



ESTUDIO MODELO DE FLORACIÓN APÍCOLA PARA MEJORAR
LA PRODUCCIÓN Y COMPETITIVIDAD DE LOS
PRODUCTORES DE LA VI R., MEDIANTE LA CREACIÓN DE
MAPAS DE APTITUD Y SEGURIDAD APÍCOLA, BASADOS EN
EL POTENCIAL DE FLORACIÓN DE LA VEGETACIÓN (NATIVA
Y COMERCIAL)

CENTRO APÍCOLA, CEAPI. U. Mayor

TOMO III. ESCENARIO CLIMÁTICO AÑO 2030

198-AAF-15-4-1

REV-A

24/may/2017

ESTUDIO MODELO DE FLORACIÓN APÍCOLA PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN Y COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES DE LA VI R., MEDIANTE LA CREACIÓN DE MAPAS DE APTITUD Y SEGURIDAD APÍCOLA, BASADOS EN EL POTENCIAL DE FLORACIÓN DE LA VEGETACIÓN (NATIVA Y COMERCIAL)

CENTRO APÍCOLA, CEAPI. U. Mayor

TOMO III. ESCENARIO CLIMÁTICO AÑO NORMAL REV-A. 24/may/2017

198-AAF-15-4-1

AÑO 2050	4
APTITUD APÍCOLA	4
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE <i>NOSEMA spp.</i> Año 2050	17

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Superficies según aptitud apícola por comuna. Año 2050	14
Cuadro 2. Superficies según probabilidad de presencia de <i>Nosema spp.</i> por comuna. Año 2050 ..	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de superficies (ha) sin limitaciones por comuna. Año 2050	15
Figura 2. Gráfico de proporción de superficies categorías Sin Limitaciones y Limitaciones Leves por comuna año 2050.....	16
Figura 3. Gráfico de superficies (ha) Muy baja probabilidad de presencia de <i>Nosema spp.</i> por comuna. Año 2050	28
Figura 4. Gráfico de proporción de superficies categorías Muy baja y Baja probabilidad de presencia de <i>Nosema spp.</i> por comuna. Año 2050	29

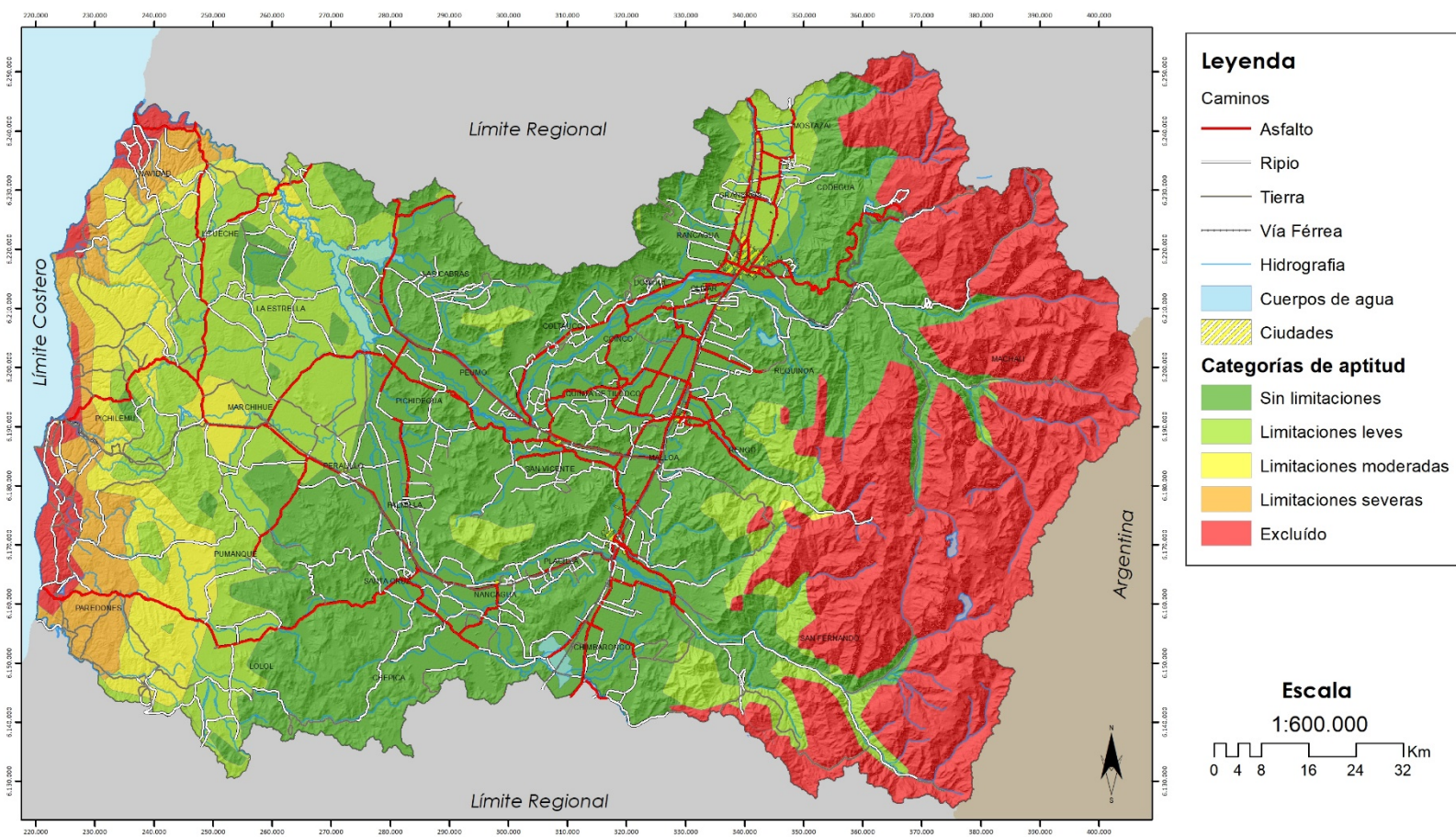
INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Aptitud apícola potencial año 2050.....	5
Mapa 2. Aptitud apícola potencial anual. Mes de enero. Año 2050.....	6
Mapa 3. Aptitud apícola potencial anual. Mes de febrero. Año 2050	7
Mapa 4. Aptitud apícola potencial anual. Mes de marzo. Año 2050	8
Mapa 5. Aptitud apícola potencial anual. Mes de abril. Año 2050	9
Mapa 6. Aptitud apícola potencial anual. Mes de mayo a septiembre. Año 2050	10
Mapa 7. Aptitud apícola potencial anual. Mes de octubre. Año 2050	11
Mapa 8. Aptitud apícola potencial anual. Mes de noviembre. Año 2050.....	12
Mapa 9. Aptitud apícola potencial anual. Mes de diciembre. Año 2050	13
Mapa 10. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Año 2050	18
Mapa 11. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de enero. Año 2050	19
Mapa 12. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de febrero. Año 2050.....	20
Mapa 13. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de marzo. Año 2050	21
Mapa 14. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de abril. Año 2050.....	22
Mapa 15. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de mayo a septiembre. Año 2050	23
Mapa 16. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de octubre. Año 2050	24
Mapa 17. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de noviembre. Año 2050	25
Mapa 18. Probabilidad de presencia de Nosema spp. Mes de diciembre. Año 2050	26

AÑO 2050
APTITUD APÍCOLA

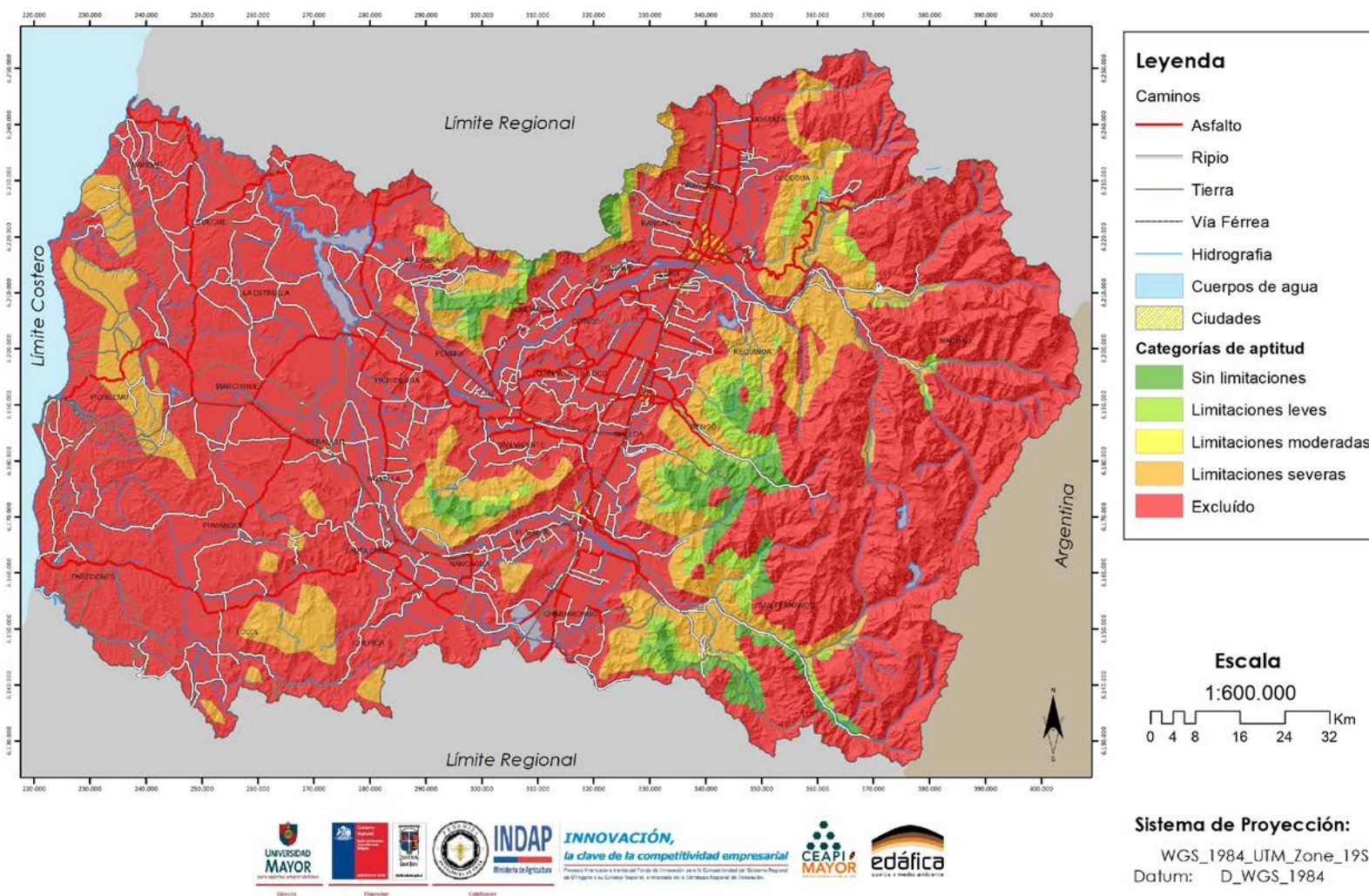
Mapa 1. Aptitud apícola potencial año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- ANUAL 2050



