


**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**

*PLAN GENERAL DE
OPRDNACIÓN URBANA
DE ZESTOA*

**INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**



**KOKAPENA
LOCALIZACIÓN**

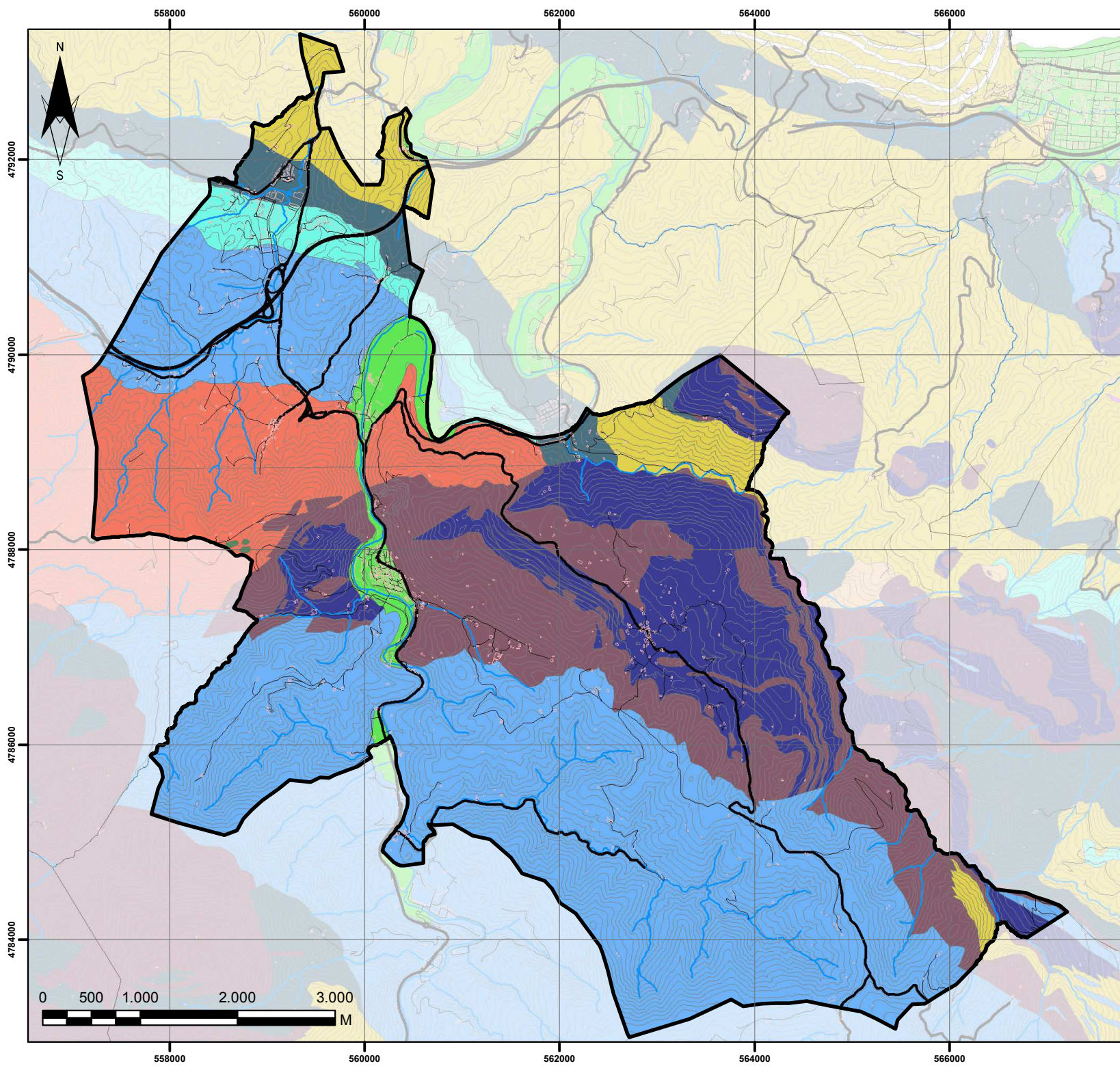


Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL

E K S

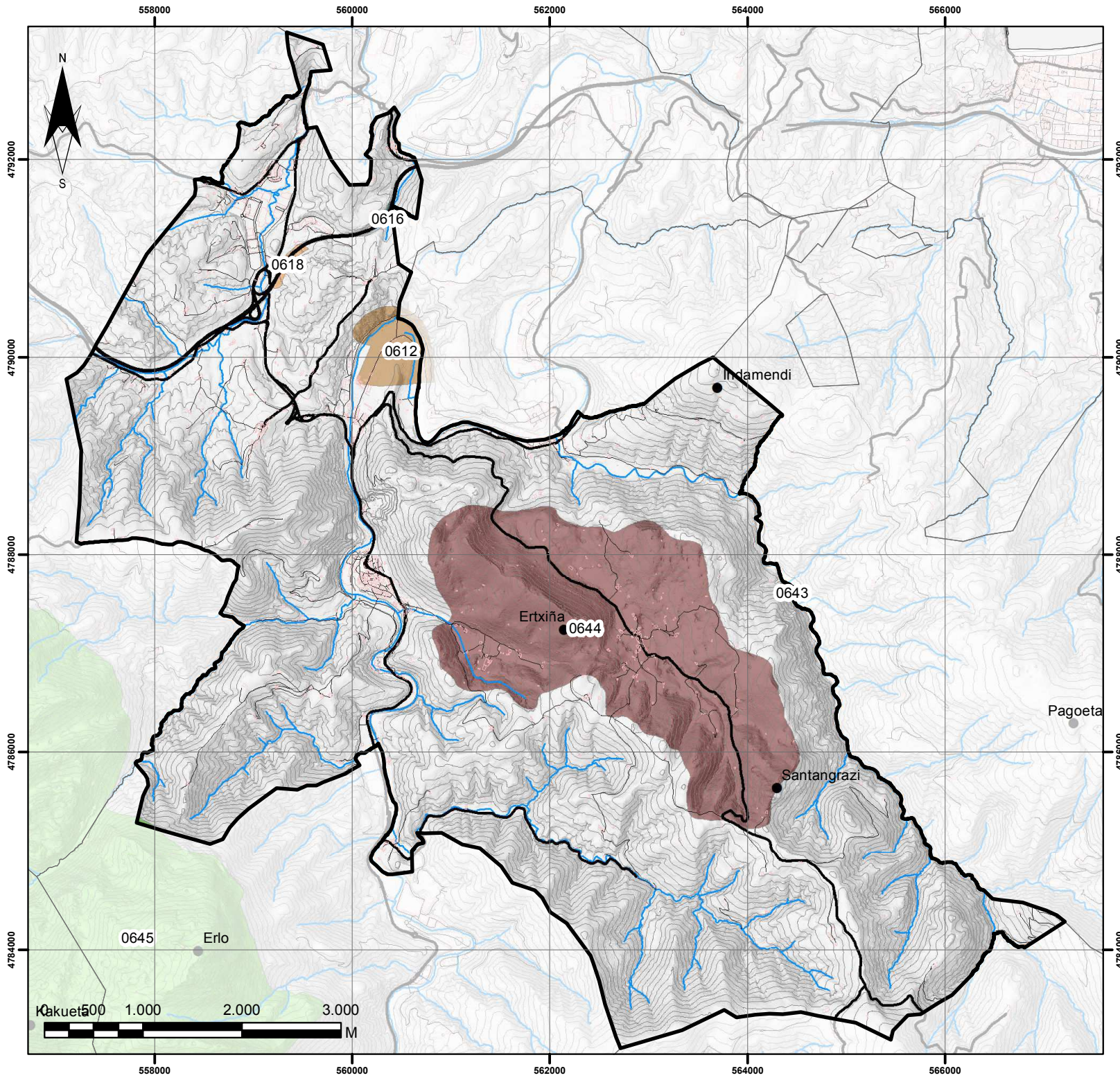
1. mapa / Mapa 1



LITOLOGIA

- Arroka filoniarrek / Rocas filonianas
- Buztinak igeltsu eta bestelako gatzekin
Arcillas con yesos y otras sales
- Deskarbonatututako margak
Margas descarbonatadas
- Detritiko txandaketak
Detríticos alternantes
- Gainazaleko metaketak
Depósitos superficiales
- Kararri ez puruak eta kalkarenitak
Calizas impuras y calcarenitas
- Kareharriak / Calizas
- Lutitak / Lutitas
- Margak / Margas
- Ofitak / Ofitas
- Tupa-kararri, marga karetsu eta
kalkarenita txandaketa / Alternancia de
margocalizas, margas calizas y
calcarenitas

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



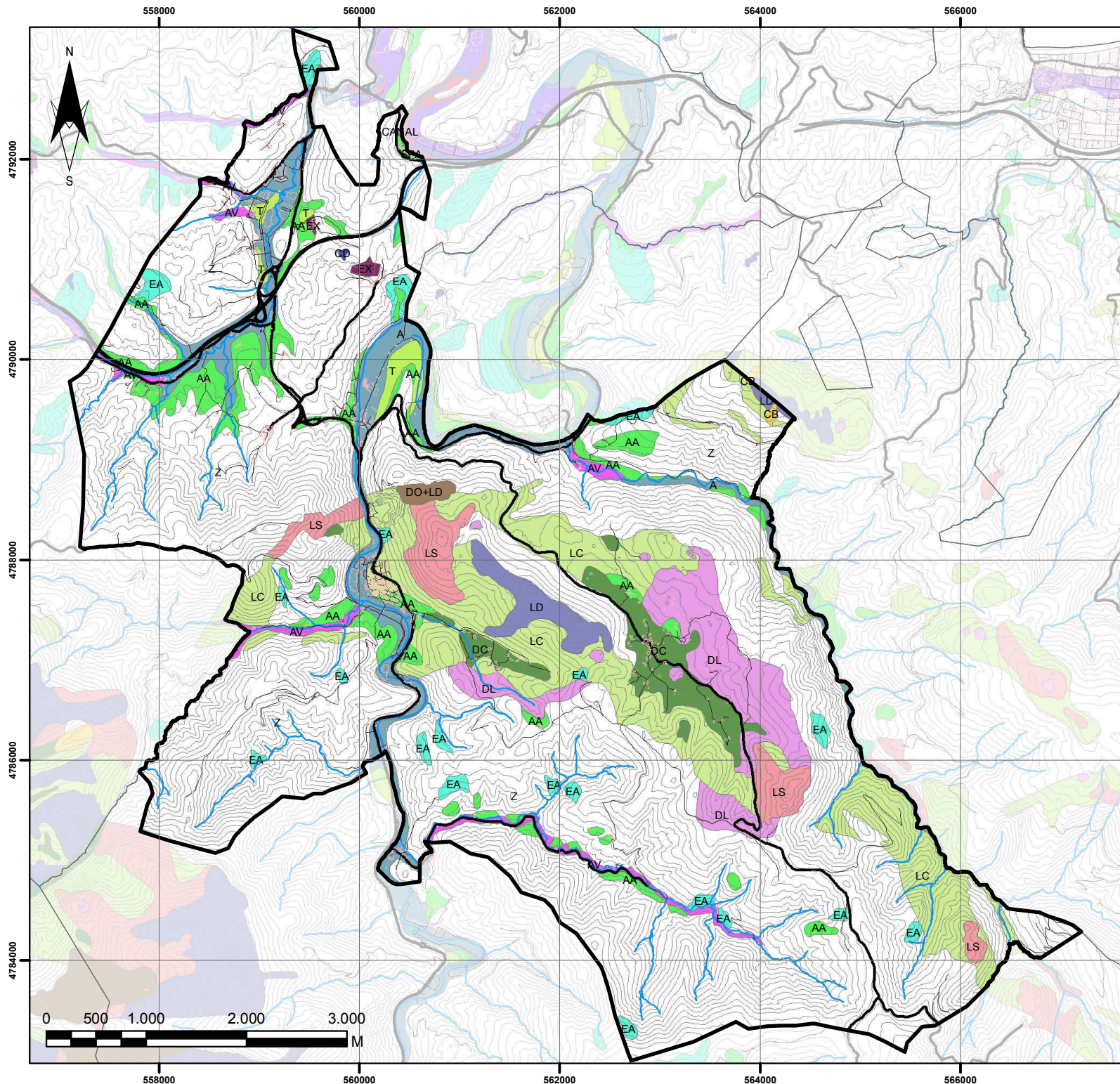
**INTERES GEOLOGIKOA
INTERÉS GEOLÓGICO**

