

**INFORME PARA**  
**DECLARACION DE AYSÉN COMO REGION LIBRE**  
**DE BRUCELOSIS BOVINA.**  
**Antecedentes complementarios del ámbito pecuario.**



<b>Contenido.</b>	<b>Página</b>
1. Ubicación y límites de la Región.....	1
1.1. Ubicación.....	1
1.2. Límites.....	1
2. Características físicas.....	1
2.1. Geomorfología.....	1
2.1.1. Area archipelágica.....	1
2.2.2. Depresión Central.....	1
2.2.3. Cordillera andina.....	2
2.2.4. Cordones subandinos orientales.....	2
2.2.5. Relieves planiformes orientales.....	2
2.3. Características ambientales de la región de Aysén.....	2
2.4. Suelos.....	3
2.5. Población y tenencia de la tierra.....	3
2.5.1. Demografía.....	3
2.5.2. Tenencia de la tierra.....	3
3. Sector pecuario regional.....	4
3.1. Historia e importancia económica.....	4
3.2. Ganadería bovina.....	5
3.2.1. Origen y composición de la población bovina.....	5
3.2.2. Poblaciones (datos históricos).....	5
3.2.3. Patrones de comercialización.....	5
3.2.4. Lugares de concentración de ganado.....	7
3.2.5. Patrones de distribución de poblaciones bovinas.....	8
4. Estructura territorial del Servicio Agrícola y Ganadero.....	10
4.1. Sectorización.....	10
4.2. Areas epidemiológicas y distribución de poblaciones.....	10
5. Referencias.....	36
6 Anexos.....	37

## 1. UBICACION Y LIMITES DE LA REGION.

**1.1.UBICACION:** La Región de Aysén se extiende entre los 43° 38' y 49° 16' de Latitud Sur y desde los 71° 06' de Longitud Oeste hasta el Océano Pacífico. Su extenso y heterogéneo territorio se sitúa en la sección austral de Chile, donde el territorio se desmembra su fachada occidental en numerosas islas. La capital regional, está localizada a 45° 32' de Latitud Sur y 72° 04' de Longitud Oeste aproximadamente, en las confluencias de los ríos Coyhaique y Simpson.

### 1.2.LIMITES:

**Norte:** El Golfo Corcovado, La Punta Guala, línea de cumbres Nortes, Rada Palena y Río Rodríguez, confluencias de ríos Palena y Frío y línea de cumbres sur del LagoPalena.

**Sur:** Línea recta monte Chaltel o Fitz Roy al fiordo Témpanos, cruzando los canales Messier y Fallos, por el canal Adalberto y continuando por el Canal del Castillo.

**Este :** República Argentina.

**Oeste:** Océano Pacífico.

## 2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.

### 2.1. GEOMORFOLOGIA.

Como se sabe, el paisaje de Chile entre las regiones de Tarapacá y Los Lagos, está compuesto por el conjunto de tres estructuras geomorfológicas principales como son la Cordillera de la Costa, Depresión Central y Cordillera de Los Andes, las cuales en el territorio regional, tienen una presencia distinta en comparación con el resto de Chile, presentándose sumergida la Cordillera de la Costa y la Depresión Central, cuyas fracciones emergidas dan origen a la estructura archipelágica del litoral regional. Además, la Cordillera de Los Andes ocupa el centro de la Región, ubicándose una importante porción del territorio regional al oriente del macizo andino. El modelo presente es producto de una dinámica de hundimiento de las placas, lo que en conjunto con una intensa actividad glacial, ha dado como resultado el abrupto territorio que caracteriza a la Región de Aysén.

Dado el panorama geomorfológico antes descrito, es posible distinguir cinco fajas longitudinales, de sentido Norte - Sur, las que desde el occidente se ordenan en: área archipelágica (incluye la Península de Taitao), depresión central, cordillera andina, cordones subandinos orientales y relieves planiformes orientales.

**2.1.1. AREA ARCHIPIELAGICA:** corresponde a la prolongación de la Cordillera de la Costa, la cual se presenta sumergida y desmembrada, formando una densa red de canales y fiordos, muriendo en la Península de Taitao. La superficie emergida, compuesta fundamentalmente por rocas transformadas a través de procesos termodinámicos en metamórficas, es abrupta y desgastada. Las áreas con depósitos de sedimentos acarreados por los cauces son escasas, dado que la red de drenaje está compuesta por cauces de poca longitud, originando sólo algunos depósitos reducidos en las desembocaduras.

**2.1.2. DEPRESION CENTRAL:** estructuralmente corresponde a la continuación de la depresión Intermedia de Chile Central, sin embargo acá se encuentra en su parte más profunda. A esta unidad pertenece el ancho Canal de Moraleda y el Golfo Elefantes. Y sus secciones emergidas corresponden a islas de baja altura como Traiguén y Nalcayec, además del puente sedimentario del Istmo de Ofqui.

**2.1.3. CORDILLERA ANDINA:** es la unidad de mayor magnitud, y está constituida esencialmente como un cuerpo granítico asociado con rocas de otro origen, transformadas a través de deformación y temperatura en metamórficas. De topografía abrupta, presenta desniveles de cientos de metros, donde es posible encontrar estrechas gargantas, cascadas y algunos estrechos planos depositacionales intramontanos, ejemplo de esto último son los valles de los ríos del sector. Presenta grandes sectores cubiertos por hielo, el cual fluye en forma de glaciares hacia las partes más bajas. Las alturas principales se asocian al Campo de Hielo Norte, donde se encuentra la cumbre más alta de la Región, el monte San Valentín, con una altura de 4.058 msnm; y al Campo de Hielo Sur (compartido con la Región de Magallanes), que ocupa en la Región un área de 8.325 km<sup>2</sup>. En el cordón Andino está inserta una cadena de grandes volcanes, los cuales en distribución sur a norte son: Hudson, Kay, Macá, Mentolat y Melimoyu, la actividad de estos volcanes es la responsable de gran parte del relleno de los valles aledaños, lo que ha influido en el desarrollo de suelos.

**2.1.4. CORDONES SUBANDINOS ORIENTALES:** se desprenden desde el macizo andino hacia el oriente, apareciendo alternados con valles abiertos por el paso de los glaciares. Estos cordones se unen con los extremos occidentales de las pampas patagónicas, formando en conjunto una franja de transición compuesta principalmente por secuencias de rocas volcánicas intercaladas con estratos de rocas sedimentarias marinas y continentales, generando un relieve de mesetas, suaves lomajes y valles amplios. Por esta razón, las laderas presentan tanto pendientes fuertes como suaves en frentes y dorsos de cuevas.

**2.1.5. RELIEVES PLANIFORMES ORIENTALES:** se presentan como intrusiones desde el territorio argentino. Existen cuatro áreas principales, separadas por plataformas elevadas: Alto Río Cisnes, Ñirehuao, Coyhaique Alto y Balmaceda, todos estos son planos depositacionales bordeados por lomajes suaves. En depresiones sin drenaje se han generado lugares pantanosos que reciben el nombre de “mallines”.

## **2.2. CARACTERISTICAS AMBIENTALES DE LA REGION DE AYSEN.**

Las características geomorfológicas antes descritas y las variable influencia del océano permiten identificar nueve distintos climas (Clasificación de Koppen), con áreas de selva fría, bosque templado, praderas y estepas.

Para efectos descriptivos, sin embargo, se describen tres grandes franjas climáticas, las cuales por sus características, han modulado el asentamiento humano y las actividades económicas.

Estas son la zona litoral, zona intermedia y zona estepárica.

**La zona litoral** posee una oscilación térmica baja, con un promedio de 9° C y copiosas precipitaciones (3.000 mm).

**La zona intermedia** posee una oscilación térmica alta, con una temperatura media anual de 8,7° C y precipitaciones promedio de 1000 mm.

**La zona estepárica**, posee una oscilación térmica alta, con una temperatura media de 6°C, con un promedio de 500 mm anuales de precipitación.

## **2.3. SUELOS.**

La Región posee una superficie de 10.800.062 Hectáreas. Un 52% del territorio corresponde a bosques. Un 31% corresponde a suelos no productivos. Un 16% corresponde a superficies con uso ganadero. Menos del 1% de la superficie corresponde a cultivos.

Si bien la clasificación tradicional de suelos, puede resultar inadecuada para las características de la Región, es posible indicar que un porcentaje muy minoritario corresponde a suelos clase 3, ubicados principalmente en sectores de riego. La actividad ganadera se realiza en suelos de clasificación 4 a 7.

## **2.4. POBLACION Y TENENCIA DE LA TIERRA.**

### **2.4.1. DEMOGRAFIA.**

La población de la Región es de 91.492 habitantes según el censo INE 2002. De estos, 73.607 habitantes son considerados como urbanos (80,45%) y 17.885 como rurales (19,54%).

### **2.4.2. TENENCIA DE LA TIERRA.**

Históricamente, la ocupación de la tierra es reconocida a través de varias etapas cronológicamente definidas:

- La ocupación pionera entre 1900 y 1930.
- La de la intervención del estado, por medio de legislación específica, situada entre 1930 y 1962.
- La reforma agraria, ocurrida entre 1962 y 1976.
- El proceso post-reforma agraria 1976-1985.
- La regularización de la tenencia de la tierra remanente y la subdivisión acelerada de la propiedad desde la década del 90 en adelante.

La colonización entre 1900 a 1930, se caracteriza por dos modalidades diferentes: la de las concesiones de tierras otorgadas por el Estado a grandes sociedades ganaderas y las de los ocupantes espontáneos que migran desde Argentina hacia territorio nacional. Ocurrió que en muchas ocasiones, se otorgaban concesiones a sociedades, sobre terrenos ya ocupados por colonos individuales, lo que generó serios conflictos e inclusive el uso de la violencia.

Desde 1930 en adelante, el estado interviene más activamente a través de la promulgación de leyes específicas, la construcción de poblaciones, caminos y la reducción del tamaño de las concesiones a sociedades. El procedimiento establecido, para acceder a una propiedad, por parte de un particular, era el otorgamiento de un permiso de ocupación, seguido de un título provisorio, seguido de un título definitivo.

Entre 1930 y 1955, el número de explotaciones registradas aumenta en un 500%, sin embargo, la masa ganadera pasa de 619.379 a 708.992, con un crecimiento de sólo 14,5%. El ganado ovino se mantuvo relativamente estable, pero el bovino se incrementó en un 25%. Esto podría explicarse por la disminución del ganado de las sociedades ganaderas debido a la reducción de sus superficies.

A partir de 1962, la colonización se realiza a la luz de nuevas bases jurídicas derivadas del principio de reforma agraria, pero que en la región adopta matices distintos, por ser aún un territorio cuya superficie es mayoritariamente estatal. Por ejemplo, se crea la

corporación de tierras de Aysén y se establecen “unidades económicas”, esto es, superficies mínimas obligatorias, necesarias para rentabilizar las explotaciones. Se establece un procedimiento más abreviado para transformar rápidamente en propietarios a los ocupantes y arrendatarios anteriores a noviembre de 1962. Así hasta 1962, se entregaron 1.081 títulos de propiedad. Entre 1963 y 1976 se entregaron 1.595.

Durante el régimen militar se aceleró la entrega de tierras e incluso se aplicaron proyectos de colonización dirigida en lugares como Melimoyu. La apertura acelerada de caminos, tuvo entre otros efectos, un mayor interés en la regularización de la propiedad. Los predios expropiados durante la reforma agraria fueron devueltos a sus antiguos dueños o licitados.

Actualmente, se observa una acelerada subdivisión de las propiedades producida por la práctica social de dividir voluntariamente la tierra entre la descendencia o a través del mecanismo de las sucesiones. Se observa además la intrusión de nuevos propietarios urbanos de la región, en predios pequeños y parcelas, así como de propietarios extrarregionales, chilenos y extranjeros, en predios medianos y grandes. En forma concomitante, se observa la subdivisión de predios ubicados en zonas de interés turístico. El SAG tramita anualmente cerca de 150 solicitudes de subdivisión de predios rústicos.

Según el censo agropecuario 1997, se registraban 3.357 explotaciones, de las cuales 7612 eran forestales y 2.596 de tipo agropecuario, las cuales poseían una superficie conjunta de 1.546.831 hectáreas, lo que implica un tamaño medio de 607 hectáreas. De estas, 916 correspondían a personas naturales, tanto productores individuales como sucesiones y 121 correspondían a personas jurídicas, incluyendo a instituciones fiscales, semifiscales, municipales, sociedades anónimas, de responsabilidad limitada, otras sociedades con contrato legal (ordenes religiosas, escuelas técnicas, etc) y comunidades agrícolas. No existen comunidades indígenas.

Las comunidades agrícolas consignadas en el censo agropecuario 1997, ascienden a un total de 18, con 4 en Coyhaique, 6 en Aysén, 6 en General Carrera y 6 en Capitán Prat.

### **3. SECTOR PECUARIO REGIONAL.**

#### **3.1. HISTORIA E IMPORTANCIA ECONOMICA.**

La historia de la Región de Aysén, es principalmente la historia de su colonización con fines ganaderos. Actualmente, sin embargo, el rubro ganadero ha dejado de ser el de mayor importancia regional. Esto se refleja en la Evolución del PIB Regional: En un principio casi exclusivamente silvoagropecuario. Actualmente sólo participa con un 10% del total. Los motivos de este fenómeno son los siguientes:

- Subdivisión de la tierra y pérdida de economías de escala.
- Falta de mercados y bajo precio de la lana.
- Apertura de mercados e internacionalización de los precios del ganado bovino.

En forma concomitante, es posible identificar:

- Débiles niveles de asociatividad.
- Baja tasa de modernización tecnológica.
- Alto promedio de edad en pequeños tenedores.

Sin embargo, 6.000 puestos de trabajo y 18.500 personas siguen dependiendo de la actividad silvoagropecuaria ( casi 20% de la población).

Existe asimismo una amplia tipología de explotaciones silvoagropecuarias y de tenedores de ganado. La gran mayoría de las explotaciones son de tipo extensivo o semi-intensivo en algunos casos, con alimentación basada en pastos de praderas naturales, mejoradas o

artificiales (alfalfa), con suplementación invernal de heno y cada vez más crecientemente, de ensilaje. El uso de concentrados, es marginal.

## **3.2. GANADERIA BOVINA.**

### **3.2.1. ORIGEN Y COMPOSICION DE LA POBLACION BOVINA.**

El ganado bovino fue introducido tanto por los colonos particulares llegados desde Argentina (1901 en adelante) como por las grandes concesiones ganaderas (1905 en adelante). Su número fue incrementándose lentamente hasta los años 80, debido al buen precio en mercado nacional. Entre los 60 y hasta inicios de los 90 se recibieron vientres desde la zona central.

Las razas más representativas son la Hereford y Overo colorado. Existen otras para fines de cruce. De acuerdo a datos preliminares obtenidos por el Programa Regional de Identificación y Registro Bovino para trazabilidad, SAG-FNDR, se ha podido establecer a enero 2005, la siguiente composición racial en 120 predios encuestados:

**TABLA N° 1.: RAZAS DECLARADAS EN PREDIOS SEGÚN ENCUESTA DEL PROGRAMA REGIONAL DE IDENTIFICACION Y REGISTRO BOVINO.**

<b>RAZA</b>	<b>PREDIOS QUE DECLARAN</b>
<b>Overo Colorado</b>	<b>115</b>
<b>Angus</b>	<b>19</b>
<b>Hereford</b>	<b>71</b>
<b>Limousin</b>	<b>7</b>
<b>Charolais</b>	<b>12</b>
<b>Galloway</b>	<b>3</b>
<b>Fleckview</b>	<b>2</b>
<b>Simmental</b>	<b>7</b>

### **3.2.2. POBLACIONES (DATOS HISTORICOS).**

- Censo de 1929: 11.493 cabezas.
- Censo de 1955: 94.238 cabezas.
- Censo de 1976: 168.752 cabezas.
- Censo agropecuario de 1996: 168.770 cabezas en 2.048 explotaciones.
- Actualización universos SAG 2002-2004: 138.144 cabezas en 2.159 predios.

La información detallada respecto a la distribución de las poblaciones, se encuentra más adelante.

### **3.2.3. PATRONES DE COMERCIALIZACION.**

- La Región de Aysén, junto con autoabastecerse, abastece de bovinos de cría, vacas de desecho y novillos y vaquillas gordas a la zona central. El volumen promedio de salida fluctúa entre los 25.000 a 30.000 animales por año, con peaks en los meses de febrero a mayo. El mayor número de animales corresponde a terneros y terneras para cría y vacas de desecho.
- Se observan zonas crianceras y engorderas en las comunas de Coyhaique y Aysén y zonas de vocación principalmente criancera en las otras provincias.

- Las áreas de La Junta, Puyuhuapi y Lago Verde norte envían su producción a la X Región a través de Chaitén y constituyen un ecosistema ganadero separado.

El volumen de faenamiento en los mataderos de Coyhaique y Aysén se observa en la siguiente tabla:

**TABLA N° 2. VOLUMEN DE FAENAMIENTO DE BOVINOS. 1973-2004. REGION DE AYSÉN.**

<b>AÑOS</b>	<b>NOV.</b>	<b>TOROS</b>	<b>BUEYES</b>	<b>VACAS</b>	<b>VAQUILLAS</b>	<b>TERNEROS</b>	<b>TOTAL</b>
73	8245	194	268	1421	5	0	10133
74	10306	417	230	2750	124	0	13827
75	5666	376	142	6350	944	0	13478
76	1735	314	163	3765	2073	99	8149
77	532	292	160	2924	1935	66	5909
78	447	212	105	3050	1645	282	5741
79	586	218	118	3443	1276	190	5831
80	855	168	155	2719	1284	142	5323
81	1619	141	108	3226	668	102	5864
82	2014	268	148	3945	1598	377	8350
83	2983	414	265	5047	1956	395	11060
84	1619	236	66	3314	1418	267	6920
85	944	122	86	3115	1130	250	5647
86	785	135	129	2641	1236	255	5181
87	708	122	73	2517	1810	167	5397
88	778	134	111	2721	1925	180	5849
89	790	146	142	3100	2668	324	7170
90	322	131	124	3370	2944	411	7302
91	654	143	121	3426	2823	353	7520
92	309	138	177	3751	1914	320	6609
93	827	187	152	3944	1962	358	7430
94	1063	181	180	4279	2751	283	8737
95	1027	245	191	4881	3668	423	10435
96	1147	288	192	5456	4649	741	12473
97	1562	278	205	5123	5361	671	13200
98	2655	279	201	4882	5170	1442	14792
99	1337	250	185	4355	5365	1224	12716
00	1474	280	250	3464	4299	811	10578
01	1667	251	196	3303	4287	633	10337
02	2004	329	238	4287	4376	1162	12396
03	1889	302	211	3543	3537	500	9982
04	2232	427	159	3027	2581	606	9.032

**NOTA** :no coincide la suma de las clases con el total. Esto se debe a que algunas C.F.A. informaron faena total sin diferenciar por clase

**FUENTE: ESTADÍSTICAS ANUALES SERVICIO DE SALUD AYSÉN.**



### 3.2.4. LUGARES DE CONCENTRACION DE GANADO.

En la Región existen dos mataderos (Inducar en Coyhaique y Pangal en Puerto Aysén), así como 25 CFA y tres ferias (Tattersall y Regional de Coyhaique y FEGOSA Arrieros del Sur en La Junta).