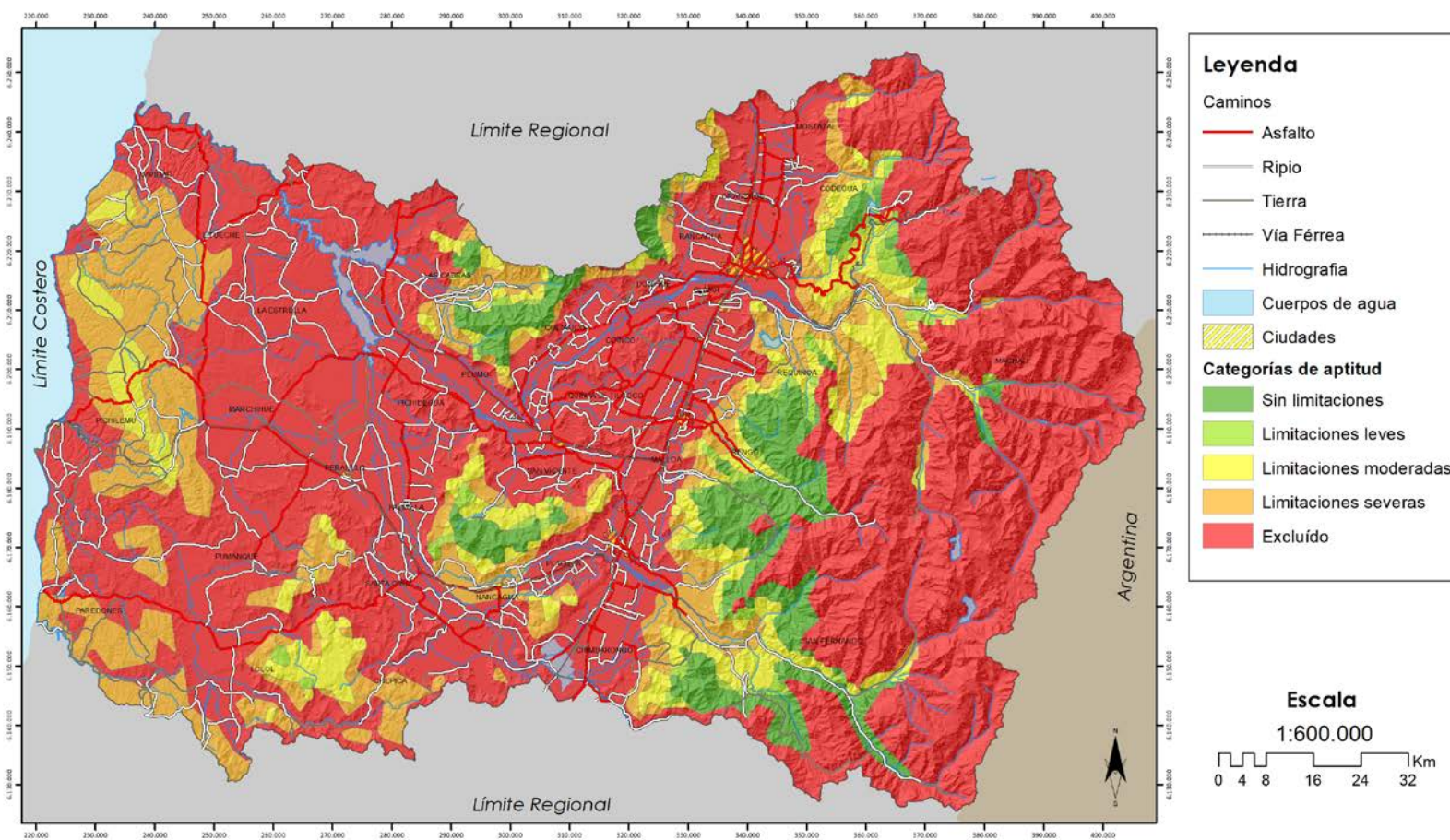
Mapa 2. Aptitud apícola potencial anual. Mes de enero. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- ENERO 2050



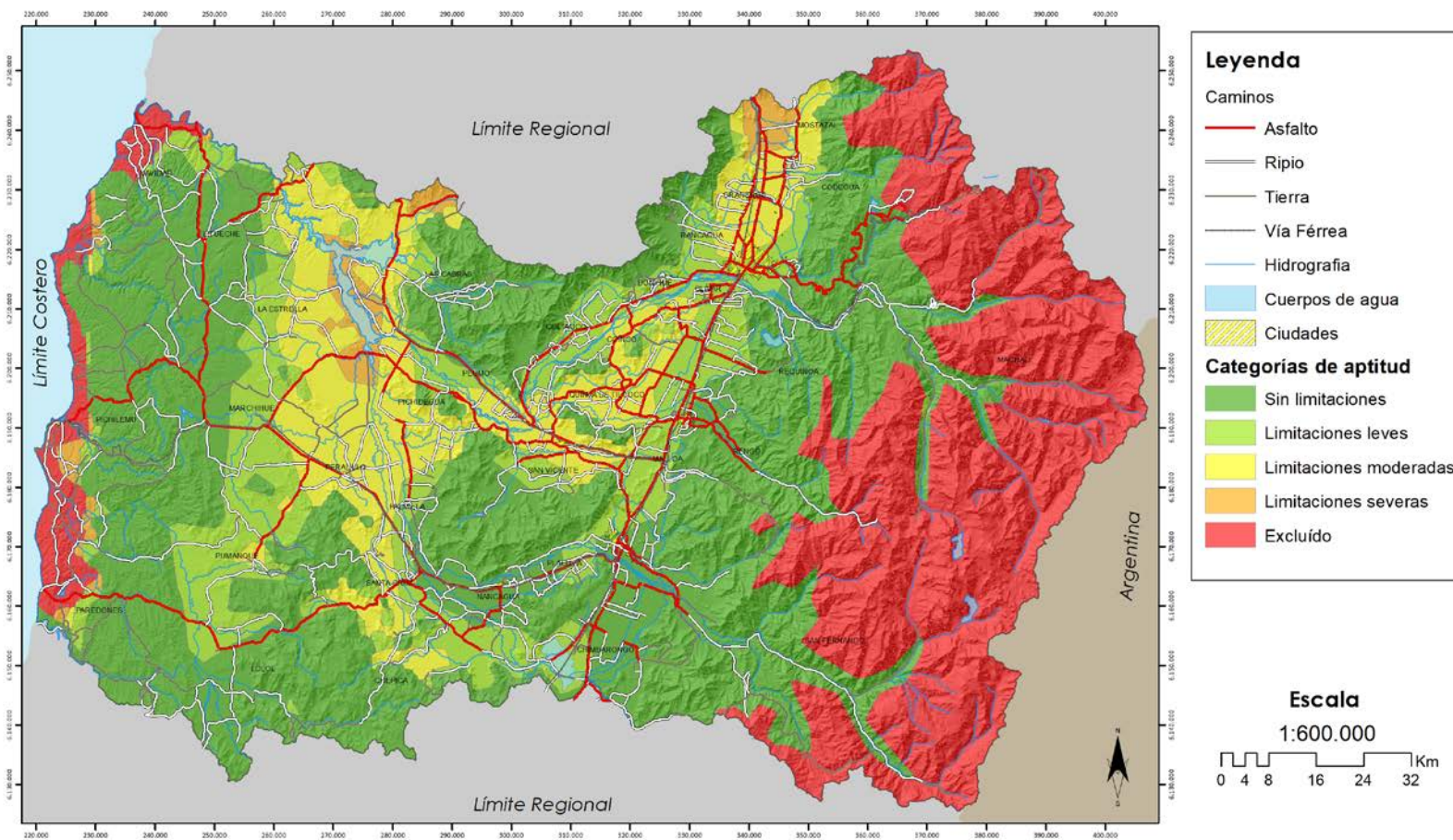
Mapa 3. Aptitud apícola potencial anual. Mes de febrero. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- FEBRERO 2050



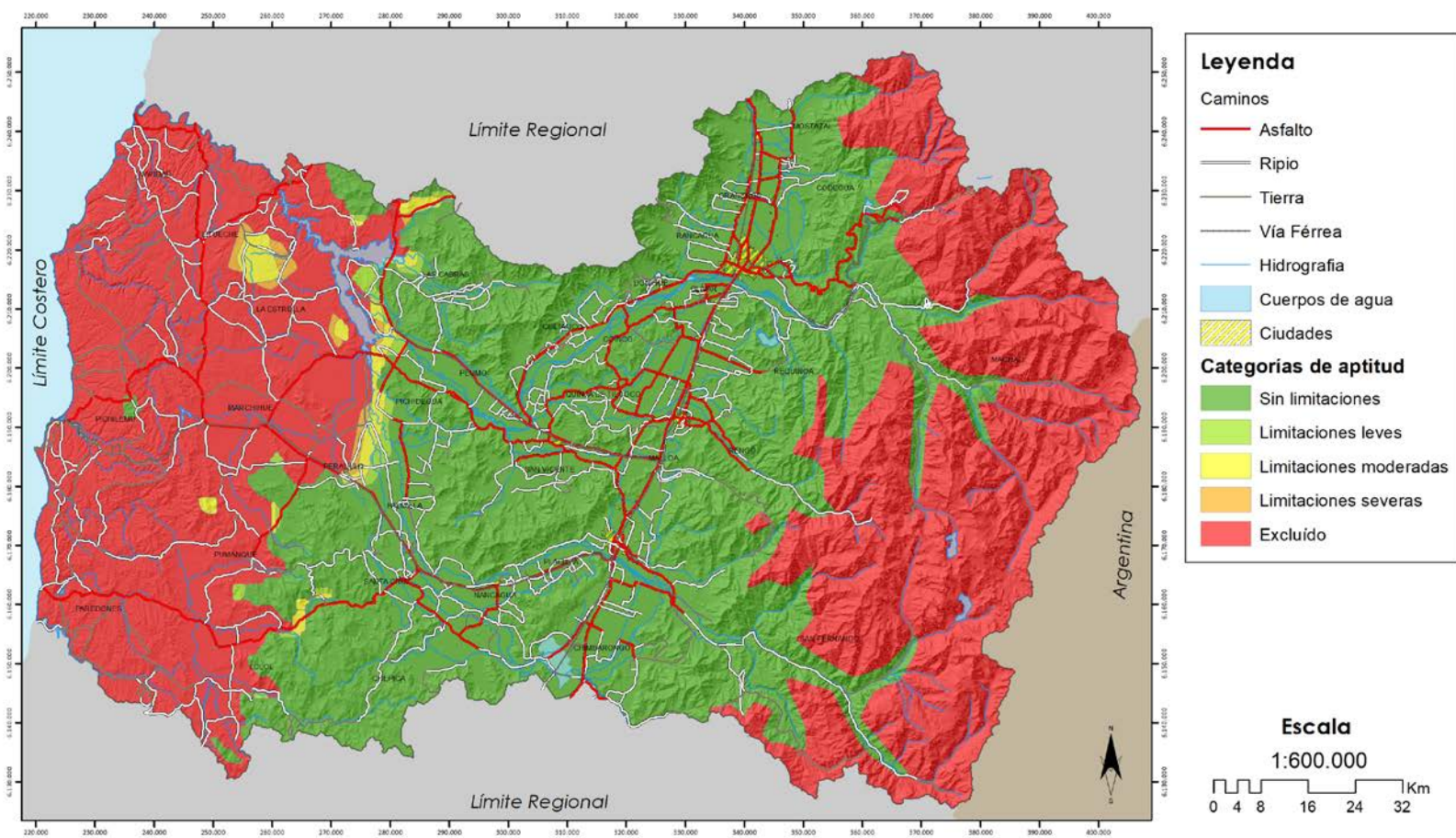
Mapa 4. Aptitud apícola potencial anual. Mes de marzo. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- MARZO 2050