Guneak / Áreas

- 0612, Iraetako meandroa
Meandro de Iraeta
- 0616, Toles sinsedimentarioak. Etxandi.
Pliegues sinsedimentarios. Etxandi.
- 0618, Autobideko tolestura-estiloak
Estilos de plegamiento autopista
- 0643, Iribarengo harrieta zementatua
Canchal cementado en Iribarren
- 0644, Aizarna-Zestoako poljea
Polje de Aizarna-Zestoa
- 0645, Erlo mendiko konplexu karstikoa
Complejo kárstico del Monte Erlo

**● Katalogatutako gailurrak
Cimas catalogadas**

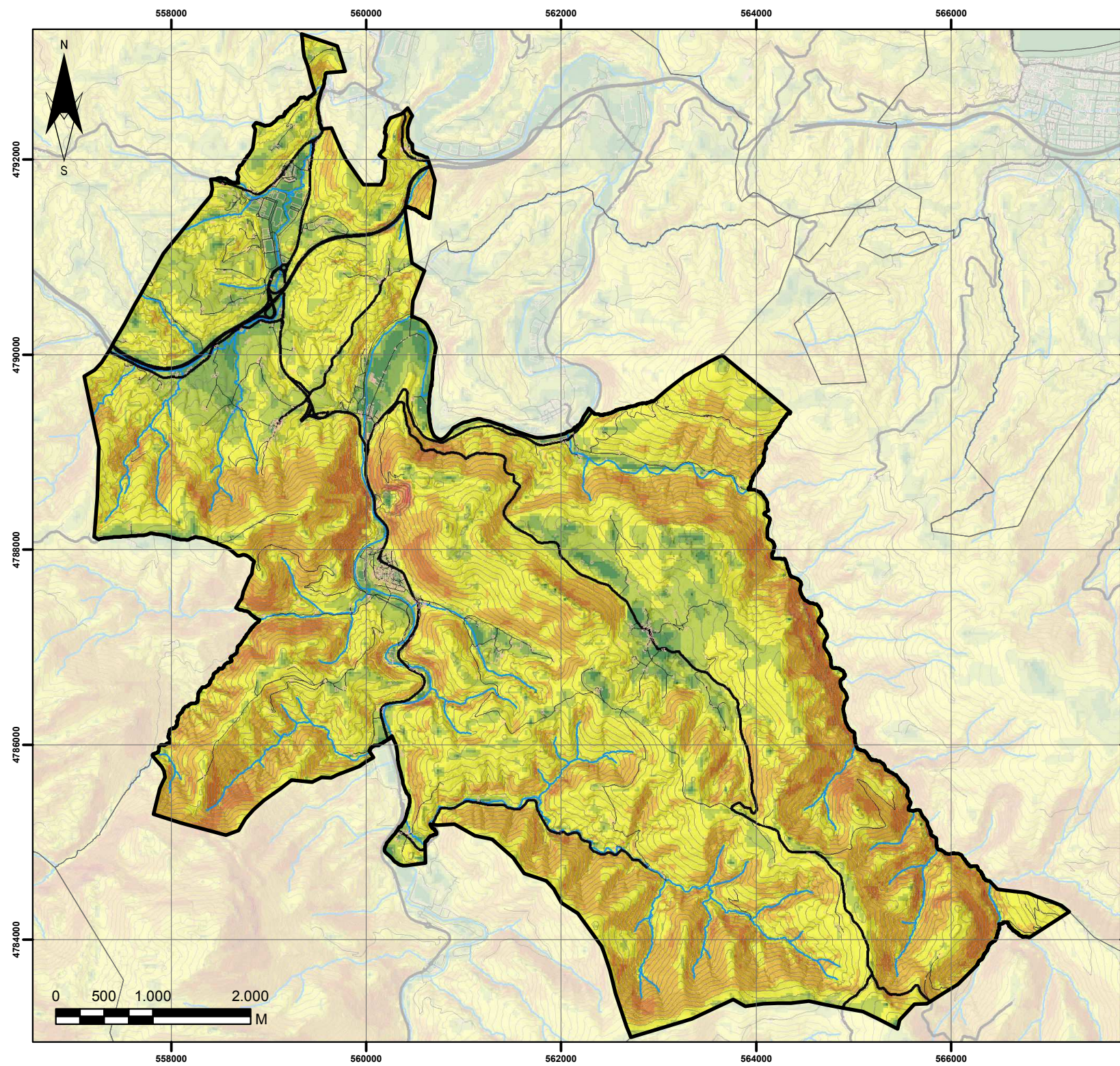
Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



GEOMORFOLOGIA

- A, Alubierra / Aluvial
- AA, Pikor xeheko malda-metatzea
Acúmulo de ladera de grano fino
- AV, Ibarbideko alubierra
Aluvial en vaguada
- CANAL, Kanala / Canal
- CB, Bloke-kolubiala / Coluvial de bloques
- CD, Aieratze-orbaina
Cicatriz de despegue
- DC, Dolinaz estalitako hondoa
Fondo cubierto de dolina
- DL, Dolina / Dolina
- DO+LD, Dolina-landa / Campo de dolinas
- EA, Higadura aktiboko gunea (ubideak)
Zona de erosión activa (regueras)
- EX, Indusketa / Excavación
- LC, Lapiaz estalia / Lapiaz cubierto
- LD, Estali gabeko lapiaza / Lapiaz desnudo
- LS, Erdiestalitako lapiaza
Lapiaz semidesnudo
- SPA, Mareaz gairdiko hareatsua
Supramareal arenoso
- T, Terraza / Terraza

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net










**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**

*PLAN GENERAL DE
OPRDENACIÓN URBANA
DE ZESTOA*

**INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**



**MALDAK
PENDIENTES**

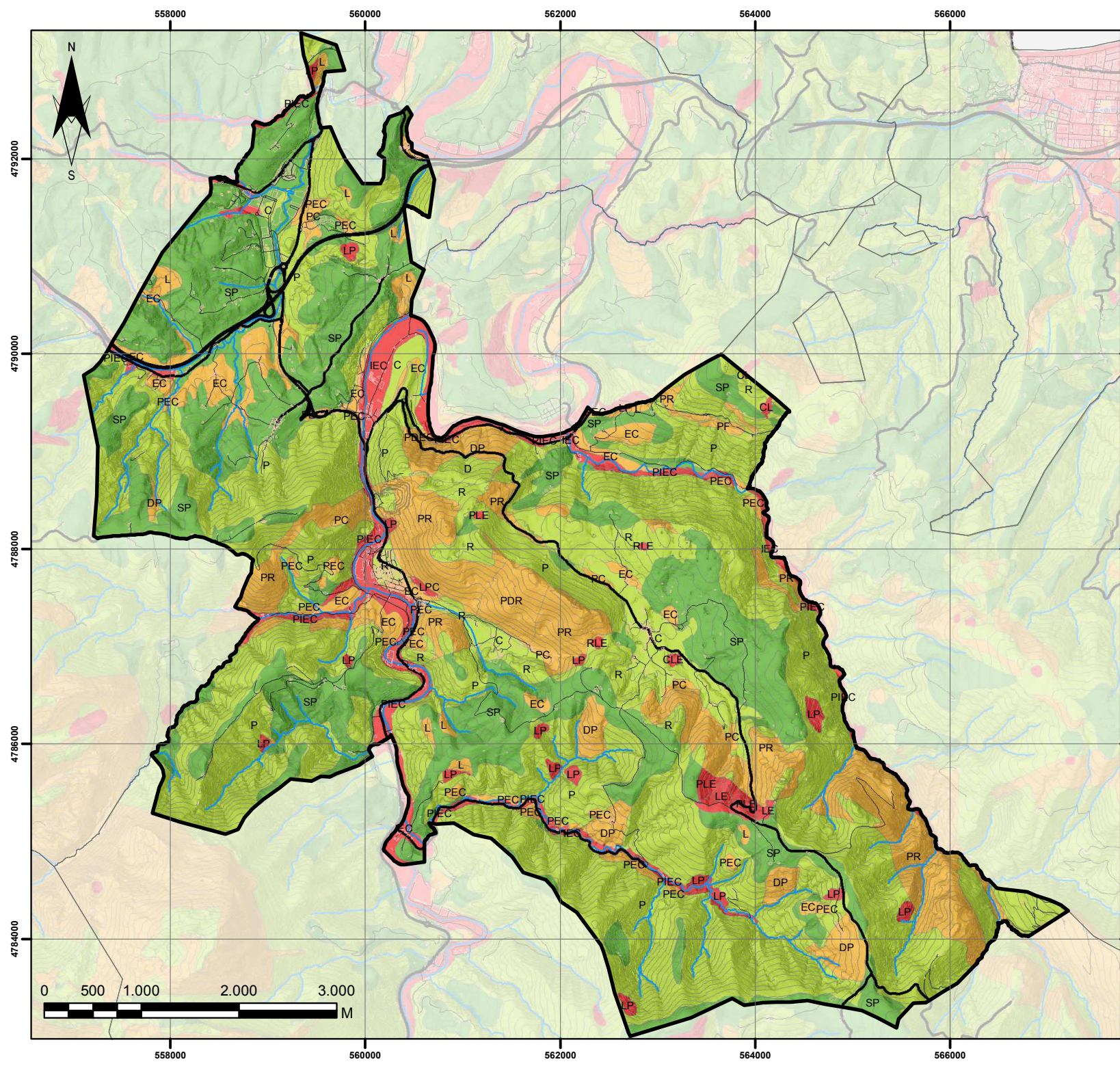
	0 - 2 %
	2 - 5 %
	5 - 10 %
	10 - 20 %
	20 - 30 %
	30 - 50 %
	50 - 100 %

