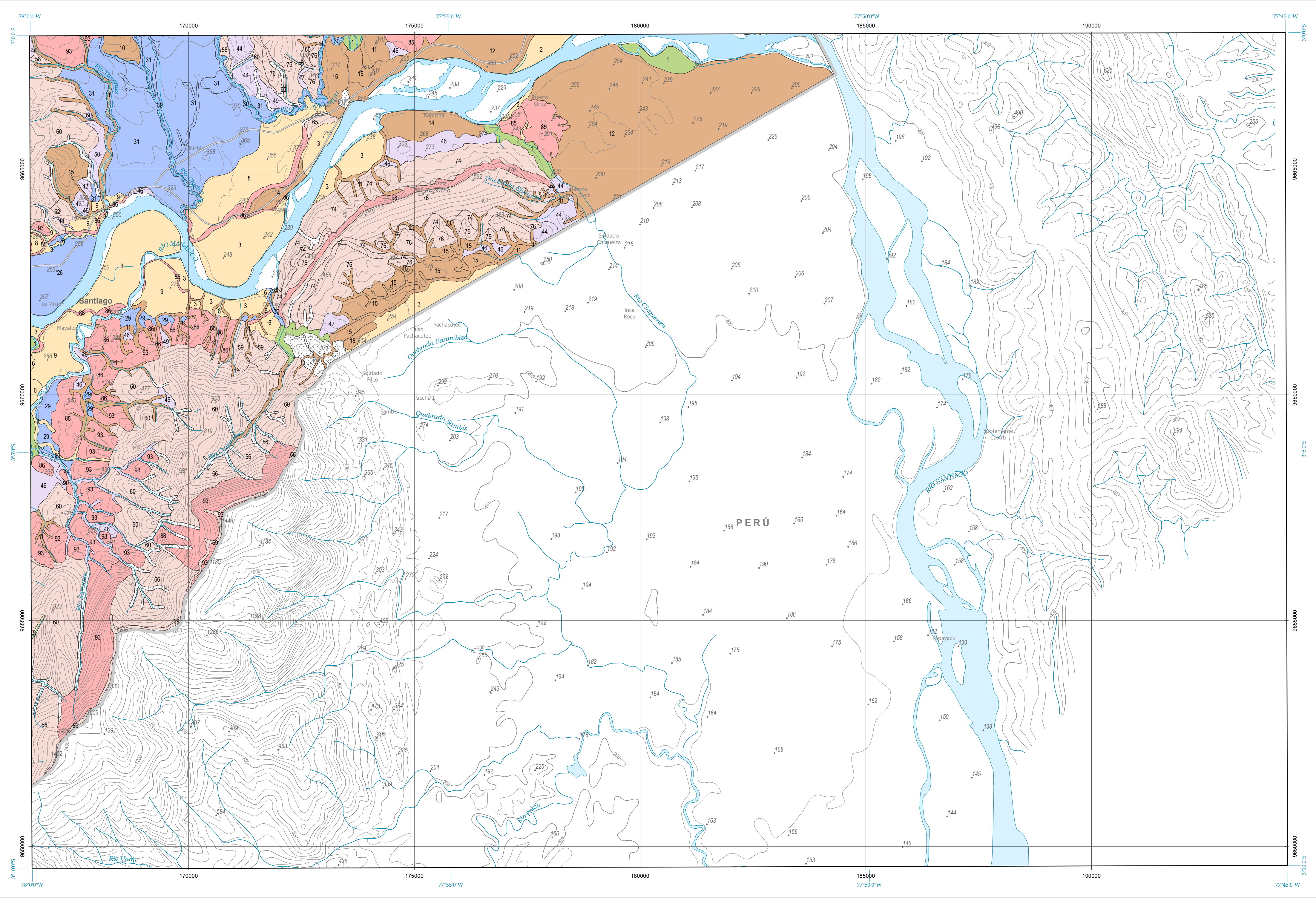




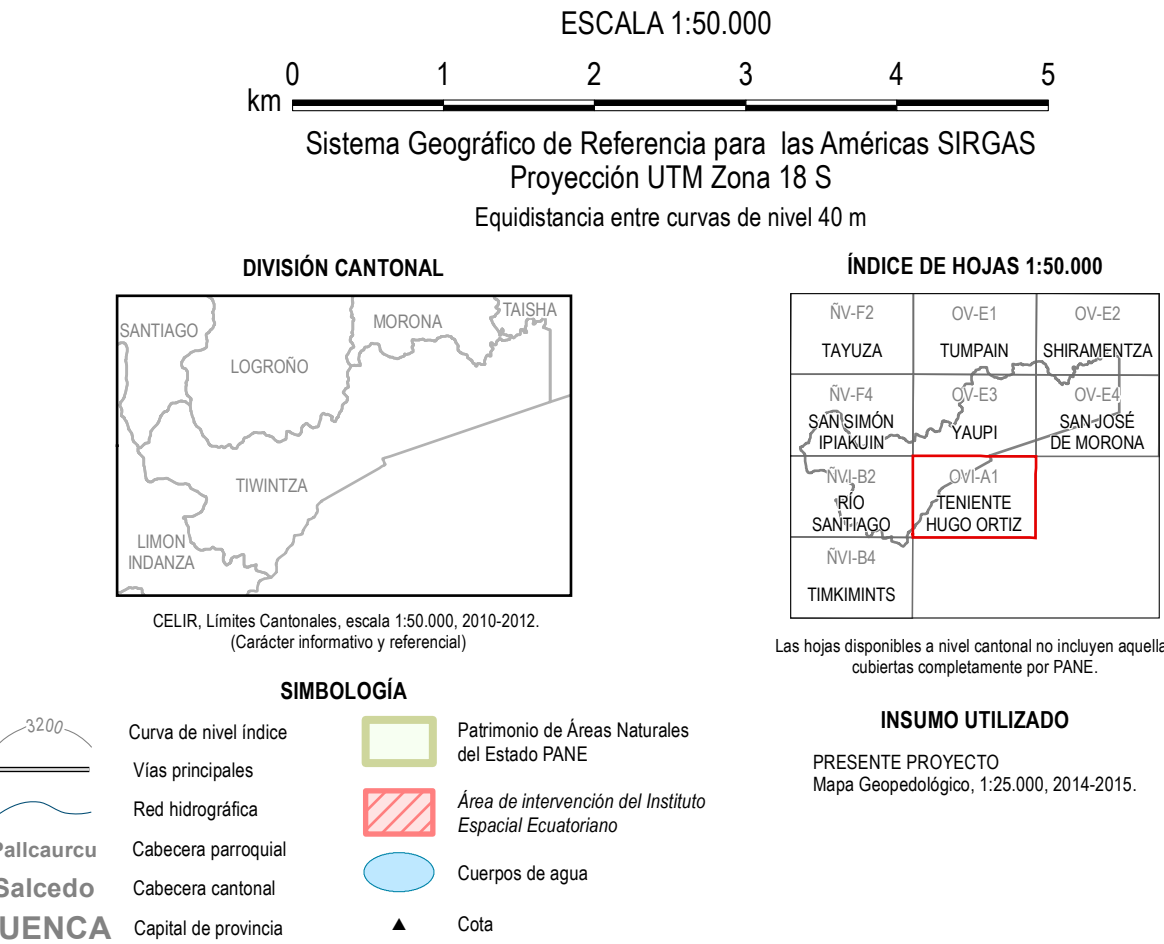
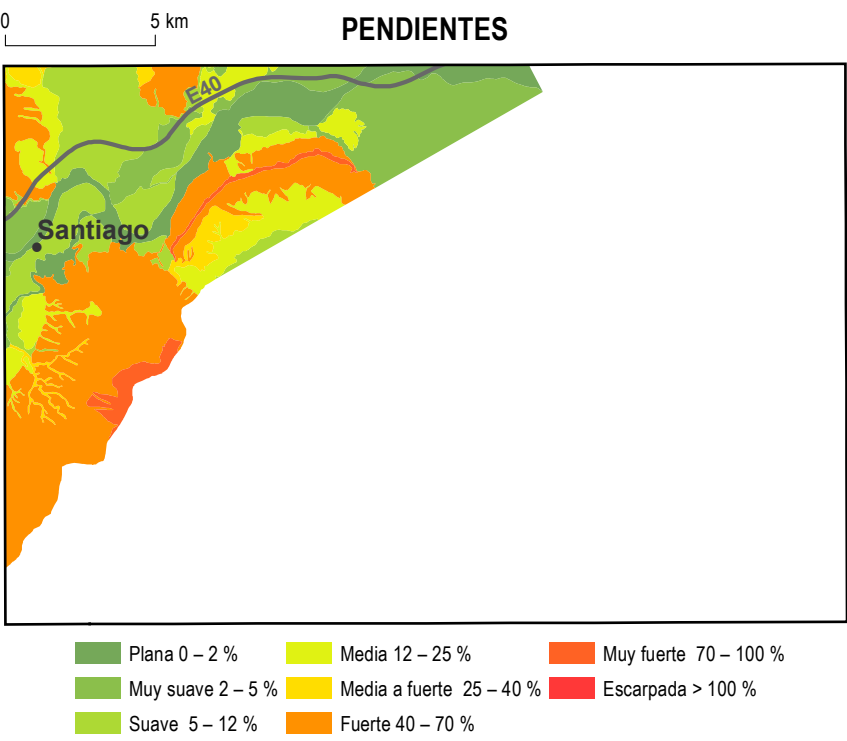
| CLASES Y UNIDADES DE MANEJO |          |                                                                         |                                                                                        |                                                          |                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
|-----------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clase I                     | Clase II | Clase III                                                               | Clase IV                                                                               | Clase V                                                  | Clase VI                                                                           | Clase VII                                                                                                                                          | Clase VIII                                                                                                 |
|                             | 1.IIe1   | 2.IIle1s4<br>3.IIle2s4<br>6.IIle2s1s4<br>8.IIle1s1s2s4<br>9.IIle2s1s2s4 | 10.IVe2<br>11.IVe2s4<br>12.IVe1s1s4<br>14.IVe2s1s4<br>15.IVe2s2s4<br>23.IVe2s1s2s4s4s6 | 26.Ve1s1h1<br>29.Ve2s4h1<br>30.Ve2s1s3s4<br>31.Ve2s2s4h1 | 42.VIe3<br>44.VIe3s4<br>46.VIe2s4h1<br>47.VIe3s2s4<br>49.VIe3s4h1<br>50.VIe2s2s4h1 | 52.VIIe3<br>56.VIIe3s4<br>58.VIIe2s3s4<br>59.VIIe3s1s4<br>60.VIIe3s2s4<br>65.VIIe2s2s3s4<br>69.VIIe3s1s4s6<br>74.VIIe3s1s2s4s6<br>76.VIIe3s1s3s4s6 | 85.VIIle2s1s4<br>86.VIIle3s1s4<br>88.VIIle3s2s4<br>90.VIIle2s1s4s6<br>93.VIIle3s1s4s6<br>98.VIIle3s1s2s4s6 |

| UNIDADES SIN CARACTERIZACIÓN                                                          |                                 |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | Suelo alterado, zona urbana     |  Áreas misceláneas (valles en V, barrancos...) |