Los volúmenes promedio de remate corresponden a 250 bovinos por remate (lunes y martes en ferias Tattersall y Regional), existiendo cierta especialización entre éstas, ya que la Feria Tattersall acumula más venta para abasteros, de animal de desecho. En el caso de la feria de La Junta, existen remates por temporada (noviembre a marzo). El destino de lo transado, es la Provincia de Llanquihue y Osorno. En la siguiente tabla se observa el listado de CFA y una estimación de faenamiento promedio mensual. Cabe señalar que las estadísticas de CFA son entregadas por la SEREMI de Salud (EX Servicio de Salud), en forma irregular. En el caso de las CFA con acciones de vigilancia epidemiológica en el programa de erradicación de brucelosis, esto es, las de mayor faenamiento, existen datos obtenidos directamente por el SAG.

**TABLA N° 3: LUGARES DE FAENAMIENTO AUTORIZADO. REGION DE AYSÉN.**

N° Oficial	Razón Social	Nombre Corto	Categoría	Especie	Comuna	Horario y Días de Faena	Faena Mensual Promedio		
							Bov	Ov	Cerd
11.1.01.2002	Ramon Vidal Mansilla	Inducar	Mat	Bov-Ov-Cerd	Coyhaique	lunes a viernes	447	664	42
11.2.01.2000**	Soc. Comercial Rio Pangal	Rio Pangal	Mat	Bov-Ov-Cerd	Aisén	lunes a viernes	337	741	16
11-05	Soc. Comercial Mañihuales Ltda.	Comercial Mañihuales	CFA	Ov	Coyhaique	lunes a sábado*	0	5549	0
11.1.02.2000	Gloria Montecinos	CFA La Tapera	CFA	Bov-Ov	Lago Verde	lunes a viernes, discontinuado.	3	3	0
11.1.02.2001**	Olga Opazo	CFA La Tapera (otra)	CFA	Bov-Ov	Lago Verde	lunes a viernes, discontinuado.	7	16	0
11.4.02.2002	Carlos Medina	CFA Villa Cerro Castillo	CFA	Bov-Ov	Río Ibáñez	lunes a viernes, discontinuado.	25	11	5/año
11.4.02.2003	Elian Millar	CFA Villa Cerro Castillo (otra)	CFA	Bov-Ov	Río Ibáñez	lunes a viernes, discontinuado.	6	3	1/año
11.4.02.2004	I. Municipalidad Río Ibáñez	CFA Pto. Ingeniero Ibáñez	CFA	Bov-Ov-Cerd	Río Ibáñez	lunes a viernes, discontinuado.	4	8	1
11.1.01.2006	Ester Jara	CFA Balmaceda	CFA	Bov	Coyhaique	lunes a viernes, discontinuado.	4	0	0
11.1.01.2007	José Toledo	CFA Ñirehuao	CFA	Bov	Coyhaique	lunes a viernes, discontinuado.	2	0	0
11.2.01.2001	Tomas Prado	CFA Villa Mañihuales (Río Ñirehuao)	CFA	Bov-Ov-Cerd	Bov-Ov-Cerd	martes, jueves, domingo	34	7	2
11.2.02.2003	Adrián Cardenas	CFA Pto. Cisnes	CFA	Bov-Ov	Pto Cisnes	Lunes a viernes en forma discontinuada	29	66	0
11.2.02.2002**	Municipalidad	CFA Puyuhuapi	CFA	Bov.	Pto Cisnes	cualquier día del mes	3	0	0
11.1.02.2002**	Municipalidad	CFA Lago Verde	CFA		Lago Verde	sin faena el 2004	0	0	0
11.2.02.2001**	Enedina Lagos	CFA La Junta	CFA	Bov-Ov	La Junta	Lunes a viernes en forma discontinuada	22	4	0

11.2.02.2004	Hugo Mansilla	CFA Amengual	CFA	Bov-Ov	Lago Verde	cualquier día del mes	2	3	0
11.4.01.2000**	Rubén Reyes	CFA Chile Chico	CFA	Bov-Ov	Chile Chico	Lunes, jueves	63	49	0
11.4.01.2003**	Omar Pinilla	CFA Guadal	CFA	Bov-Ov-Cerd	Chile Chico	martes, jueves.	7	14	3/año
11.4.01.2001**	Juan Mardones	CFA Tranquilo	CFA	Bov-Ov-Cerd	Río Ibañez	lunes, jueves	5	1	5/año
11.4.01.2002**	Omar Ruiz	CFA Tranquilo (otra)	CFA	Bov-Ov-Cerd	Río Ibañez	Sin faena 2005	5	1	5/año
11.4.02.2000**	Javier Vasquez	CFA Bahía Murta	CFA	Bov-Ov	Río Ibañez	lunes, jueves	7	1	0
11.4.02.2001**	Exequiel Bello	CFA Bahía Murta	CFA	Bov-Ov	Río Ibañez	lunes, jueves	7	1	0
11.3.01.2000**	Municipalidad	CFA Cochrane	CFA	Bov-Ov-Cerd	Cochrane	lunes, miércoles y viernes	36	43	3
11.3.02.2000**	Municipalidad	CFA O'Higgins	CFA	Bov	O'Higgins	cualquier día del mes	4/año	0	0

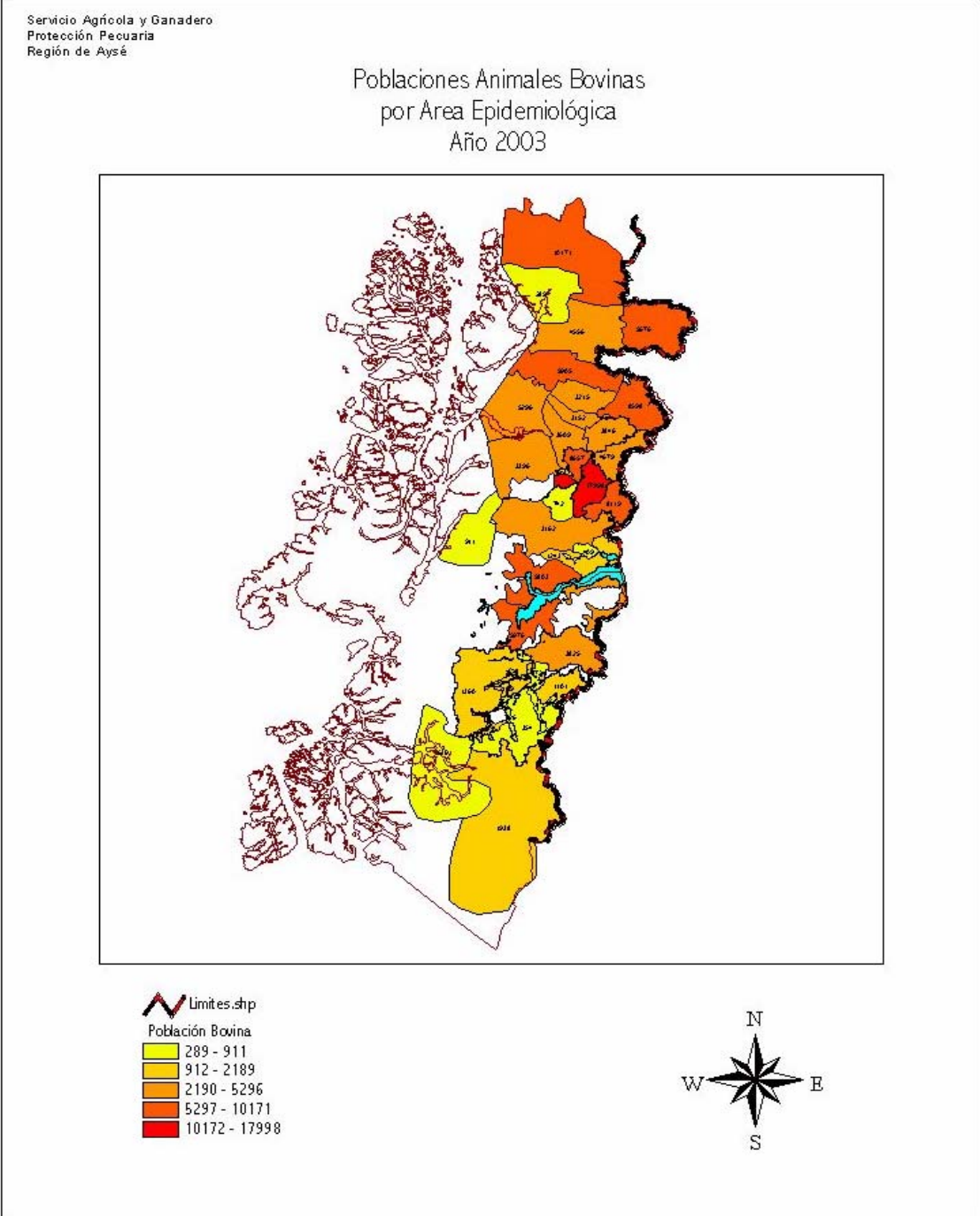
### 3.2.5. PATRONES DE DISTRIBUCION DE POBLACIONES BOVINAS.

Las poblaciones bovinas se mantuvieron principalmente en sectores intermedios y se expandieron junto con la colonización, a sectores húmedos. La crisis del rubro ovino permitió también ocupar superficies de pastoreo en sectores estepáricos.

La mayor concentración de ganado bovino se encuentra en las áreas de Coyhaique, Balmaceda, Alto Río Cisnes, Alto Mañihuales-Campo Grande, La Junta, Lago Verde y Murta-Tranquilo.

La distribución de poblaciones animales bovinas por área epidemiológica S.A.G. se observan en la siguiente figura:

**FIGURA 1: POBLACIONES ANIMALES POR AREA EPIDEMIOLOGICA SAG**



## **4. ESTRUCTURA TERRITORIAL DEL SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO.**

### **4.1 SECTORIFICACION.**

El Servicio Agrícola y Ganadero posee cuatro Oficinas sectoriales (Coyhaique, Pto.Aysén, Chile Chico y Cochrane), correspondientes a las Provincias de Coyhaique, Aysén, General Carrera y Capitán Prat respectivamente. En el caso de la Oficina Puerto Aysén, existe una Suboficina en la localidad de La Junta. Sin embargo, debido a motivos históricos de accesibilidad, esto es, la ausencia o presencia de caminos de acceso o las distancias a recorrer, las jurisdicciones del SAG no se ajustan a la división político-administrativa del estado. Un croquis de la división jurisdiccional del SAG en la Región de Aysén se observa en la figura 2.

Por ejemplo, la Comuna de Lago Verde es atendida en su área norte por la Oficina Aysén a través de la Suboficina La Junta. El área sur de la citada comuna es atendida por la Oficina Coyhaique. La comuna de Río Ibáñez, es atendida en su segmento norte por la Oficina Coyhaique y en su segmento meridional por la Oficina sectorial de Chile Chico. Asimismo, algunas áreas correspondientes a la Oficina Pto Aysén, como Valle Lagunas, son atendidas por la Oficina Coyhaique, debido a que su única vía de acceso se origina desde ésta localidad.

### **4.2. AREAS EPIDEMIOLOGICAS Y DISTRIBUCION DE POBLACIONES.**

Para fines de manejo epidemiológico dentro del programa de erradicación de la Brucelosis bovina, el Servicio requirió a partir del año 2001, una herramienta de análisis territorial más focalizada, debido a que el territorio de las comunas o municipios era demasiado extenso para permitir un análisis más detallado. Las características topográficas y de accesibilidad (caminos), también permitieron identificar áreas menores con singularidades de tenencia, flujos y comercialización. Tales áreas pueden contener una o más "localidades" y representan un territorio homogéneo desde el punto de vista de la tenencia y flujos de ingreso y salida de ganado, los cuales se encuentran dictados por las características topográficas e hidrográficas del terreno. En muchas ocasiones, tales áreas se corresponden con la definición de cuencas hidrográficas.

Estas unidades de análisis territorial fueron denominadas "áreas epidemiológicas" y son las que se observan en general en la figura 1 y en mayor detalle por cada Oficina Sectorial a partir de las figuras 3,4, 5 y 6.

El detalle de las localidades incluidas en cada área epidemiológica se observa en las tablas 2, 3, 4 y 5.

Las poblaciones de ganado doméstico por área epidemiológica se observan en la Tabla 6. En la Tabla 7 se observa el número de predios y poblaciones ovinas y bovinas por oficina SAG y Area epidemiológica.

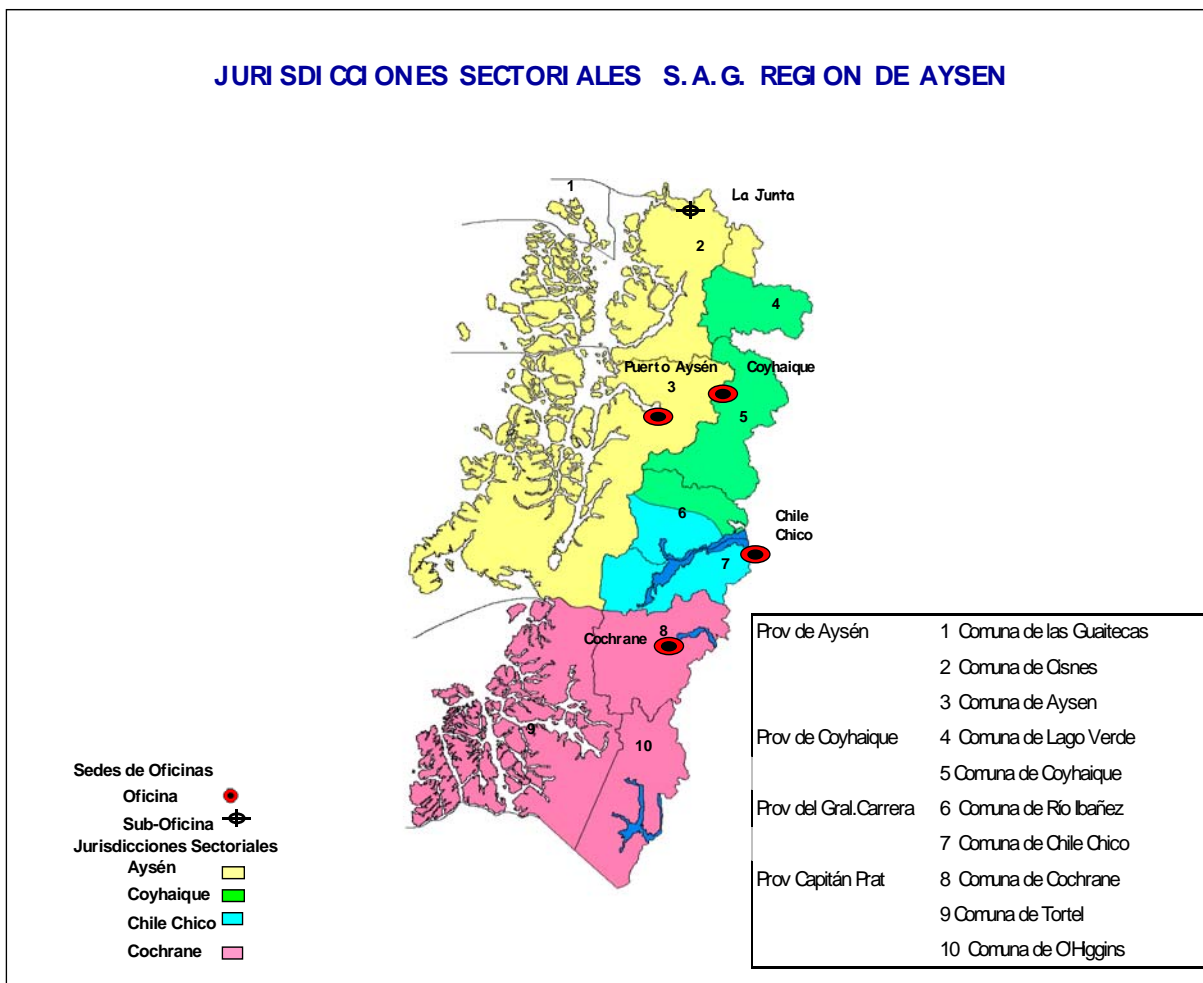
En la Tabla 8, se observa la distribución de ganado bovino y ovino por tamaño de rebaño por Oficina sectorial SAG.

En la tabla 9, se observa la distribución de predios informantes de ganado según estrato de tamaño predial.