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL



5. mapa / Mapa 5



**GEOTEKNIA
GEOTÉCNIA**

**Eraikitze baldintzak
Condiciones constructivas**

- Aldekoak / Favorables
- Onargarriak / Aceptables
- Aurkakoak / Desfavorables
- Oso aurkakoak / Muy desfavorables

**Eraikitzeko arazoak
Problemas constructivos**

- C - Zama-gaitasuna eta ezarguneak
Capacidad portante y asentamientos
- D - Maldaren aldeko etadura
Discontinuidad a favor de la pendiente
- E - Istiltzea / Encharcamiento
- F - Haustura bizia / Fracturación intensa
- I - Uriola / Inundación
- L - Maldaren ezegonkortasuna
Inestabilidad de ladera
- P - Malda bizia / Pendientes fuertes (>30%)
- R - Zimurtasun handia / Rugosidad acusada
- SP - Arazo barik / Sin problemas

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

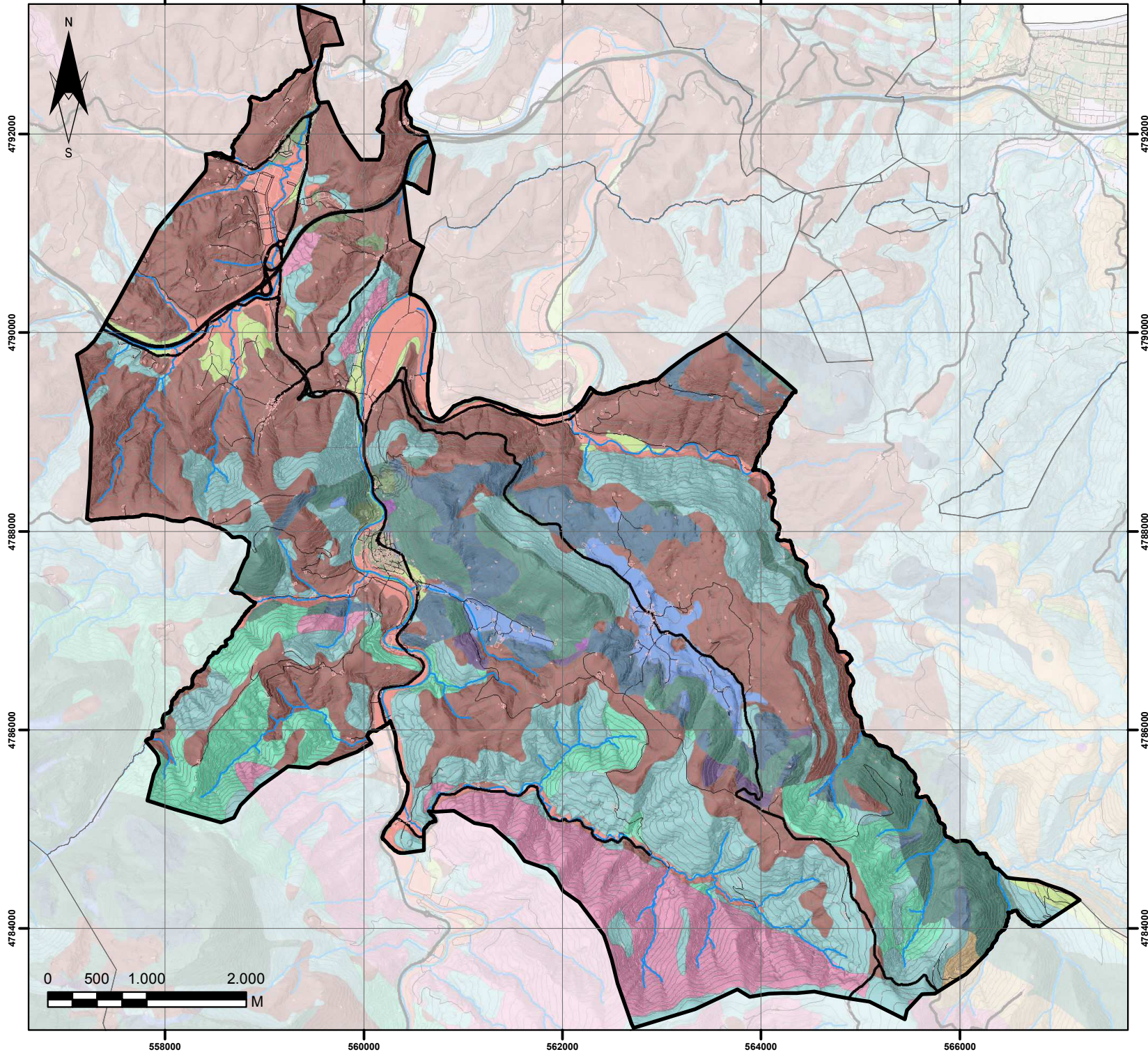
558000

560000

562000

564000

566000



**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**



*PLAN GENERAL DE
OPRDENACIÓN URBANA
DE ZESTOA*

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

EDAFOLOGIA

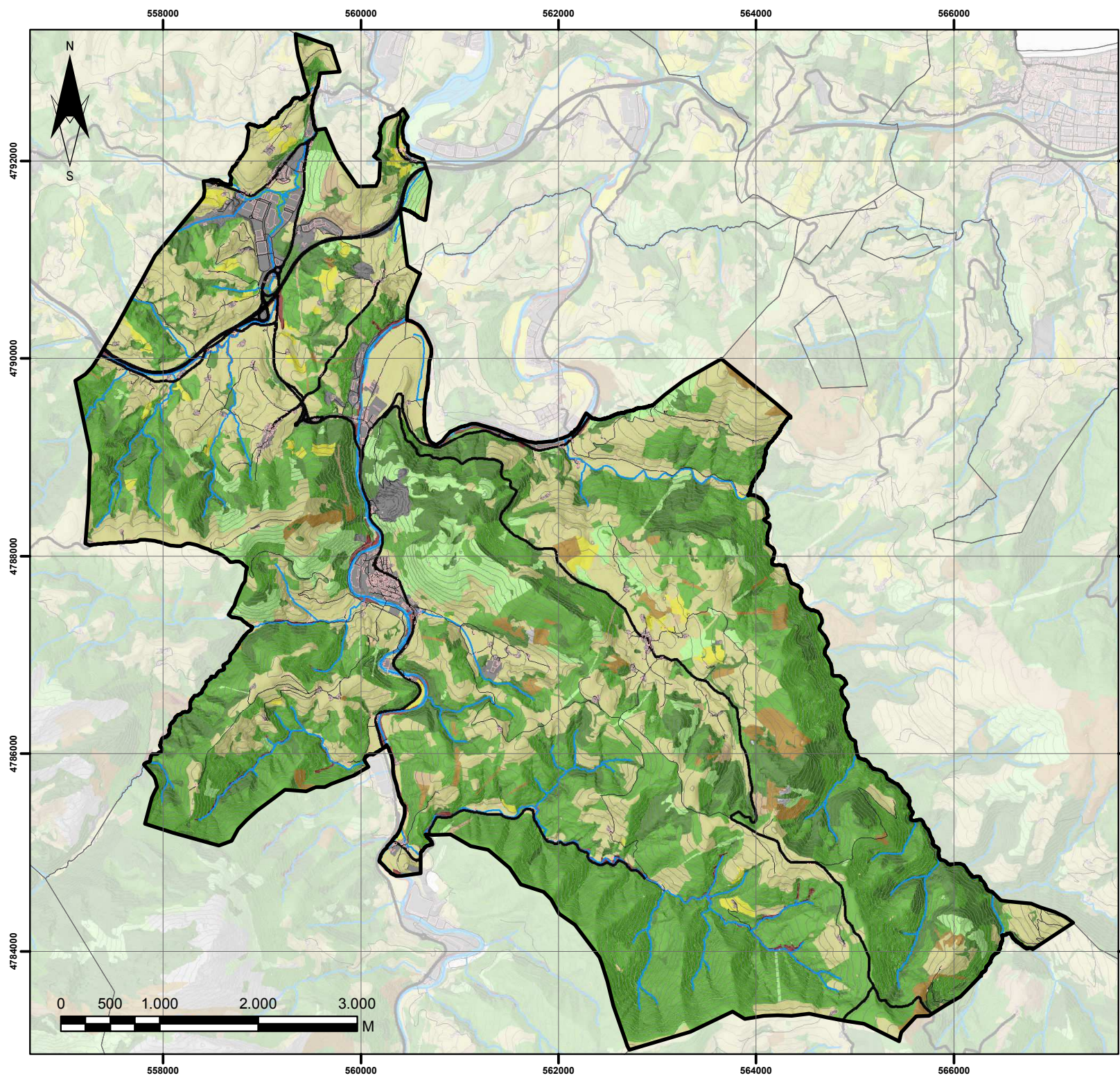
- Ibilgua, Cauce
- Lurzorurik gabe, Sin suelo
- Akrisol ortikoa, Acrisol órtico
- Kanbisol kromikoa, Cambisol crómico
- Kanbisol distrikoa, Cambisol dístrico
- Kanbisol eutrikoa, Cambisol éutrico
- Kanbisol humikoa, Cambisol húmico
- Rendzina, Rendsina
- Litosola, Litosol
- Flubisol eutrikoa, Fluvisol éutrico
- Lubisol kromikoa, Luvisol crómico
- Lubisol gleikoa, Luvisol gleico
- Lubisol ortikoa, Luvisol órtico
- Erregosol eutrikoa, Regosol éutrico
- Errankerra, Ranker

