ANEXO F MAPAS DE SUSCEPTIBILIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS POBLADOS

F.1. *CENTROS POBLADOS ZONIFICADOS A ESCALA 1:5.000*

F.1.1 COMUNA DE COMBARBALÁ

FIGURA Nº F-1: Susceptibilidad de remociones en masa en Cogotí

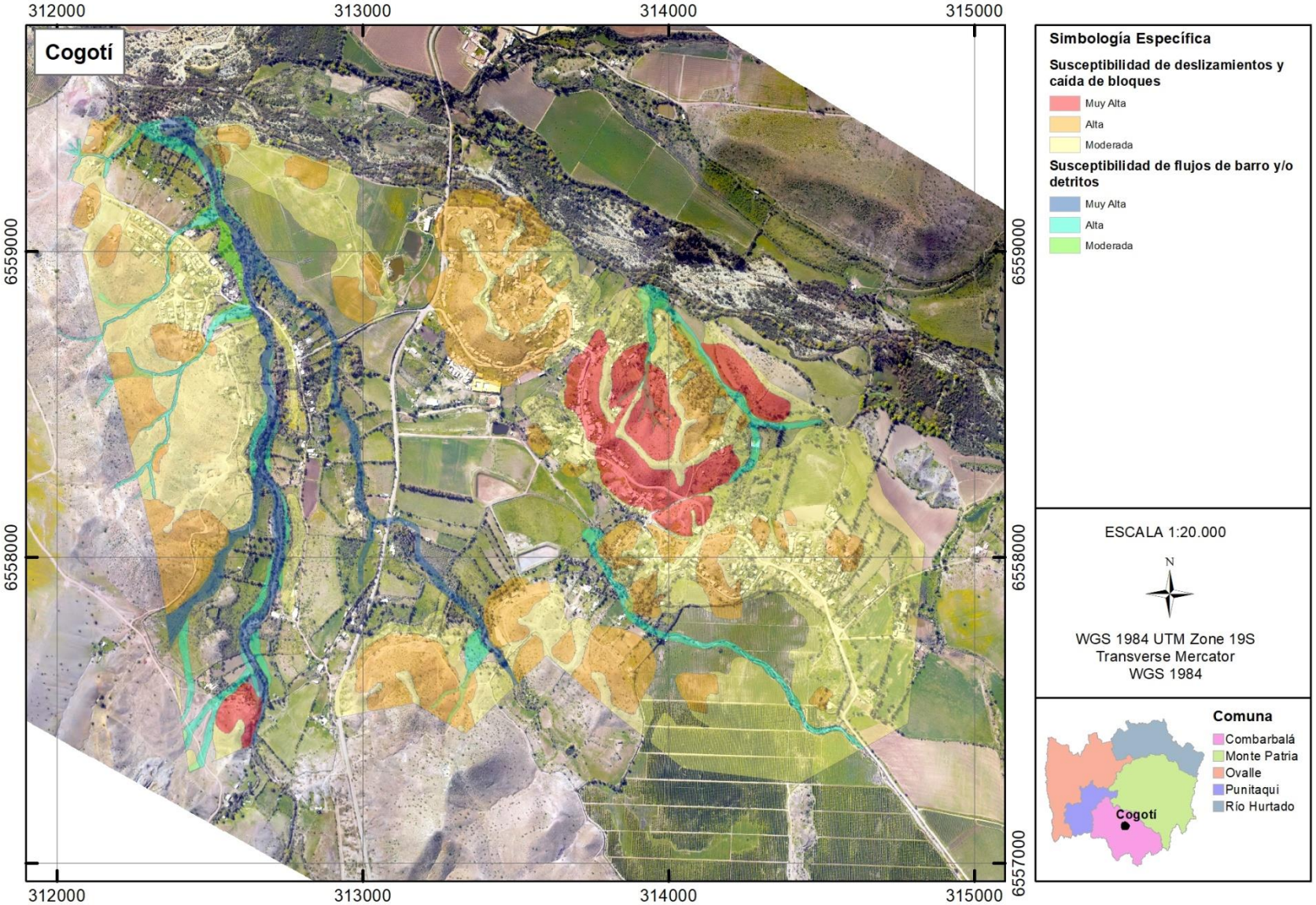


FIGURA Nº F-2: Susceptibilidad de inundaciones en Cogotí

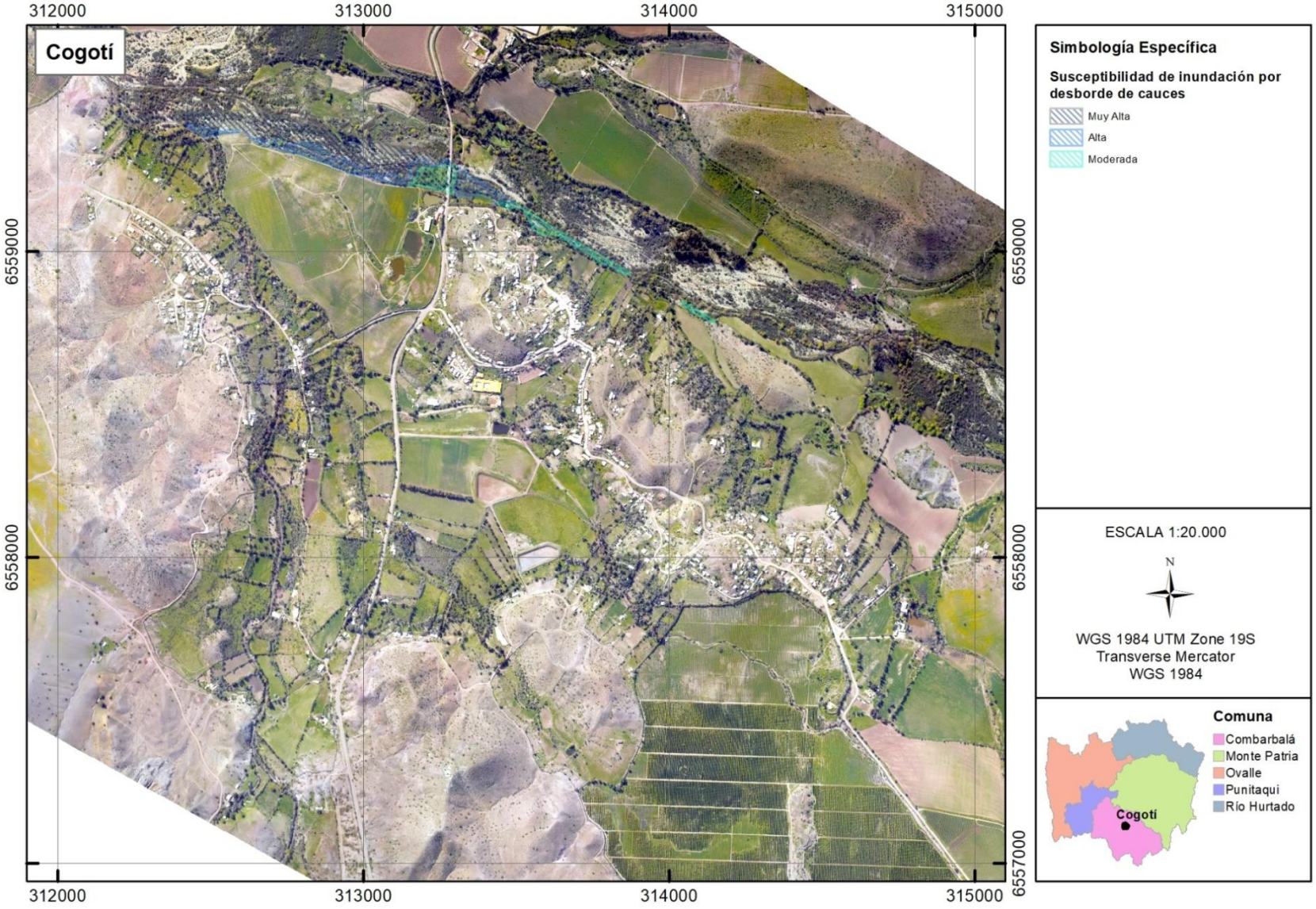


FIGURA Nº F-3: Susceptibilidad de remociones en masa en Combarbalá

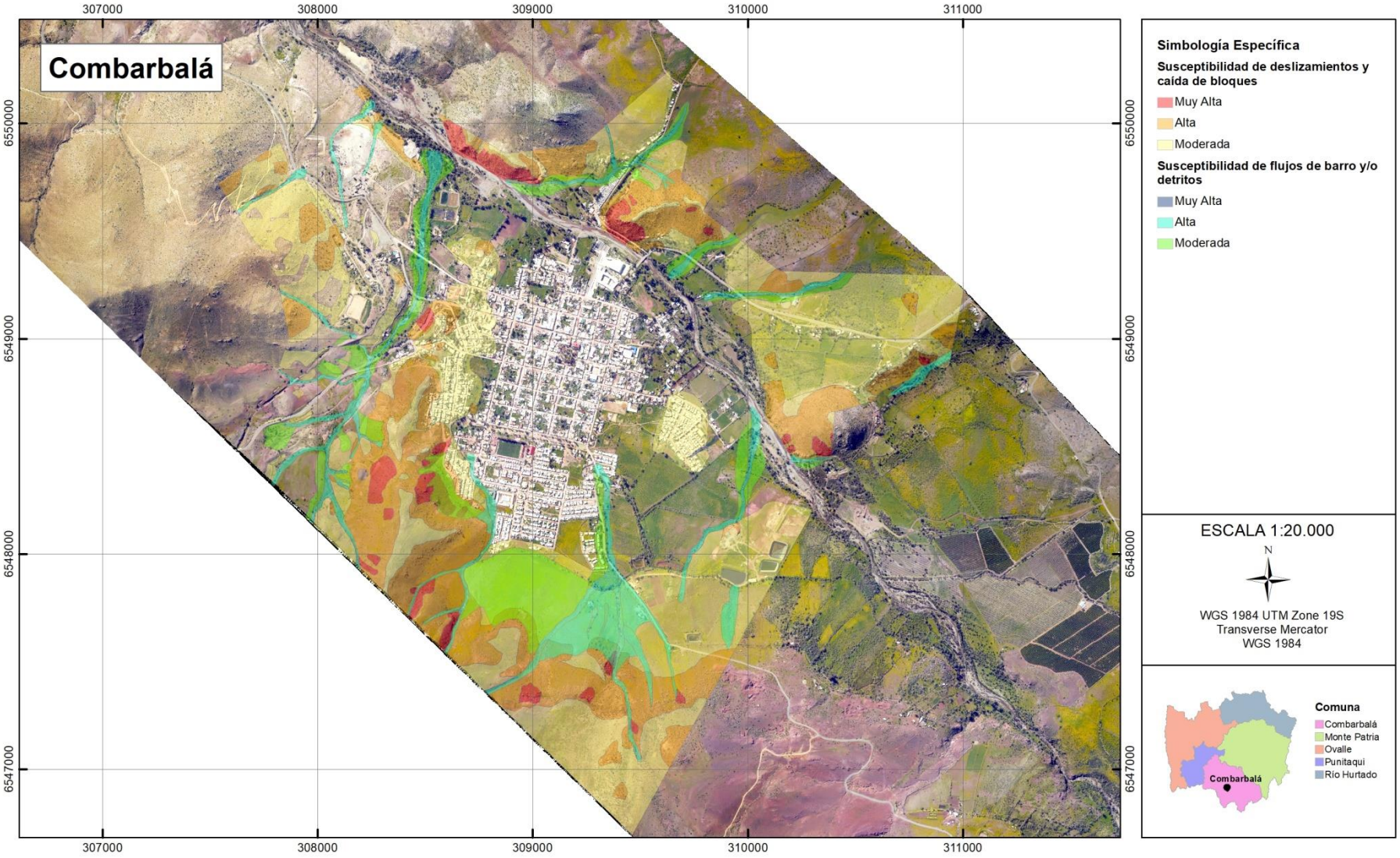


FIGURA Nº F-4: Susceptibilidad de inundaciones en Combarbalá

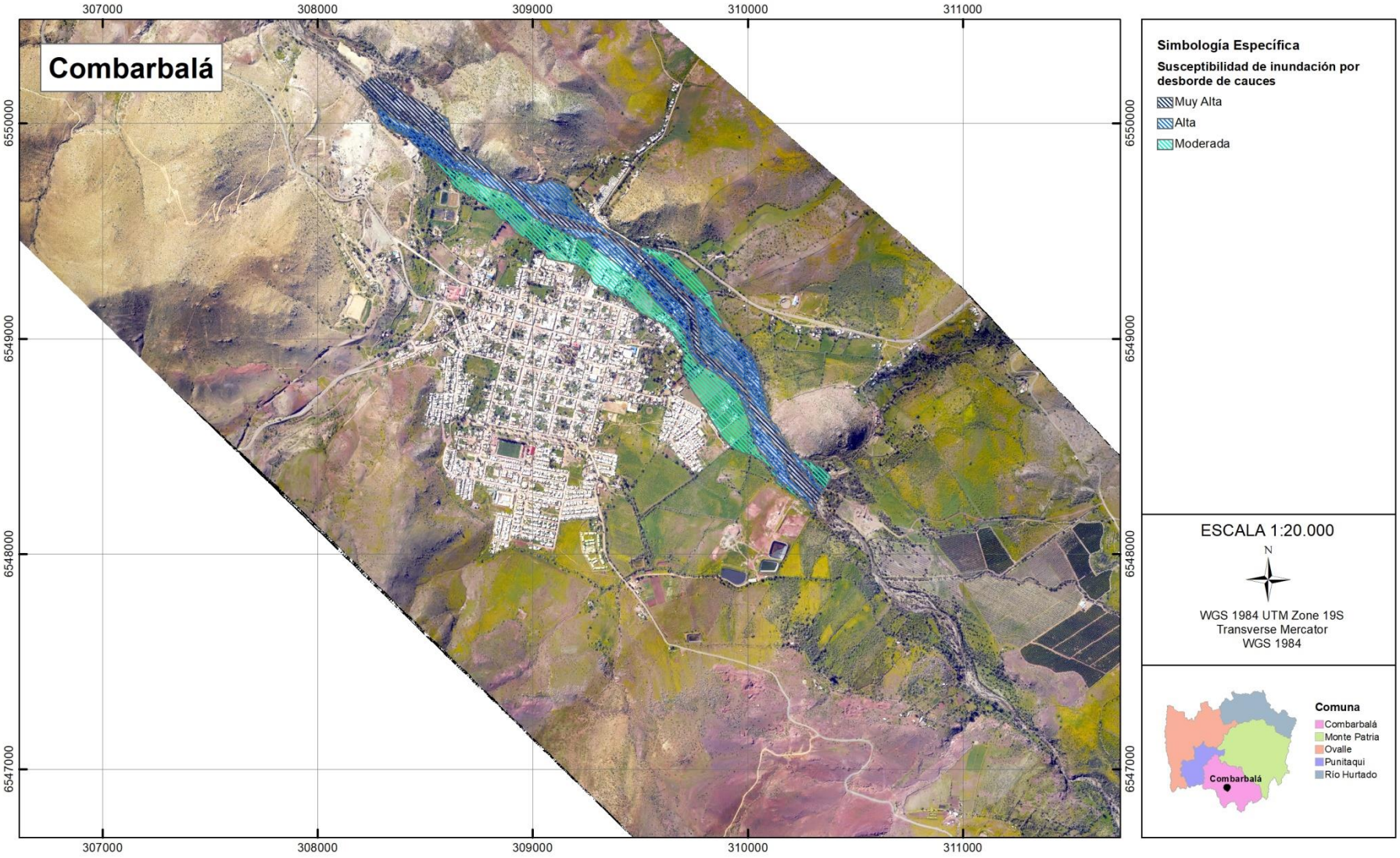


FIGURA Nº F-5: Susceptibilidad de remociones en masa en El Huacho

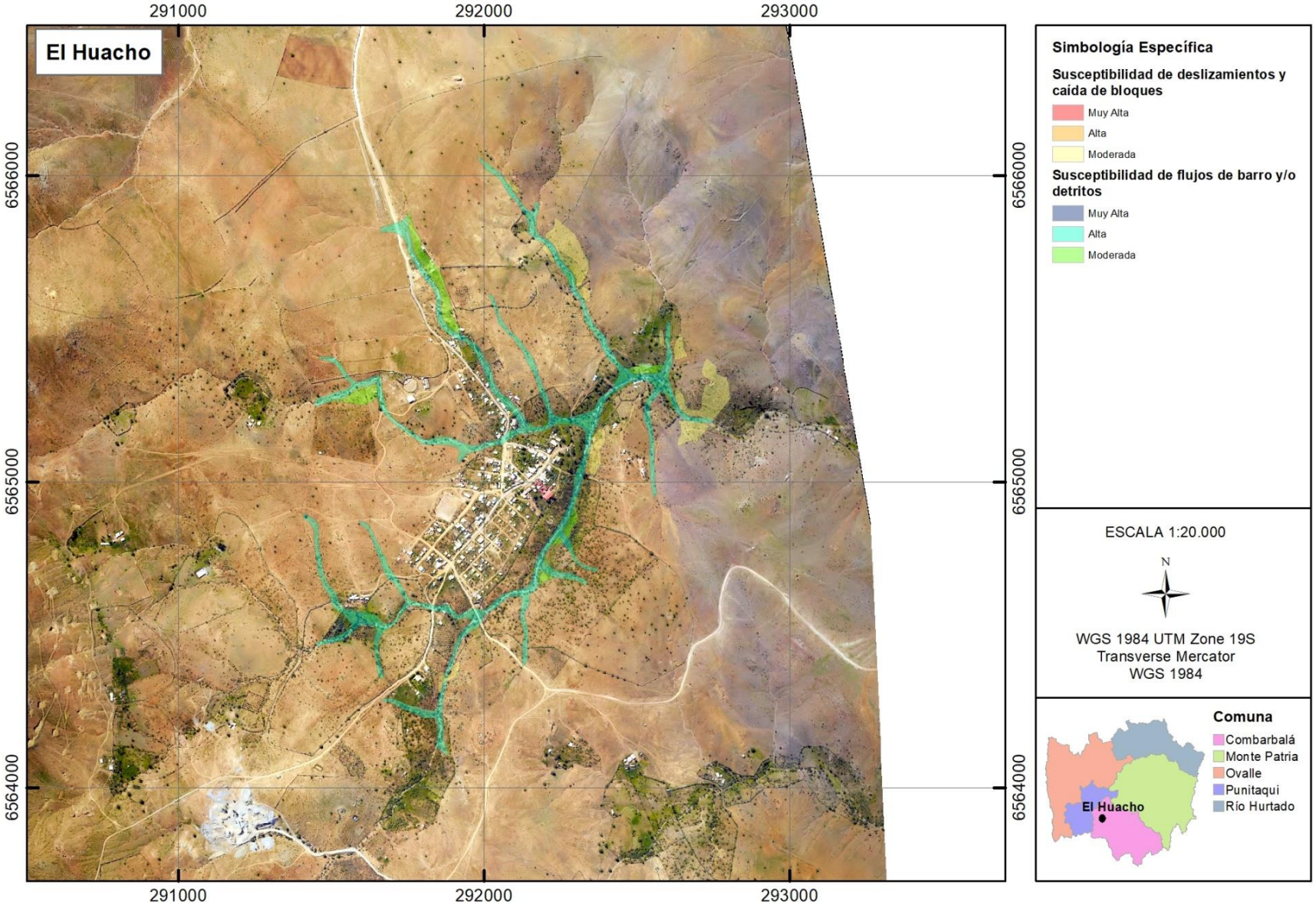
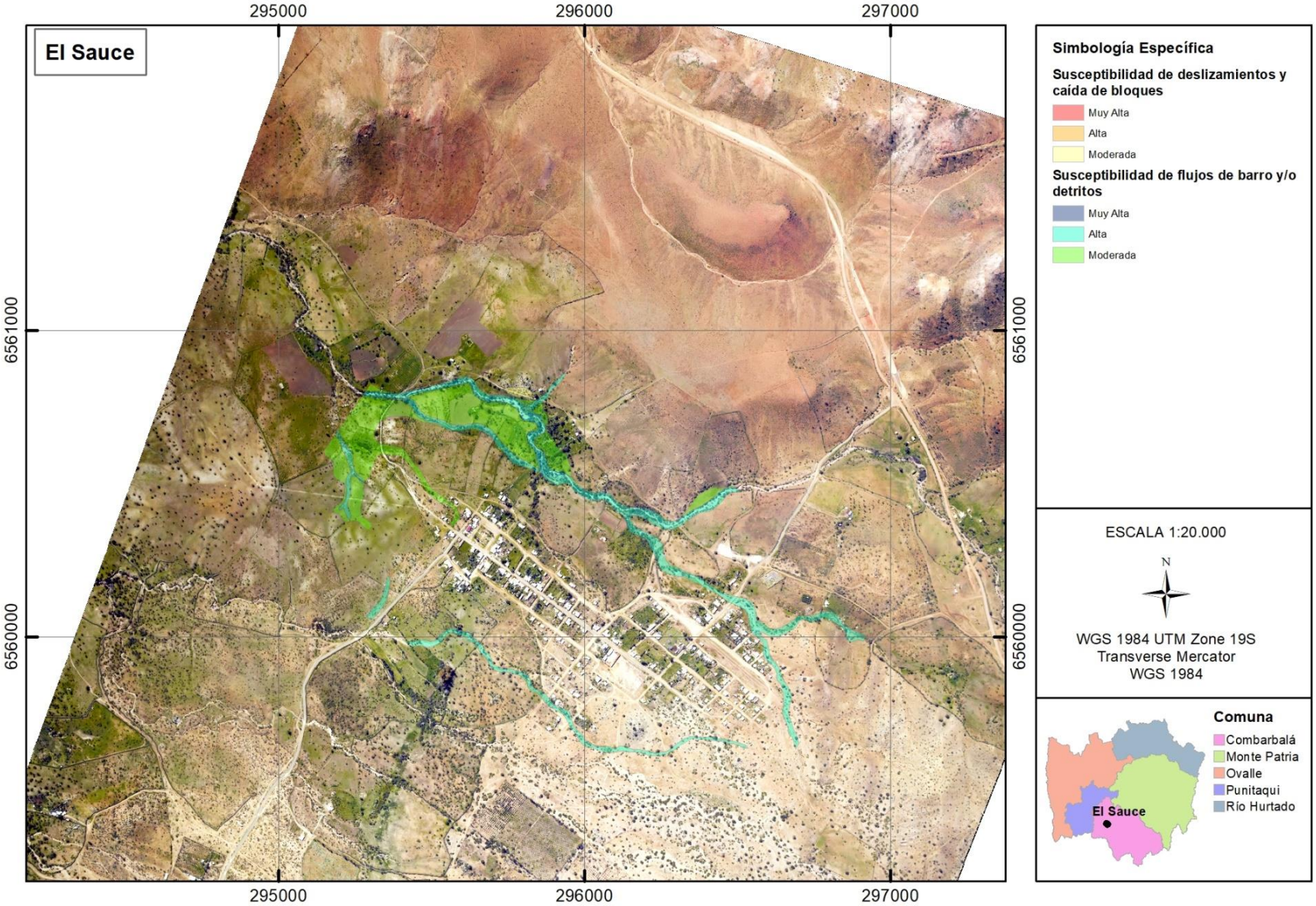


FIGURA Nº F-6: Susceptibilidad de remociones en masa en El Sauce



Ç

FIGURA Nº F-7: Susceptibilidad de remociones en masa en La Isla

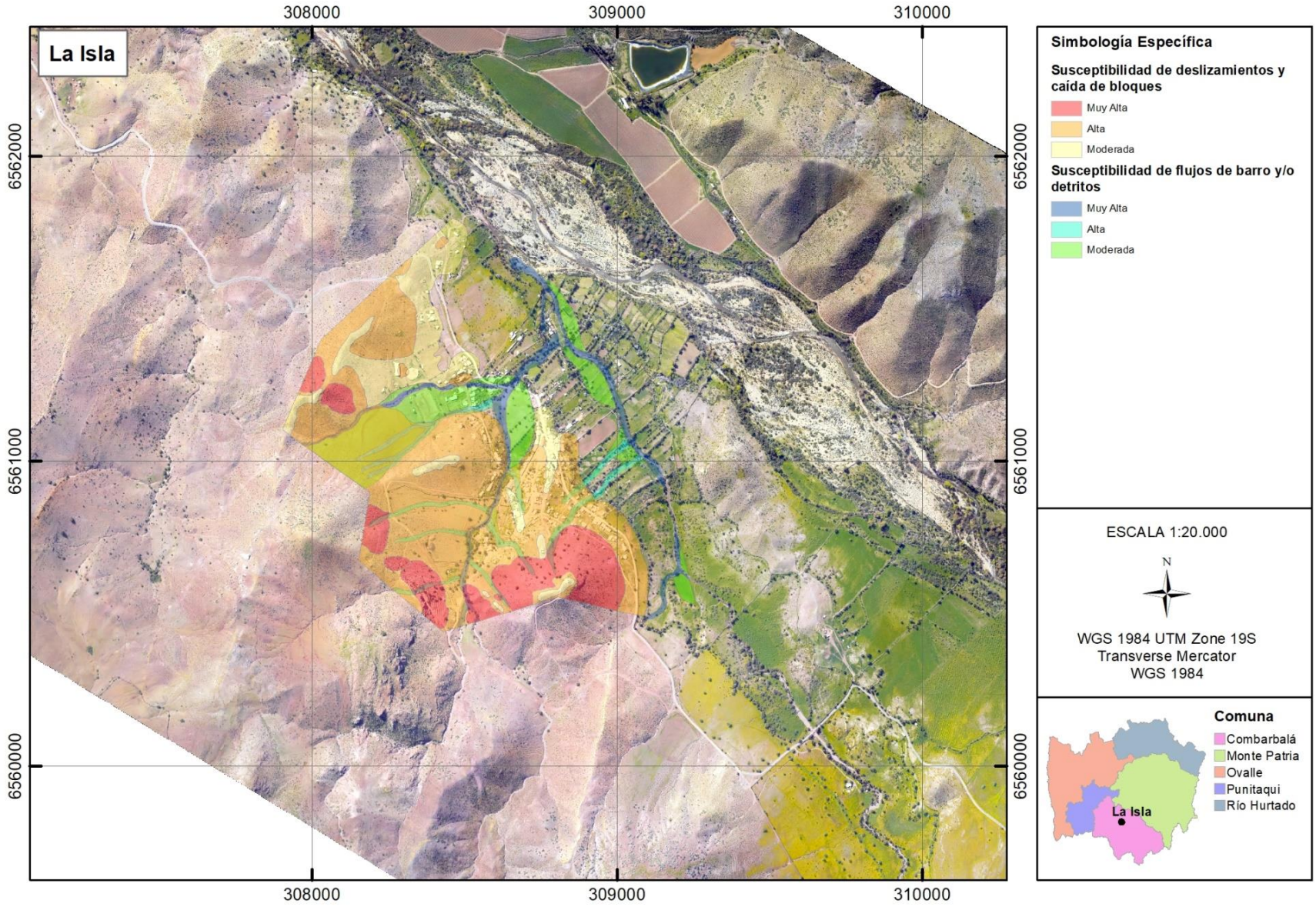


FIGURA Nº F-8: Susceptibilidad de inundaciones en La Isla

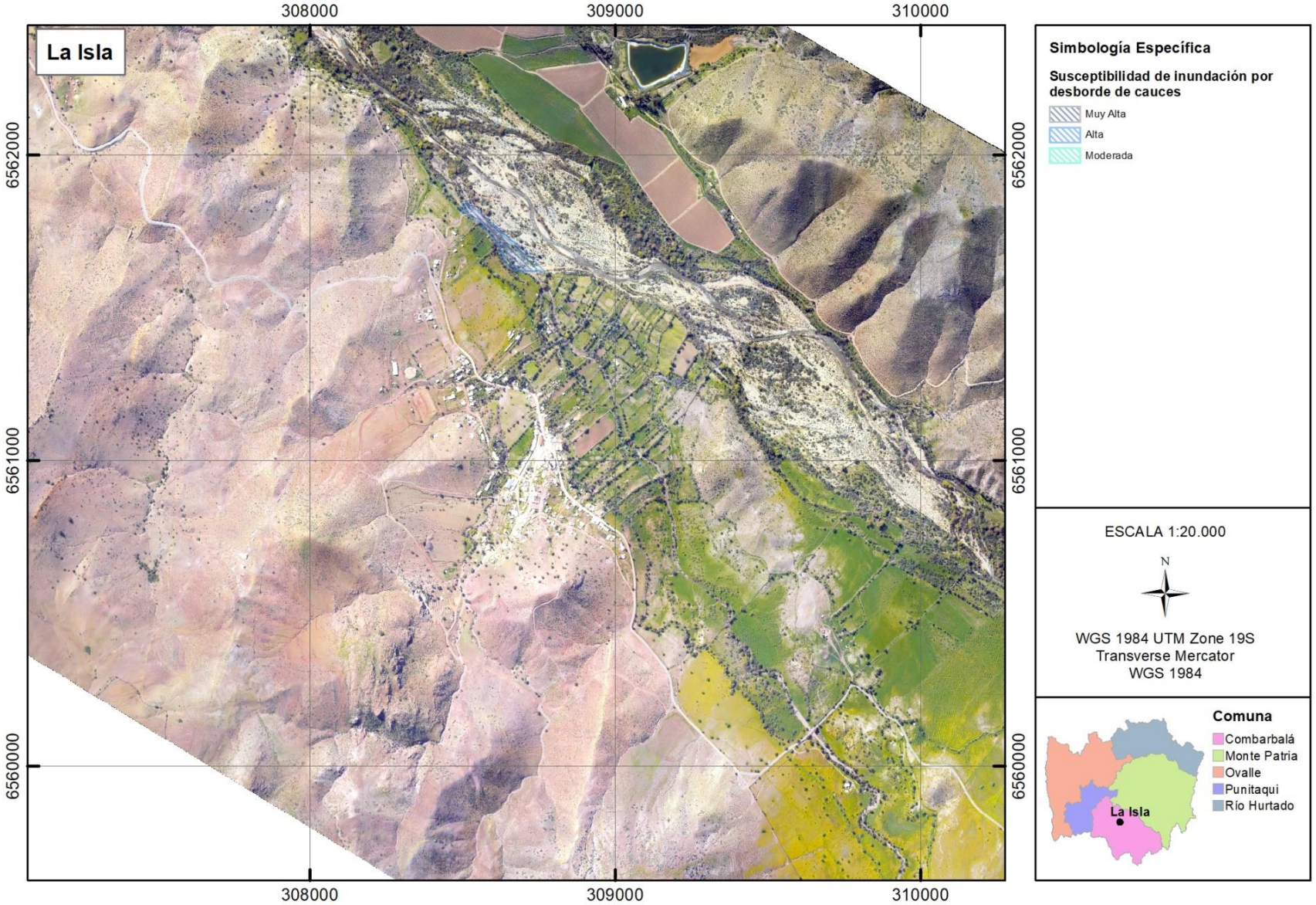


FIGURA Nº F-9: Susceptibilidad de remociones en masa en La Ligua

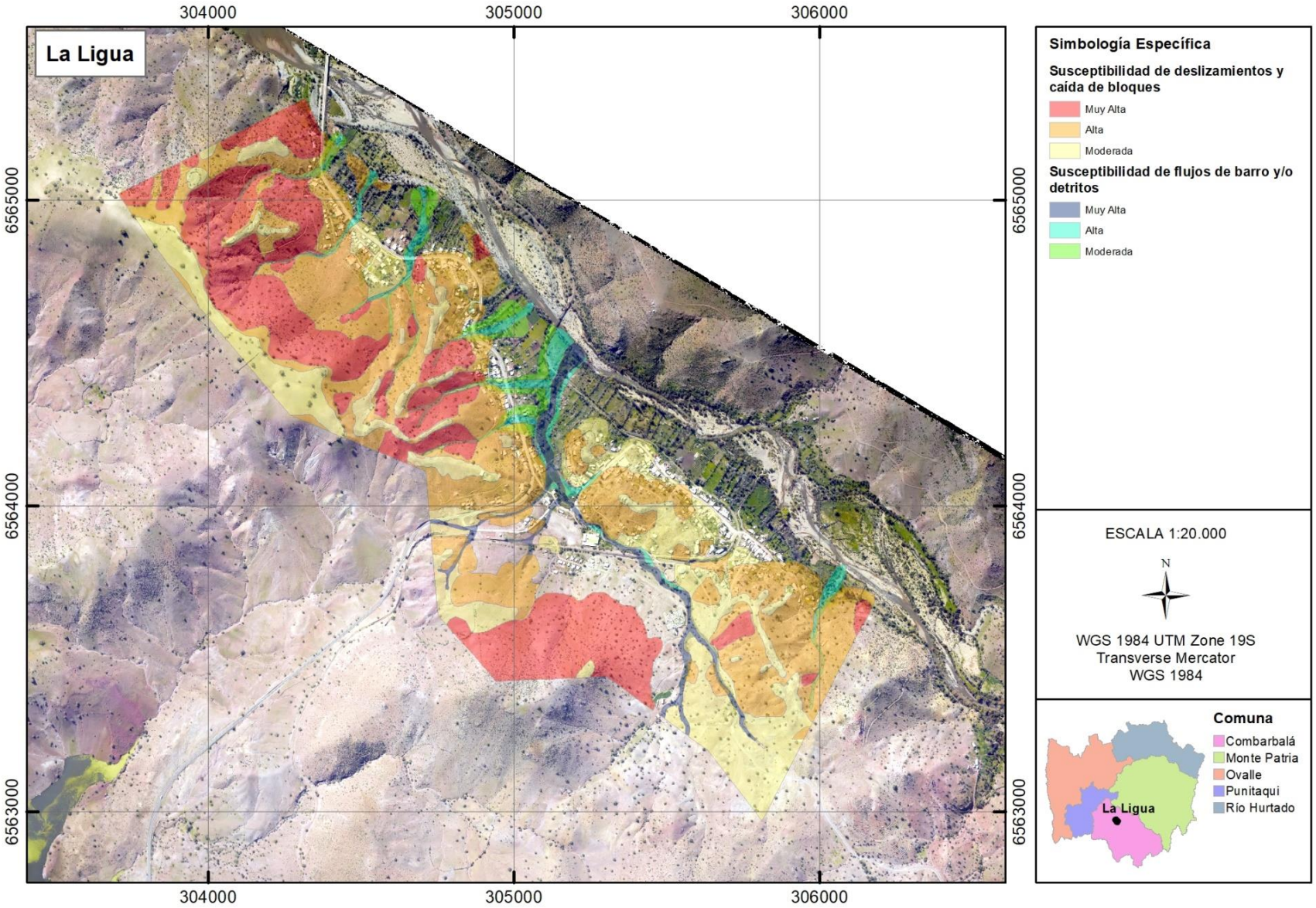


FIGURA Nº F-10: Susceptibilidad de inundaciones en La Ligua

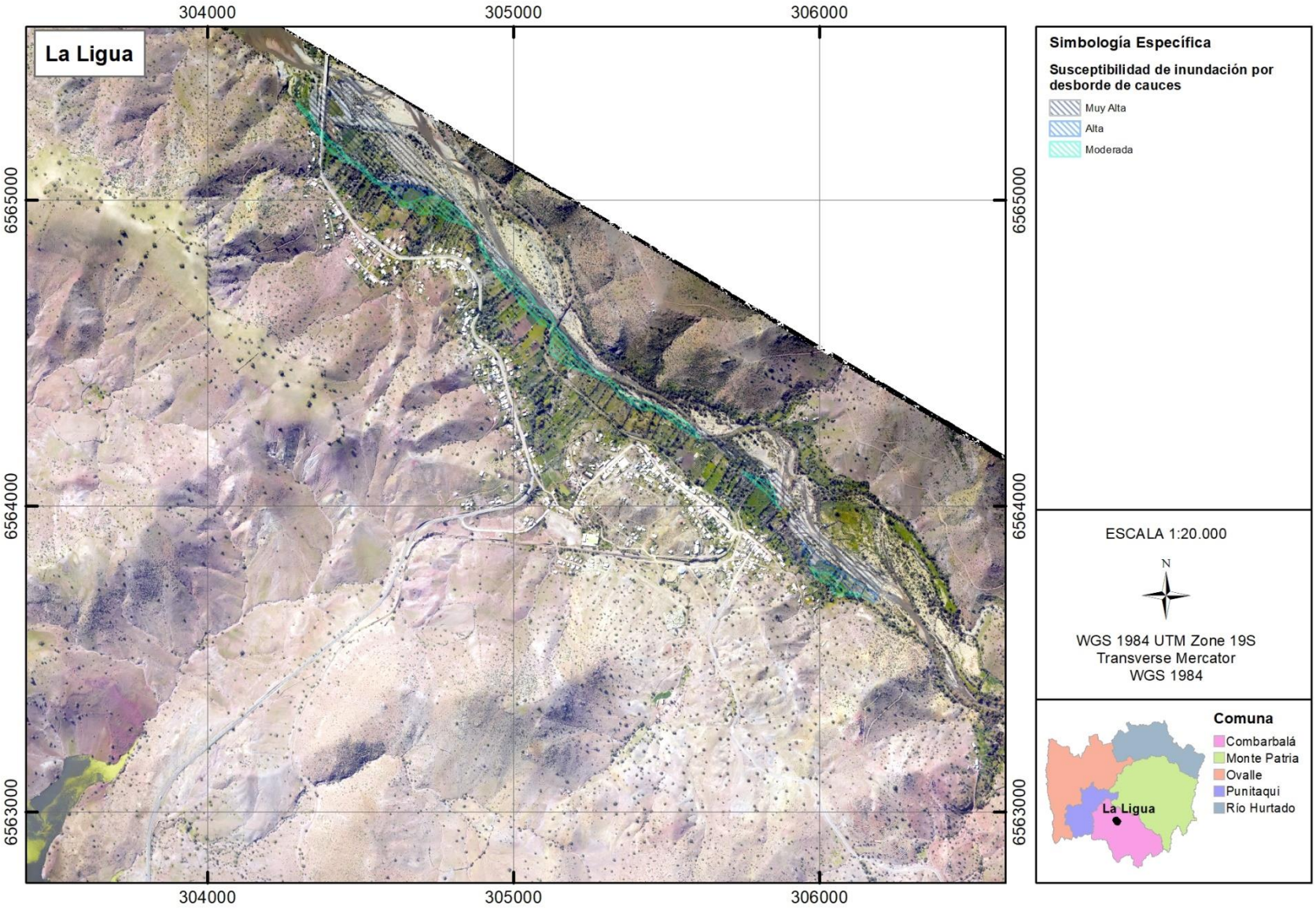


FIGURA Nº F-11: Susceptibilidad de remociones en masa en Maquehua

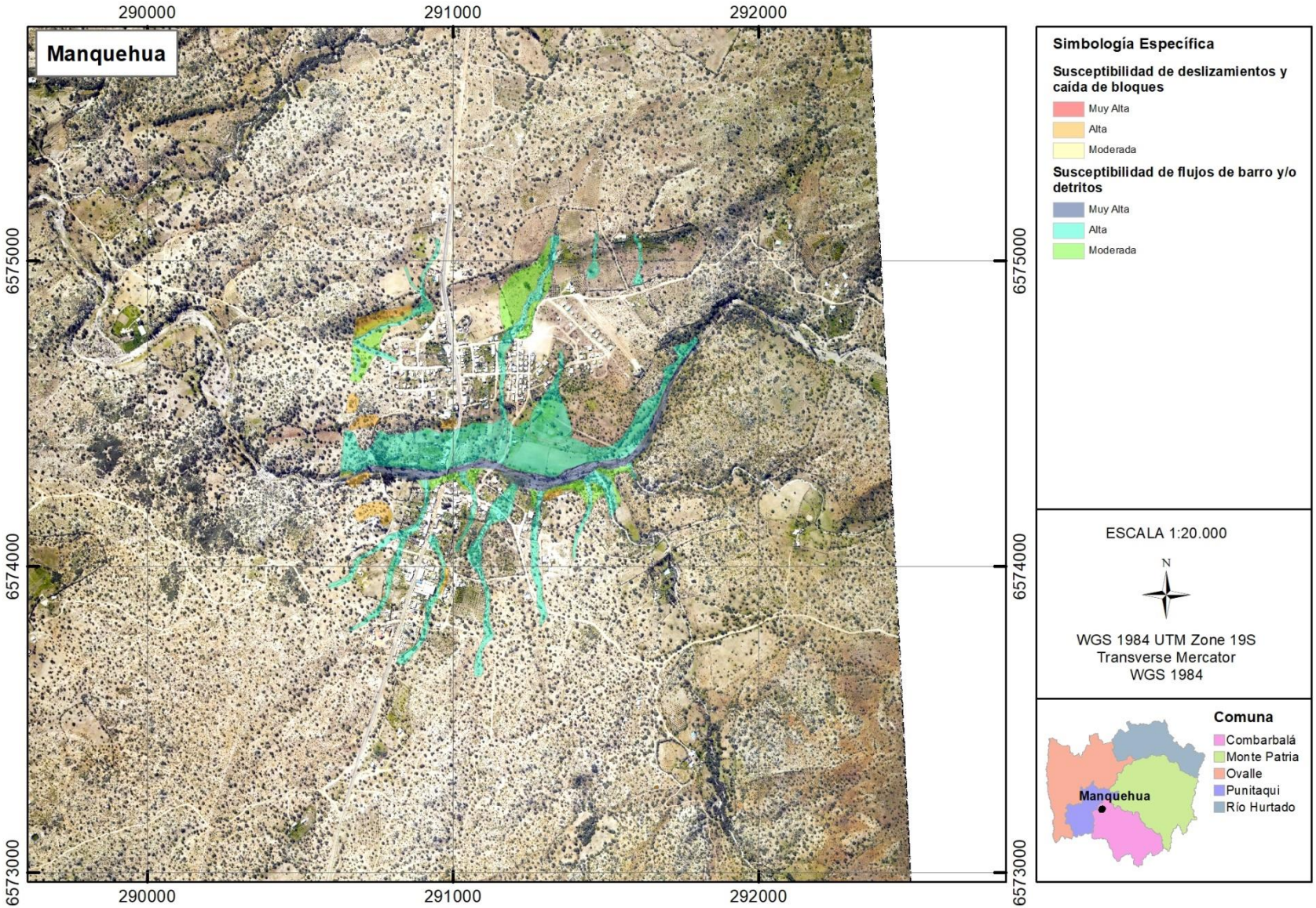


FIGURA Nº F-12: Susceptibilidad de remociones en masa en Quilitapia

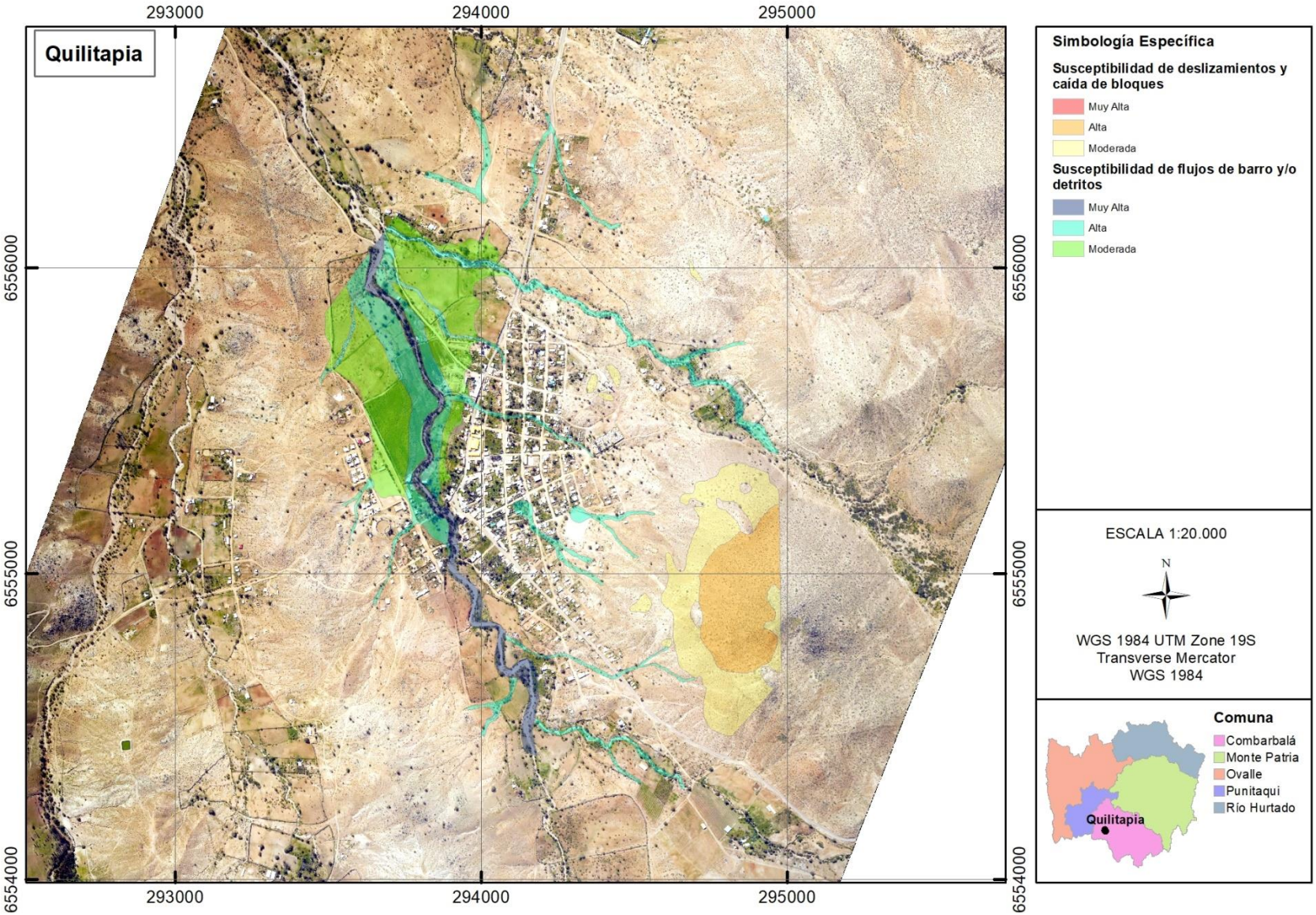


FIGURA Nº F-13: Susceptibilidad de remociones en Ramadilla

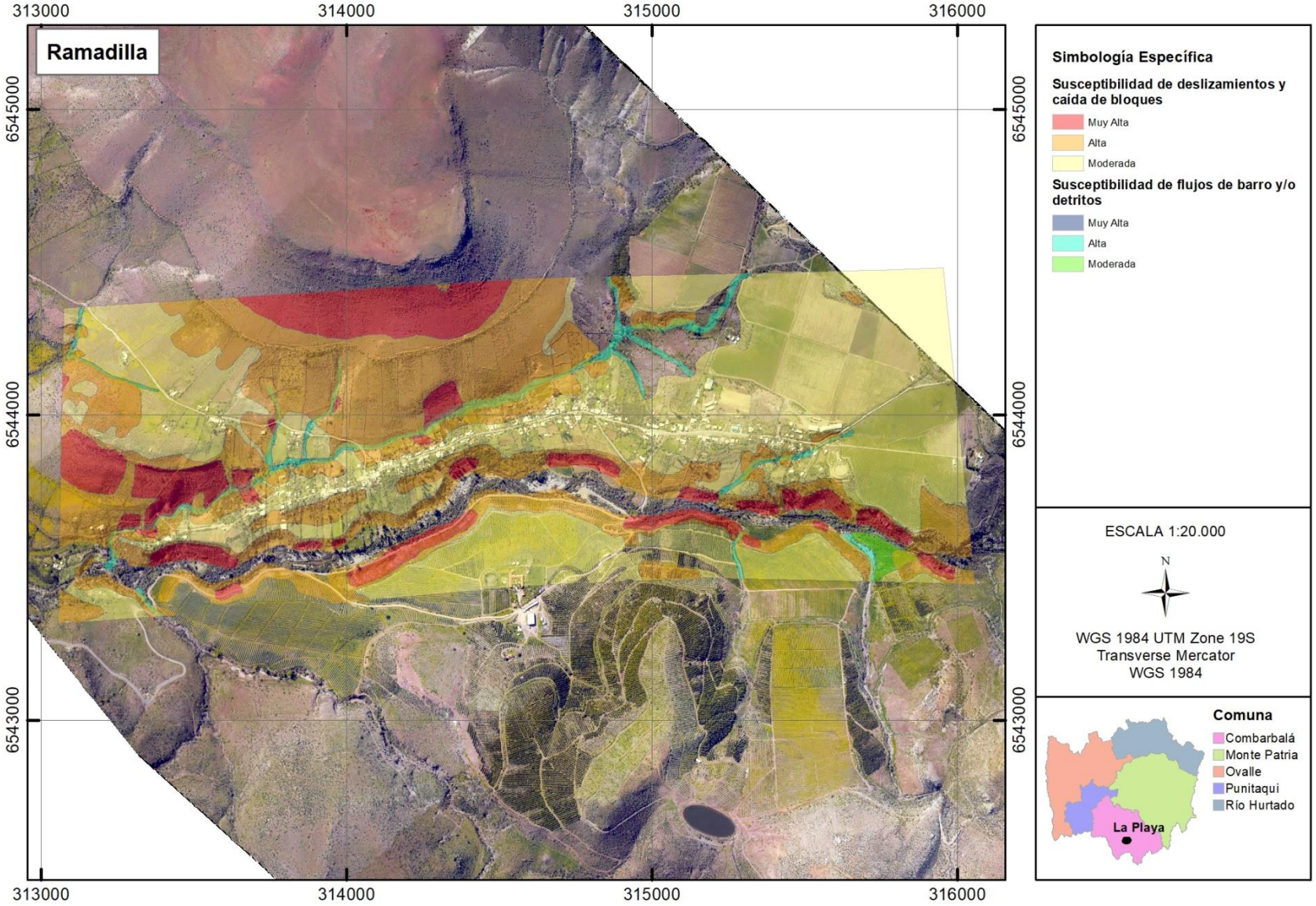


FIGURA Nº F-14: Susceptibilidad de inundaciones en Ramadilla

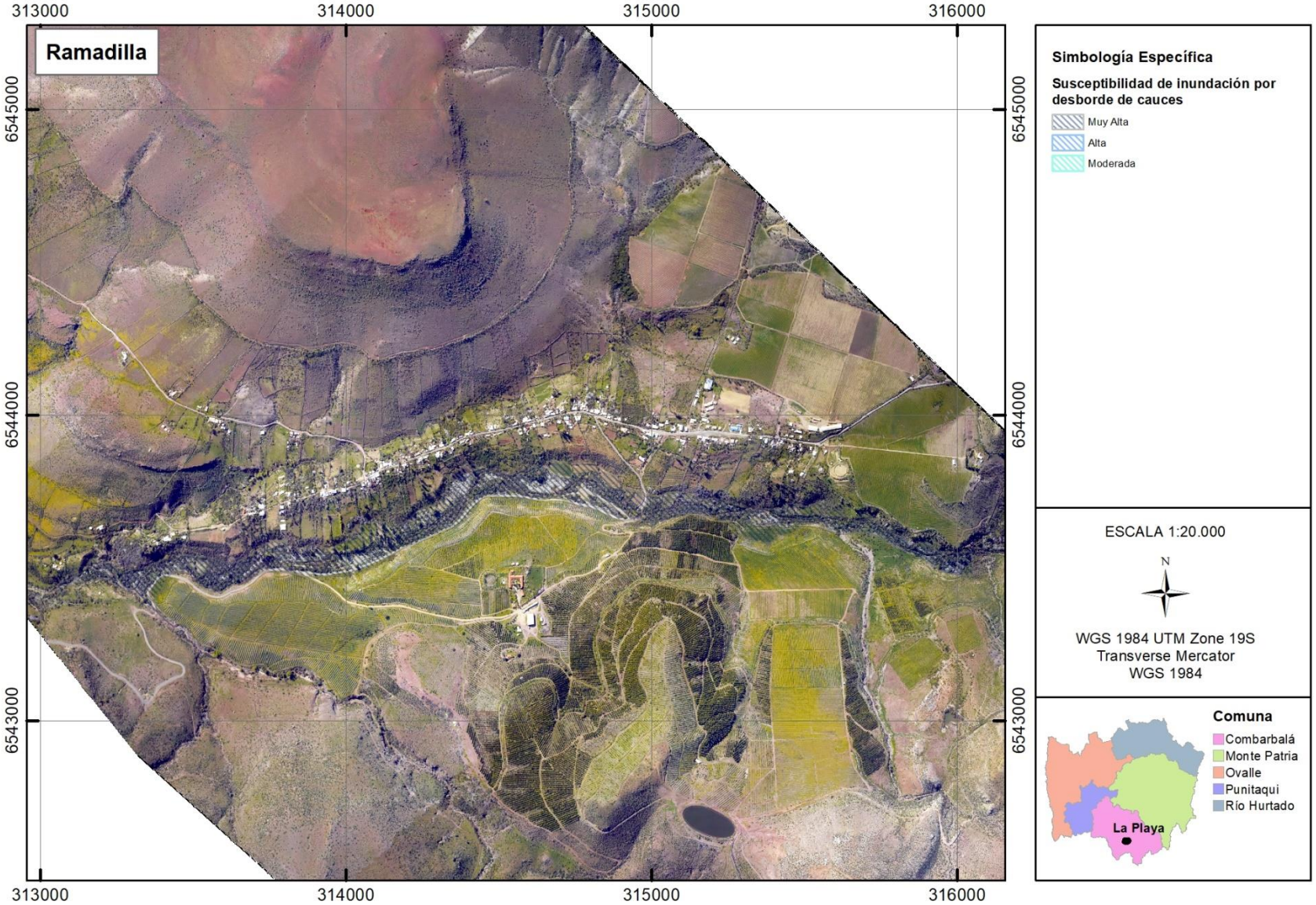


FIGURA Nº F-15: Susceptibilidad de remociones en masa en San Marcos

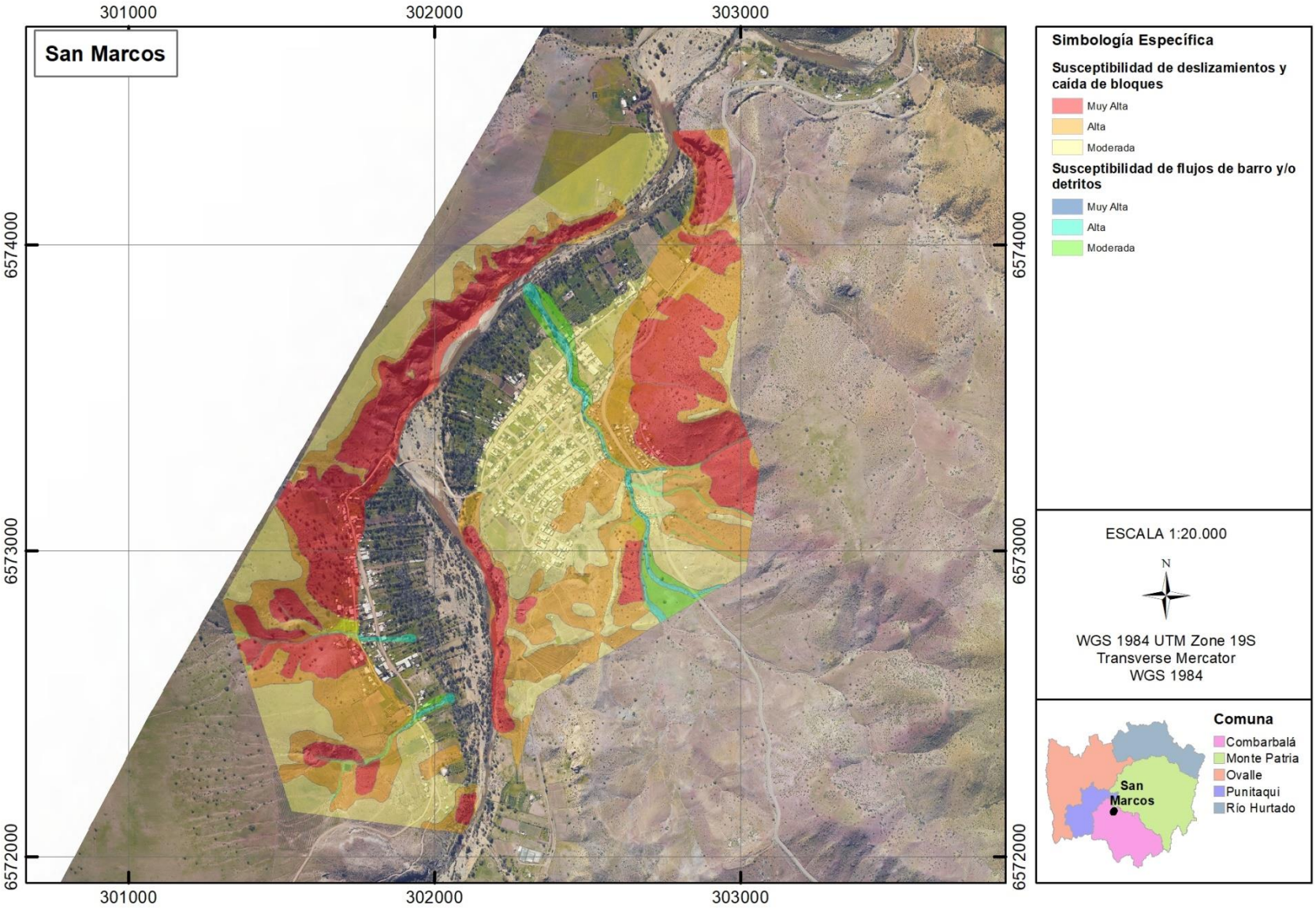
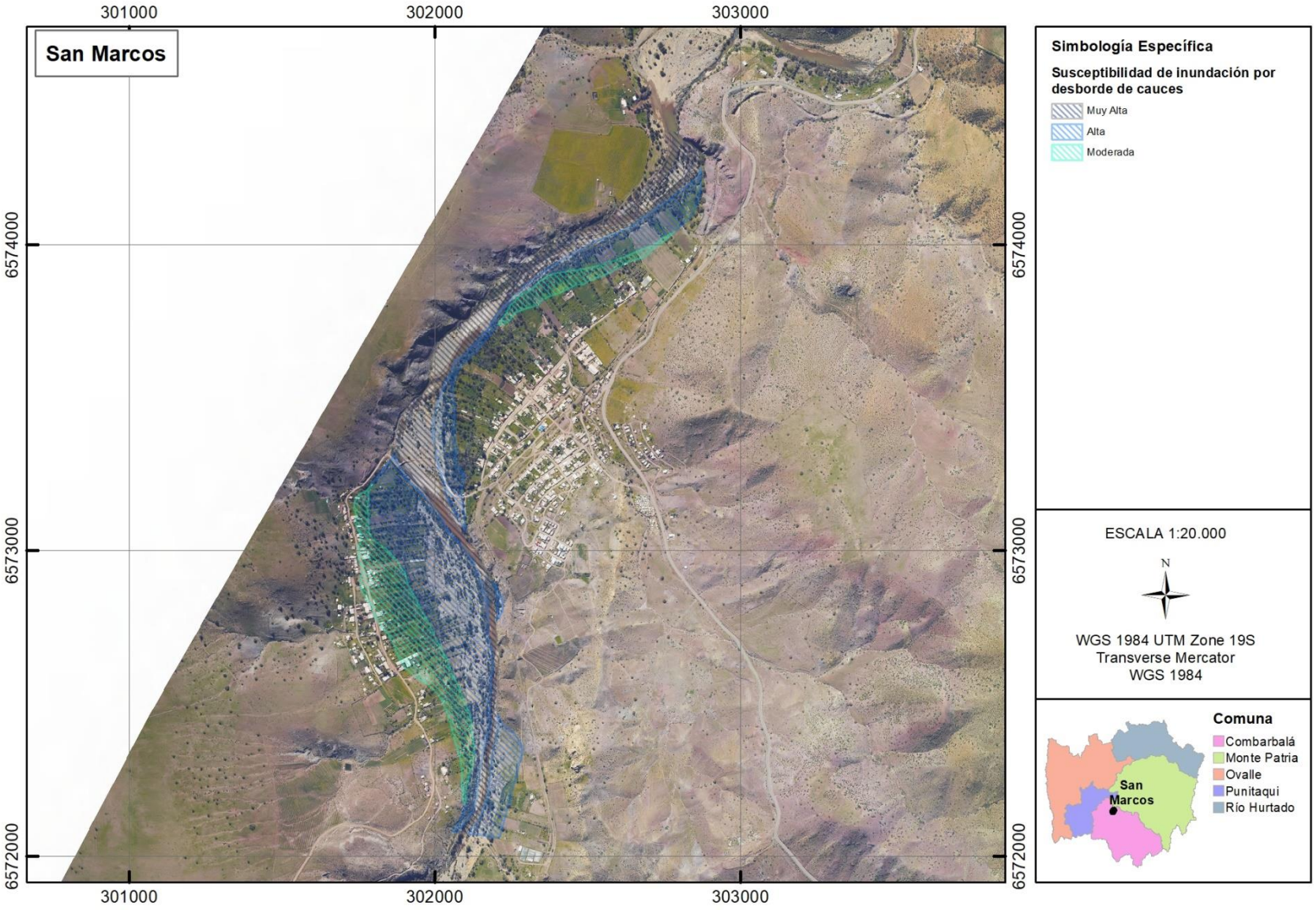