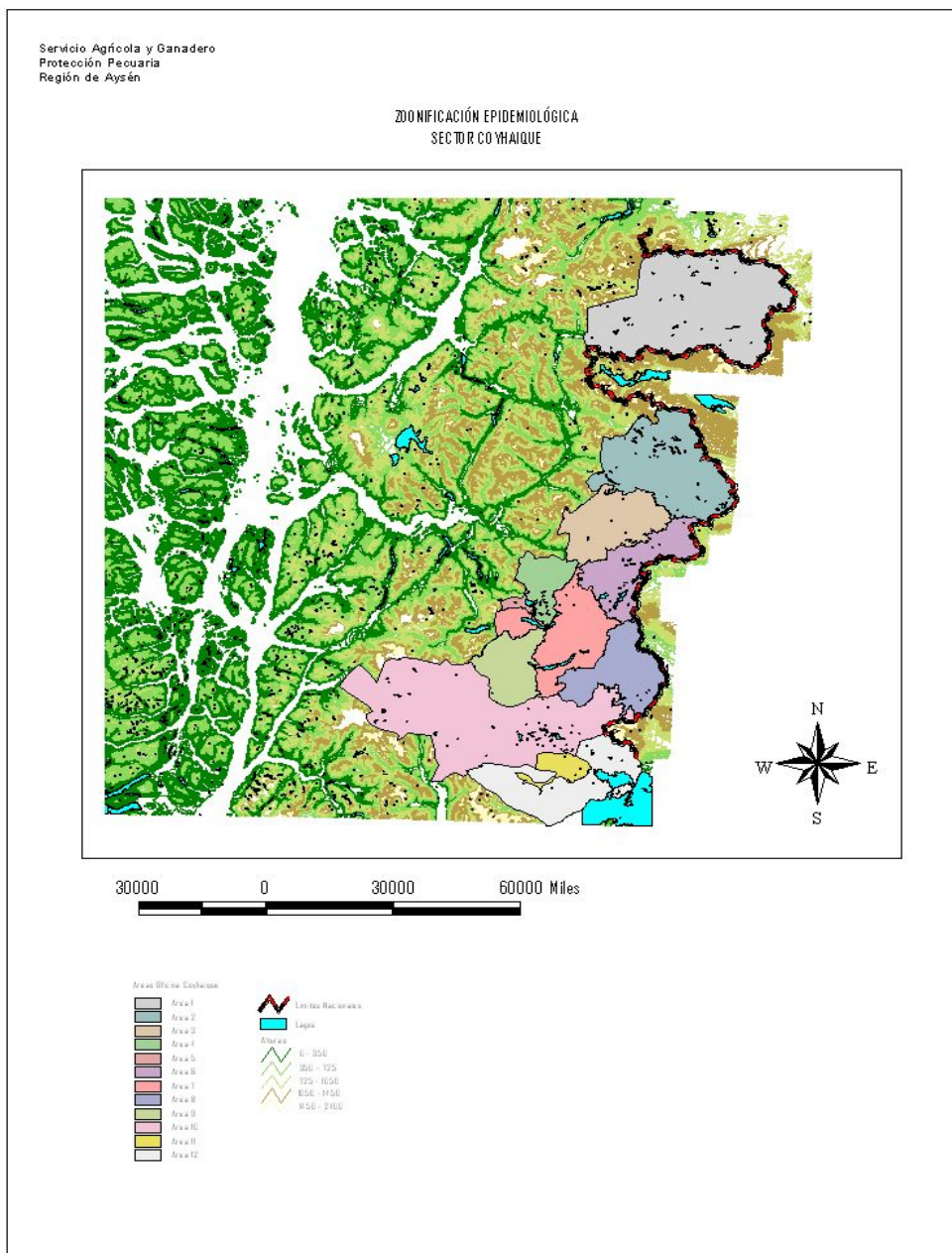
En la Tabla 10, la distribución de predios informantes de bovinos según estrato de tamaño predial.

En la tabla 11, se observa la distribución de predios informantes de ovinos según estrato de tamaño predial.

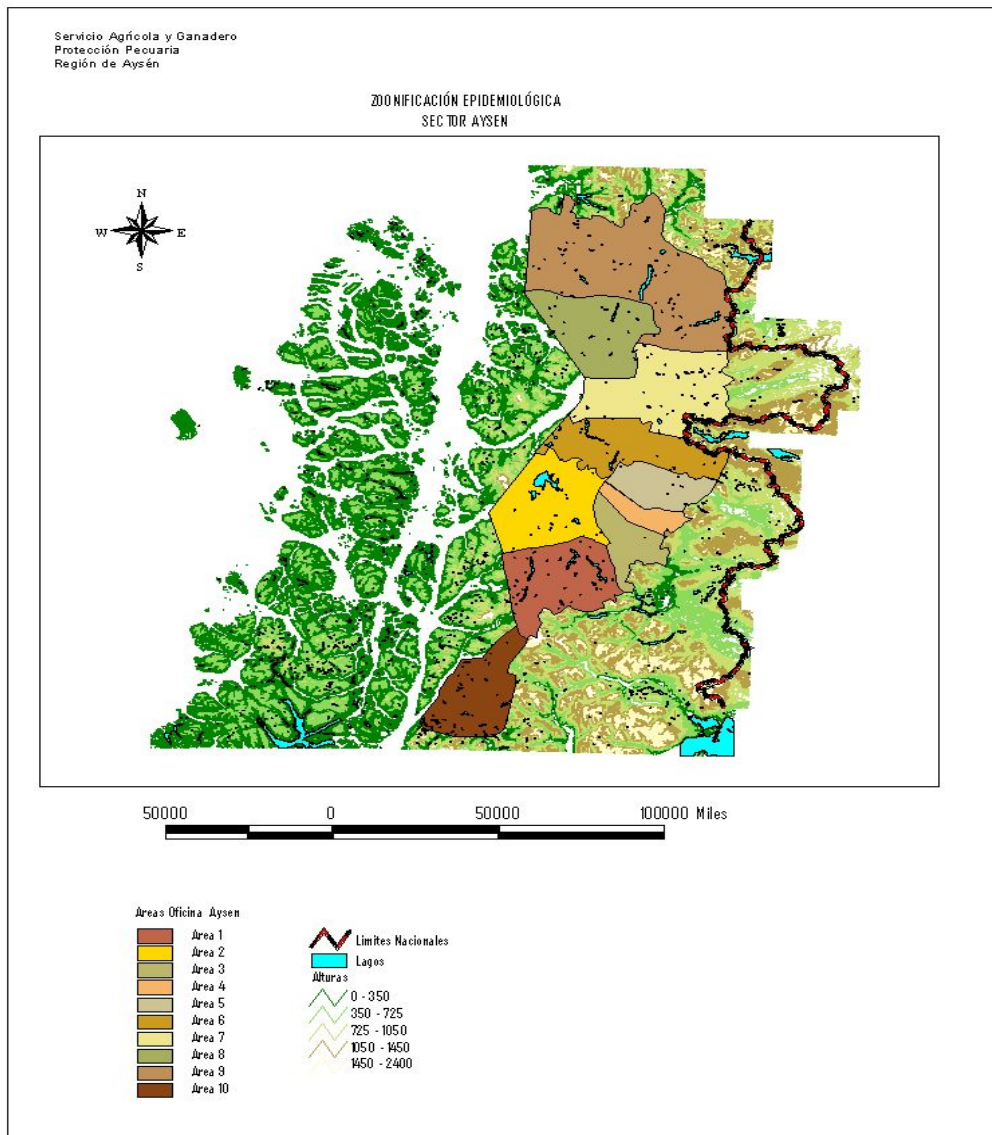
**FIGURA N° 2: ESTRUCTURA TERRITORIAL DEL SERVICIO AGRICOLA GANADERO.**



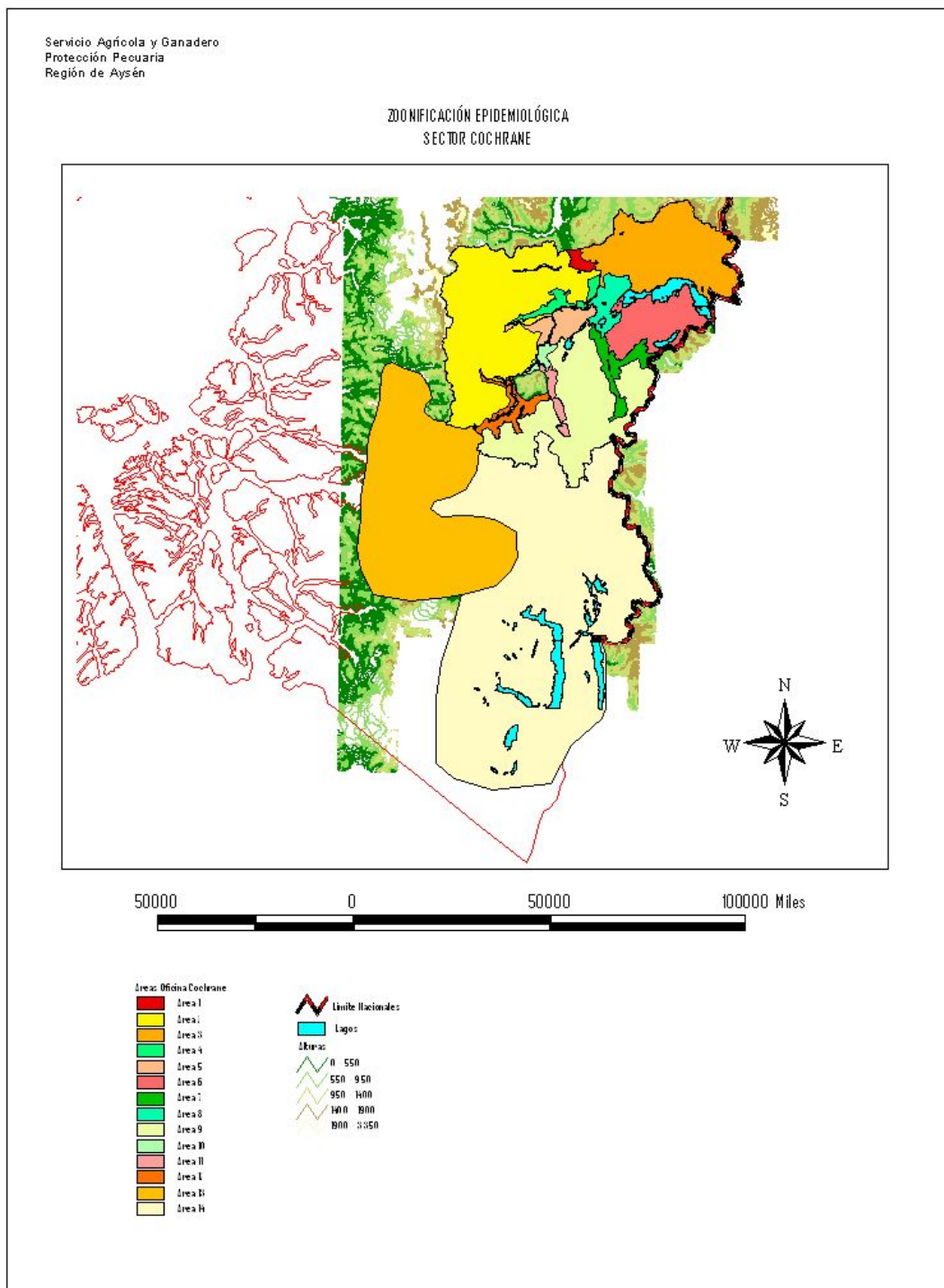
**FIGURA N° 3: ZONIFICACION EPIDEMIOLOGICA. SECTOR COYHAIQUE.**



**FIGURA N°4: ZONIFICACION EPIDEMIOLOGICA. SECTOR PTO. AYSEN**

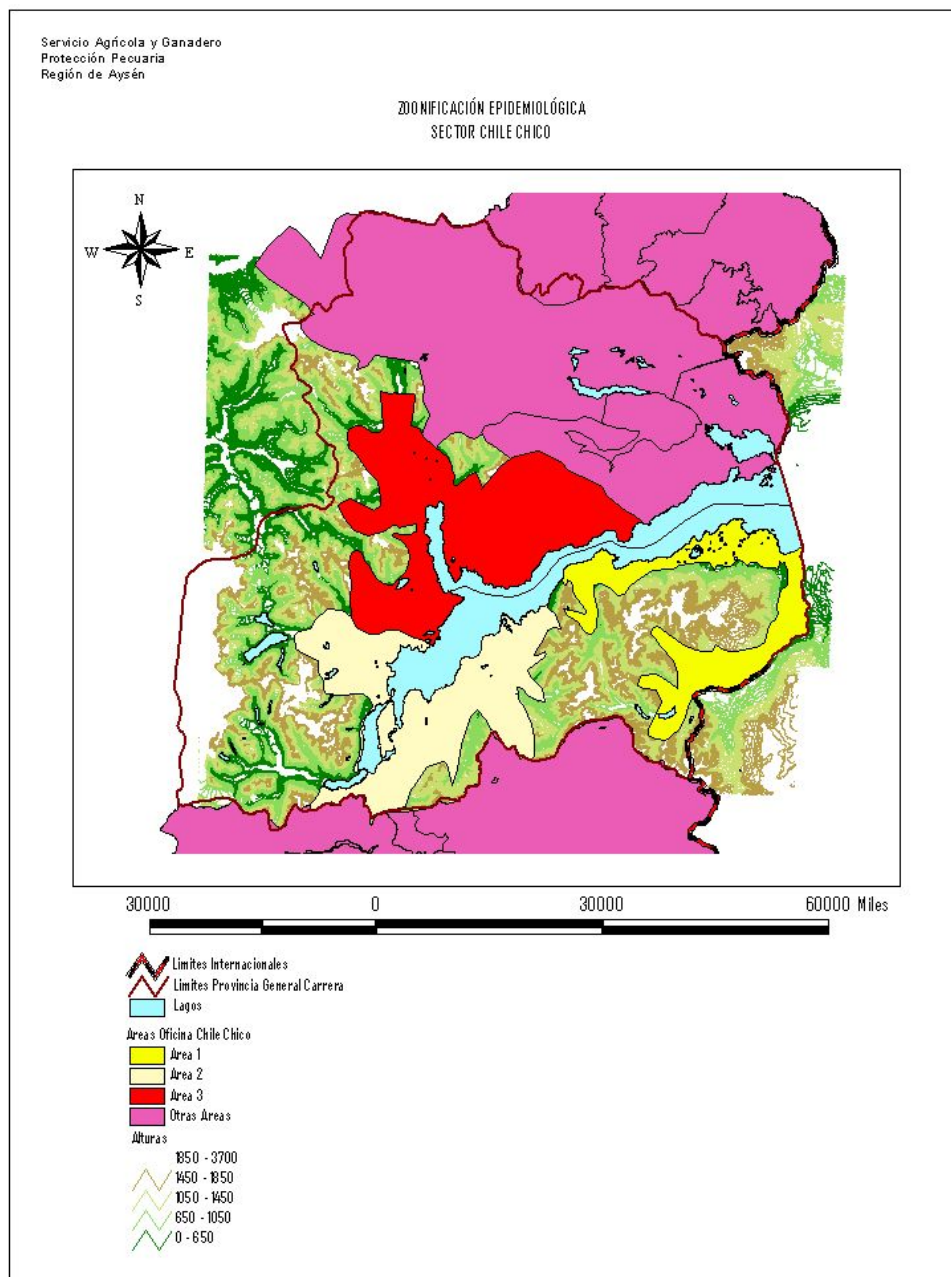


**FIGURA N° 5: ZONIFICACION EPIDEMIOLOGICA. SECTOR COCHRANE.**





**FIGURA N°6: ZONIFICACION EPIDEMIOLOGICA. SECTOR CHILE CHICO.**



**TABLA N° 4. AREAS EPIDEMIOLOGICAS Y LOCALIDADES  
CORRESPONDIENTES. OFICINA COYHAIQUE.**

<b>COMUNA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>AREA</b>	<b>LOCALIDADES</b>
LAGO VERDE	11102	1	La Tapera Cisnes Magdalena
COYHAIQUE	11101	2	Nirehuao Alto Nirehuao Rodeo los Palos El Gato Baño Nuevo Lote 70-71 Lago Largo Lago Norte Río Norte Arroyo Norte
	11101	3	El Richard Villa Ortega Cerro Rosado Tronador Mano Negra Baguales El Arenal
	11101	4	El Claro Panguilemu Lago Atravesado Seis Lagunas Cerro Negro Lago Barroso
	11201	5	Valle Lagunas Lago Zenteno Lago Portales
	11101	6	Coyhaique Bajo El Verdín Coyhaique Medio Coyhaique Alto El Divisadero Los Alamos Cerro Negro(Camino El Carbón) El Fraile Lago Frío Lago Castor Lago Pólux Lago Thompson
	11101	7	Coyhaique Recta Foitzick Ensenada Valle Simpson Valle Simpson

			Villa Frei Lago Elizalde Lago Paloma Lago Monreal Santa Elena El Blanco La Cordonada Cerro la Virgen La Chilenita
	11101	8	Vista Hemosa San Miguel (Melipal) Balmaceda Cerro Galera (Río Huemules) Senda Ibáñez Las Horquetas
	11101	9	Río Paloma Lago Caro Río Mogote
	11402	10	La Bajada Cerro Castillo Rivera Norte Río Ibáñez Alto Río Ibáñez Rivera sur Río Ibáñez Río Manso Río Cajón Río Chiflón Río sin Nombre
	11402	11	Lago Las Ardillas Lago Lapparent Lago Central Río Claro
	11402	12	Puerto Ibáñez Palaviccini La Balsa Península Levicán Laguna Morales Laguna Sepulveda

Fuente : Codificación de División Administrativa. Ministerio del Interior  
SIPEC-SAG. Región de Aysén.

**TABLA N° 5. AREAS EPIDEMIOLOGICAS Y LOCALIDADES  
CORRESPONDIENTES. OFICINA PUERTO AYSÉN.**

<b>COMUNA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>AREA</b>	<b>LOCALIDADES</b>
AYSEN	11201	1	Rivera Sur Río Aysén Camino a Chacabuco Puerto Chacabuco El Blanco Alto Río Blanco Río Salto Río Alvarez Lago Riesco Lago Portales
	11201	2	Puerto Aysén Río Aysén Aguas Muertas Pto. Dunn Pto. Piedra Río Turbio Valle Verde Valle Pangal Pangal Alto Pangal Bajo Río Pangal Laguna los Palos Río los Palos Río Tabo
	11201	3	Correntoso Viviana Viviana Sur Viviana Norte El Balseo Los Torreones Río Caracoles Km. 23 Km. 26 KM. 28
	11201	4	Cruce Emperador Guillermo Emperador Guillermo Río Cañón
	11201	5	Balsa Río Cañon Mañihuales Mañihuales – Río Turbio Río Mañihuales Río Ñirehuao Río Turbio Villa Mañihuales

	11201	6	Alto Mañihuales Alto Mina Toqui Arroyo Norte Lago Norte Campo Grande El Picaflor El Picacho Río Picacho Lago Rossevelt
CISNES	11202	7	Lago Las Torres Puerto Cisnes Villa Amengual Cisne Medio Cisnes Río Grande
	11202	8	Puyuhuapi Canal Puyuhuapi Fiordo Queulat Río Risopatrón Lago Risopatrón
	11202  11102	9	La Junta Claro Solar La Junta – Carretera Norte Río Palena Valle Mirta Cam. Raúl Marín Balmaceda Lago Negro Lago Verde El Quinto Lago Rosselot Río Dinamarca Valle Figueroa
GUAITECAS	11203	10	Bahía Exploradores Río Huemules Bahía Erasmo Quitralco Sisquelan Kufquelan

Fuente : Codificación de División Administrativa. Ministerio del Interior  
SIPEC-SAG. Región de Aysén.