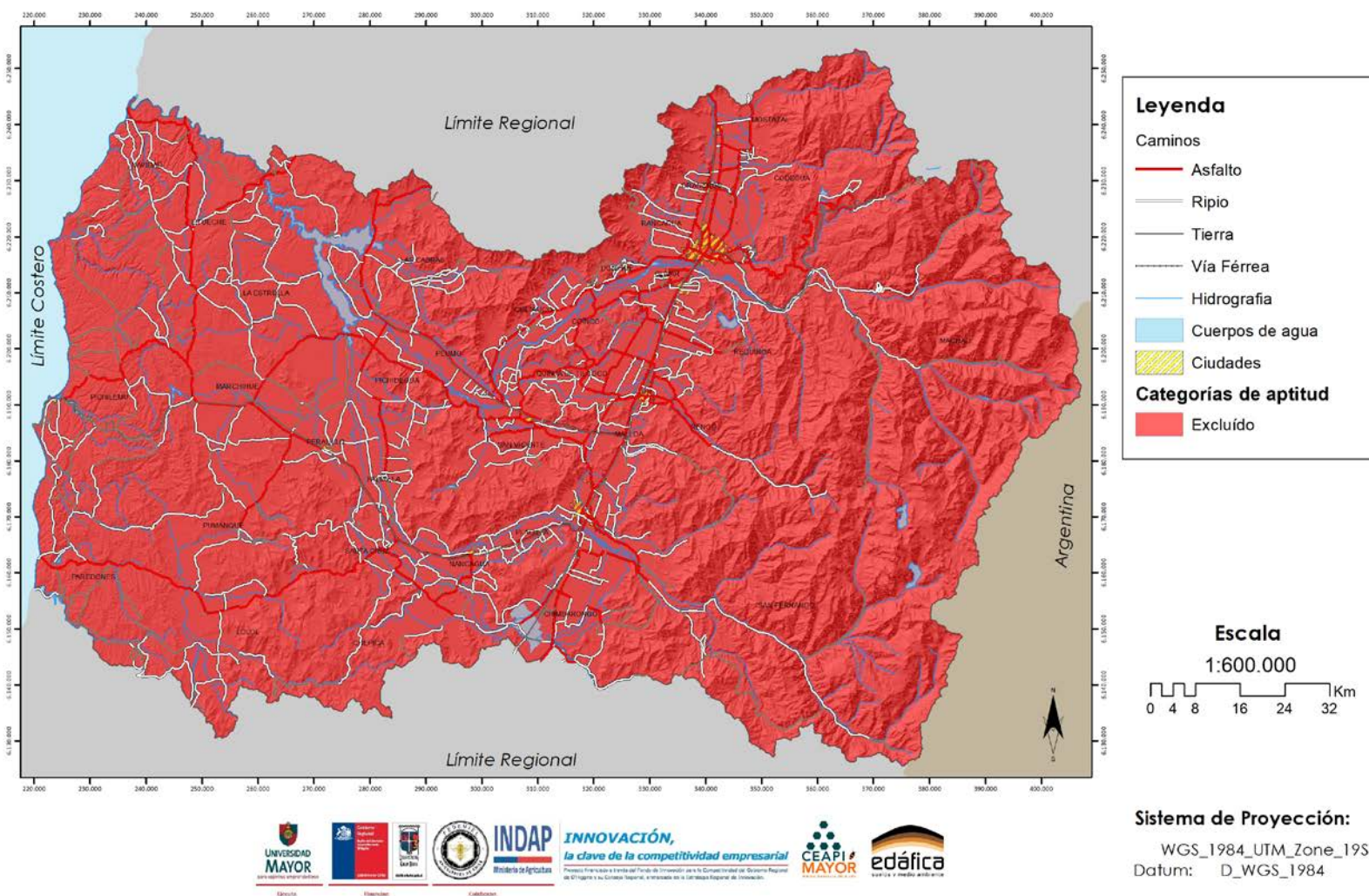
Mapa 5. Aptitud apícola potencial anual. Mes de abril. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- ABRIL 2050



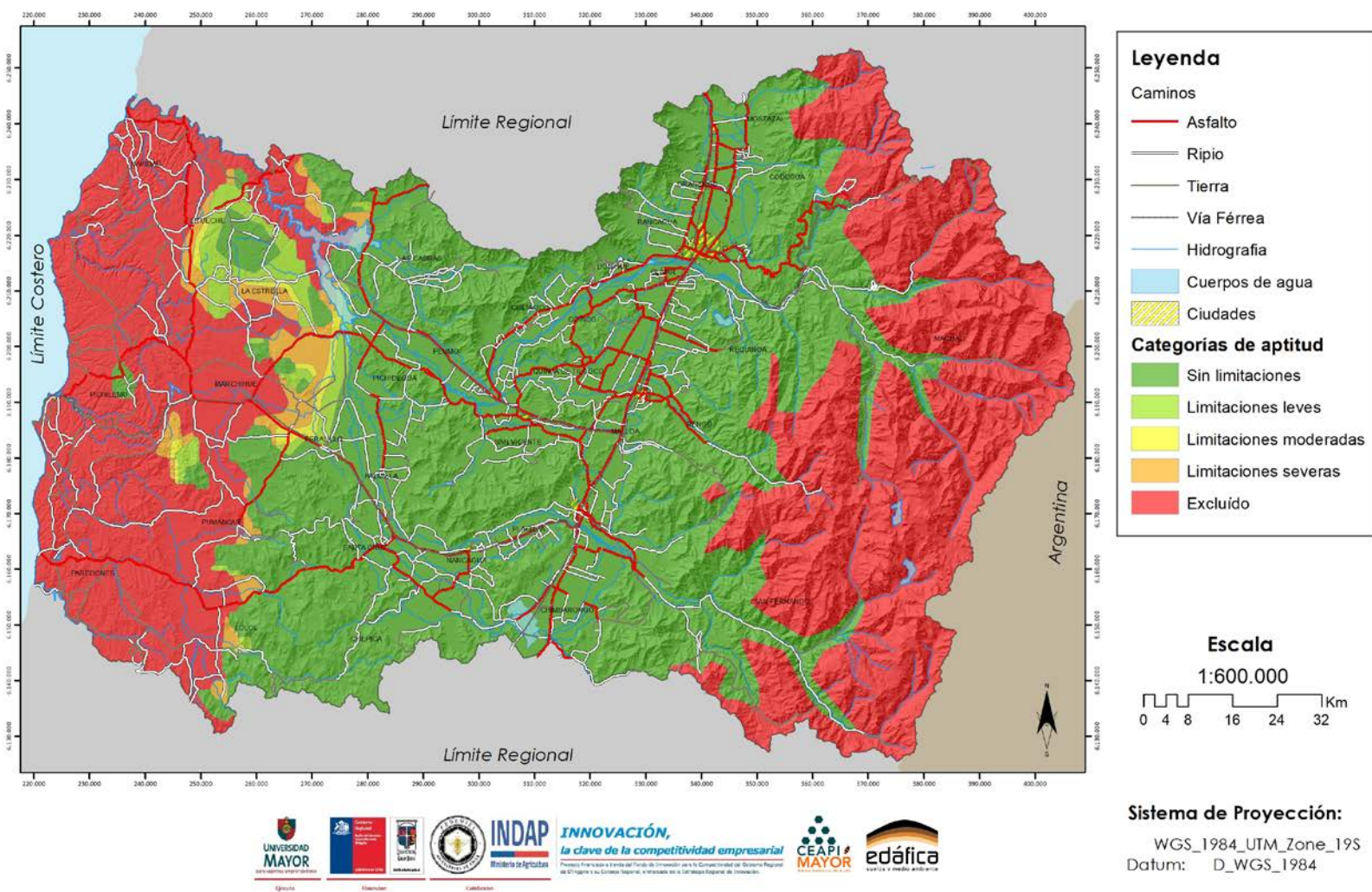
Mapa 6. Aptitud apícola potencial anual. Mes de mayo a septiembre. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- MAYO A SEPTIEMBRE 2050



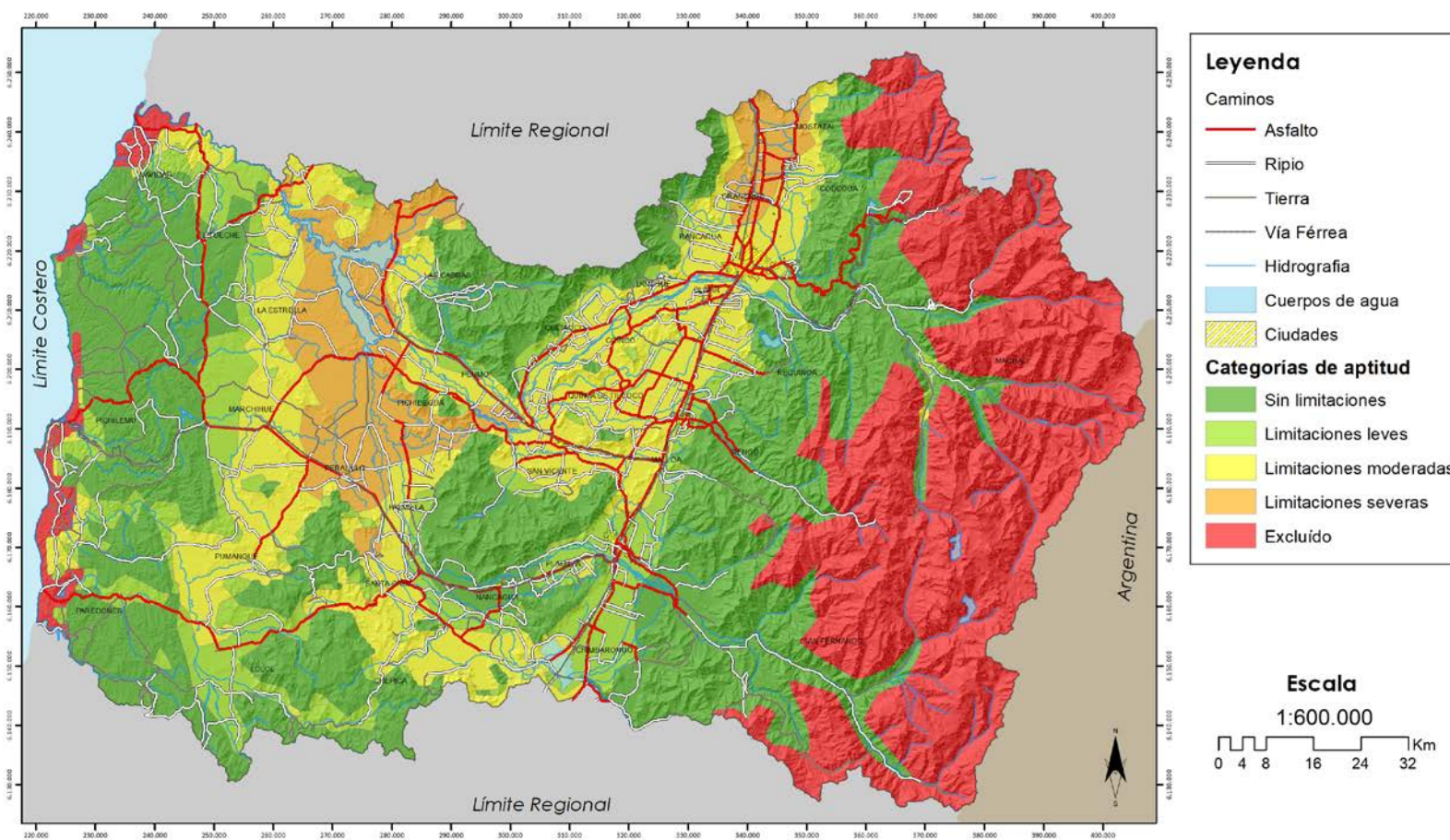
Mapa 7. Aptitud apícola potencial anual. Mes de octubre. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- OCTUBRE 2050