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL



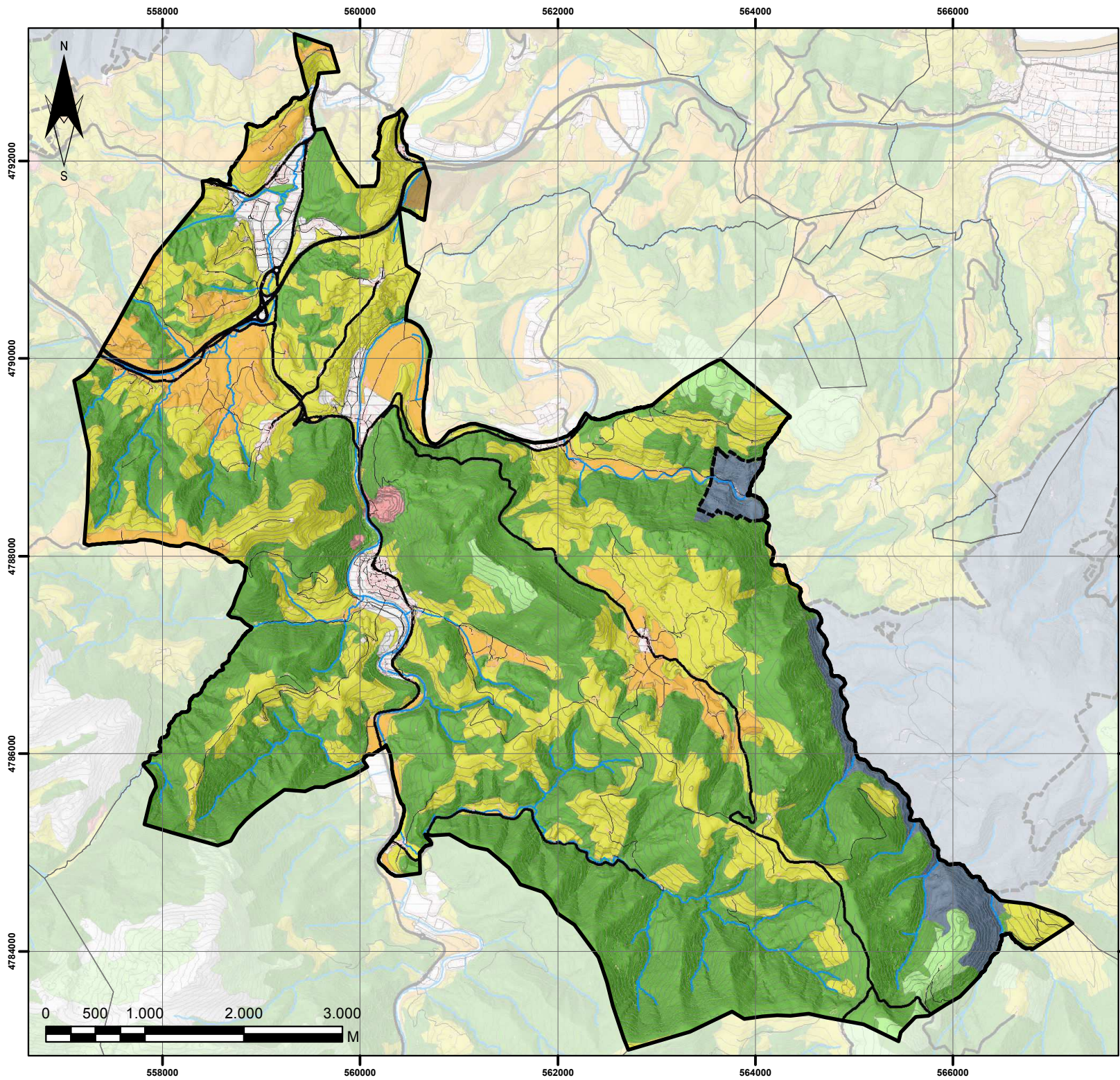
7. mapa / Mapa 7



**BASO INBENTARIOA (2016)
INVENTARIO FORESTAL (2016)**

- Arroka azalaramendua / Afloramientos rocosos
- Ur-ibilguak / Cursos de agua
- Zuhaixkak / Arbustados
- Basoa / Bosque
- Ibar-basoa / Bosque de Galería
- Baso landaketak / Bosque de Plantación
- Laborantzak / Cultivos
- Artifizializatutako eremuak / Superficie artificial
- Belardi-larreak / Herbazal-Pastizal
- Larre-Sastrakadia / Pastizal-Matorral
- Belardiak / Prados
- Nekazal mosaikoa artifizialarekin / Mosaico agrícola con artificial

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



**NEKAZARITZA ETA
BASOZAINTZAKO LAP-A
PTS AGROFORESTAL**

**Antolamendu kategoriak
Categorías de Ordenación**

- Basoa, Forestal
- Basoa-Mendi Urria, Forestal-Monte ralo
- Ingurumen Hobekuntza, Mejora Ambiental
- Nekazaritza-abeltzaintza eremua:
Balio Estrategiko Altua
Agroganadero: Alto valor estrategico
- Nekazaritza-abeltzaintza eremua:
Trantsiziozko Landa Paisaia
Agroganadera: Paisaje Rural de
Transicion

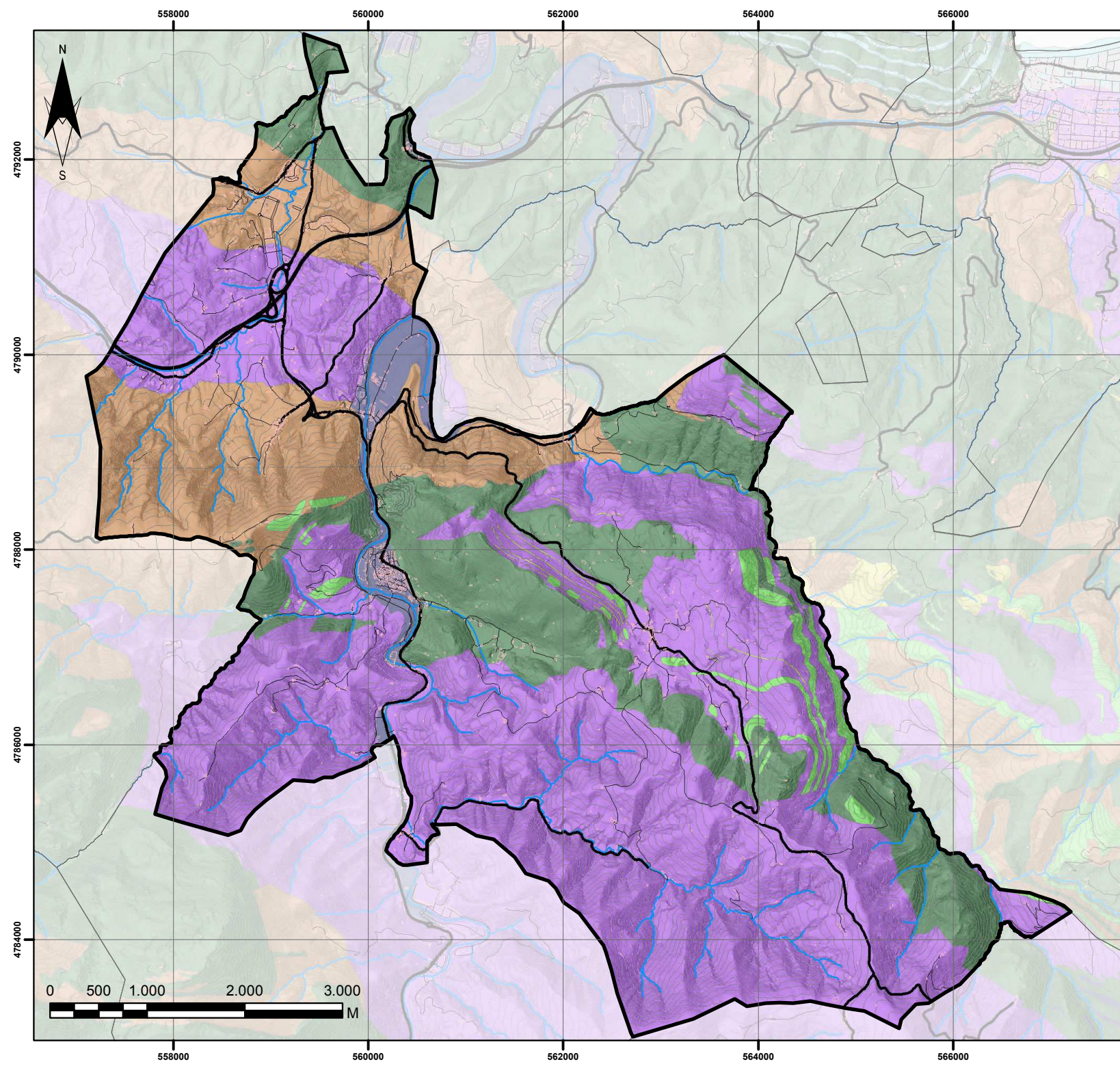
**Baldintzatzaile gainjarria
Condicionante superpuesto**

- Onura Publikoko Mendiak
Montes de Utilidad Pública

**Informazio gehigarria
Información adicional**

- Artifiziala / Artificial. Udalplan 2013
- Itsasertzeko LAPak antolatutako esparrua
Ámbito ordenado por el PTS del Litoral
- Babestutako naturguneak
Espacios Naturales Protegidos

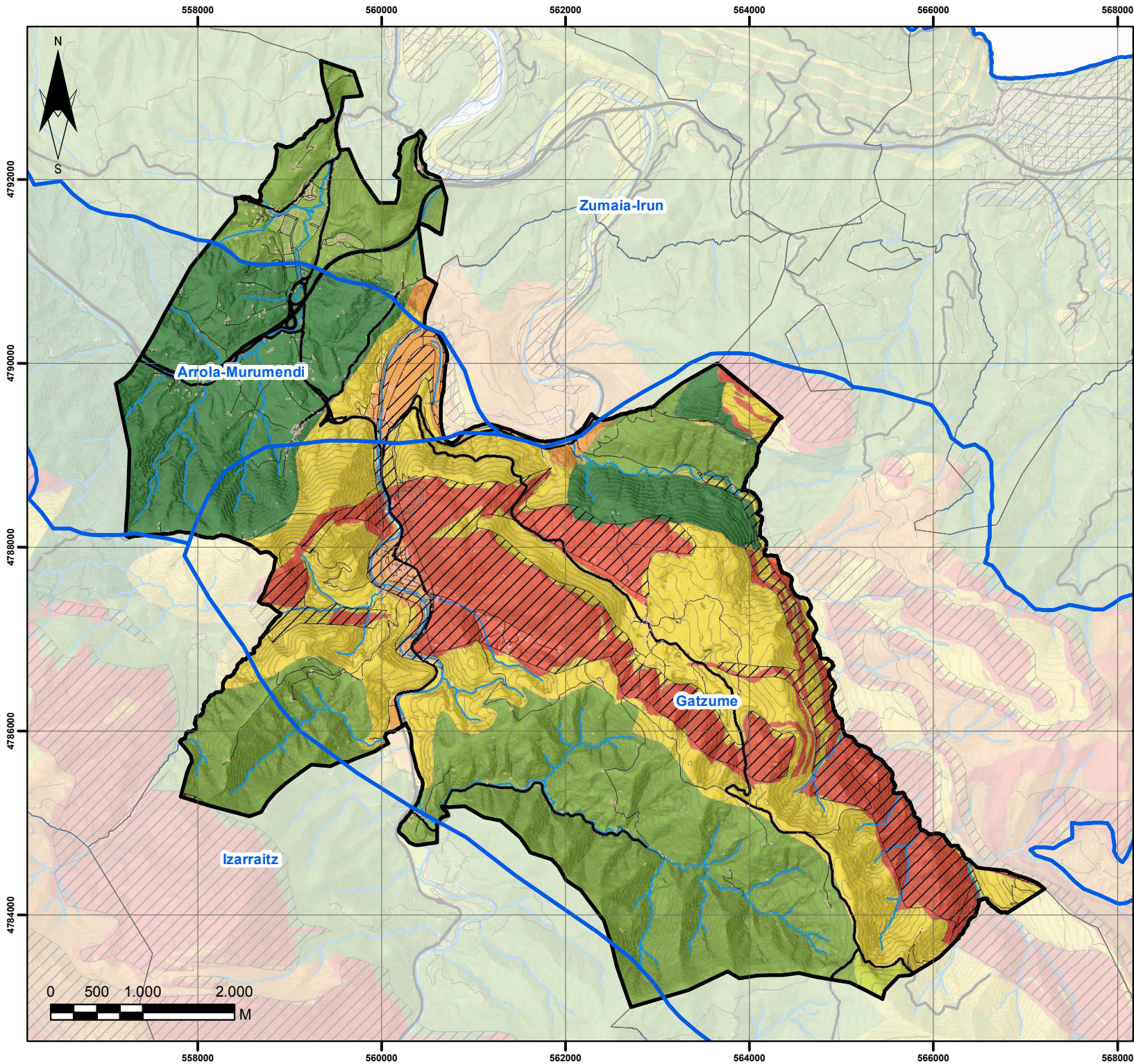
Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