FIGURA Nº F-16: Susceptibilidad de inundaciones en San Marcos



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

F.1.2 COMUNA DE MONTE PATRIA

FIGURA Nº F-17: Susceptibilidad de remociones en masa en Carén

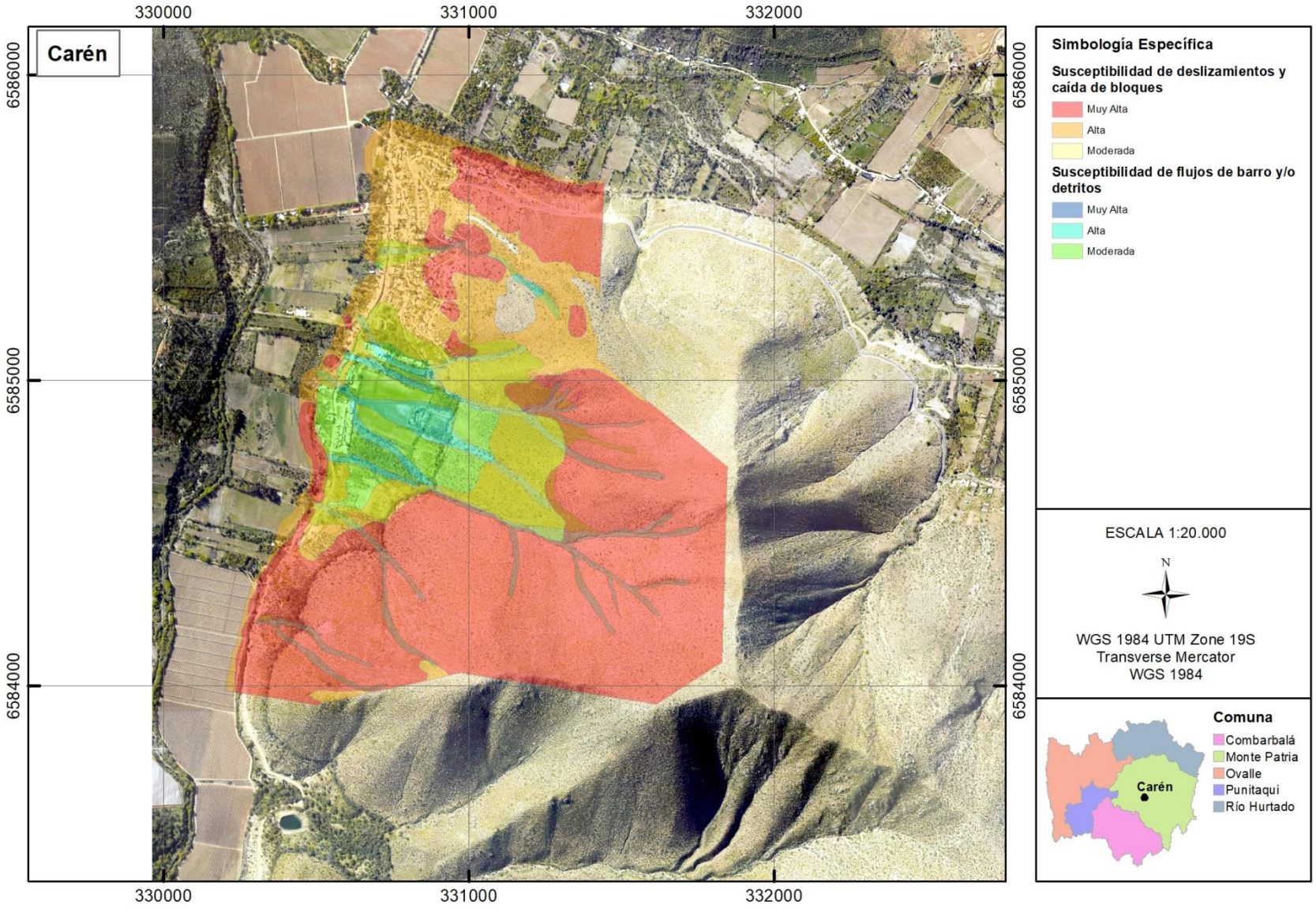


FIGURA Nº F-18: Susceptibilidad de inundaciones en Carén

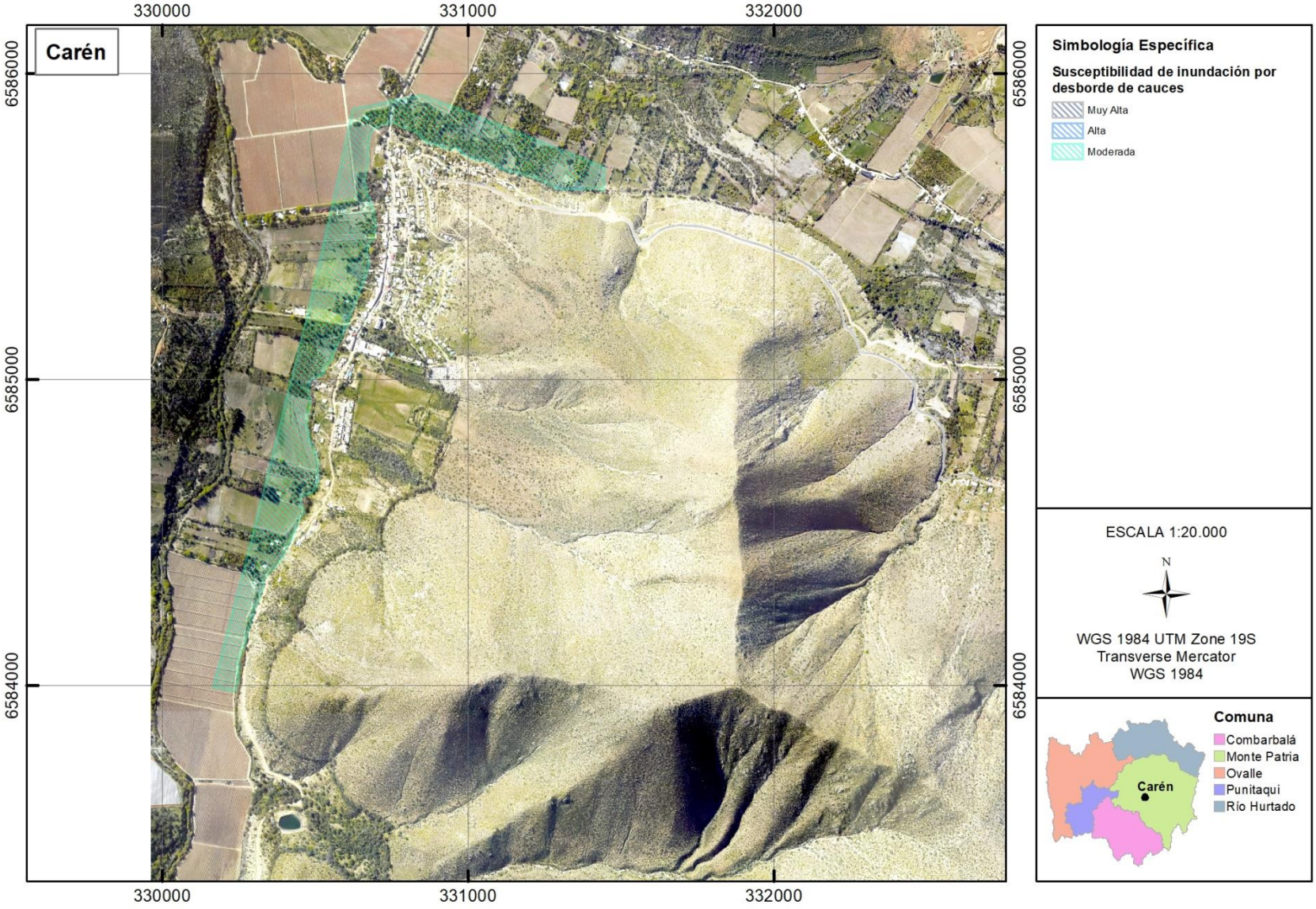


FIGURA Nº F-19: Susceptibilidad de remociones en masa en Cerrillos de Rapel

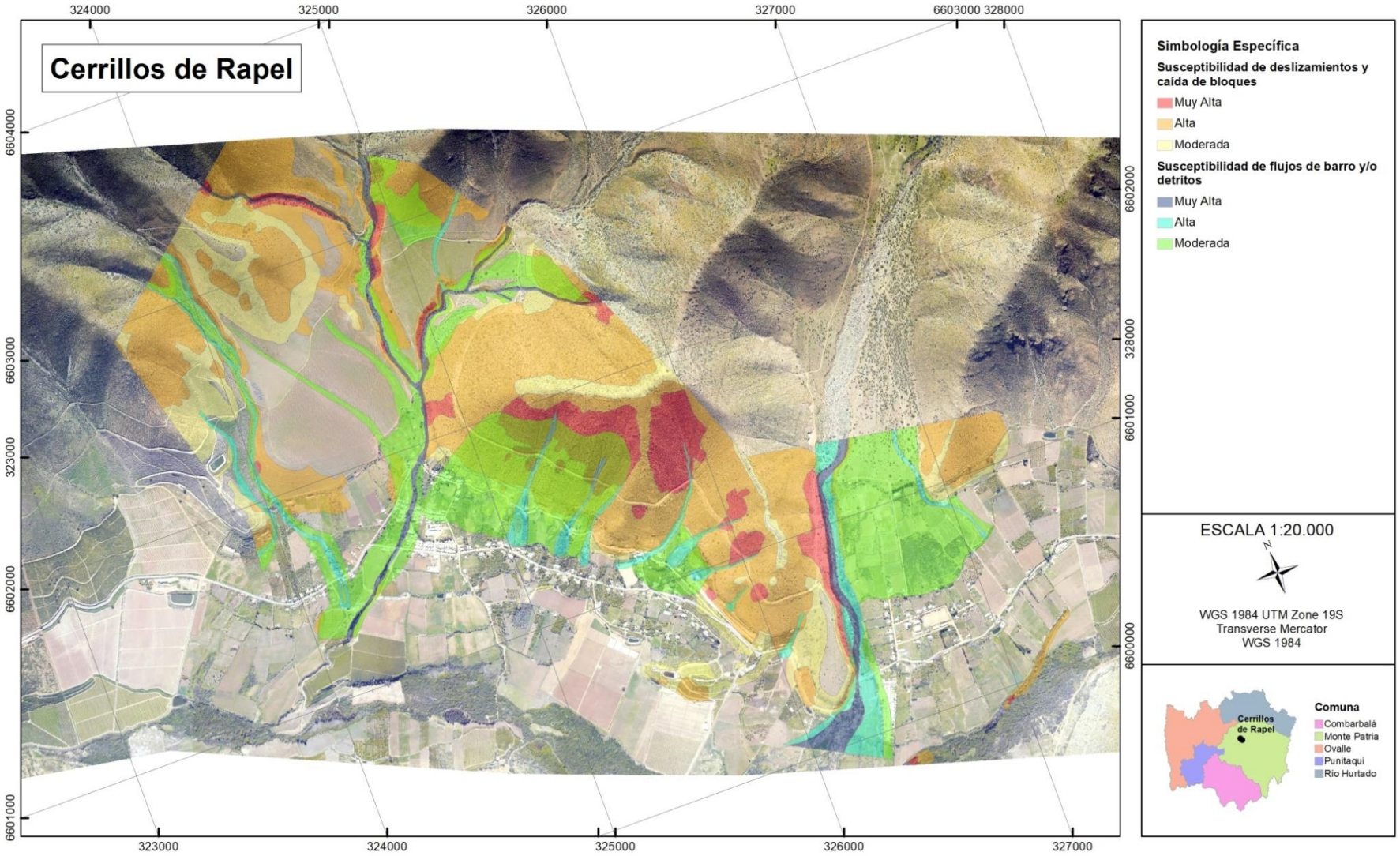


FIGURA Nº F-20: Susceptibilidad de inundaciones en Cerrillos de Rapel

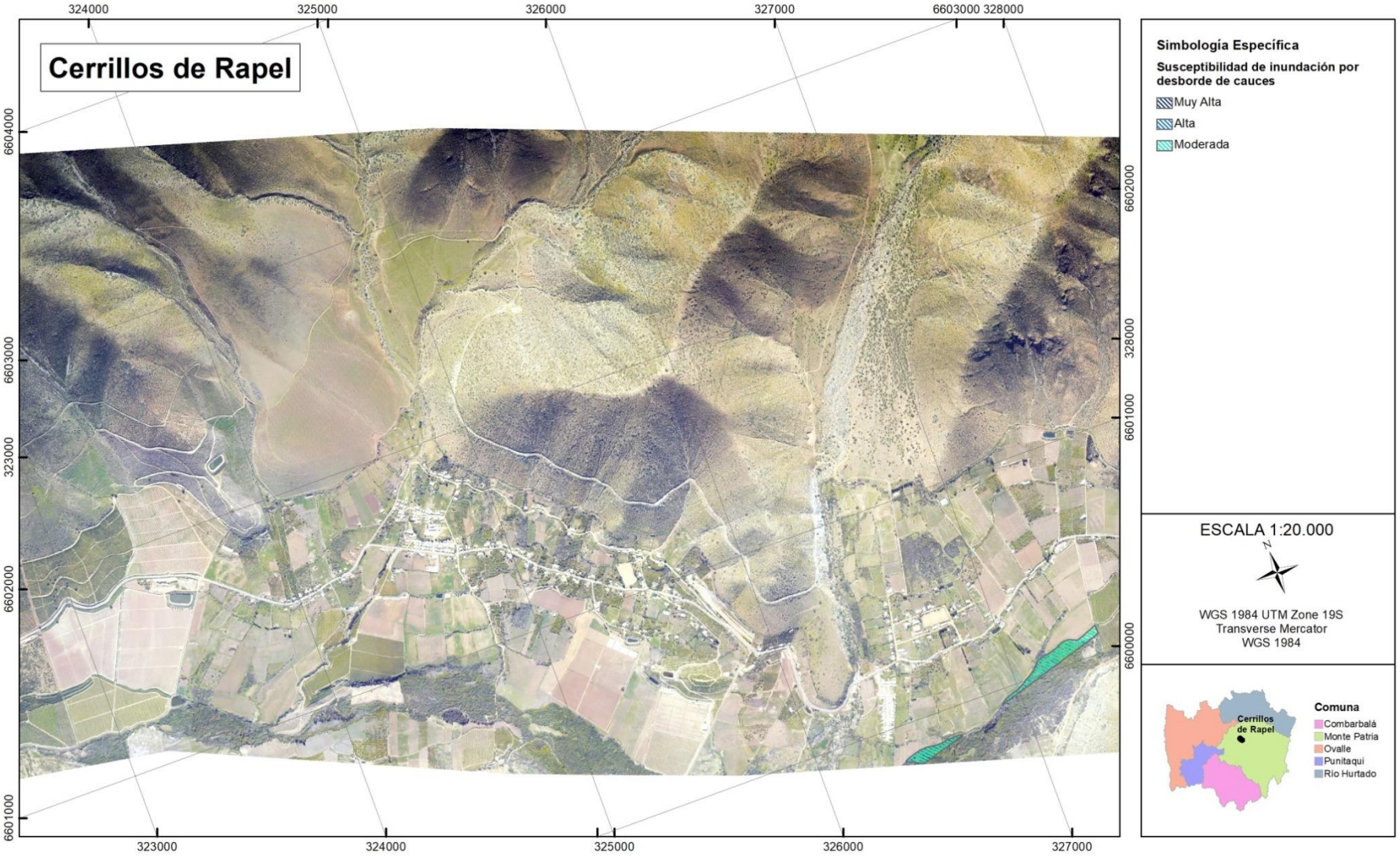


FIGURA Nº F-21: Susceptibilidad de remociones en masa en Chañaral Alto

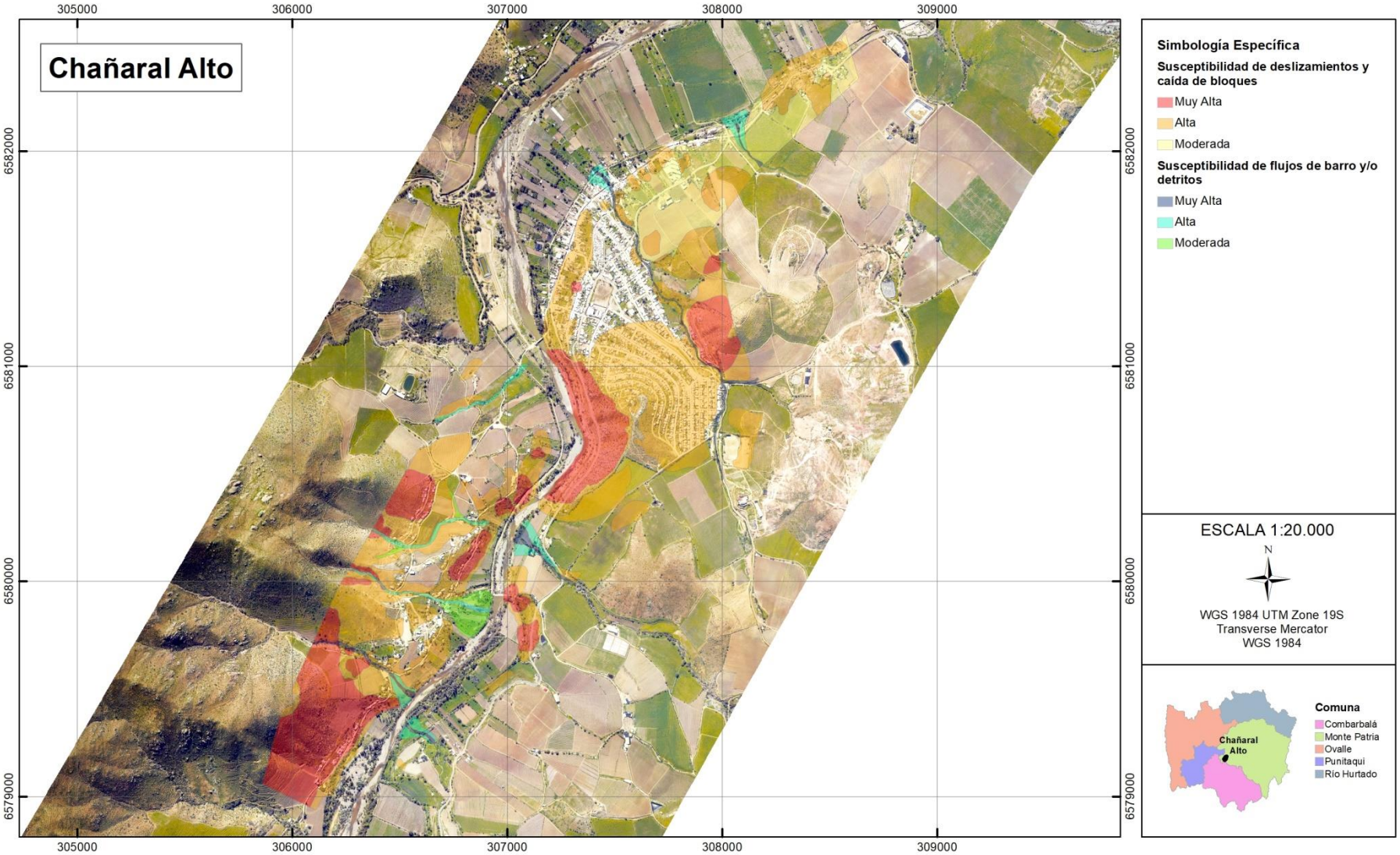


FIGURA Nº F-22: Susceptibilidad de inundaciones en Chañaral Alto

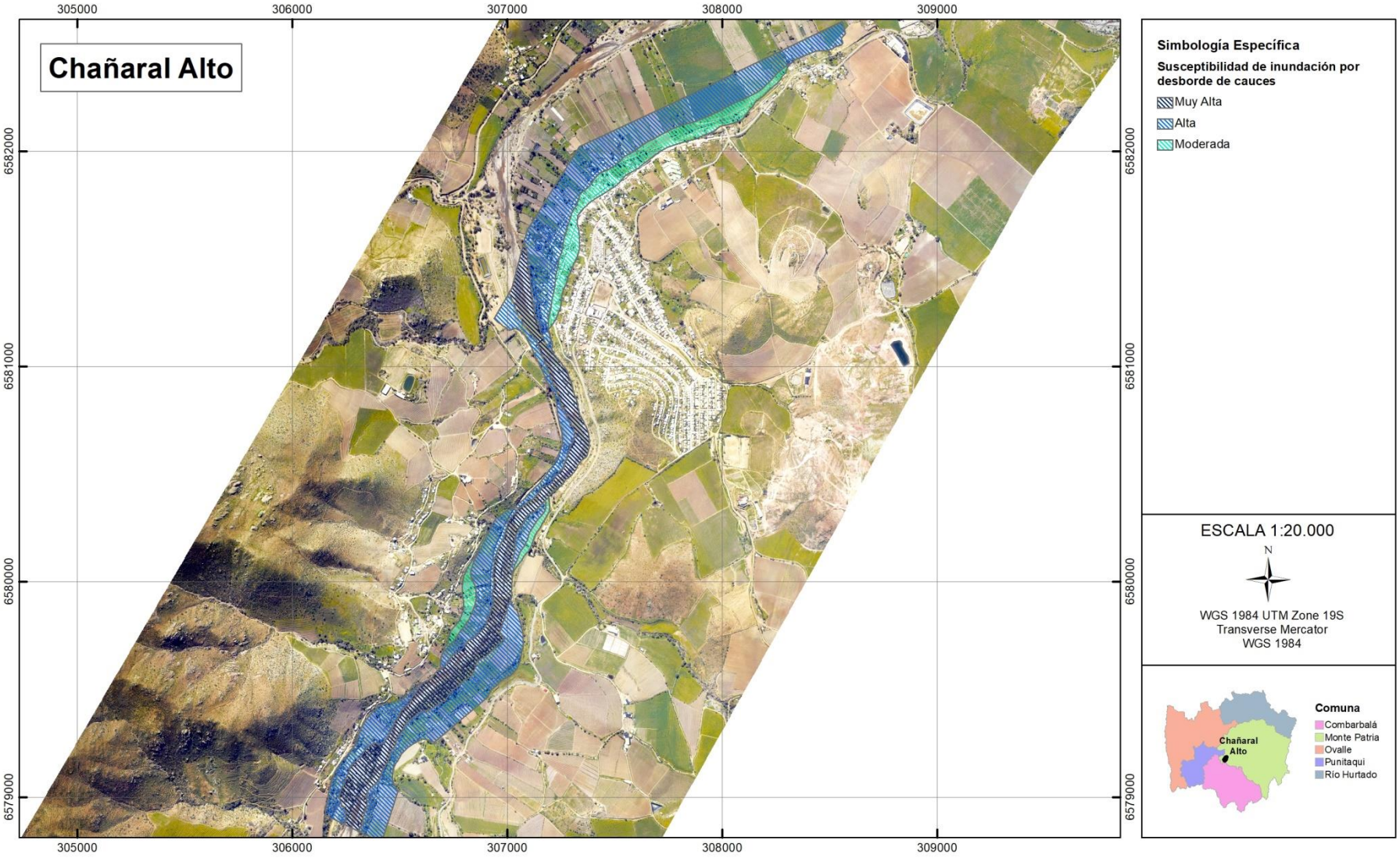


FIGURA Nº F-23: Susceptibilidad de remociones en masa e Chañaral de Carén

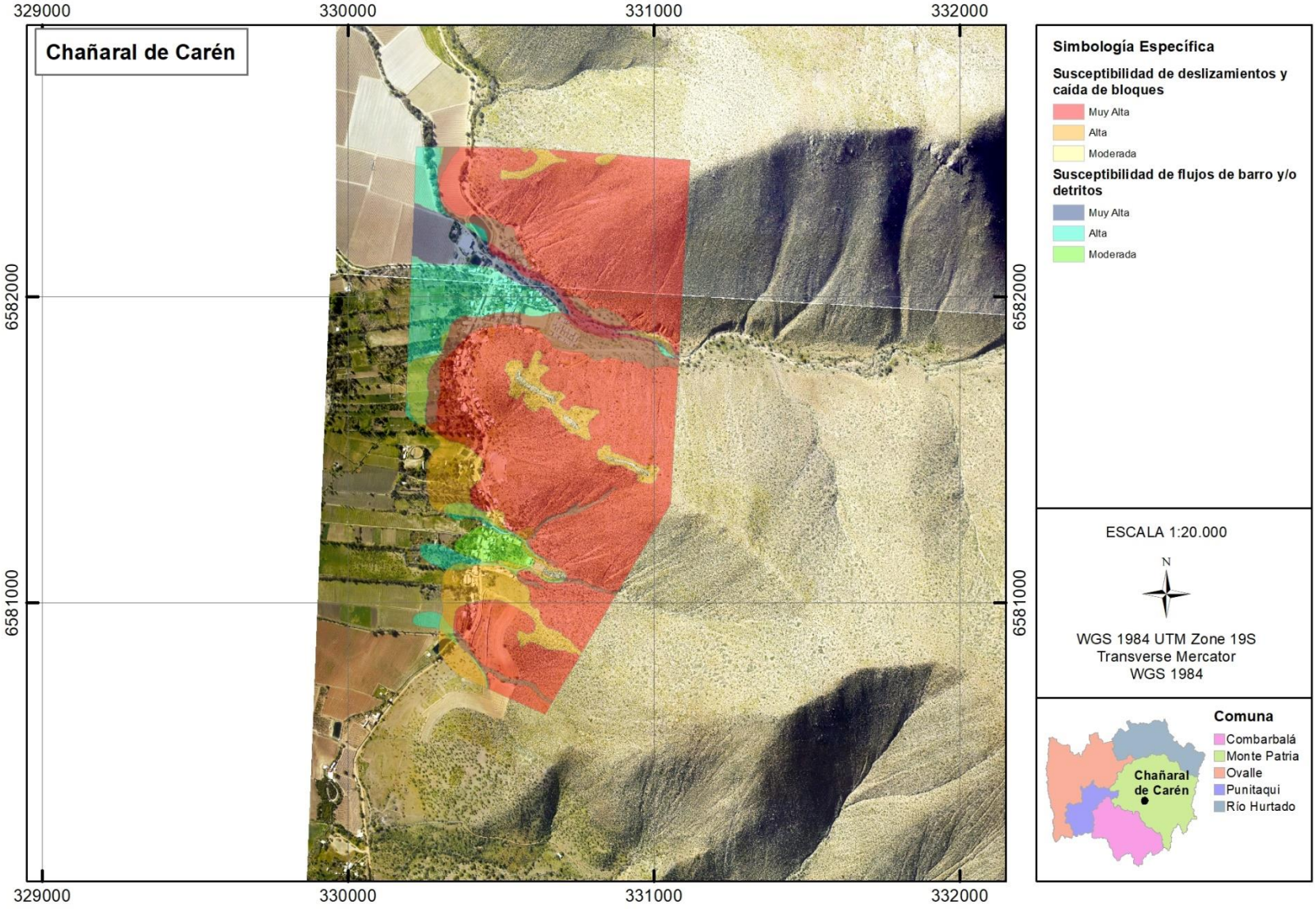


FIGURA Nº F-24: Susceptibilidad de remociones en masa en Chilecito

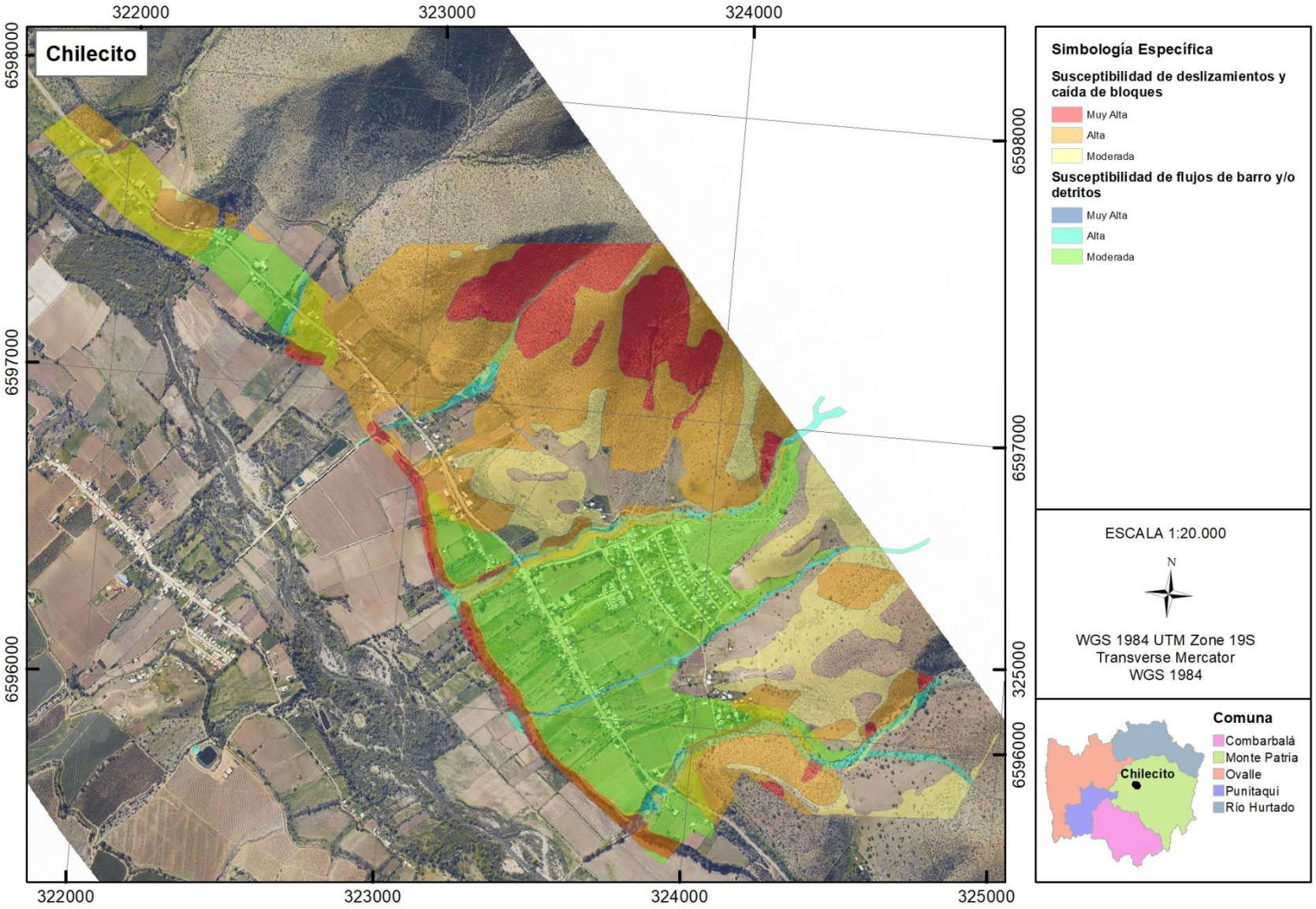


FIGURA Nº F-25: Susceptibilidad de inundaciones en Chilecito

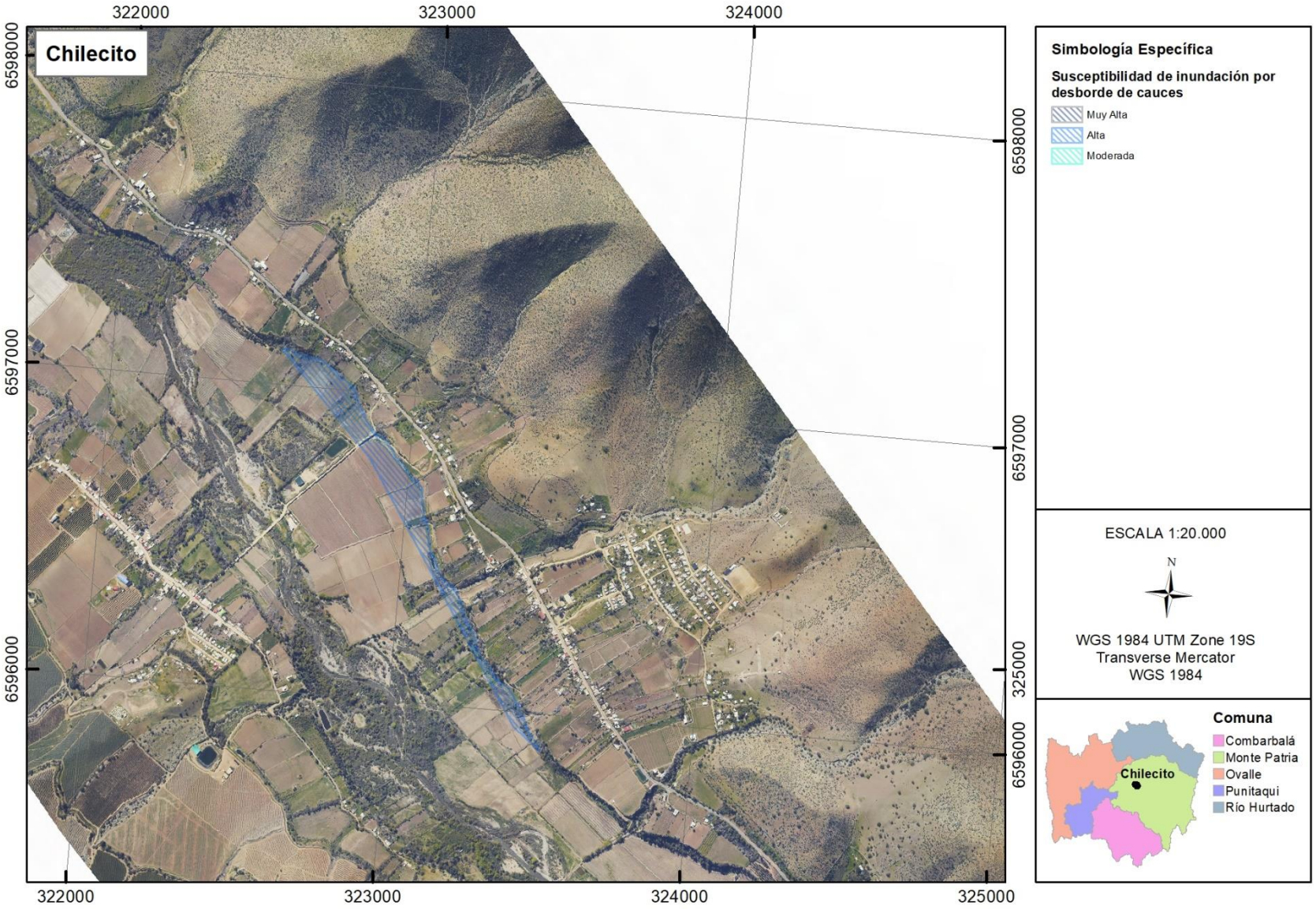


FIGURA Nº F-26: Susceptibilidad de remociones en masa en El Coipo

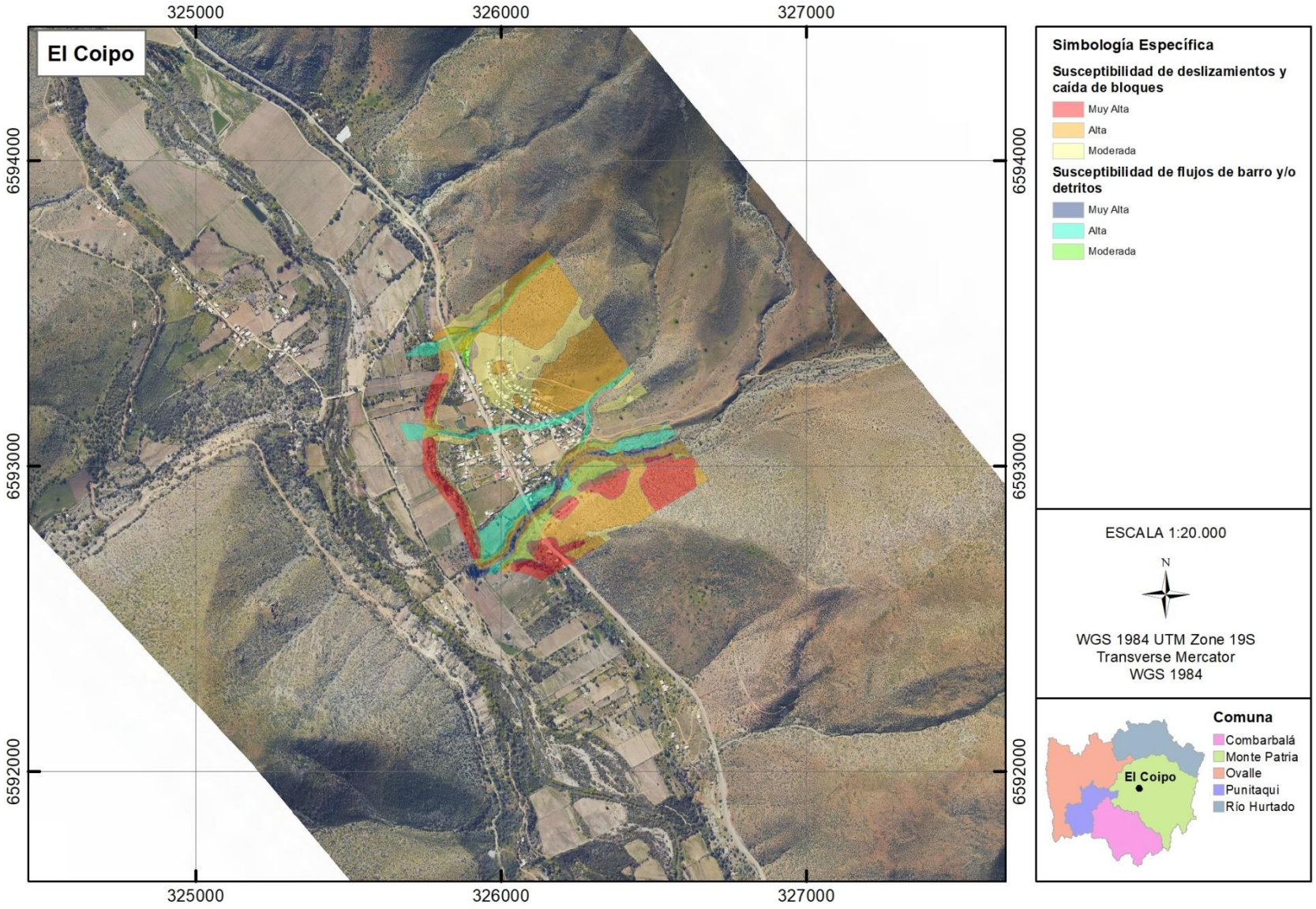


FIGURA Nº F-27: Susceptibilidad de inundaciones en El Coipo

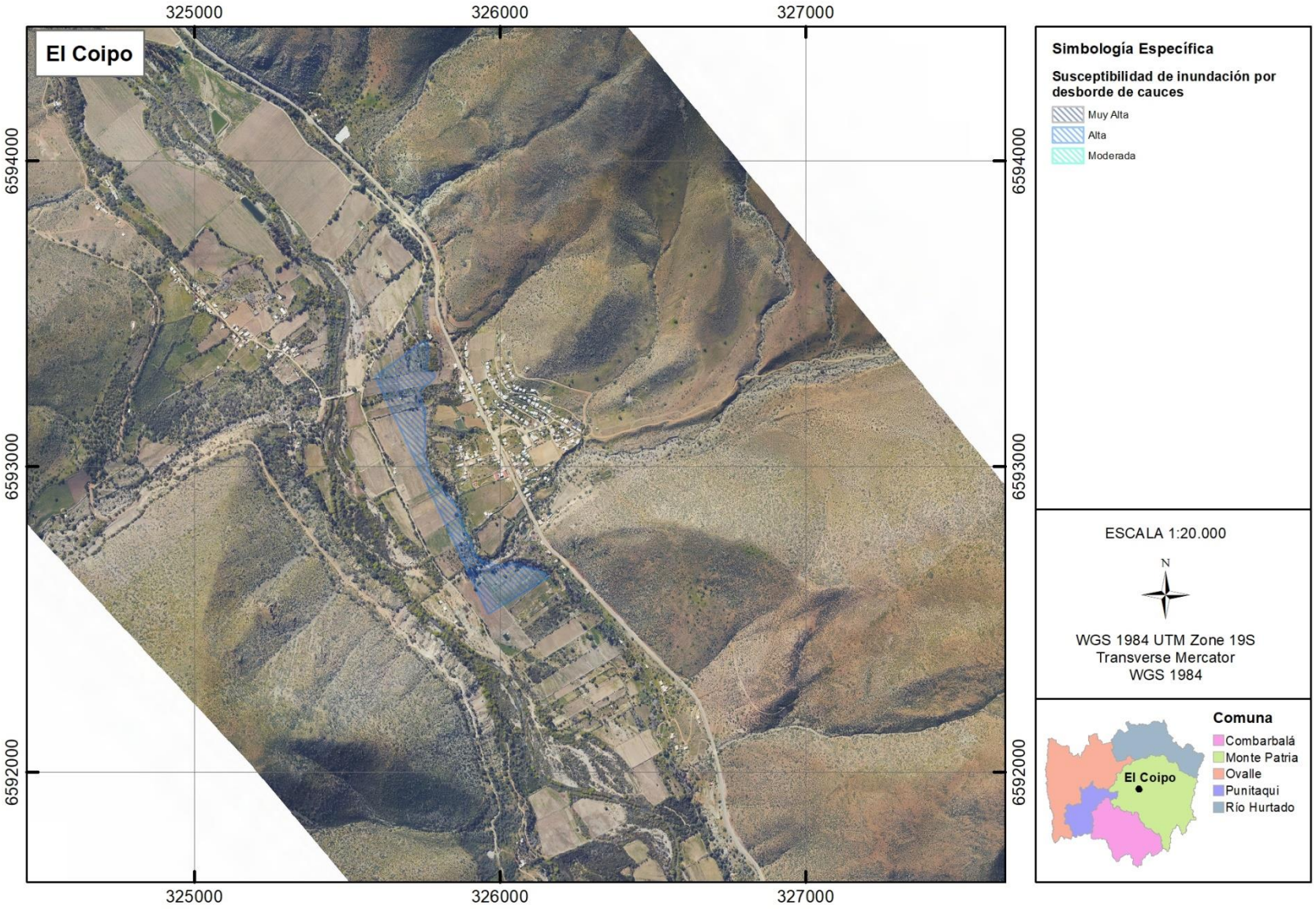


FIGURA Nº F-28: Susceptibilidad de remociones en masa en El Palqui

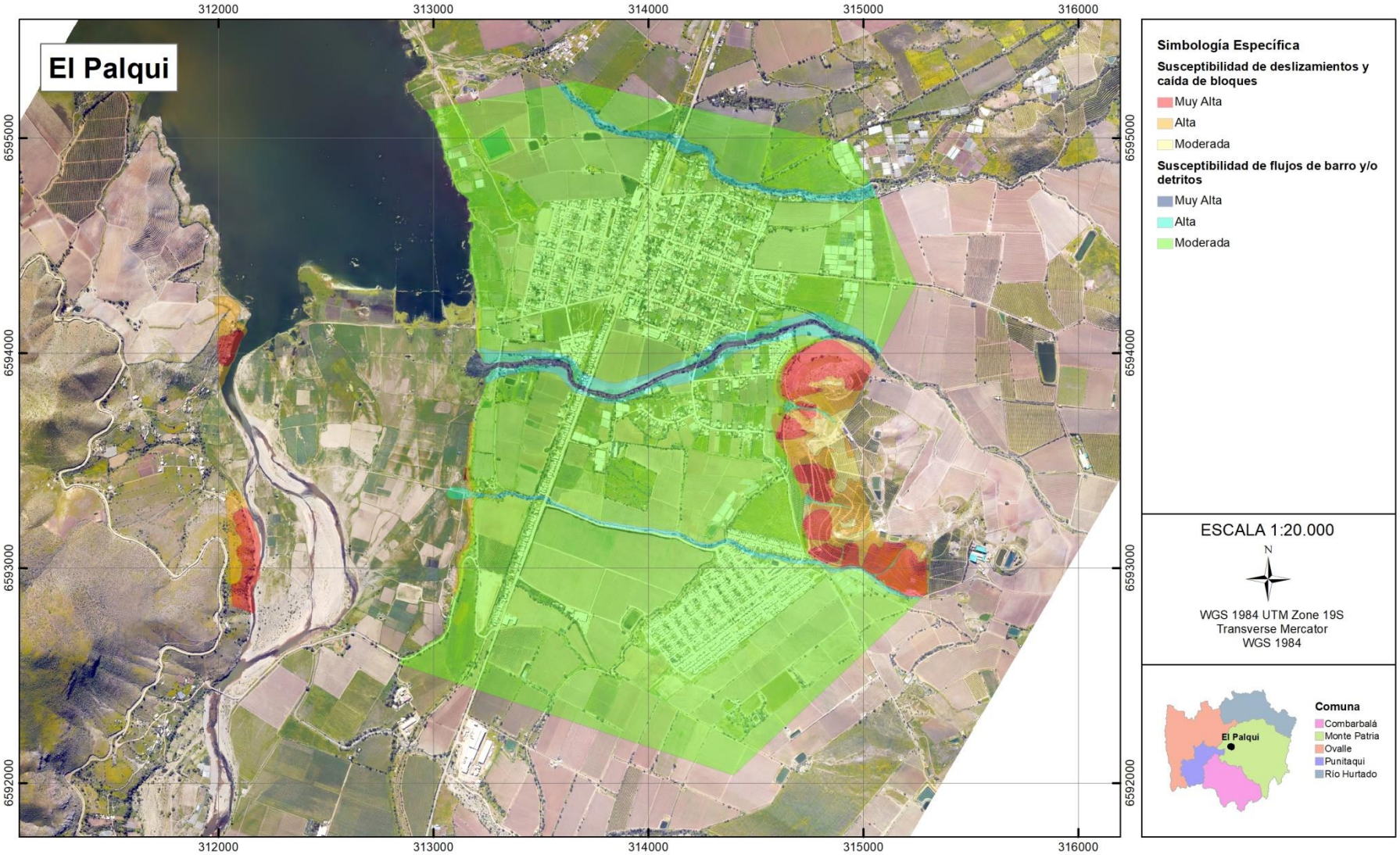


FIGURA Nº F-29: Susceptibilidad de inundaciones en El Palqui

FIGURA Nº F-30: Susceptibilidad de remociones en masa en El Pedregal

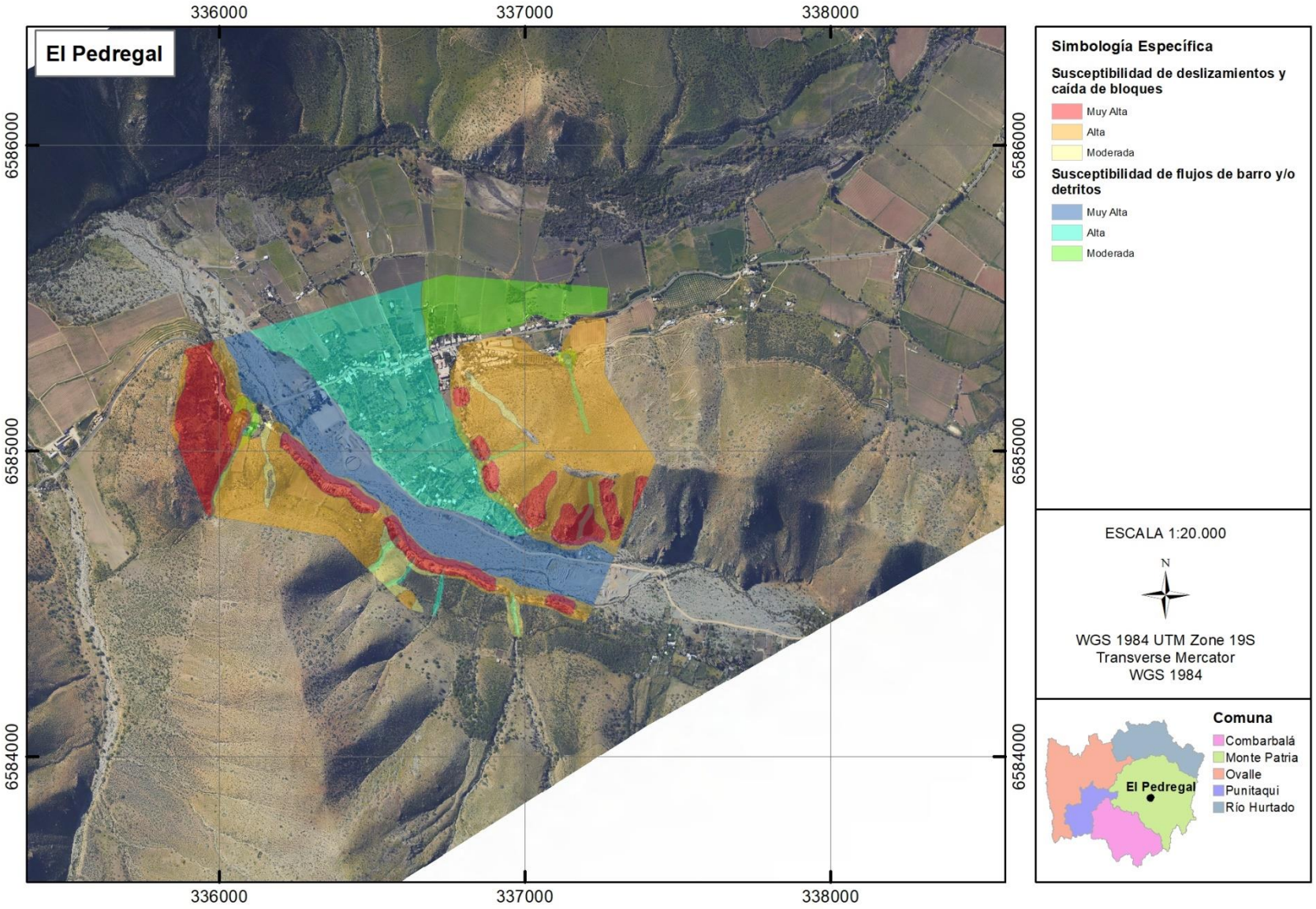


FIGURA Nº F-31: Susceptibilidad de remociones en masa en El Tome Alto

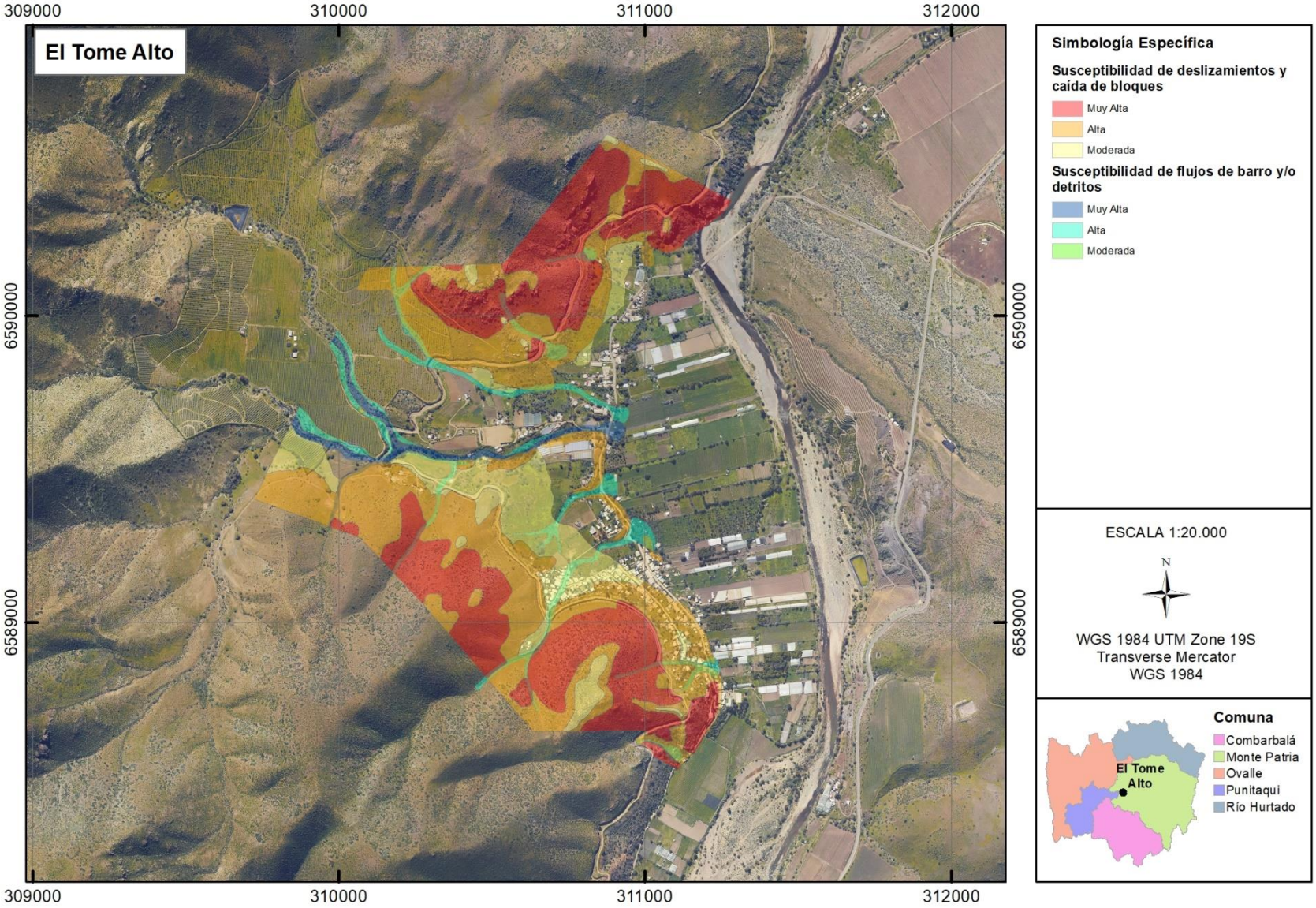


FIGURA Nº F-32: Susceptibilidad de inundaciones en El Tome Alto