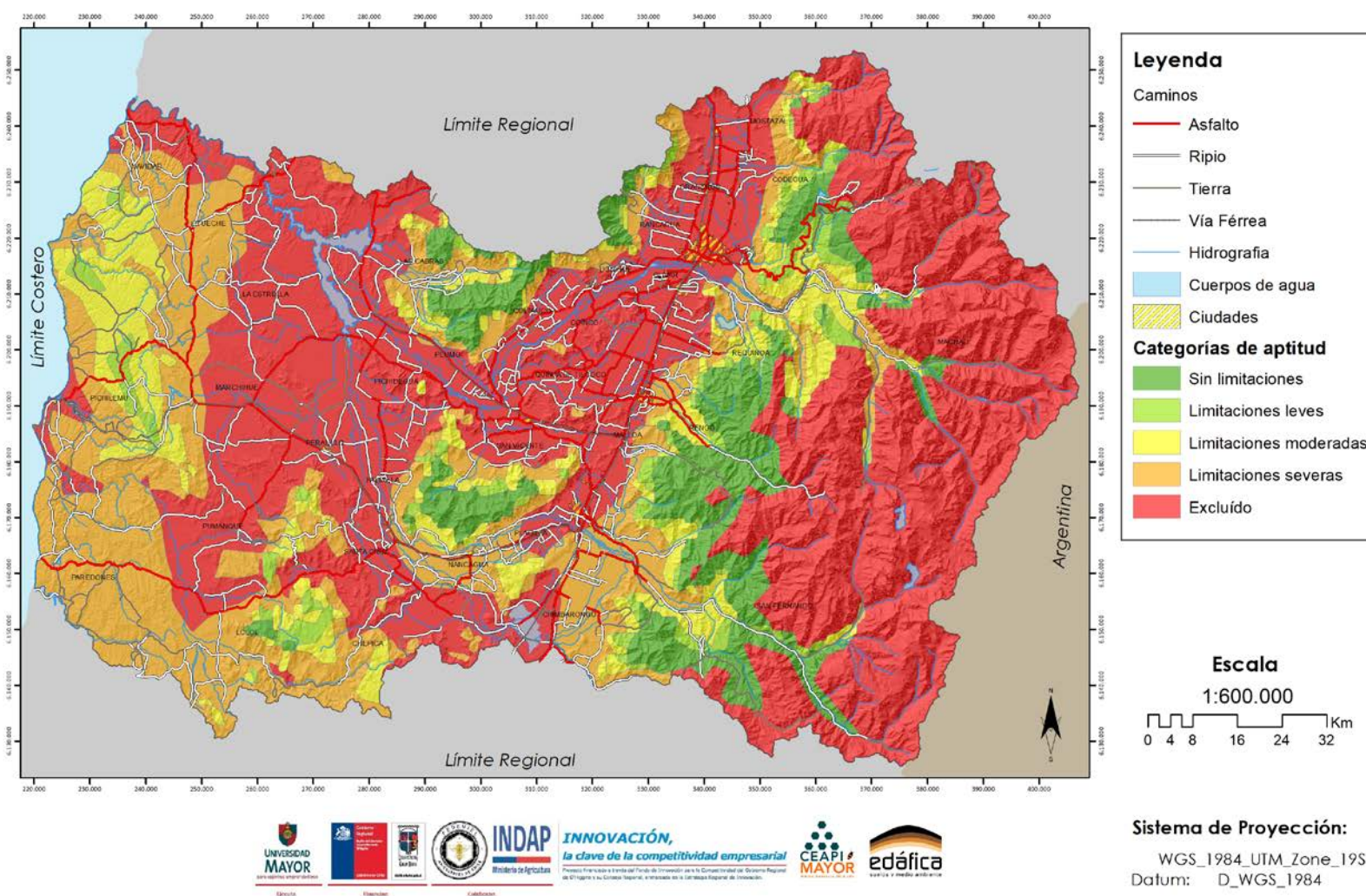
Mapa 8. Aptitud apícola potencial anual. Mes de noviembre. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- NOVIEMBRE 2050



Mapa 9. Aptitud apícola potencial anual. Mes de diciembre. Año 2050

MAPA DE APTITUD APÍCOLA POTENCIAL- DICIEMBRE 2050



Cuadro 1. Superficies según aptitud apícola por comuna. Año 2050

Comuna	Superficie (ha)					Total
	Sin limitaciones	Limitaciones leves	Limitaciones moderadas	Limitaciones severas	Excluido	
CHEPICA	47.766					47.766
CHIMBARONGO	44.921	5.769				50.690
CODEGUA	18.794	1.611			7.940	28.346
COINCO	9.881					9.881
COLTAUCO	21.685	637				22.322
DONIHUE	7.874					7.874
GRANEROS	10.447	774				11.221
LA ESTRELLA	5.707	37.147	660			43.514
LAS CABRAS	55.110	18.516	1.295			74.921
LITUECHE	4.367	34.657	14.152	5.673	2.377	61.226
LOLOL	31.218	23.746	4.674			59.637
MACHALI	59.643	967			198.815	259.424
MALLOA	16.699	4.541			764	22.003
MARCHIHUE	3.972	46.074	15.558			65.603
MOSTAZAL	19.681	12.977			19.945	52.603
NANCAGUA	14.531	597				15.128
NAVIDAD		1.206	8.881	12.962	6.987	30.035
OLIVAR	4.400					4.400
PALMILLA	23.286	284				23.570
PAREDONES		4.623	20.465	23.713	8.419	57.220
PERALILLO	18.730	9.601				28.331
PEUMO	13.607	1.708				15.315
PICHIDEGUA	28.377	3.624				32.001
PICHILEMU	1.467	15.544	25.607	17.475	11.418	71.511
PLACILLA	14.473	93				14.567
PUMANQUE	12.458	17.899	13.678			44.035
QUINTA DE TILCOCO	8.624					8.624
RANCAGUA	25.079	972				26.051
RENGO	27.846	14.178	1.307		15.238	58.569
REQUINOA	52.430	4.311			11.118	67.859
SAN FERNANDO	54.046	41.428	1.264		134.412	231.150
SAN VICENTE	43.380	5.033				48.414
SANTA CRUZ	38.123	1.229				39.352
Total general	738.624	309.745	107.539	59.822	417.434	1.633.164

Figura 1. Gráfico de superficies (ha) sin limitaciones por comuna. Año 2050

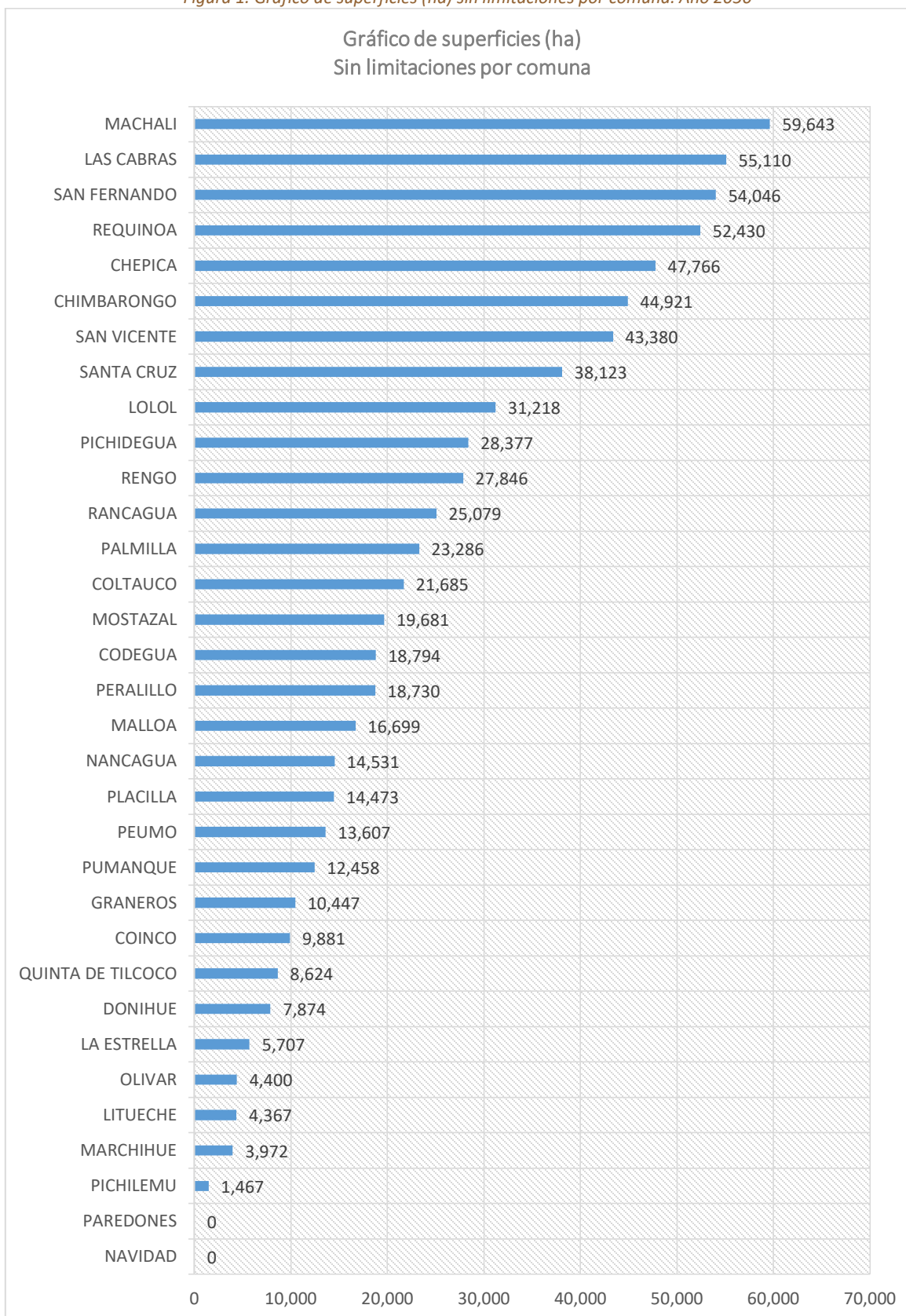
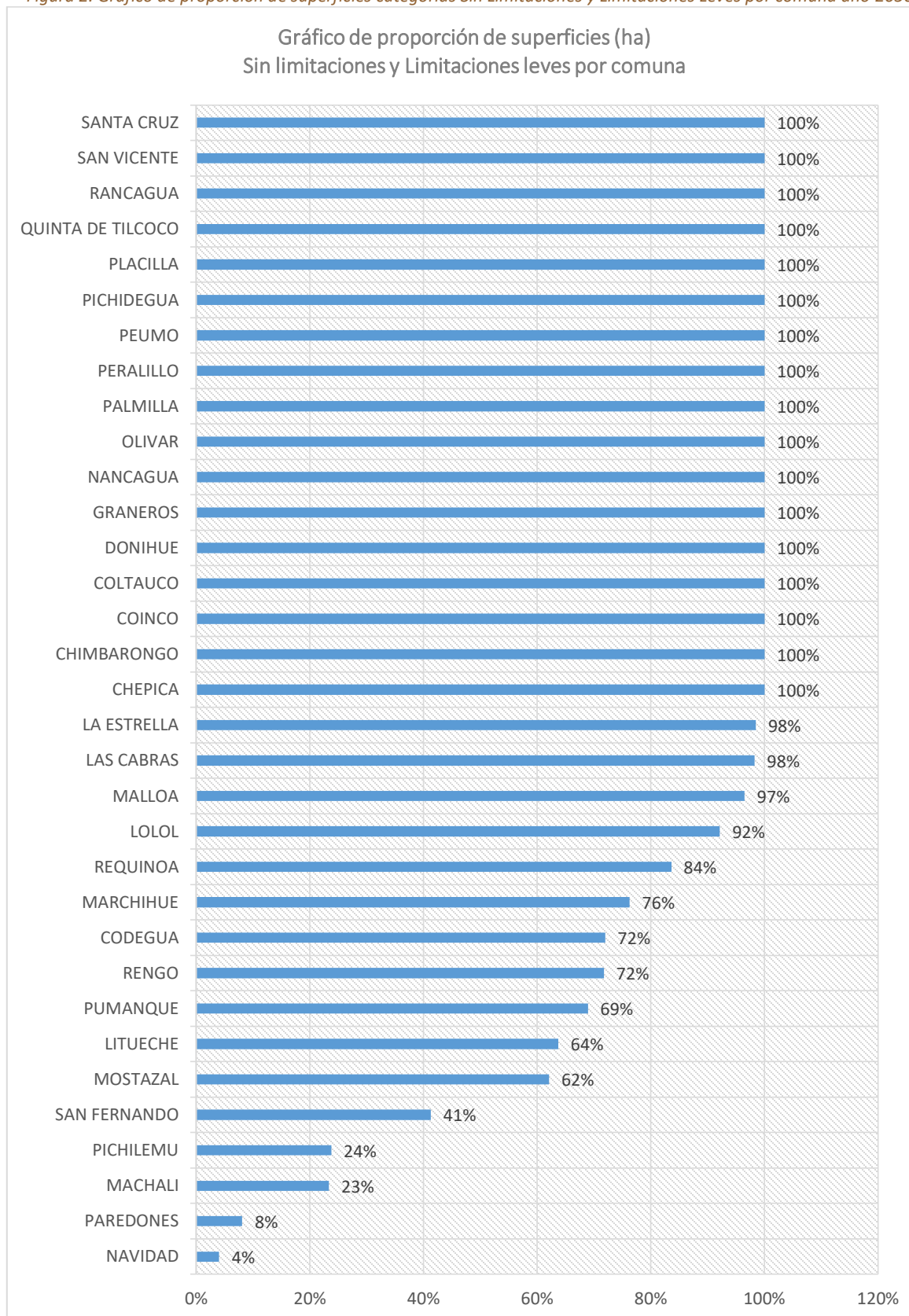