**IRAGAZKORTASUNA
PERMEABILIDAD**

- Artesiatगतिको iragazkortasun altua
Permeabilidad alta por fisuración
- Artesiatगतिको iragazkortasun ertaina
Permeabilidad media por fisuración
- Artesiatगतिकo iragazkortasun baxua
Permeabilidad baja por fisuración
- Porositategatikो iragazkortasun altua
Permeabilidad alta por porosidad
- Porositategatikो iragazkortasun ertaina
Permeabilidad media por porosidad
- Porositategatikो iragazkortasun baxua
Permeabilidad baja por porosidad

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net









**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**



*PLAN GENERAL DE
OPRDENACIÓN URBANA
DE ZESTOA*

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

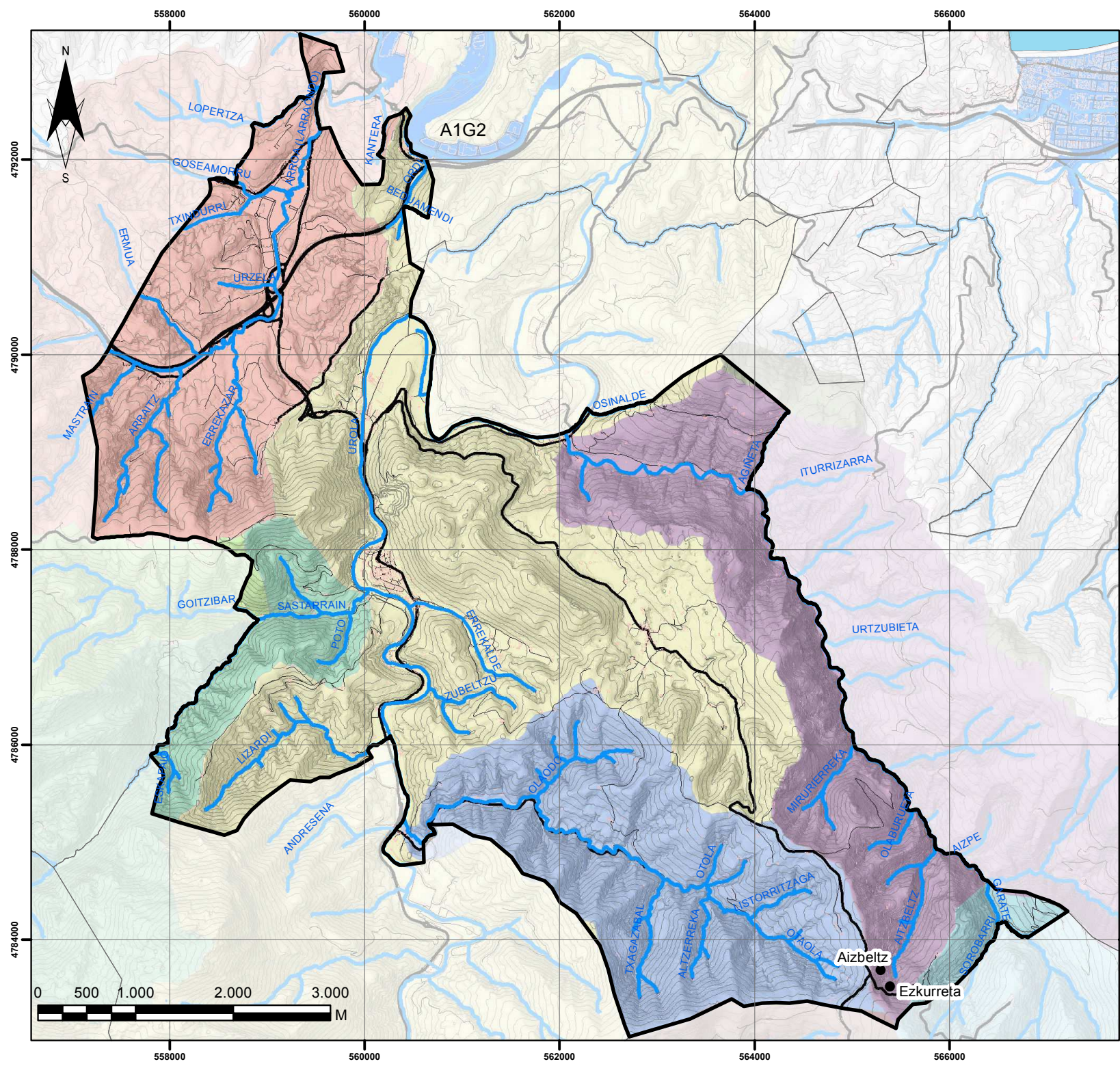
AKUIFEROEN ZAURKORTASUNA
VULNERABILIDAD DE ACUÍFEROS

-  Zaurkortasun berezirik gabea
Sin vulnerabilidad apreciable
-  Zaurkortasun oso txikia
Vulnerabilidad muy baja
-  Zaurkortasun txikia
Vulnerabilidad baja
-  Zaurkortasun ertaina
Vulnerabilidad media
-  Zaurkortasun handia
Vulnerabilidad alta
-  Zaurkortasun oso handia
Vulnerabilidad muy alta
-  Lurrazpiko ur-masen mugaketa
Delimitación de las masas de agua
subterráneas
-  Iragakortasun handiko eremuak
Sectores de mayor permeabilidad

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL





**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**



**PLAN GENERAL DE
OPRDENACIÓN URBANA
DE ZESTOA**

**INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

HIDROLOGIA

- Ur-ibilgu nagusiak
Cursos de agua principales
- Ur-hormiketa puntuak
Captaciones urbanas

**Ibai arroak
Cuencas hidrográficas**

Altzolaratz	Otaola
Goizibar	Sastarrain
Granadaerreka	Separatz
Larraondo	Urola
Oria	