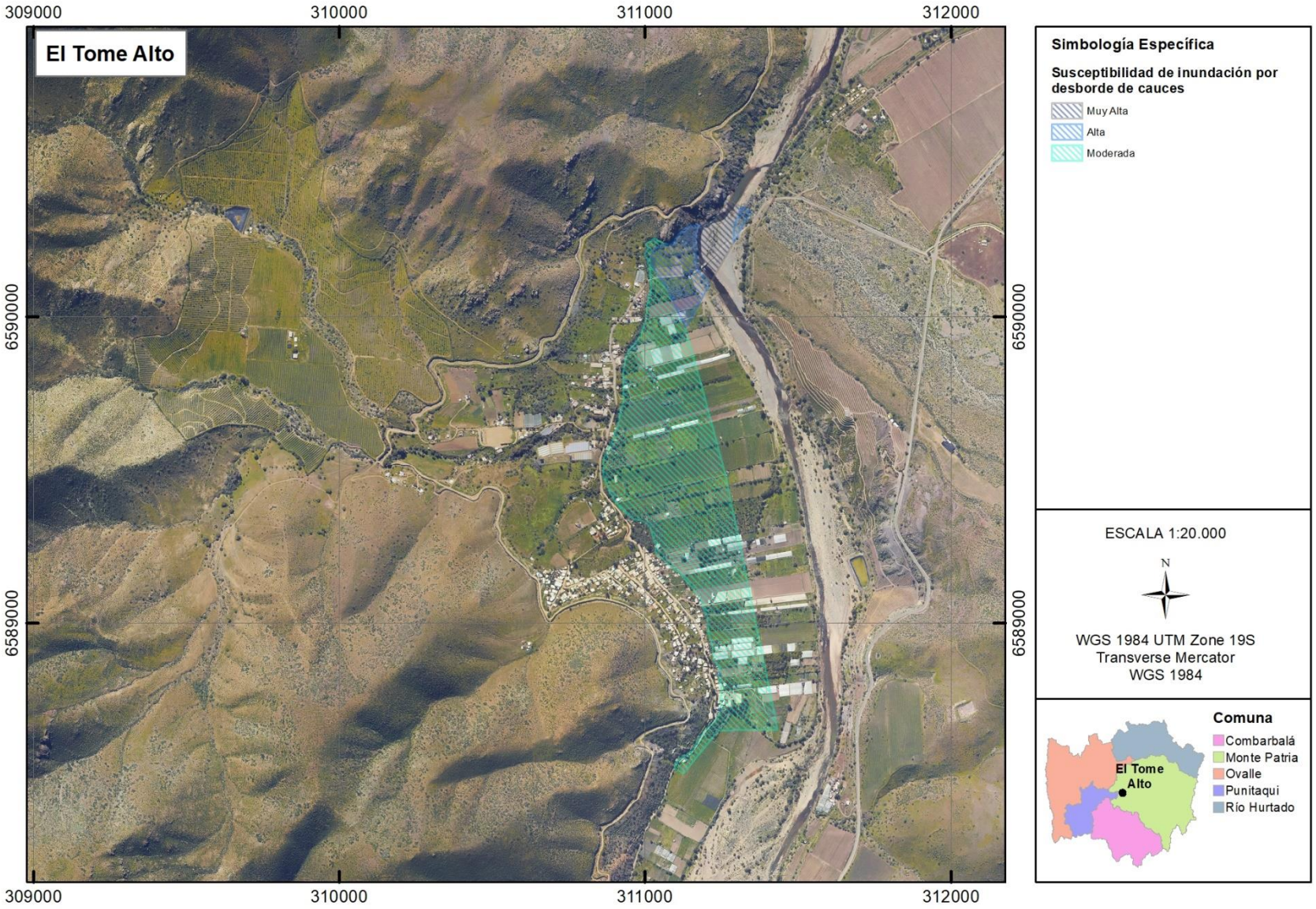


FIGURA Nº F-33: Susceptibilidad de remociones en masa en Huatulame

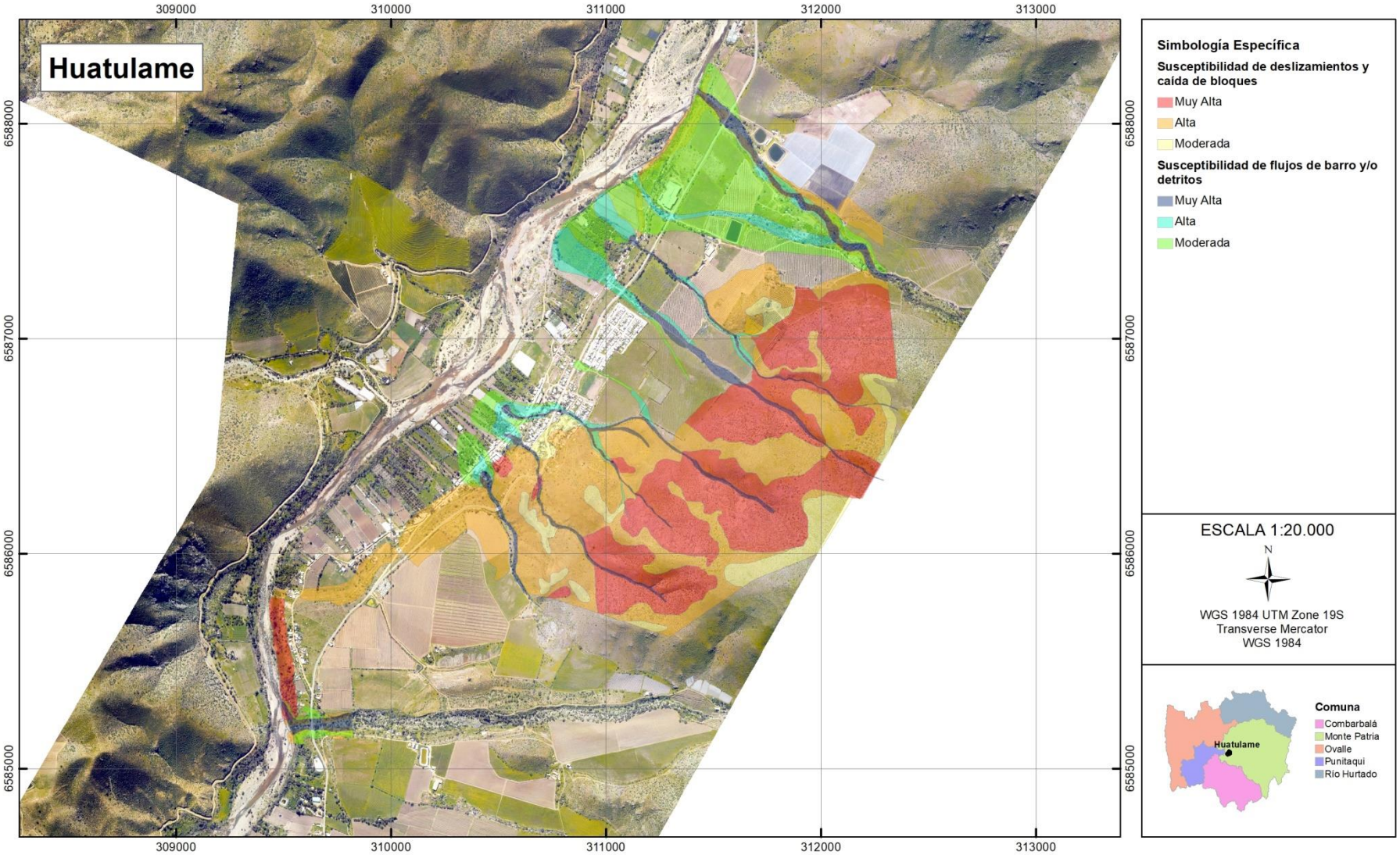


FIGURA Nº F-34: Susceptibilidad de inundaciones en Huatulame

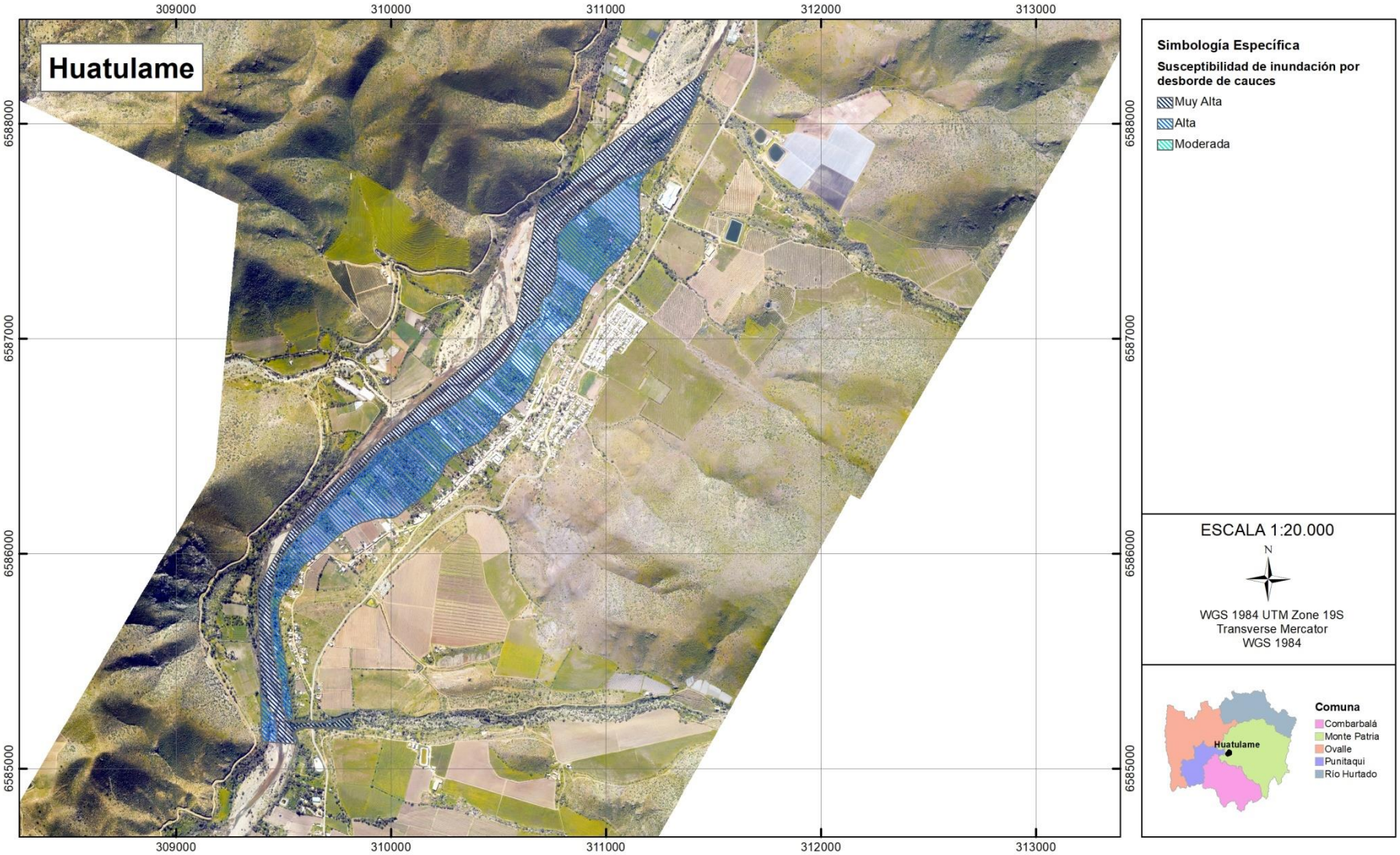


FIGURA Nº F-35: Susceptibilidad de remociones en masa en La Península

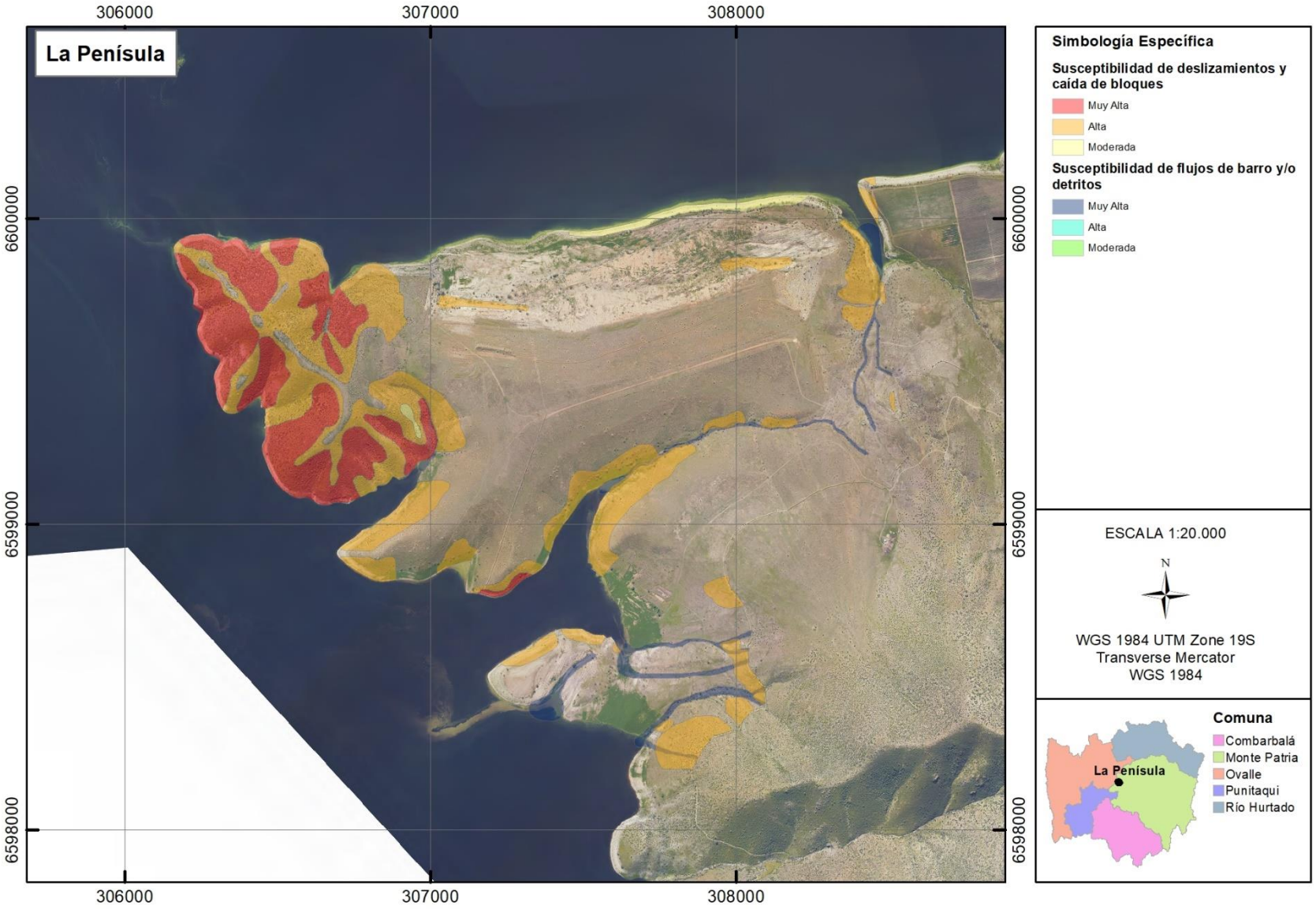


FIGURA Nº F-36: Susceptibilidad de inundaciones en La Península

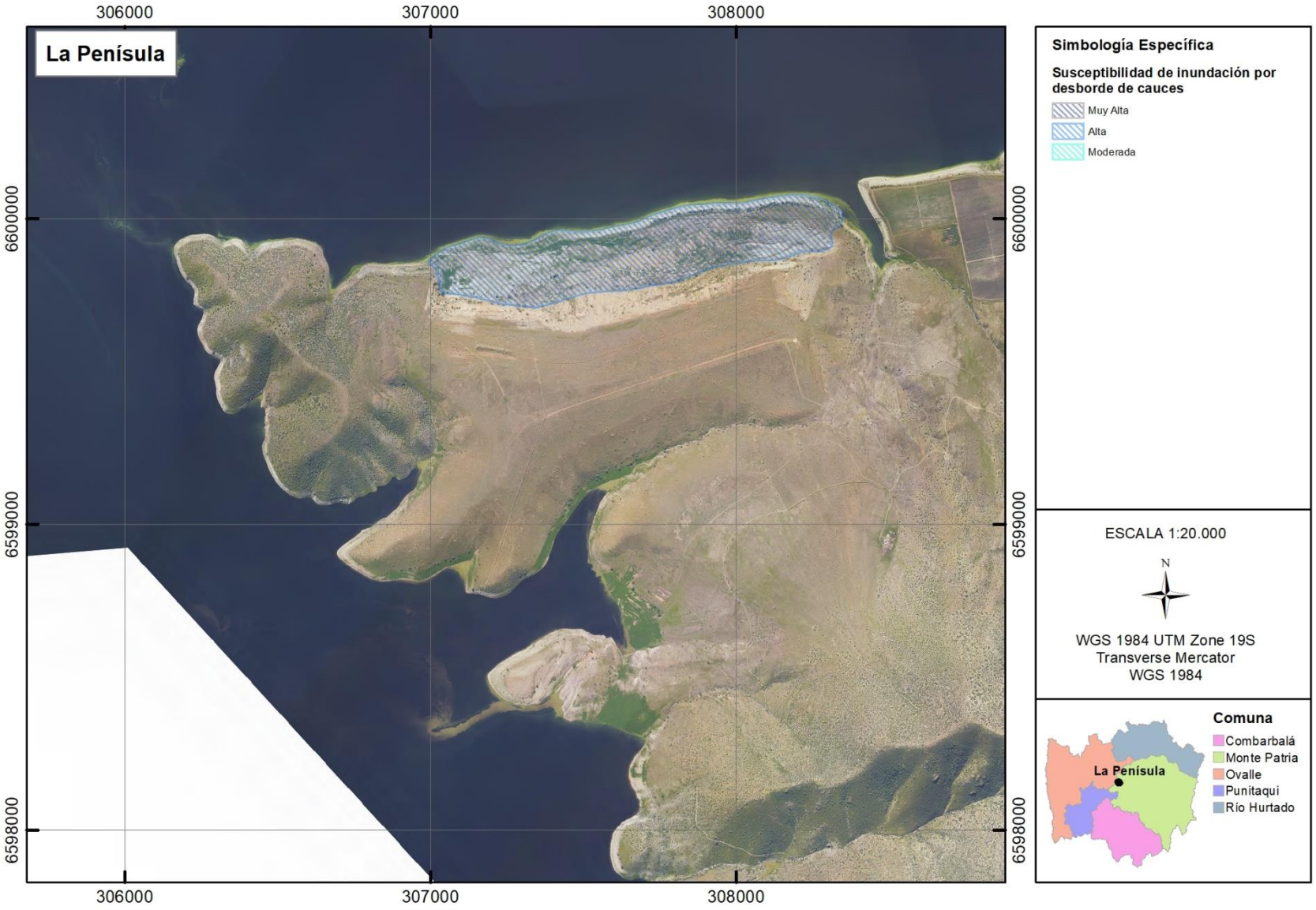


FIGURA Nº F-37: Susceptibilidad de remociones en masa en Las Juntas

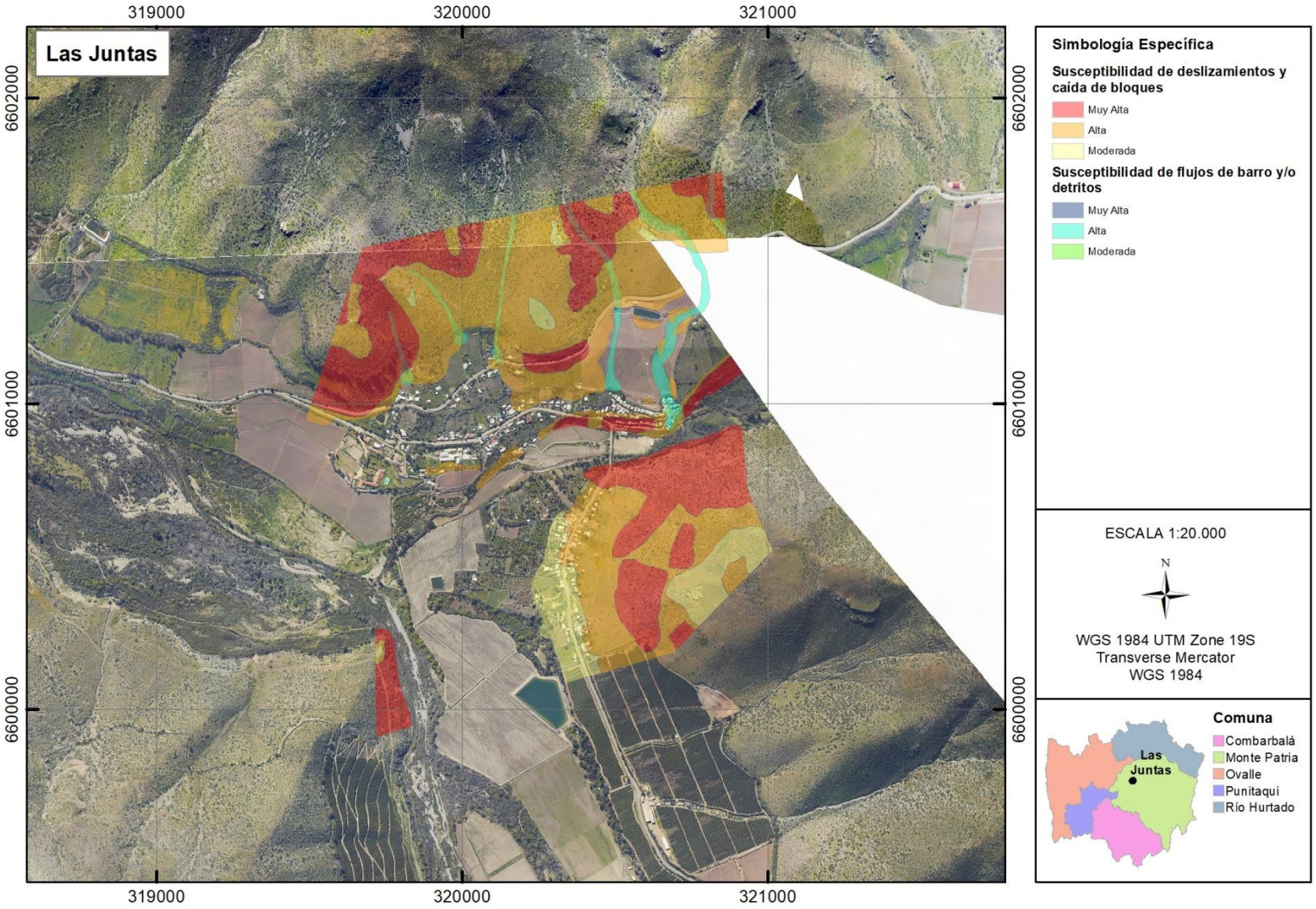


FIGURA Nº F-38: Susceptibilidad de inundaciones en Las Juntas

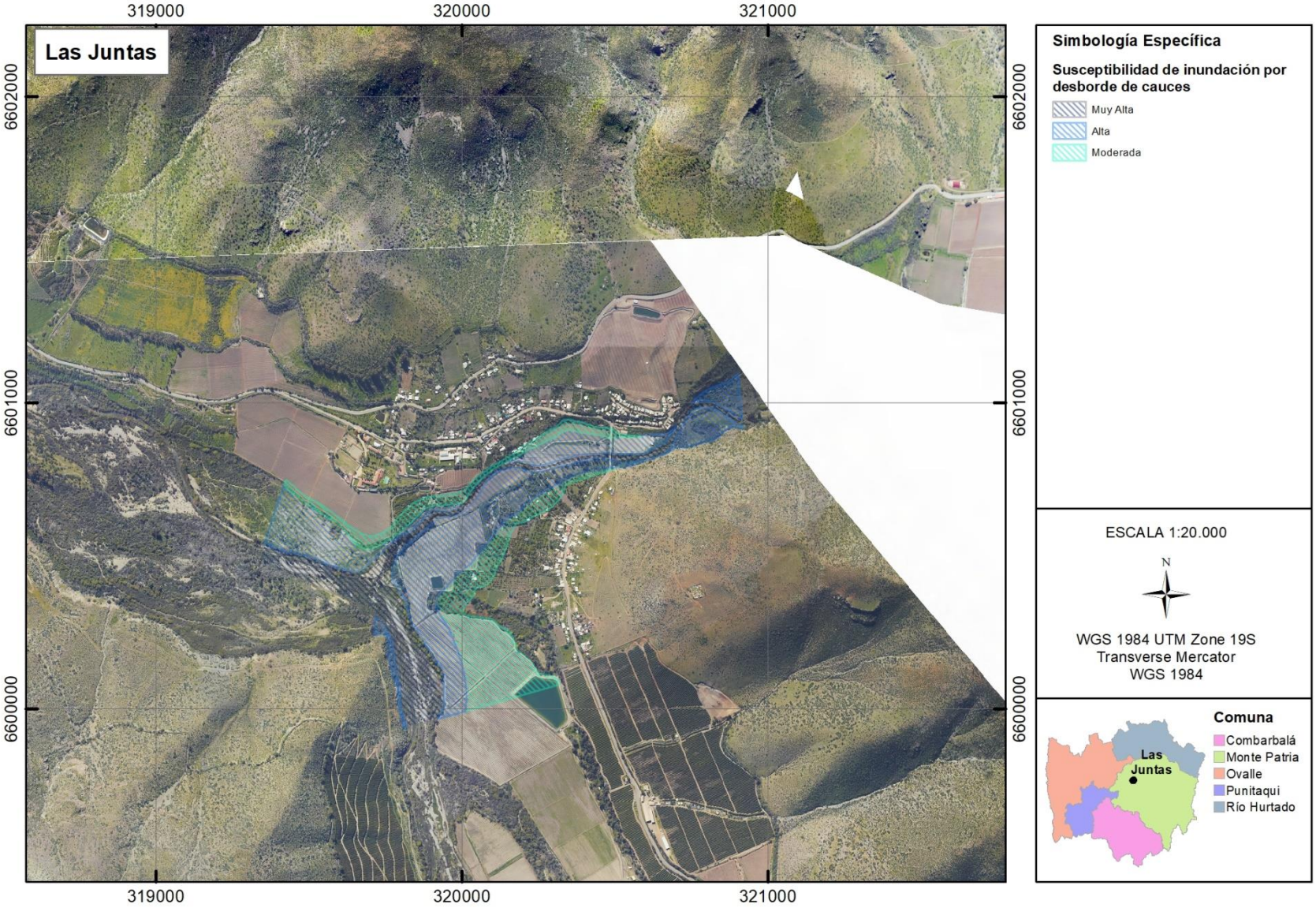


FIGURA Nº F-39: Susceptibilidad de remociones en masa en Las Mollacas

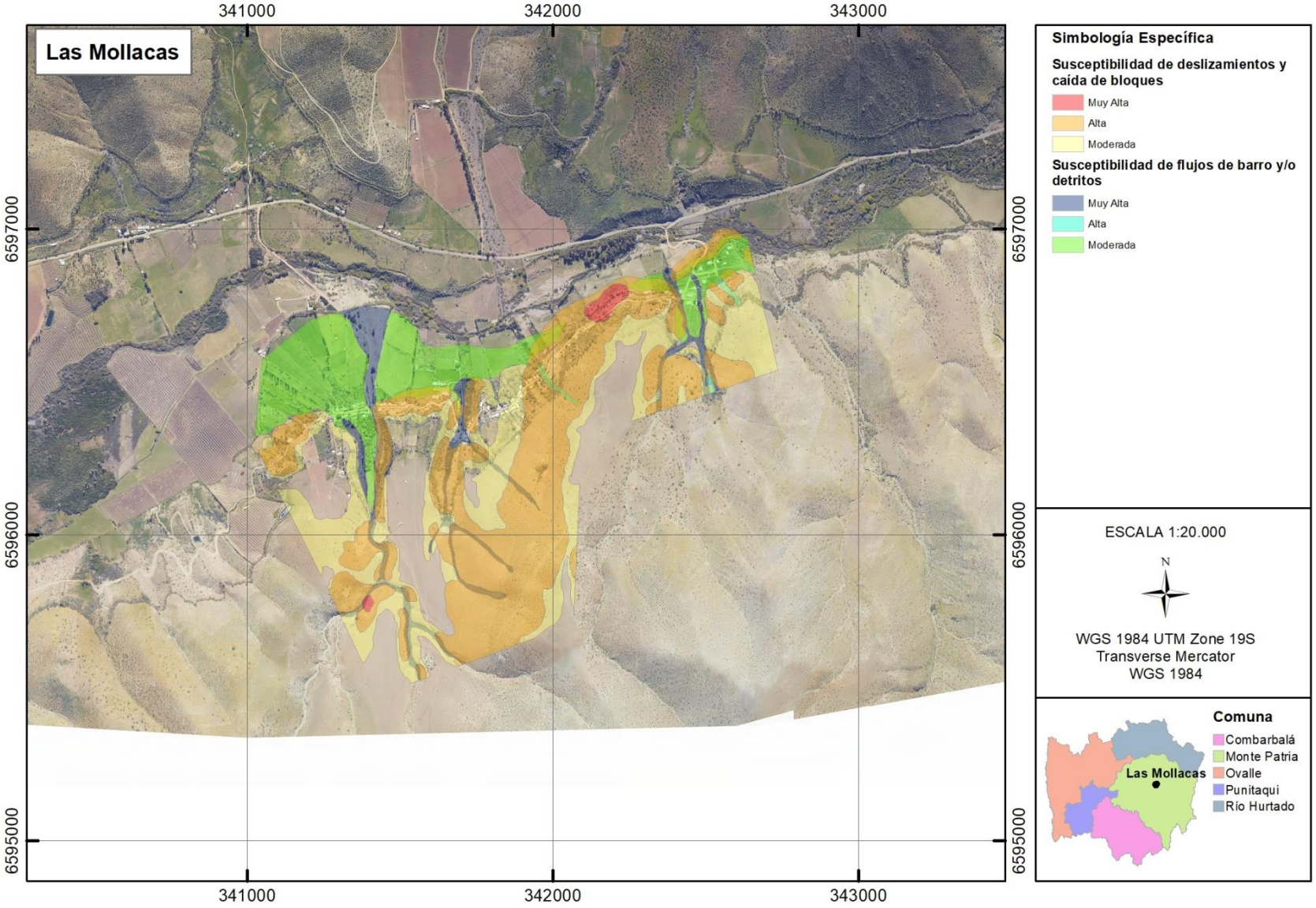


FIGURA Nº F-40: Susceptibilidad de inundaciones en Las Mollacas

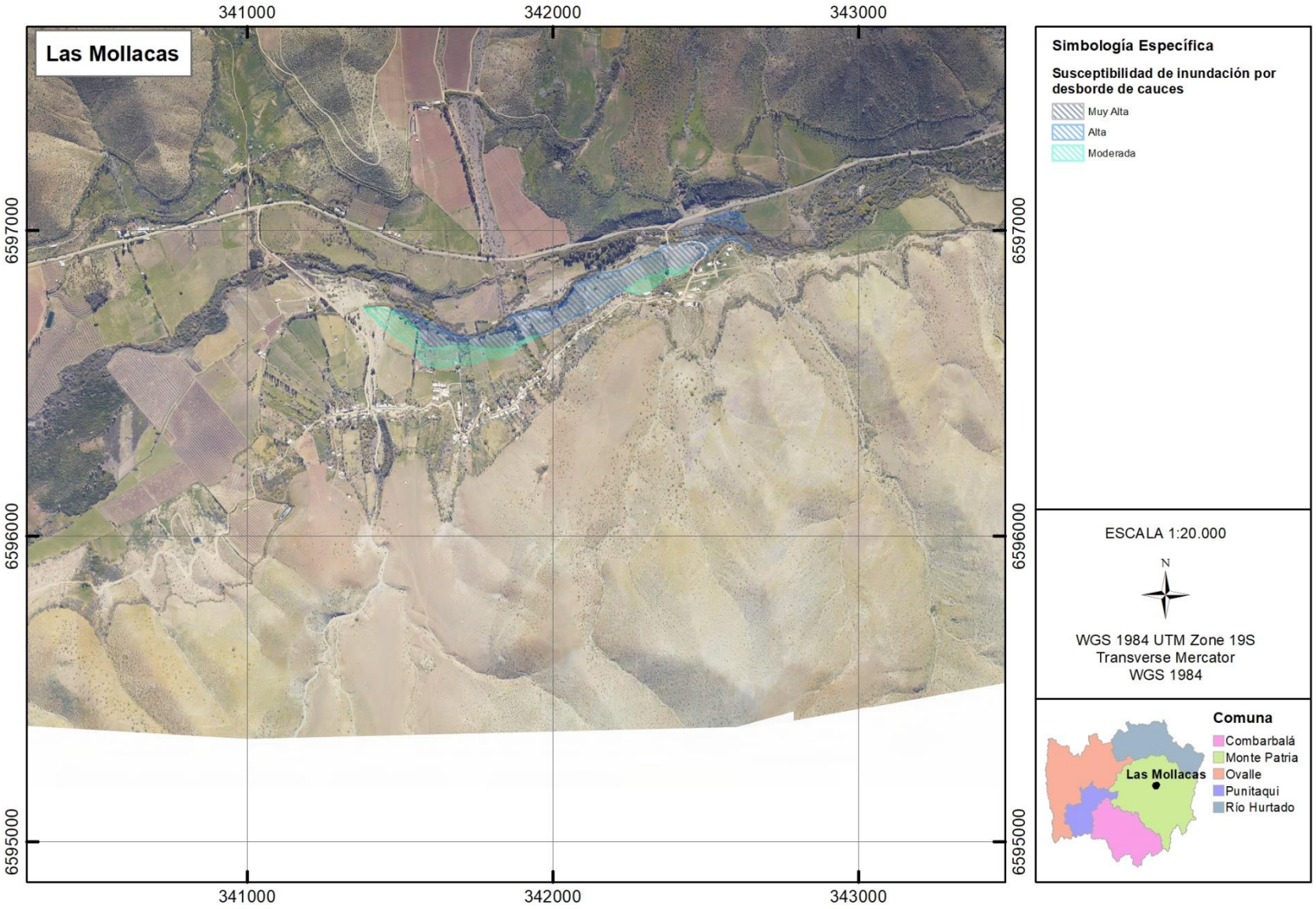


FIGURA Nº F-41: Susceptibilidad de remociones en masa en Las Paceras

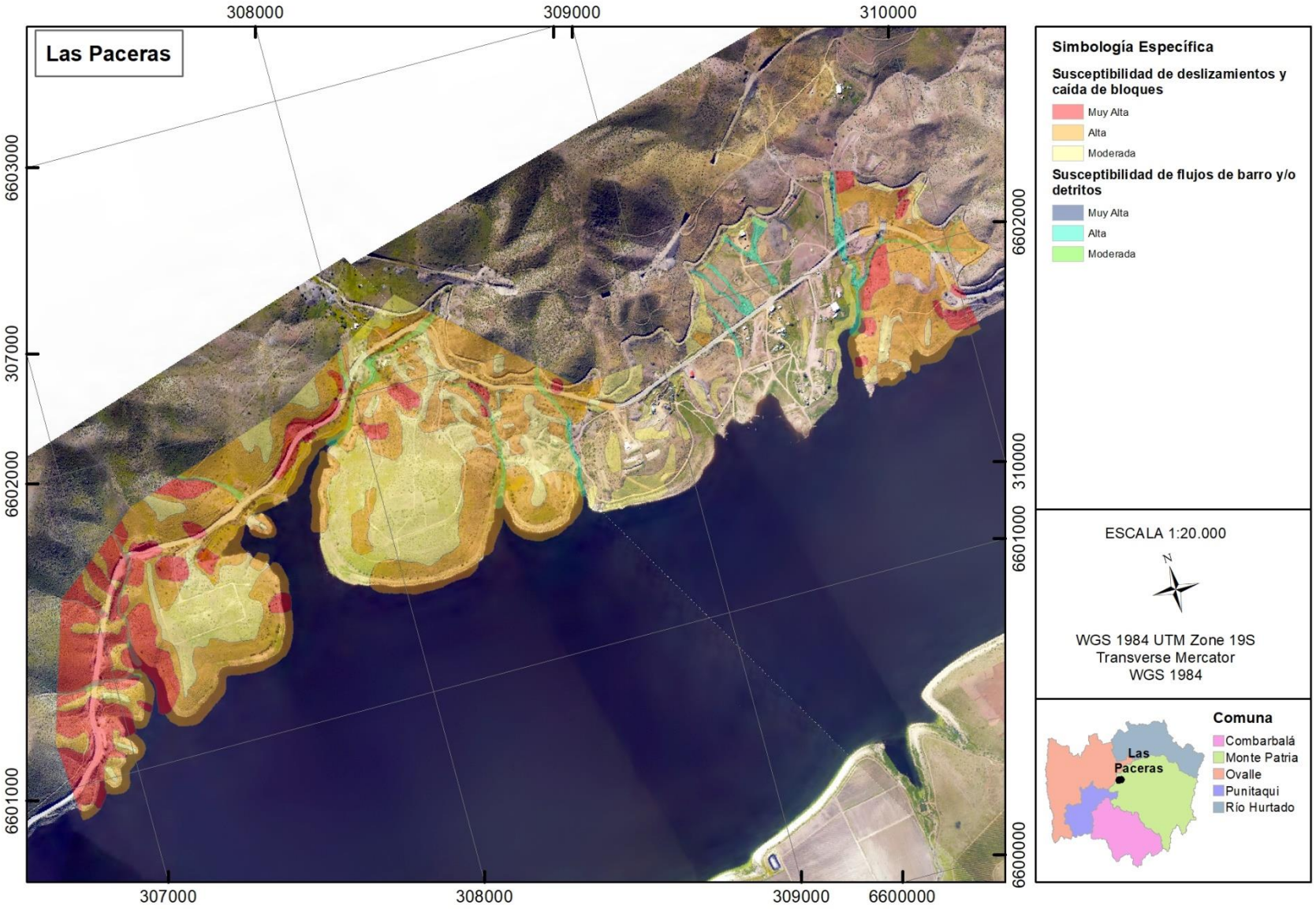


FIGURA Nº F-42: Susceptibilidad de remociones en masa en Los Tapia

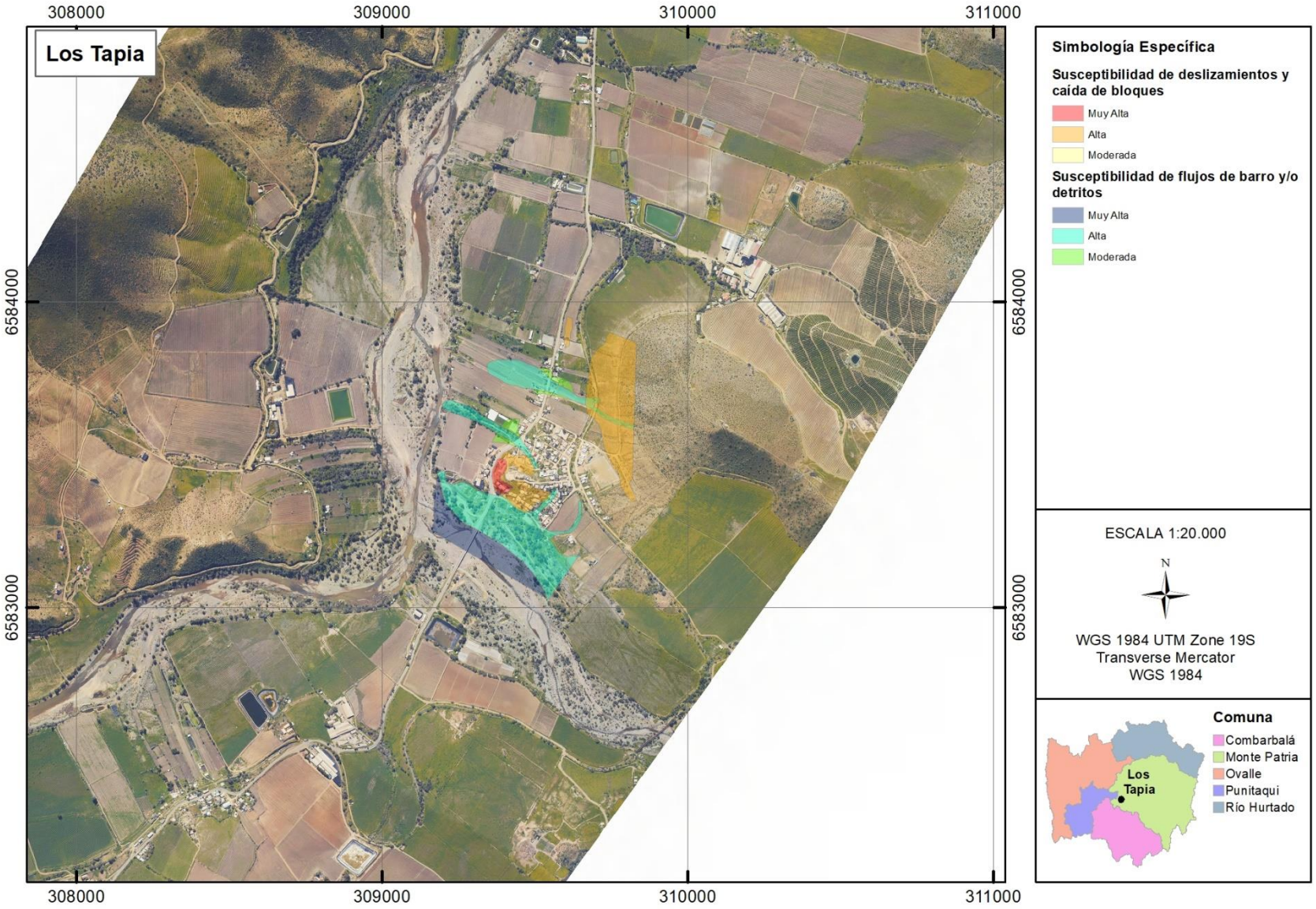


FIGURA Nº F-43: Susceptibilidad de inundaciones en Los Tapia

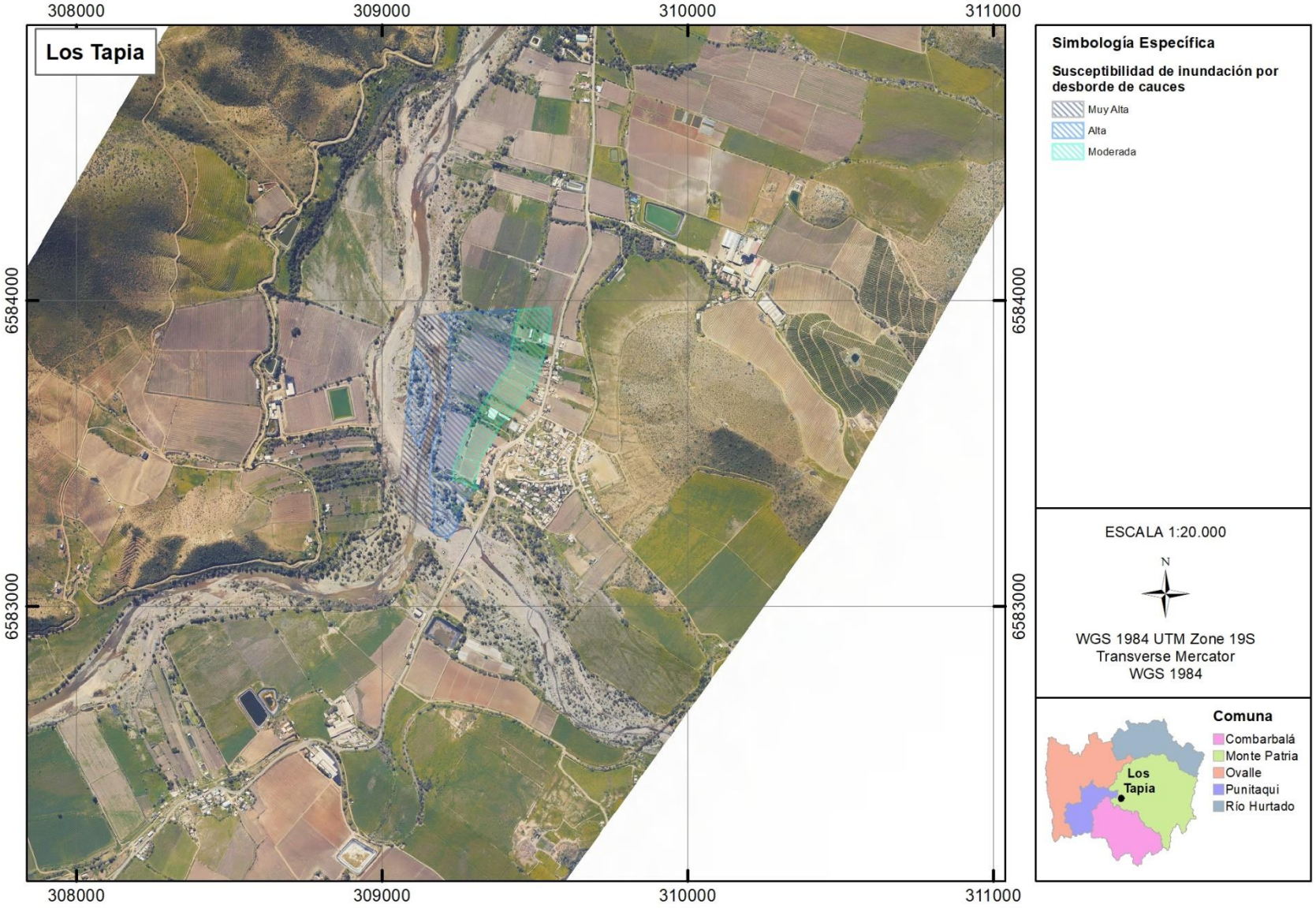


FIGURA Nº F-44: Susceptibilidad de remociones en masa en Mialqui

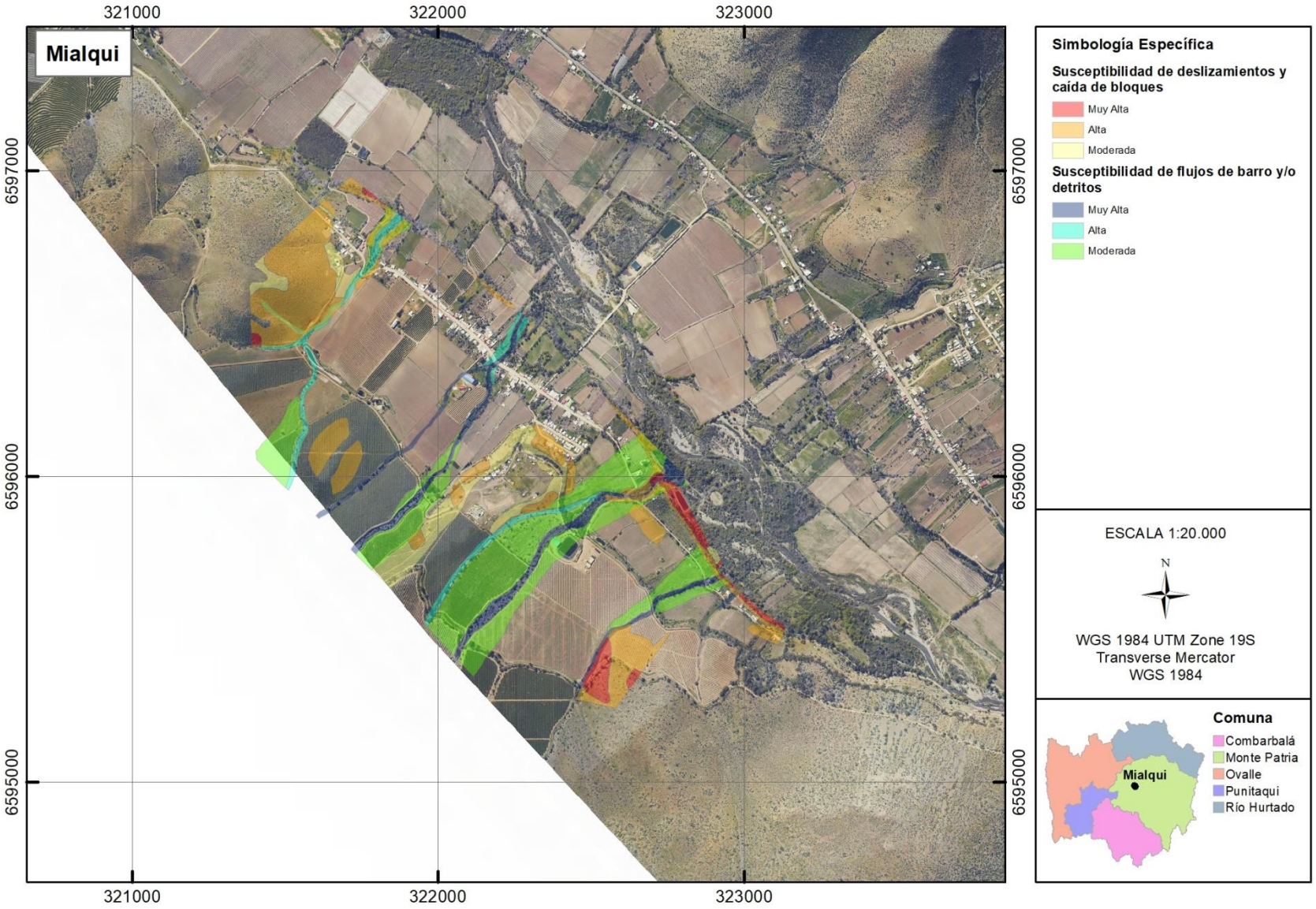


FIGURA Nº F-45: Susceptibilidad de inundaciones en Mialqui

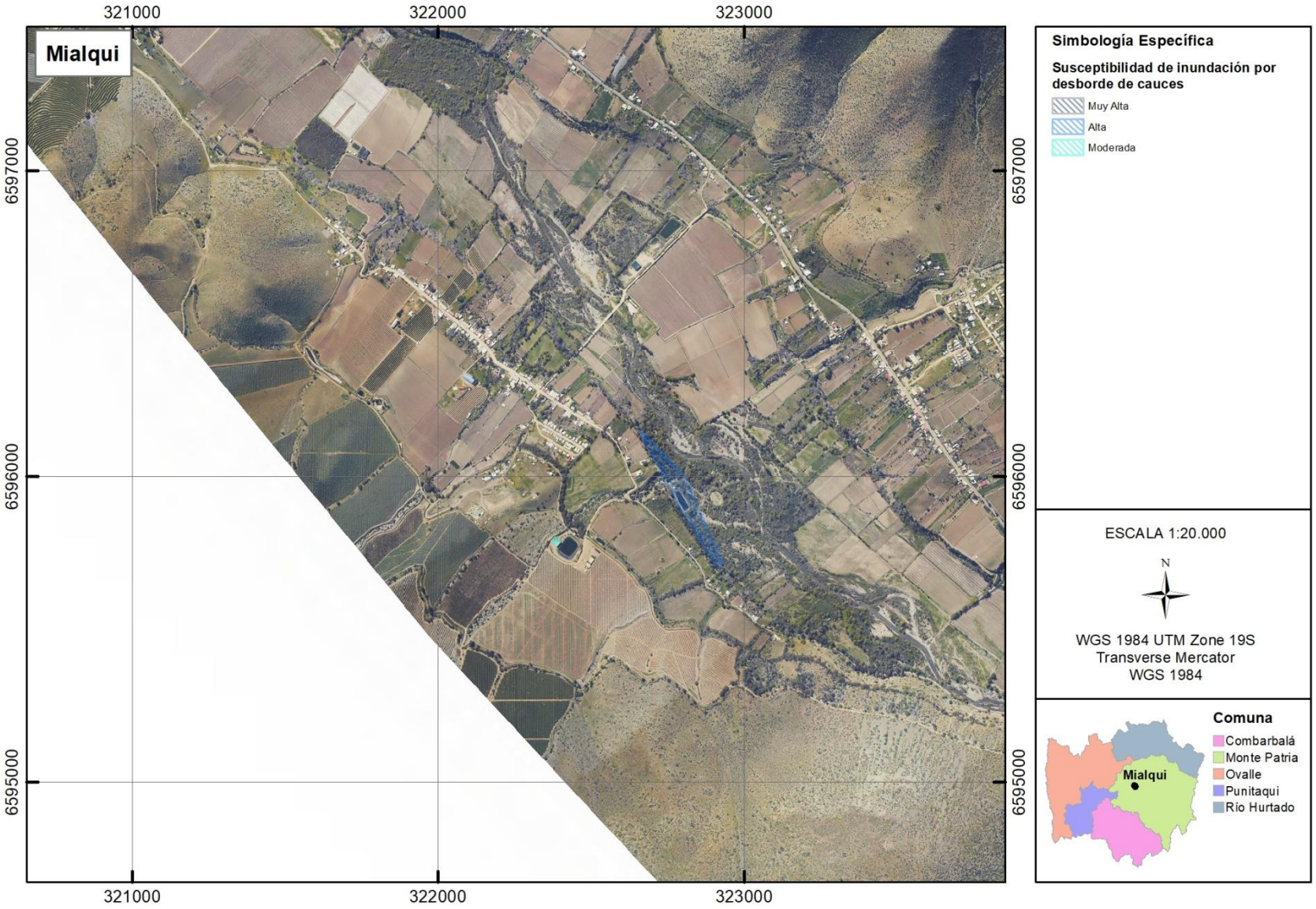


FIGURA Nº F-46: Susceptibilidad de remociones en masa en Rapel

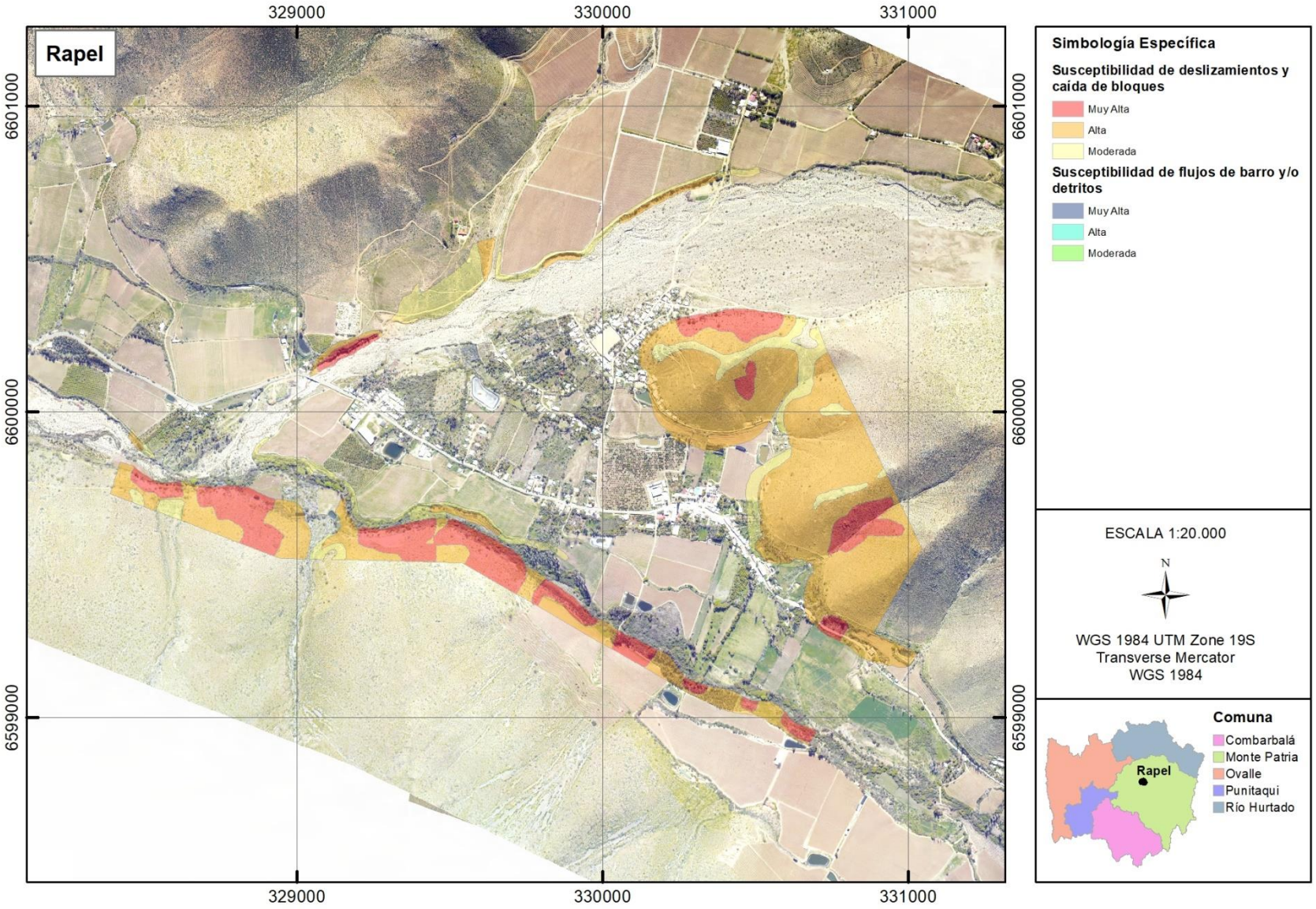


FIGURA Nº F-47: Susceptibilidad de inundaciones en Rapel

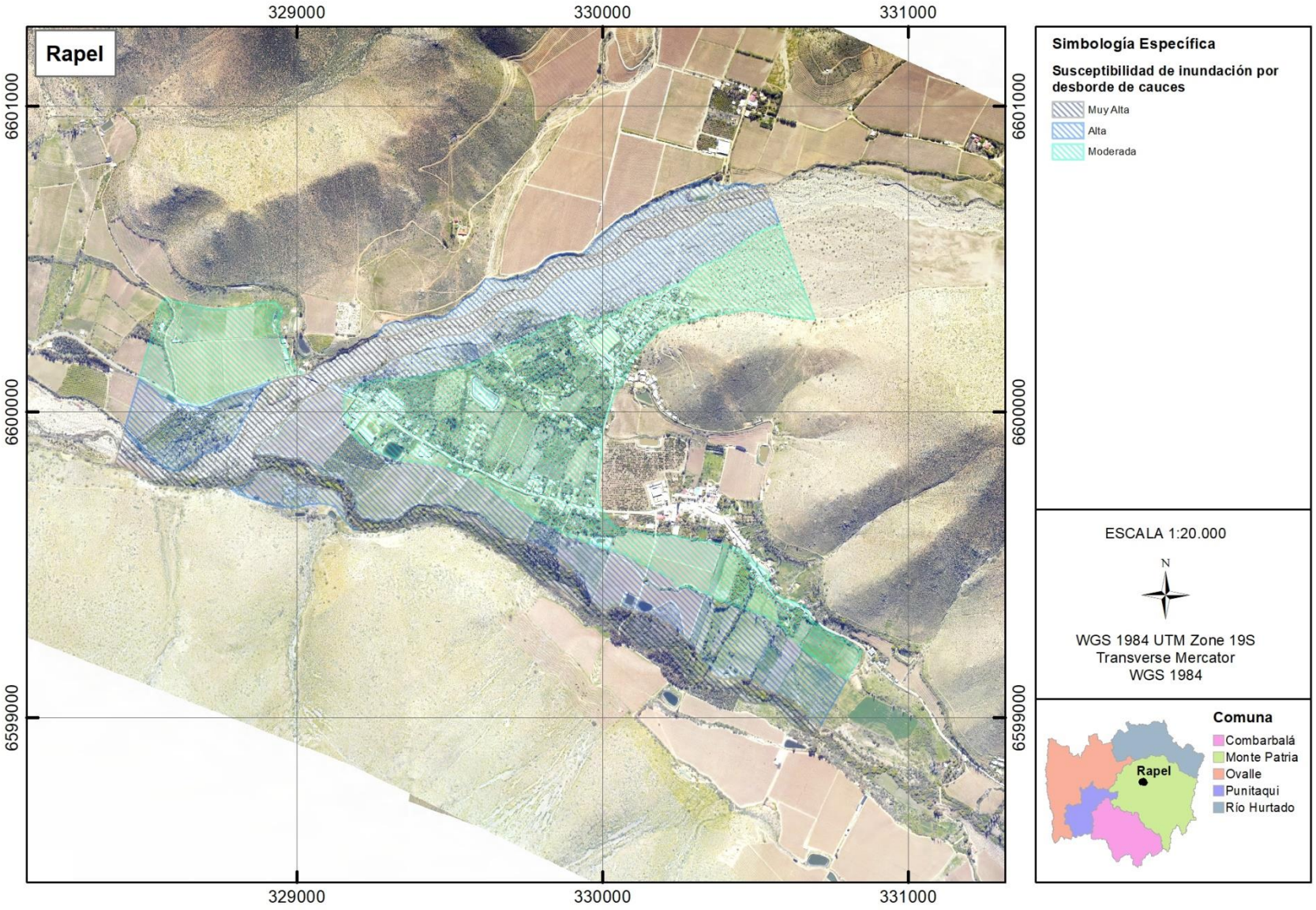


FIGURA Nº F-48: Susceptibilidad de remociones en masa en Tulahuén

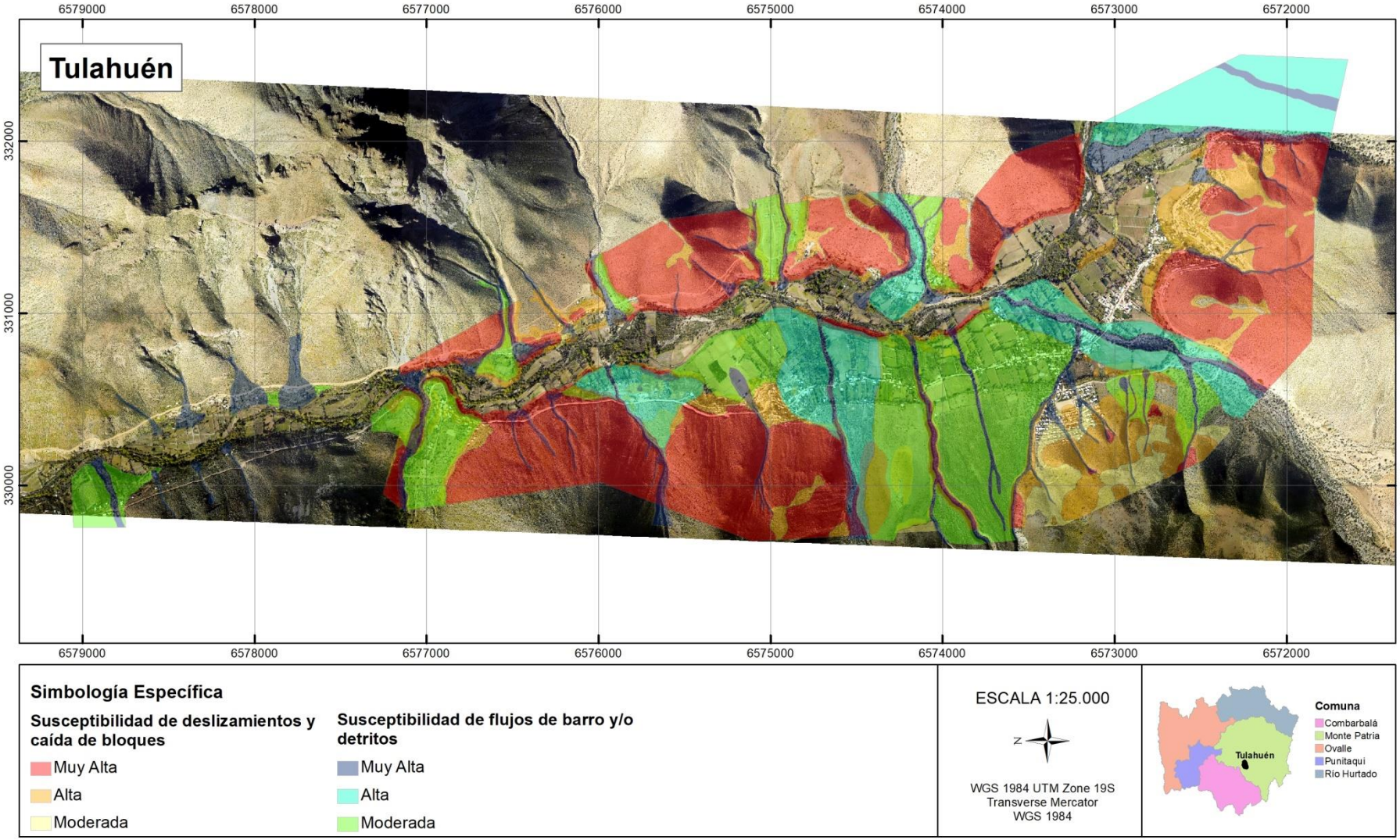
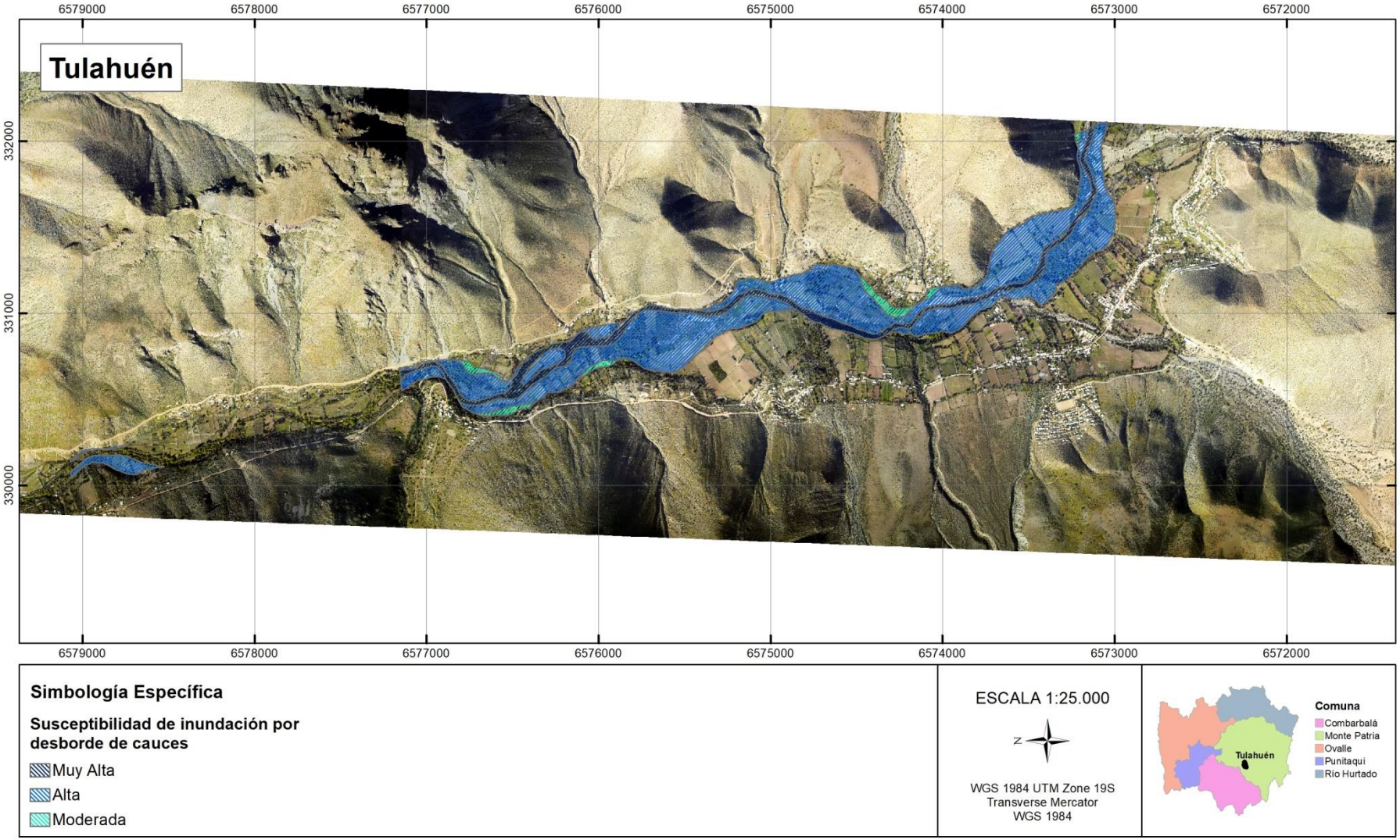