**TABLA N° 6: . AREAS EPIDEMIOLOGICAS Y LOCALIDADES  
CORRESPONDIENTES. OFICINA COCHRANE.**

<b>COMUNA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>AREA</b>	<b>LOCALIDADES</b>
COCHRANE	11301	1	Lote 26 Lote 27 Lote 28 El Manzano Pampa González
	11301	2	Río Maitén Río Neff
	11301	3	Entrada Baker
	11301	4	Colonia Norte Balsa Baker
	11301	5	Valle Grande Colonia Sur
	11301	6	Lago Cochrane Río Brown Lago Brown
	11301	7	Río Salto Río Tranquilo San Lorenzo
	11301	8	Lago Esmeralda Lago Diablo Chacras Cochrane
	11301	9	Tres Lagos
	11301	10	Ñadis II
	11301	11	Ñadis I Río Barrancoso
	11301	12	Lago Vargas Río Ventisqueros
TORTEL	11303	13	Tortel Río Pascua Jorge Montt Fiordo Mitchell Steffens
O'HIGGINS	11302	14	Villa O'Higgins Lago O'Higgins Río Mayer Entrada Mayer Río Bravo Lago Christie El Colorado Candelario Mansilla

Fuente : Codificación de División Administrativa. Ministerio del Interior  
SIPEC-SAG. Región de Aysén.

**TABLA N° 7: AREAS EPIDEMIOLOGICAS Y LOCALIDADES  
CORRESPONDIENTES. OFICINA COCHRANE.**

<b>COMUNA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>AREA</b>	<b>LOCALIDADES</b>
CHILE CHICO	11401	1	El Ceballos Chacras Chile Chico Bahía Murta Fachinal
	11401	2	Mallín Grande Las Horquetas Puerto Guadal Puerto Bertrand Lago Plomo Río León El León
RIO IBAÑEZ	11402	3	Río Tranquilo Lago Bayo Puerto Tranquilo Río Engaño Bahía Murta Traihuanca Puerto Sánchez El Avellano Pto.Cristal

Fuente : Codificación de División Administrativa. Ministerio del Interior  
SIPEC-SAG. Región de Aysén.

**TABLA N° 8: POBLACIONES DE GANADO DOMESTICO POR AREA EPIDEMIOLOGICA SAG.**

**OFICINA COYHAIQUE**

	Bovinos							Total Ovinos	Total Caprinos	Total Cerdos	Total Equinos	Total Camelidos
	Vac	Vaq	Nov	Toros	Buey	Tros	Total					
Area 1	2507	498	11	168	28	1011	4792	40543	60	2	164	0
Area 2	4995	1272	873	360	96	3309	11298	48868	1006	30	816	730
Area 3	2888	1243	2004	162	110	1898	8370	2902	104	67	409	2
Area 4	3047	1556	4482	208	163	2301	13464	5321	132	75	282	0
Area 5	823	170	133	56	16	363	1707	2469	5	6	87	0
Area 6	3383	1456	1900	201	115	3075	10561	27981	106	39	479	140
Area 7	6377	3813	5656	483	229	6212	25419	14023	36	216	613	10
Area 8	3306	778	974	186	43	2105	8804	23168	86	19	548	14
Area 9	265	38	12	24	10	116	905	1267	12	23	54	0
Area 10	1424	173	244	97	47	601	3987	5335	590	39	309	0
Area 11	481	125	32	16	15	241	1071	1638	500	5	101	6
Area 12	707	152	71	34	25	338	1613	2649	1300	8	193	0
	<b>30203</b>	<b>11274</b>	<b>16392</b>	<b>1995</b>	<b>897</b>	<b>21570</b>	<b>91991</b>	<b>176164</b>	<b>3937</b>	<b>529</b>	<b>4055</b>	<b>902</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**OFICINA AYSÉN**

	Bovinos							Total Ovinos	Total Caprinos	Total Cerdos	Total Equinos	Total Camelidos
	Vac	Vaq	Nov	Toros	Buey	Tros	Total					
Area 1	1861	456	792	113	155	767	4595	926	45	53	93	2
Area 2	1192	356	692	253	88	559	4155	1531	31	112	112	0
Area 3	1454	478	729	189	71	636	4076	1632	4	79	117	0
Area 4	1132	169	137	88	36	643	3171	1213	35	101	168	0
Area 5	2325	674	306	129	75	1121	5918	2003	146	124	250	0
Area 6	2088	753	204	138	85	936	5957	2522	387	63	334	0
Area 7	1178	373	67	76	73	502	3909	1481	149	67	166	1
Area 8	54	17	1	2	2	22	311	149	0	4	10	0
Area 9	6079	1715	122	393	177	3072	13297	5265	918	299	471	6
Area 10	710	285	73	48	40	330	1588	243	0	14	54	0
	<b>18073</b>	<b>5276</b>	<b>3123</b>	<b>1429</b>	<b>802</b>	<b>8588</b>	<b>46977</b>	<b>16965</b>	<b>1715</b>	<b>916</b>	<b>1775</b>	<b>9</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén



**OFICINA COCHRANE**

	<b>Bovinos</b>							<b>Total Ovinos</b>	<b>Total Caprinos</b>	<b>Total Cerdos</b>	<b>Total Equinos</b>	<b>Total Camelidos</b>
	<b>Vac</b>	<b>Vaq</b>	<b>Nov</b>	<b>Toros</b>	<b>Buey</b>	<b>Tros</b>	<b>Total</b>					
<b>Area 1</b>	191	278	0	22	8	146	731	433	0	0	35	0
<b>Area 2</b>	205	45	12	9	2	129	1073	2093	235	11	184	0
<b>Area 3</b>	1282	42	0	79	4	394	3477	22128	21	0	218	0
<b>Area 4</b>	537	77	4	28	10	464	1462	1504	93	15	249	0
<b>Area 5</b>	1445	466	250	69	10	1356	3890	1768	183	4	192	0
<b>Area 6</b>	45	10	1	3	2	11	773	4080	132	5	193	0
<b>Area 7</b>	114	24	10	6	12	77	605	4139	103	2	247	0
<b>Area 8</b>	85	9	2	5	2	53	769	1670	2	9	163	0
<b>Area 9</b>	276	280	6	20	8	214	953	990	55	5	69	0
<b>Area 10</b>	179	60	4	10	10	144	913	642	471	40	111	0
<b>Area 11</b>	0	0	0	0	0	0	662	954	371	23	140	0
<b>Area 12</b>	53	3	1	2	2	29	567	1051	34	65	174	0
<b>Area 13</b>	0	0	0	0	0	0	507	746	30	58	209	0
<b>Area 14</b>	368	77	0	19	0	300	2012	1088	32	36	455	0
	<b>4780</b>	<b>1371</b>	<b>290</b>	<b>272</b>	<b>70</b>	<b>3317</b>	<b>18394</b>	<b>43286</b>	<b>1762</b>	<b>273</b>	<b>2639</b>	<b>0</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**OFICINA CHILE CHICO**

	<b>Bovinos</b>						<b>Total Bovinos</b>	<b>Total Ovinos</b>	<b>Total Caprinos</b>	<b>Total Cerdos</b>	<b>Total Equinos</b>	<b>Total Camelidos</b>
	<b>Vac</b>	<b>Vaq</b>	<b>Nov</b>	<b>Toros</b>	<b>Buey</b>	<b>Tros</b>						
<b>Area 1</b>	1199	344	155	65	29	681	2924	9816	250	126	935	0
<b>Area 2</b>	3012	852	150	179	150	1707	6851	11924	562	73	797	0
<b>Area 3</b>	3355	1040	332	223	124	1840	7087	6608	1471	146	481	4
	<b>7566</b>	<b>2236</b>	<b>637</b>	<b>467</b>	<b>303</b>	<b>4228</b>	<b>16862</b>	<b>28348</b>	<b>2283</b>	<b>345</b>	<b>2213</b>	<b>4</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**TABLA N° 9: NUMERO DE PREDIOS Y POBLACIONES OVINAS Y BOVINAS POR OFICINA SAG Y AREA EPIDEMIOLOGICA.**

**OFICINA COYHAIQUE**

	Total Predios	Predios				Total Bovinos	Total Ovinos
		Con Georref	Sin Georref	Con Bovinos	Con Ovinos		
Area 1	32	9	23	24	10	4792	40543
Area 2	119	93	26	70	53	11298	48868
Area 3	132	103	28	93	54	8370	2902
Area 4	189	158	31	147	108	13464	5321
Area 5	43	34	9	33	23	1707	2469
Area 6	191	151	40	118	82	10561	27981
Area 7	360	282	78	249	158	25419	14023
Area 8	138	109	29	82	63	8804	23168
Area 9	23	13	10	17	13	905	1267
Area 10	102	76	24	72	54	3987	5335
Area 11	30	22	8	19	14	1071	1638
Area 12	47	34	12	31	23	1613	2649
	<b>1406</b>	<b>1084</b>	<b>318</b>	<b>955</b>	<b>655</b>	<b>91991</b>	<b>176164</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**OFICINA AYSÉN**

	Total Predios	Predios				Total Bovinos	Total Ovinos
		Con Georref	Sin Georref	Con Bovinos	Con Ovinos		
Area 1	96	63	33	82	28	4595	926
Area 2	174	101	73	128	53	4155	1531
Area 3	126	70	56	89	45	4076	1632
Area 4	64	35	29	48	27	3171	1213
Area 5	133	77	56	93	50	5918	2003
Area 6	114	62	52	84	40	5957	2522
Area 7	103	37	66	82	32	3909	1481
Area 8	10	2	8	9	5	311	149
Area 9	207	104	103	177	98	13297	5265
Area 10	19	10	9	16	9	1588	243
	<b>1046</b>	<b>561</b>	<b>485</b>	<b>808</b>	<b>387</b>	<b>46977</b>	<b>16965</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**OFICINA COCHRANE**

	Total Predios	Predios				Total Bovinos	Total Ovinos
		Con Georref	Sin Georref	Con Bovinos	Con Ovinos		
Area 1	7	7	0	6	4	731	433
Area 2	36	14	22	18	11	1073	2093
Area 3	13	8	5	6	6	3477	22128
Area 4	36	25	11	17	12	1462	1504
Area 5	14	13	1	11	8	3890	1768
Area 6	26	22	4	16	16	773	4080
Area 7	35	28	7	14	15	605	4139
Area 8	84	30	54	23	13	769	1670
Area 9	16	13	3	12	6	953	990
Area 10	11	11	0	9	7	913	642
Area 11	11	6	5	6	7	662	954
Area 12	31	18	13	19	15	567	1051
Area 13	44	1	43	17	21	507	746
Area 14	59	4	55	41	20	2012	1088
	<b>423</b>	<b>200</b>	<b>223</b>	<b>215</b>	<b>161</b>	<b>18394</b>	<b>43286</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**OFICINA CHILE CHICO**

	Total Predios	Predios				Total Bovinos	Total Ovinos
		Con Georref	Sin Georref	Con Bovinos	Con Ovinos		
Area 1	143	131	12	64	40	2924	9816
Area 2	168	108	60	119	77	6851	11924
Area 3	140	113	28	106	69	7087	6608
	<b>451</b>	<b>352</b>	<b>100</b>	<b>289</b>	<b>186</b>	<b>16862</b>	<b>28348</b>

Fuente : SIPEC-SAG Región de Aysén

**TABLA N° 10. DISTRIBUCION DE GANADO BOVINO Y OVINO POR TAMAÑO DE REBAÑO POR OFICINA SECTORIAL SAG.**

**10.1. OFICINA COYHAIQUE**

ESTRATOS BOVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 299	300 a 499	mas de 500	TOTAL
Area 1	8	2	8	5	7	1	1	32
Area 2	49	19	21	18	7	1	4	119
Area 3	39	34	22	19	11	4	3	132
Area 4	42	48	46	26	18	3	6	189
Area 5	10	8	14	8	3	0	0	43
Area 6	73	40	32	17	22	3	4	191
Area 7	111	70	73	50	37	9	10	360
Area 8	56	14	26	19	16	4	3	138
Area 9	6	2	7	7	1	0	0	23
Area 10	30	14	32	16	9	1	0	102
Area 11	11	7	4	5	3	0	0	30
Area 12	16	9	12	7	2	1	0	47
	<b>451</b>	<b>267</b>	<b>297</b>	<b>197</b>	<b>136</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>1406</b>

ESTRATOS OVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 99	100 a 299	300 a 799	800 a 2999	3000 a 7999	mas de 8000	TOTAL
Area 1	22	7	2	0	0	0	1	32
Area 2	66	23	17	9	2	0	2	119
Area 3	78	45	9	0	0	0	0	132
Area 4	81	98	9	1	0	0	0	189
Area 5	20	15	7	1	0	0	0	43
Area 6	109	58	15	4	2	2	1	191
Area 7	202	118	33	5	2	0	0	360
Area 8	75	31	21	9	1	0	1	138
Area 9	10	7	6	0	0	0	0	23
Area 10	48	39	12	2	1	0	0	102
Area 11	16	11	2	0	1	0	0	30
Area 12	24	11	10	2	0	0	0	47
	<b>751</b>	<b>463</b>	<b>143</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1406</b>

Fuente: SIPEC-SAG Región de Aysén

## 10.2. OFICINA AYSÉN.

ESTRATOS BOVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 299	300 a 499	mas de 500	TOTAL
Area 1	14	23	35	14	8	1	1	96
Area 2	46	67	38	14	8	1	0	174
Area 3	37	34	33	12	9	1	0	126
Area 4	16	11	16	14	6	1	0	64
Area 5	40	23	37	19	12	2	0	133
Area 6	30	13	28	25	16	2	0	114
Area 7	21	18	32	27	4	1	0	103
Area 8	1	0	8	1	0	0	0	10
Area 9	30	33	67	42	31	1	3	207
Area 10	3	1	7	4	3	0	1	19
	<b>238</b>	<b>223</b>	<b>301</b>	<b>172</b>	<b>97</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>1046</b>

ESTRATOS OVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 99	100 a 299	300 a 799	800 a 2999	3000 a 7999	mas de 8000	TOTAL
Area 1	68	27	1	0	0	0	0	96
Area 2	121	51	2	0	0	0	0	174
Area 3	81	41	4	0	0	0	0	126
Area 4	37	24	3	0	0	0	0	64
Area 5	83	46	4	0	0	0	0	133
Area 6	74	32	8	0	0	0	0	114
Area 7	71	28	4	0	0	0	0	103
Area 8	5	5	0	0	0	0	0	10
Area 9	109	95	2	0	1	0	0	207
Area 10	10	8	1	0	0	0	0	19
	<b>659</b>	<b>357</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1046</b>

Fuente: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 10.3. OFICINA COCHRANE.

ESTRATOS BOVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 299	300 a 499	mas de 500	TOTAL
Area 1	1	2	1	2	0	0	1	7
Area 2	18	6	6	2	4	0	0	36
Area 3	7	0	2	0	1	1	2	13
Area 4	19	7	4	3	2	0	1	36
Area 5	3	0	1	4	2	0	4	14
Area 6	10	5	4	6	1	0	0	26
Area 7	21	2	9	2	1	0	0	35
Area 8	61	9	11	2	1	0	0	84
Area 9	4	2	5	1	4	0	0	16
Area 10	2	1	2	3	2	1	0	11
Area 11	5	1	1	0	4	0	0	11
Area 12	12	7	9	3	0	0	0	31
Area 13	27	7	7	3	0	0	0	44
Area 14	18	11	21	8	0	0	1	59
	<b>208</b>	<b>60</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>423</b>

ESTRATOS OVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 99	100 a 299	300 a 799	800 a 2999	3000 a 7999	mas de 8000	TOTAL
Area 1	3	2	2	0	0	0	0	7
Area 2	25	2	7	2	0	0	0	36
Area 3	7	0	0	1	4	0	1	13
Area 4	24	8	2	2	0	0	0	36
Area 5	6	3	3	2	0	0	0	14
Area 6	10	3	10	2	1	0	0	26
Area 7	20	4	8	2	1	0	0	35
Area 8	71	7	5	1	0	0	0	84
Area 9	10	2	3	1	0	0	0	16
Area 10	4	4	3	0	0	0	0	11
Area 11	4	3	4	0	0	0	0	11
Area 12	16	11	4	0	0	0	0	31
Area 13	23	20	1	0	0	0	0	44
Area 14	39	16	3	1	0	0	0	59
	<b>262</b>	<b>85</b>	<b>55</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>423</b>

Fuente: SIPEC-SAG Región de Aysén

#### 10.4.OFICINA CHILE CHICO.

ESTRATOS BOVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 299	300 a 499	mas de 500	TOTAL
<b>Area 1</b>	79	26	15	17	5	1	0	<b>143</b>
<b>Area 2</b>	49	19	57	29	11	2	1	<b>168</b>
<b>Area 3</b>	34	18	39	27	21	0	1	<b>140</b>
	<b>162</b>	<b>63</b>	<b>111</b>	<b>73</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>451</b>

ESTRATOS OVINOS (N° DE CABEZAS POR PREDIO)								
AREAS	con 0	1 a 99	100 a 299	300 a 799	800 a 2999	3000 a 7999	mas de 8000	TOTAL
<b>Area 1</b>	103	26	5	2	7	0	0	<b>143</b>
<b>Area 2</b>	91	40	22	15	0	0	0	<b>168</b>
<b>Area 3</b>	71	50	13	6	0	0	0	<b>140</b>
	<b>265</b>	<b>116</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>451</b>

**TABLA 11: DISTRIBUCION DE PREDIOS INFORMANTES DE GANADO SEGÚN ESTRATO DE TAMAÑO PREDIAL.**

**11.1.OFICINA COYHAIQUE.**

Hás	PREDIOS POR AREA												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Sin Información	4	10	7	18	7	17	28	5	4	11	5	6	122
Menos de 1 has	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	4
1a 4 hás	0	0	12	7	0	8	16	0	0	0	0	6	49
5 a 19 hás	1	1	14	35	1	14	48	9	0	3	0	2	128
20 a 49 hás	0	6	24	31	6	25	73	17	2	13	0	1	198
50 a 99 hás	0	8	13	40	3	32	73	32	3	9	2	2	217
100 a 199 hás	3	23	16	27	6	33	59	29	7	28	6	3	240
200 a 299 hás	3	14	13	11	5	23	16	15	3	10	7	6	126
300 a 399 hás	2	8	6	4	5	11	18	8	1	10	2	3	78
400 a 499 hás	0	11	10	0	3	5	9	6	0	3	3	4	54
500 a 999 hás	11	27	12	11	7	16	14	13	2	13	3	10	139
1000 a 1999 hás	6	5	5	2	0	5	5	3	1	1	2	1	36
mas de 2000 hás	2	6	0	0	0	2	0	1	0	1	0	3	15
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>119</b>	<b>132</b>	<b>189</b>	<b>43</b>	<b>191</b>	<b>360</b>	<b>138</b>	<b>23</b>	<b>102</b>	<b>30</b>	<b>47</b>	<b>1406</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

**11.2.OFICINA AYSÉN.**

Hás	PREDIOS POR AREA										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sin Información	8	18	15	14	19	18	26	2	44	3	167
1a 4 hás	3	5	2	0	1	0	2	0	0	0	13
5 a 19 hás	12	18	11	2	13	2	6	0	4	0	68
20 a 49 hás	8	39	23	7	21	3	4	0	4	0	109
50 a 99 hás	14	43	24	8	21	9	9	1	11	0	140
100 a 199 hás	13	28	27	12	23	23	10	0	31	0	167
200 a 299 hás	9	8	11	7	12	15	8	5	27	2	104
300 a 399 hás	9	7	4	4	7	15	7	1	27	3	84
400 a 499 hás	5	3	5	2	3	7	3	0	8	1	37
500 a 999 hás	11	4	4	8	12	15	20	1	42	8	125
1000 a 1999 hás	4	1	0	0	1	7	6	0	6	2	27
mas de 2000 hás	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>174</b>	<b>126</b>	<b>64</b>	<b>133</b>	<b>114</b>	<b>103</b>	<b>10</b>	<b>207</b>	<b>19</b>	<b>1046</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén



### 11.3. OFICINA COCHRANE

Hás	PREDIOS POR AREA														TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Sin Informació	5	18	6	12	2	9	18	63	9	2	5	16	30	44	239
1a 4 hás	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4
5 a 19 hás	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
20 a 49 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50 a 99 hás	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	5
100 a 199 hás	0	1	0	10	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	15
200 a 299 hás	0	2	0	2	0	0	0	5	0	0	0	1	3	0	13
300 a 399 hás	0	1	0	2	0	0	2	3	1	0	0	1	1	0	11
400 a 499 hás	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	2	2	1	10
500 a 999 hás	0	8	0	5	5	7	9	1	4	5	4	6	3	3	60
1000 a 1999 h	0	4	0	3	5	6	2	1	2	2	1	3	3	5	37
mas de 2000 h	2	0	7	2	2	2	0	0	0	1	1	2	2	6	27
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>84</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>44</b>	<b>59</b>	<b>423</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 11.4. OFICINA CHILE CHICO.