|  | No aplicable (lagunas, ríos...) |                                                                                                                                     |

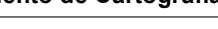
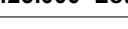
| CLASES DE CAPACIDAD DE USO                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AGRICULTURA Y OTROS USOS-TIERRAS ARABLES                                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          | USO ESPECIAL CON POCO RIESGO DE EROSIÓN                                                                                                                | APROVECHAMIENTOS FORESTALES O CON FINES DE CONSERVACIÓN. TIERRAS NO ARABLES                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |
| Sin limitaciones a ligeras                                                                                                        |                                                                                                                              | Con limitaciones de ligeras a moderadas                                                                                                                |                                                                                                                                          | Con limitaciones fuertes a muy fuertes                                                                                                                 | Con limitaciones muy fuertes                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |
| I                                                                                                                                 | II                                                                                                                           | III                                                                                                                                                    | IV                                                                                                                                       | V                                                                                                                                                      | VI                                                                                                                                            | VII                                                                                                                                                                                                        | VIII                                                                                                                                                                              |
| Tierras fácilmente trabajables, sin riesgo de erosión y con pocas o nulas limitaciones para el uso agrícola, forestal o pecuario. | Tierras fácilmente trabajables, con poco riesgo de erosión y ligeras limitaciones para el uso agrícola, forestal o pecuario. | Tierras trabajables con dificultades, con riesgo de erosión moderado y con ligeras o moderadas limitaciones para el uso agrícola, forestal o pecuario. | Tierras trabajables con dificultades, con riesgo de erosión alto y con moderadas limitaciones para el uso agrícola, forestal o pecuario. | Tierras trabajables para usos especiales, con limitaciones de drenaje, inundabilidad o salinidad. Su uso agrícola, pecuario o forestal es restringido. | Tierras trabajables con fuertes dificultades, con riesgo de erosión muy elevado. Presentan severas limitaciones para uso agrícola y pecuario. | Tierras no trabajables o con fuertes dificultades, con riesgo de erosión muy elevado. Presentan severas limitaciones para uso agrícola y pecuario, su uso óptimo es el forestal con fines de conservación. | Tierras no trabajables, con riesgo de erosión muy elevado. Su uso está restringido a fines de protección para evitar la erosión, manteniendo la vegetación arbórea y/o arbustiva. |

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

NOTA: Las unidades representadas en el presente mapa corresponden a unidades geopedológicas, base del análisis realizado.