FIGURA Nº F-49: Susceptibilidad de inundaciones en Tulahuén



F.1.3 COMUNA DE OVALLE

FIGURA Nº F-50: Susceptibilidad de remociones en masa en Barraza

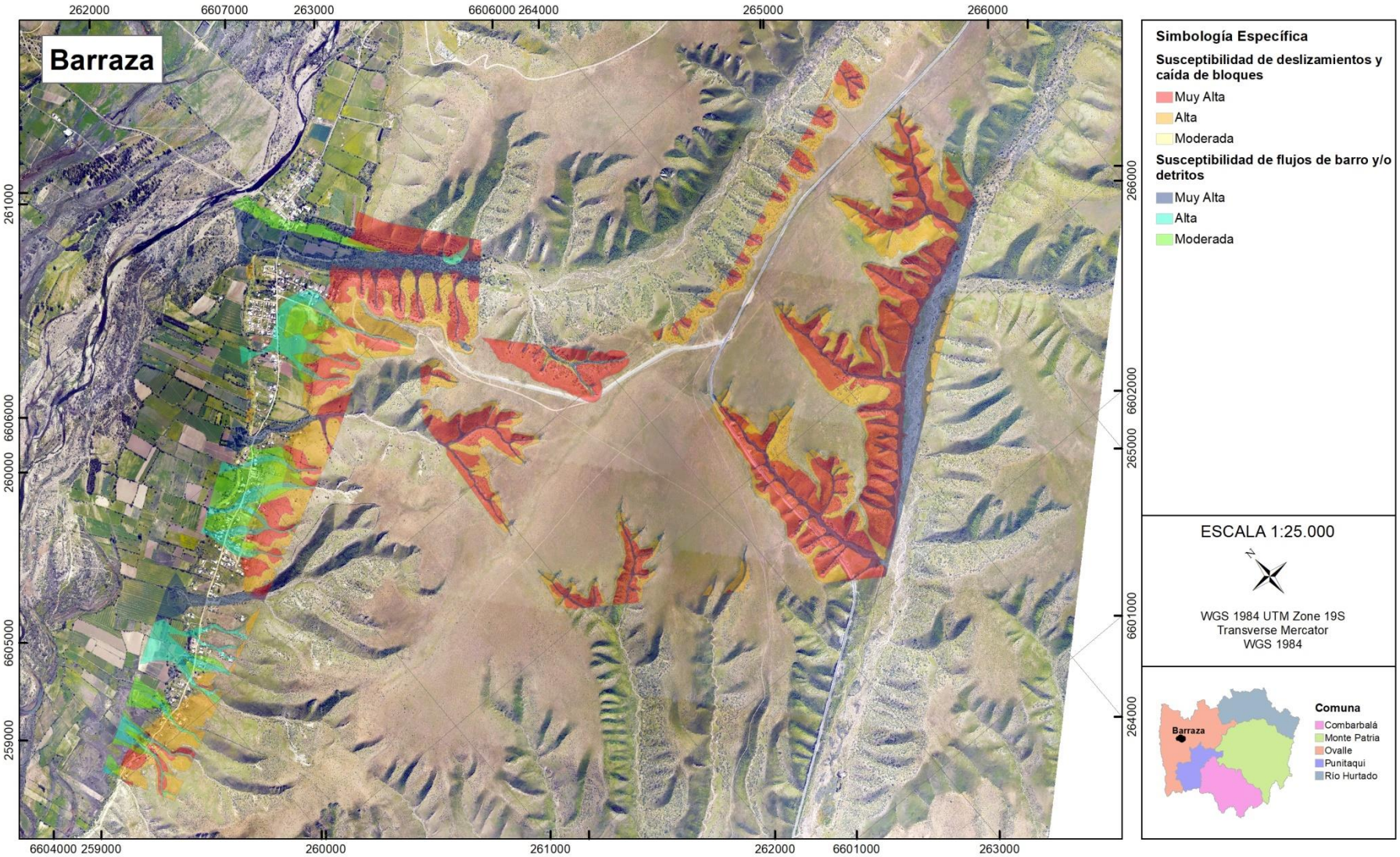


FIGURA Nº F-51: Susceptibilidad de inundaciones en Barraza

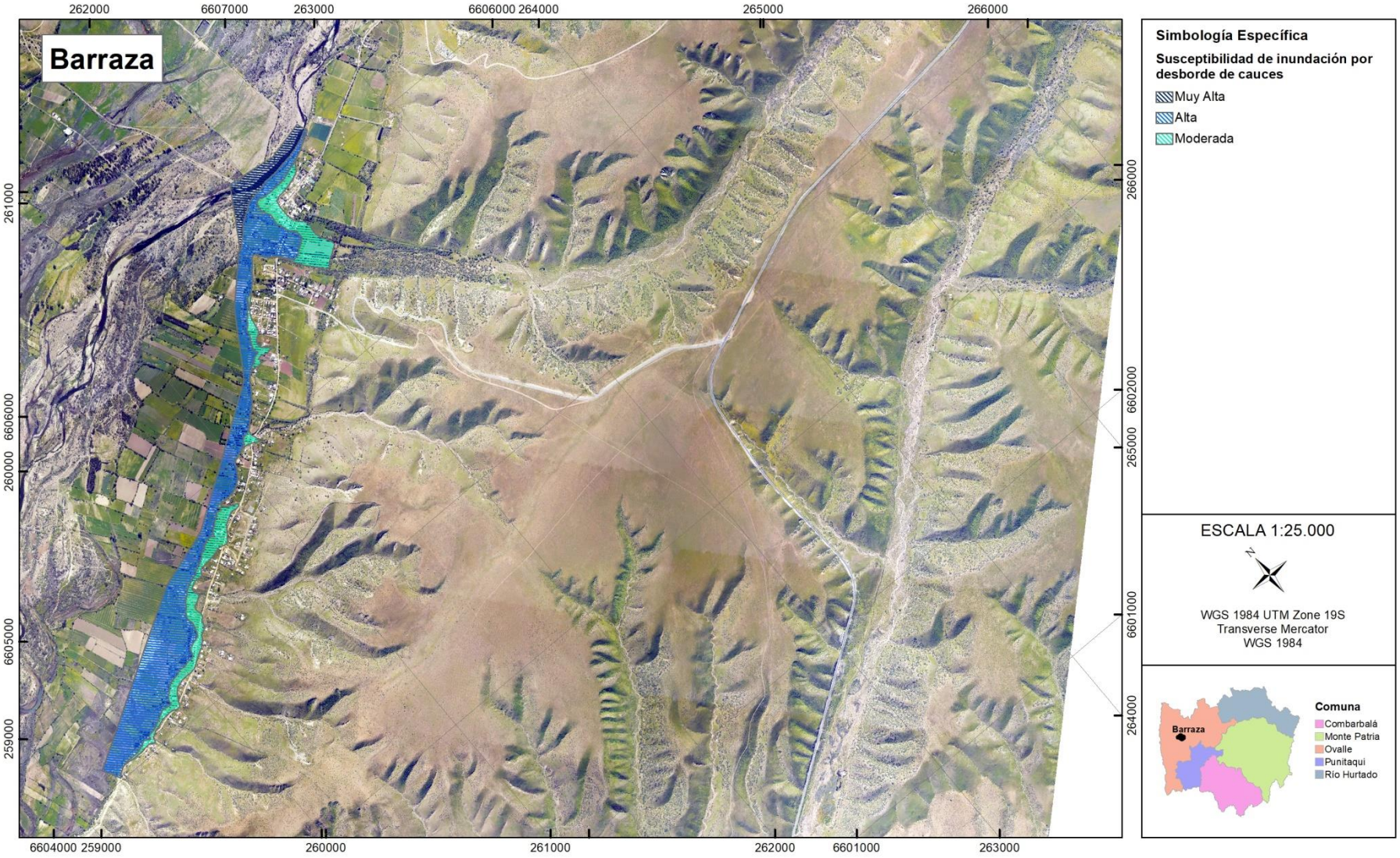


FIGURA Nº F-52: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta El Sauce

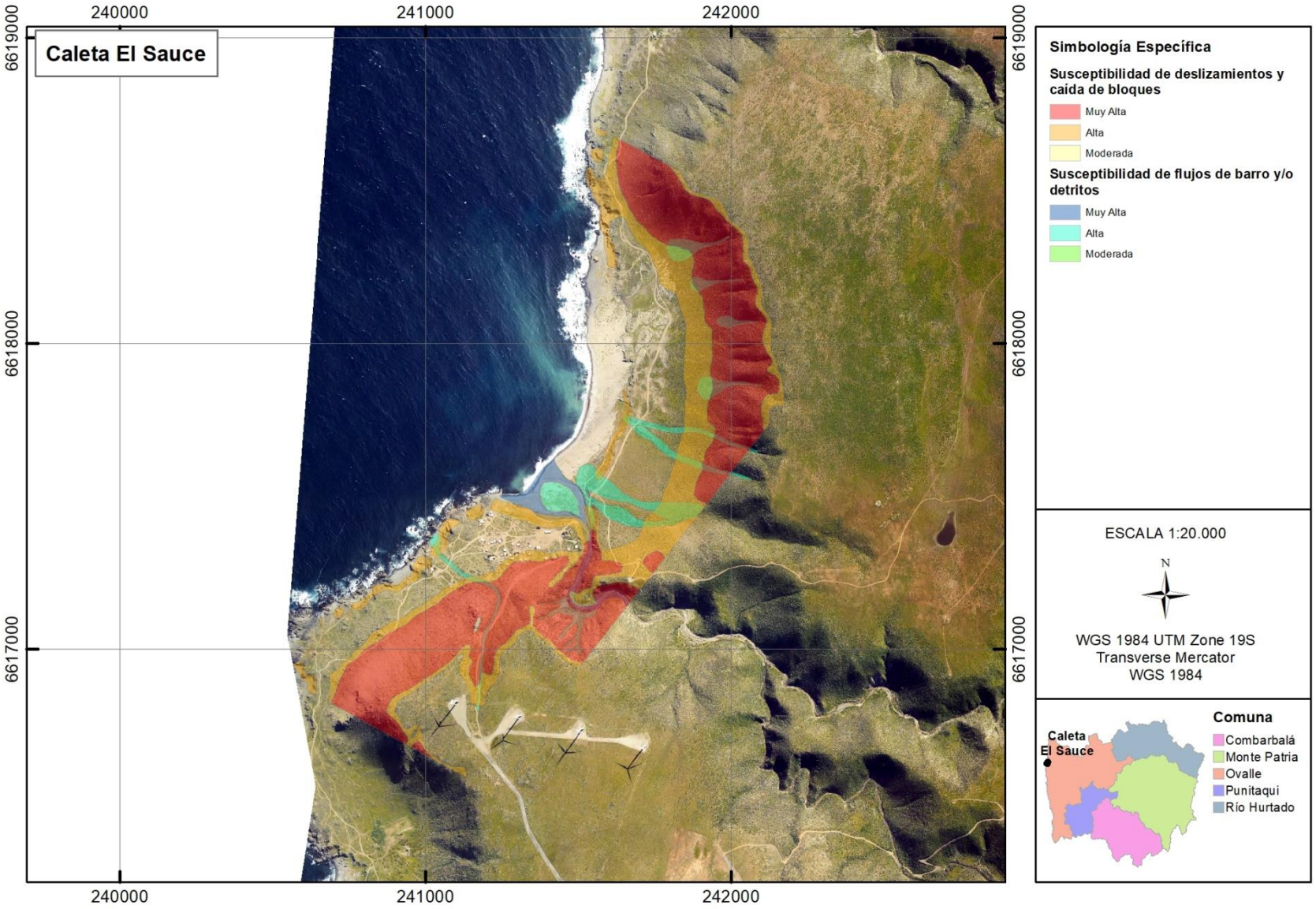


FIGURA Nº F-53: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta El Sauce

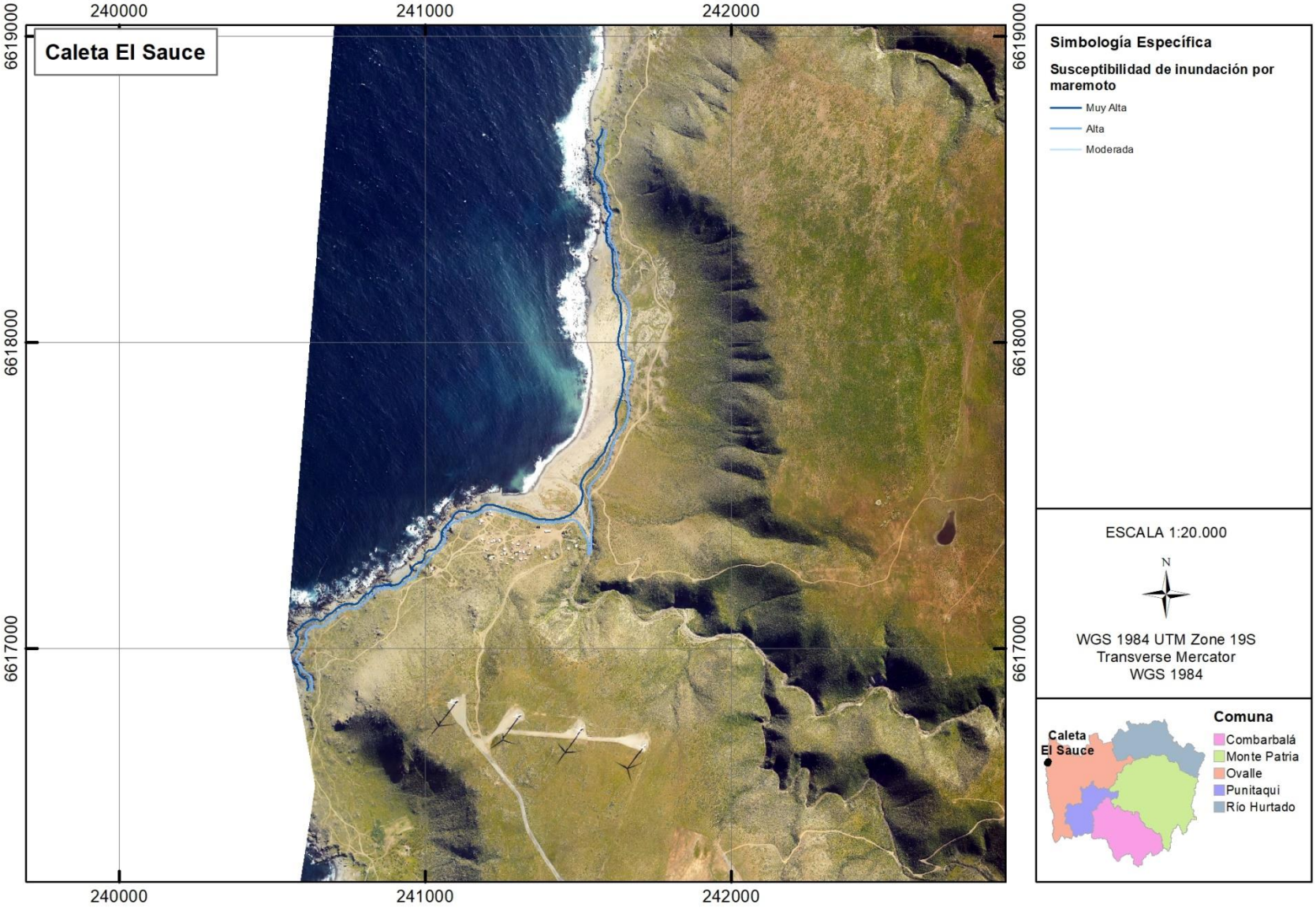


FIGURA Nº F-54: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta La Cebada

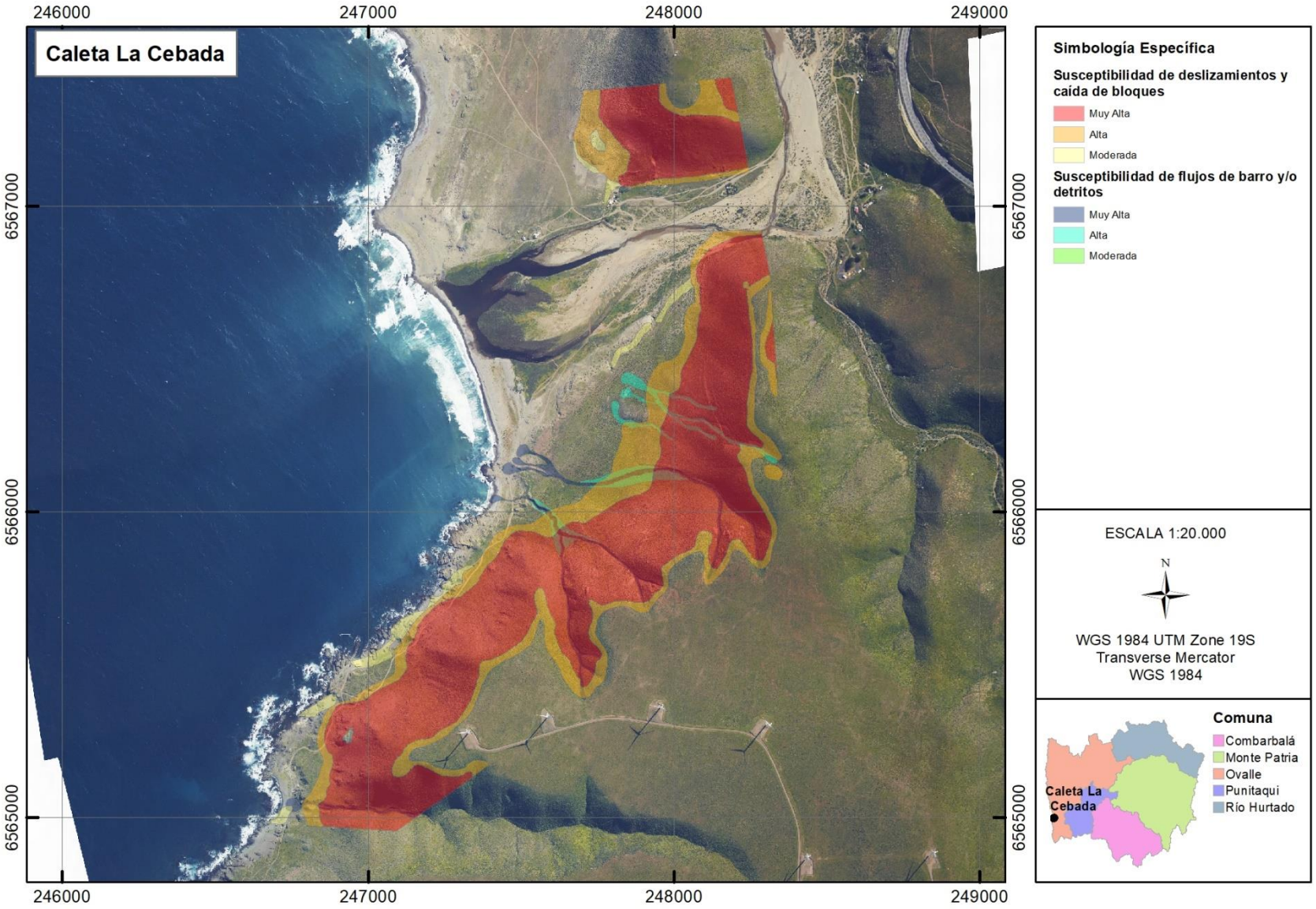


FIGURA Nº F-55: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta La Cebada

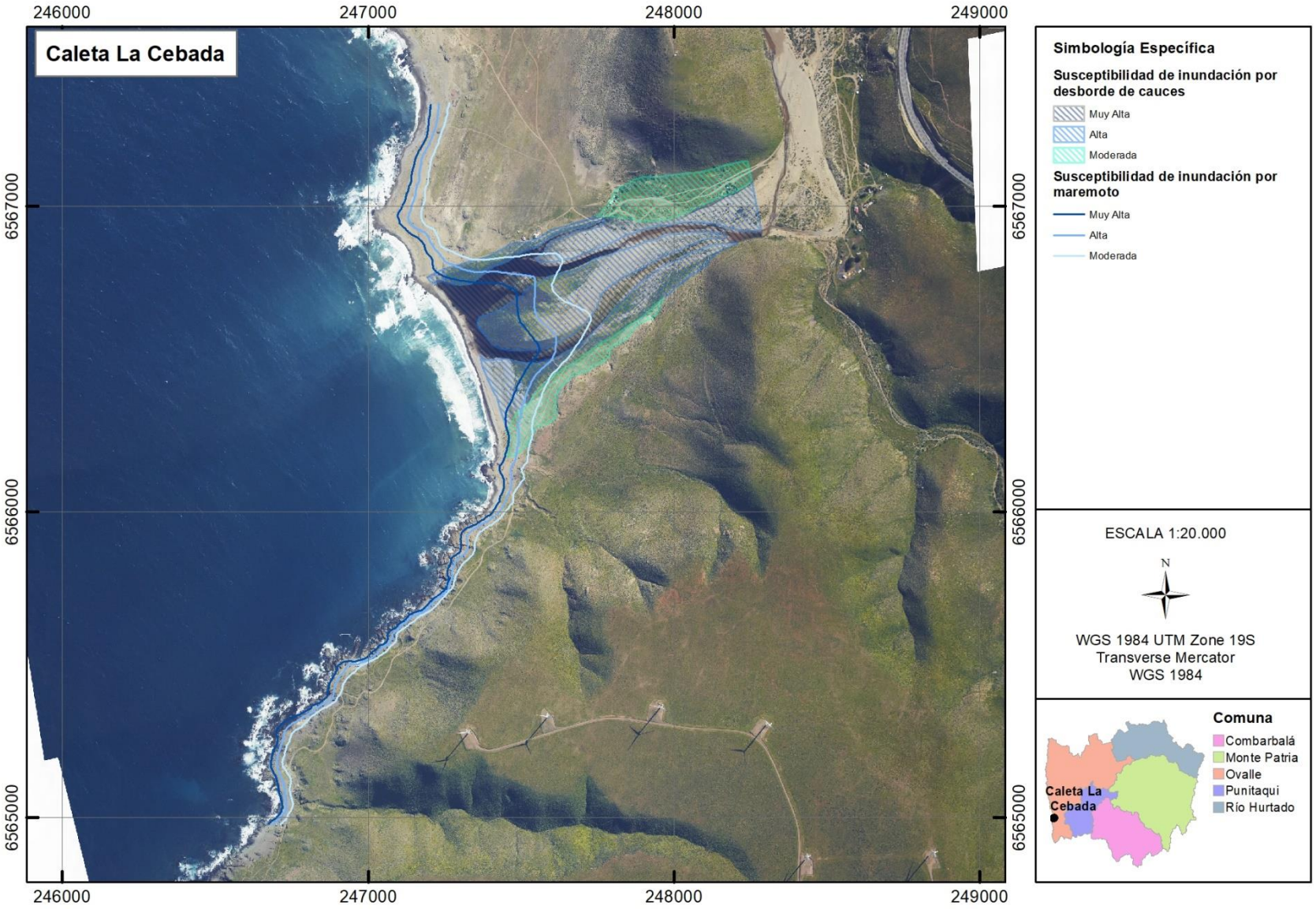


FIGURA Nº F-56: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta Limarí

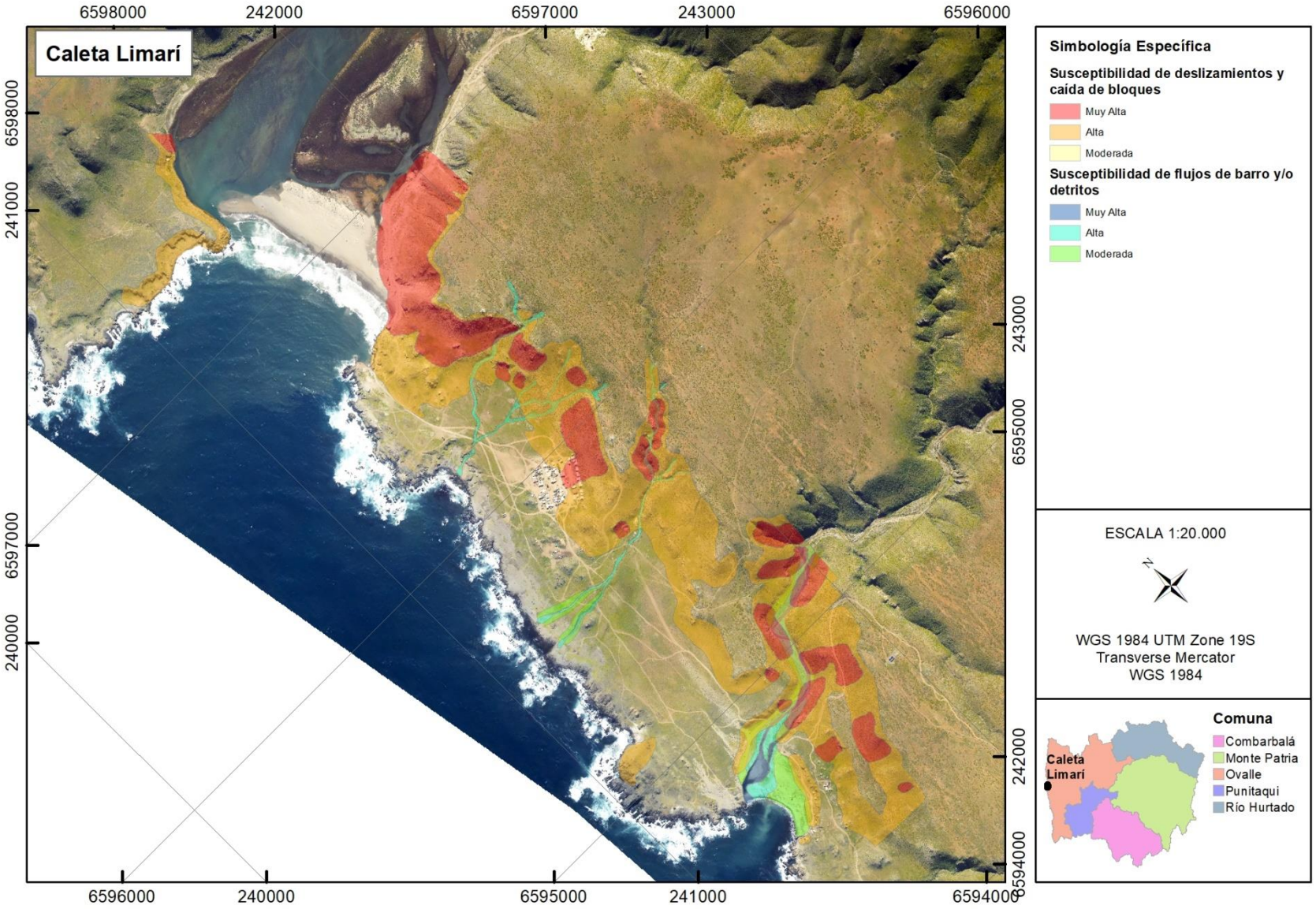


FIGURA Nº F-57: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Limarí

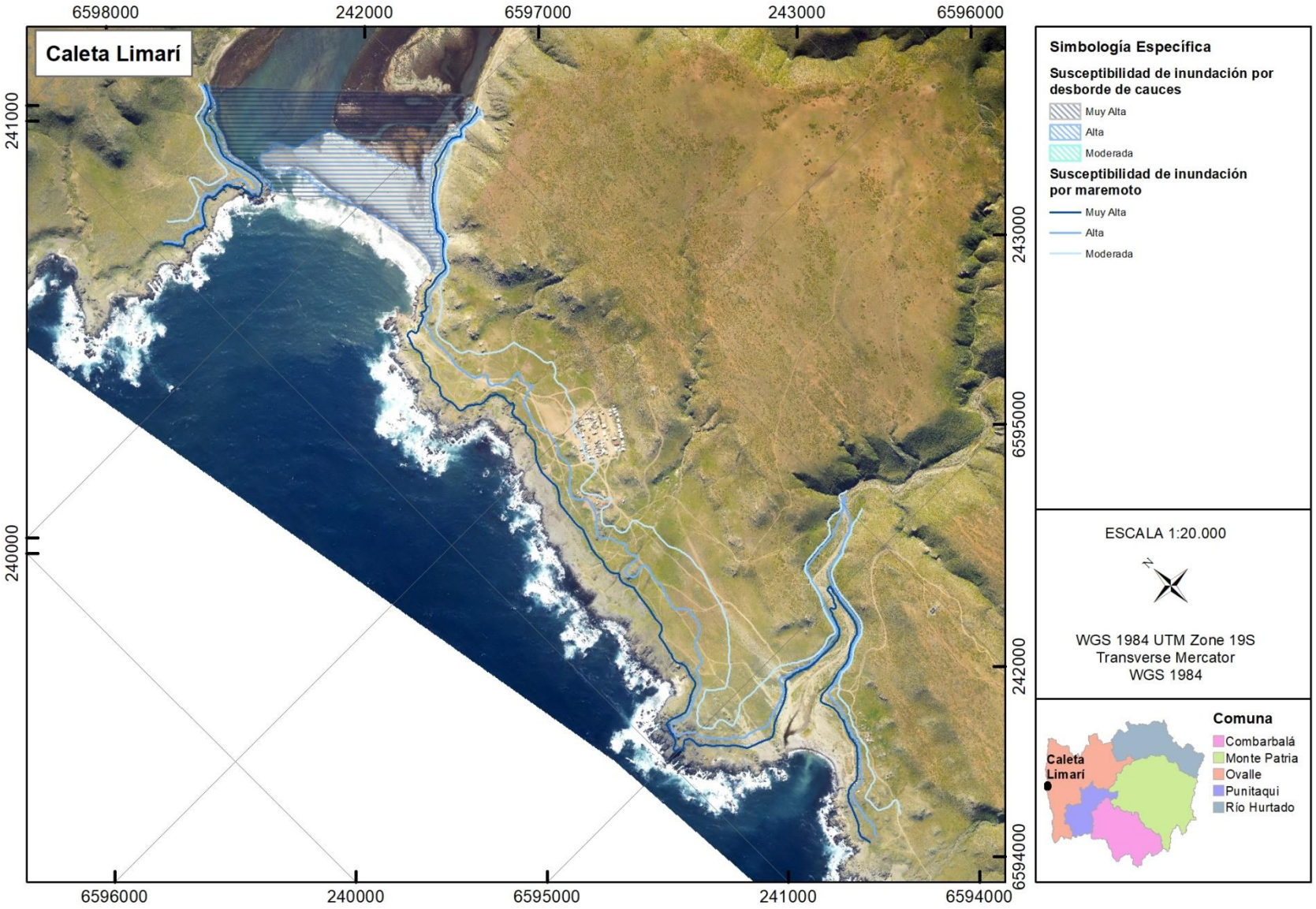


FIGURA Nº F-58: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta Sierra

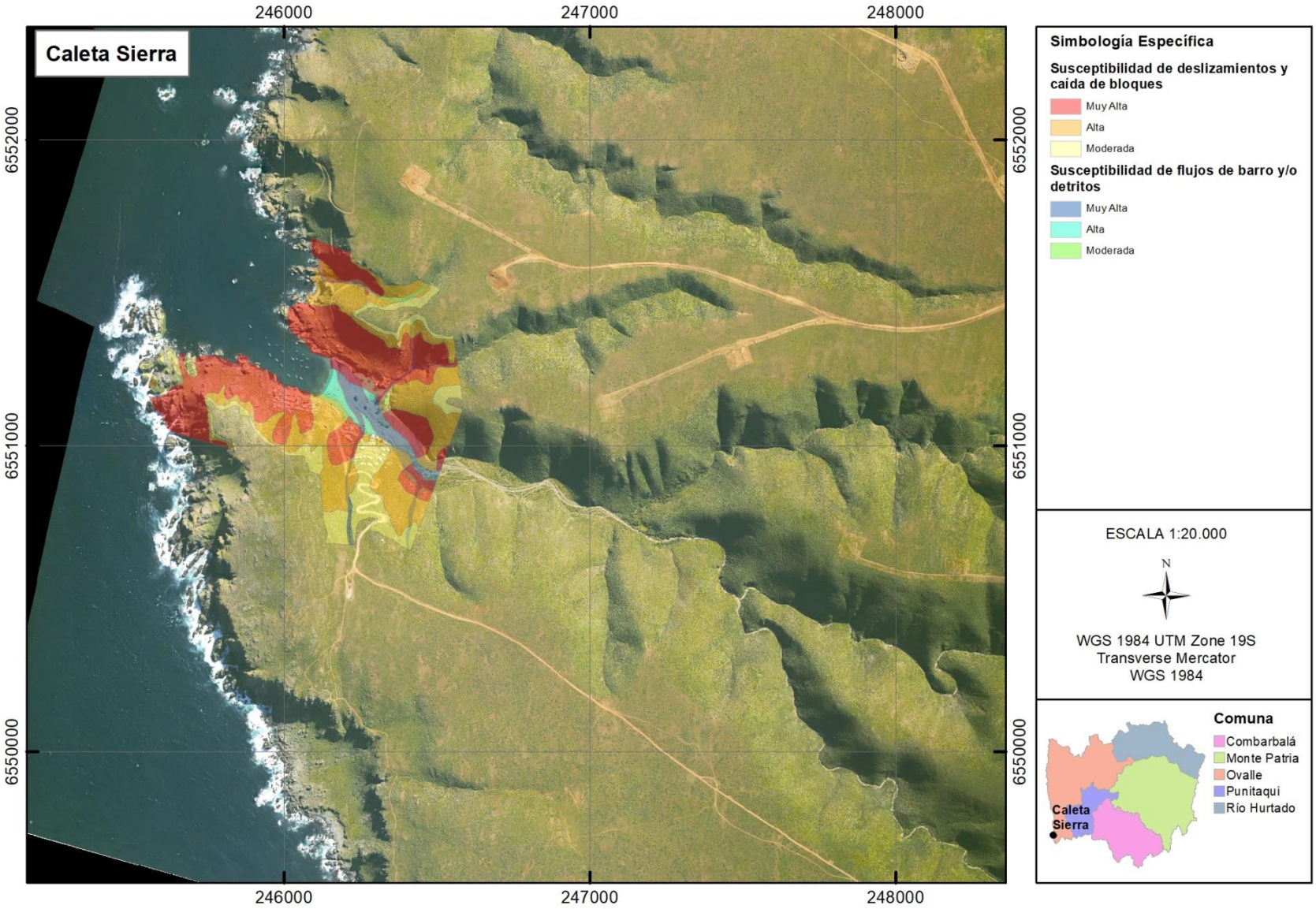


FIGURA Nº F-59: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Sierra

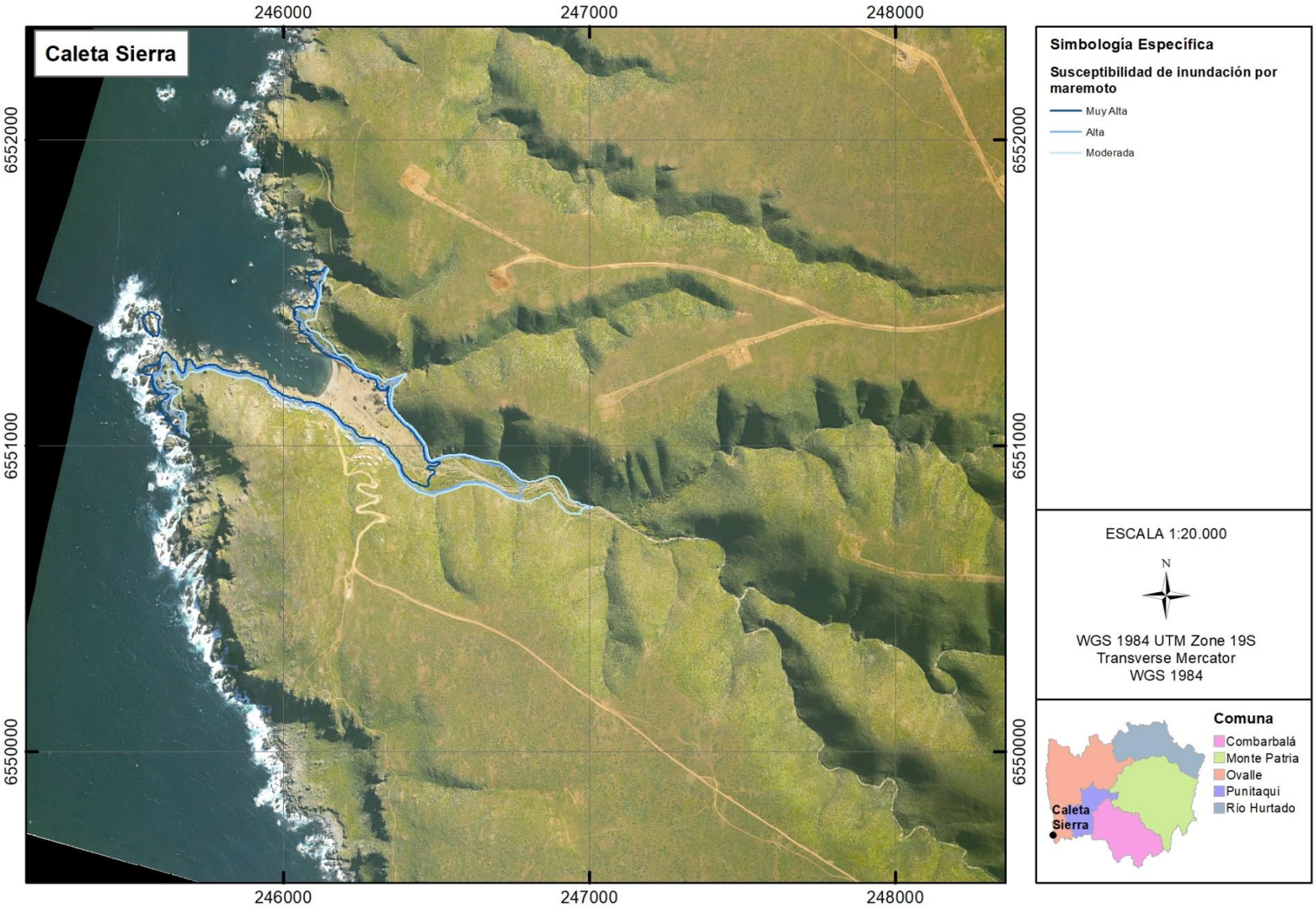


FIGURA Nº F-60: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta Talca

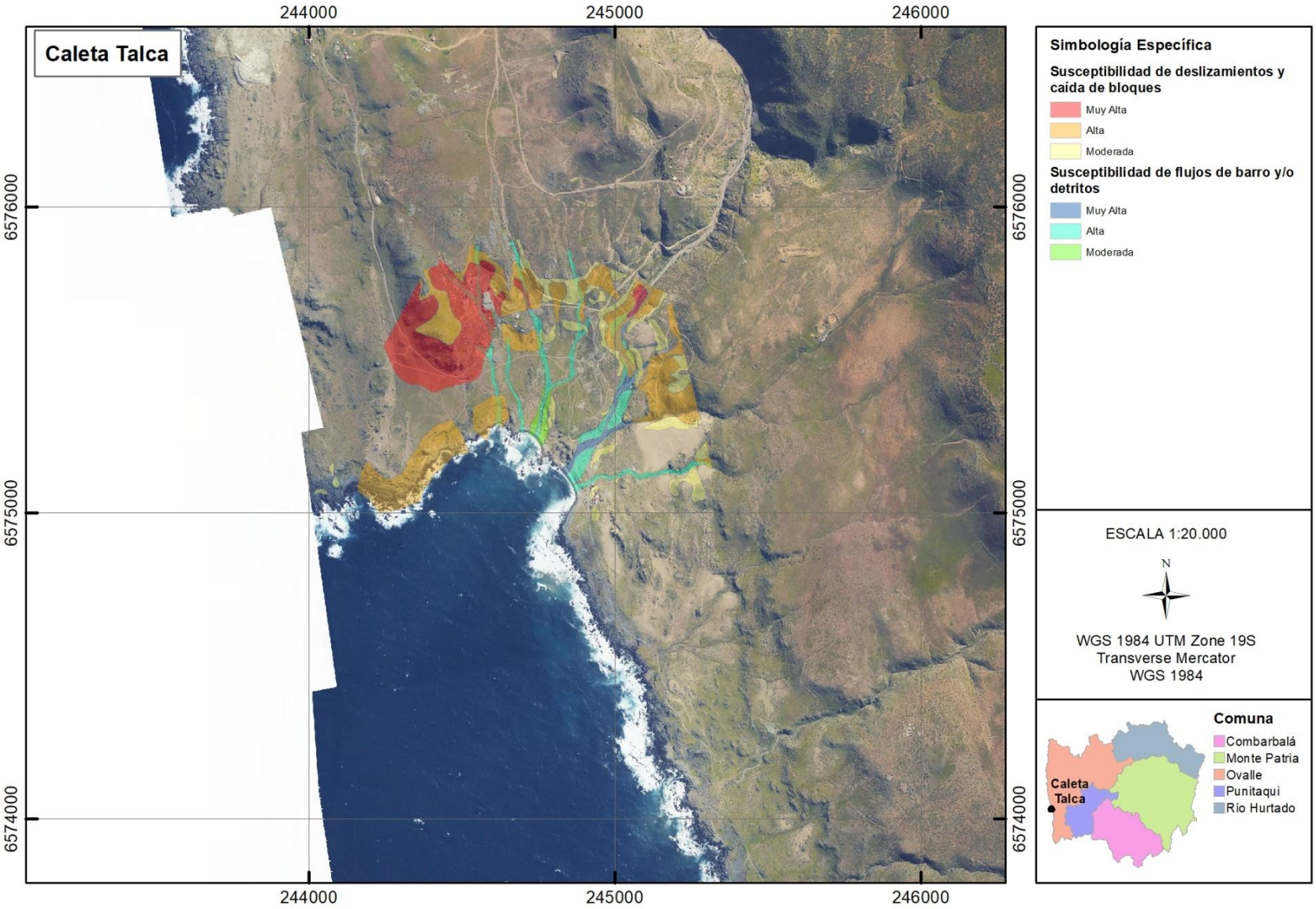


FIGURA Nº F-61: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Talca

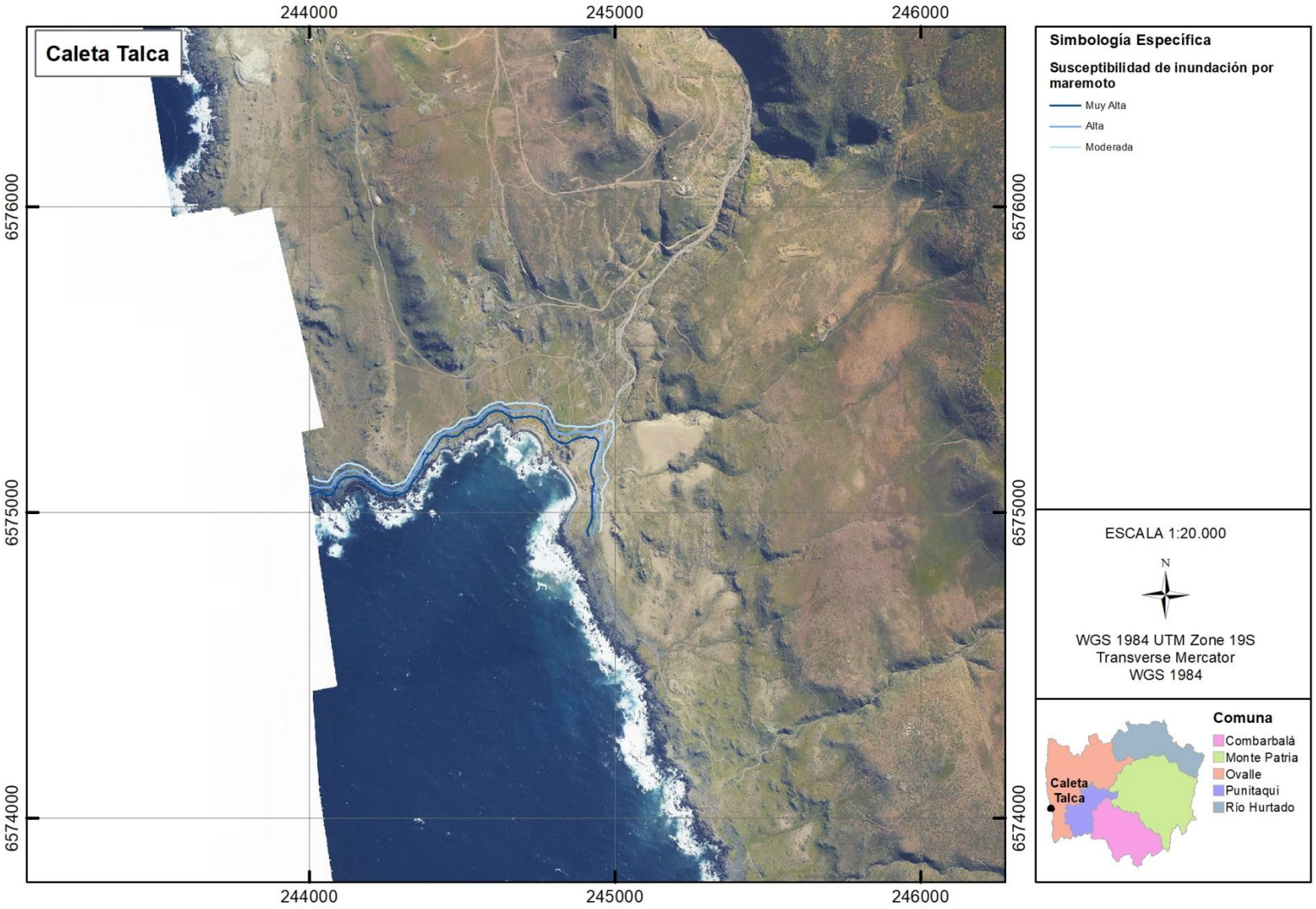


FIGURA Nº F-62: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta Talcaruca

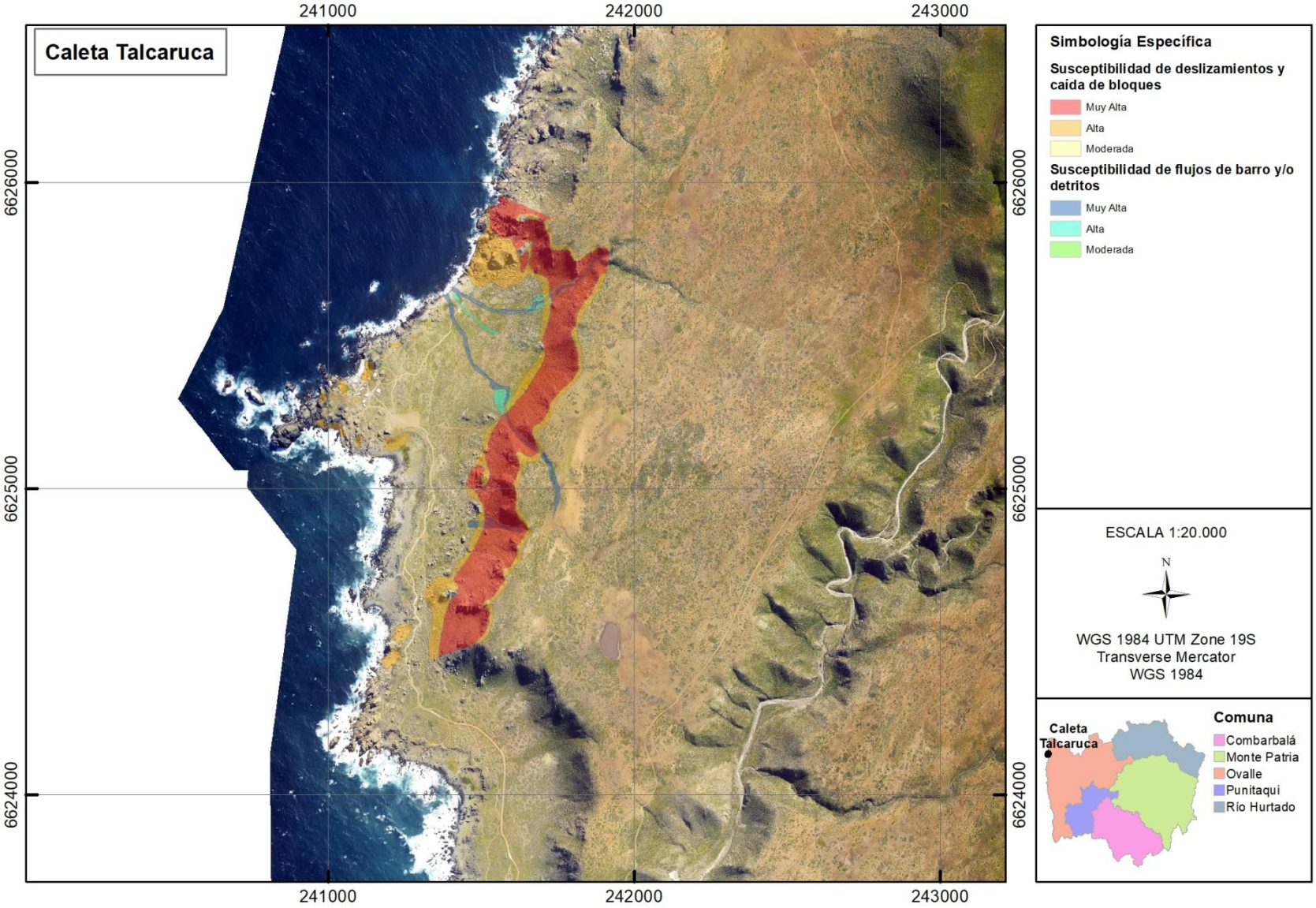


FIGURA Nº F-63: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Talcaruca

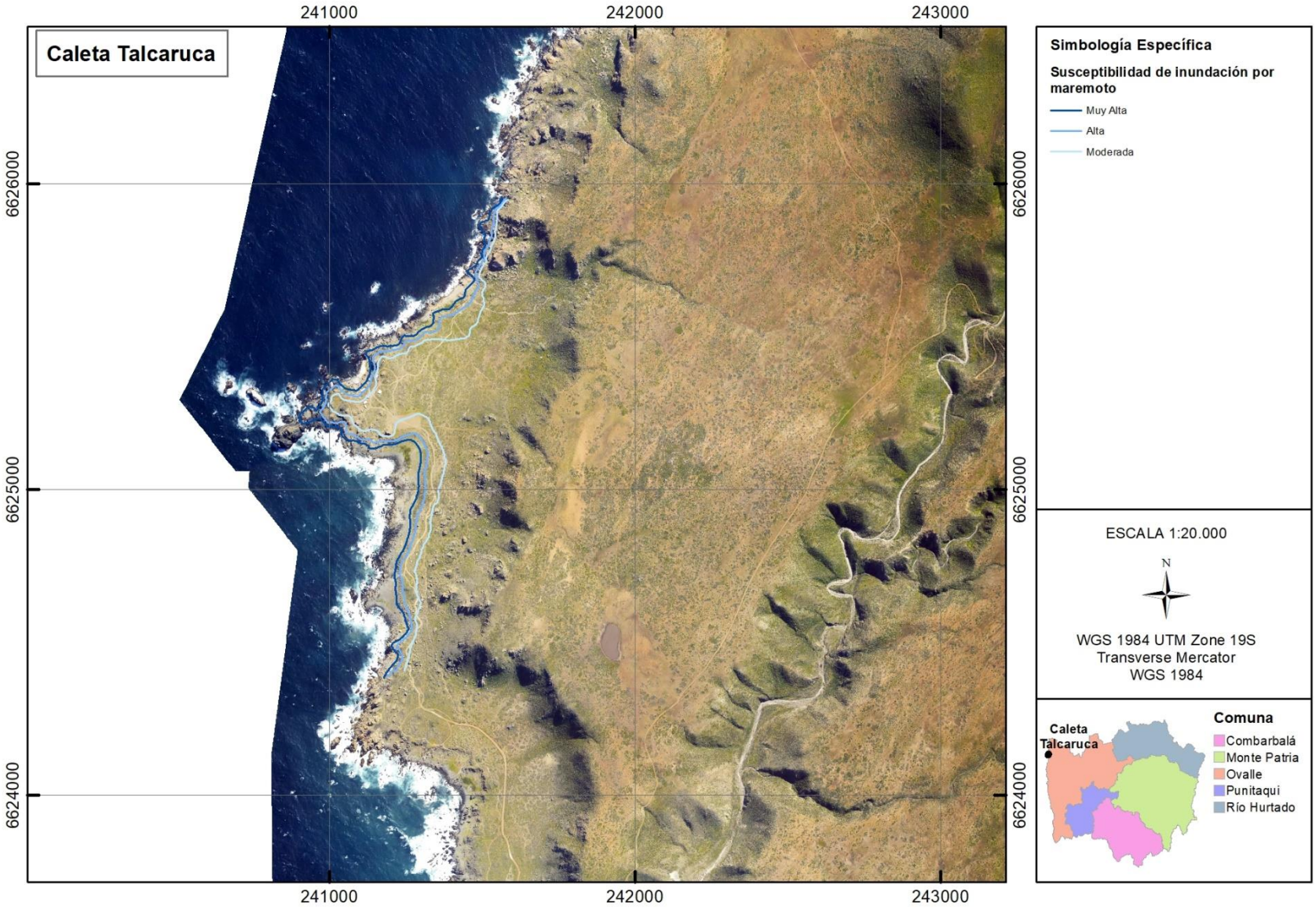


FIGURA Nº F-64: Susceptibilidad de remociones en Caleta Talquilla

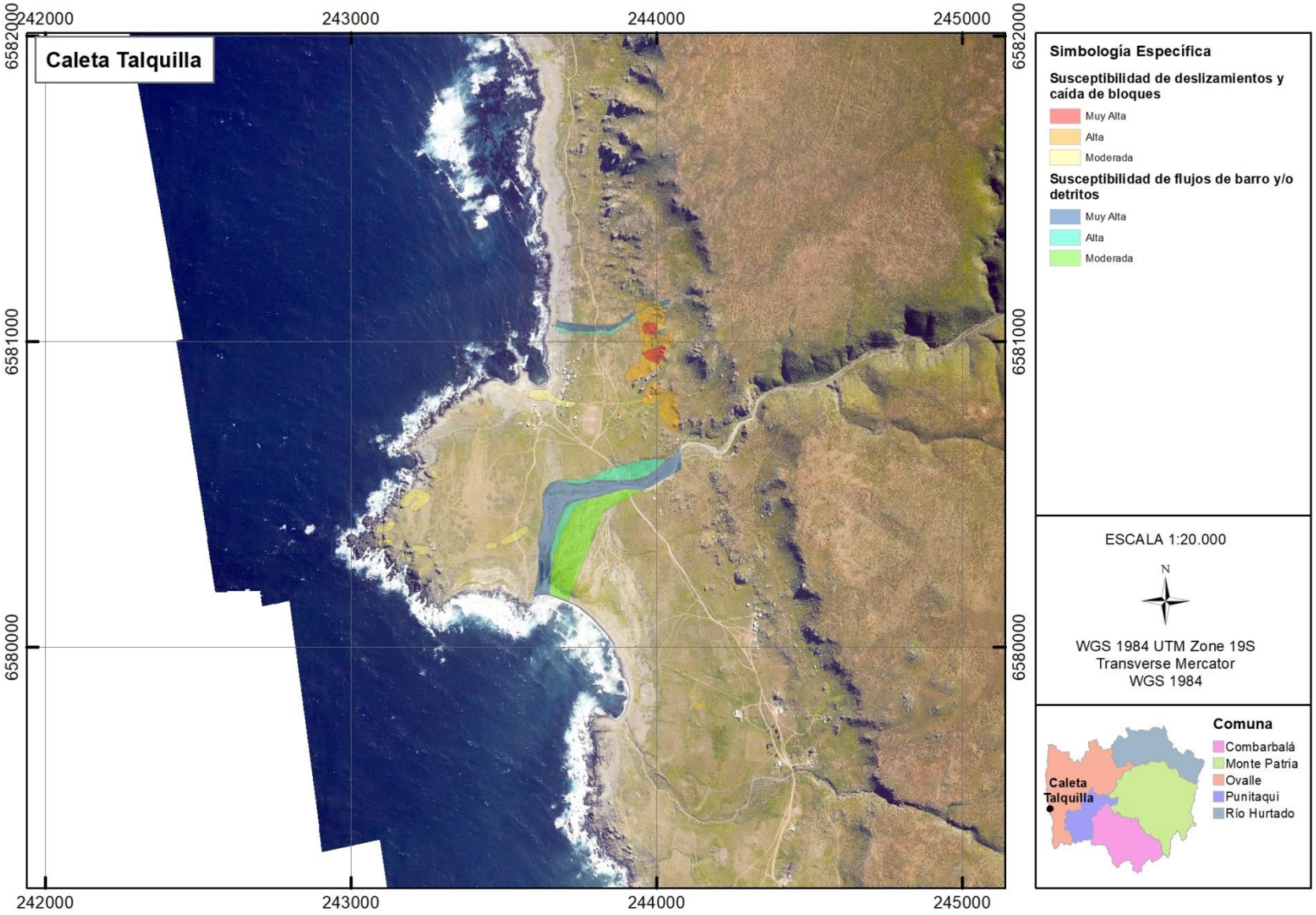


FIGURA Nº F-65: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Talquilla

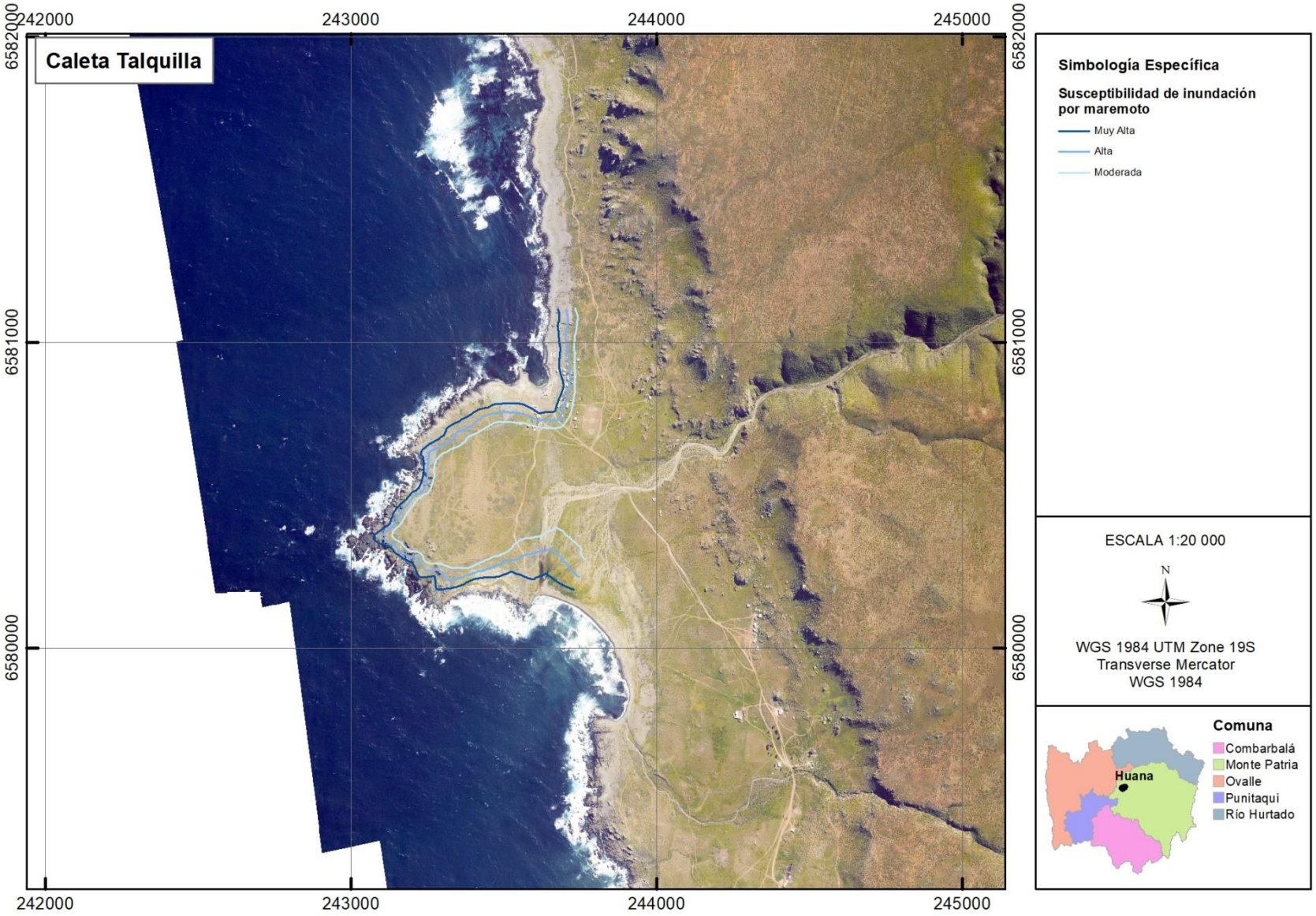


FIGURA Nº F-66: Susceptibilidad de remociones en masa en Camarico Viejo