Hás	PREDIOS POR AREA			TOTAL
	1	2	3	
Sin Información	11	17	11	39
1a 4 hás	17	0	2	19
5 a 19 hás	36	2	4	42
20 a 49 hás	23	6	7	36
50 a 99 hás	6	23	14	43
100 a 199 hás	1	16	27	44
200 a 299 hás	4	19	21	44
300 a 399 hás	5	24	16	45
400 a 499 hás	8	12	9	29
500 a 999 hás	17	41	23	81
1000 a 1999 hás	14	6	5	25
mas de 2000 há	1	2	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>168</b>	<b>140</b>	<b>451</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

**TABLA 12: DISTRIBUCION DE PREDIOS INFORMANTES DE BOVINOS SEGÚN ESTRATO DE TAMAÑO PREDIAL.**

**12.1.OFICINA COYHAIQUE.**

Hás	PREDIOS POR AREA												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Sin Información	3	8	1	2	0	6	7	2	2	1	0	1	33
Menos de 1 has	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1a 4 hás	0	0	4	2	0	2	3	0	0	0	0	2	13
5 a 19 hás	0	0	11	31	0	7	35	5	0	3	0	2	94
20 a 49 hás	0	4	21	24	5	18	48	10	1	10	0	1	142
50 a 99 hás	0	4	12	36	3	20	56	18	2	3	1	1	156
100 a 199 hás	3	9	11	26	6	25	47	18	6	24	5	2	182
200 a 299 hás	3	9	8	11	5	13	14	9	3	6	4	5	90
300 a 399 hás	2	6	5	3	5	8	17	6	0	7	1	2	62
400 a 499 hás	0	8	8	0	3	3	6	4	0	3	3	3	41
500 a 999 hás	7	16	7	10	6	11	11	6	2	13	3	8	100
1000 a 1999 hás	5	2	5	2	0	3	5	3	1	1	2	1	30
mas de 2000 hás	1	4	0	0	0	2	0	1	0	1	0	3	12
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>70</b>	<b>93</b>	<b>147</b>	<b>33</b>	<b>118</b>	<b>249</b>	<b>82</b>	<b>17</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>955</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

**12.2. OFICINA AYSEN.**

Hás	PREDIOS POR AREA										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sin Información	7	11	7	7	11	10	20	1	24	2	100
1a 4 hás	3	3	2	0	0	0	2	0	0	0	10
5 a 19 hás	6	14	6	0	11	2	2	0	4	0	45
20 a 49 hás	7	30	21	6	12	3	2	0	3	0	84
50 a 99 hás	12	36	16	8	17	6	7	1	9	0	112
100 a 199 hás	13	22	21	10	18	17	8	0	31	0	140
200 a 299 hás	6	5	8	6	10	11	6	5	27	2	86
300 a 399 hás	9	3	2	2	2	11	6	1	26	3	65
400 a 499 hás	4	1	3	1	1	7	3	0	8	1	29
500 a 999 hás	11	2	3	8	10	13	19	1	36	6	109
1000 a 1999 hás	4	1	0	0	1	4	5	0	6	2	23
mas de 2000 hás	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>128</b>	<b>89</b>	<b>48</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>9</b>	<b>177</b>	<b>16</b>	<b>808</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 12.3. OFICINA COCHRANE.

Hás	PREDIOS POR AREA														TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Sin Informació	5	5	0	4	1	4	6	15	6	0	2	7	6	26	87
1a 4 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 a 19 hás	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
20 a 49 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50 a 99 hás	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
100 a 199 hás	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	6
200 a 299 hás	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	7
300 a 399 hás	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	7
400 a 499 hás	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	4
500 a 999 hás	0	6	0	5	3	4	5	1	4	5	2	5	2	3	45
1000 a 1999 h	0	3	0	3	5	5	2	0	2	2	1	2	3	5	33
mas de 2000 h	1	0	6	1	2	2	0	0	0	1	1	2	2	6	24
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>41</b>	<b>215</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 12.4. OFICINA CHILE CHICO.

Hás	PREDIOS POR AREA			TOTAL
	1	2	3	
Sin Información	3	5	5	13
1a 4 hás	3	0	2	5
5 a 19 hás	15	1	4	20
20 a 49 hás	11	4	6	21
50 a 99 hás	3	19	11	33
100 a 199 hás	1	12	21	34
200 a 299 hás	2	12	15	29
300 a 399 hás	3	19	14	36
400 a 499 hás	3	10	6	19
500 a 999 hás	8	31	17	56
1000 a 1999 hás	12	4	5	21
mas de 2000 hás	0	2	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>119</b>	<b>106</b>	<b>289</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

**TABLA 13: DISTRIBUCION DE PREDIOS INFORMANTES DE OVINOS SEGÚN ESTRATO DE TAMAÑO PREDIAL.**

**13.1. OFICINA COYHAIQUE.**

Hás	PREDIOS POR AREA												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Sin Información	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Menos de 1 has	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1a 4 hás	0	0	5	3	0	2	3	0	0	0	0	0	13
5 a 19 hás	0	0	4	29	1	9	20	5	0	0	0	1	69
20 a 49 hás	0	5	8	19	5	15	42	4	1	8	0	1	108
50 a 99 hás	0	3	7	28	2	14	35	12	2	4	1	1	109
100 a 199 hás	1	6	8	18	2	16	28	17	5	19	5	1	126
200 a 299 hás	2	7	6	5	3	9	10	8	2	6	3	5	66
300 a 399 hás	1	6	3	1	4	2	8	5	0	5	1	1	37
400 a 499 hás	0	8	4	0	3	2	3	3	0	3	2	3	31
500 a 999 hás	4	11	6	4	3	7	8	6	2	8	1	7	67
1000 a 1999 hás	1	3	3	1	0	4	1	2	1	1	1	1	19
mas de 2000 hás	1	4	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	<b>82</b>	<b>158</b>	<b>63</b>	<b>13</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>655</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

**13.2. OFICINA AYSEN.**

Hás	PREDIOS POR AREA										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sin Información	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	5
1a 4 hás	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
5 a 19 hás	4	4	5	1	8	1	2	0	2	0	27
20 a 49 hás	1	12	12	4	7	3	0	0	1	0	40
50 a 99 hás	5	21	8	4	8	3	3	1	2	0	55
100 a 199 hás	8	8	10	8	10	10	4	0	20	0	78
200 a 299 hás	1	2	4	2	6	5	2	3	17	1	43
300 a 399 hás	3	2	2	1	1	4	5	0	17	1	36
400 a 499 hás	1	1	1	2	1	5	1	0	3	1	16
500 a 999 hás	3	1	1	5	8	6	9	1	30	5	69
1000 a 1999 hás	1	0	0	0	1	3	4	0	1	1	11
mas de 2000 hás	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>27</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>98</b>	<b>9</b>	<b>387</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 13.3. OFICINA COCHRANE.

PREDIOS POR AREA															
Hás	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL
Sin Informació	4	2	1	3	1	4	4	7	1	0	4	9	11	12	63
1a 4 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 a 19 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 a 49 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50 a 99 hás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100 a 199 hás	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
200 a 299 hás	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	2	0	6
300 a 399 hás	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
400 a 499 hás	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3
500 a 999 hás	0	5	0	4	2	4	8	0	3	5	1	2	3	1	38
1000 a 1999 h	0	2	0	2	3	6	2	0	2	1	1	1	3	3	26
mas de 2000 h	0	0	5	0	2	2	0	0	0	1	1	1	1	4	17
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>161</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

### 13.4.OFICINA CHILE CHICO.

PREDIOS POR AREA				
Hás	1	2	3	TOTAL
Sin Información	0	1	1	2
1a 4 hás	0	0	1	1
5 a 19 hás	8	0	2	10
20 a 49 hás	9	3	5	17
50 a 99 hás	2	11	5	18
100 a 199 hás	1	8	14	23
200 a 299 hás	2	10	10	22
300 a 399 hás	2	14	11	27
400 a 499 hás	1	4	6	11
500 a 999 hás	8	22	11	41
1000 a 1999 hás	6	4	3	13
mas de 2000 hás	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>77</b>	<b>69</b>	<b>186</b>

Fuentes: SIPEC-SAG Región de Aysén

## 5. REFERENCIAS.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE EPIZOOTIAS. Código Zoosanitario. Capítulo 1.3.5.

OFICINA SAG CHILE CHICO. Caracterización de ecosistemas pecuarios sectoriales. Documento borrador. Julio 2004.

OFICINA SAG CHILE CHICO. Informes de reconocimiento de veranadas 2003 y 2004.

OFICINA SAG COYHAIQUE. CARACTERIZACION DE ECOSISTEMA PECUARIO SECTORIAL. 2004.

PROTECCION PECUARIA. SAG REGION DE AYSEN. Universos prediales por Oficina Sectorial . Aplicación HTML. 2003.

PROTECCION PECUARIA. SAG REGION DE AYSEN. Áreas limítrofes de las Provincias de General Carrera y Capitán Prat. 2000. Julio 2001

SUBDEPTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA. DEPARTAMENTO DE PROTECCION PECUARIA SAG. Procedimientos para el reconocimiento de zonificación sanitaria a nivel nacional. Año 2003.

SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO. XI REGION DE AYSEN. Antecedentes del Proyecto de Erradicación de la Brucelosis Bovina XI Región de Aysén. Mayo 1994.

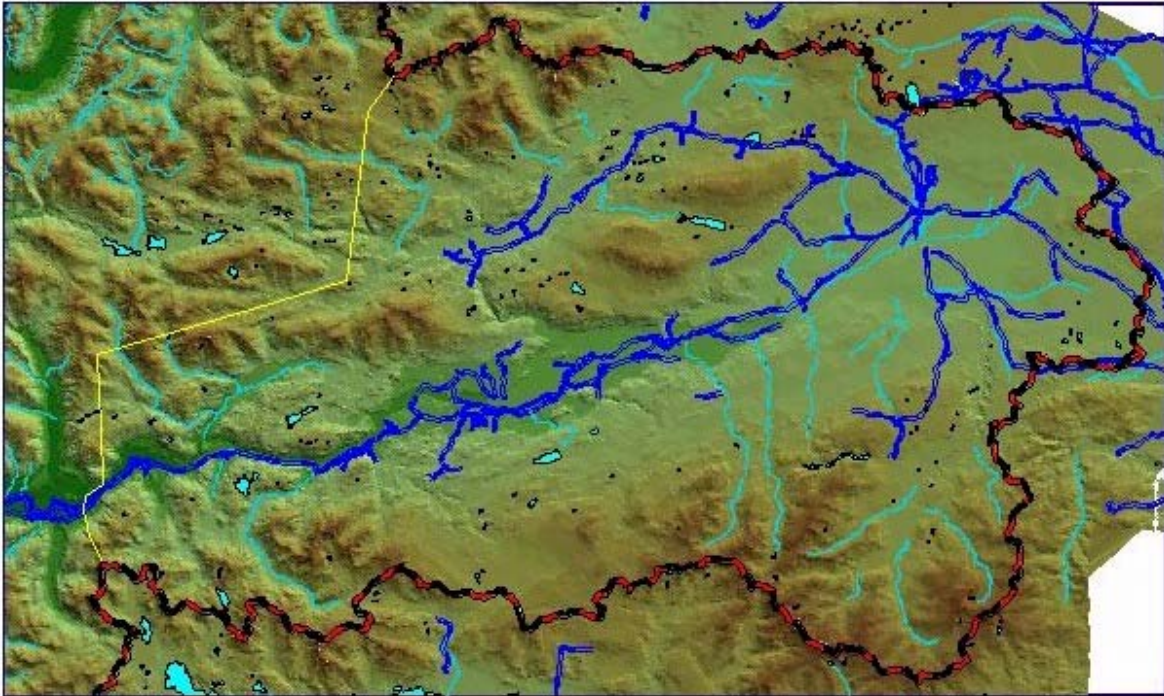
CARACTERIZACION DE LA XI REGION DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ EL DEL CAMPO PARA LA BRUCELOSIS BOVINA. Antecedentes de la situación sanitaria en la región con anterioridad al Estudio de situación de 1991.

TERMINOS DE REFERENCIA DEL PROGRAMA APLICACIÓN DECLARACION LIBRE DE BRUCELOSIS BOVINA A LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD XI REGION. Año 2002.

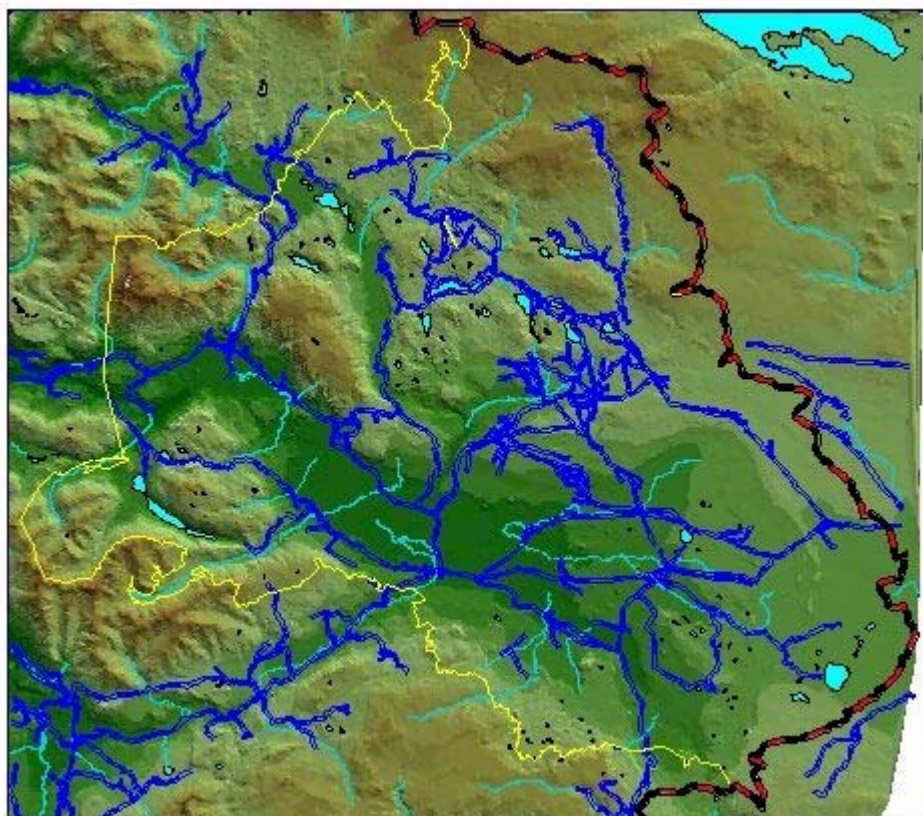
INFORME DE AVANCE ANUAL 2003 DEL PROGRAMA APLICACIÓN DECLARACION LIBRE DE BRUCELOSIS BOVINA A LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD XI REGION SAG-FNDR. Febrero 2004.