| SUBCLASES DE CAPACIDAD DE USO Y DE UNIDADES DE MANEJO DE TIERRAS |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FACTORES                                                         | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                            |
| Erosión (e)                                                      | Limitantes que se pueden presentar en una determinada clase por el factor erosión, que se produce por efecto de la pendiente.                                                                          |
|                                                                  | (e1) Se utiliza con la clase para indicar un ligero incremento en la pendiente (2 a 5 %).                                                                                                              |
|                                                                  | (e2) Limitante de las diferentes clases de capacidad en los rangos de 5 a 12 % y 12 a 25 % de pendiente.                                                                                               |
| Suelo (s)                                                        | Limitantes que se pueden presentar en una determinada clase de capacidad de uso por los siguientes factores: profundidad efectiva, textura, pedregosidad, fertilidad, salinidad y toxicidad del suelo. |
|                                                                  | (s1) Limitantes de profundidad efectiva cuando los suelos son poco profundos (21 a 50 cm), superficiales (11 a 20 cm) o muy superficiales (0 a 10 cm).                                                 |
|                                                                  | (s2) Limitantes de suelo por texturas: arcillo-arenosas, arcillo-limosas, arenoso francoso, arcillosas, arcillosas pesadas y arenas.                                                                   |
| Humedad (h)                                                      | Limitantes de suelo por pedregosidad, cuando es frecuente, abundante, pedregoso o rocoso.                                                                                                              |
|                                                                  | (h1) Limitantes de humedad por períodos de inundación corto, mediano, largo y permanente.                                                                                                              |
|                                                                  | (h2) Limitantes de humedad por períodos de inundación corto, mediano, largo y permanente.                                                                                                              |
| Clima (c)                                                        | Limitaciones que se deben a distintas características climáticas que pueden afectar al desarrollo de los cultivos.                                                                                     |
|                                                                  | (c1) Limitantes de clima por regímenes de humedad del suelo ústico, arídico, peridico, álico y pericóico.                                                                                              |
|                                                                  | (c2) Limitantes de clima por zonas de temperatura fría (10 a 13 °C) isométrico y muy fría (< 10 °C) isofrío.                                                                                           |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <br>Ministerio<br>de Agricultura, Ganadería,<br>Acuicultura y Pesca | UNIDAD EJECUTORA MAGAP-PRAT PROGRAMA SIGTIERRAS                                                                    |                                       |
|                                                                                                                                                          | SISTEMAS<br>SIGTIERRAS                                                                                             |                                       |
| Proyecto: Levantamiento de Cartografía Temática a escala 1:25.000 Lote 2                                                                                 |                                                                                                                    |                                       |
| Realizado por:                                                                                                                                           | <br>consorcio<br>tracasa/inec | Fiscalizado por:                      |
| <br>tracasa/inec<br>inec/geomatica                                  |                                                                                                                    |                                       |
| Mapa de Capacidad de Uso de las Tierras del cantón TIWINTZA, hoja 7 de 8, OVI-A1                                                                         |                                                                                                                    |                                       |
| Escala de trabajo 1:25.000                                                                                                                               | Escala de impresión 1:50.000                                                                                       | Fecha de elaboración: octubre de 2015 |