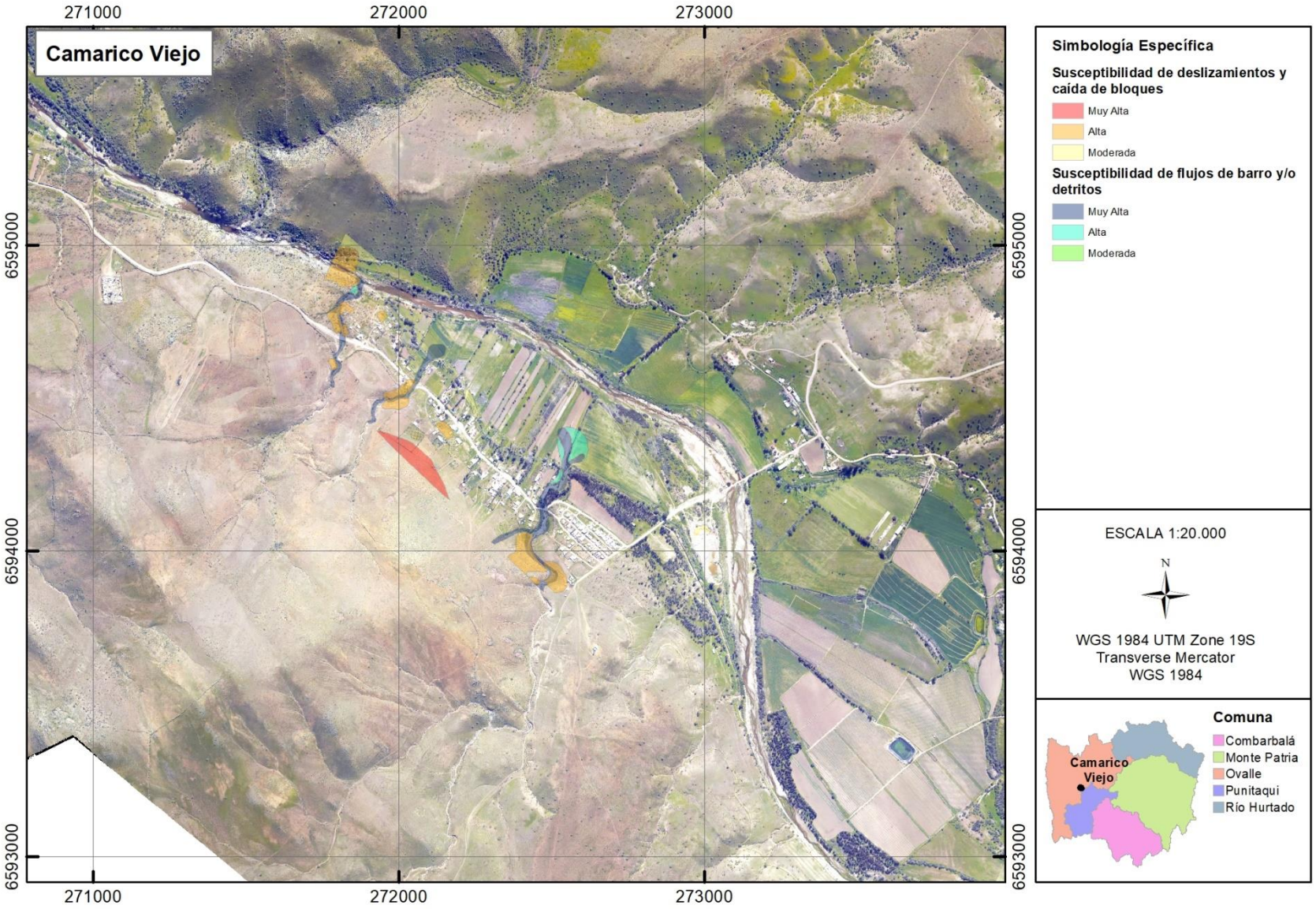


FIGURA Nº F-67: Susceptibilidad de inundaciones en Camarico Viejo

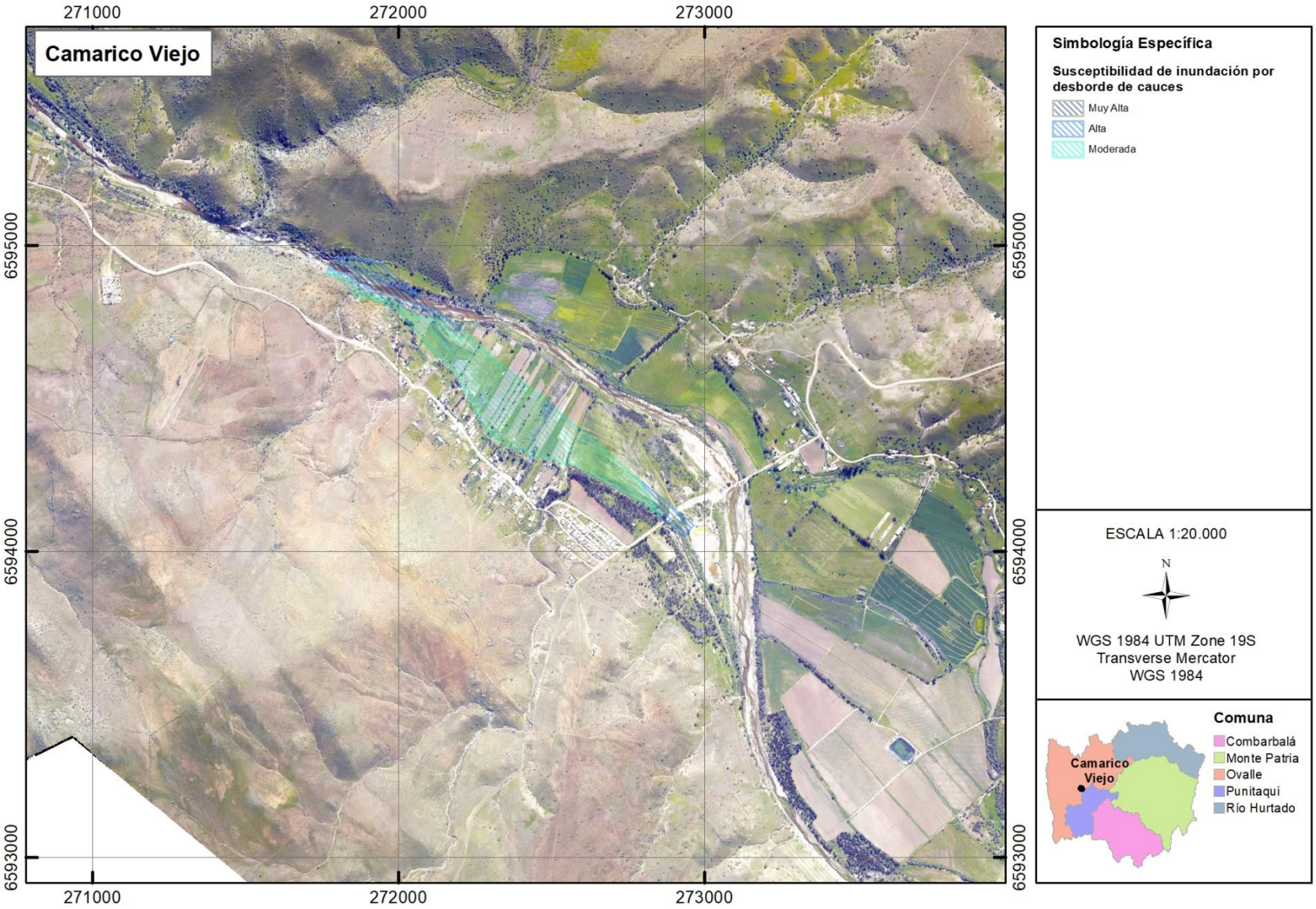


FIGURA Nº F-68: Susceptibilidad de remociones en masa en Carachilla

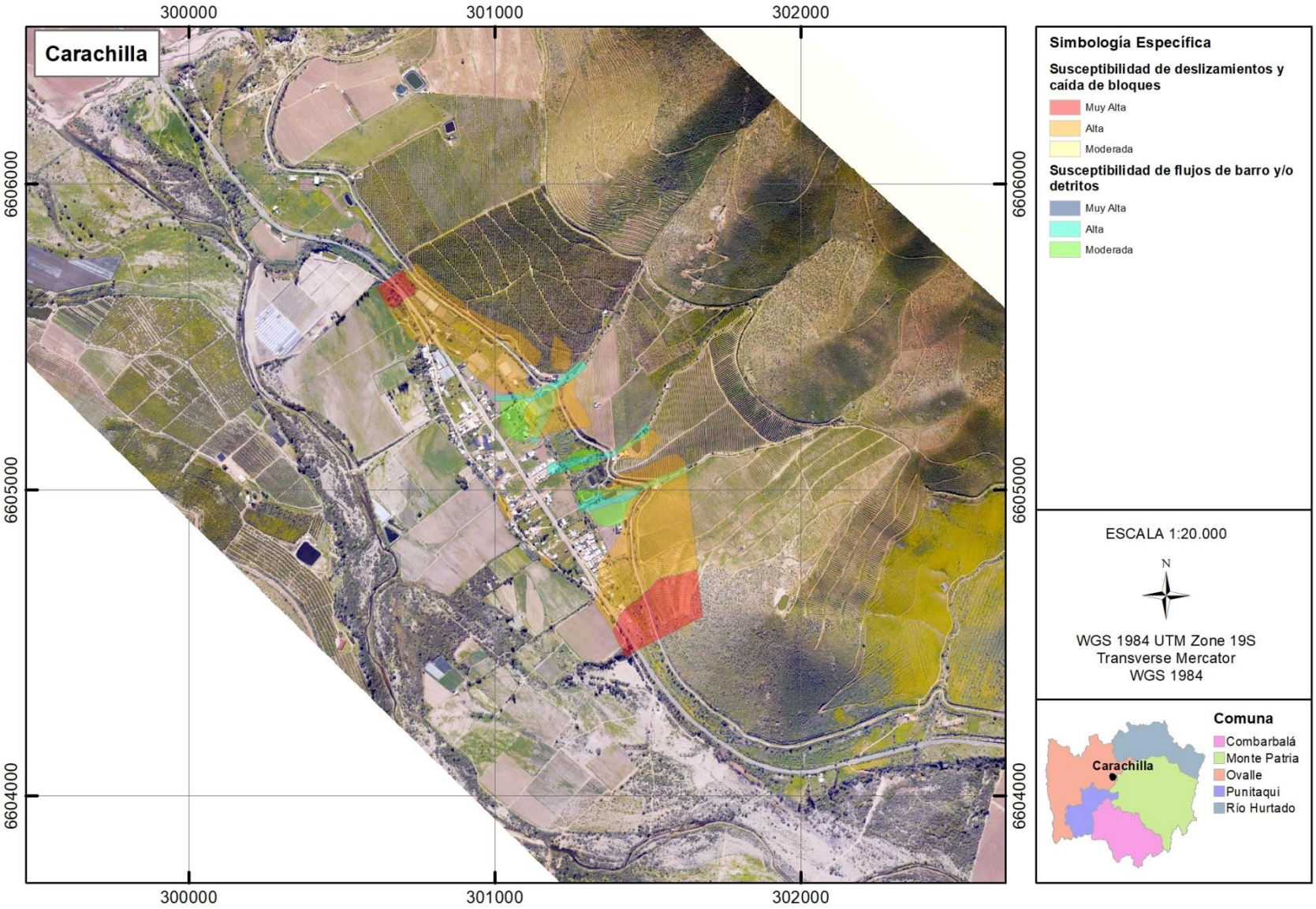


FIGURA Nº F-69: Susceptibilidad de inundaciones en Carachilla

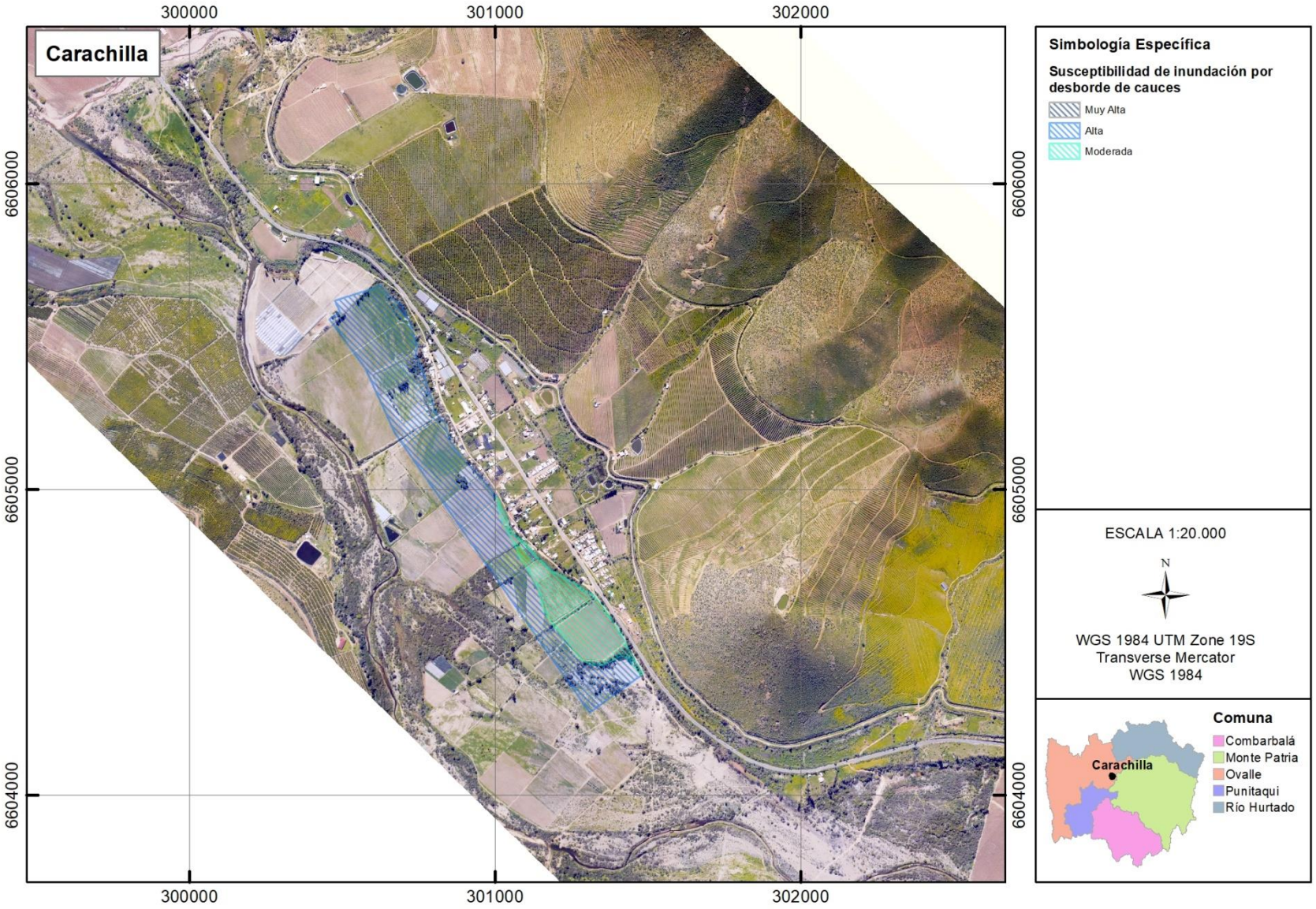


FIGURA Nº F-70: Susceptibilidad de remociones en masa en Cerrillos de Tamaya

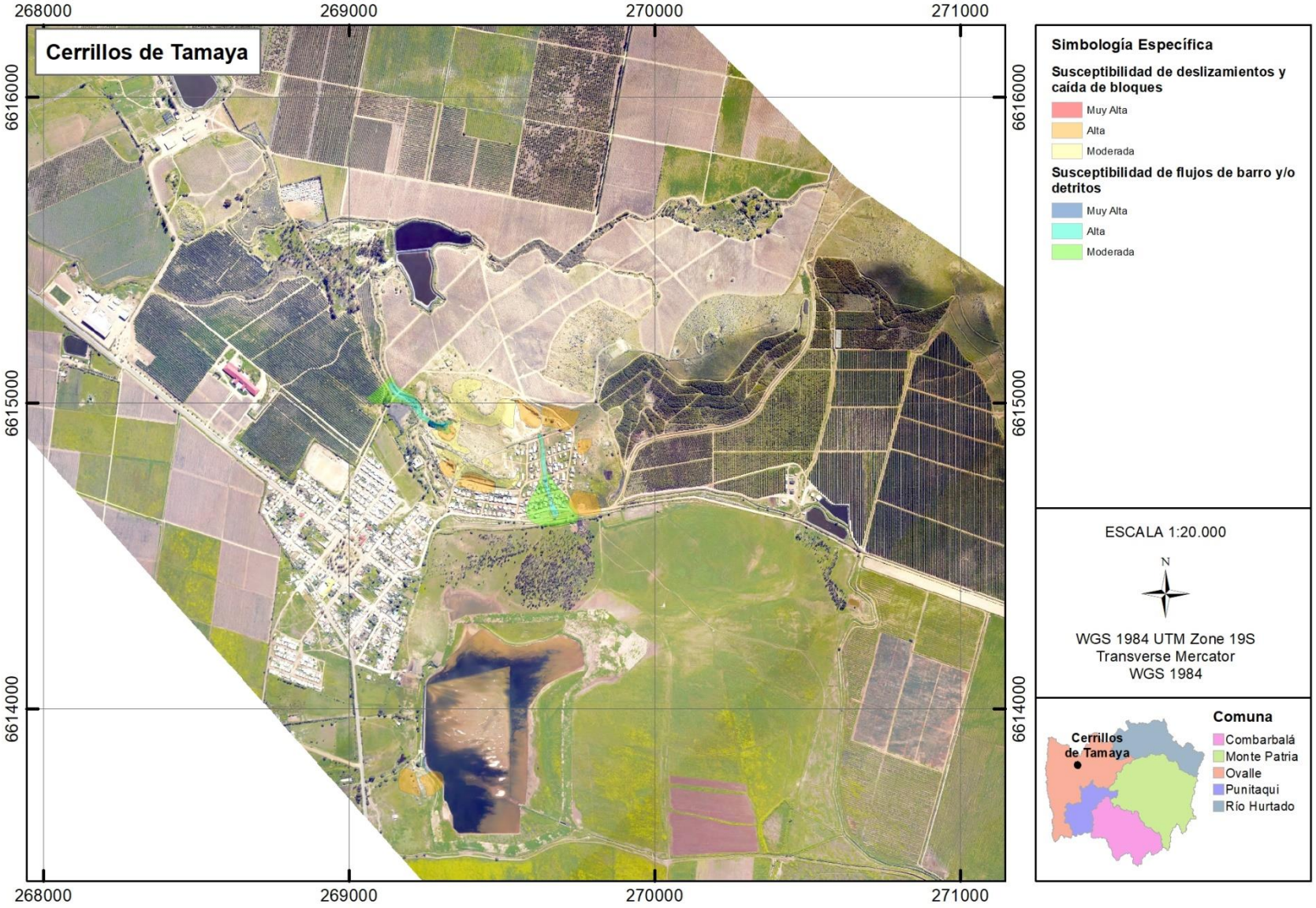


FIGURA Nº F-71: Susceptibilidad de remociones en masa en Chalinga

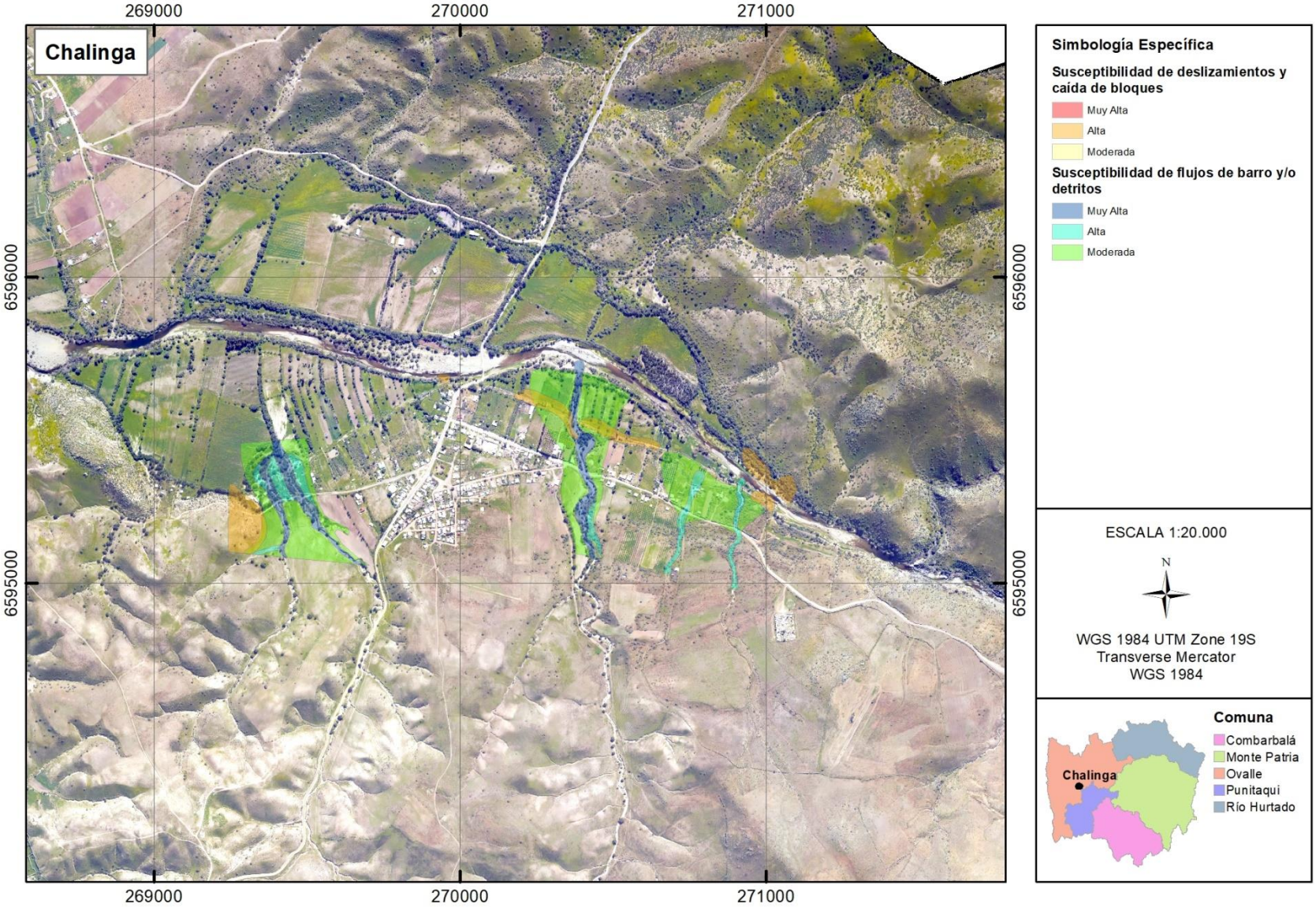


FIGURA Nº F-72: Susceptibilidad de inundaciones en Chalinga

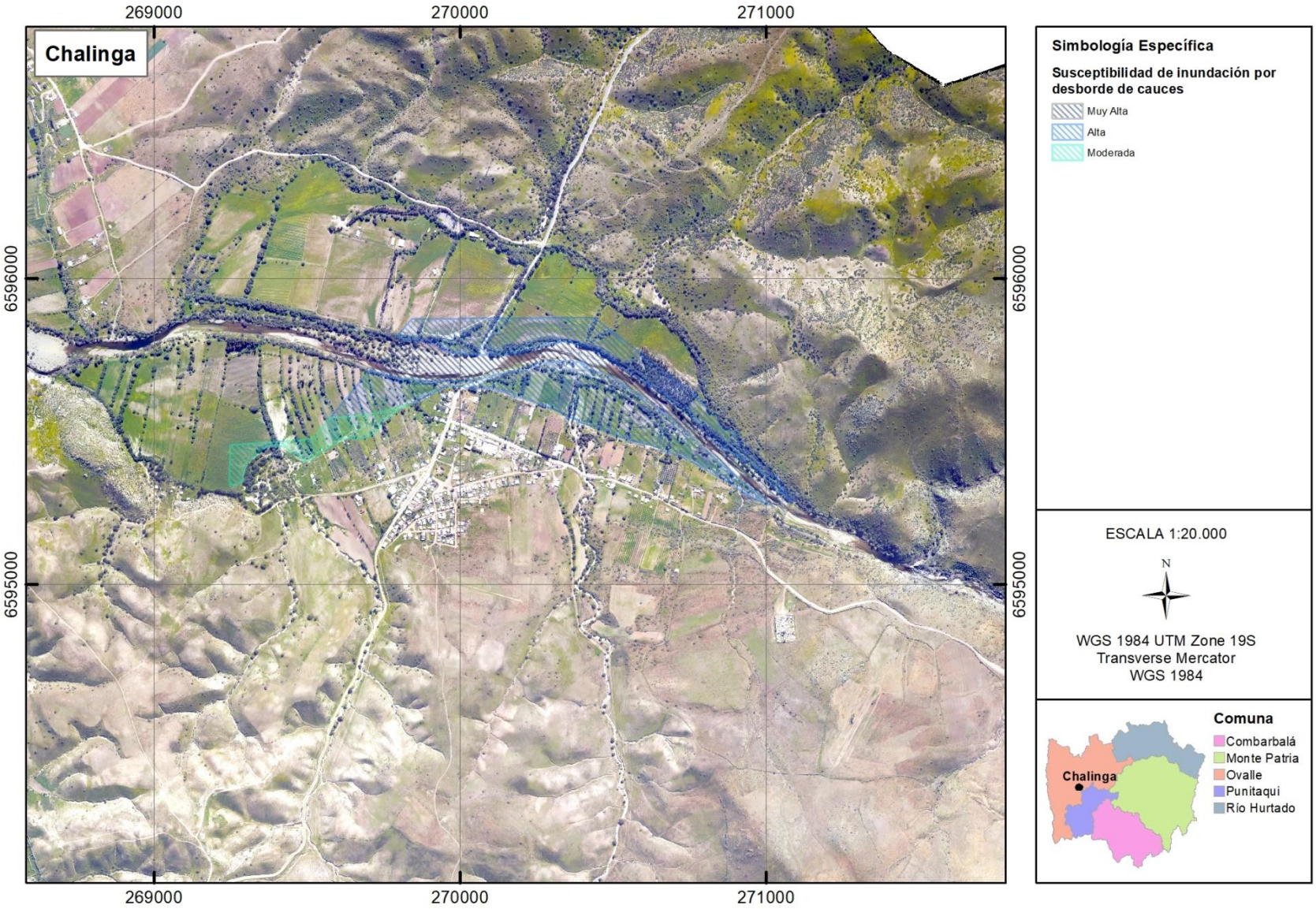


FIGURA Nº F-73: Susceptibilidad de remociones en masa en El Trapiche

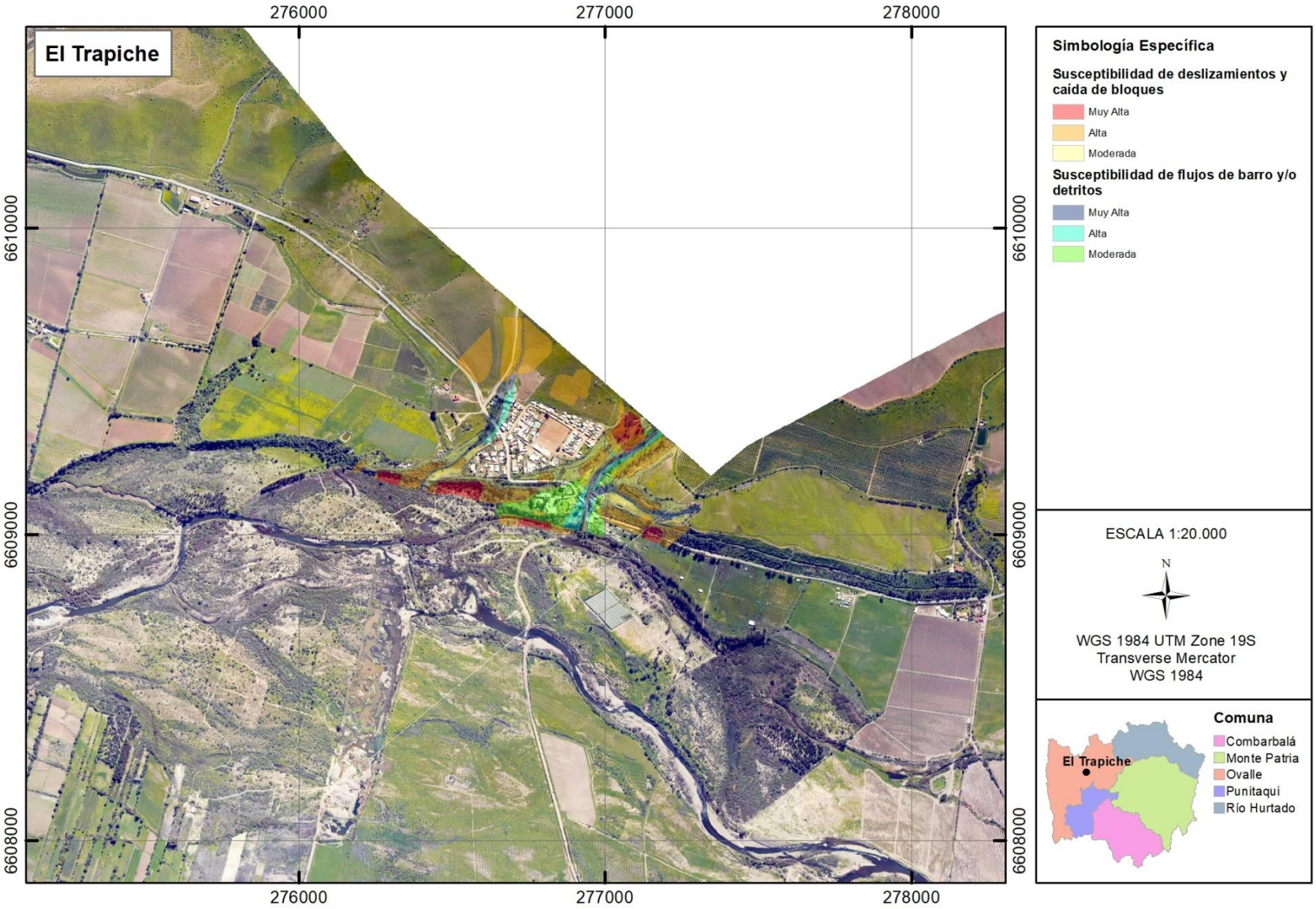


FIGURA Nº F-74: Susceptibilidad de inundaciones en El Trapiche

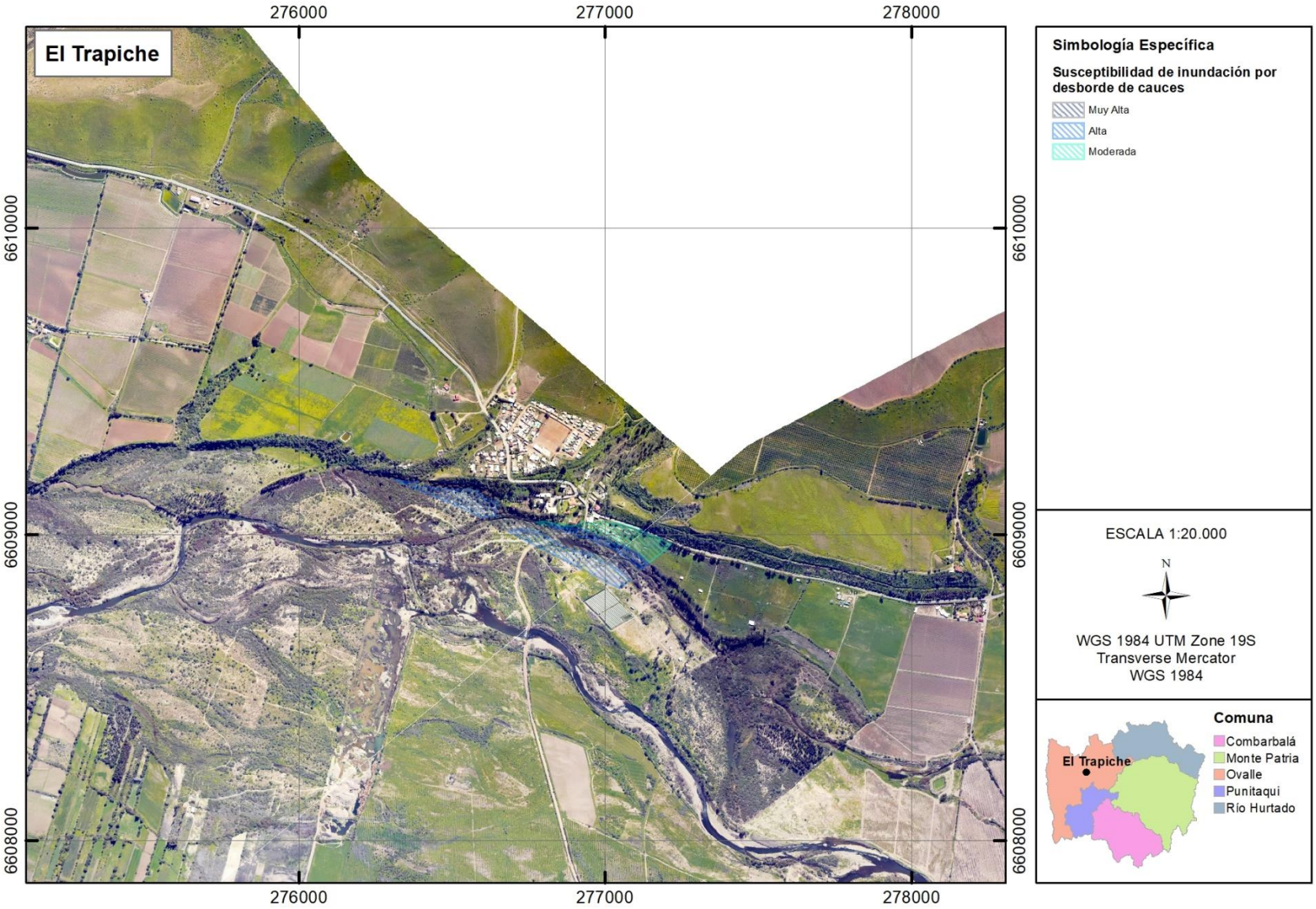


FIGURA Nº F-75: Susceptibilidad de remociones en masa en La Sossa

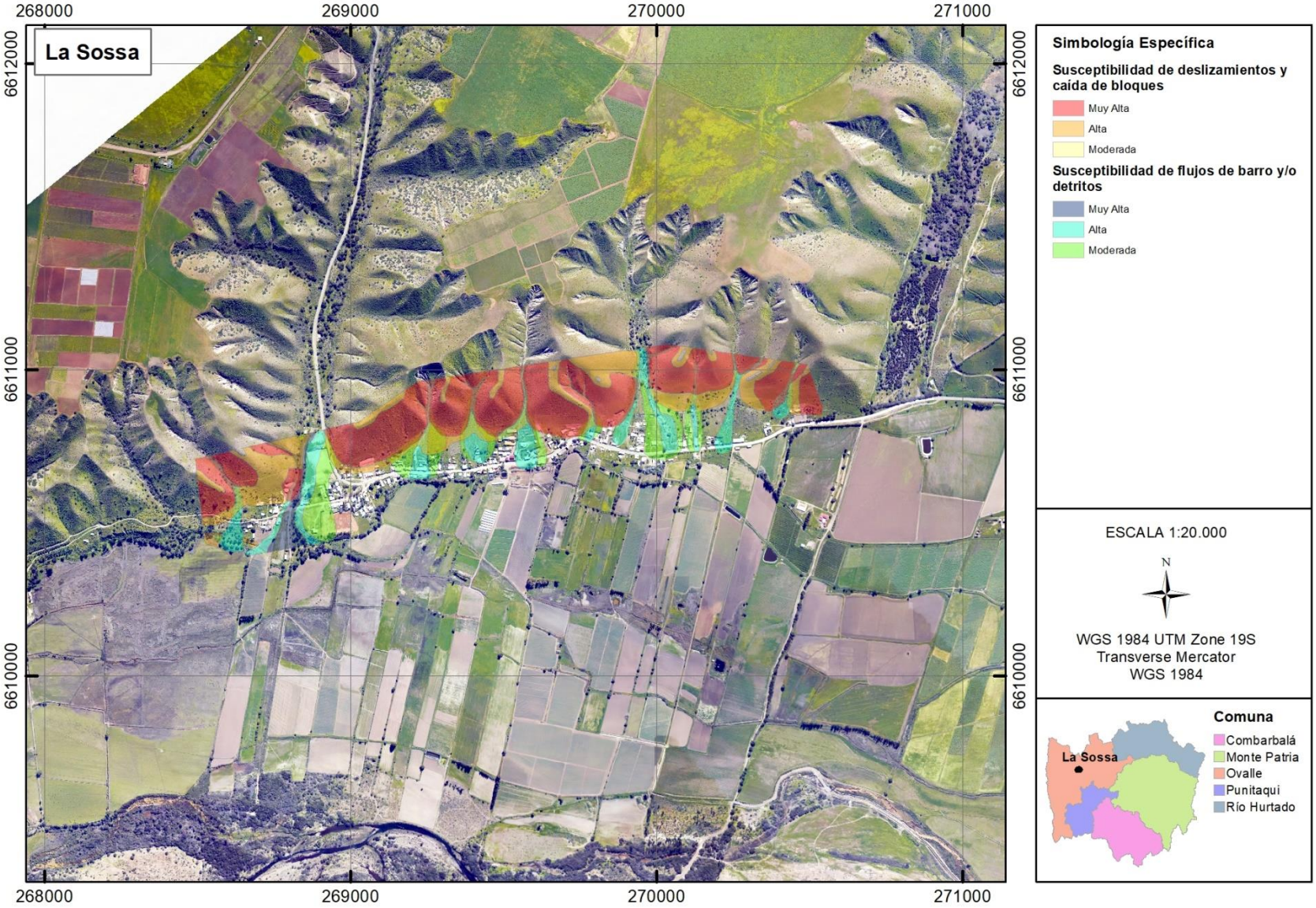


FIGURA Nº F-76: Susceptibilidad de inundaciones en La Sossa

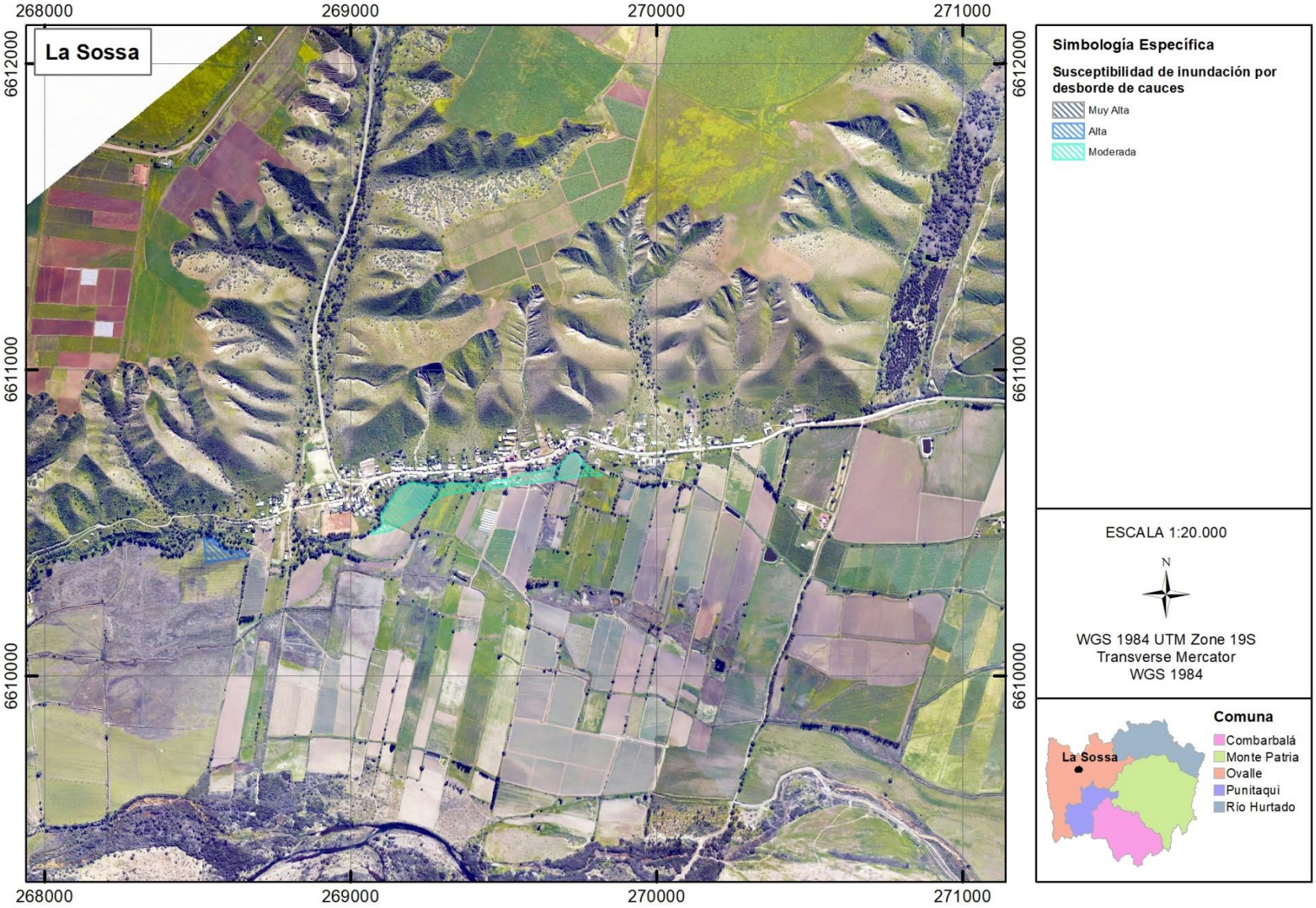


FIGURA Nº F-77: Susceptibilidad de remociones en masa en La Torre – La Placa

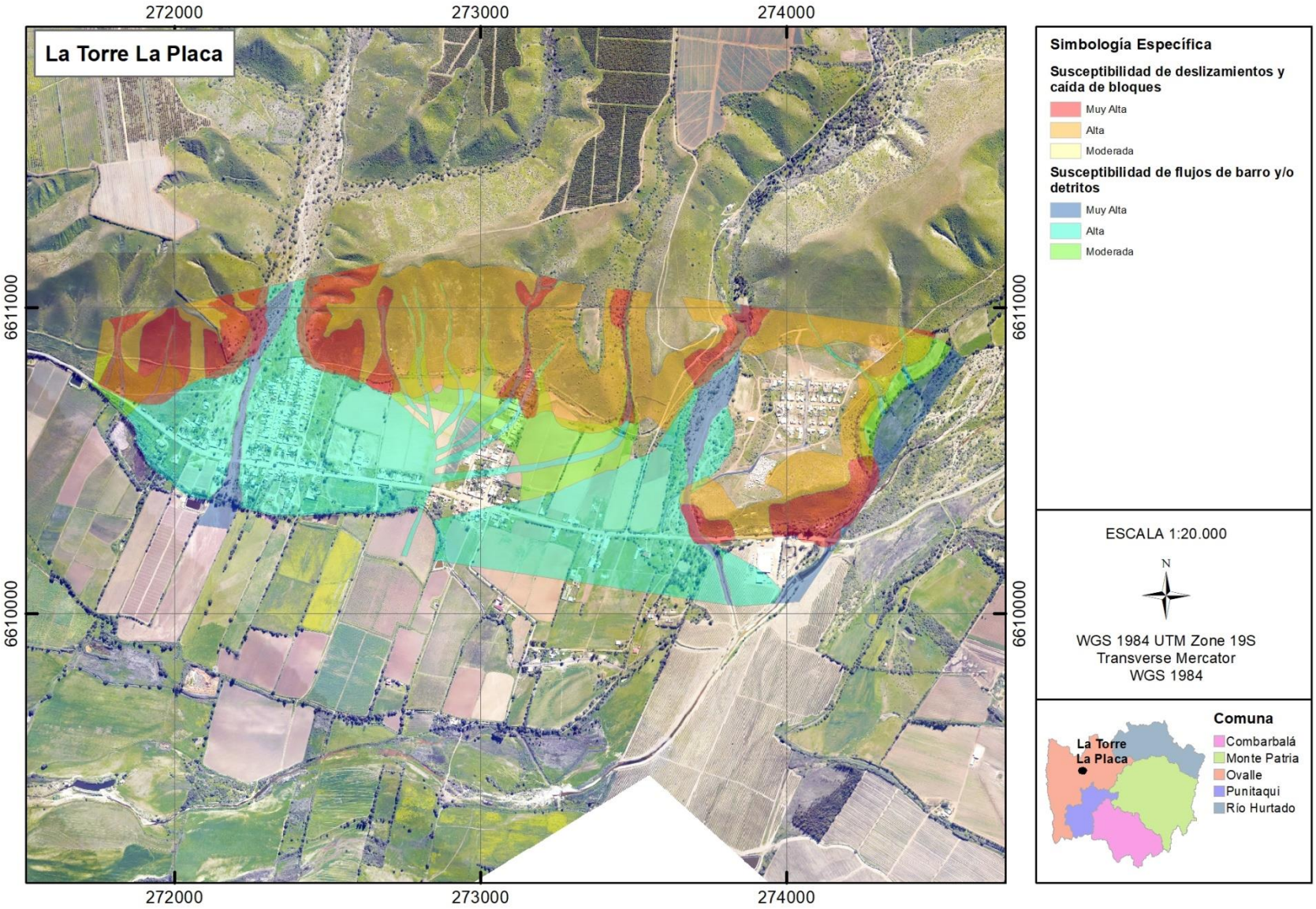


FIGURA Nº F-78: Susceptibilidad de inundaciones en La Torre – La Placa

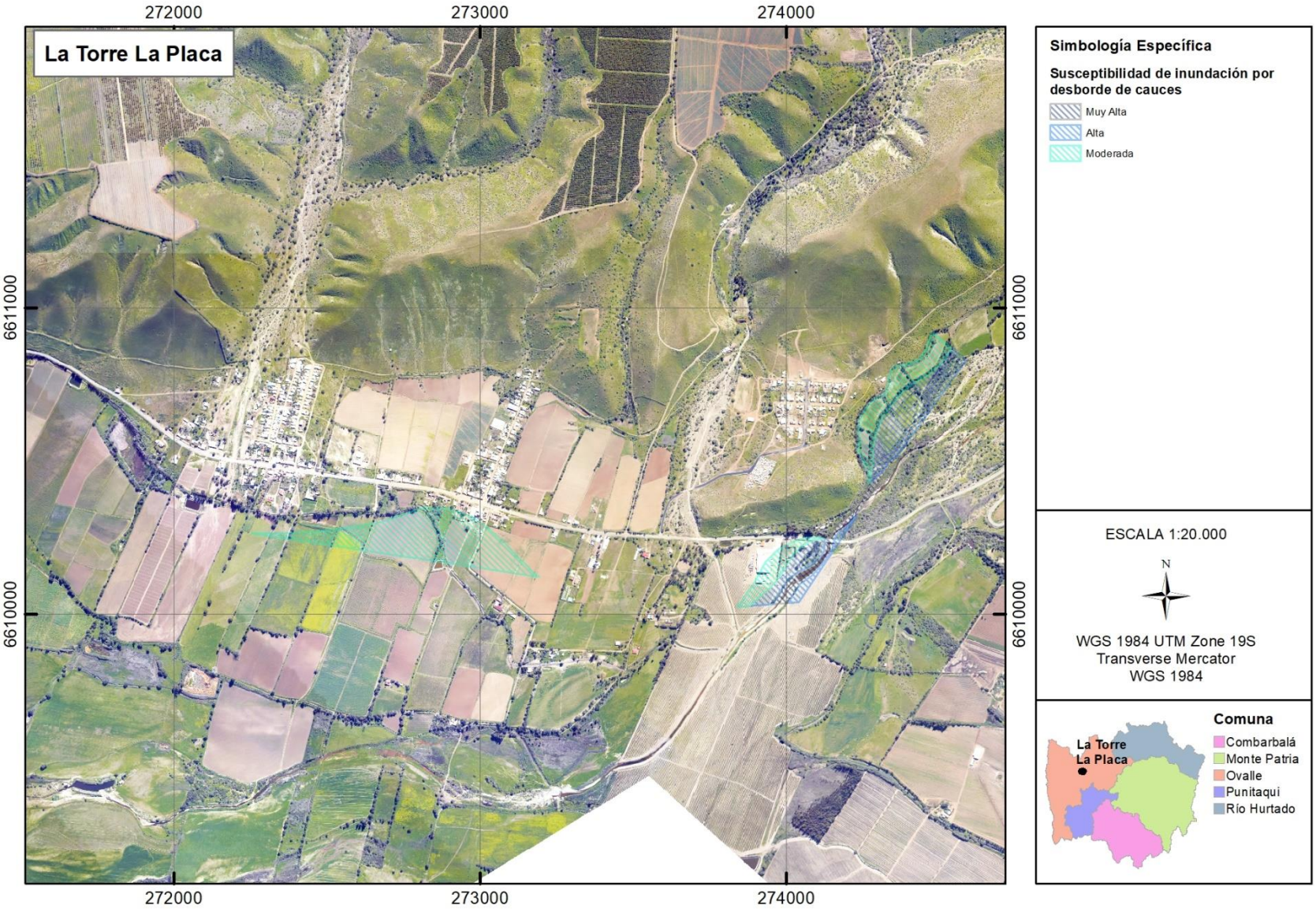


FIGURA Nº F-79: Susceptibilidad de remociones en masa en Limarí

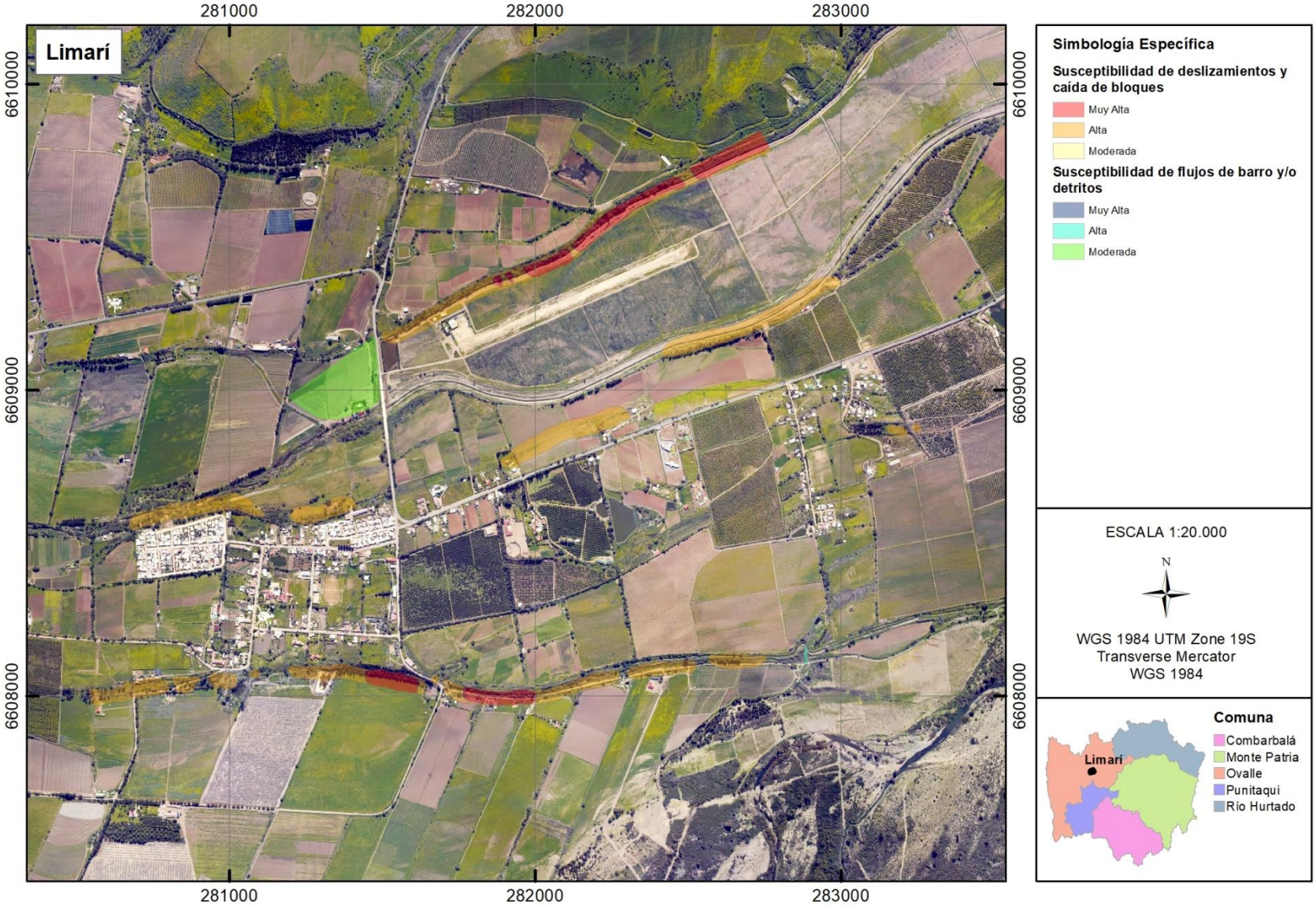


FIGURA Nº F-80: Susceptibilidad de inundaciones en Limarí

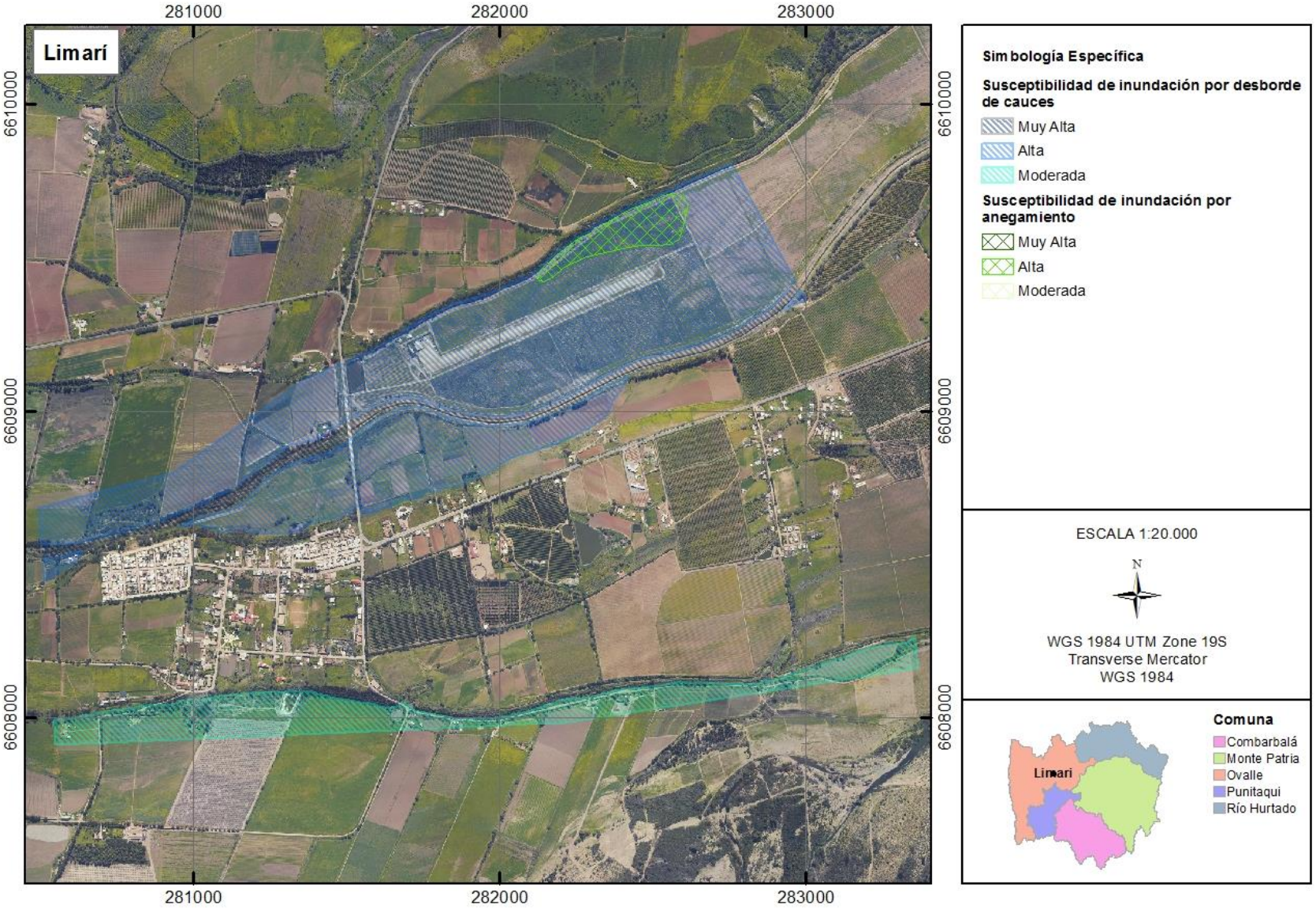


FIGURA Nº F-81: Susceptibilidad de remociones en masa en Los Nogales

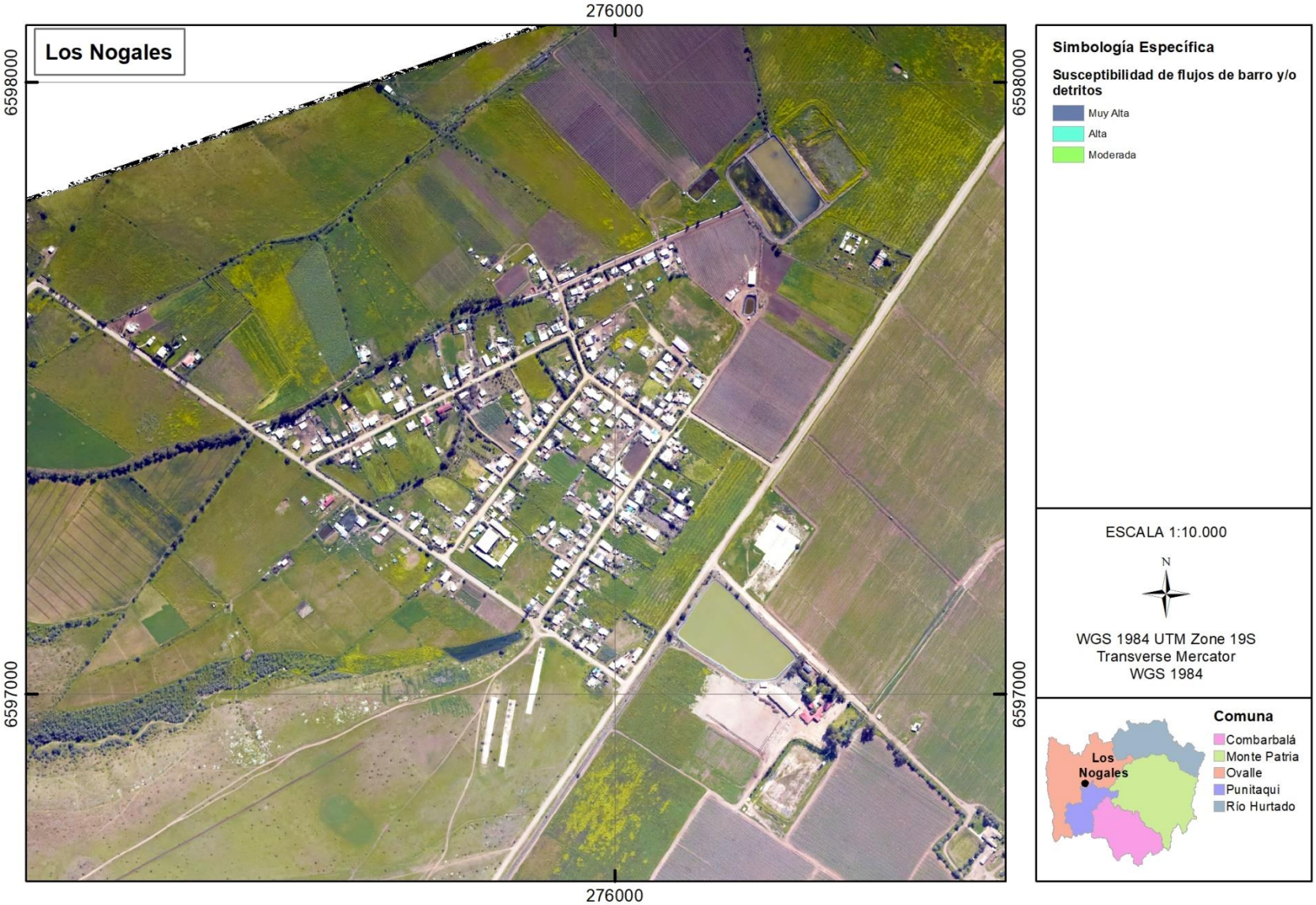


FIGURA Nº F-82: Susceptibilidad de remociones en masa en Nueva Aurora

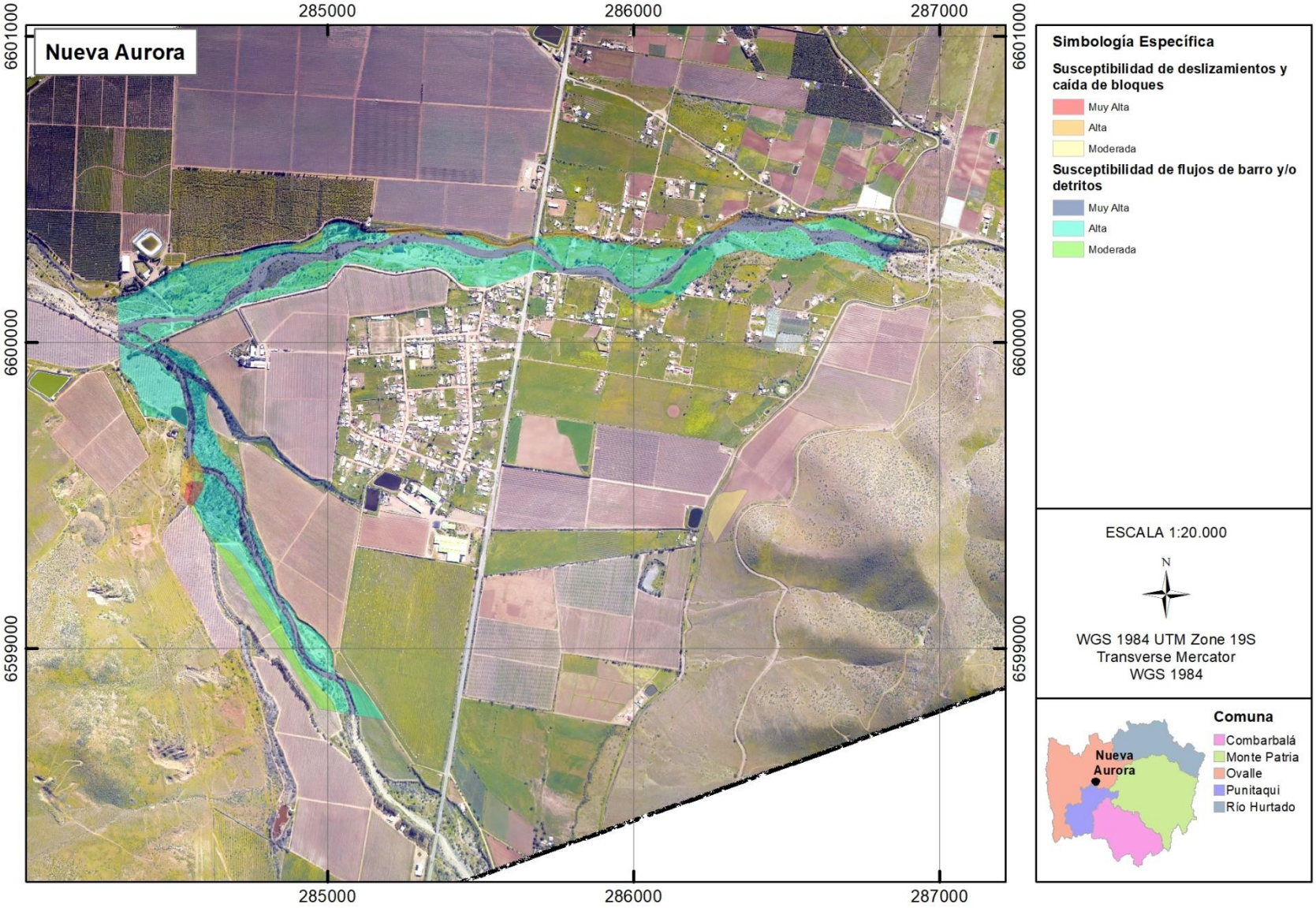


FIGURA Nº F-83: Susceptibilidad de remociones en masa en Ovalle

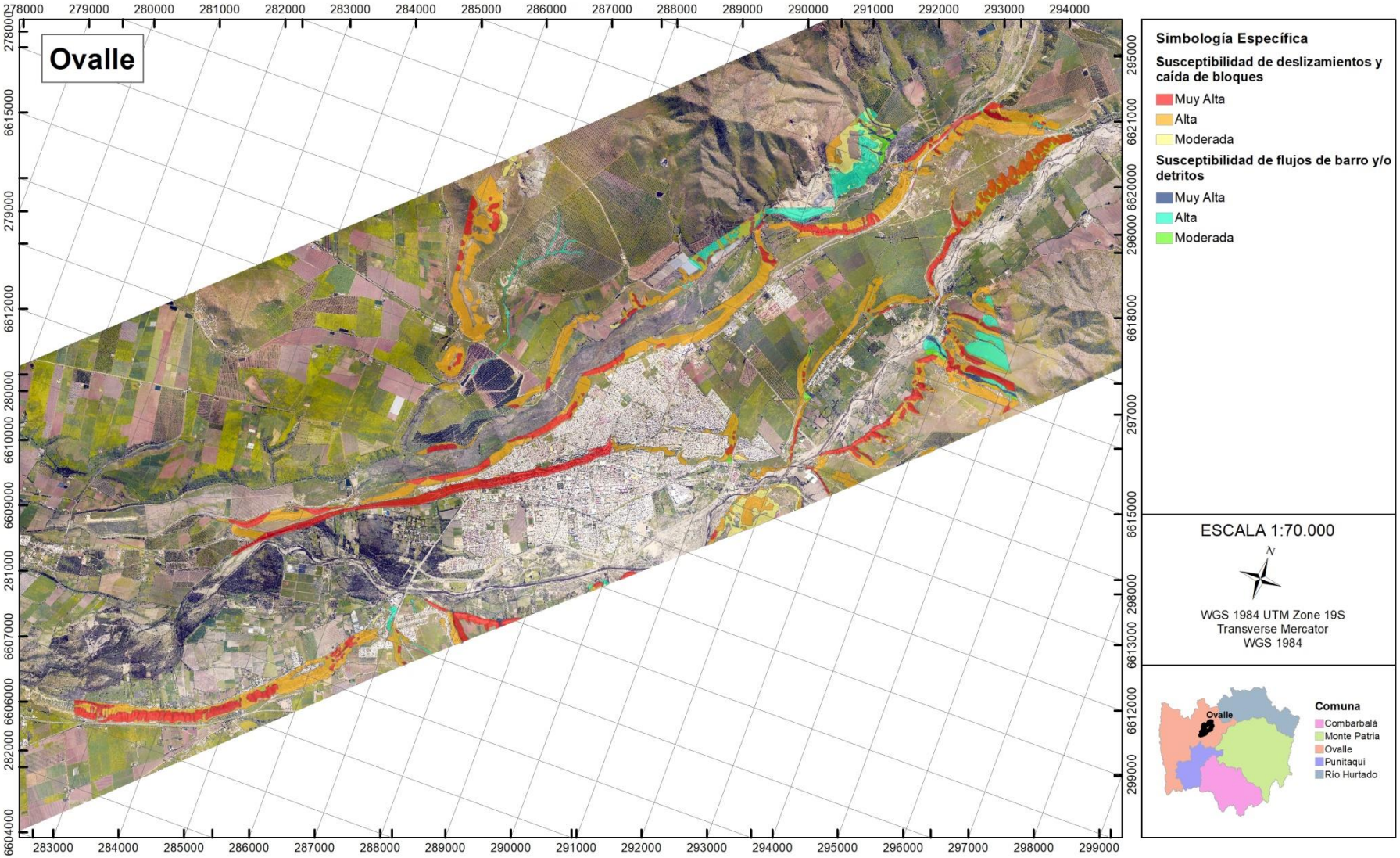


FIGURA Nº F-84: Susceptibilidad de inundaciones en Ovalle

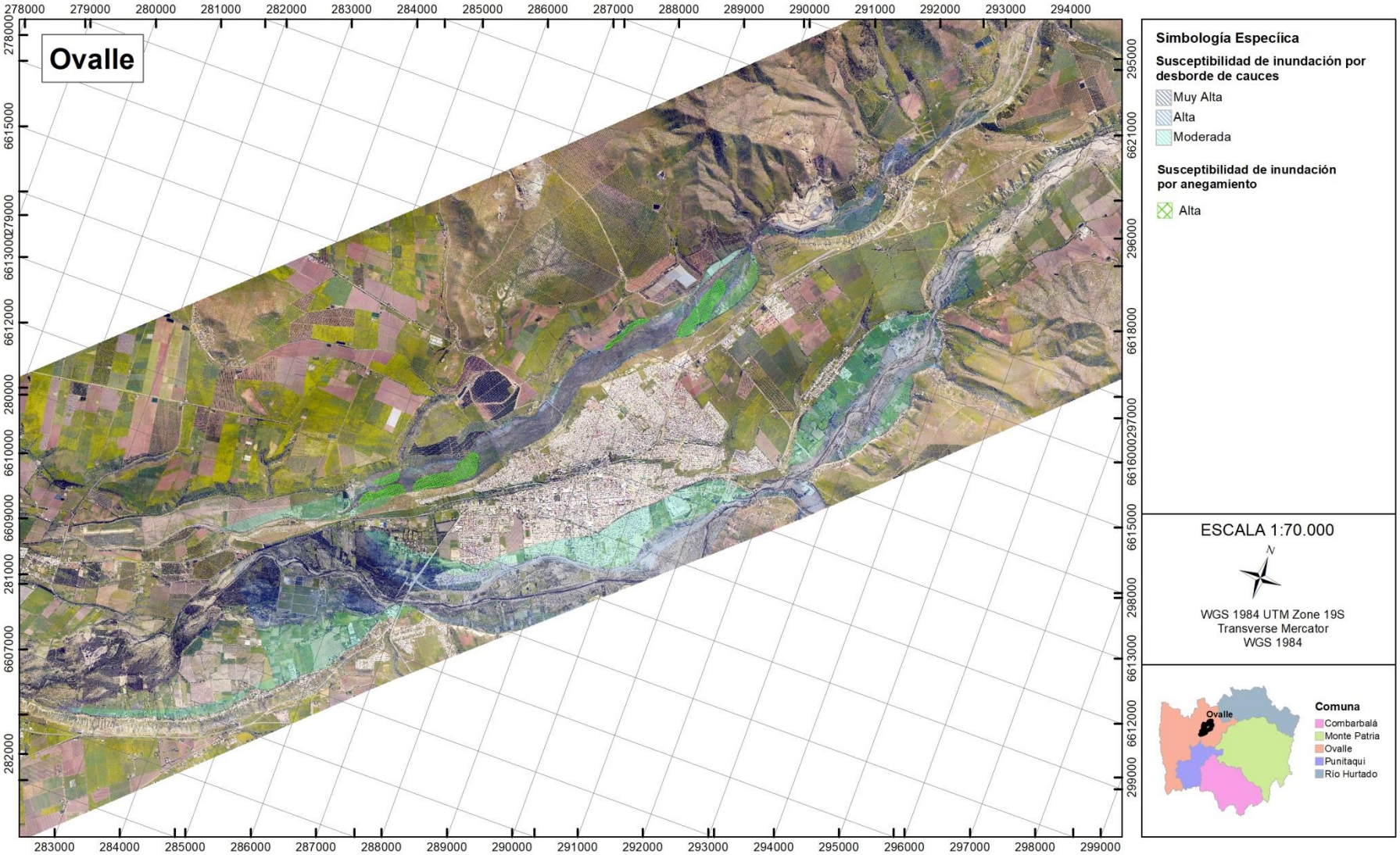


FIGURA Nº F-85: Susceptibilidad de remociones en masa en Quebrada Seca Industrial