**6. ANEXO. AREAS EPIDEMIOLOGICAS.**

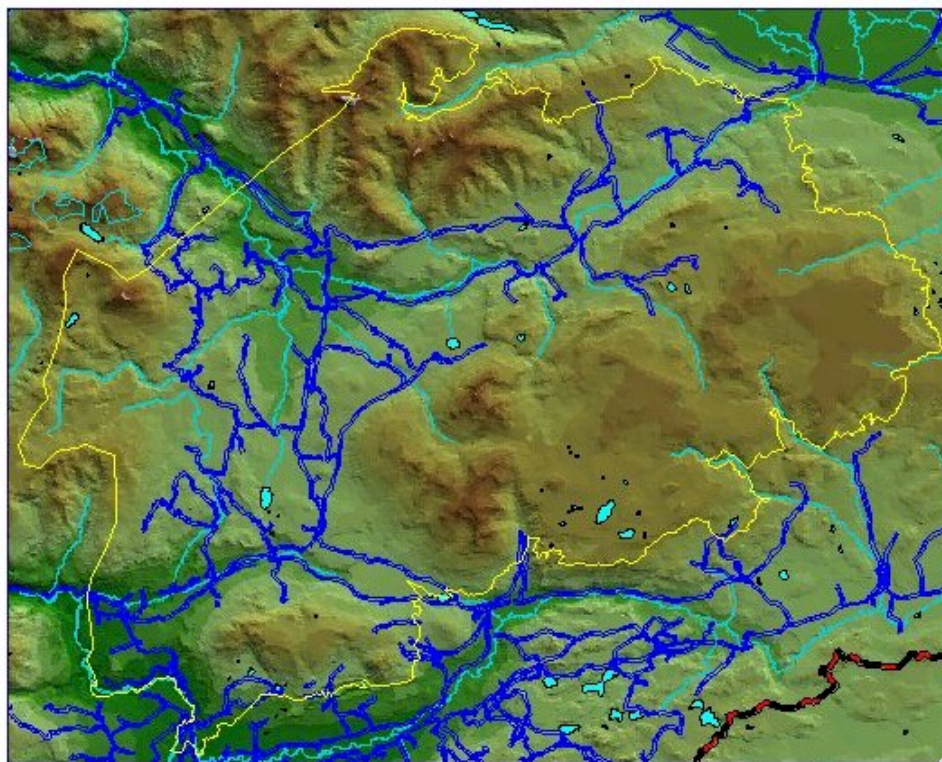
**AREA EPIDEMIOLOGICA 1 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 2 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 3 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**

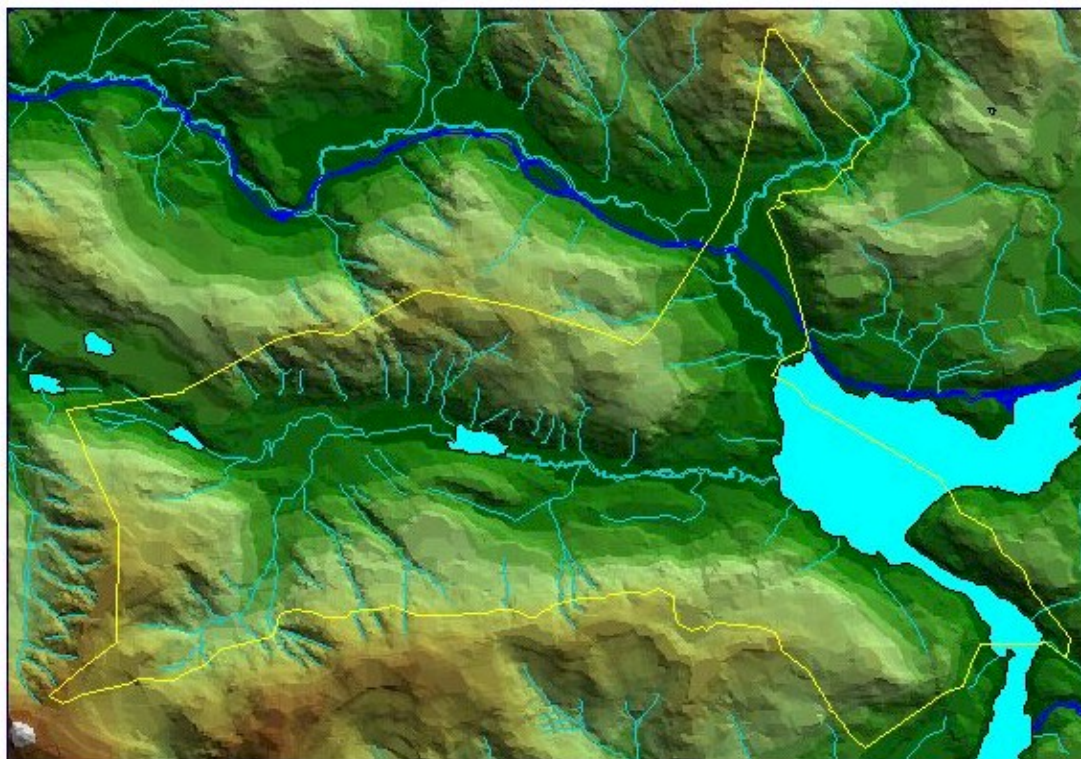


**AREA EPIDEMIOLOGICA 4 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**

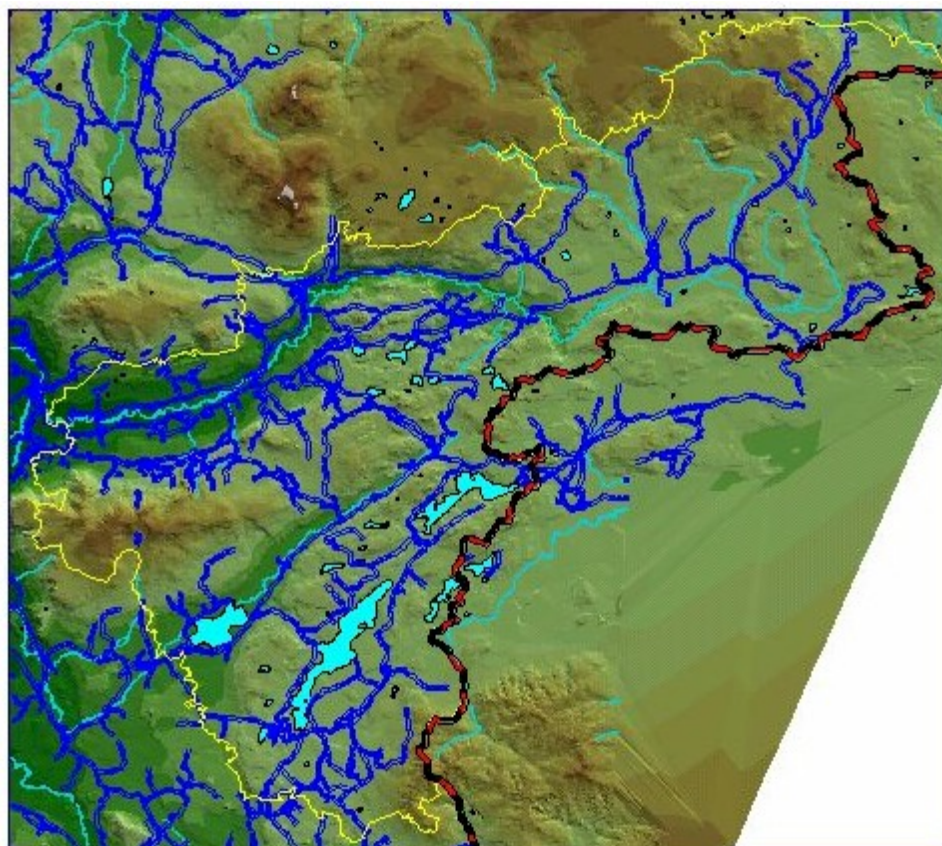




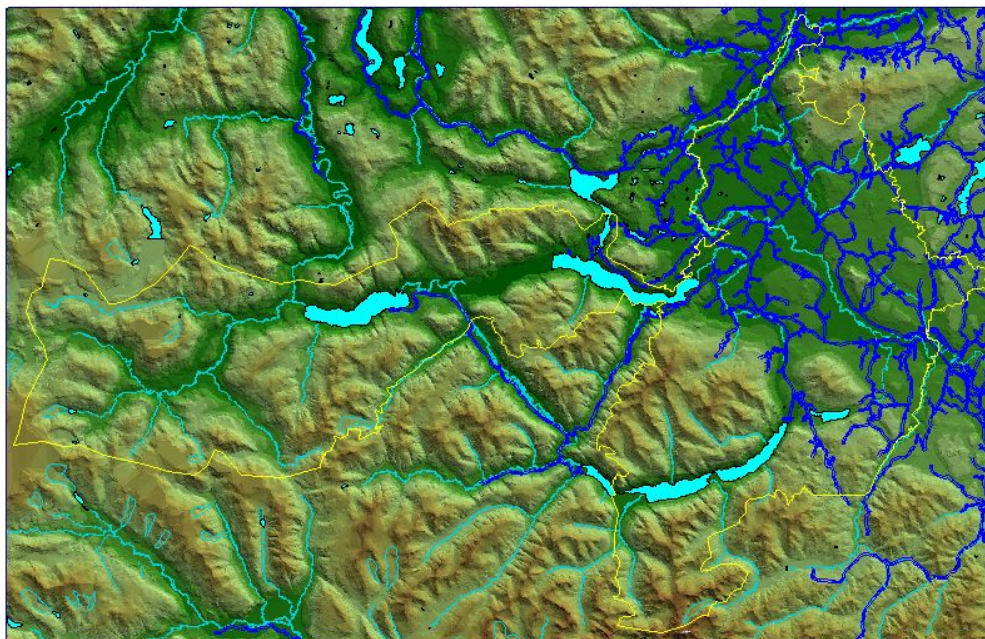
**AREA EPIDEMIOLOGICA 5 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



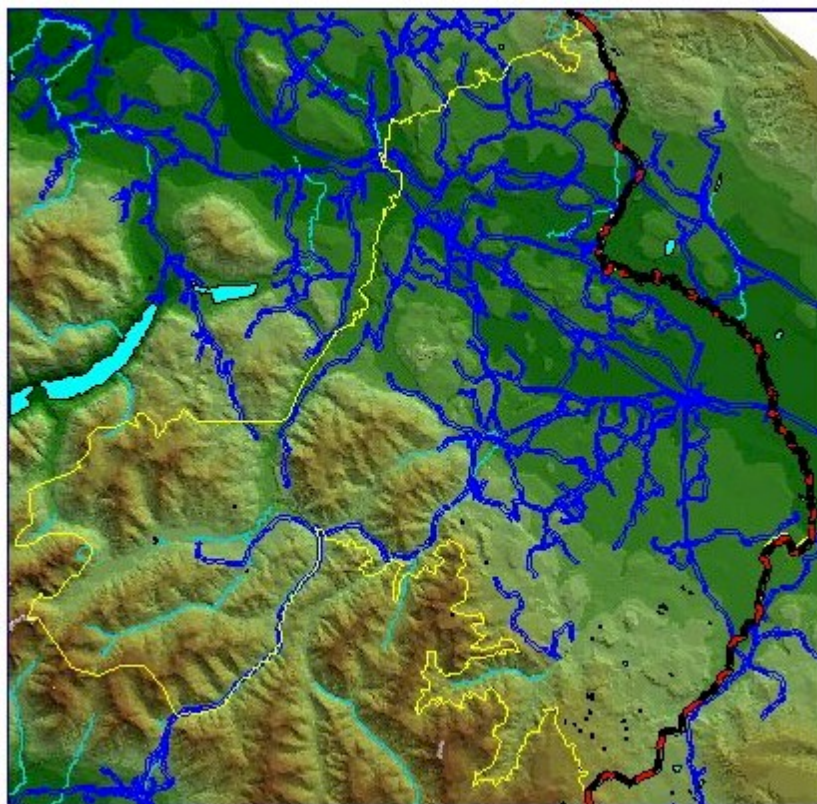
**AREA EPIDEMIOLOGICA 6 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 7 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



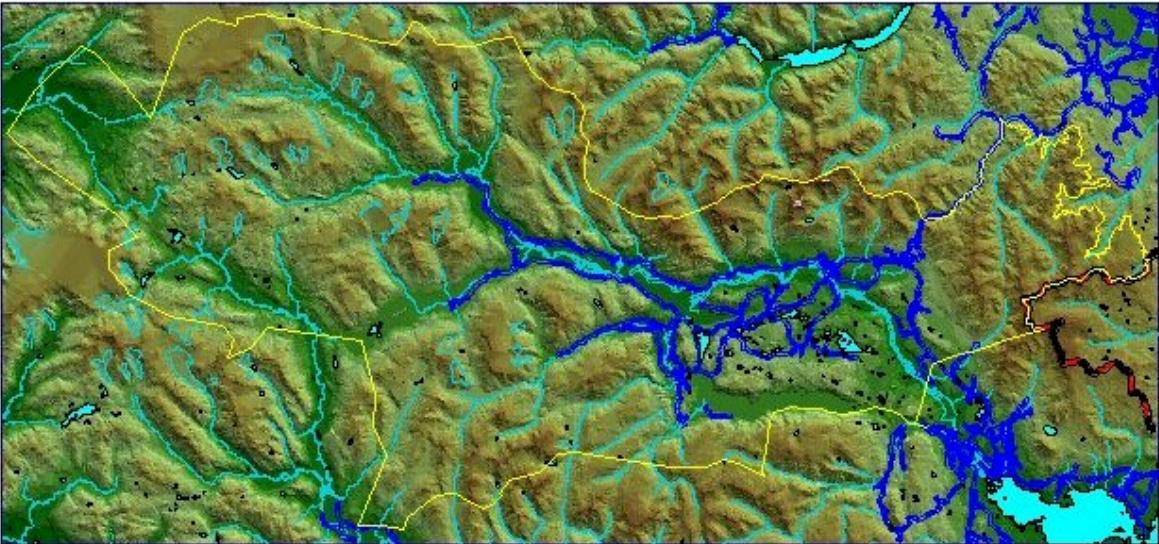
**AREA EPIDEMIOLOGICA 8 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



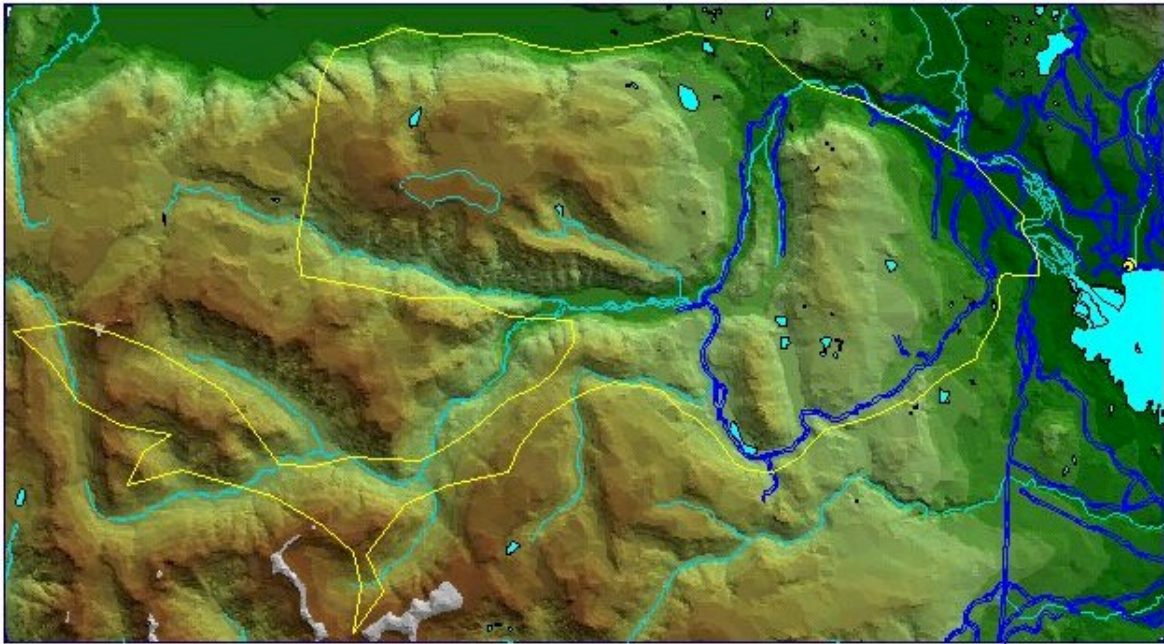
**AREA EPIDEMIOLOGICA 9 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



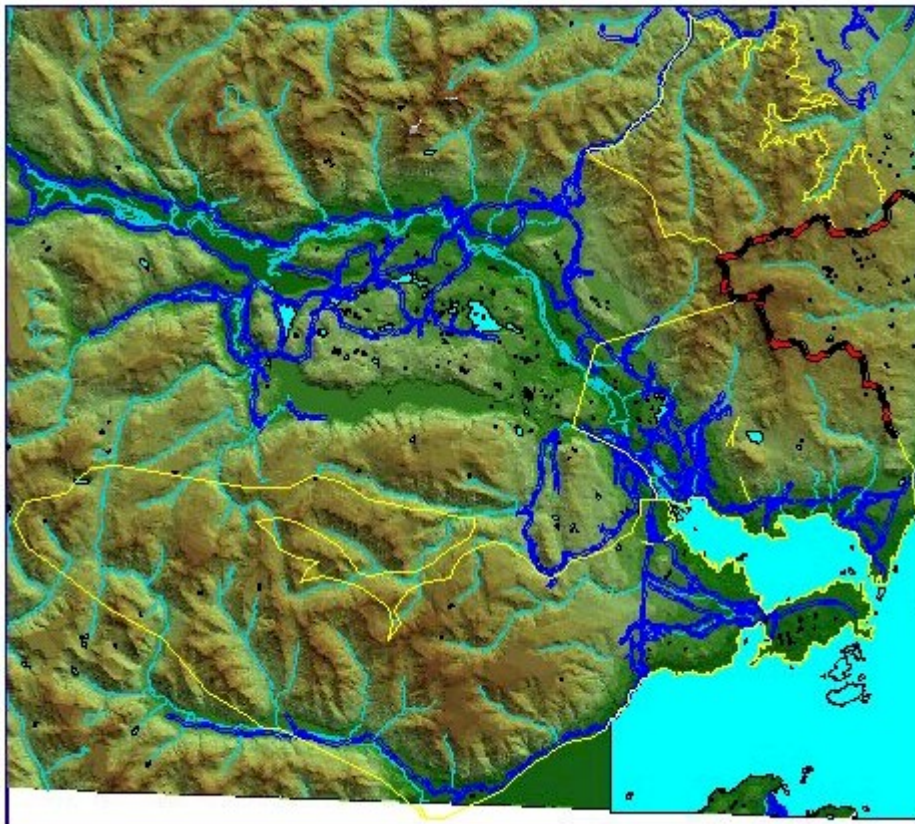
**AREA EPIDEMIOLOGICA 10 JURISDICCION SECTOR COYHAIQUE**



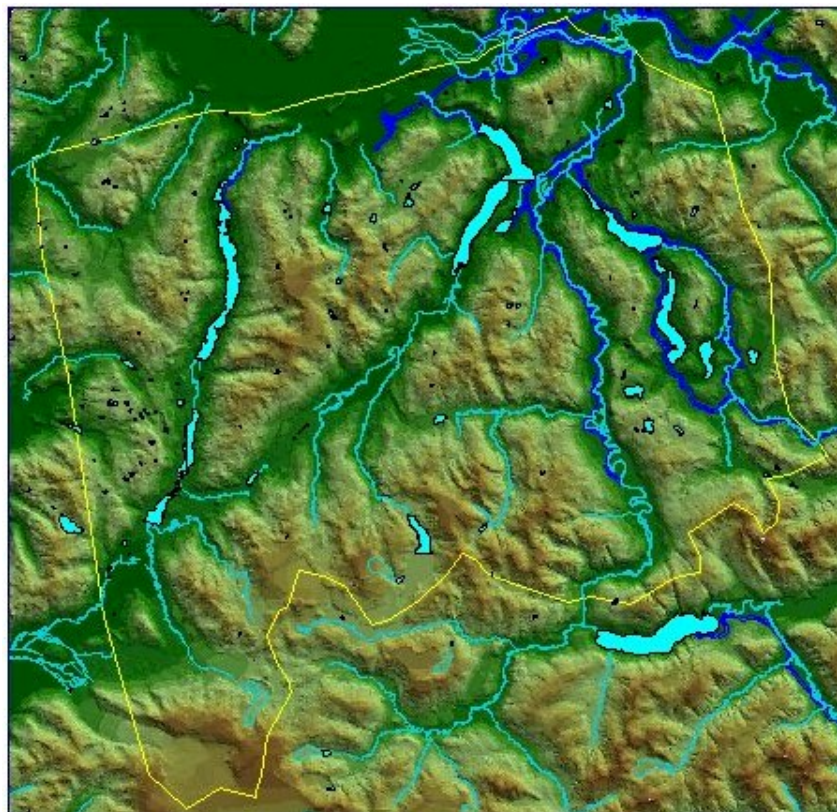
**AREA EPIDEMIOLOGICA 11 JURISDICCION SECTOR  
COYHAIQUE**