**Hezeguneak
Zonas húmedas**

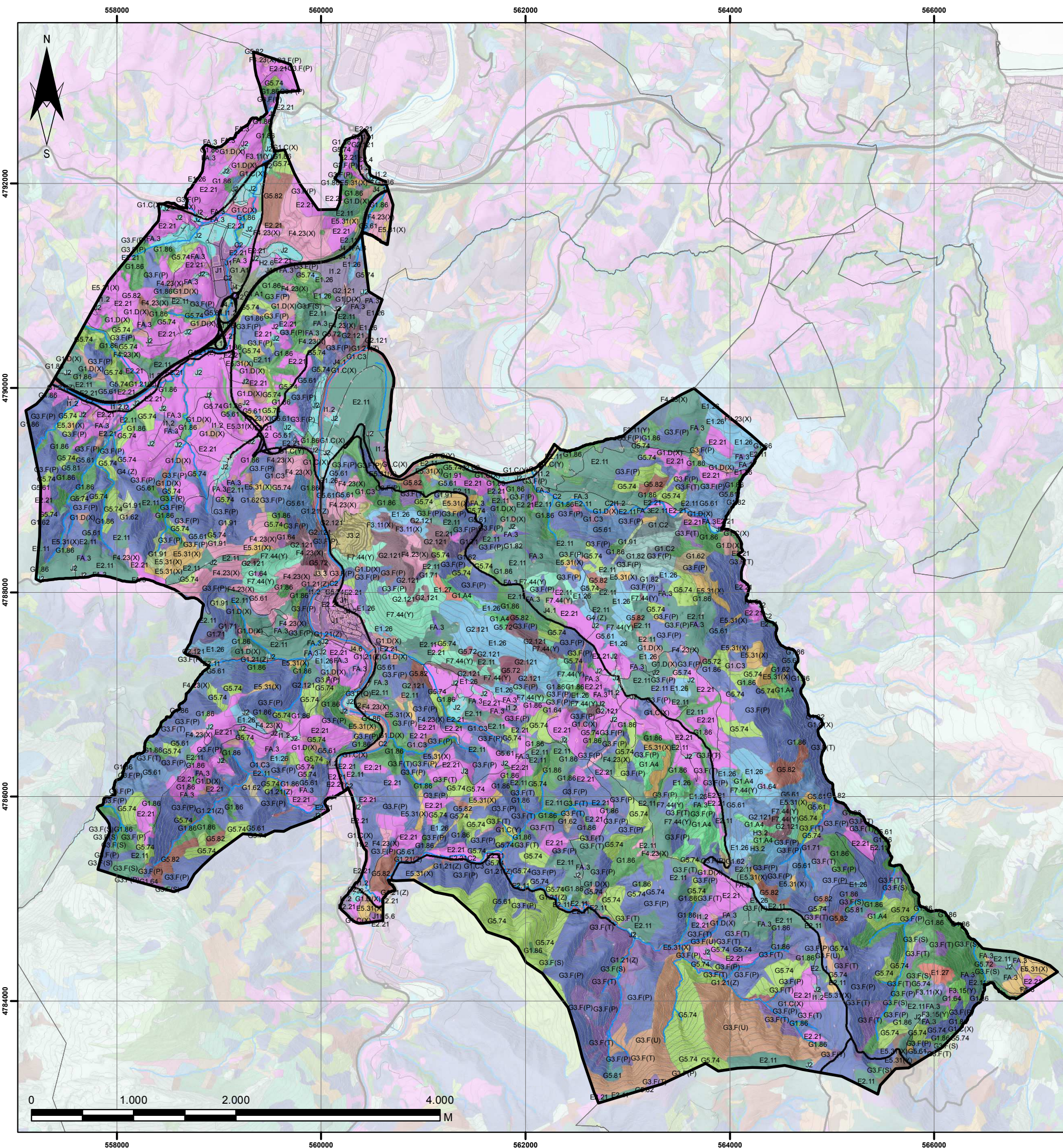
- A1G2, Urola itsasadarra
Ría del Urola

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL

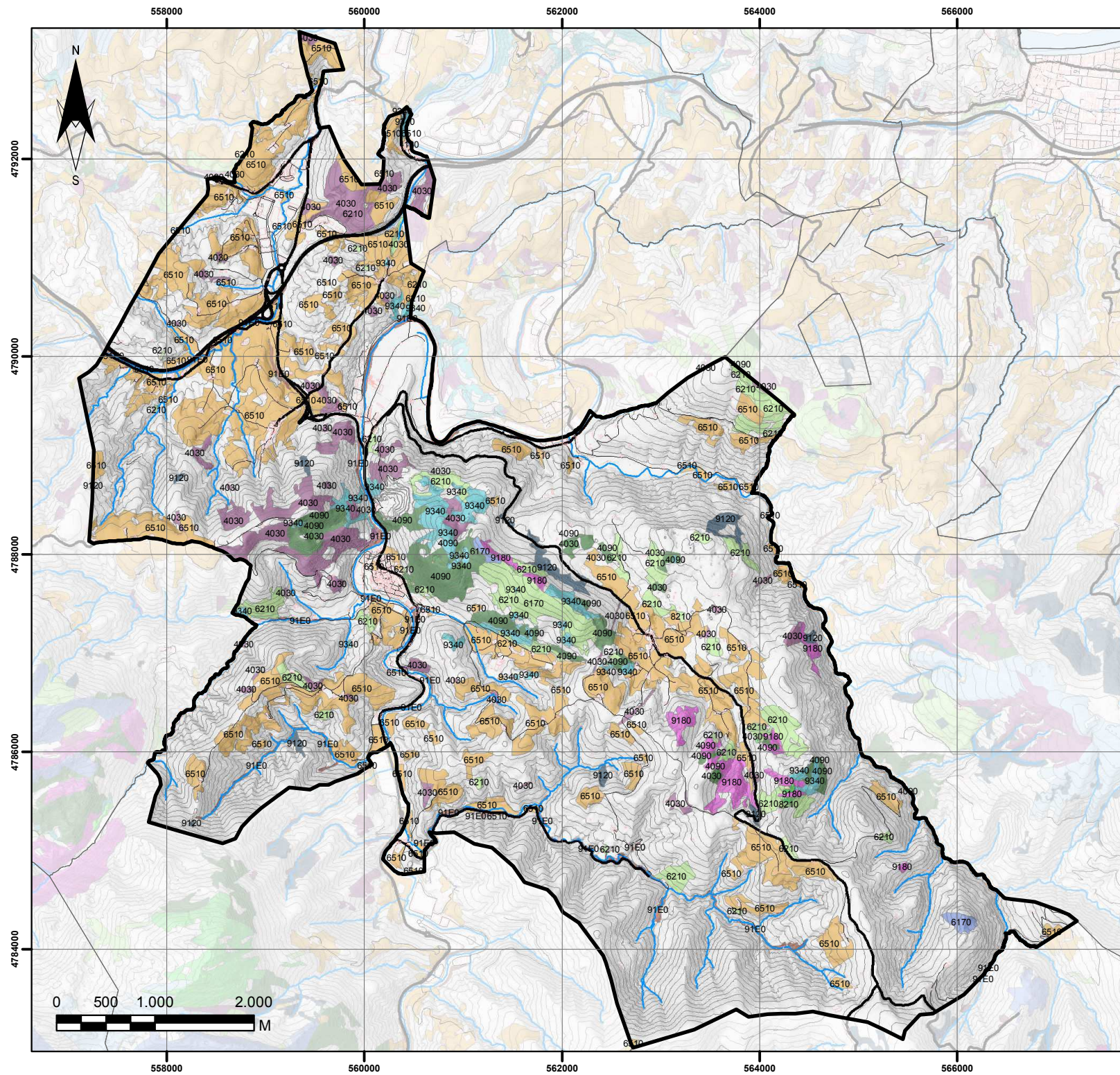


12. mapa / Mapa 12



- LANDAREDIA / VEGETACIÓN**
- C2 / Korrontedun ibai eta errekek / Láminas de agua corriente de ríos y arroyos
 - C2.4 / Landaredia baskularrik gabeko estuario eta itsasadarrak / Estuarios-rías sin vegetación vascular
 - E1.26 / Albiziak eta Mesobromion taldeko larreak / Lastonares y pastos del Mesobromion
 - E1.27 / Larre harritsu kalkareoak / Pastos calcáreos petranos
 - E2.11 / Belardi larratuak eta manipulatutako gabeko larreak / Prados pastados y pastos no manipulados
 - E2.21 / Larratu gabeko segabelardi atlantiarak / Prados de siega atlánticos no pastoreados
 - E5.31(X) / Iratzedi atlantiar eta subatlantiar muintarra / Helechales atlánticos y subatlánticos, colinos
 - E5.31(Y) / Iratzedi atlantiar eta subatlantiar menditarra / Helechales atlánticos y subatlánticos, montanos
 - F3.11(X) / Arantzadi atlantiar kaltzikolak / Espinares atlánticos calcícolas
 - F3.11(Y) / Lahardi kaltzikola (Rubus ulmifolius) / Zarzal calcícola (Rubus ulmifolius)
 - F3.15(Y) / Ulex europaeus-en otadi atlantiarra / Argomal atlántico de Ulex europaeus
 - F4.23(X) / Ulex sp. nagusitzen den txilardi atlantiarra / Brezal atlántico dominado por Ulex sp.
 - F7.44(Y) / Txilardi kaltzikola atlantiarra, Genista-rekin / Brezal calcícola con genistas, atlántico
 - FA.3 / Bertako espezieen heskaiak / Seto de especies autóctonas
 - G1.21(Z) / Ibaierzeko haltzadi eurosiberiarra / Aliseda ribereña eurosiberiana
 - G1.62 / Pagadi azidofilo atlantiarra / Hayedo acidófilo atlántico
 - G1.64 / Pagadi basofilo edo neutroa / Hayedo basófilo o neutro
 - G1.71 / Quercus gr. pubescens-en basoa / Quejigal de Quercus gr. Pubescens
 - G1.82 / Harizti-pagadi azidofilo atlantiarra / Hayedo-robleal ácido atlántico
 - G1.86 / Quercus robur nagusitzen deneko baso azidofiloa / Bosque acidófilo dominado por Quercus robur
 - G1.91 / Urkiadi / Abedular
 - G1.A1 / Hostozabalen baso misto mesotrofoa, atlantiarra / Bosque mixto de frondosas mesótrofo, atlántico
 - G1.A4 / Kararizko arroietako baso mistoa / Bosque mixto de pie de cantil calizo
 - G1.C(X) / Platanus sp. landaketak / Plantaciones de Platanus sp.
 - G1.C(Y) / Bestelako hostozabal hostoerorkorren landaketak / Otras plantaciones de frondosas caducas
 - G1.C2 / Quercus rubra-landaketak / Plantaciones de Quercus rubra
 - G1.C3 / Robinia pseudoacacia landaketak / Plantaciones de Robinia pseudoacacia
 - G1.D(X) / Frutarbolen landaketak / Plantaciones de otros frutales
 - G2.121 / Artadi kantauriarra / Encinar cantábrico
 - G3.F(P) / Pinus radiata landaketak / Plantaciones de Pinus radiata
 - G3.F(Q) / Pinus nigra-landaketak / Plantaciones de Pinus nigra
 - G3.F(S) / Larix sp. landaketak / Plantaciones de Larix sp.
 - G3.F(T) / Chamaecyparis lawsoniana landaketak / Plantaciones de Chamaecyparis lawsoniana
 - G3.F(U) / Pseudotsuga menziesii landaketak / Plantaciones de Pseudotsuga menziesii
 - G4.(Z) / Quercus robur eta Quercus ilex-en baso mistoa / Bosque mixto de Quercus robur y Quercus ilex
 - G5.61 / Zuhaitz hostozabalen baso gazteak / Bosques naturales jóvenes de frondosas
 - G5.72 / Hostozabal hostogalkorren landaketa gazteak / Plantaciones jóvenes de frondosas caducas
 - G5.74 / Koniferoen landaketa gazteak / Plantaciones jóvenes de coníferas
 - G5.81 / Hostozabalen baso moztu berriak / Frondosas recientemente taladas
 - G5.82 / Koniferoen baso moztu berriak / Coníferas recientemente taladas
 - H2.6 / Zona epeletako hartxingadi kalkareoak / Gleras calcáreas de zonas montanas cálidas
 - H3.2 / Harkaizti basikoetako landaredia / Vegetación de roquedos básicos
 - H5.6 / Lur zapalduak / Zonas pisoteadas
 - I1.2 / Baratza eta mintegiak / Huertas y viveros
 - J1 / Herri eta hirietako eraikinak / Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad
 - J2 / Dentsitate baxuko eraikinak / Construcciones de baja densidad
 - J3.2 / Aire zabaleko harrobi eta erauzketa eremuak / Canteras y otros lugares de extracción a cielo abierto
 - J3.3 / Bertan behera utzitako erauzketa eremuak / Areas extractivas abandonadas
 - J4.1 / Eremu asfaltatuei loturiko landaredia / Vegetación asociada a terrenos asfaltados
 - J4.2 / Errepide-sareak / Redes de carreteras
 - J4.6 / Bestelako habitat artifizialak / Otros hábitats artificiales