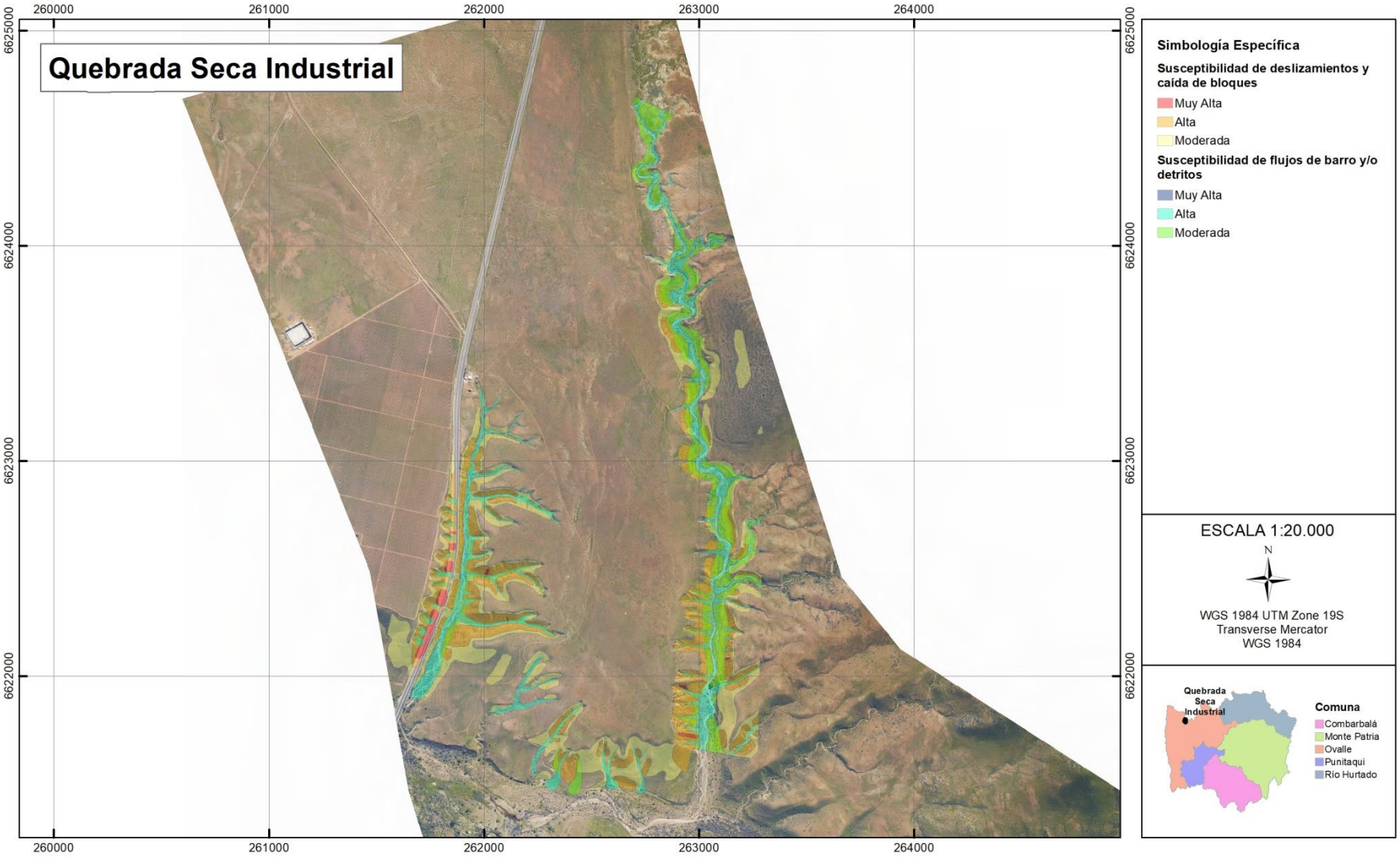


FIGURA Nº F-86: Susceptibilidad de inundaciones en Quebrada Seca Industrial

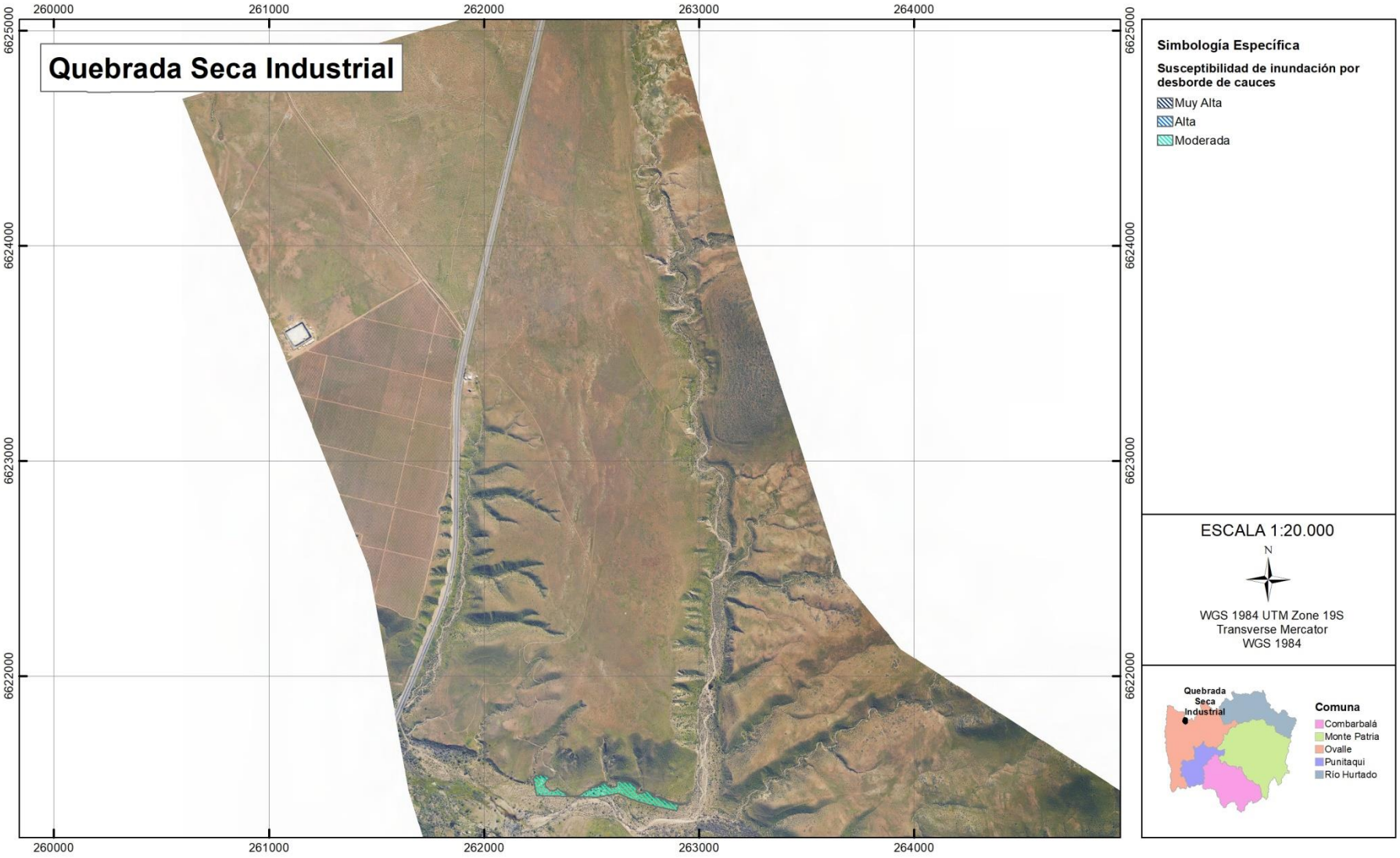


FIGURA Nº F-87: Susceptibilidad de remociones en masa en Santa Cristina

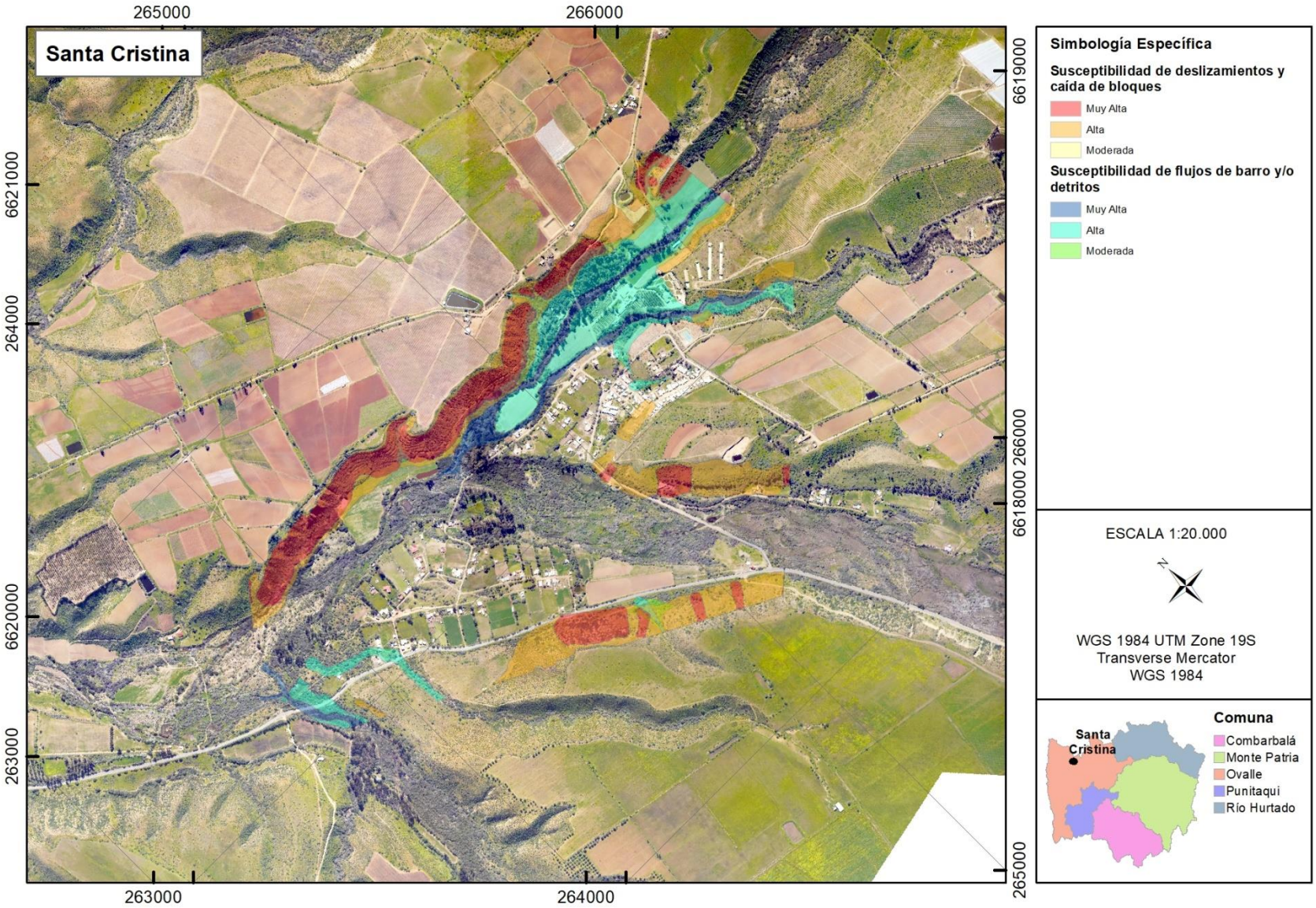


FIGURA Nº F-88: Susceptibilidad de inundaciones en Santa Cristina

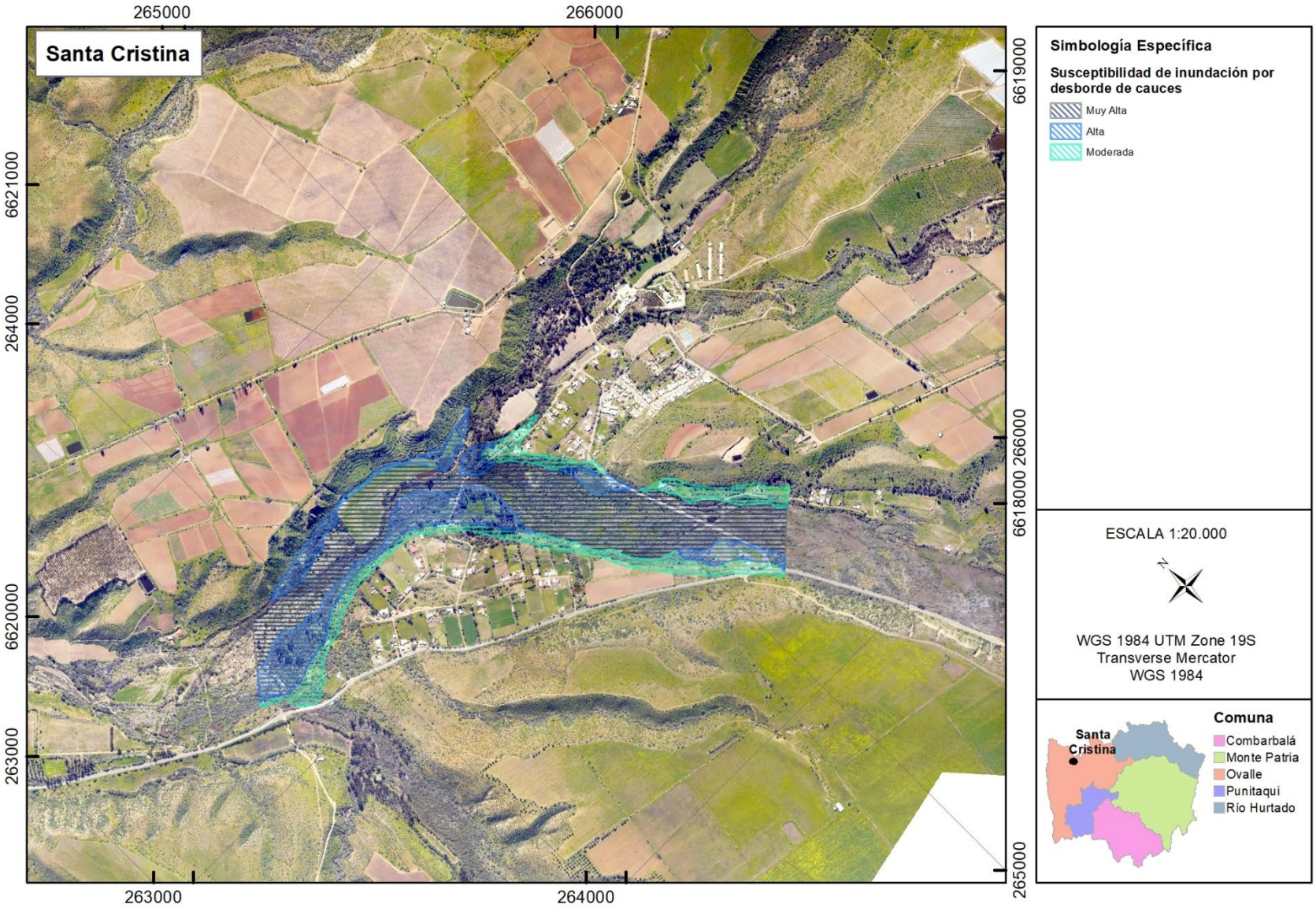


FIGURA Nº F-89: Susceptibilidad de remociones en masa en Socos

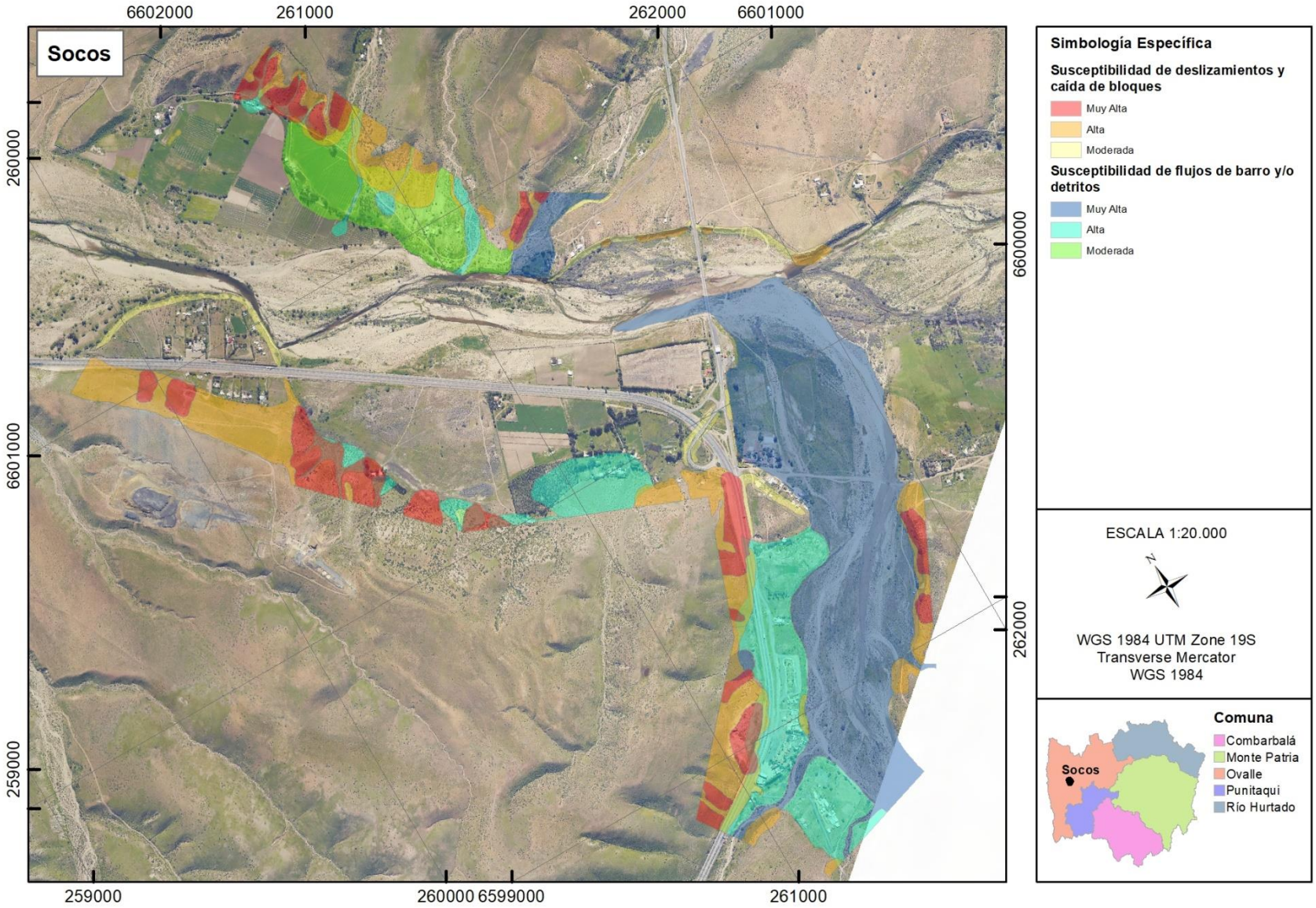


FIGURA Nº F-90: Susceptibilidad de inundaciones en Socos

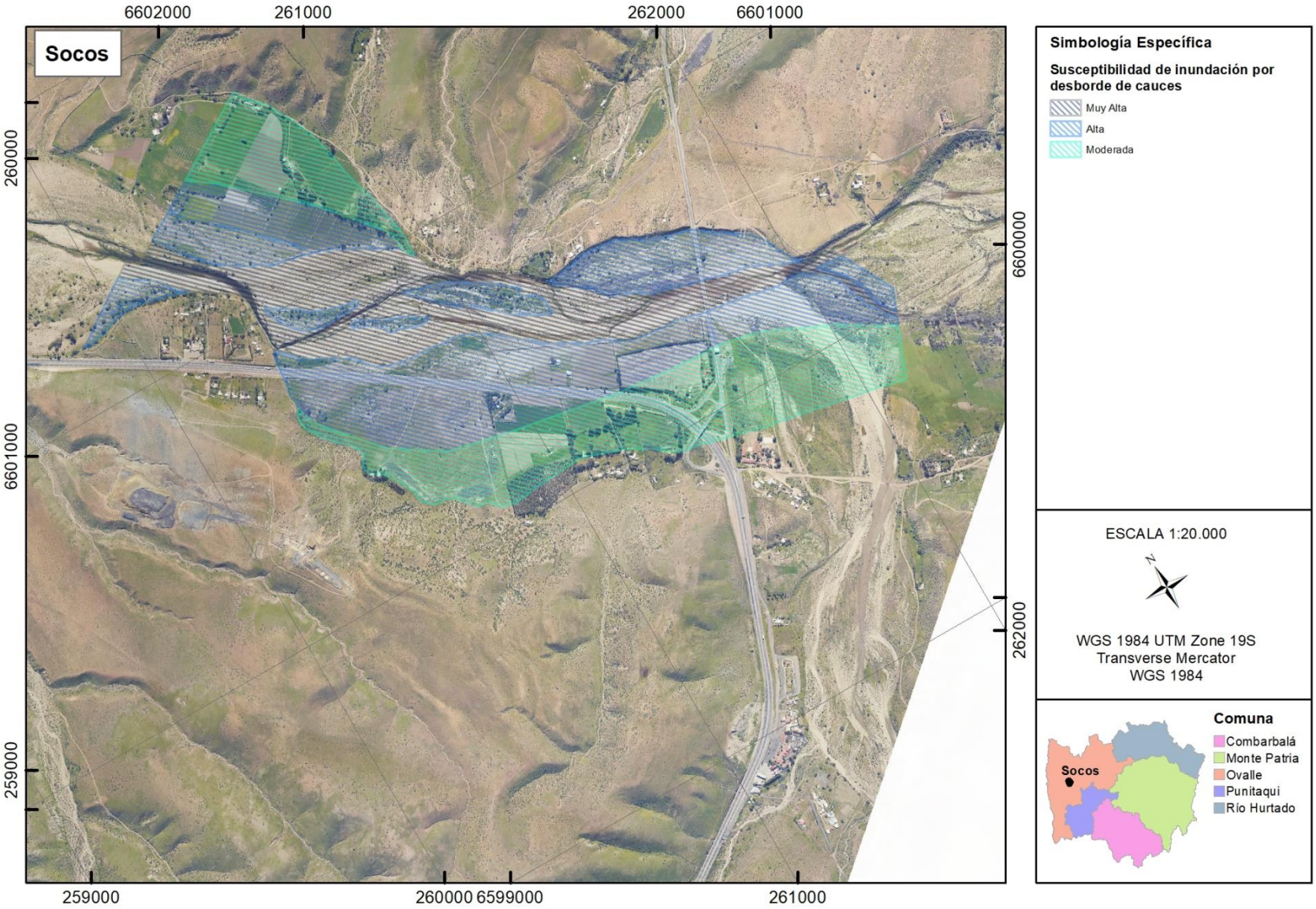


FIGURA Nº F-91: Susceptibilidad de remociones en masa en Sotaquí

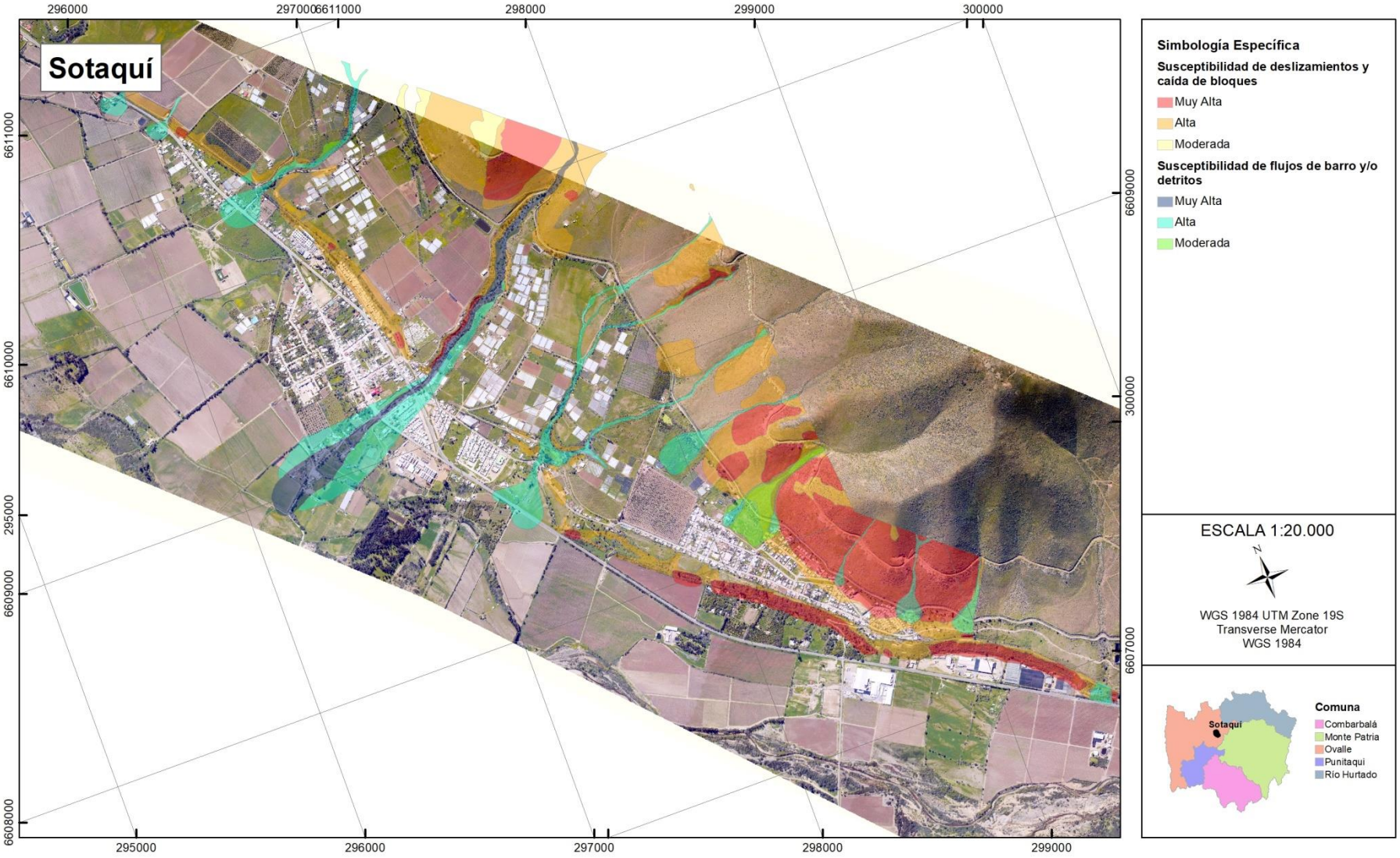


FIGURA Nº F-92: Susceptibilidad de inundaciones en Sotaquí

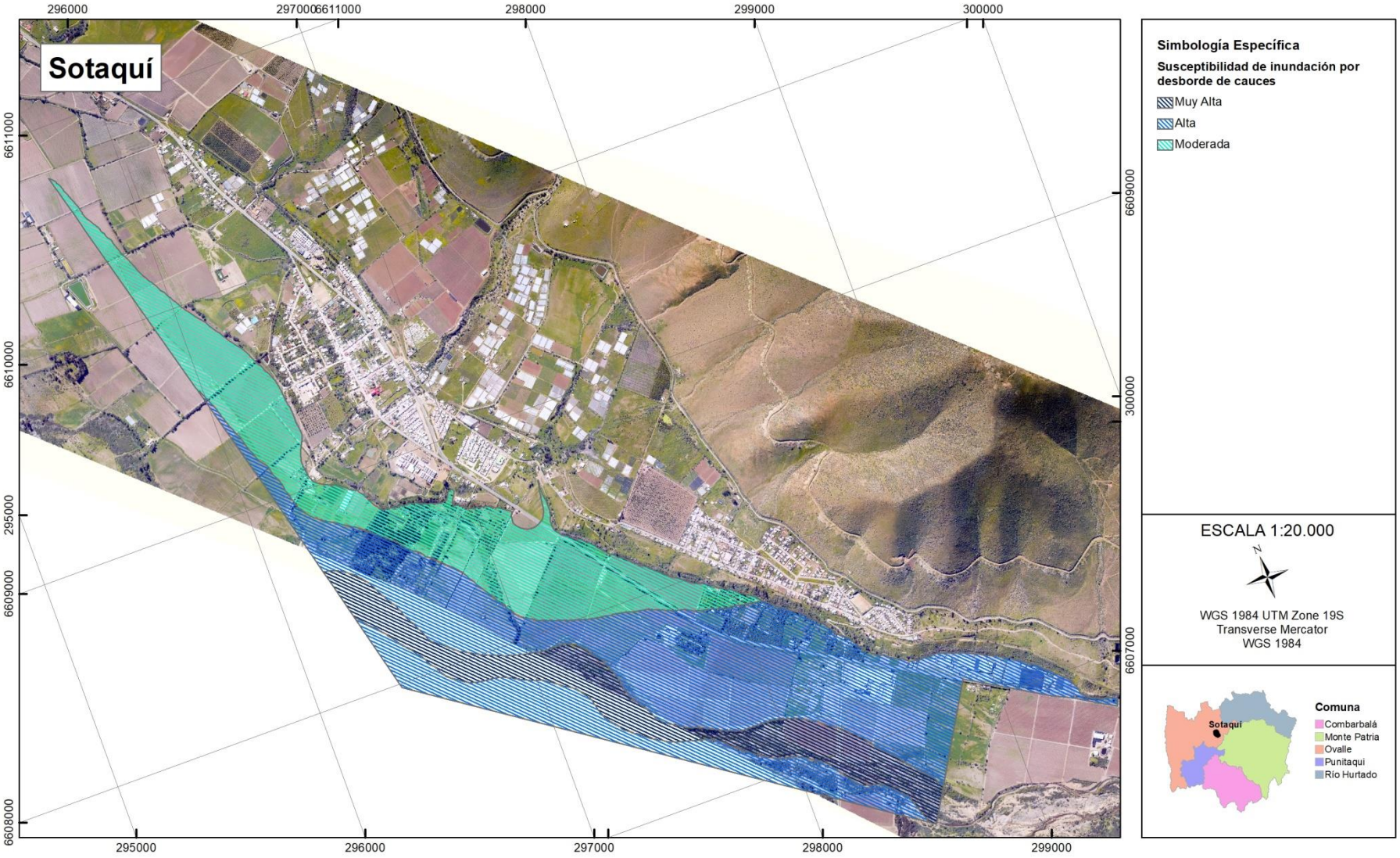


FIGURA Nº F-93: Susceptibilidad de remociones en masa en Tabalí

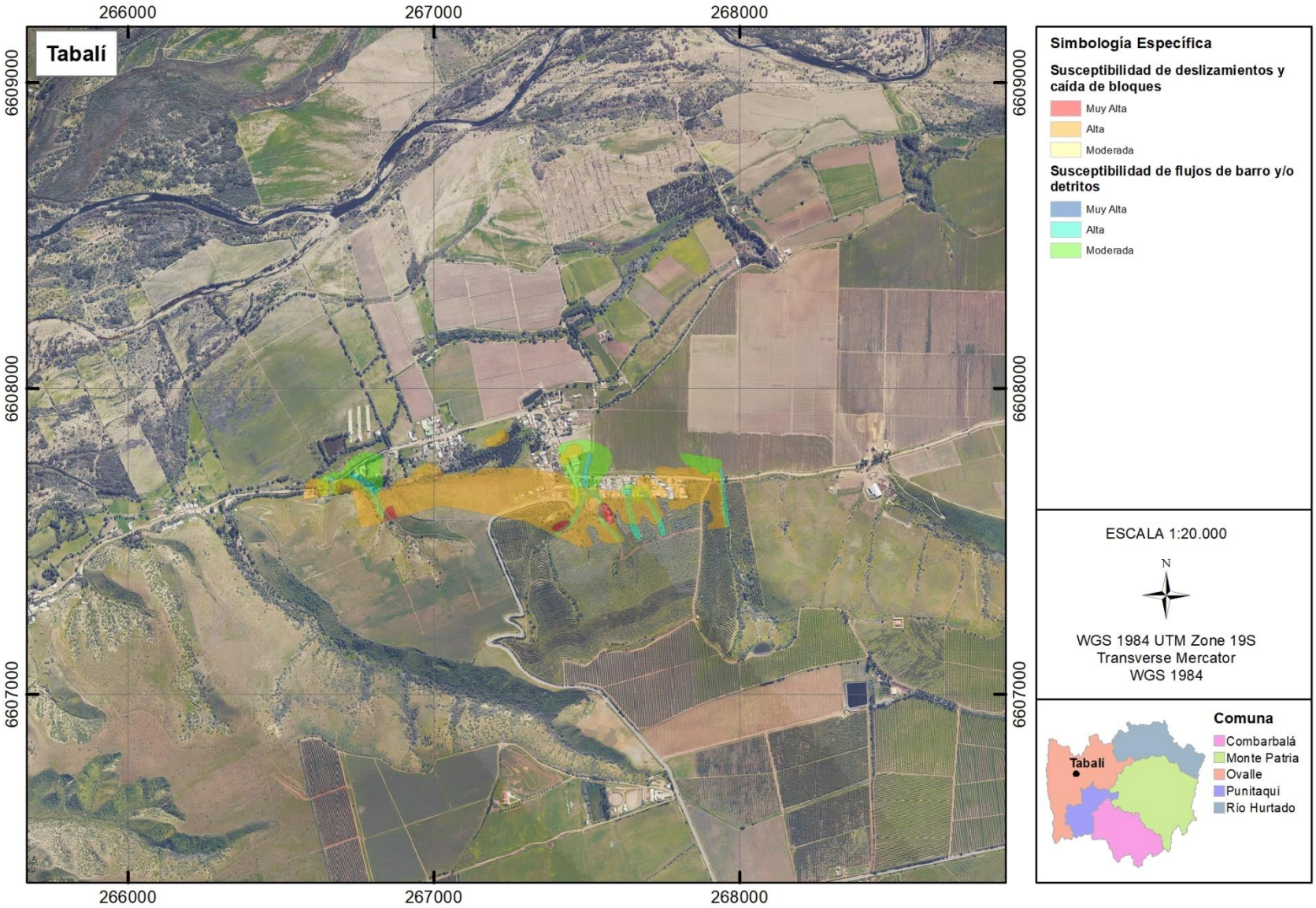


FIGURA Nº F-94: Susceptibilidad de inundaciones en Tabalí

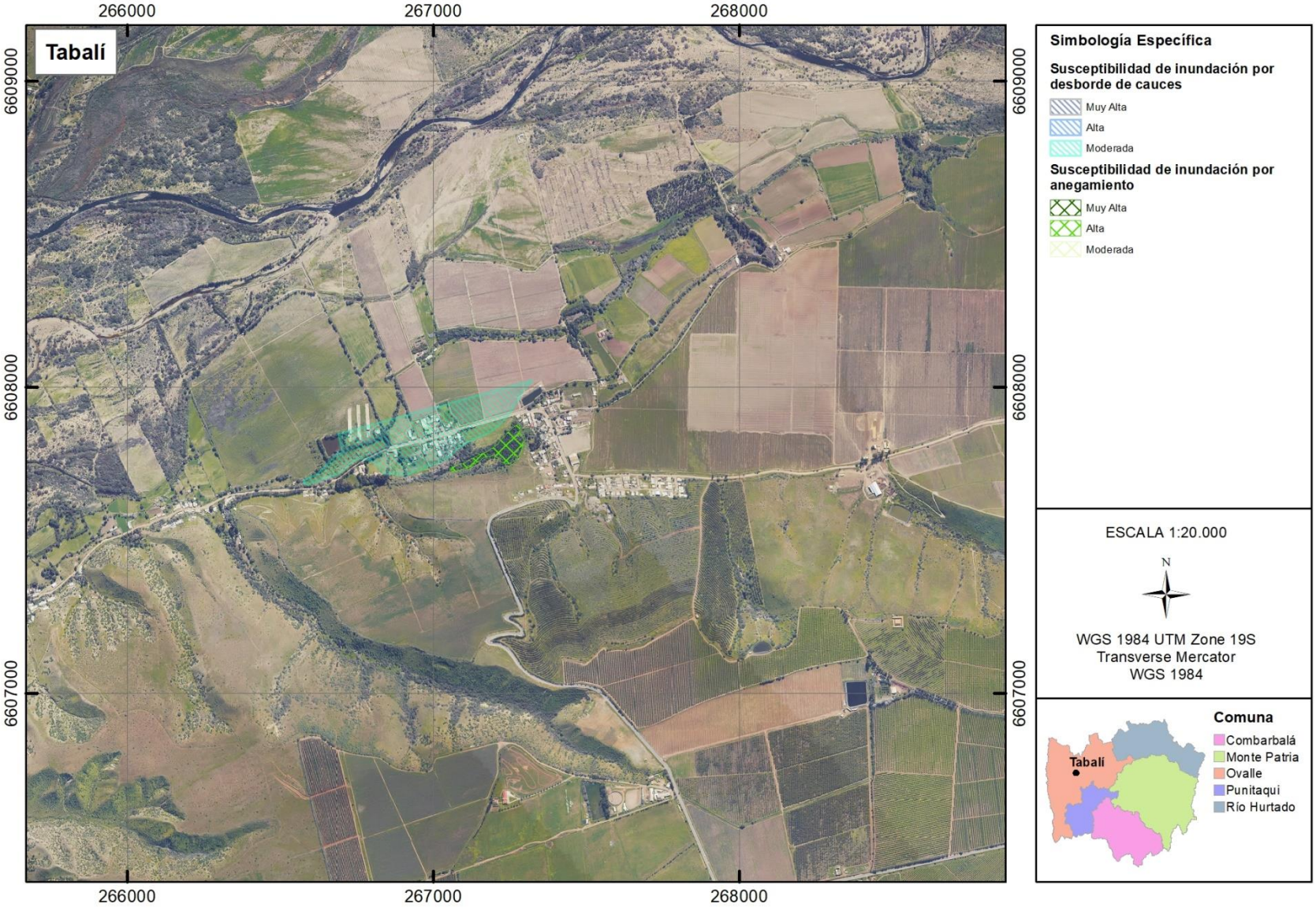


FIGURA Nº F-95: Susceptibilidad de remociones en masa en Unión Campesina

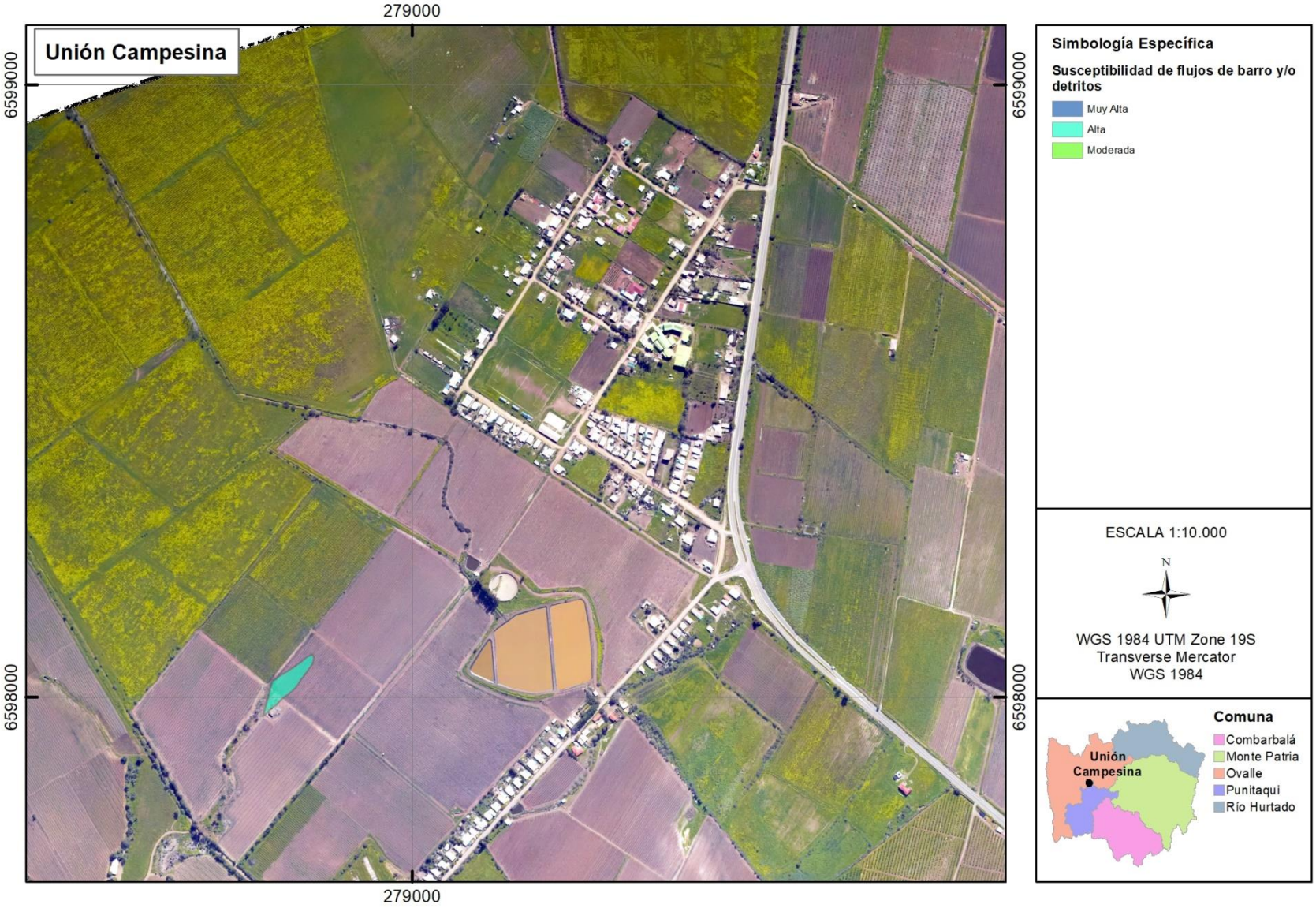
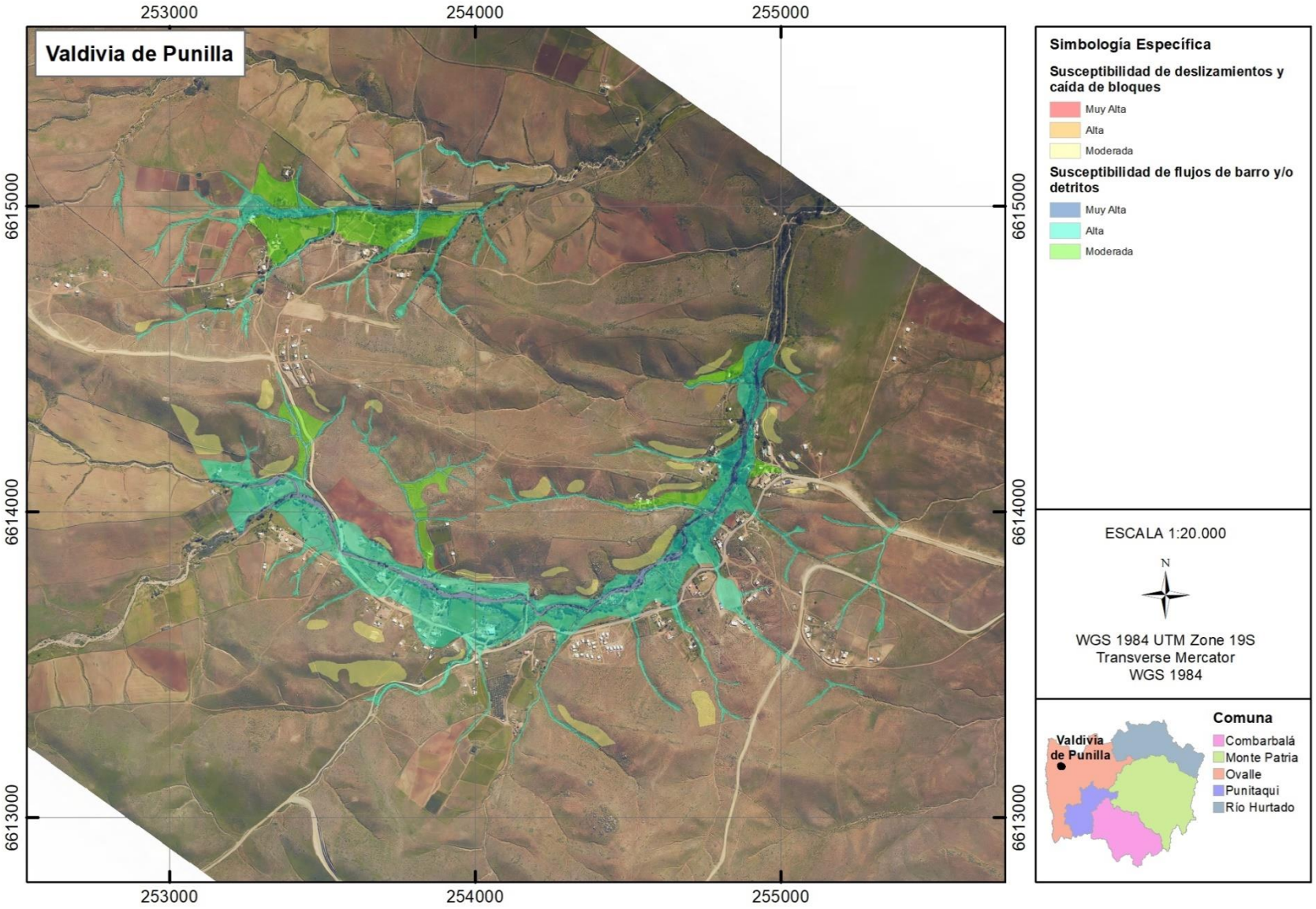


FIGURA Nº F-96: Susceptibilidad de remociones en masa en Valdivia de Punilla



F.1.4 COMUNA DE PUNITAQUI

FIGURA Nº F-97: Susceptibilidad de remociones en masa en El Toro

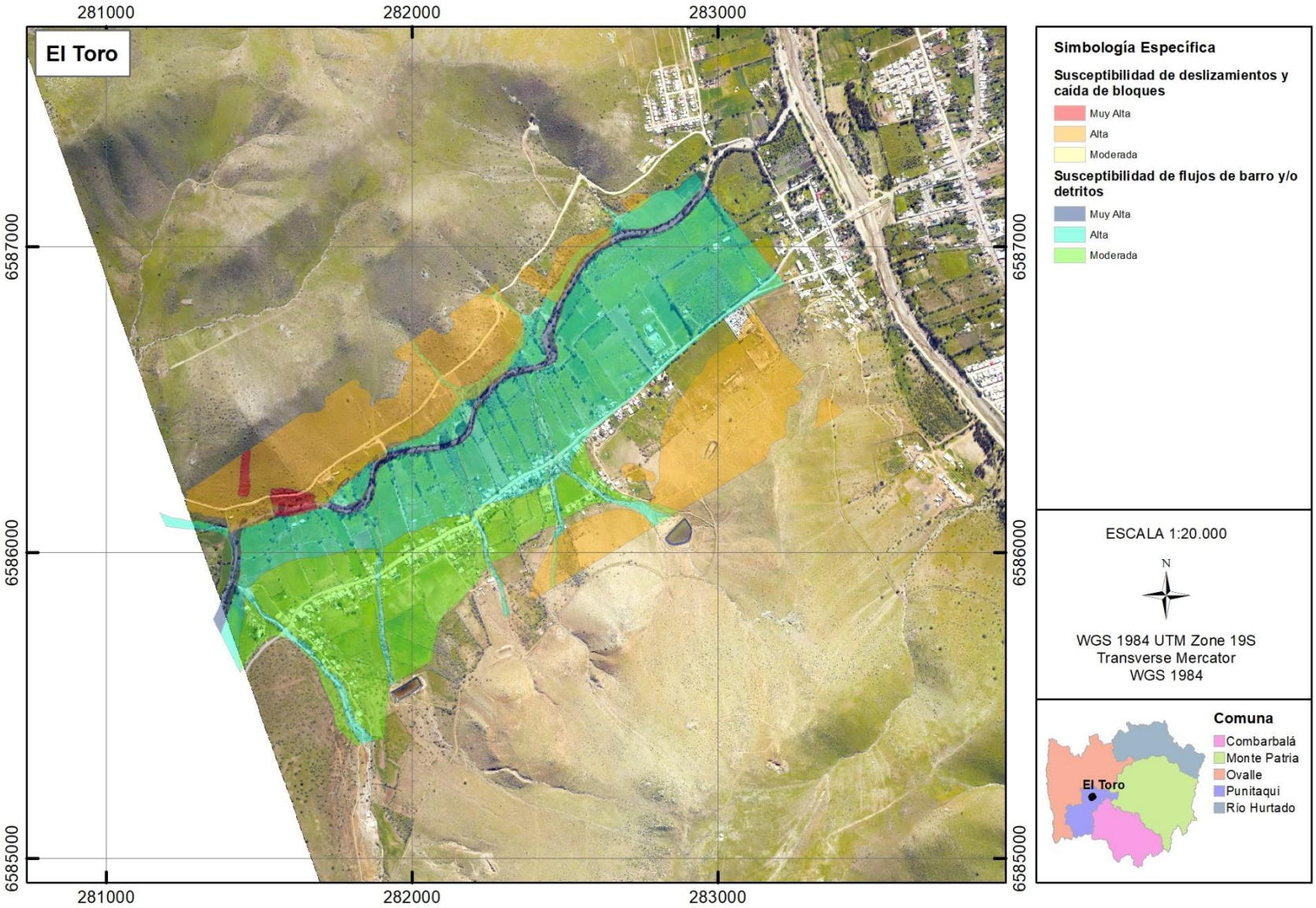


FIGURA Nº F-98: Susceptibilidad de remociones en masa en Las Ramadas

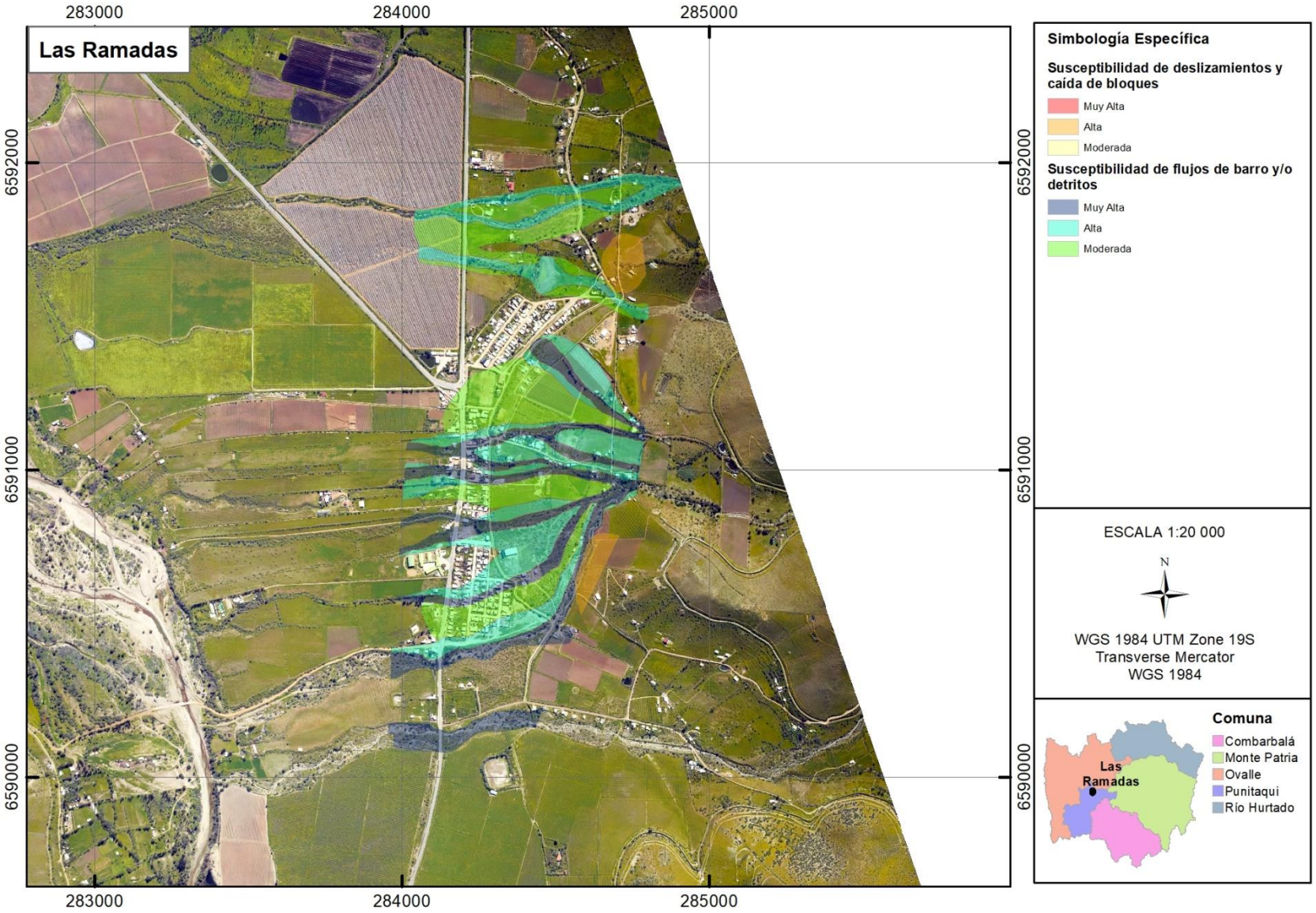


FIGURA Nº F-99: Susceptibilidad de remociones en masa en Punitaqui

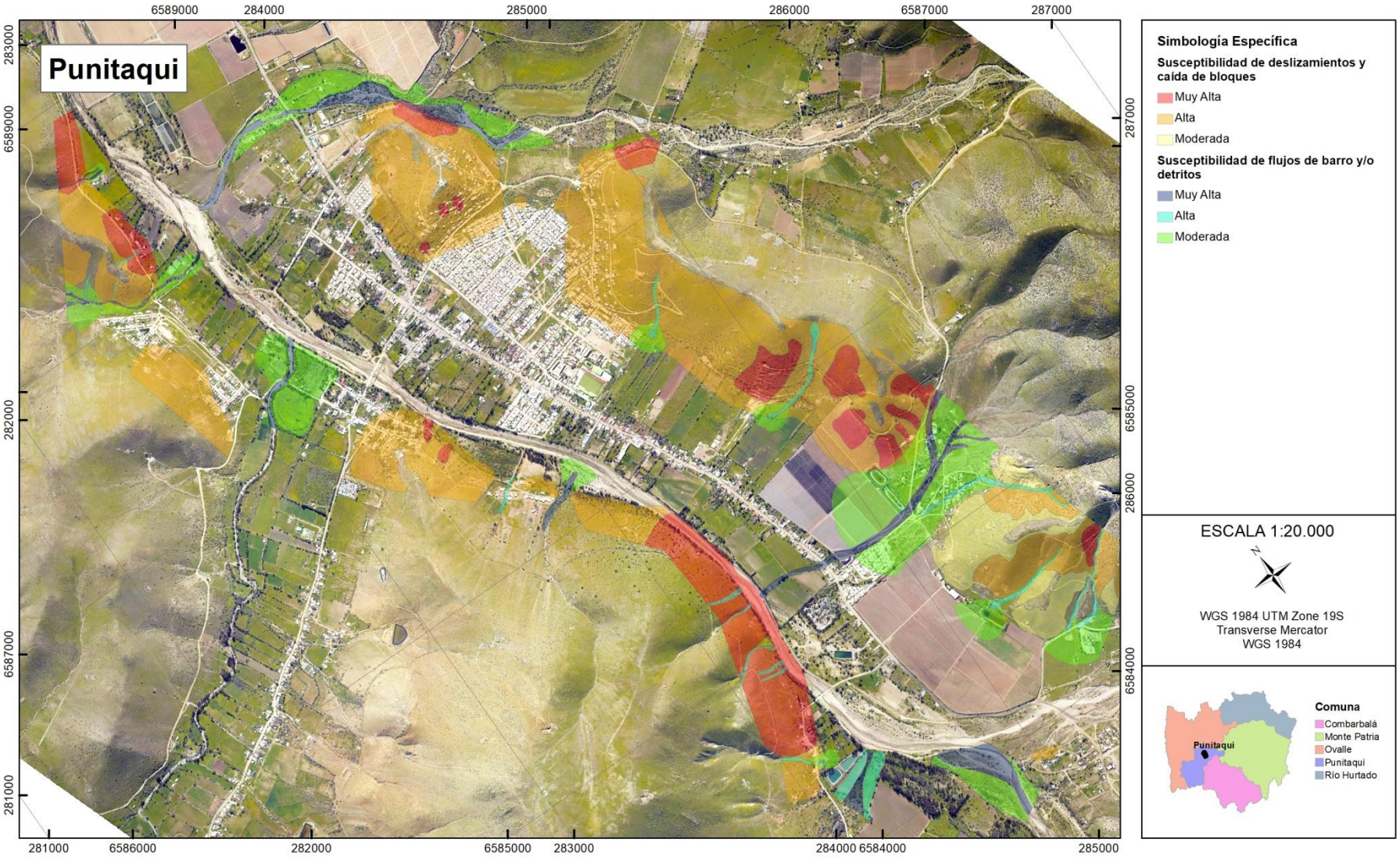
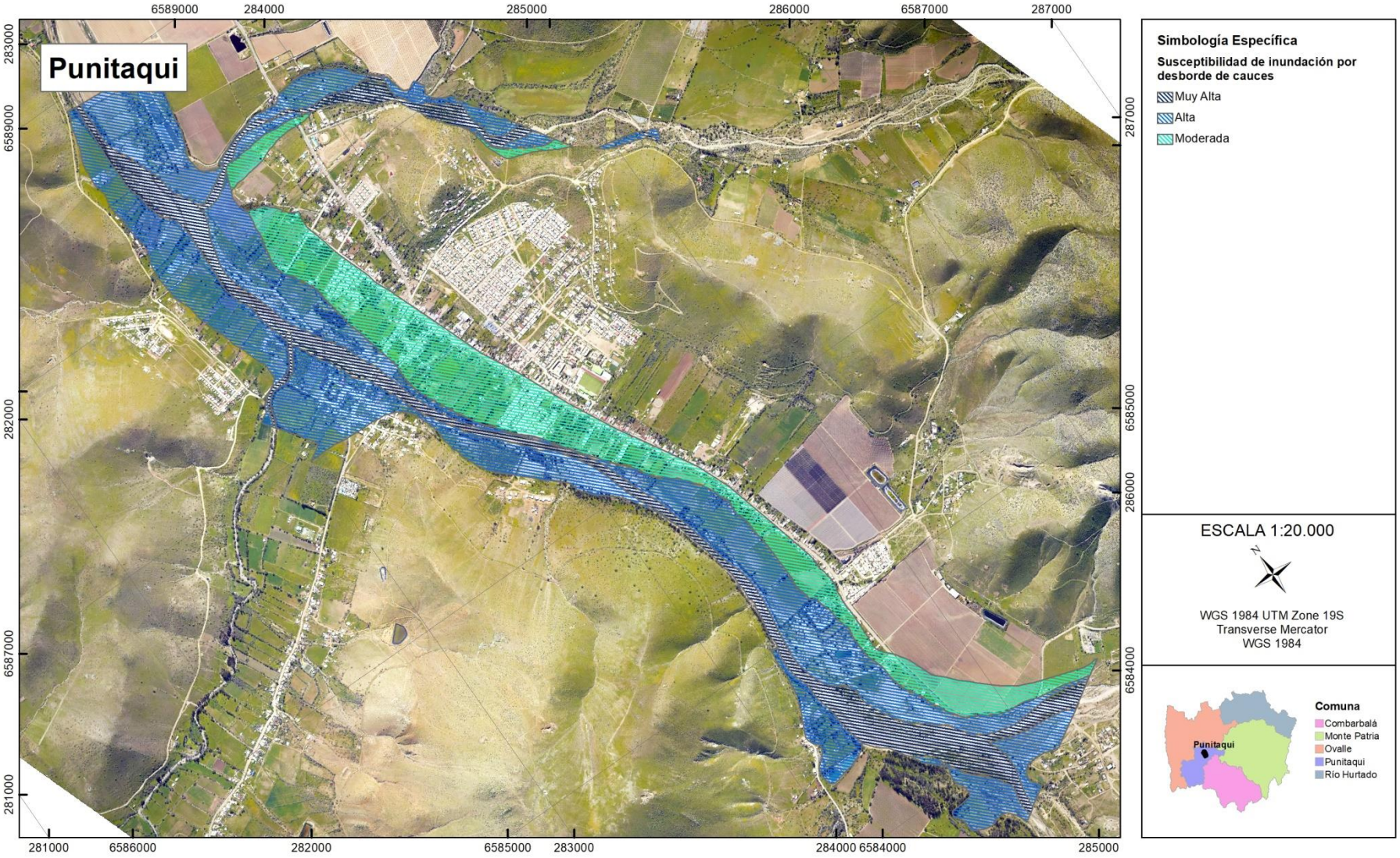