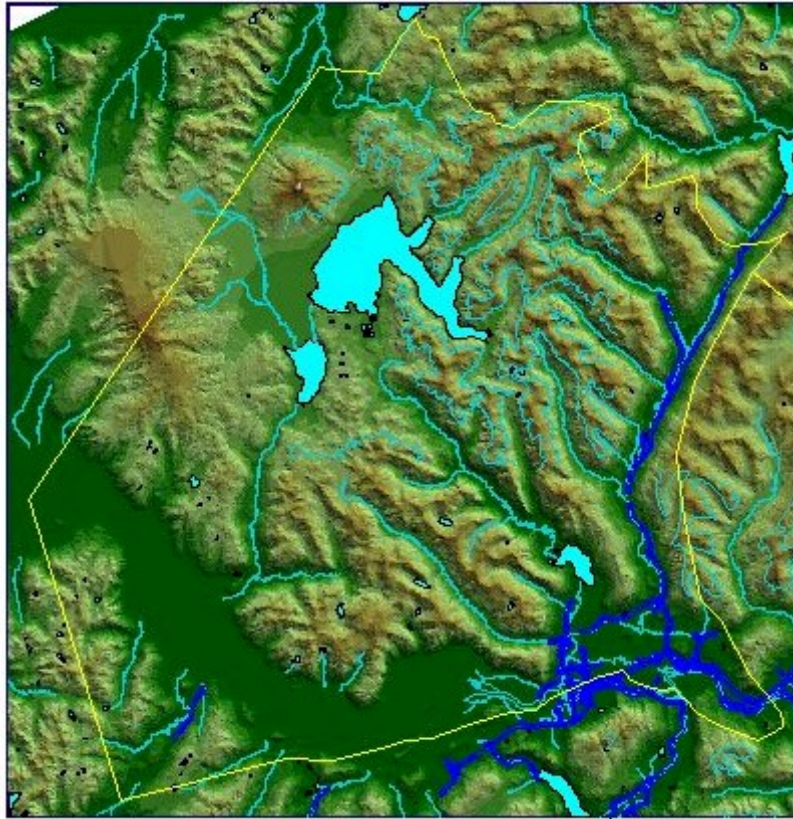
**AREA EPIDEMIOLOGICA 12 JURISDICCION SECTOR  
COYHAIQUE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 1 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 2 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



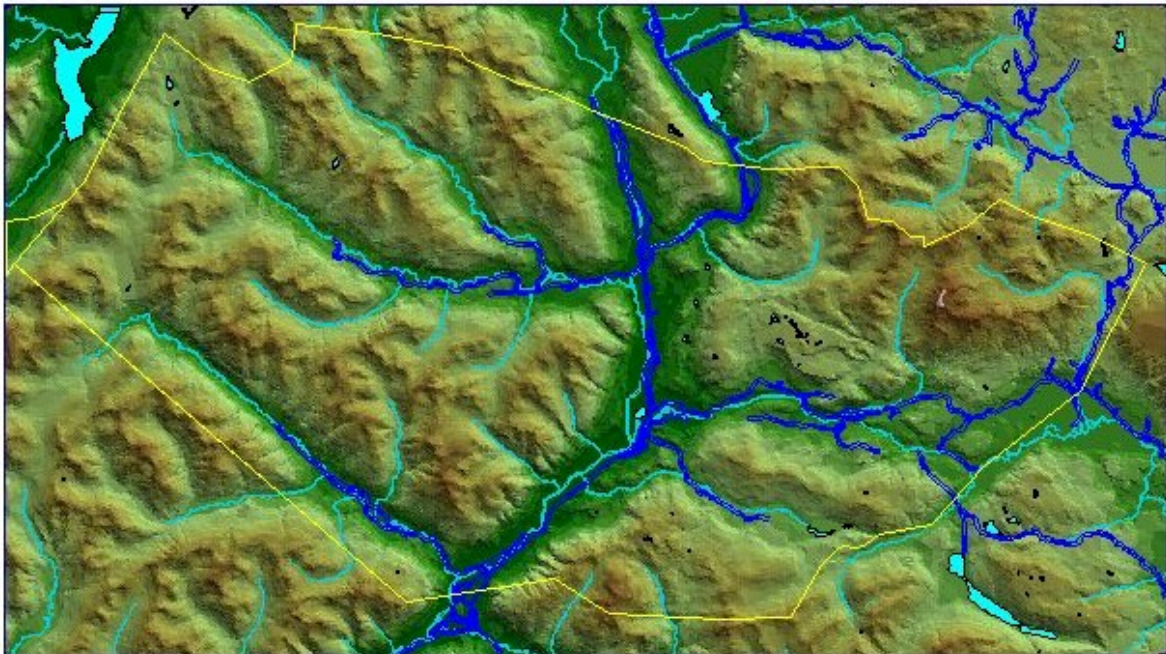
**AREA EPIDEMIOLOGICA 3 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 4 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



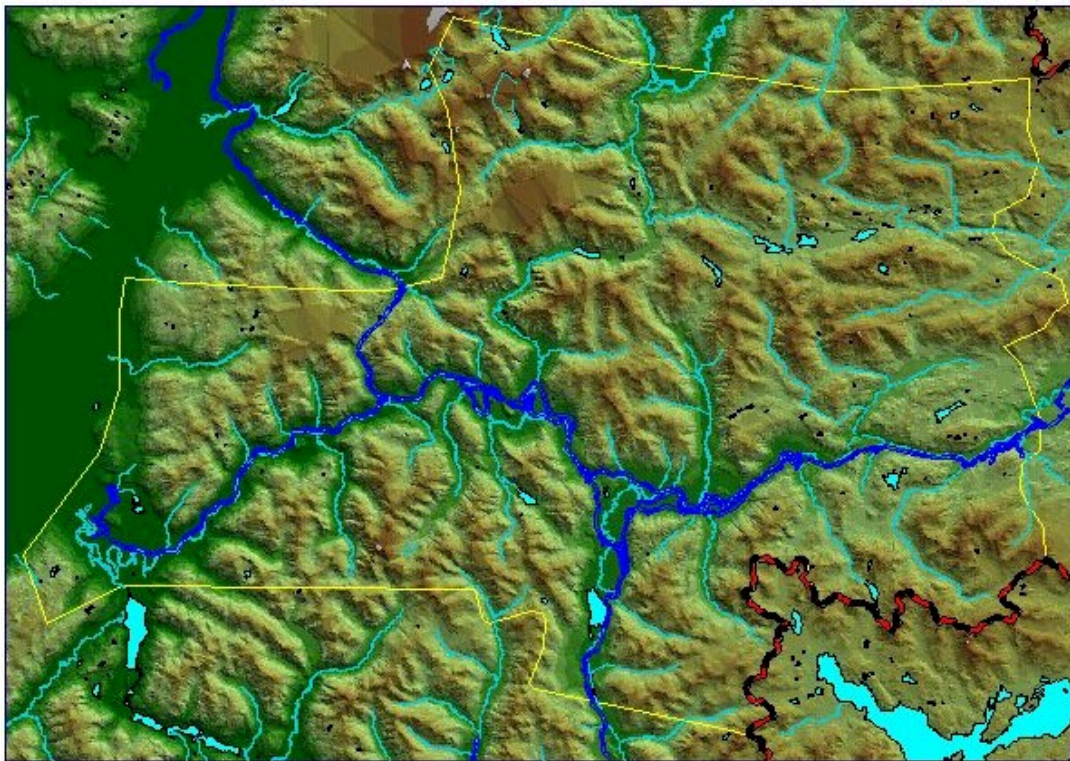
**AREA EPIDEMIOLOGICA 5 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 6 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**

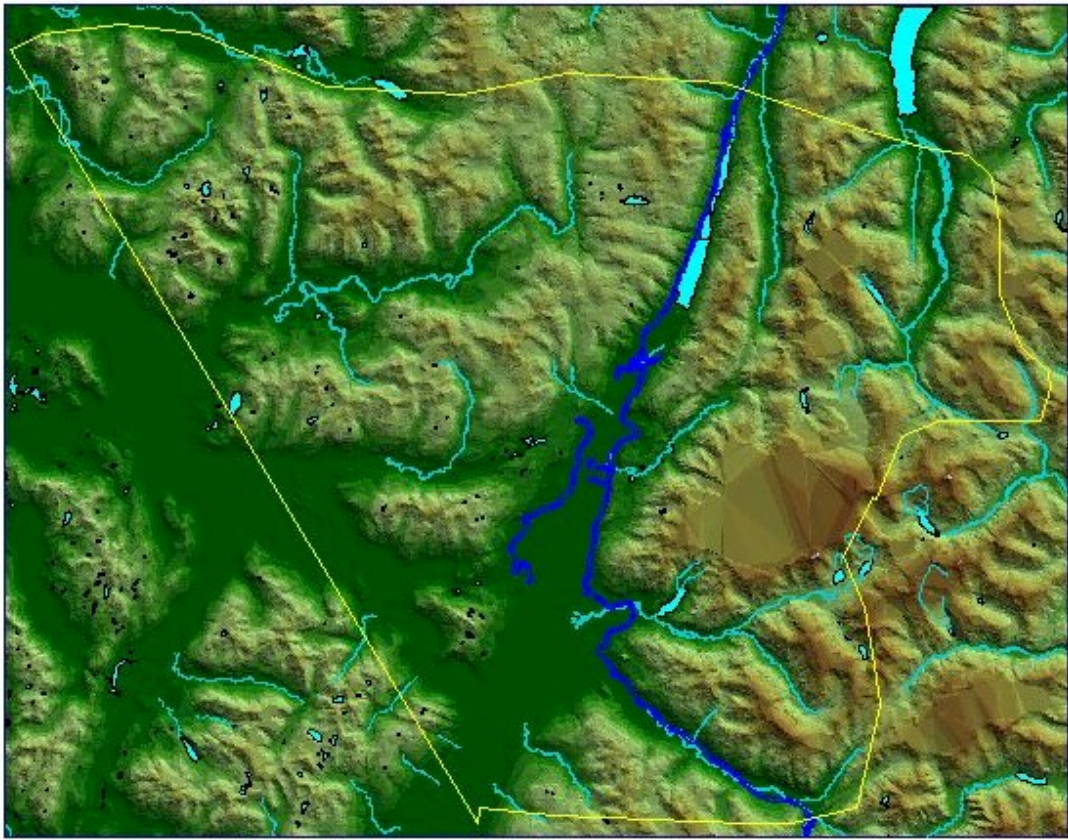


**AREA EPIDEMIOLOGICA 7 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**

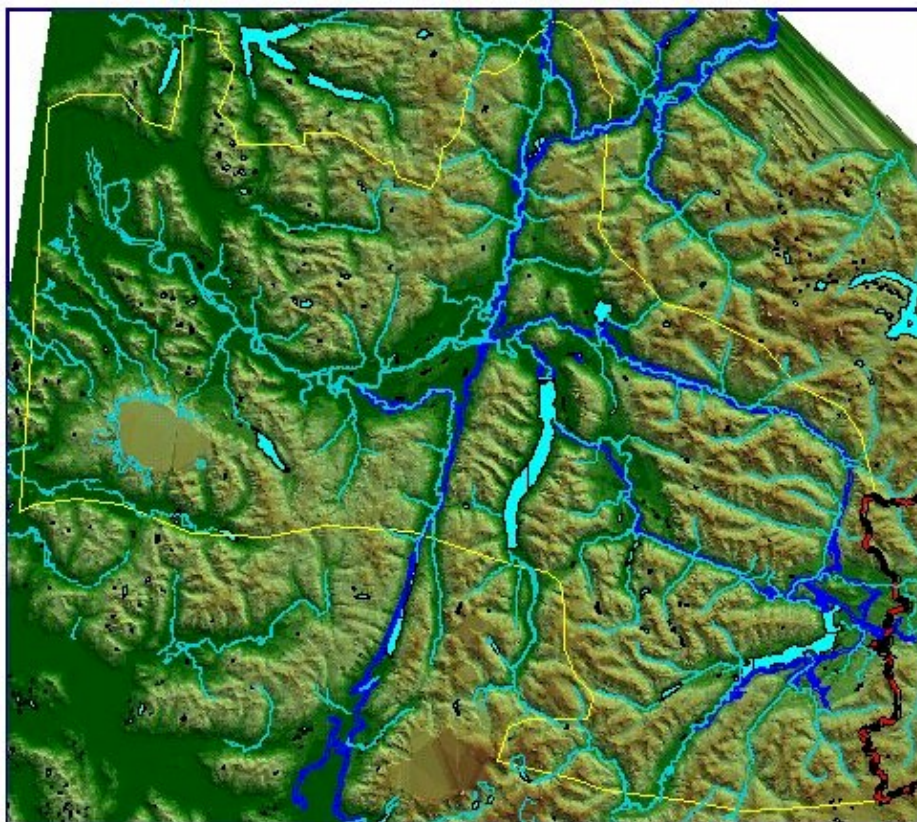


**AREA EPIDEMIOLOGICA 8 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**





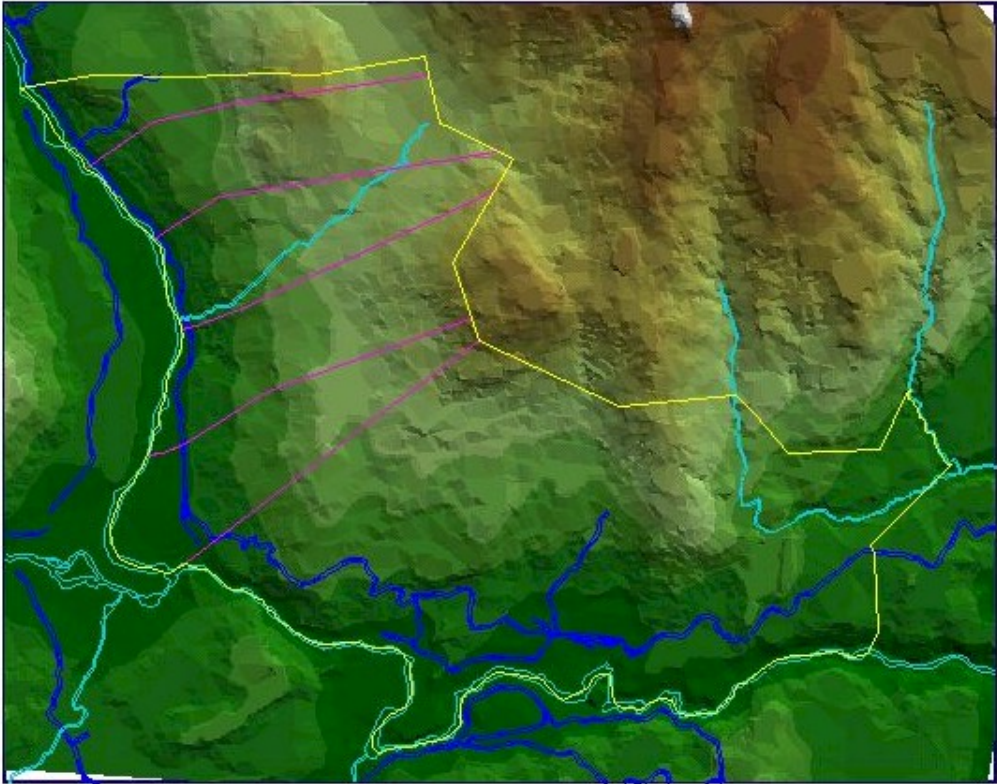
**AREA EPIDEMIOLOGICA 9 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



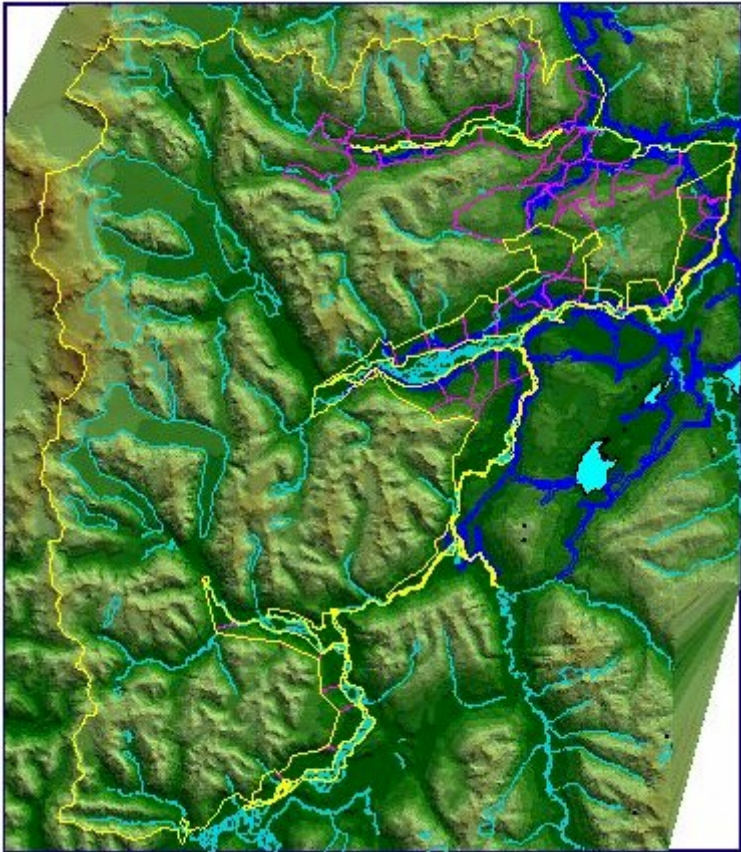
**AREA EPIDEMIOLOGICA 9 JURISDICCION SECTOR AYSÉN**