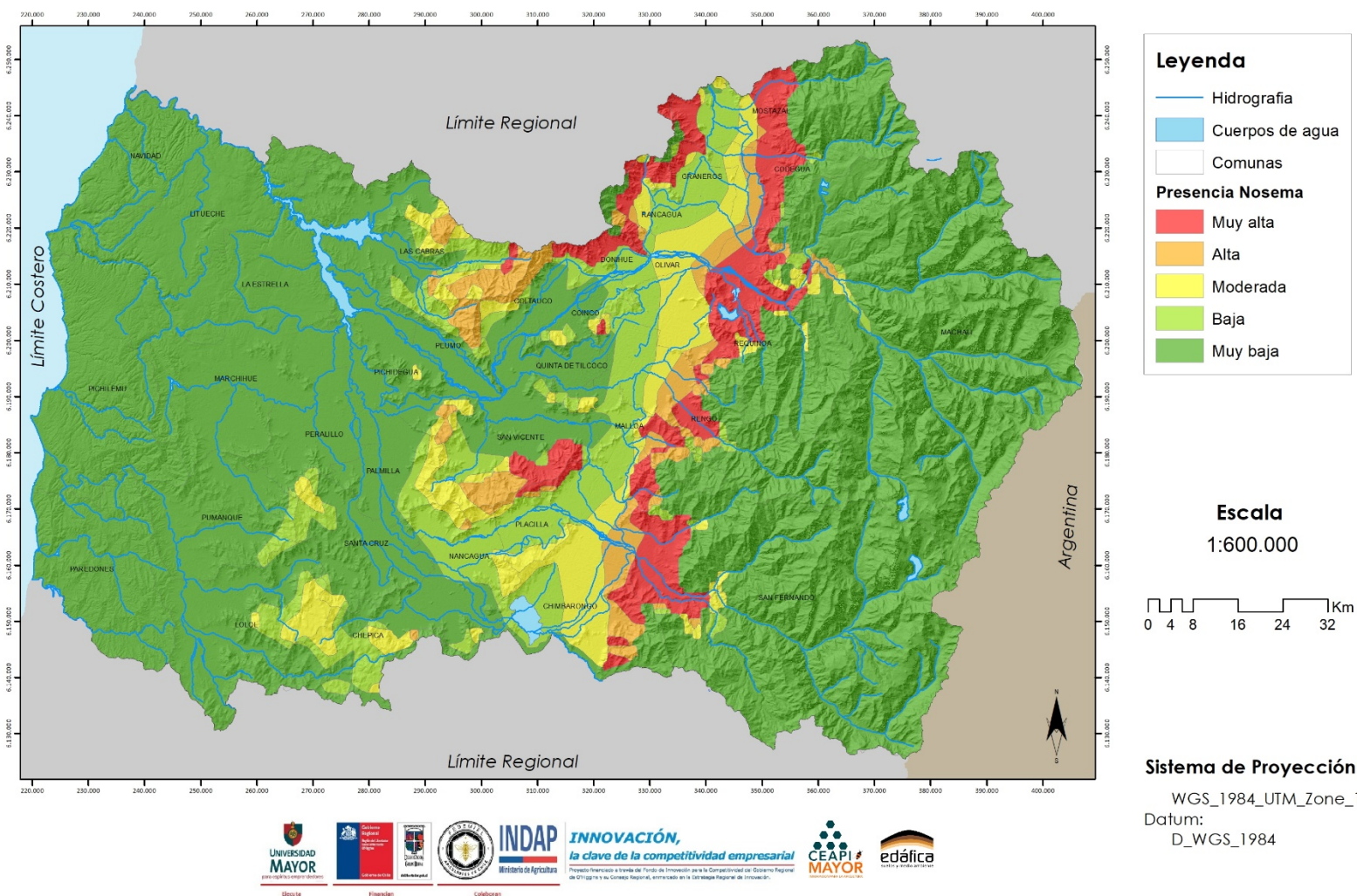
Figura 2. Gráfico de proporción de superficies categorías Sin Limitaciones y Limitaciones Leves por comuna año 2050



PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE *NOSEMA spp.* Año 2050

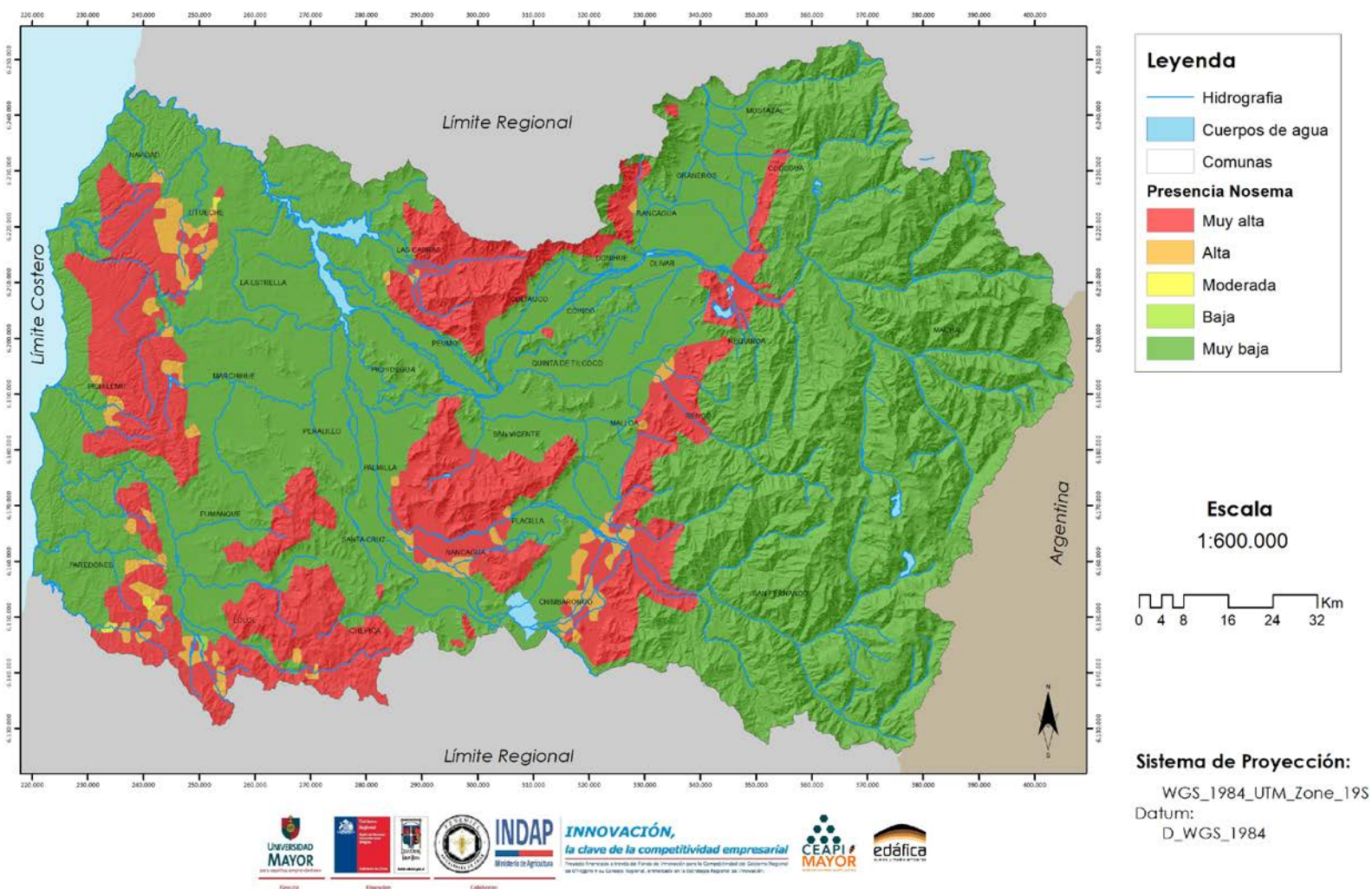
Mapa 10. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - ANUAL 2050



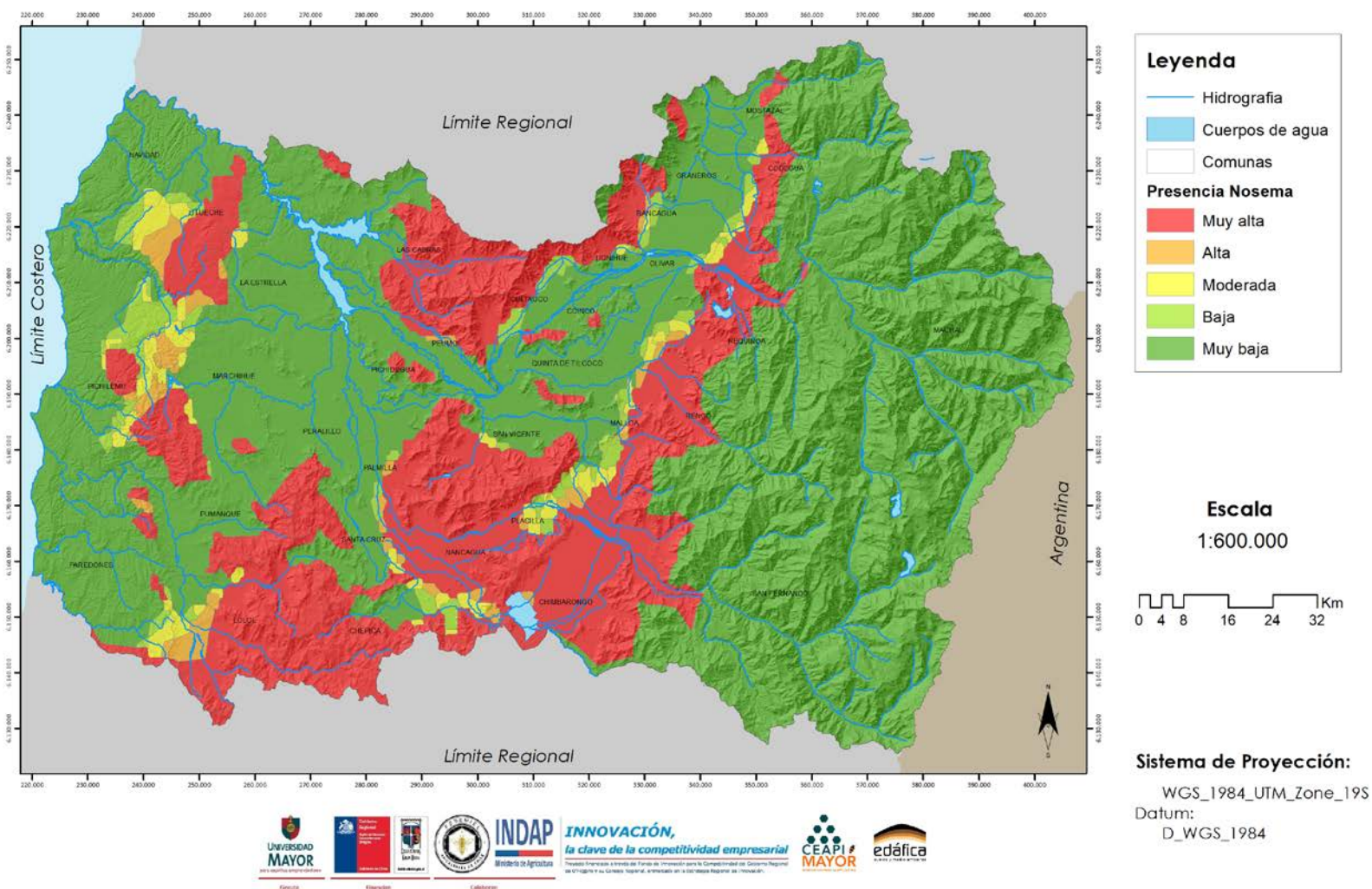
Mapa 11. Probabilidad de presencia de *Nosema* spp. Mes de enero. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - ENERO 2050