FIGURA Nº F-100: Susceptibilidad de inundaciones en Punitaqui



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

F.1.5 COMUNA DE RÍO HURTADO

FIGURA Nº F-101: Susceptibilidad de remociones en masa en Huampulla

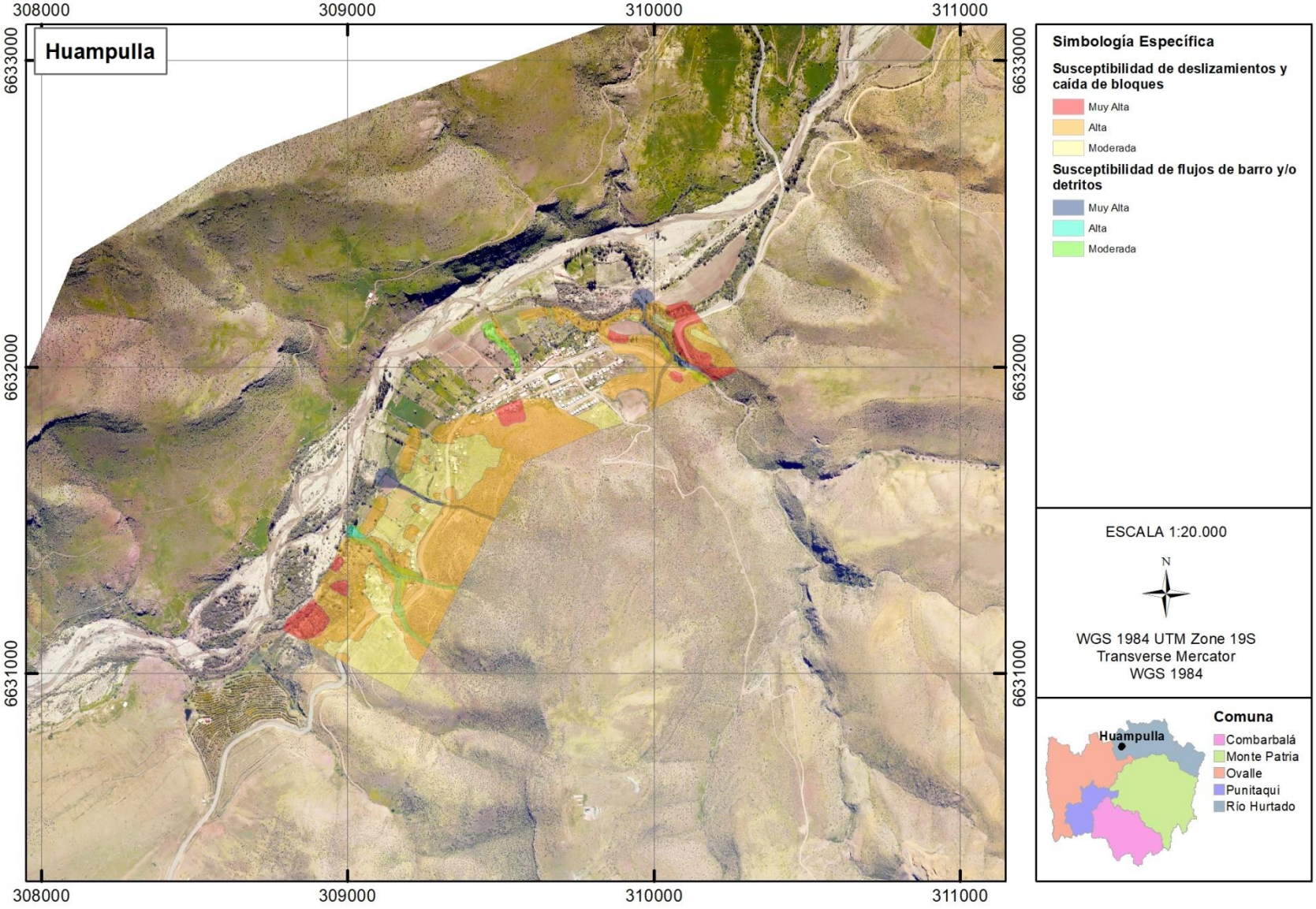


FIGURA Nº F-102: Susceptibilidad de inundaciones en Huampulla

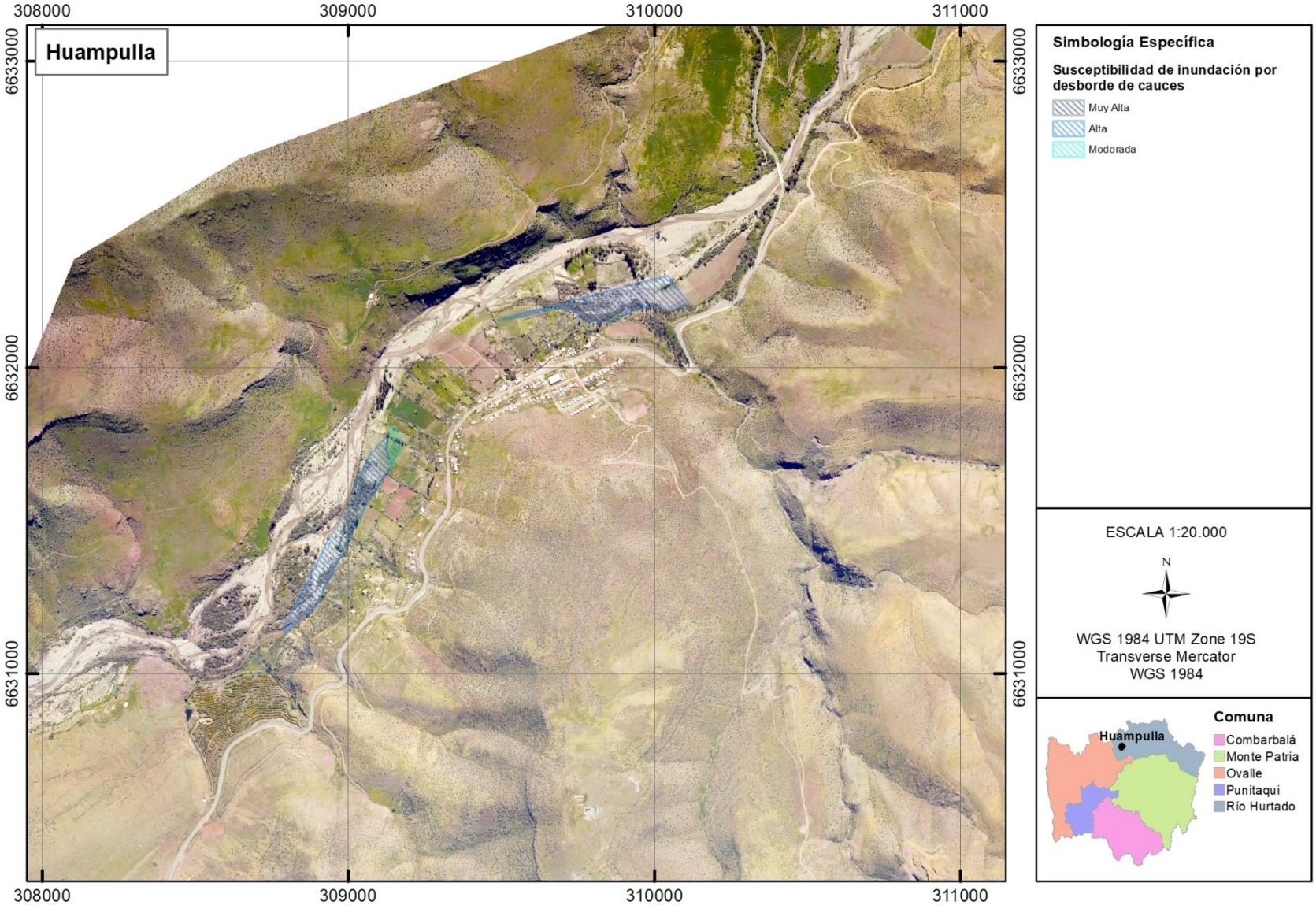


FIGURA Nº F-103: Susceptibilidad de remociones en masa en Hurtado

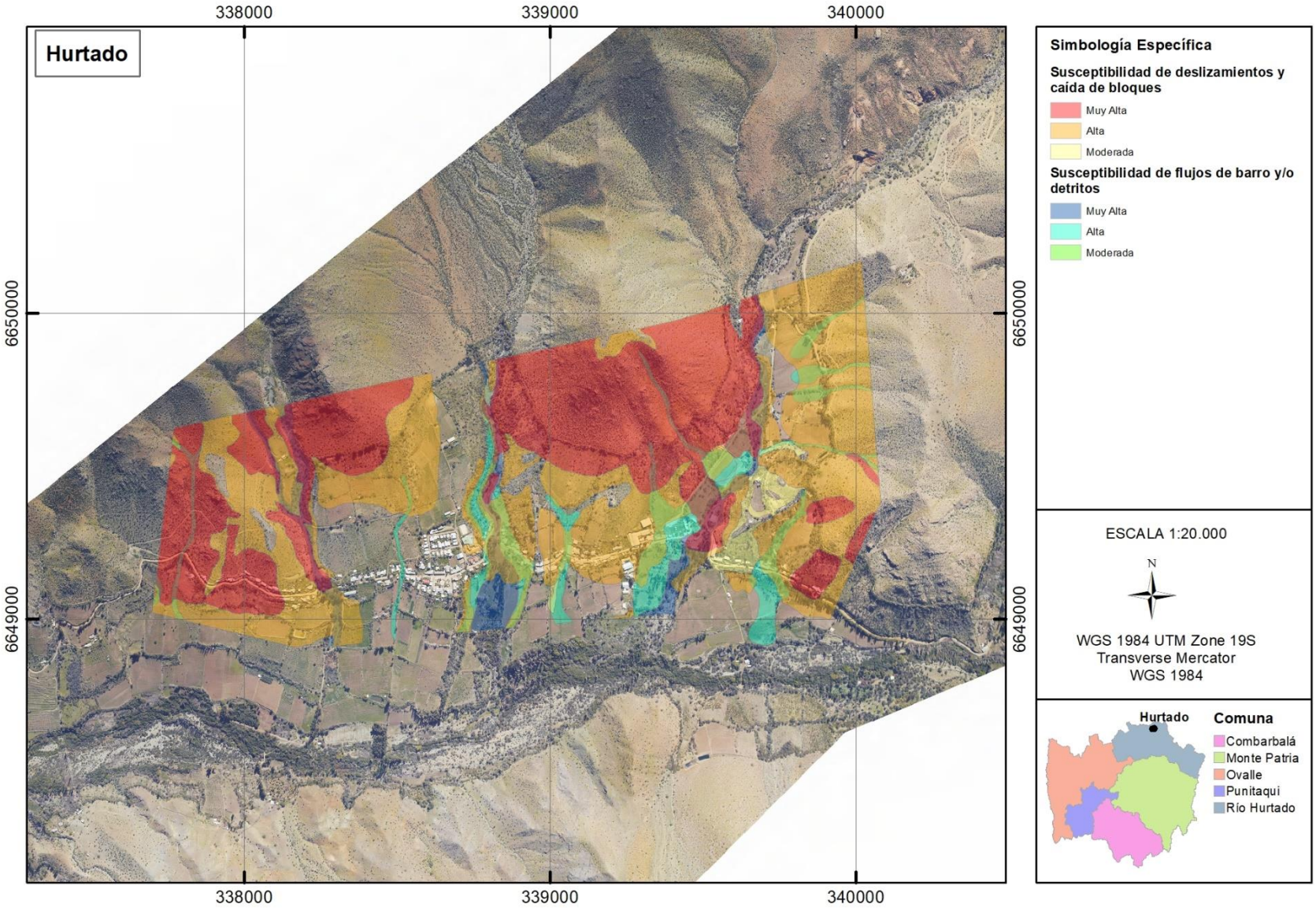


FIGURA Nº F-104: Susceptibilidad de remociones en masa en Las Breas

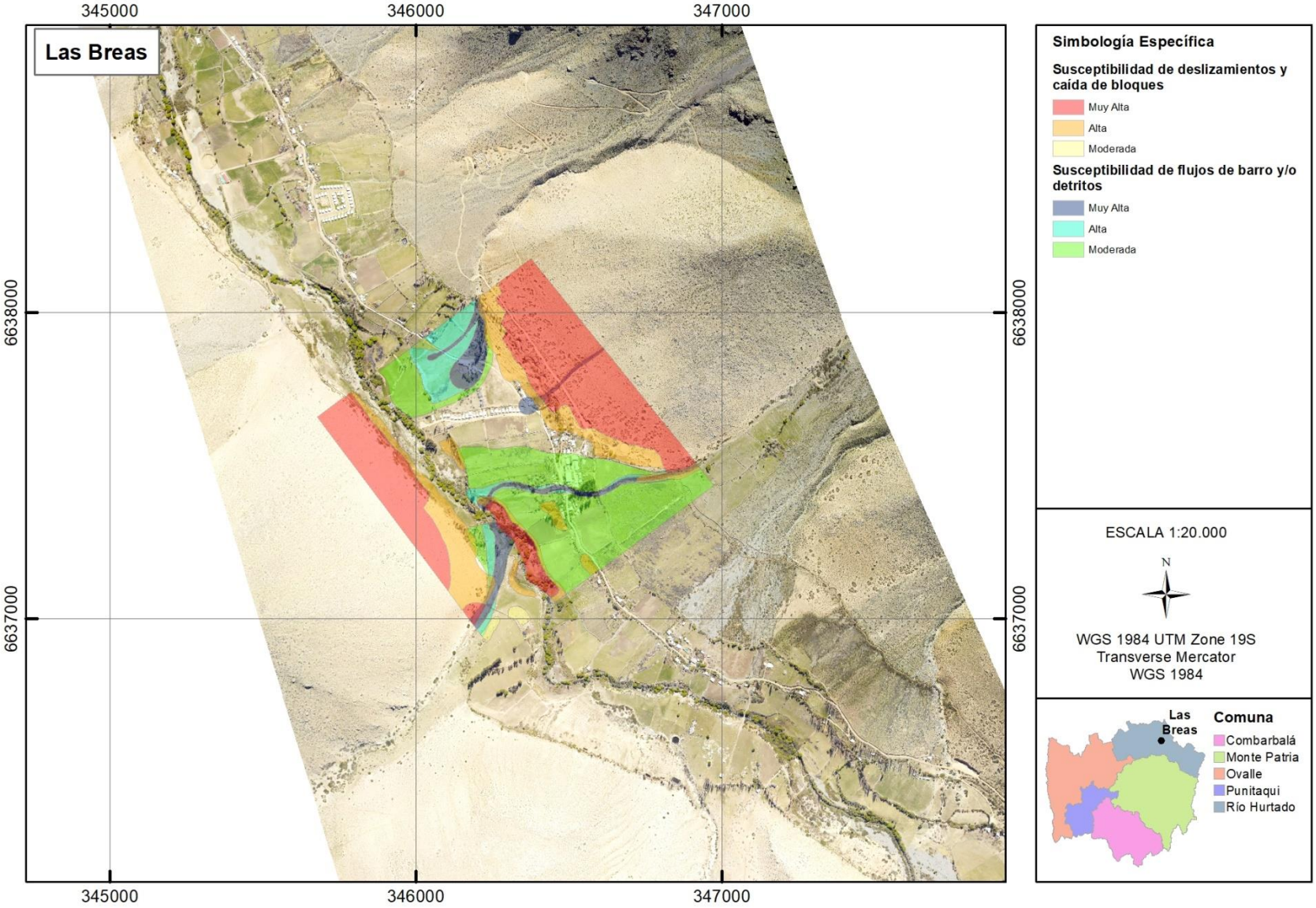


FIGURA Nº F-105: Susceptibilidad de inundaciones en Las Breas

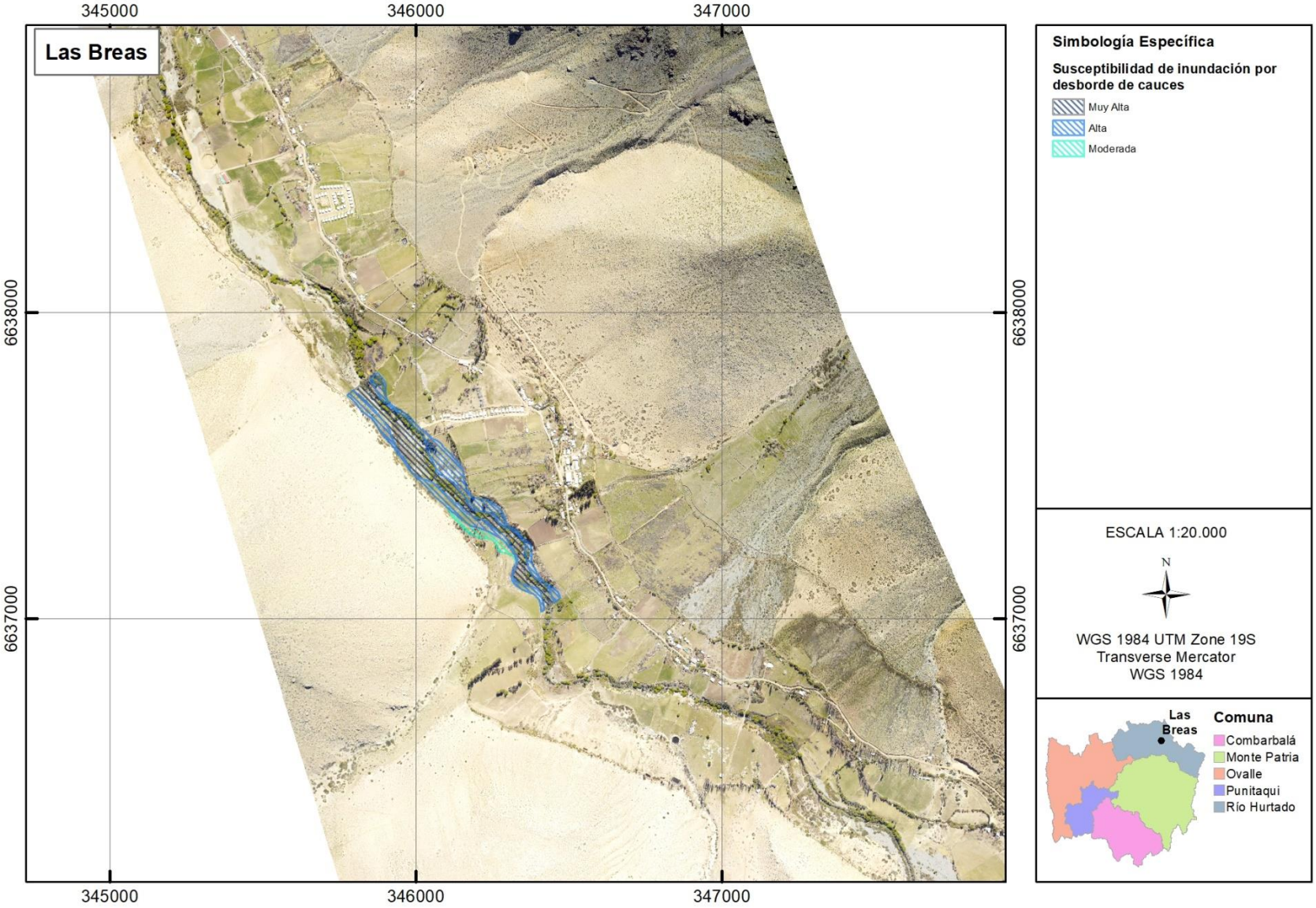


FIGURA Nº F-106: Susceptibilidad de remociones en masa en Pichasca

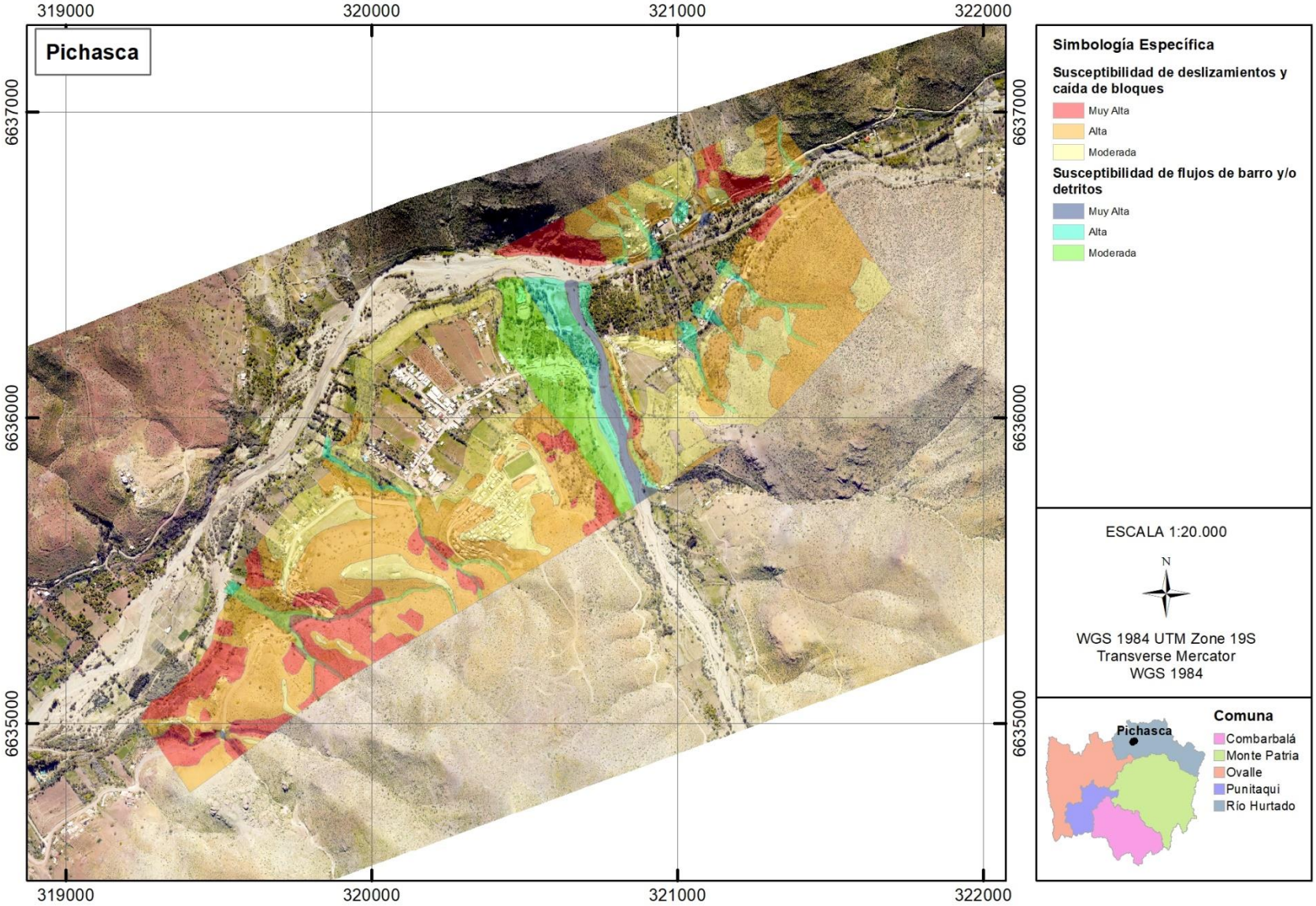


FIGURA Nº F-107: Susceptibilidad de inundaciones en Pichasca

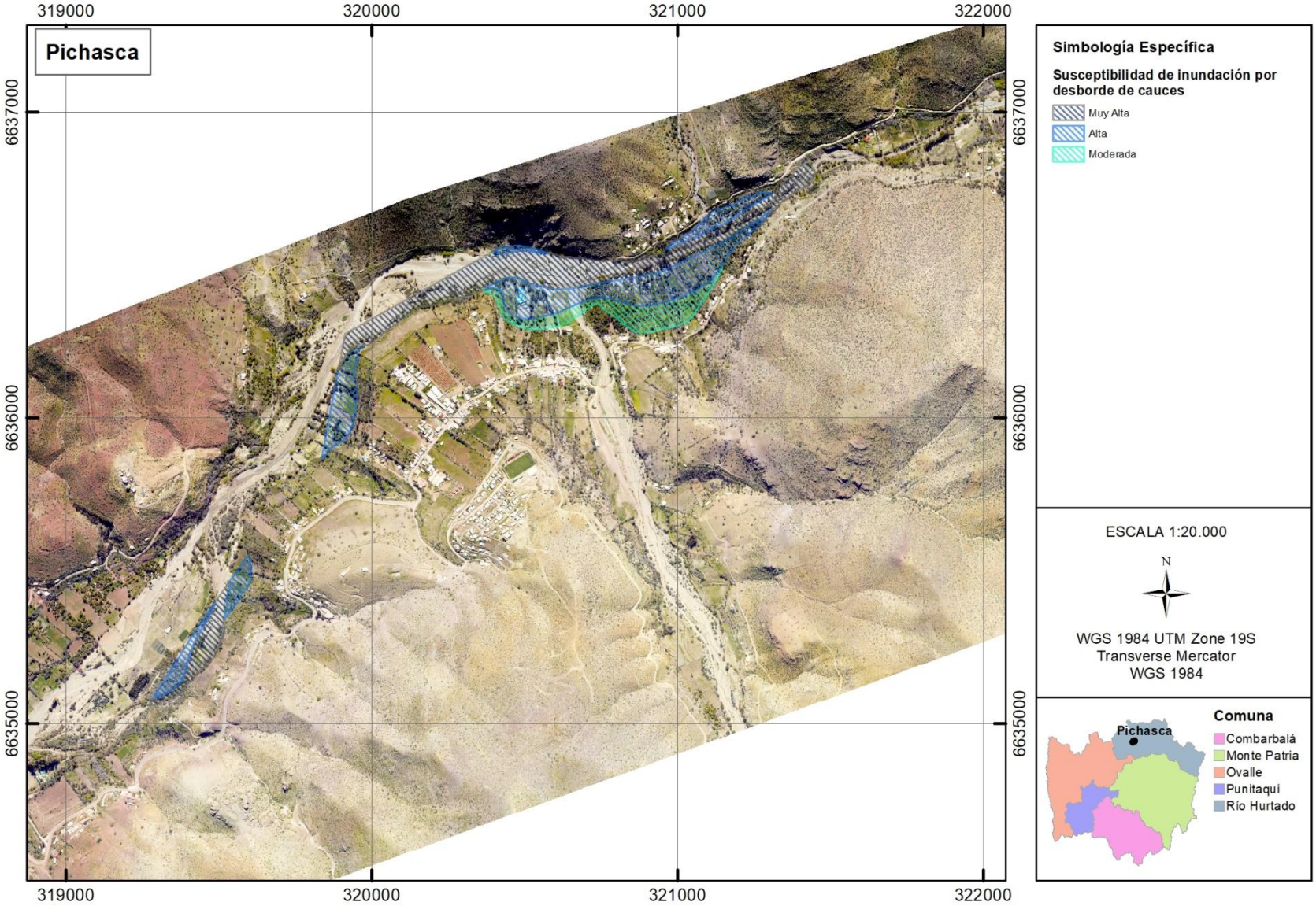


FIGURA Nº F-108: Susceptibilidad de remociones en masa en La Puntilla

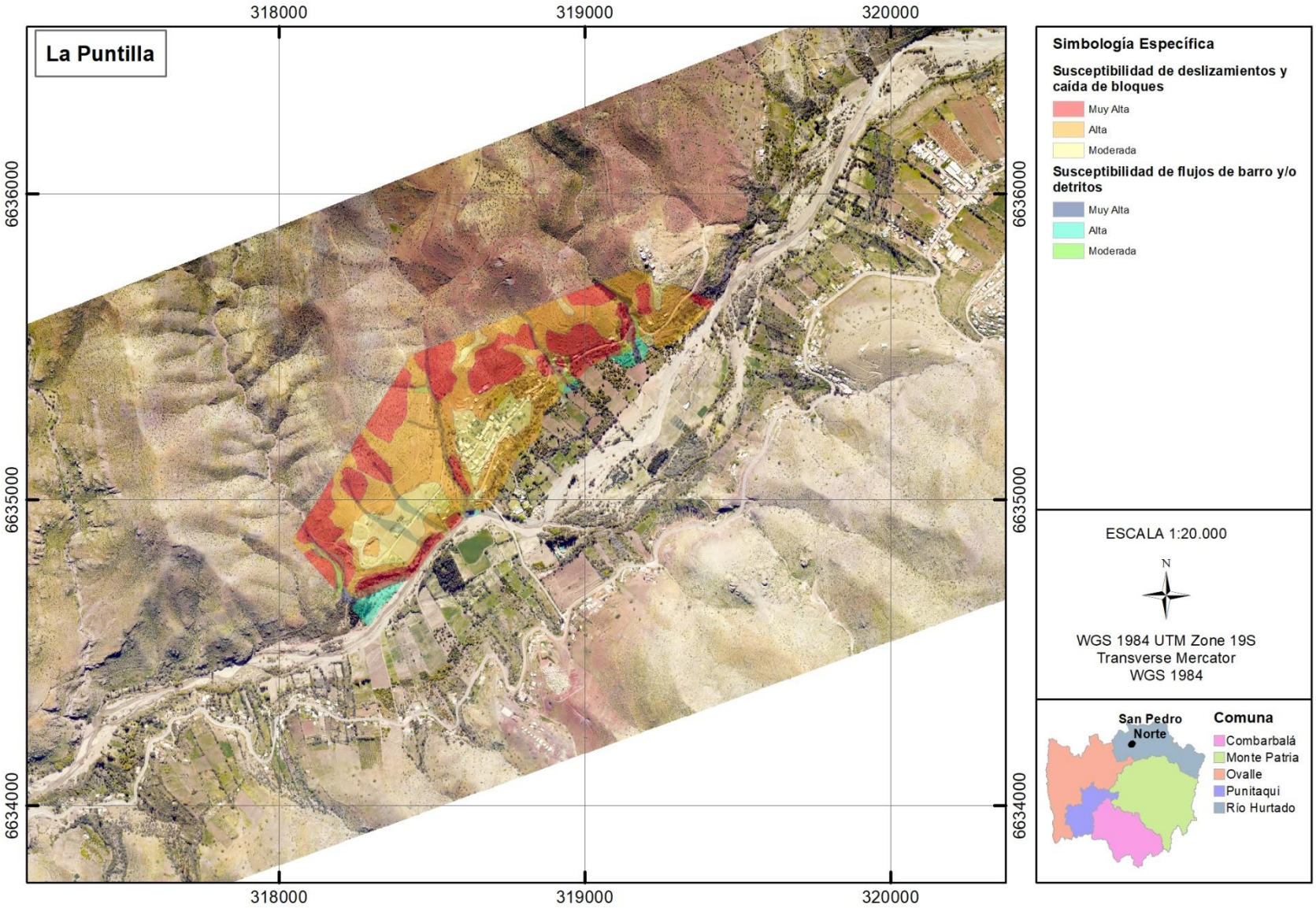


FIGURA Nº F-109: Susceptibilidad de inundaciones en La Puntilla

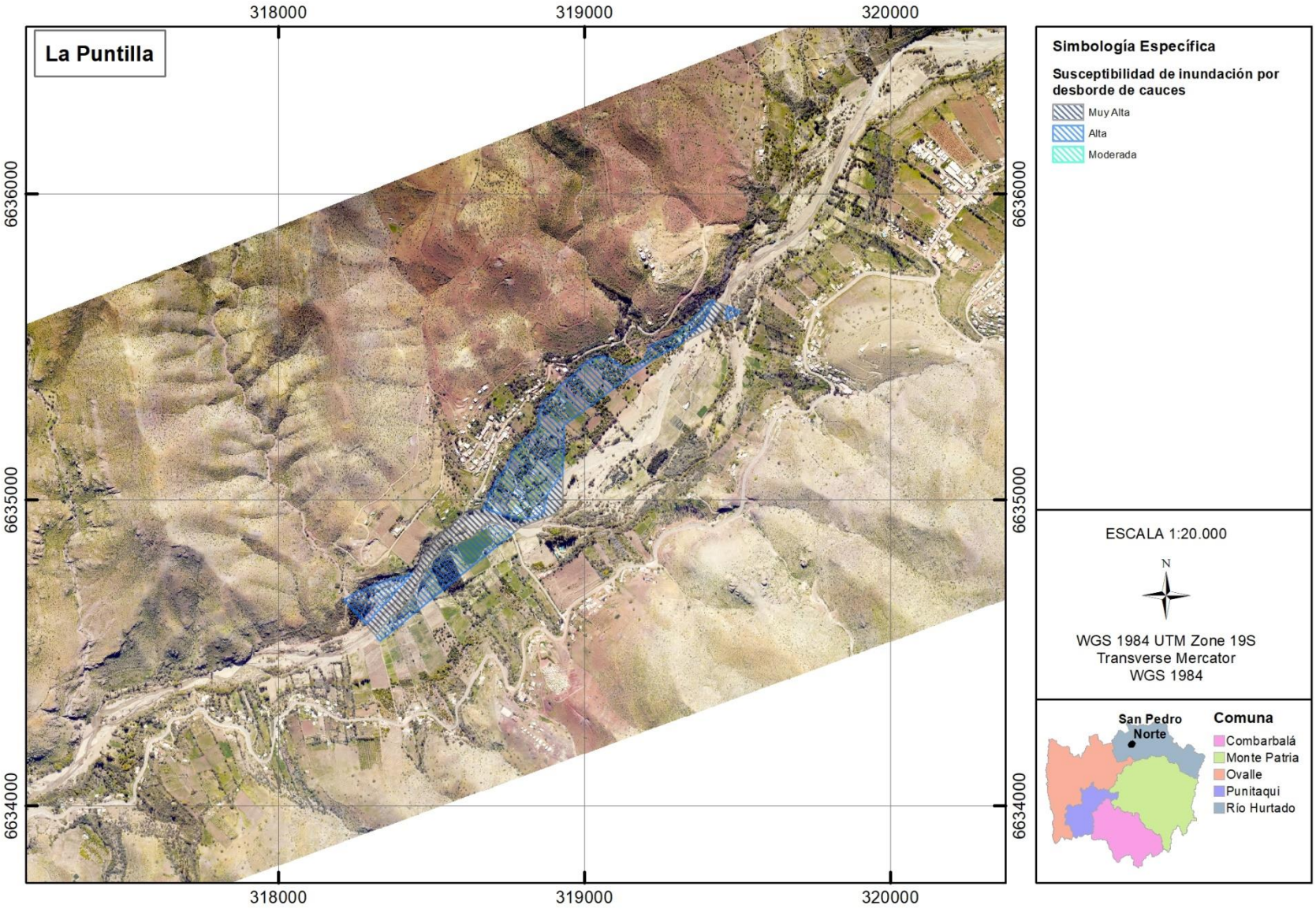


FIGURA Nº F-110: Susceptibilidad de remociones en masa en Serón

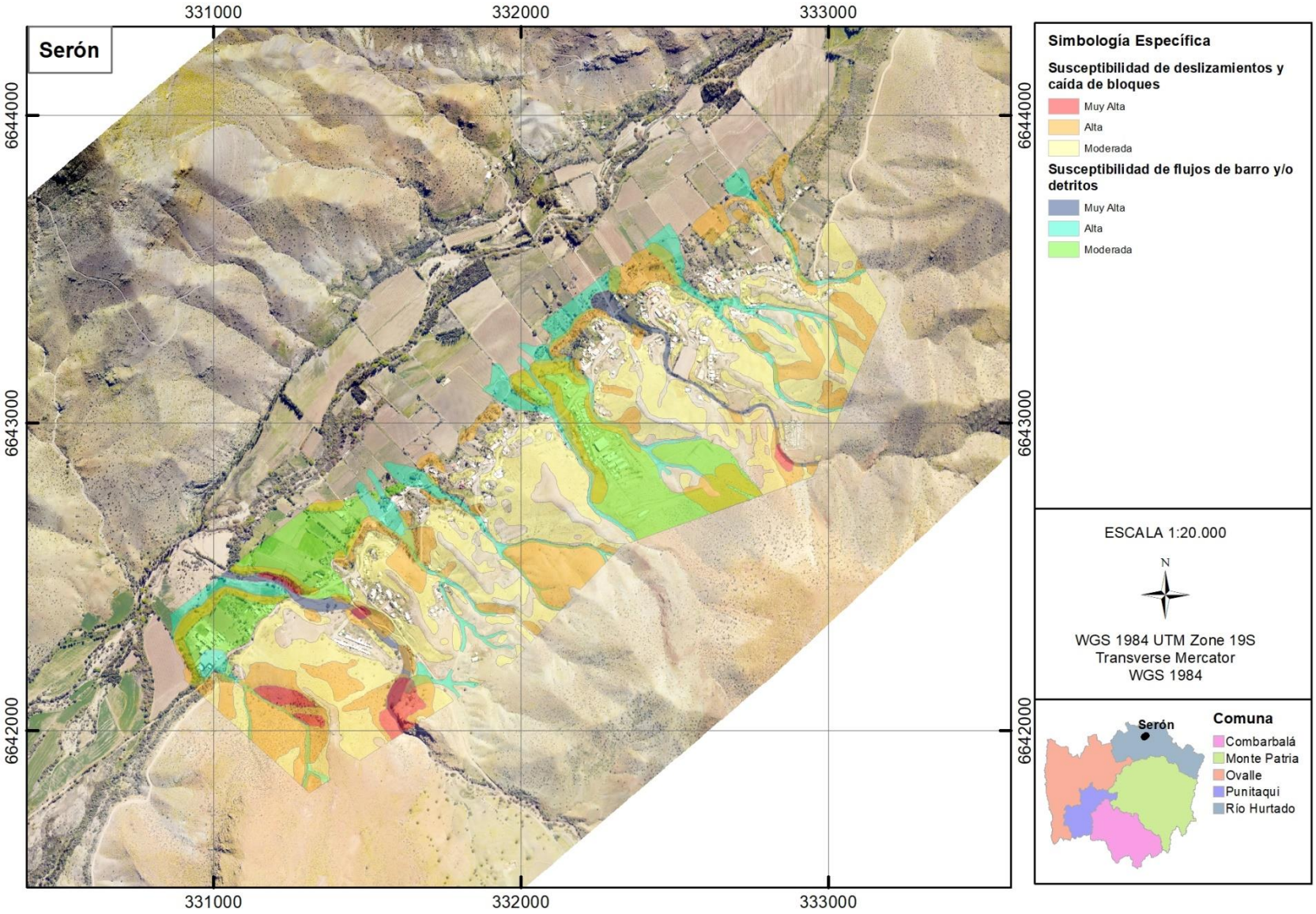


FIGURA Nº F-111: Susceptibilidad de inundaciones en Serón

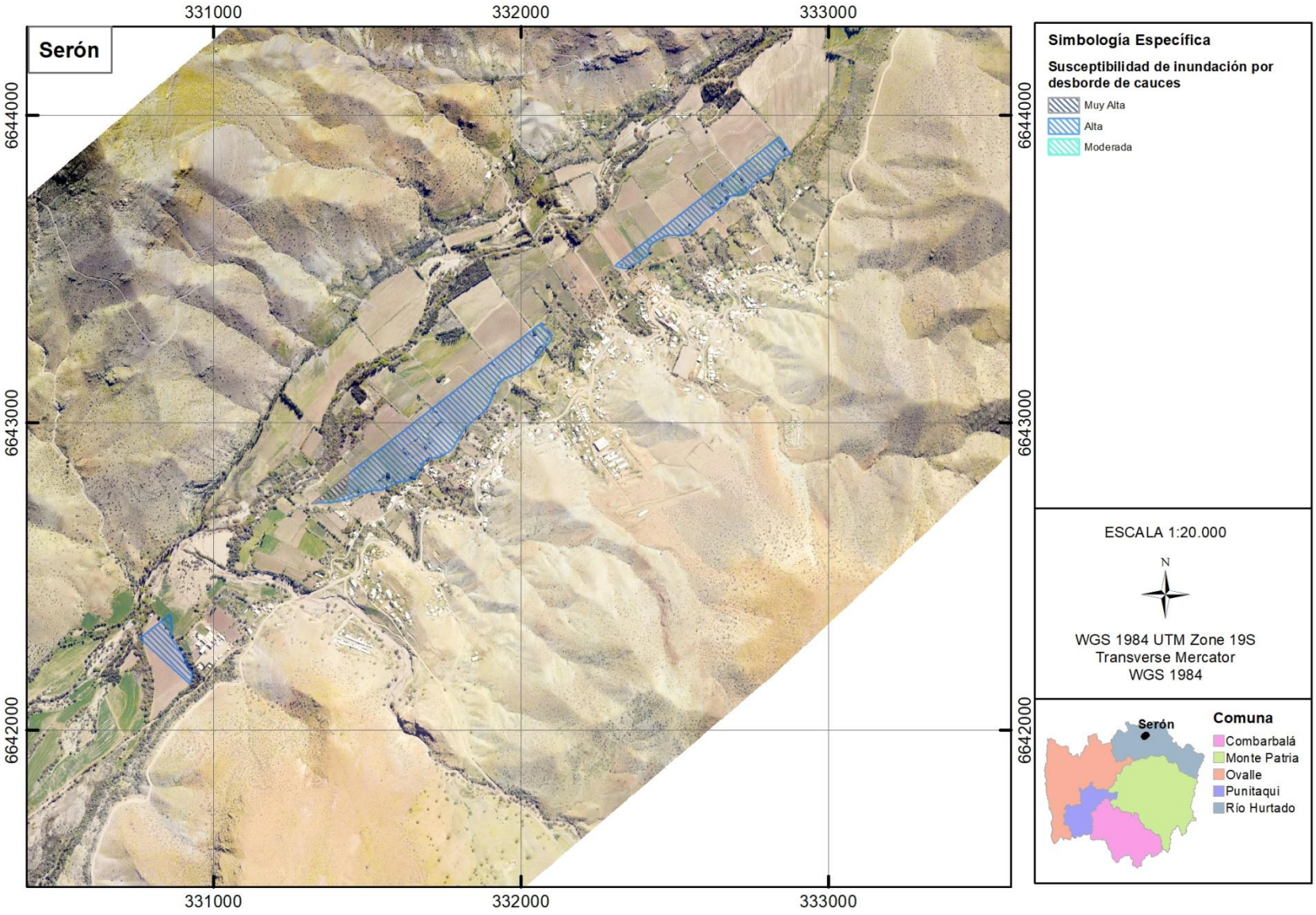


FIGURA Nº F-112: Susceptibilidad de remociones en masa en Tabaqueros

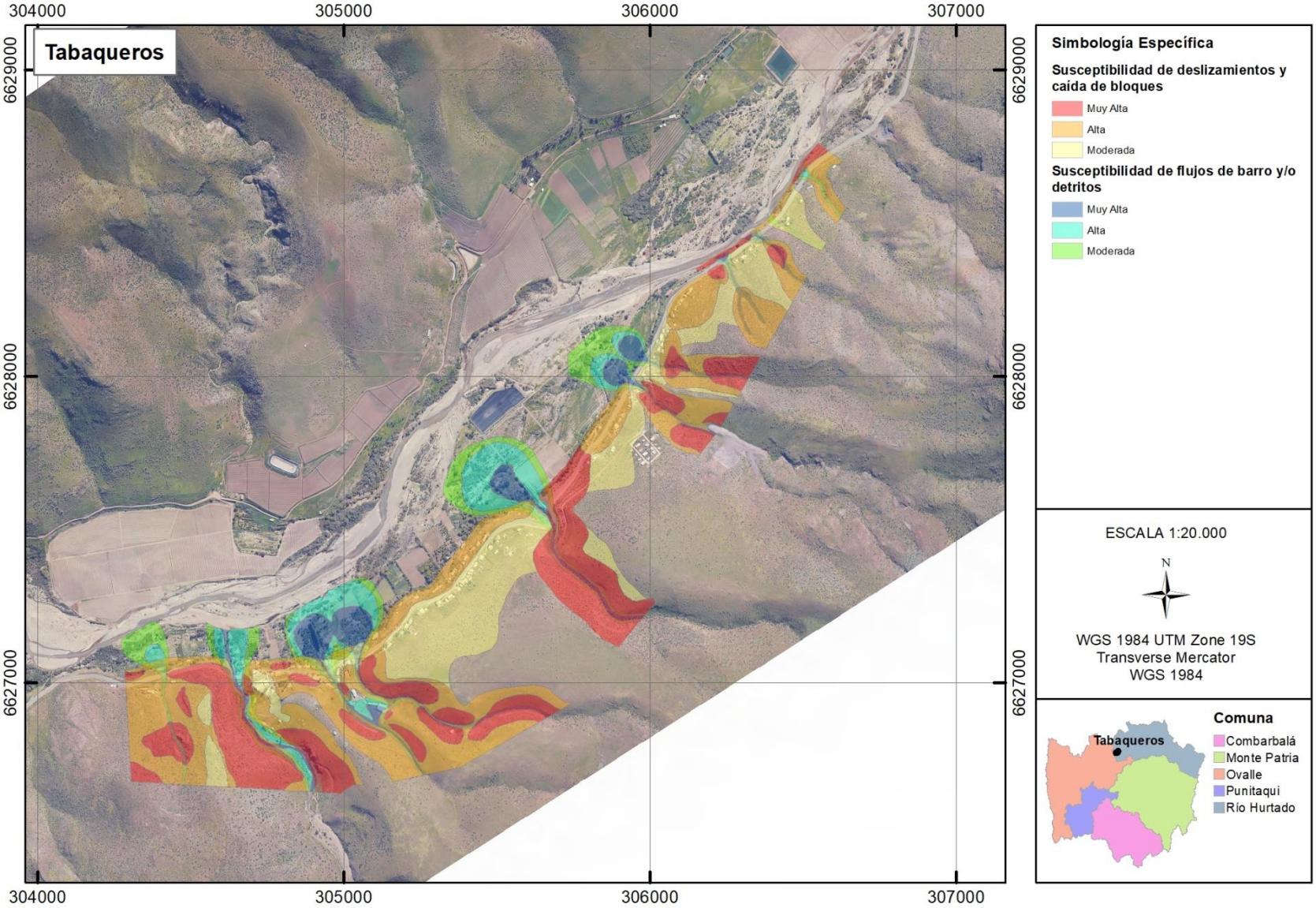


FIGURA Nº F-113: Susceptibilidad de inundaciones en Tabaqueros

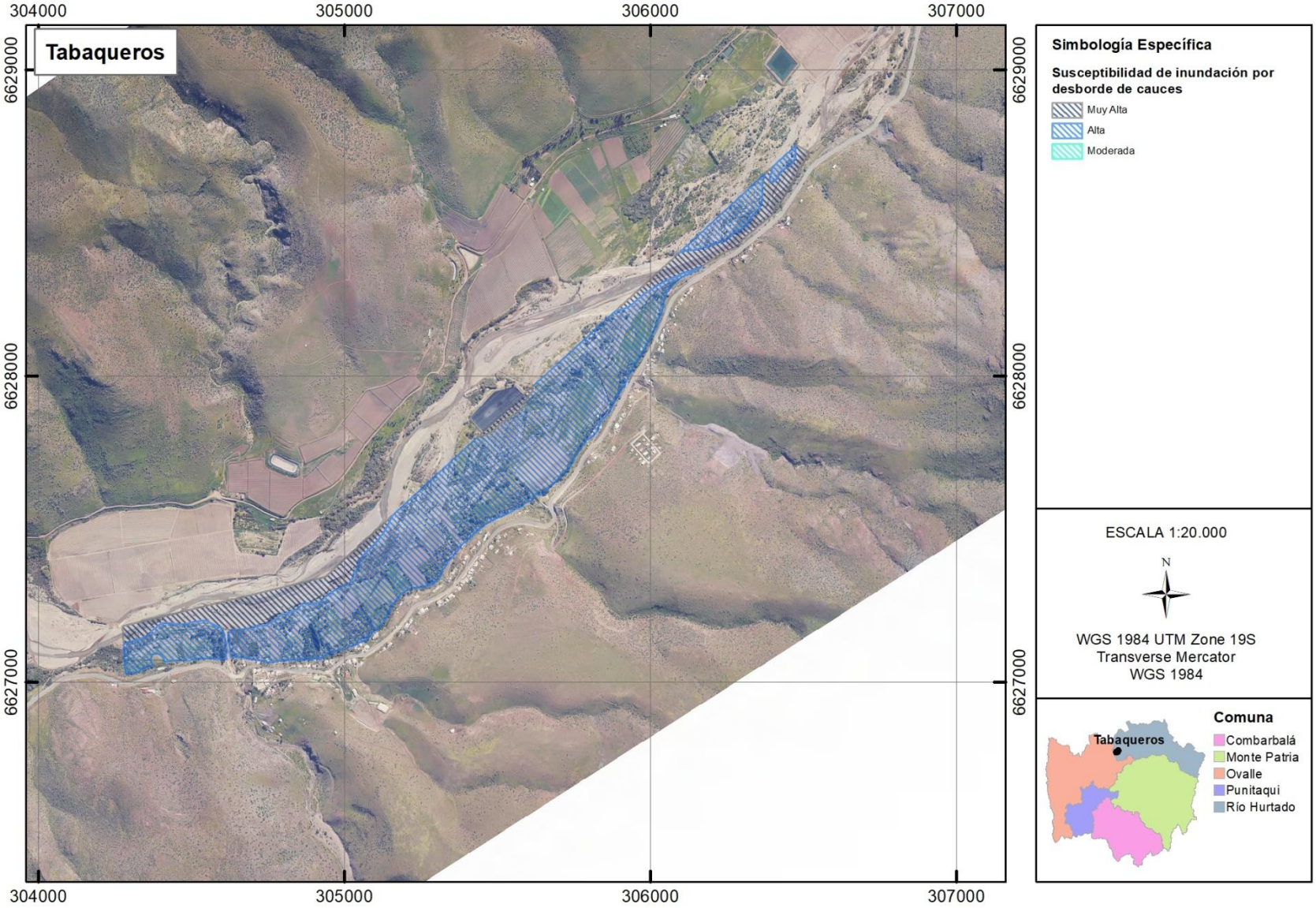


FIGURA Nº F-114: Susceptibilidad de remociones en masa de Tahuínco

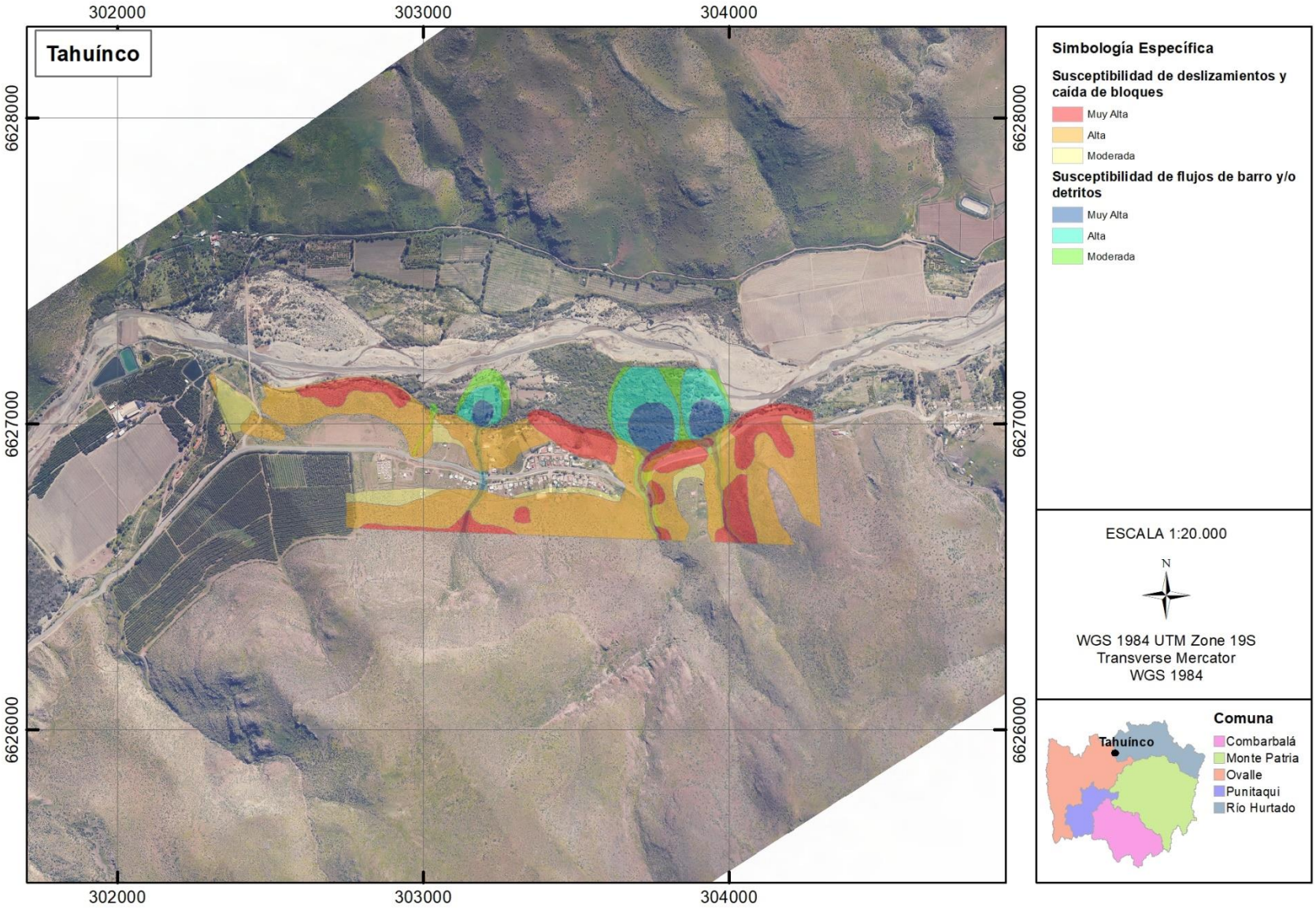
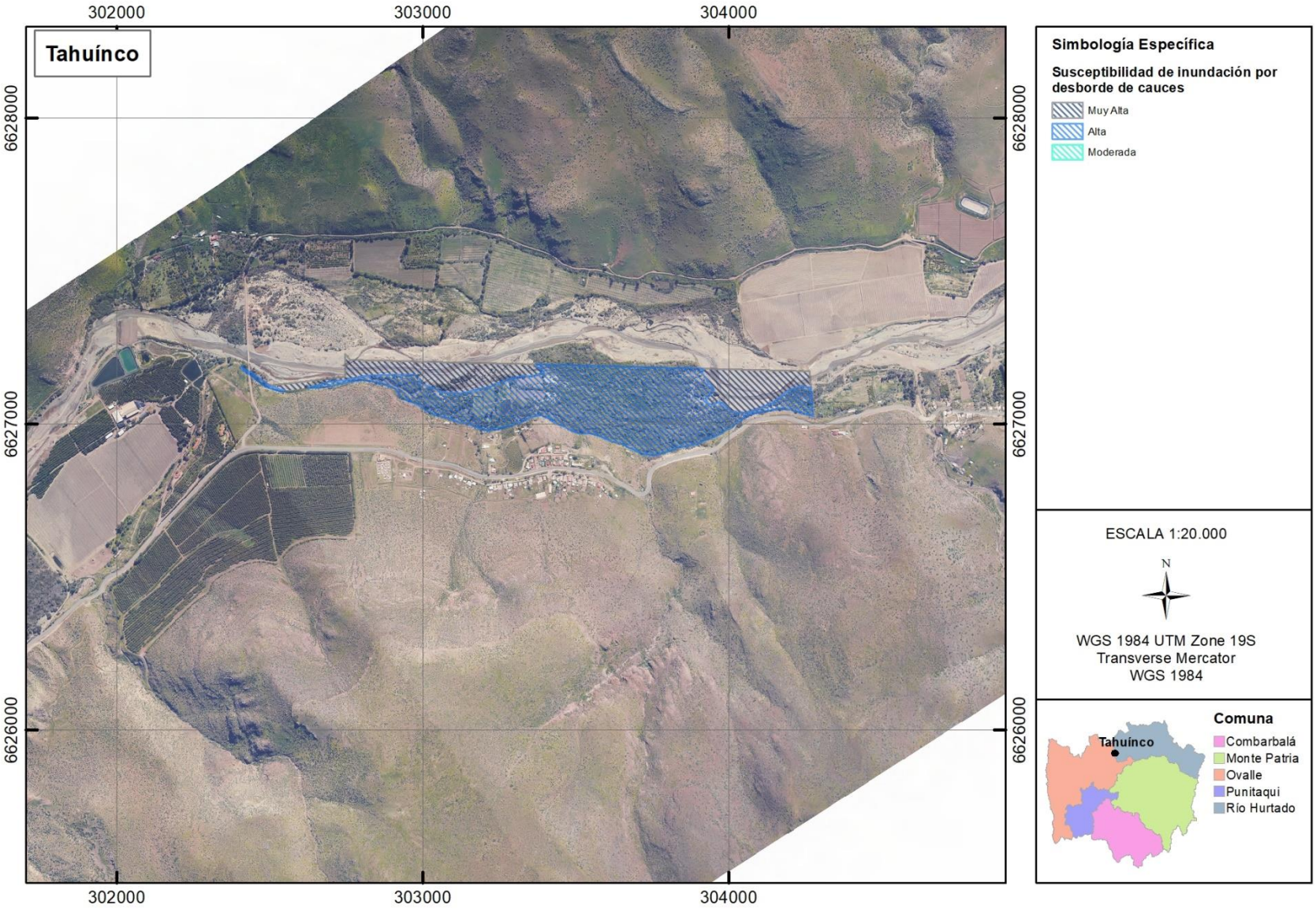


FIGURA Nº F-115: Susceptibilidad de inundaciones en Tahuínco



F.2 *CENTROS PPOBLADOS ZONIFICADOS A ESCALA 1:5.000 Y SUS ZONAS DE ANÀLISIS COMPLEMENTRIO A ESCALA 1: 25:000.*

Como se mencionó en la Introducción (Sección 1.4 y 1.6), en acuerdo con la contraparte, hubo una serie de localidades cuyo levantamiento topográfico a escala 1:5.000 se encontraba incompleto. Para estos casos, el área faltante, fue analizada a una escala aproximada 1:25.000, con la finalidad de identificar sus posibles áreas a ser afectadas por riesgo geológico, y de este modo continuar a futuro con estudios de detalle.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los peligros geológicos asociados a las áreas de análisis complementario de los centros poblados, los que son presentados en las Figuras de este Anexo.

TABLA F-1 Resumen de Peligros Geológicos que posiblemente afectan las áreas de análisis complementario de los centros poblados.

Comuna	Localidad	Anegamiento	Procesos de ladera	Flujos	Inundaciones por desborde de cauce	Inundaciones Litorales
Combarbalá	Sector Embalse Cogotí	-	X	X	-	-
Monte Patria	Huana	-	X	X	-	-
Monte Patria	Monte Patria	-	X	X	-	-
Monte Patria	Semita	-	X	X	X	-
Ovalle	Caleta Totoral	-	X	-	-	X
Ovalle	Embalse Recoleta	-	X	X	-	-
Ovalle	Quebrada Seca	-	X	X	X	-
Ovalle	Recoleta	-	X	-	X	-
Ovalle	San Julián	-	X	X	-	-
Río Hurtado	Samo Alto	-	X	X	X	-

A continuación se detalla por localidad los peligros geológicos reconocidos:

- **Sector Embalse Cogotí**: En el área de análisis complementario del Sector Embalse Cogotí se reconocen zonas expuestas al peligro de remoción en masa, específicamente a procesos de ladera y a flujos. Los procesos de ladera ocurren en los sectores de mayor altura y pendiente, que limitan en su parte basal con el nivel de agua del embalse. Se reconoce una quebrada que podría generar flujos.
- **Huana:** En la localidad de Huana específicamente en el área de análisis complementario, se reconocen quebradas asociadas a la generación de flujos y una extensión de la zona expuesta a procesos de laderas.
- **Monte Patria**: La capital de la comuna homónima es susceptible en el área de análisis complementario a flujos y a procesos de ladera. Esta área se ubica al norte de la comuna y se reconoce una quebrada importante capaz de generar flujos de susceptibilidad muy alta y alta.
- **Semita**: El centro poblado de Semita es en su totalidad un área de análisis complementario. En la localidad se reconocieron los siguientes peligros geológicos: inundación por desborde de cauces,

procesos de laderas y flujos. La inundación por desborde de cauces se encuentra asociada al Río Grande que cruza la localidad.

- **Caleta Totoral**: En el área de análisis complementario de la Caleta Totoral se reconoce el peligro de inundaciones litorales y el peligro asociado a procesos de ladera en la parte alta del relieve costero de la localidad.
- **Embalse Recoleta**: Para el área de análisis complementario de la localidad Embalse Recoleta se identificaron los peligros geológicos de remociones en masa: asociados a procesos de laderas y flujos. Los flujos bajan por las quebradas hasta el embalse.
- **Quebrada Seca**: En esta localidad se reconocieron para el área de análisis complementario los peligros de inundación por desborde de cauces, flujos y procesos de laderas. La zona susceptible a flujos se cruza con la zona expuesta a inundación por desborde de cauces.
- **Recoleta**: En el área de análisis complementario de la localidad de Recoleta se reconocen zonas susceptibles a inundación por desborde de cauces y sectores expuestos a procesos de ladera. El peligro de inundación por desborde de cauces es debido a que el Río Limarí pasa por el centro poblado.
- **San Julián**: La localidad de San Julián en Ovalle exhibe en el área de análisis complementario zonas expuestas a flujos y procesos de ladera. Los flujos se identifican en las quebradas que se surcan las laderas expuestas a remociones en masa.
- **Samo Alto**: El área de análisis complementario del centro poblado de Samo Alto está afectada por los peligros geológicos de: inundación por desborde de cauces; flujos; y procesos de ladera. Los flujos bajan hacia los sectores más planos por las quebradas, los procesos de ladera se ubican en los cerros que rodean la localidad. La zona susceptible a inundación está ligada a la presencia del Río Hurtado en el sector central de la localidad.

A continuación se presenta el resultado obtenido para cada uno de estos centros poblados. Este se constituye por coberturas realizadas a distintas escalas. Por un lado, la zonificación realizada a escala 1:5.000 en los sectores con levantamiento topográfico disponible; y por otro lado, a escala 1:25.000 en los sectores sin dicha información. Este último resultado es referencial, y se basa en los mismos principios metodológicos que se utilizaron para la zonificación 1:5.000; sin embargo no son resultados equivalentes en cuanto a su aplicabilidad.

Cabe destacar que en el caso de Semita, sólo se cuenta con el análisis de posibles riesgos a escala 1:25.000.