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

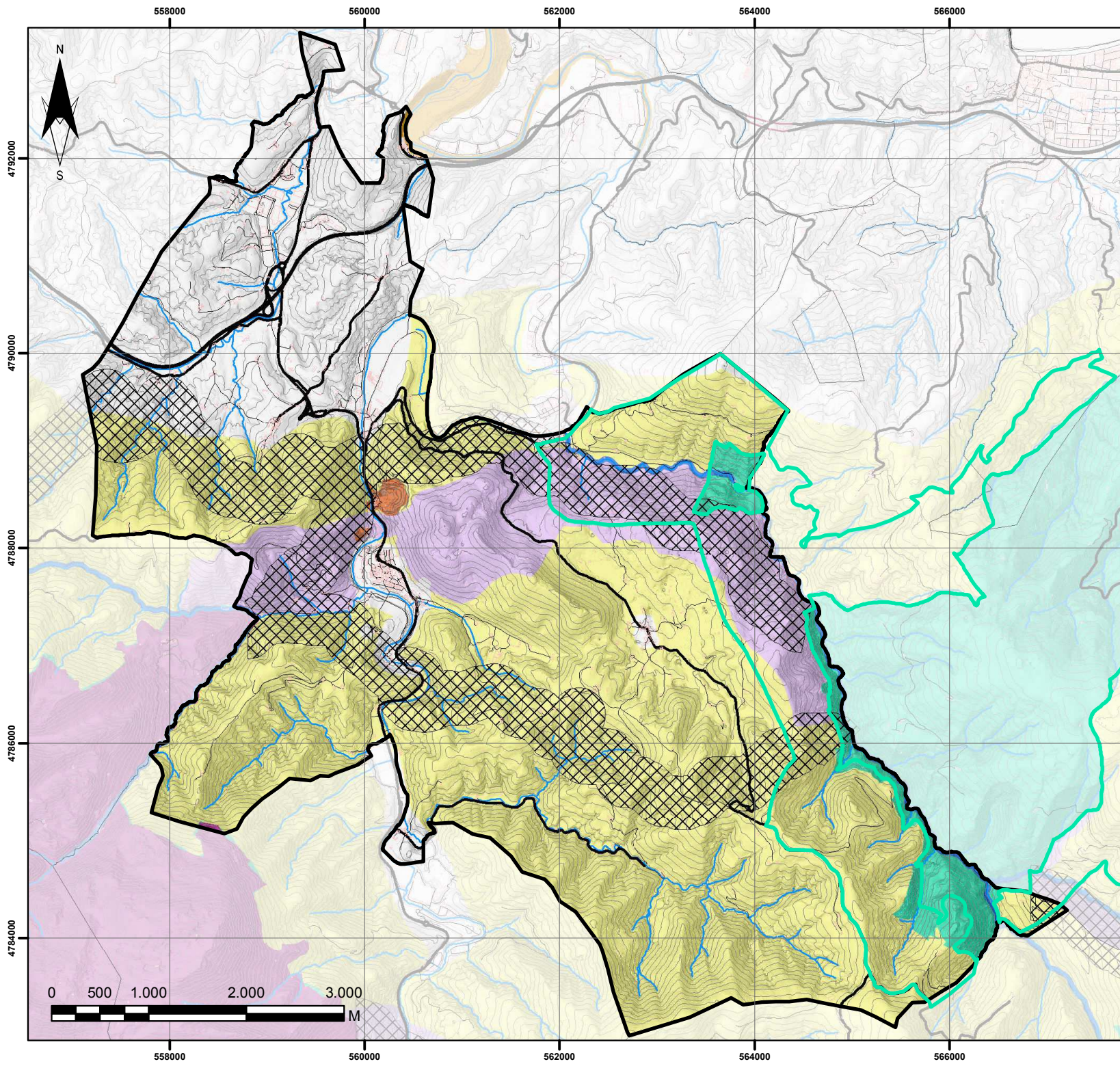


**BATASUNAREN INTERESEKO HABITATAK
HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**

- 1130, Estuarioak, Estuarios
- 4030, Txilardi lehor azidofiloak
Brezales secos europeos.
- 4090, Txilar kaltzikola genistadunak
Brezales oromediterráneos con aliaga
- 6170, Larre harritar kaltzikolak
Prados alpinos y subalpinos calcáreos
- 6210*, *Brachypodium pinnatum*-dun larre
mesofiloak / Pastos mesofilos con
Brachypodium pinnatum
- 6510, Segabelardi atlantikoak
Prados pobres de siega de baja altitud
- 8210, Kare-haitzak
Pendientes rocosas calcícolas
- 9120, Pagadi azidofiloak
Hayedos acidófilos atlánticos
- 9180*, Kare-amilburupeko baso mistoak
Bosques mixtos de pie de cantil calizo
- 91E0*, Haltzadi eta lizardiak
Alisedas y fresnedas
- 9340, *Quercus ilex* eta *Quercus rotundifolia*
basoak / Bosques de *Quercus ilex* y
Quercus rotundifolia

* Lehentasunezko interesa duten habitatak
Habitats de interés prioritario

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



NATURGUNEAK

ESPACIOS NATURALES

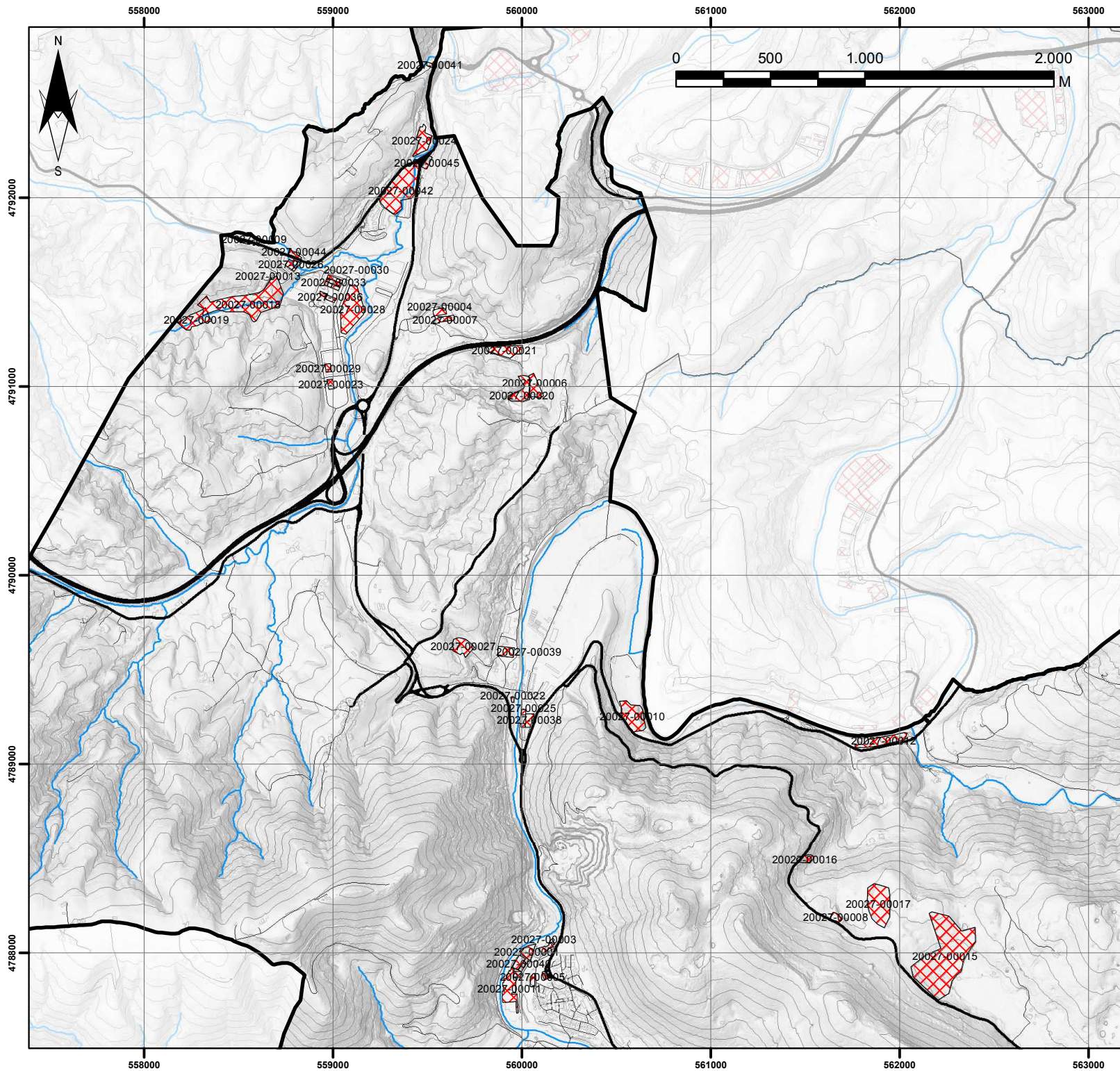
**Natura 2000 sarea
Red Natura 2000**

- Pagoetako Parke Naturala eta KBE
Parque Natural y ZEC de Pagoeta
- Babespeko eremu periferikoa
Zona Periférica de Protección
- Izarraitz Parke Naturala eta KBE
Parque Natural y ZEC de Izarraitz
- Urolako Itsasadarra KBE
ZEC de la ría de Urola

**Lotura Korridoreen Sarea
Red de Corredores Ecológicos**


- Pagoeta-Izarraitz korridore ekologikoa
Corredor ecológico Pagoeta-Izarraitz
- Korridore ekologikoen sareko
indargetze eremua
Área de amortiguación de la
red de corredores ecológicos
- Lehengoratzte ekologikorako eremuak
Áreas de restauración ecológica
- Lotura interes bereziko ibai tartea
Tramo fluvial de especial interés
conector
- LAG-etan proposatutako korridoreak
Corredores propuestos en las DOT

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net

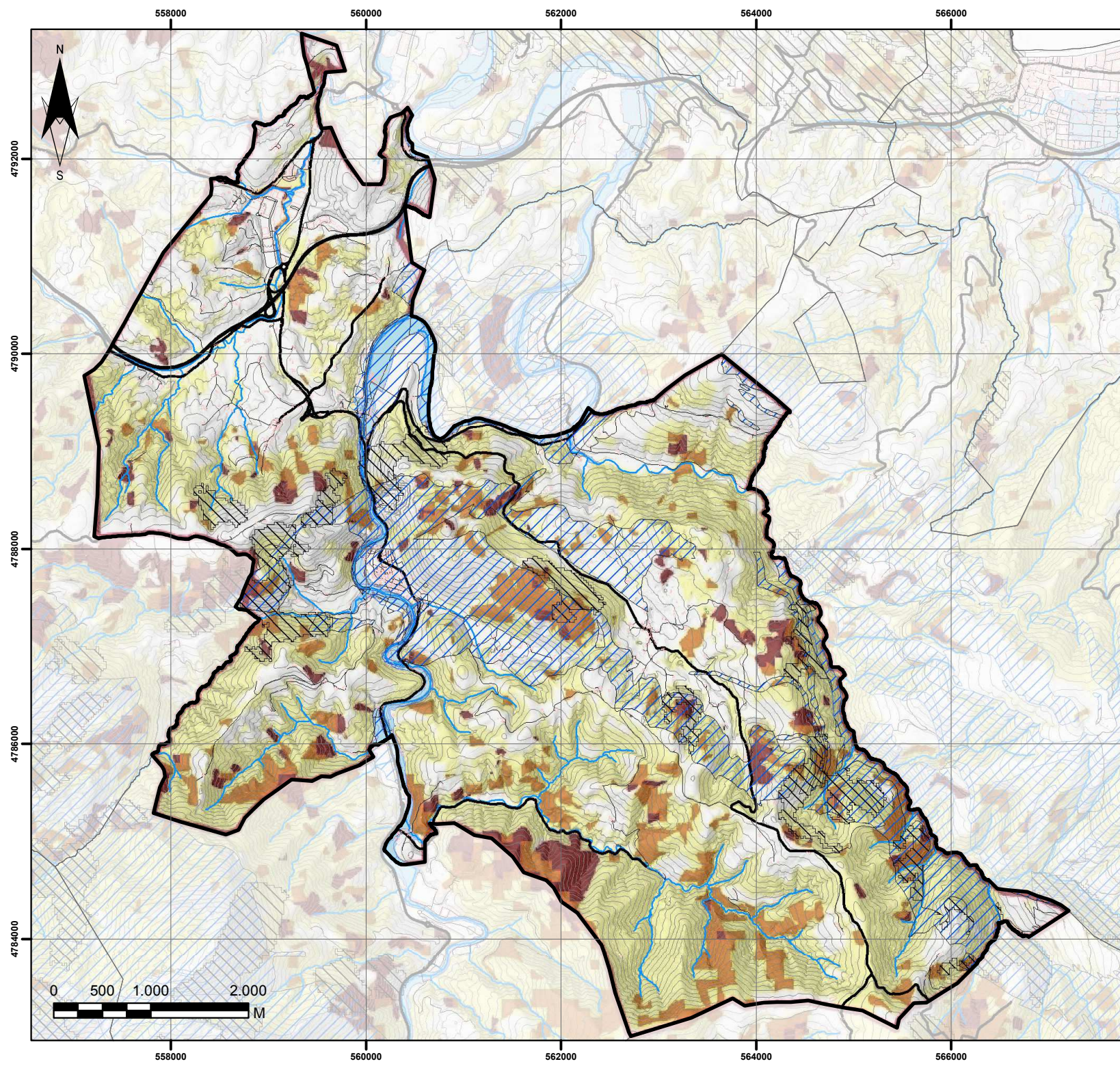


**KUTSATUTA EGON DAITEZKEEN
LURZORUAK**

**SUELOS POTENCIALMENTE
CONTAMINADOS**

 Kutxatuta egon daitezkeen lurzoruen inbentarioan jasotako lursailak
Parcelas incluidas en el inventario de suelos potencialmente contaminados