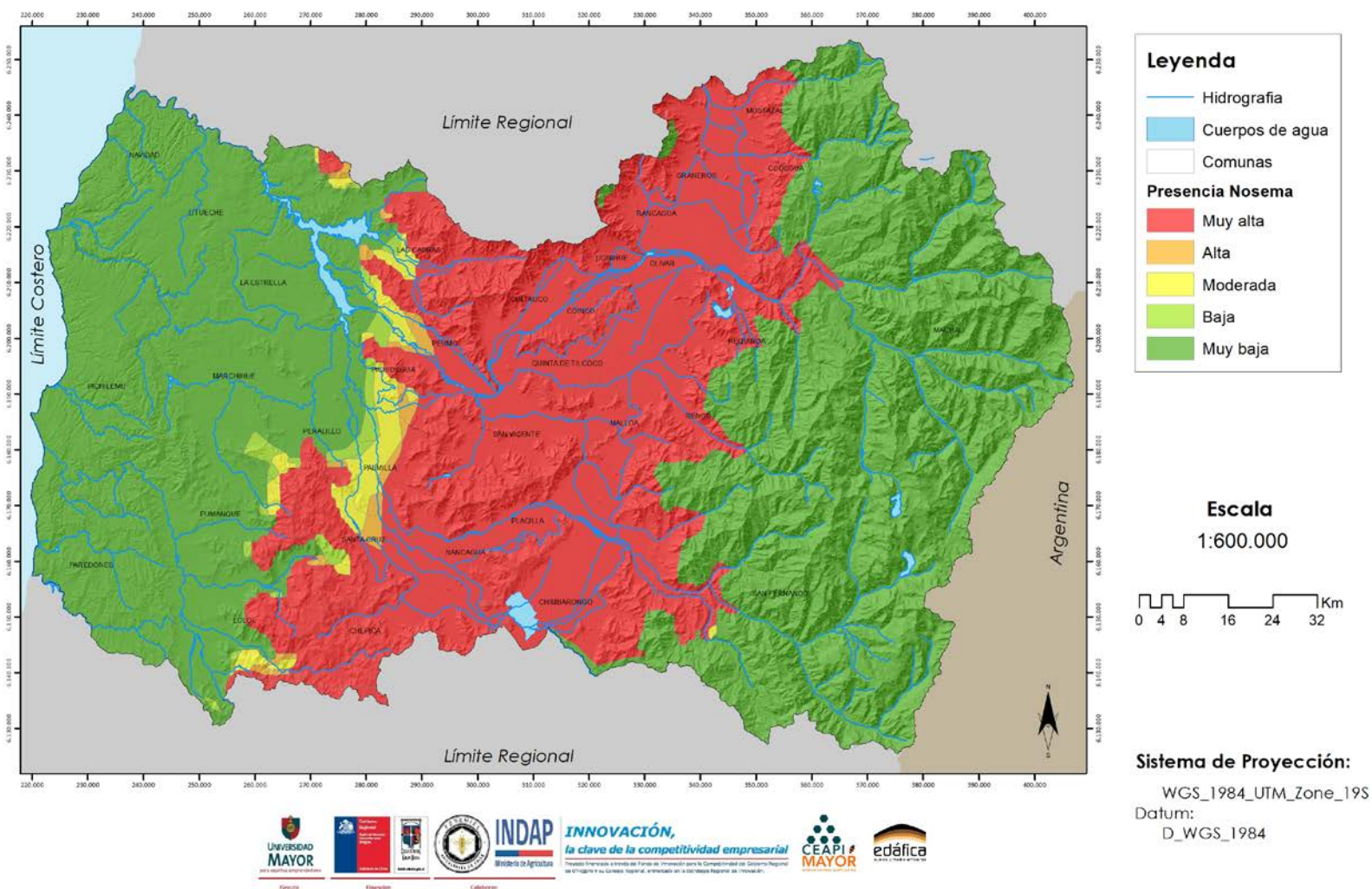
Mapa 12. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Mes de febrero. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - FEBRERO 2050



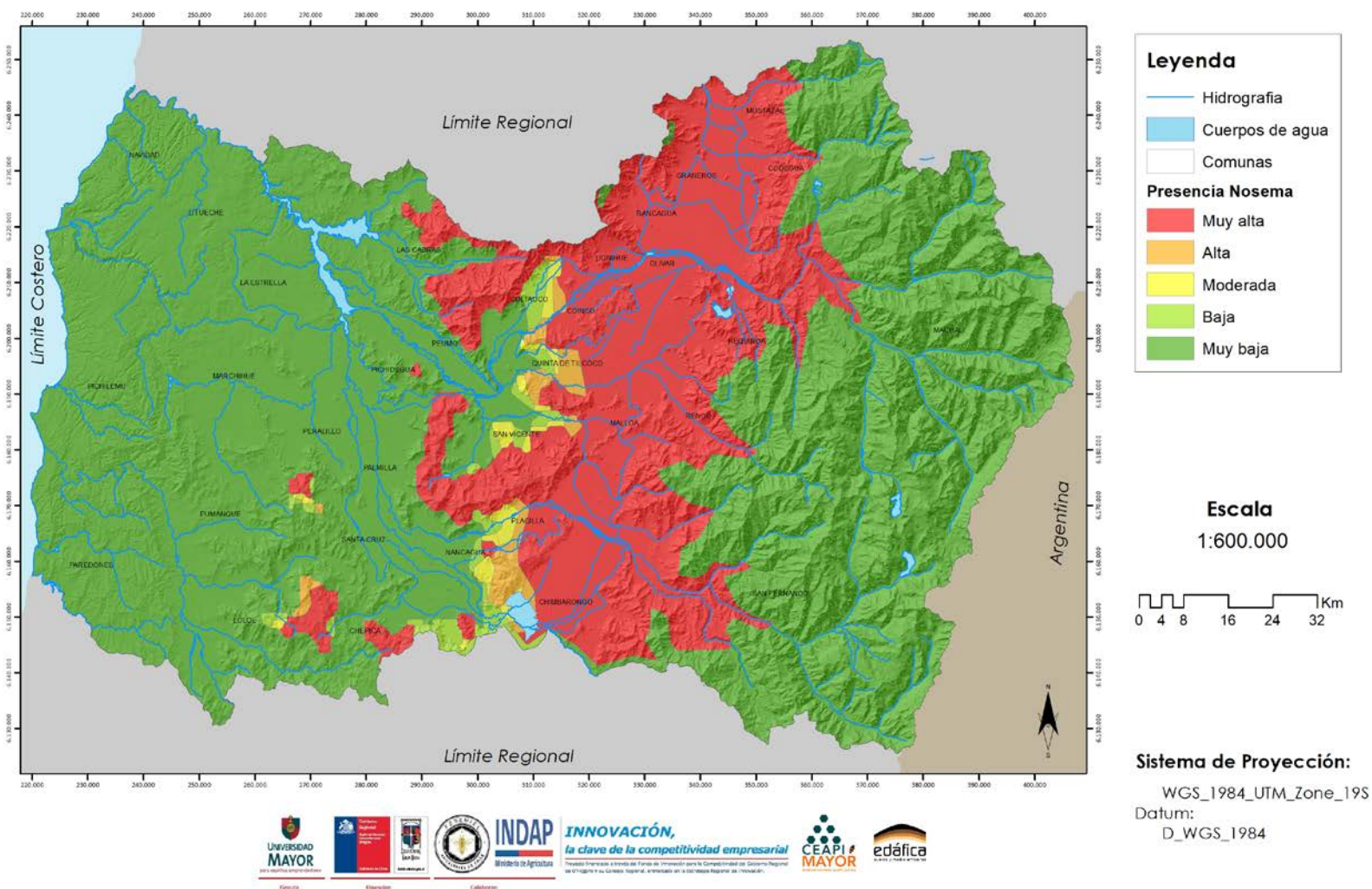
Mapa 13. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Mes de marzo. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - MARZO 2050



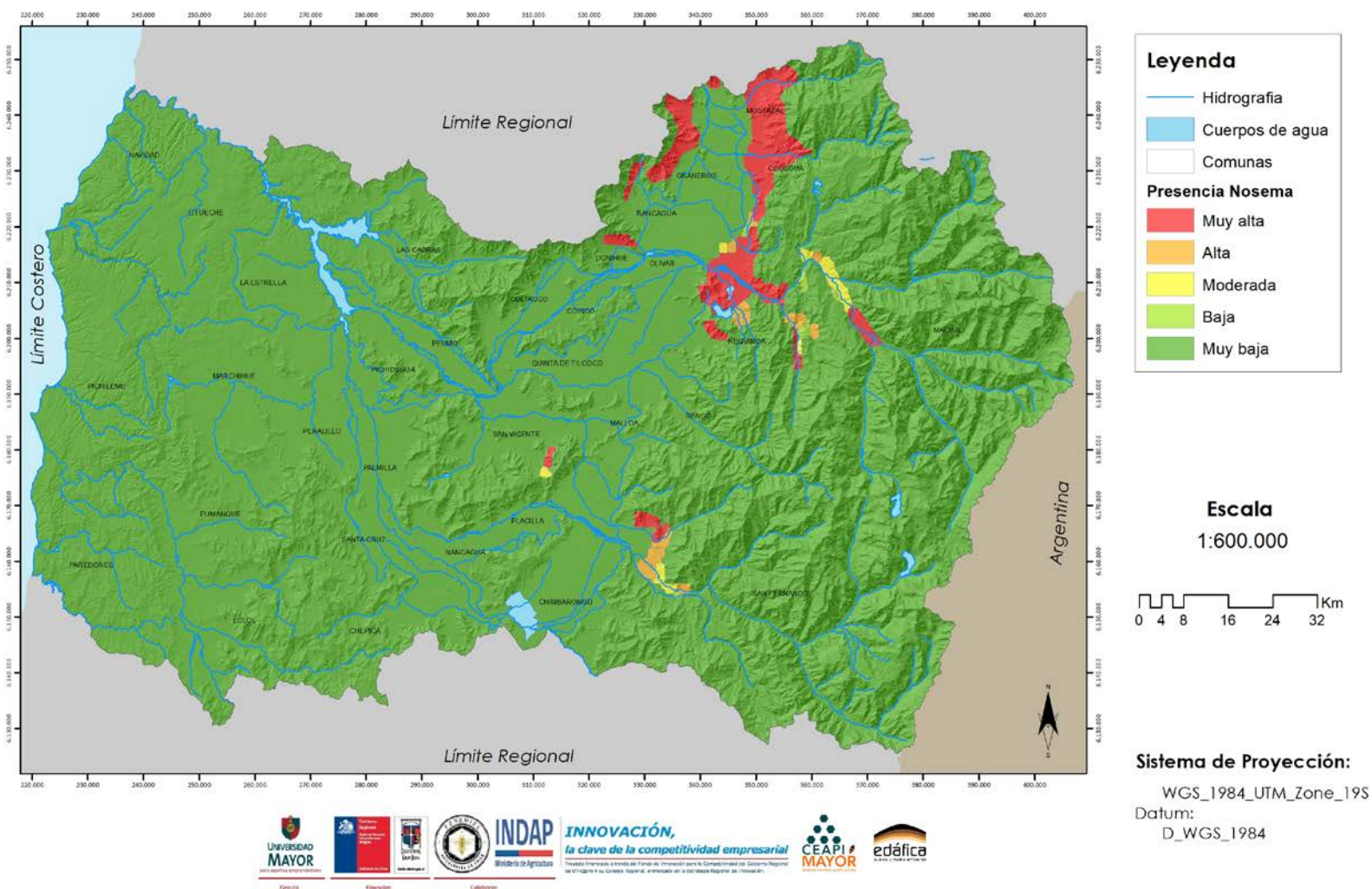
Mapa 14. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Mes de abril. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - ABRIL 2050