F.2.1 COMUNA DE COMBARBALÁ

FIGURA Nº F-116: Susceptibilidad de remociones en masa de Sector Embalse Cogotí

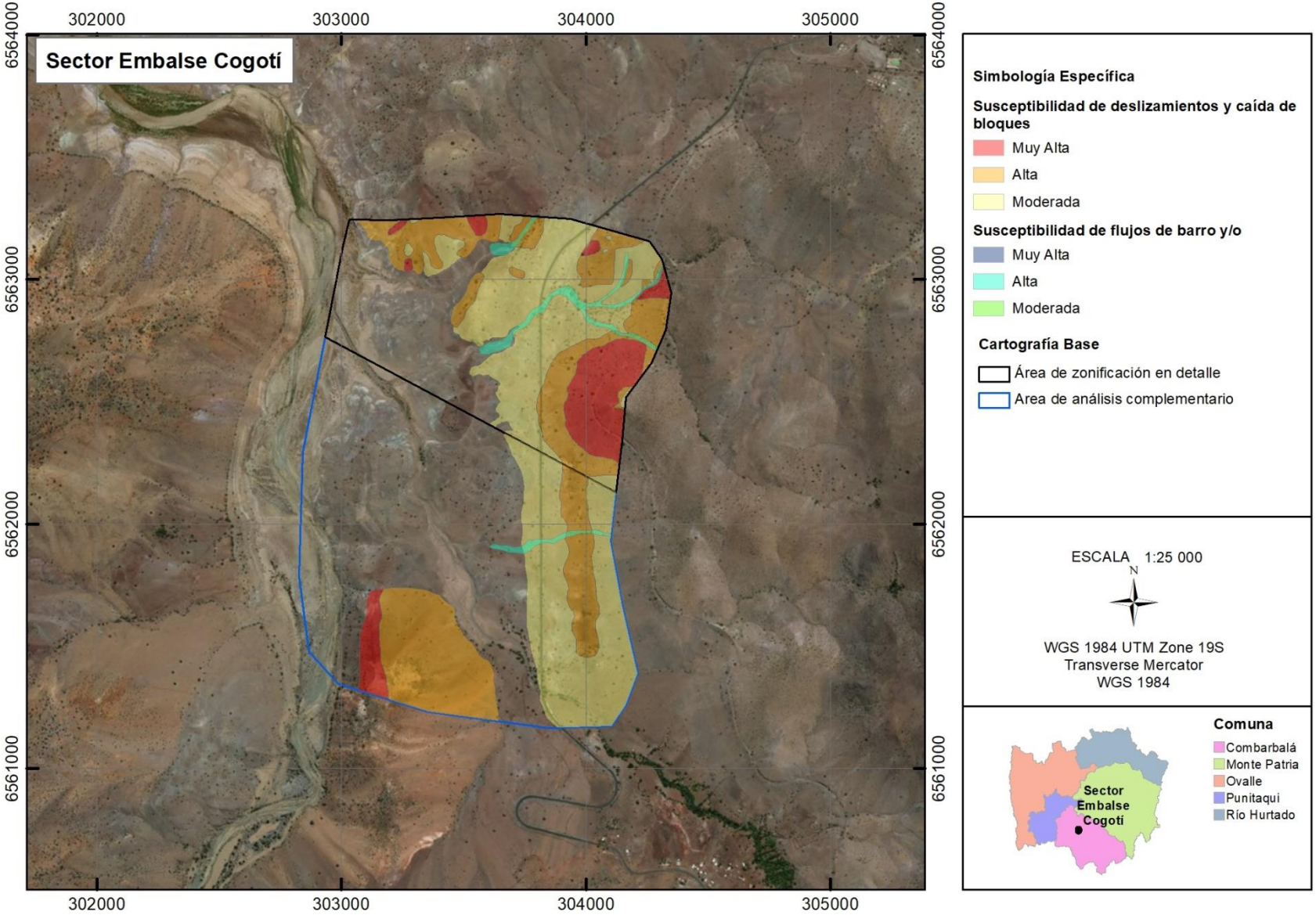


FIGURA Nº F-117: Susceptibilidad de remociones en masa en Huana

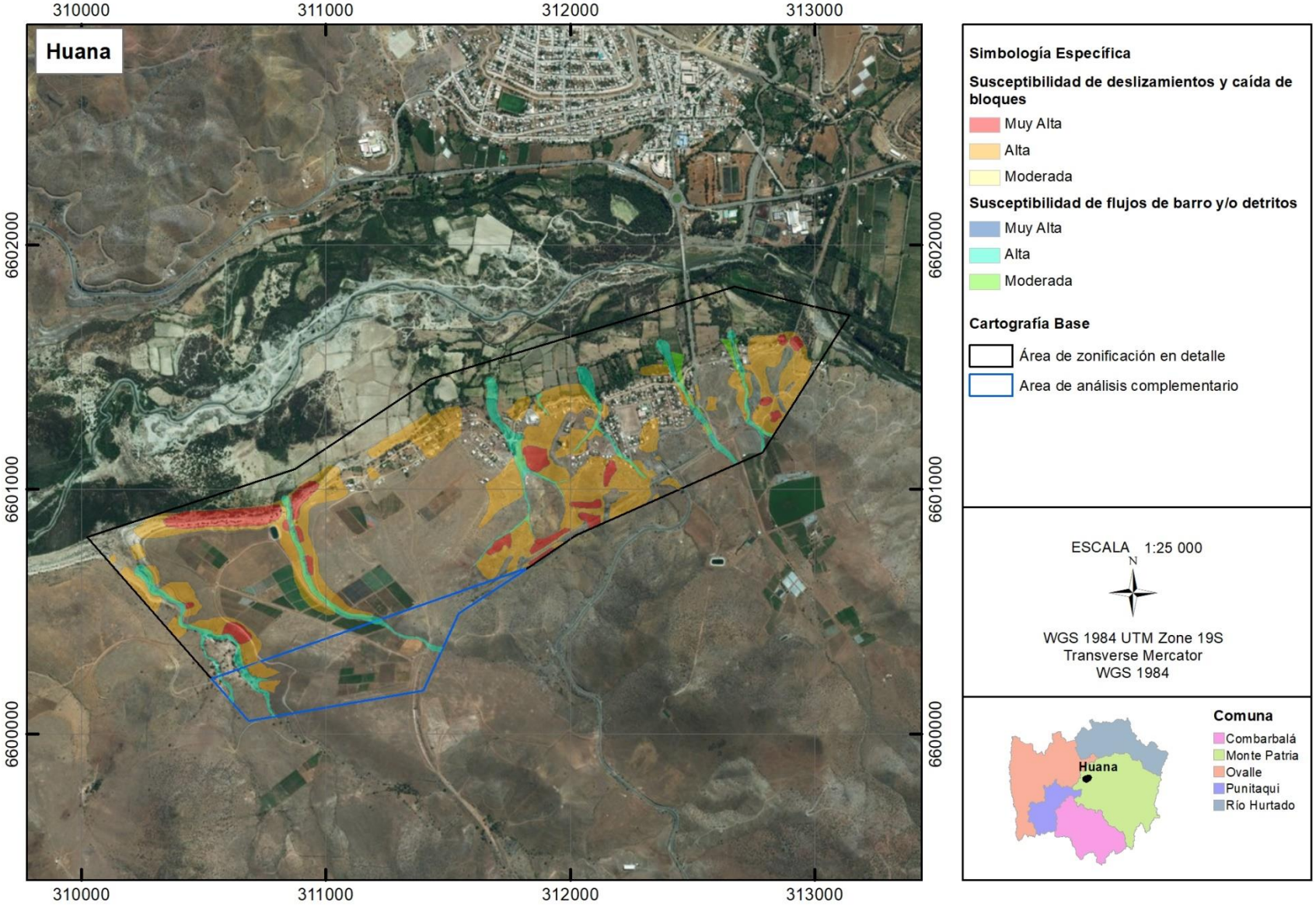


FIGURA Nº F-118: Susceptibilidad de inundaciones en Huana

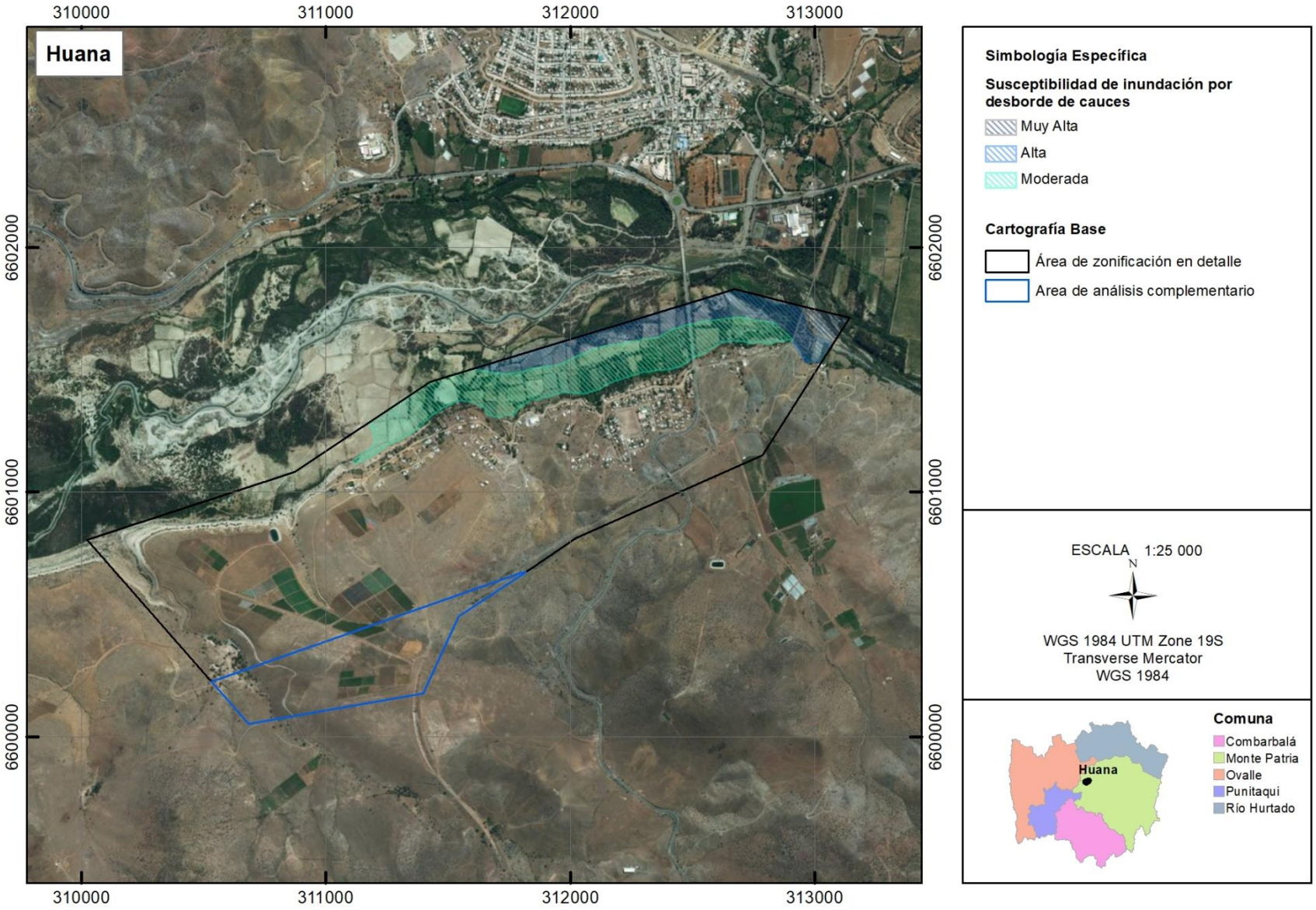


FIGURA Nº F-119: Susceptibilidad de remociones en masa en Monte Patria

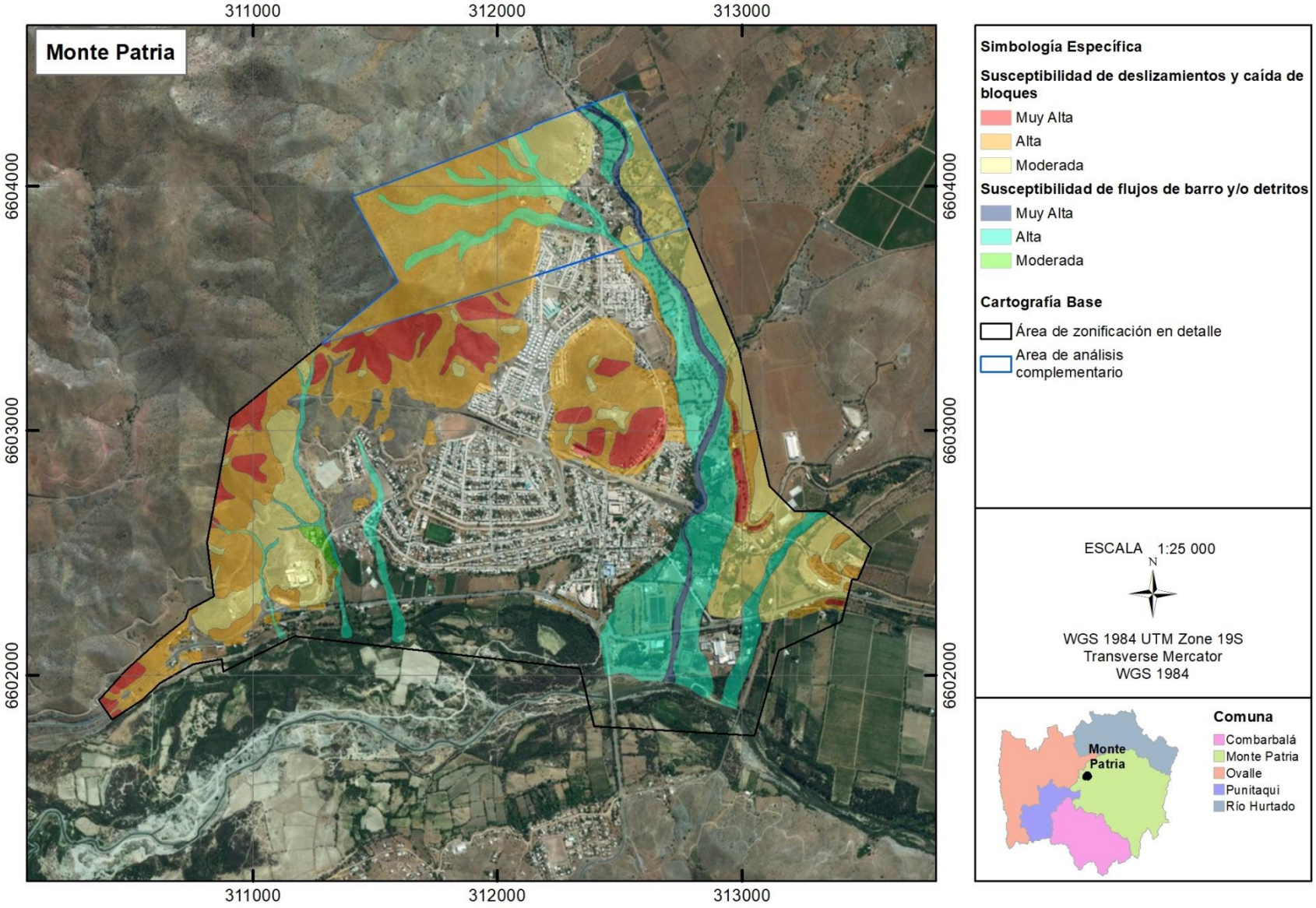


FIGURA Nº F-120: Susceptibilidad de inundaciones en Monte Patria

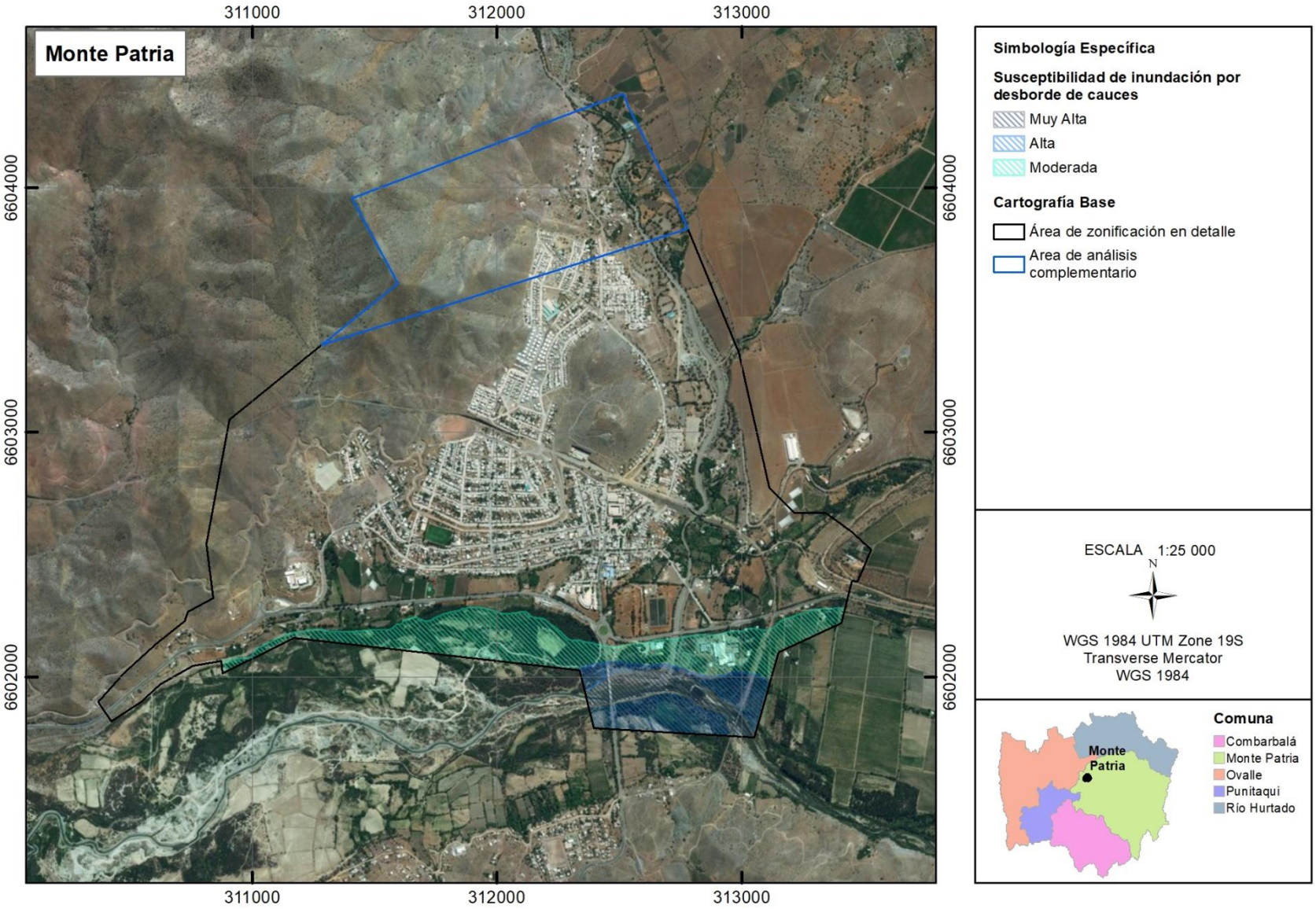


FIGURA Nº F-121: Susceptibilidad de remociones en masa en Semita

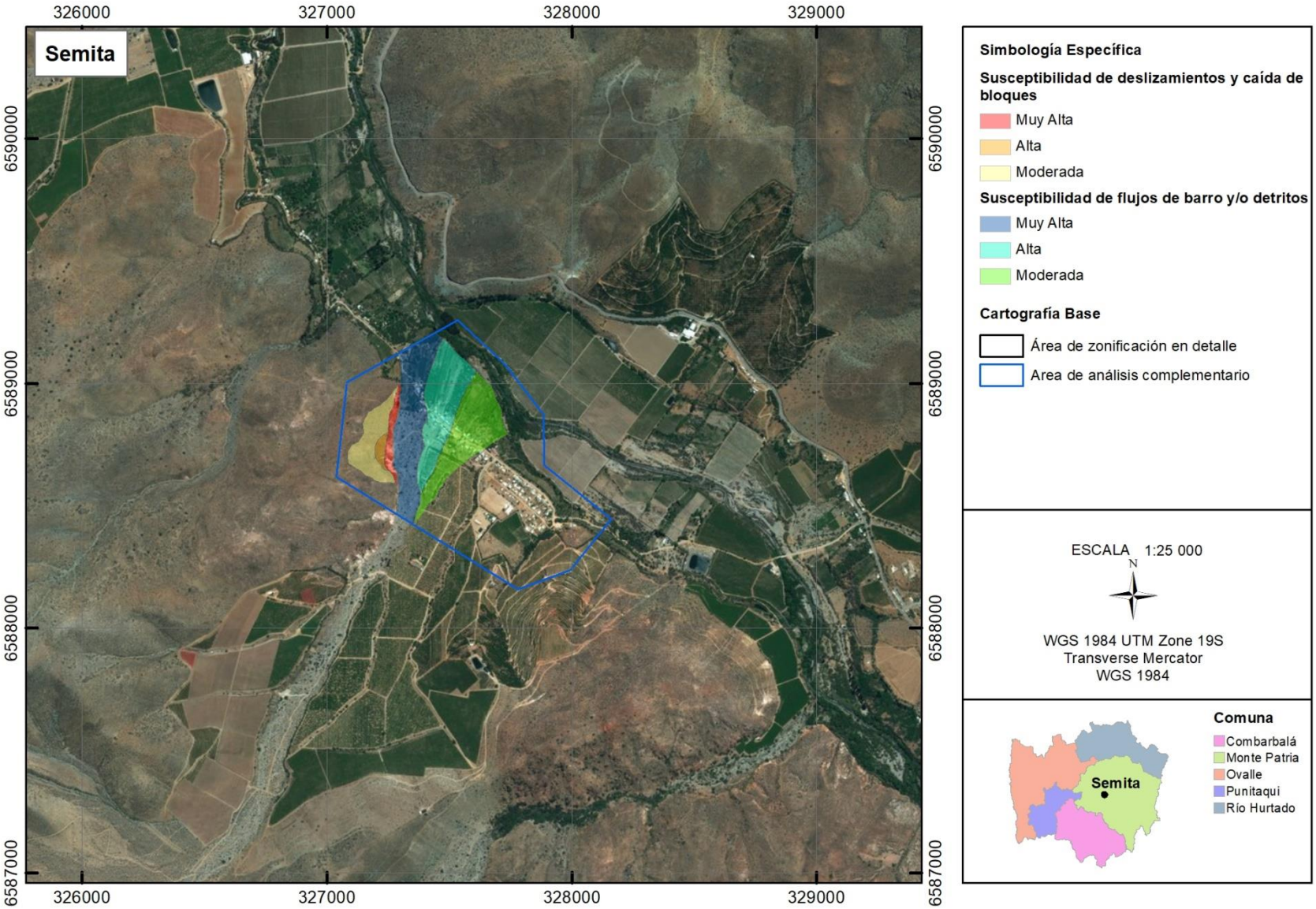


FIGURA Nº F-122: Susceptibilidad de inundaciones en Semita

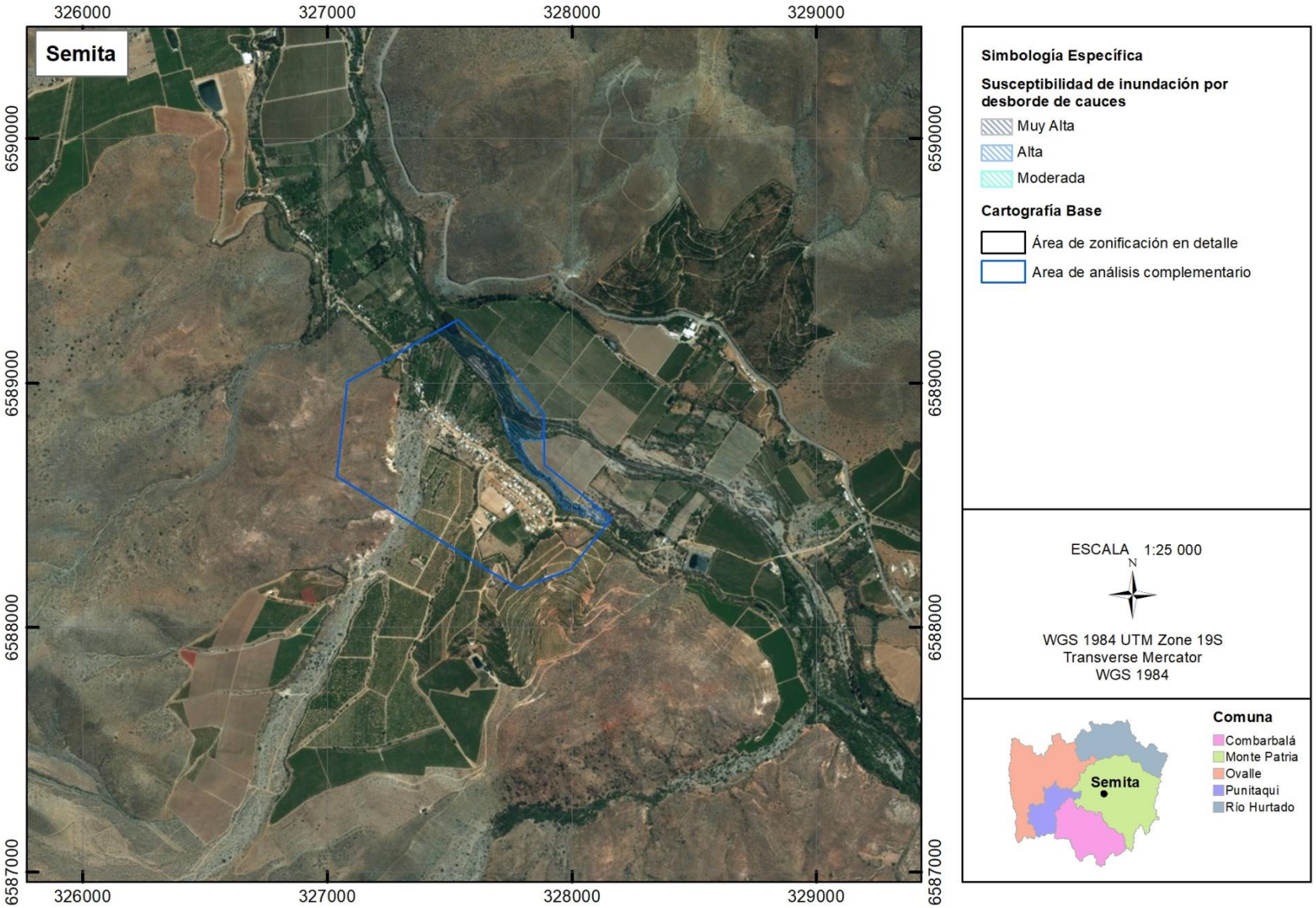


FIGURA Nº F-123: Susceptibilidad de remociones en masa en Caleta Totoral

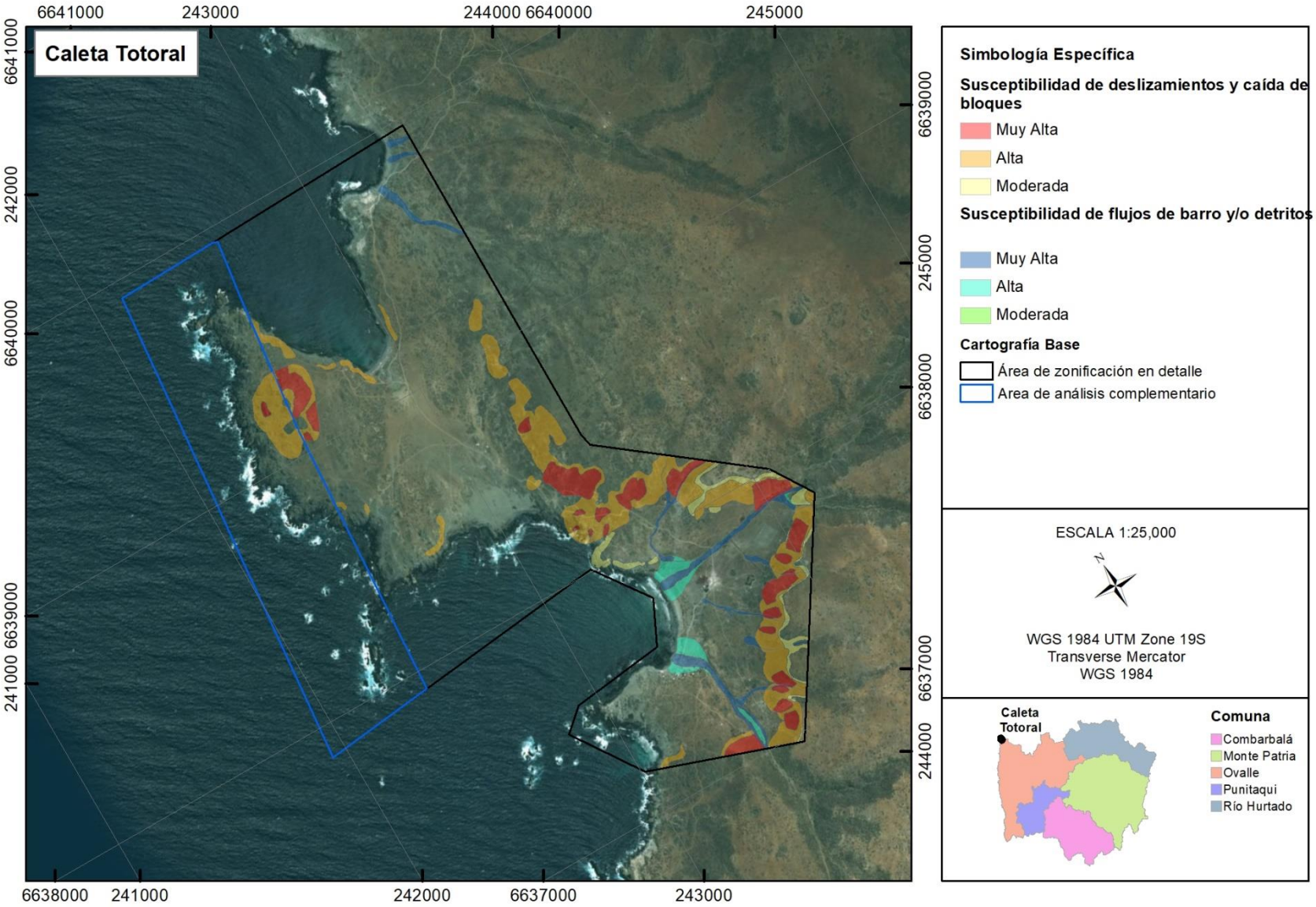


FIGURA Nº F-124: Susceptibilidad de inundaciones en Caleta Totoral

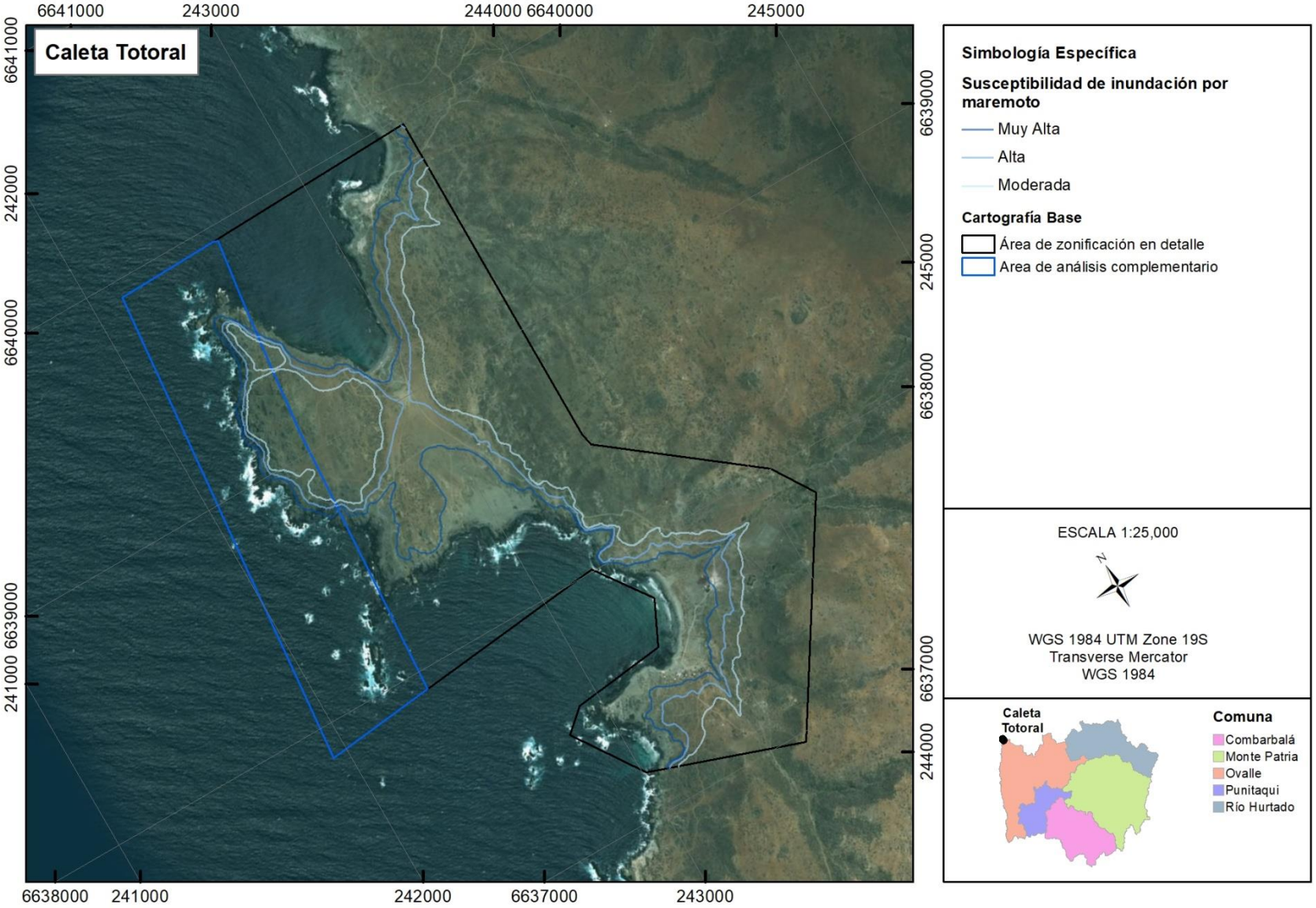


FIGURA Nº F-125: Susceptibilidad de remociones en masa en Embalse Recoleta

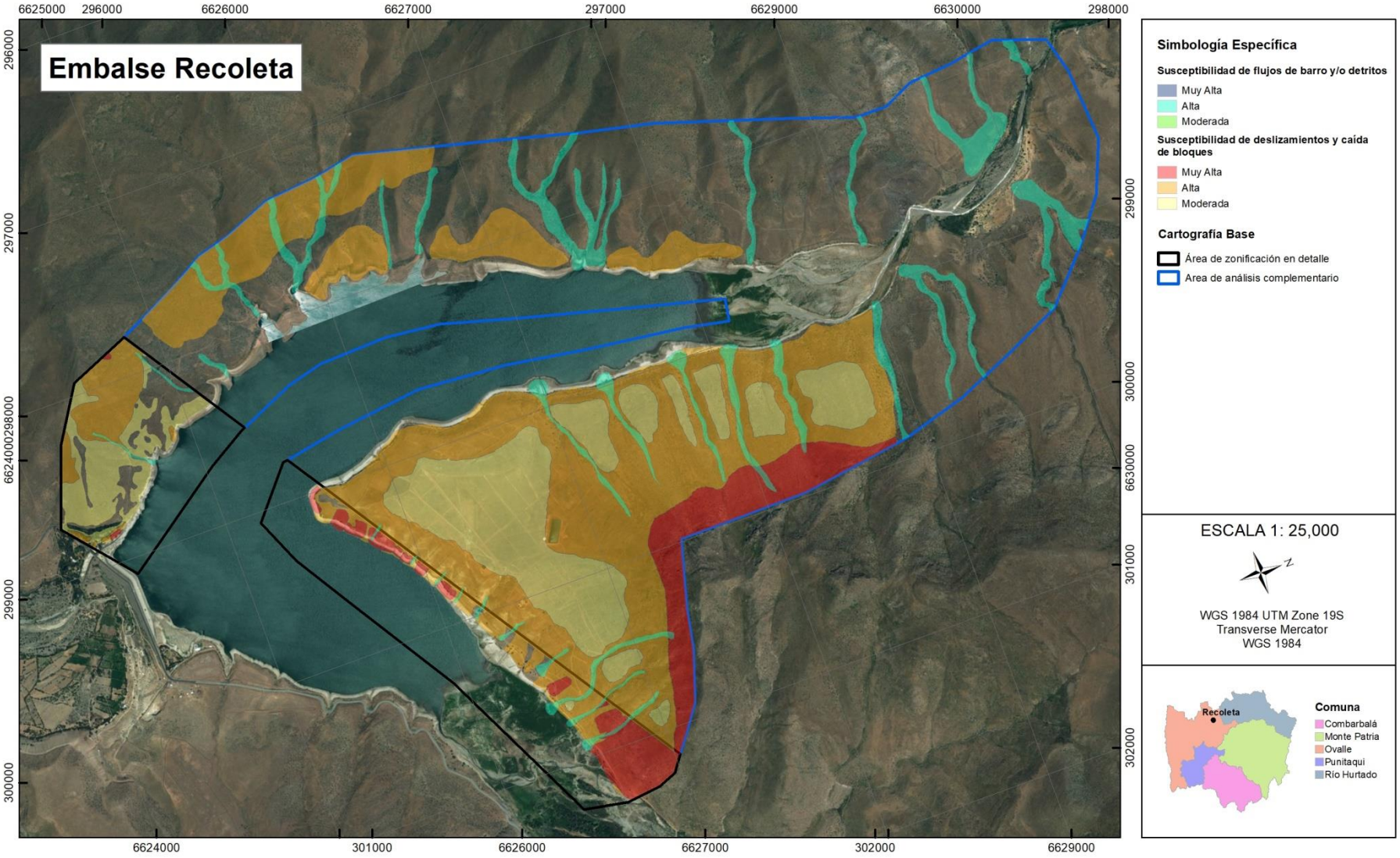


FIGURA Nº F-126: Susceptibilidad de inundaciones en Embalse Recoleta

FIGURA Nº F-127: Susceptibilidad de remociones en masa en Quebrada Seca

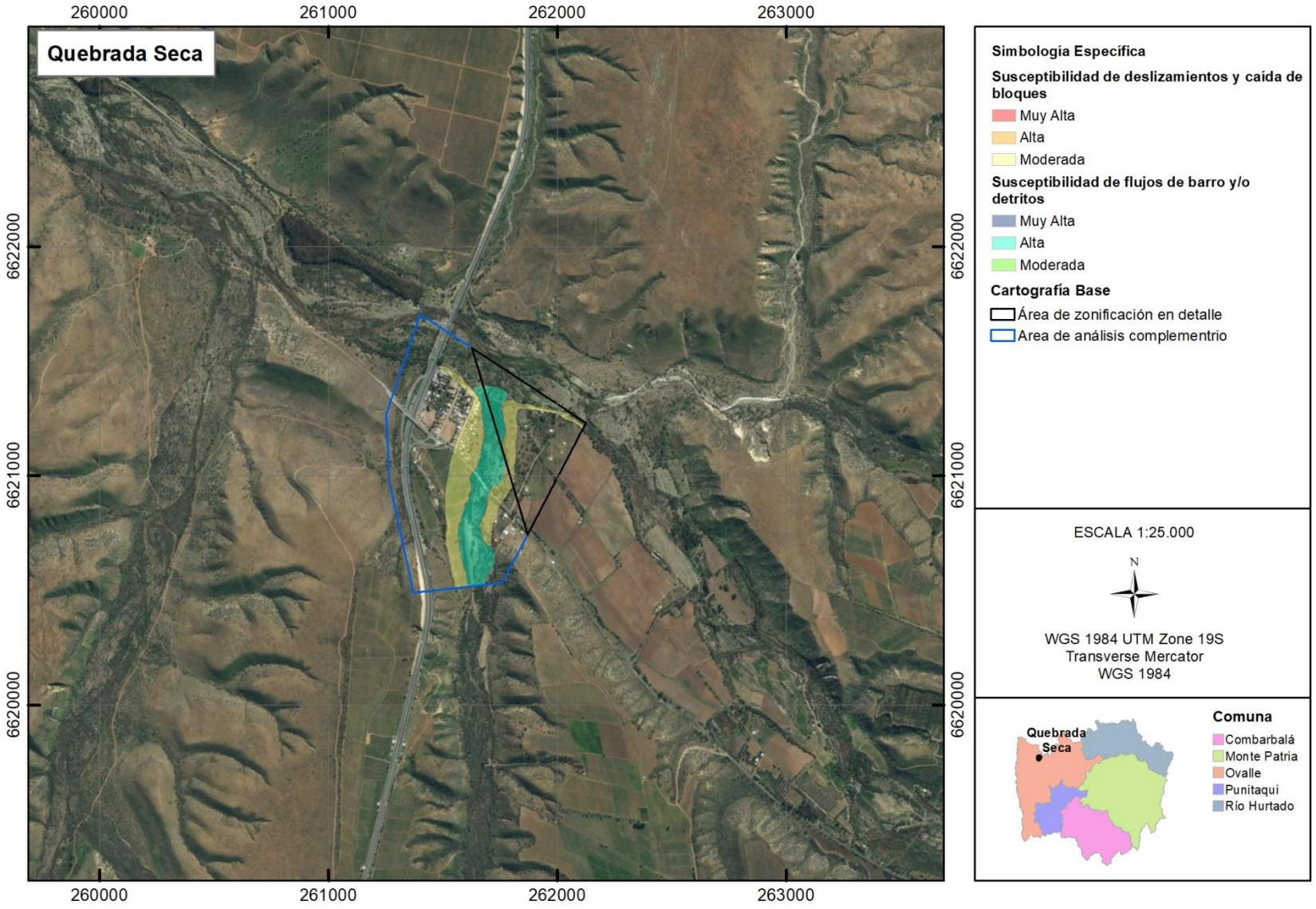


FIGURA Nº F-128: Susceptibilidad de inundaciones en Quebrada Seca

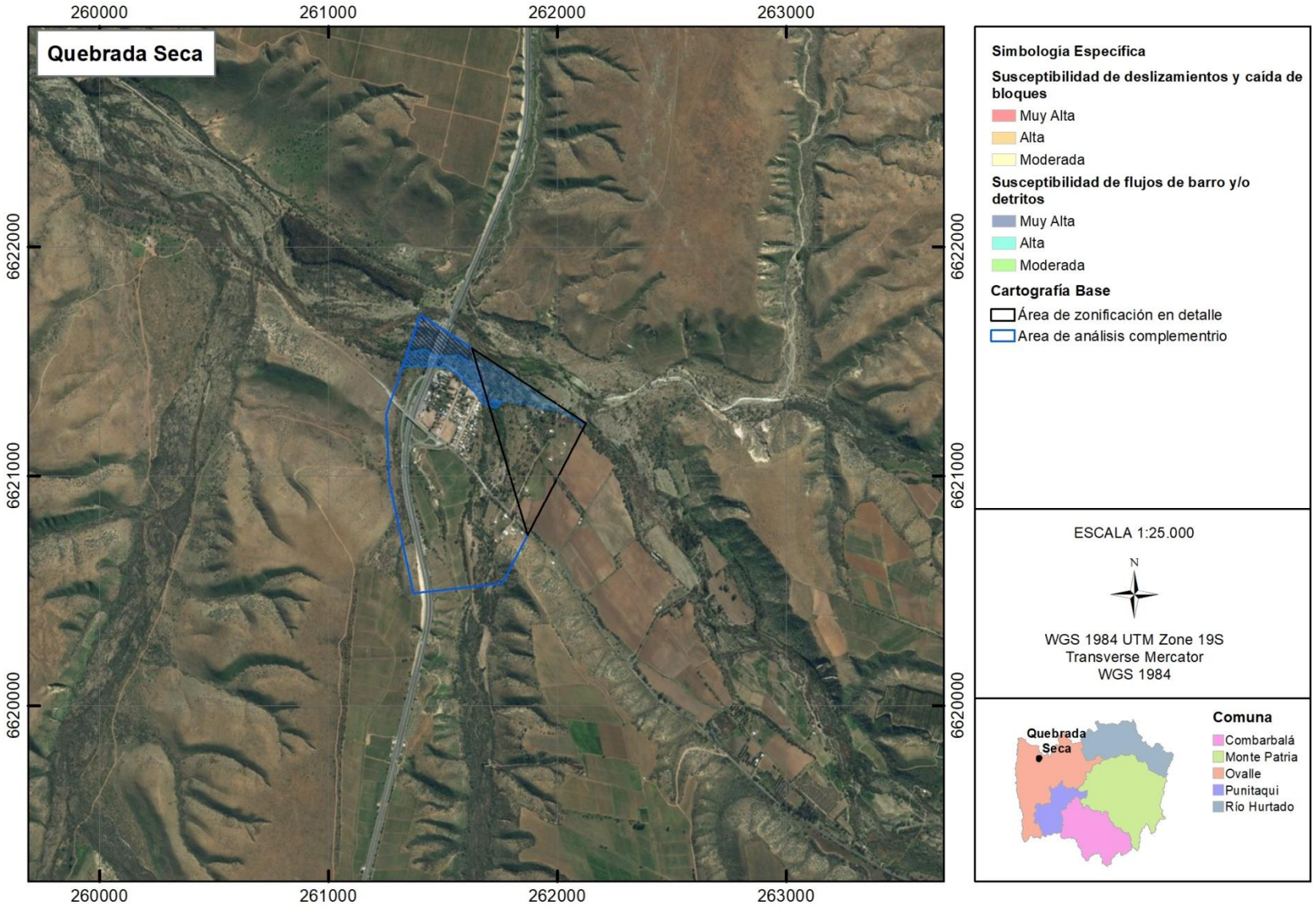


FIGURA Nº F-129: Susceptibilidad de remociones en masa en Recoleta

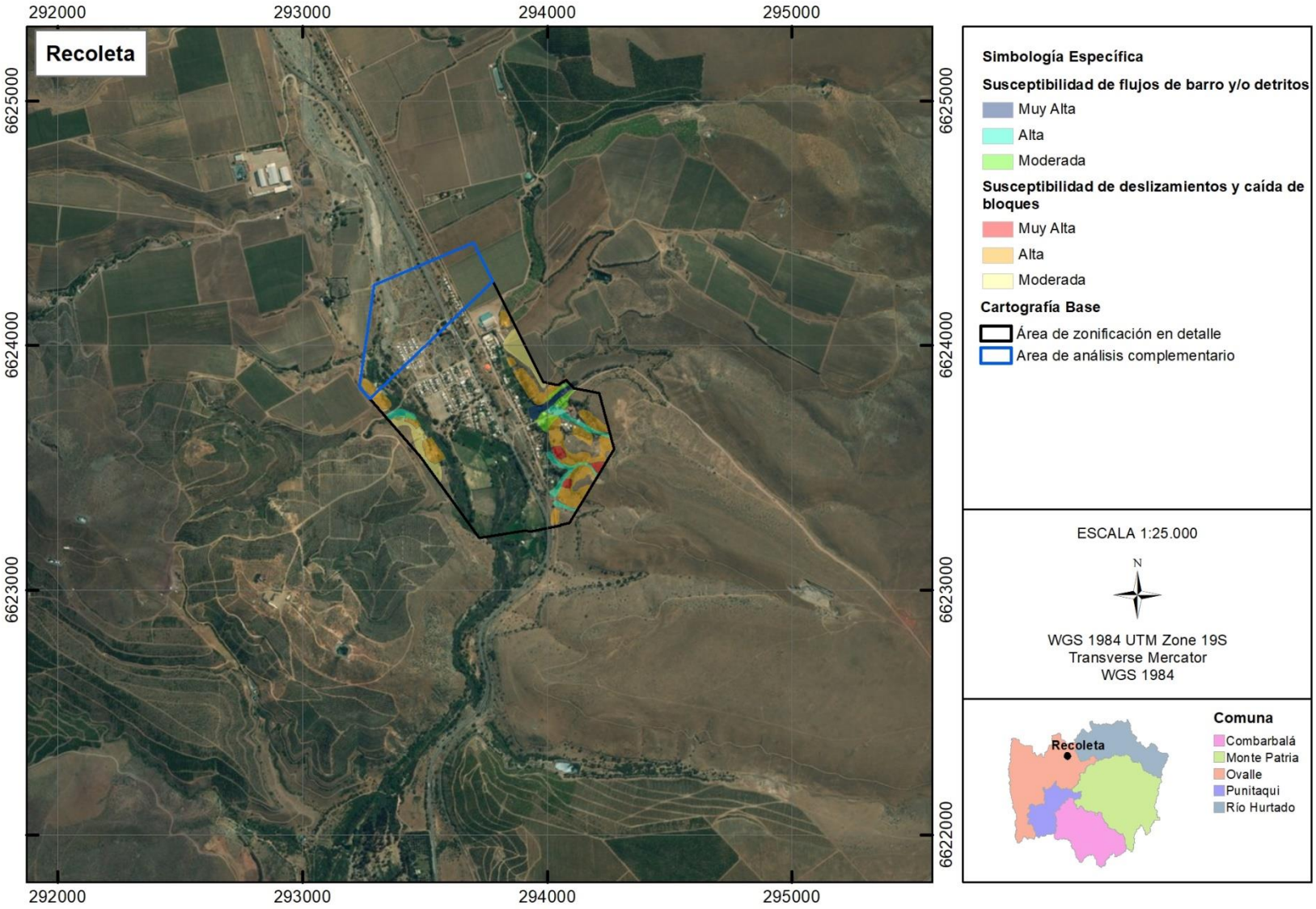


FIGURA Nº F-130: Susceptibilidad de inundaciones en Recoleta

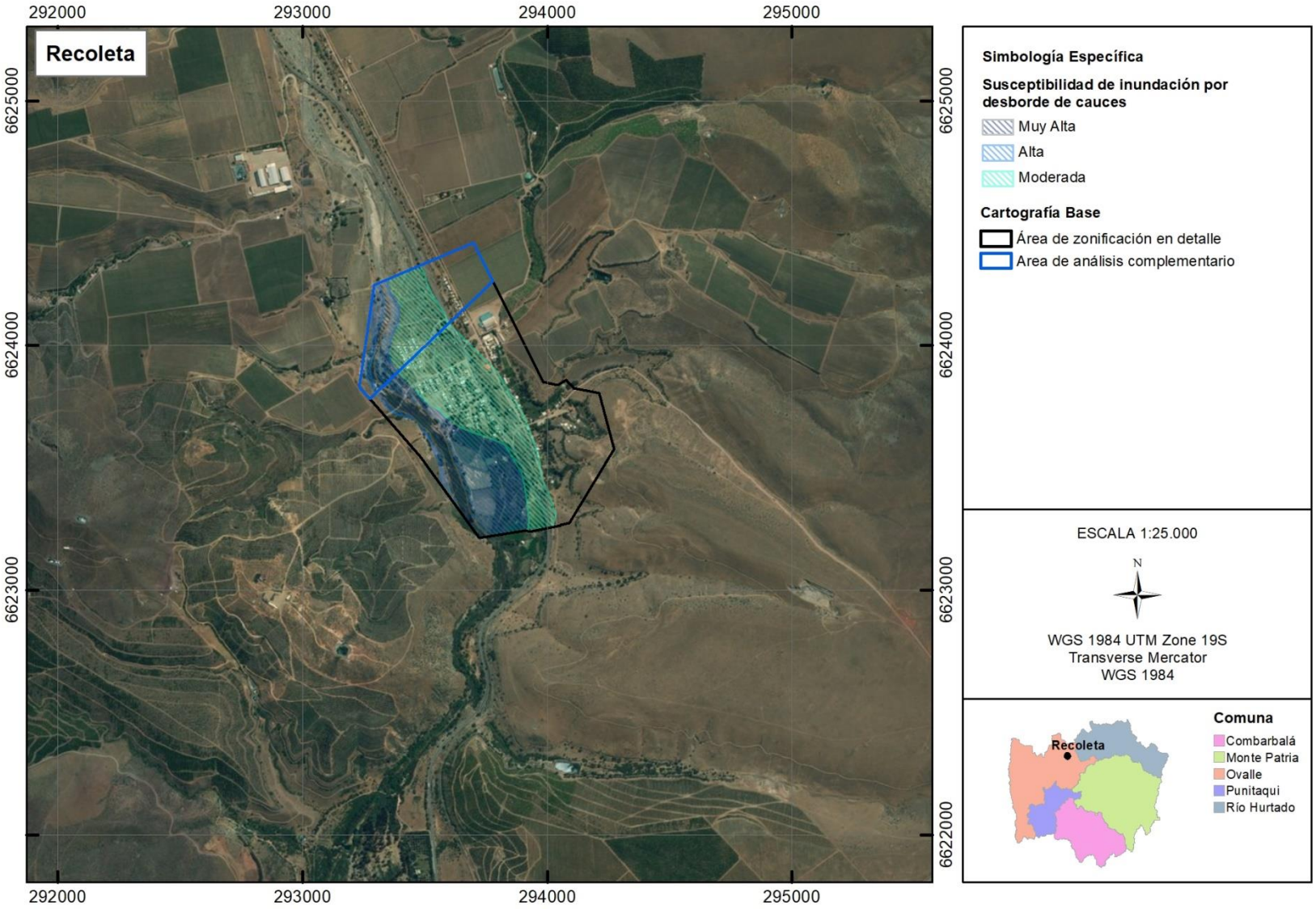


FIGURA Nº F-131: Susceptibilidad de remociones en masa en San Julián

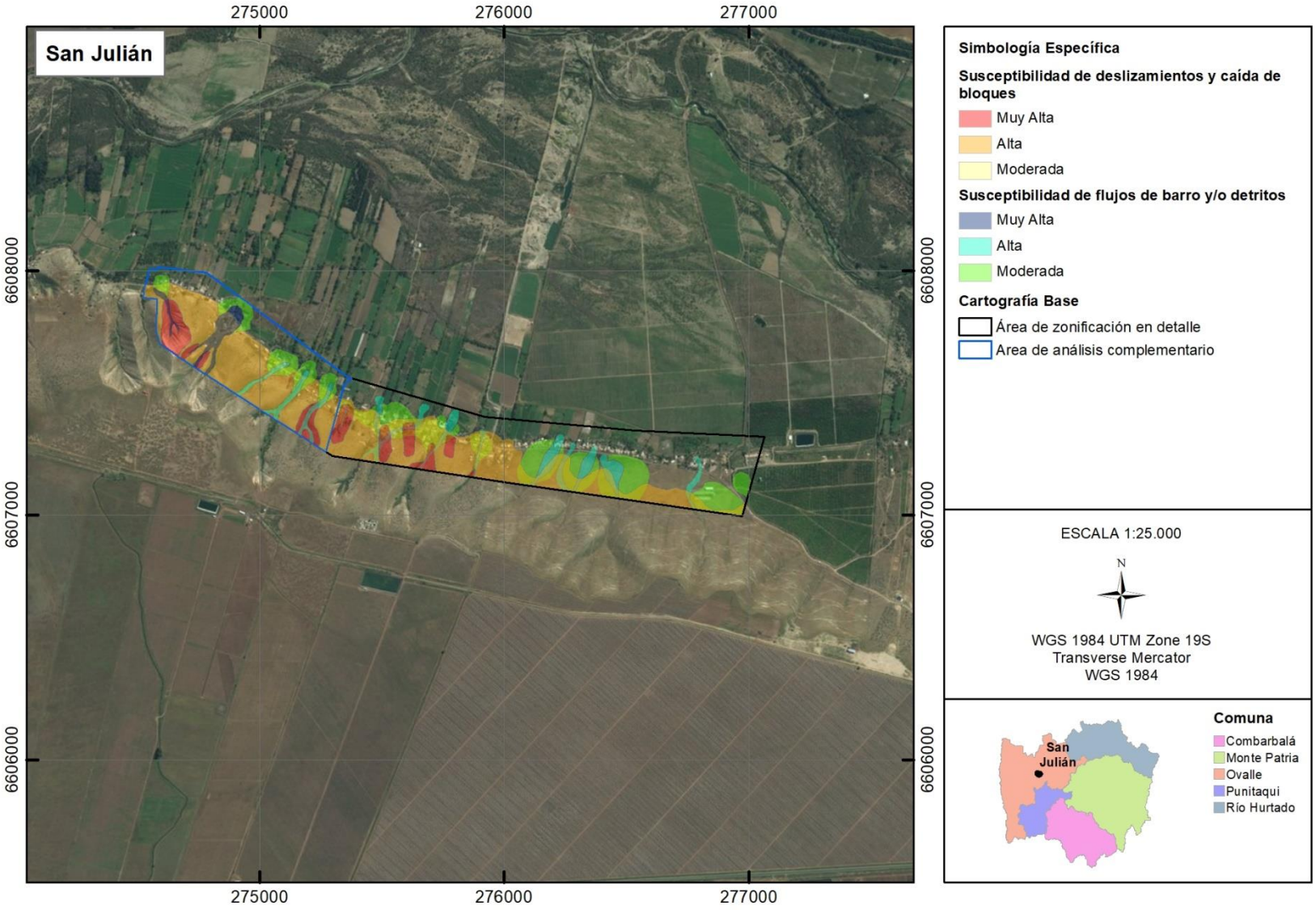


FIGURA Nº F-132: Susceptibilidad de inundaciones en San Julián

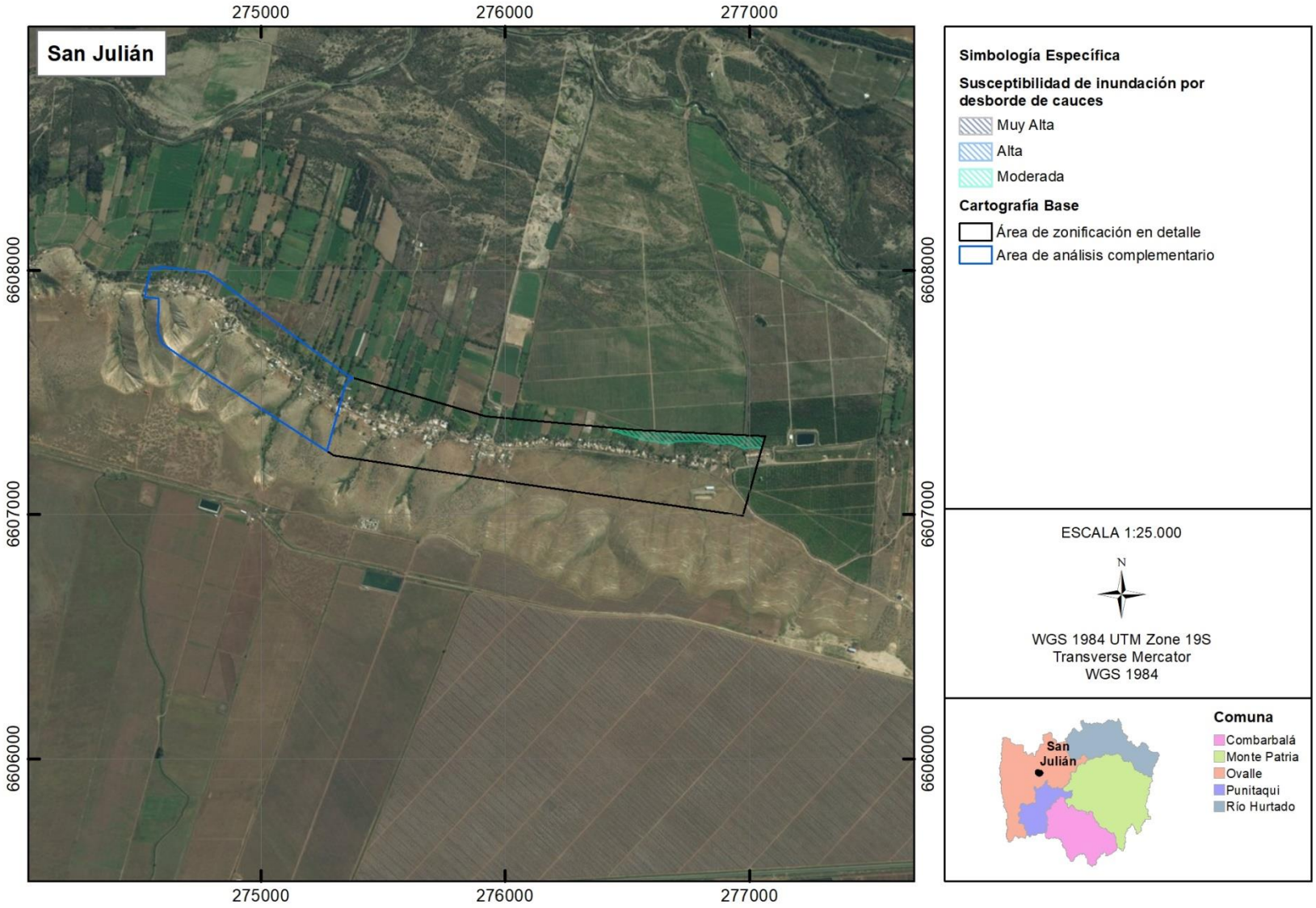


FIGURA Nº F-133: Susceptibilidad de remociones en masa en Samo Alto

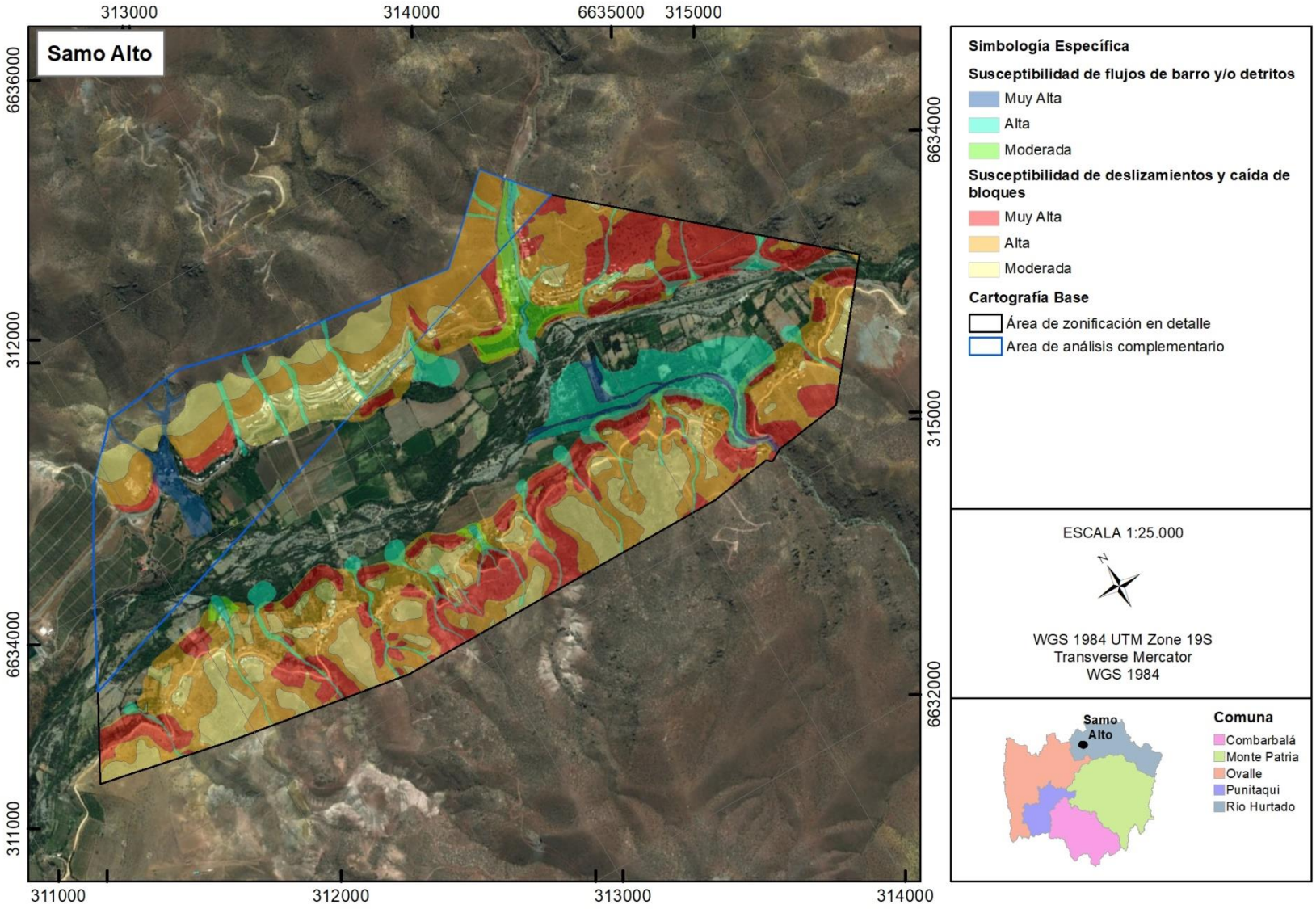
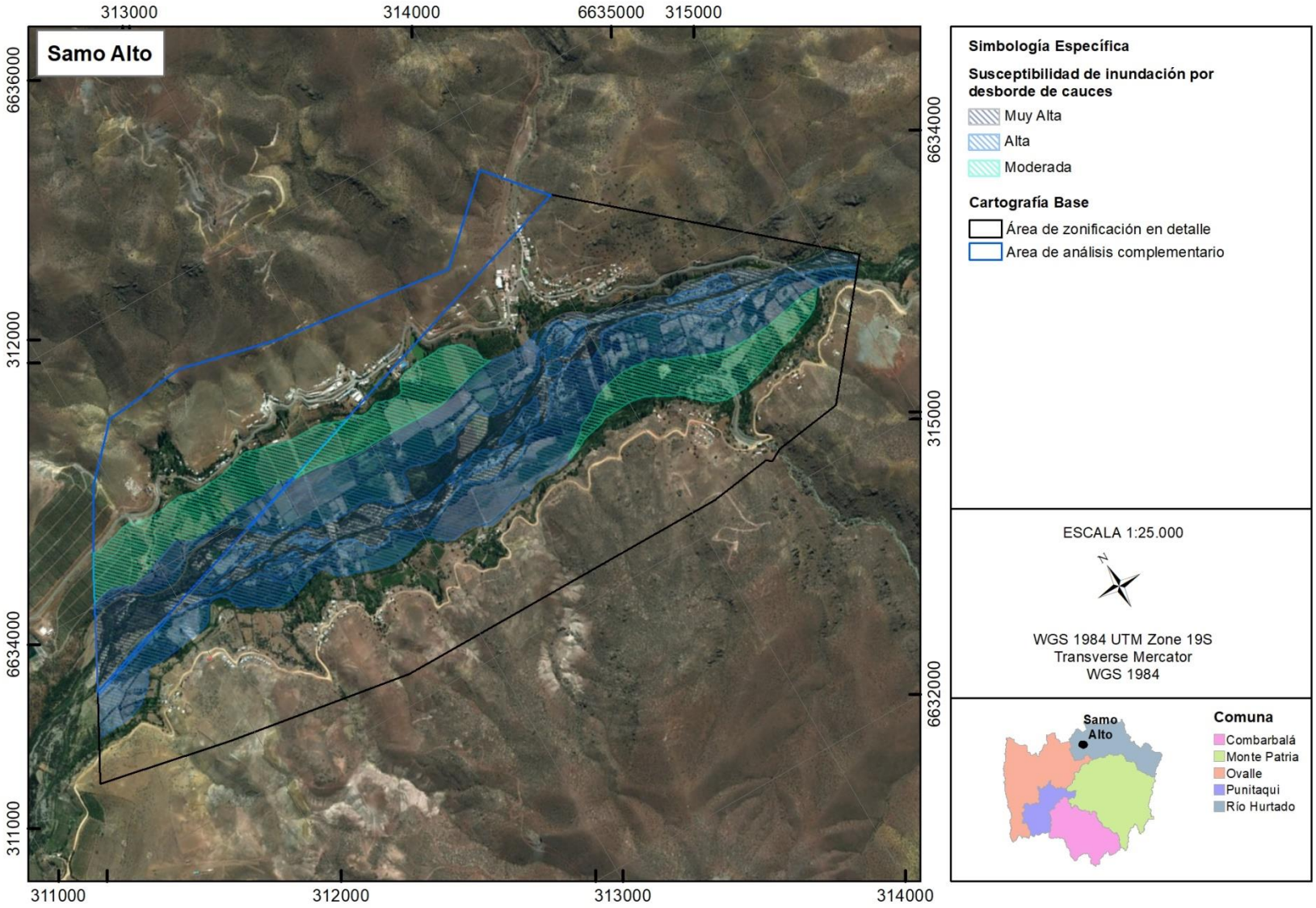



FIGURA Nº F-134: Susceptibilidad de inundaciones en Samo Alto