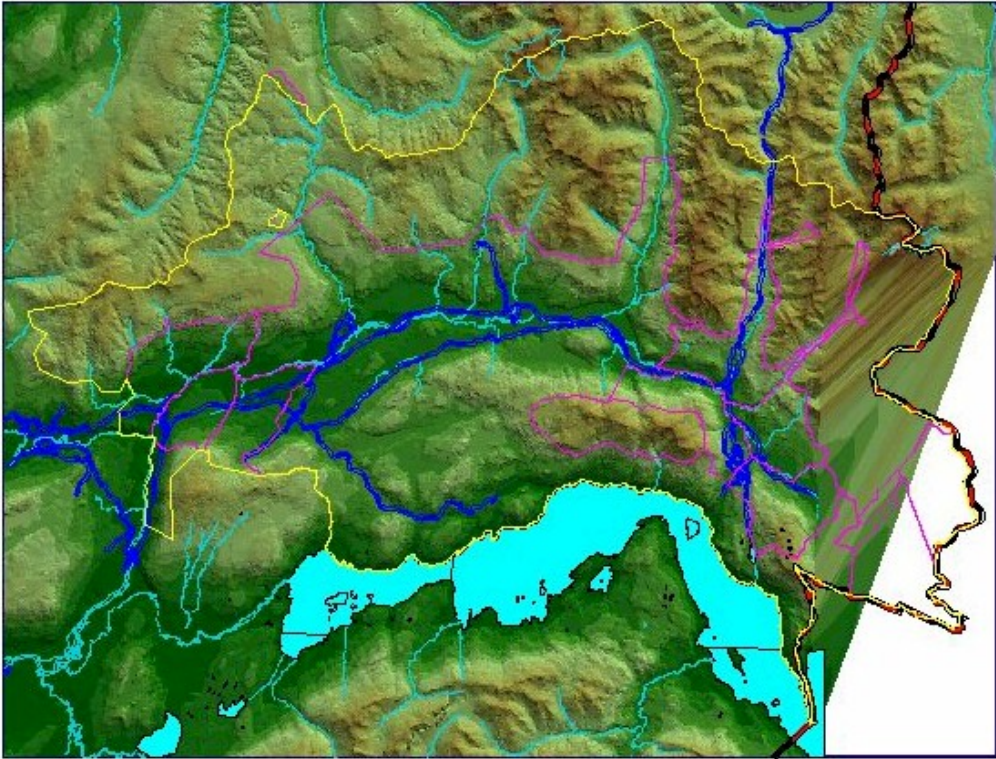
**AREA EPIDEMIOLOGICA 1 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



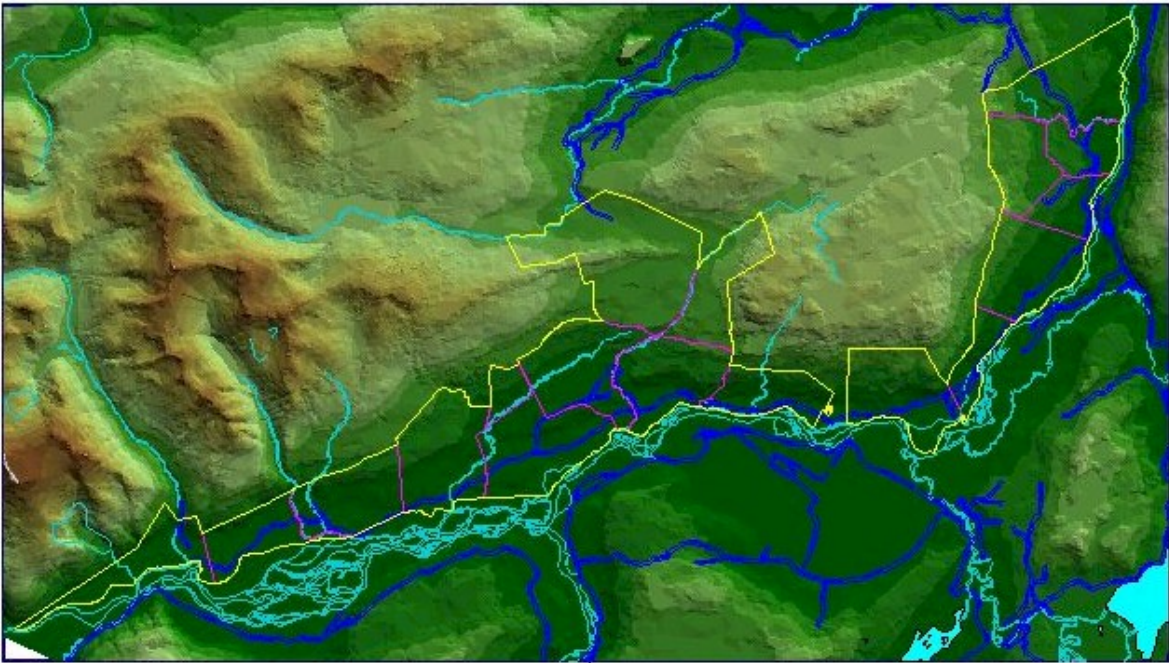
**AREA EPIDEMIOLOGICA 2 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



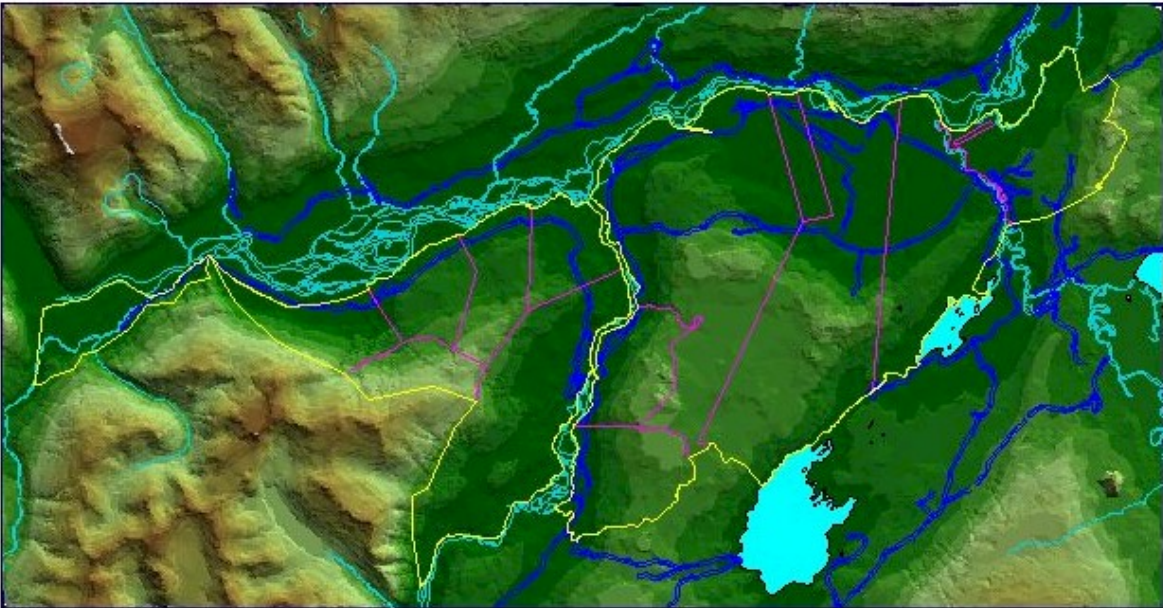
**AREA EPIDEMIOLOGICA 3 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



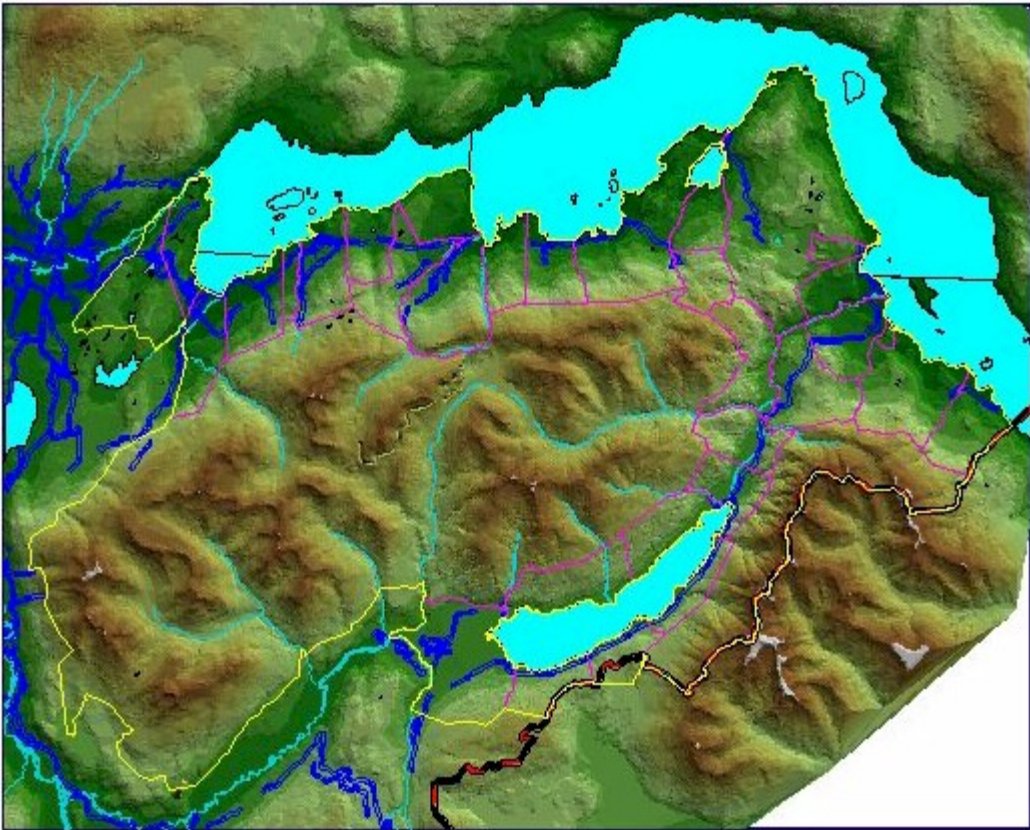
**AREA EPIDEMIOLOGICA 4 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



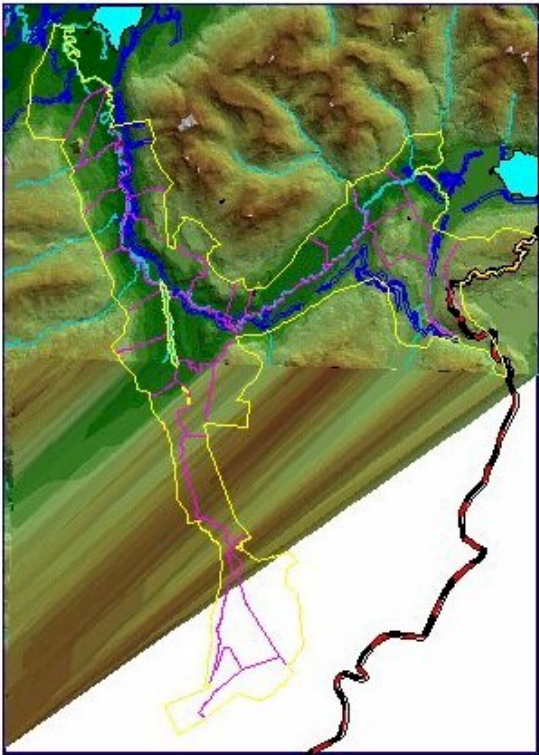
**AREA EPIDEMIOLOGICA 5 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



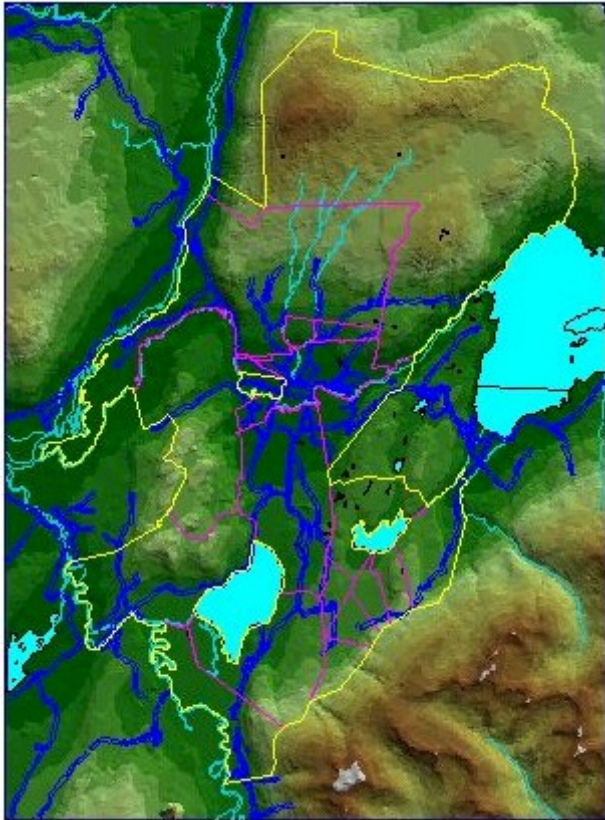
**AREA EPIDEMIOLOGICA 6 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



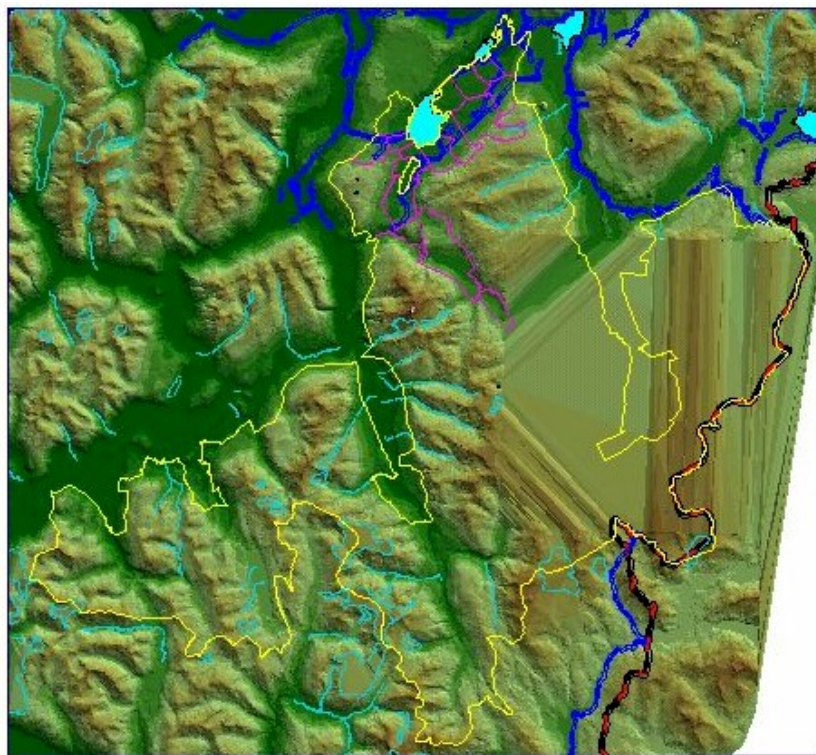
**AREA EPIDEMIOLOGICA 7 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 8 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 9 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 10 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 11 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 12 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**

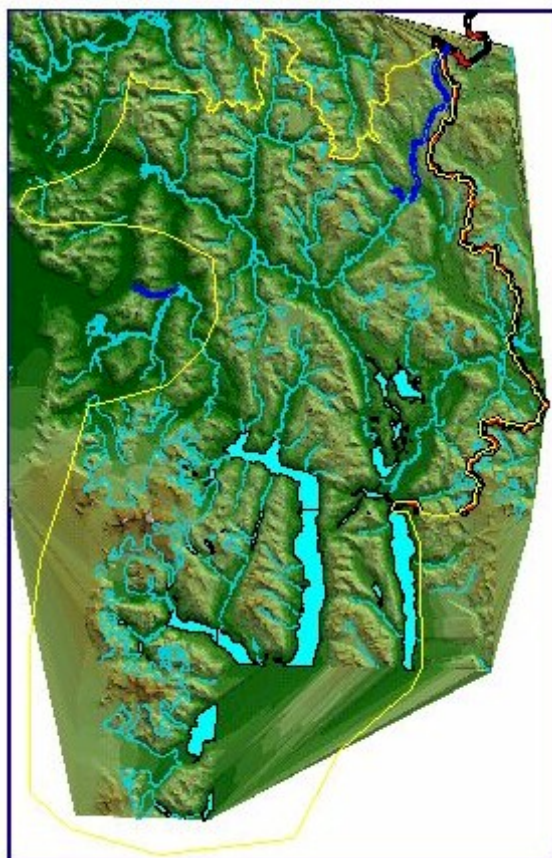




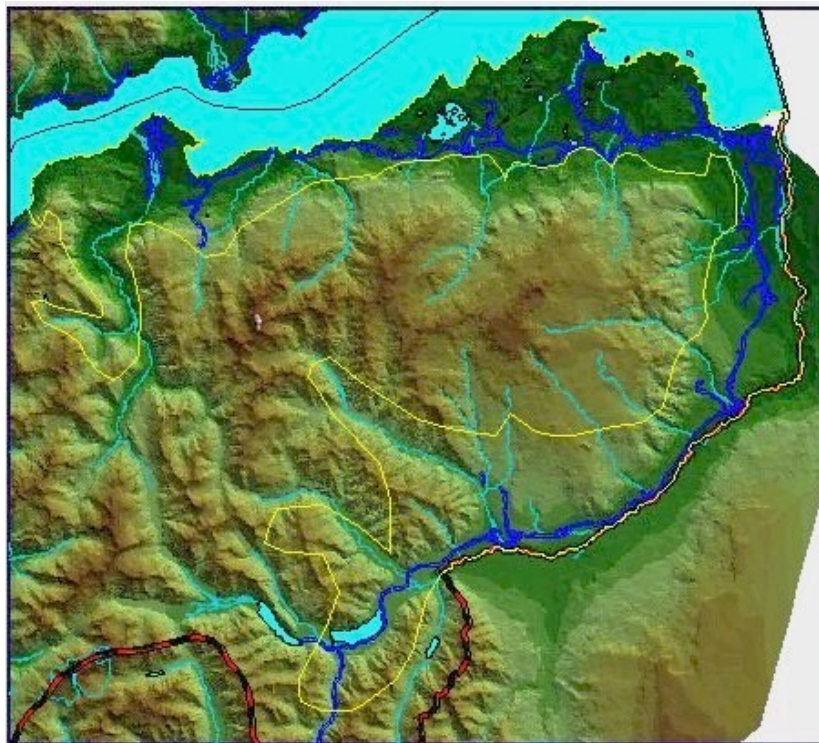
**AREA EPIDEMIOLOGICA 13 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 13 JURISDICCION SECTOR COCHRANE**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 1 JURISDICCION SECTOR CHILE CHICO**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 2 JURISDICCION SECTOR CHILE CHICO**



**AREA EPIDEMIOLOGICA 3 JURISDICCION SECTOR CHILE  
CHICO**