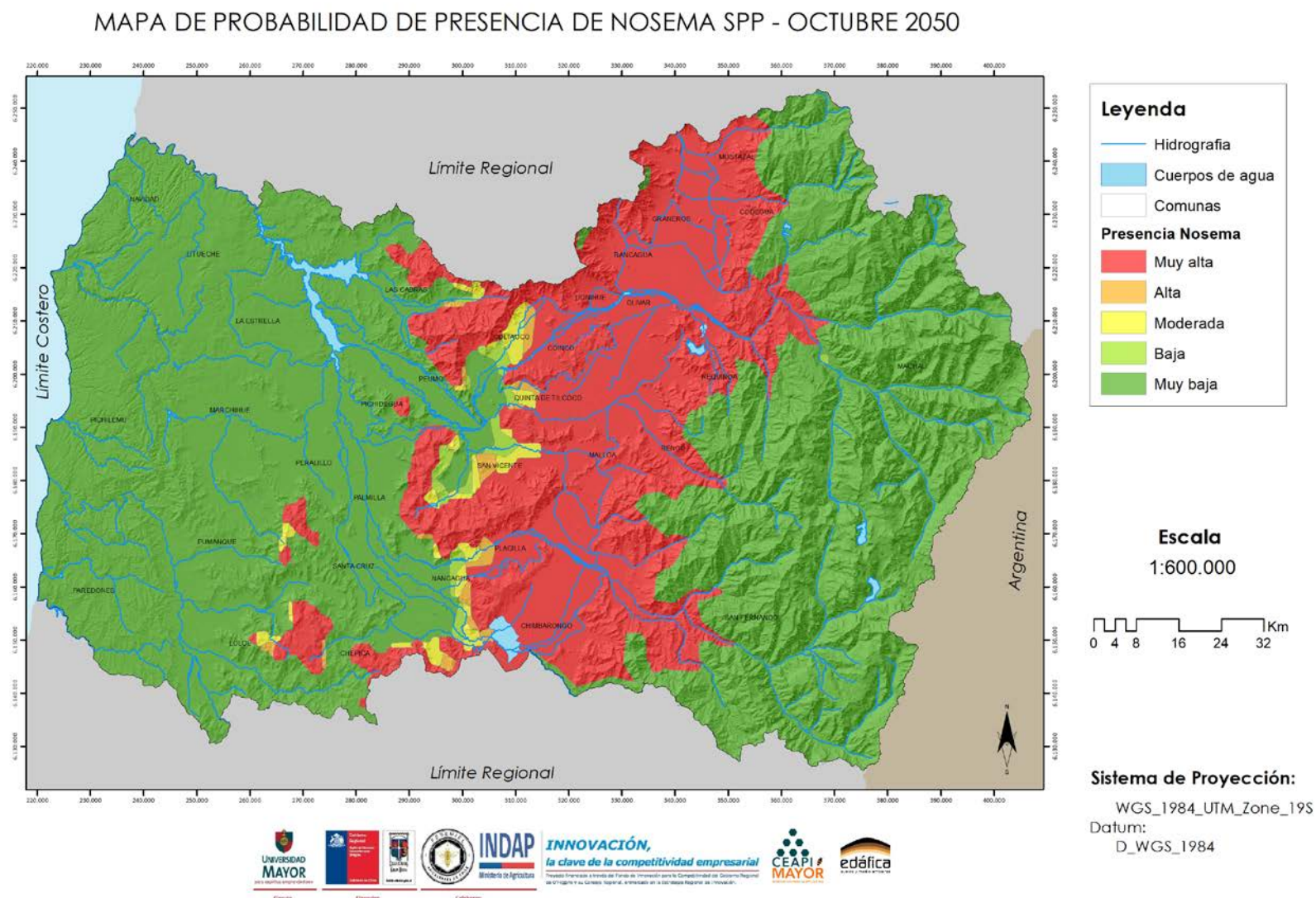


Mapa 15. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Mes de mayo a septiembre. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - MAYO a SEPTIEMBRE 2050

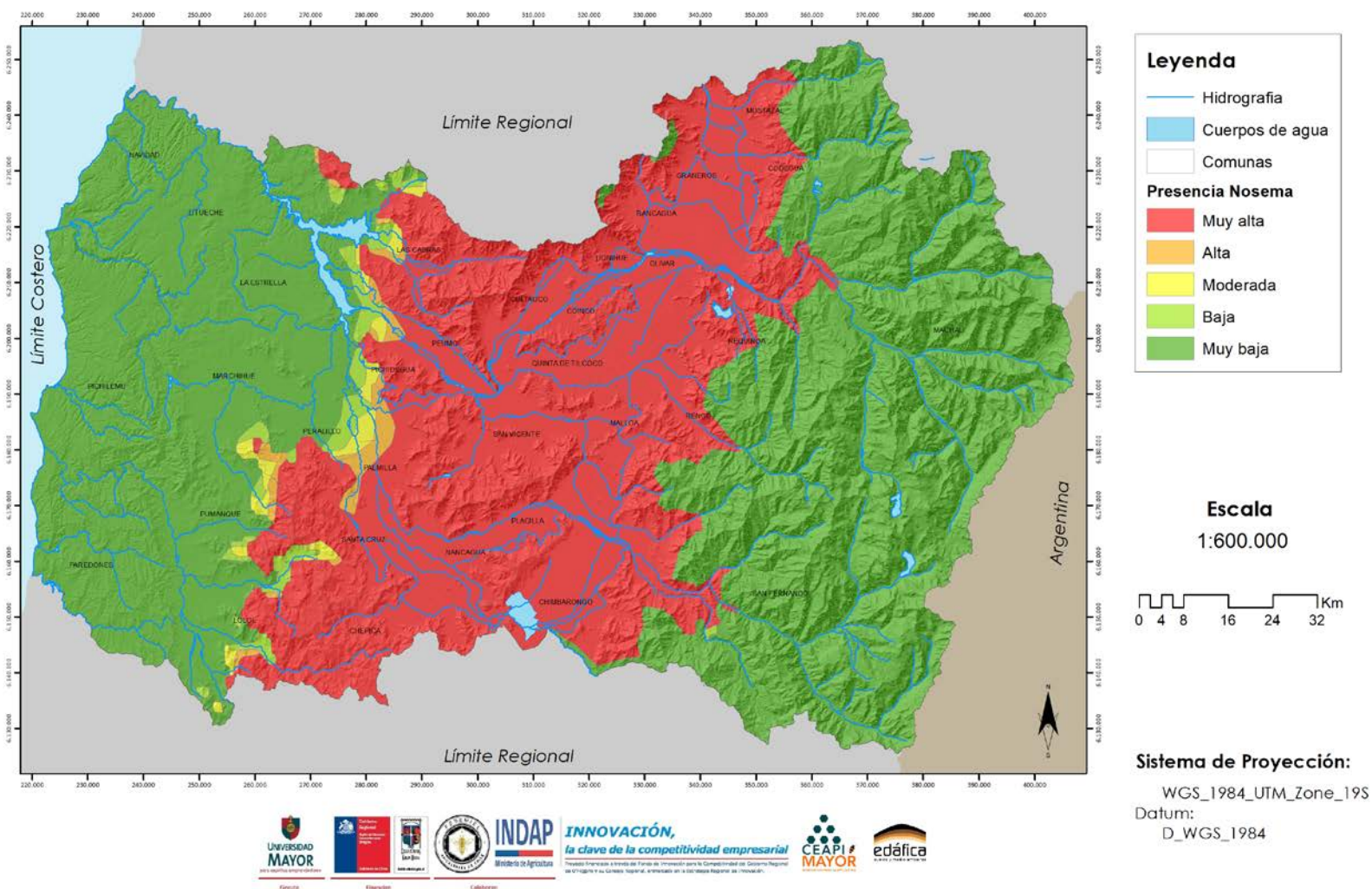


Mapa 16. Probabilidad de presencia de *Nosema* spp. Mes de octubre. Año 2050



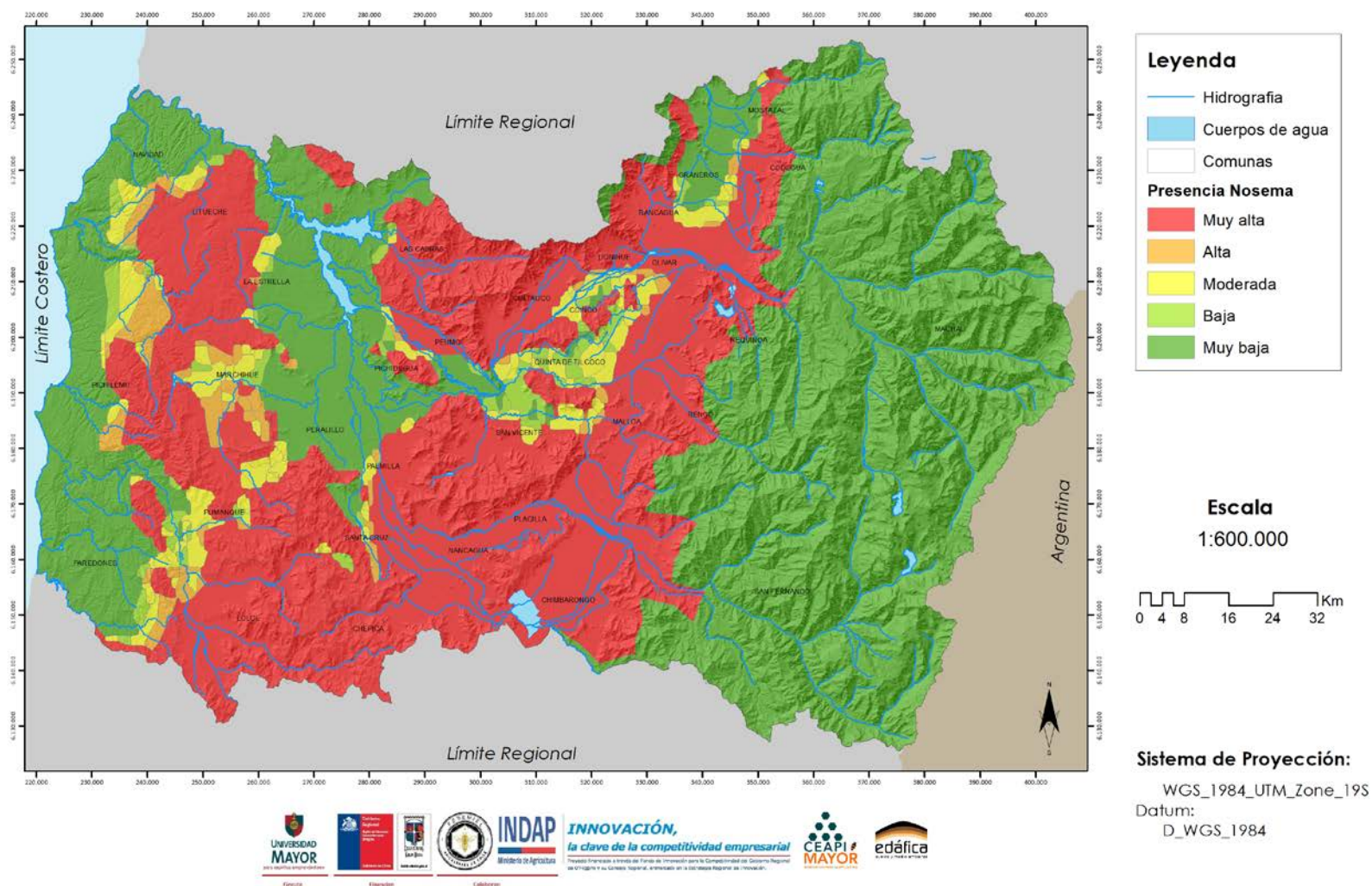
Mapa 17. Probabilidad de presencia de *Nosema spp.* Mes de noviembre. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - NOVIEMBRE 2050