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



**INGURUMEN ARRISKUAK
RIESGOS AMBIENTALES**

- Akuiferoen zaurgarritasuna
Vulnerabilidad de acuíferos
- Higadura jasatzeko arriskua duten tokiak
Áreas erosionables
- Uholde arriskua duten eremuak
Áreas inundables

Sute arrisku altua
Riesgo alto de incendios

- Oso altua / Muy alto
- Altua / Alto
- Baxua / Bajo

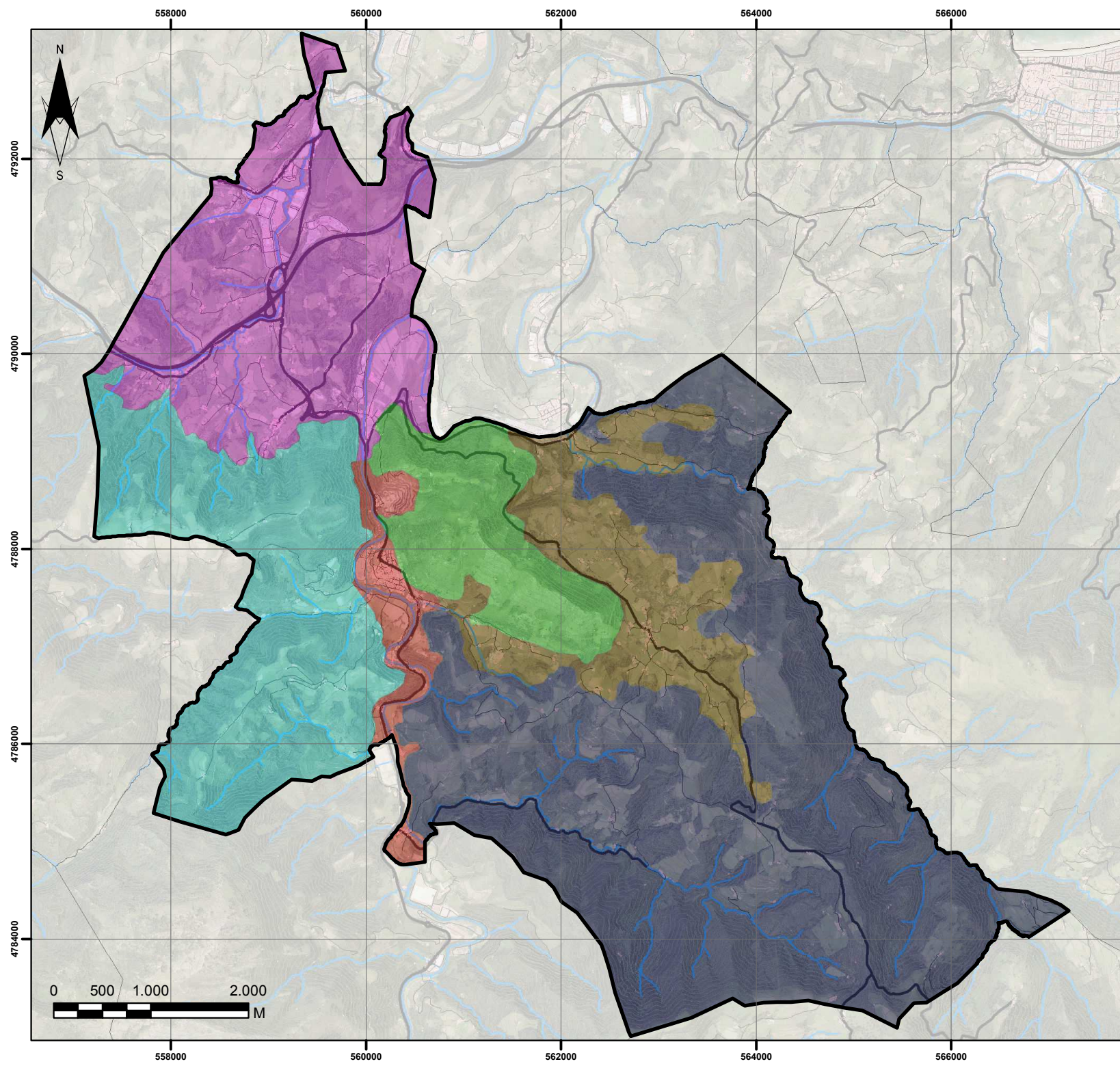
Arrisku sismikoa / Riesgo sísmico

Zestoa


Maila / Grado

- IV-V
- V
- V-VI
- VI

Iturria/fuente: ftp.geo.euskadi.net



**ZESTOAKO
HIRI ANTOLAMENDURAKO
PLAN OROKORRA**









*PLAN GENERAL DE
OPRDENACIÓN URBANA
DE ZESTOA*

**INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**INGURUMEN ETA PAISAIA
UNITATE HOMOGENEOAK**

UNIDADES AMBIENTALES Y
PAISAJÍSTICAS HOMOGÉNEAS

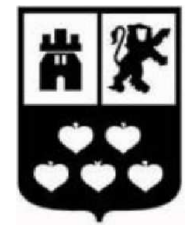
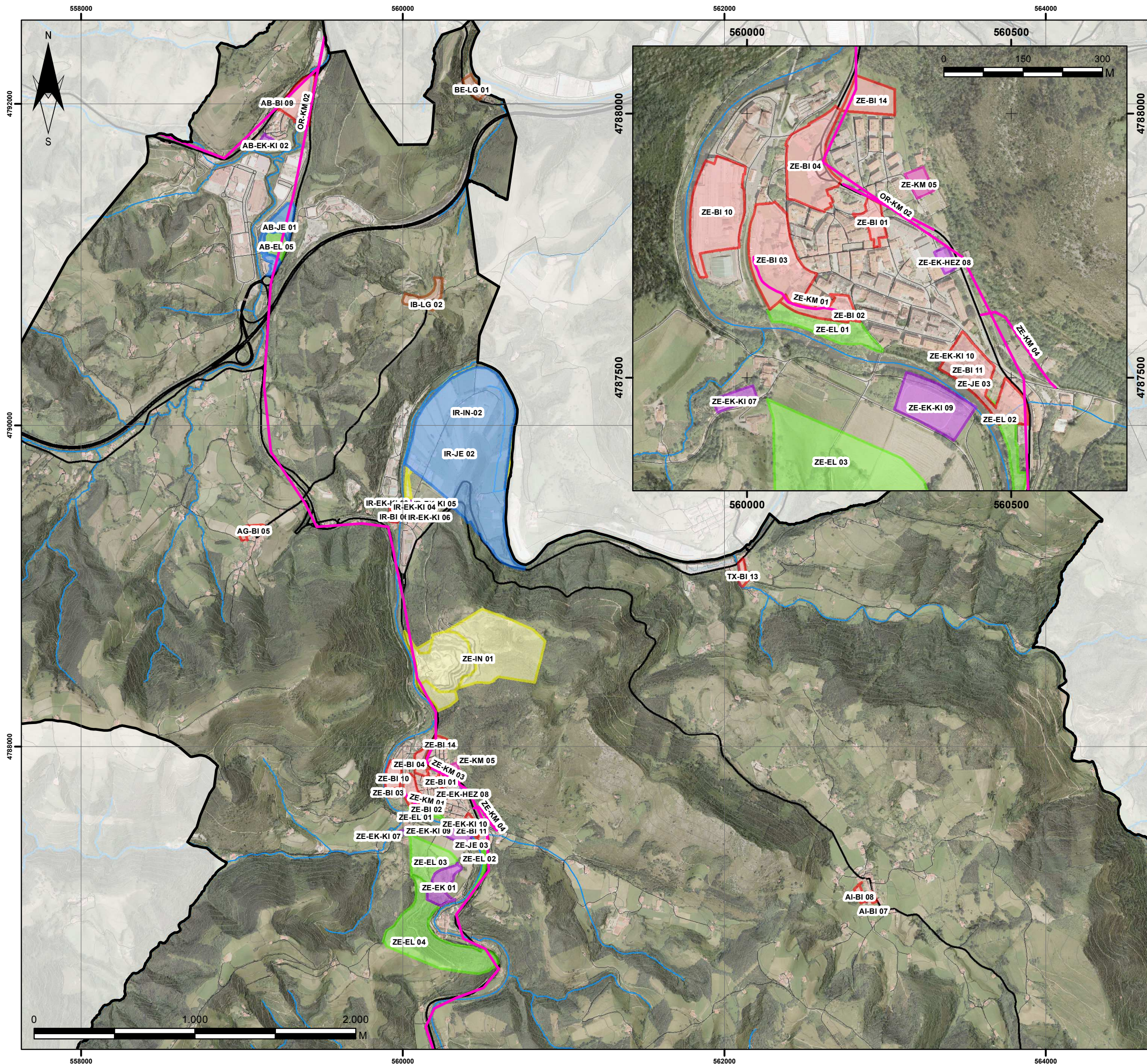
-  Akoa, Aizarna eta Txiriboga auzoak
Barrios de Akoa, Aizarna y Txiriboga
-  Arroa bailara eta Iraeta meandros
Valle de Arroaerreka y meandro de Iraeta
-  Endoia eta Sastarrain eta Lizardi bailarak
Endoia y valles de Sastarrain y Lizardi
-  Ertxiña
-  Granadaerreka eta Lasaoerreka bailarak
Valles de Granadaerreka y Lasaoerreka
-  Zestoa herringunea eta kanpoaldea
Área urbana y periurbana de Zestoa

Iturria: Bertan egina
Fuente: Elaboración propia

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL



18. mapa / Mapa 18



- ZATIKAKO AUKERAK
ALTERNATIVAS PARCIALES**
- Lurralde eta Hiri-Eredua
Modelo territorial y urbano
 - Ingurune naturala eta paisaia
Medio natural y paisaje
 - Komunikabideak eta mugikortasuna
Comunicaciones y movilidad
 - Espazio publikoa eta berdeguneak
Espacio público y zonas verdes
 - Etxebizitza
Vivienda
 - Jarduera ekonomikoak
Actividades económicas
 - Ekipamendu eta azpiegiturak
Equipamientos e infraestructuras

Iturria: Bertan egina
Fuente: Elaboración propia