Mapa 18. Probabilidad de presencia de *Nosema* spp. Mes de diciembre. Año 2050

MAPA DE PROBABILIDAD DE PRESENCIA DE NOSEMA SPP - DICIEMBRE 2050



Cuadro 2. Superficies según probabilidad de presencia de Nosema spp. por comuna. Año 2050

Comuna	Superficie (ha)					
	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja	Total
CHEPICA		270	5.377	11.223	30.845	47.716
CHIMBARONGO	4.288	7.866	19.227	11.171	8.106	50.659
CODEGUA	6.394	3.452	3.415	1.168	13.909	28.339
COINCO	100		1.133	3.384	5.264	9.881
COLTAUCO	1.483	3.637	1.429	3.771	11.999	22.319
DONIHUE	2.884			4.037	953	7.873
GRANEROS	1.832		1.824	6.938	618	11.212
LA ESTRELLA					43.514	43.514
LAS CABRAS	864	7.978	5.685	9.412	50.964	74.903
LITUECHE					61.208	61.208
LOLOL			5.564	5.431	48.570	59.566
MACHALI	8.947	4.018	2.841	2.710	240.887	259.403
MALLOA	2.556	2.347	1.844	6.730	8.528	22.003
MARCHIHUE					65.603	65.603
MOSTAZAL	14.063	457	3.419	6.820	27.818	52.577
NANCAGUA		376	3.184	10.136	1.432	15.128
NAVIDAD					29.996	29.996
OLIVAR		340	2.389	1.671		4.400
PALMILLA		123	2.382	3.615	17.451	23.570
PAREDONES					57.116	57.116
PERALILLO			554	491	27.286	28.331
PEUMO		2.922	489	2.119	9.785	15.315
PICHIDEGUA		1.300	1.707	63	28.931	32.001
PICHILEMU					71.474	71.474
PLACILLA	841	1.022	3.102	9.601		14.567
PUMANQUE			5	2.879	41.151	44.035
QUINTA DE TILCOCO	4		33	14	8.573	8.624
RANCAGUA	5.553	2.969	8.904	6.517	2.101	26.043
RENGO	4.992	6.708	4.098	10.942	31.828	58.569
REQUINOA	13.504	3.163	12.855	4.777	33.561	67.859
SAN FERNANDO	19.897	4.371	6.884	13.715	186.192	231.059
SAN VICENTE	5.420	4.560	4.984	7.076	26.374	48.414
SANTA CRUZ		178	3.344	8.110	27.720	39.352
Total general	93.621	58.057	106.673	154.522	1.219.756	1.632.628

Figura 3. Gráfico de superficies (ha) Muy baja probabilidad de presencia de *Nosema spp.* por comuna. Año 2050

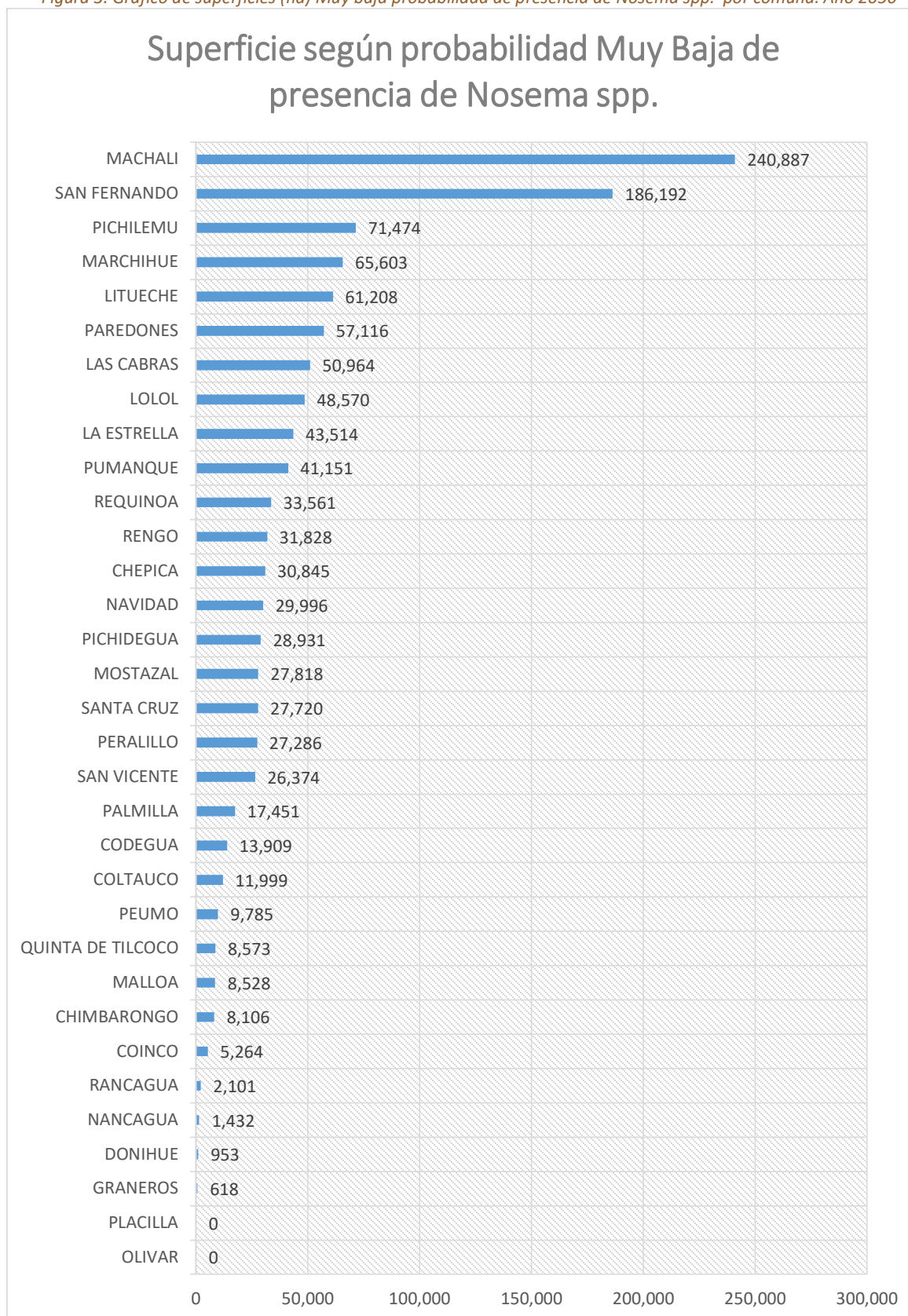
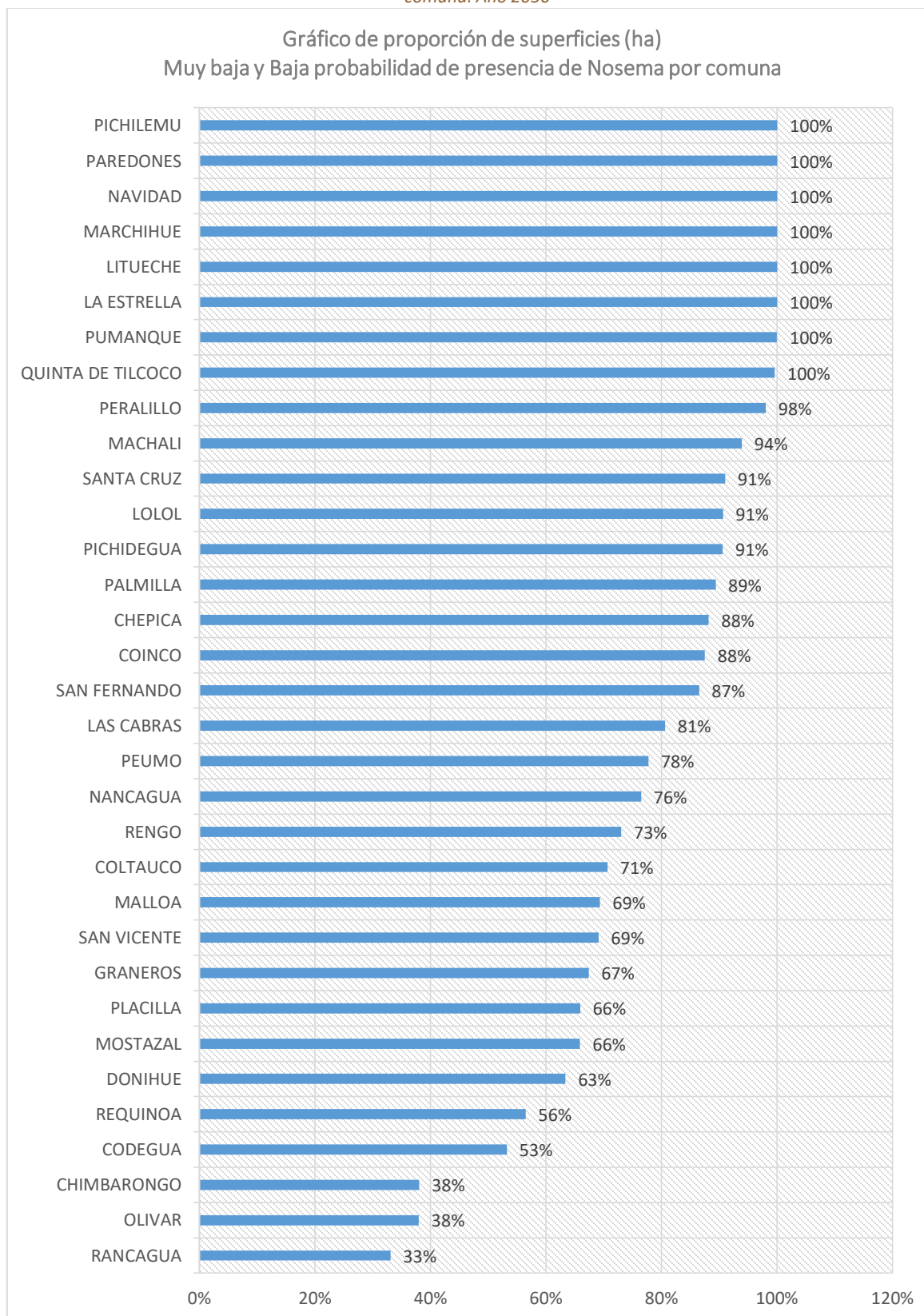


Figura 4. Gráfico de proporción de superficies categorías Muy baja y Baja probabilidad de presencia de *Nosema spp.* por comuna. Año 2050



Estado del documento

Rev.	Fecha	Autores	Revisado por	Observaciones
A	22/may/2017	PNV/YA/JHG	PNV	

