

*El Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia
Sanciona con Fuerza de*

ORDENANZA:

ARTICULO 1°.- APRUÉBASE el Informe Técnico de la Carta Dinámica Ambiental de la ciudad de Ushuaia que, como Anexo I, forma parte de la presente, elaborado conforme lo establecido en el Capítulo IX Condiciones Ambientales de la Ordenanza Municipal 2139 (Código de Planeamiento Urbano).

ARTICULO 2°.- APRUÉBENSE las Cartas topográficas de la Carta Dinámica Ambiental de la ciudad de Ushuaia que, como Anexos II al VI forman parte de la presente, los cuales, respectivamente, contienen la Carta Topográfica general de la ciudad de Ushuaia, la Carta Topográfica con indicación de áreas entre diferentes cotas, la Carta Topográfica con localización de sitios arqueológicos, la carta Topográfica con la ubicación de espacios verdes y la Carta Topográfica con bosquejo geológico.

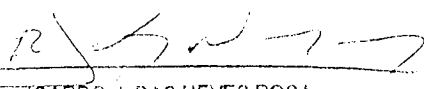
ARTICULO 3°.- ENCÓMENDAR al Departamento Ejecutivo Municipal a instrumentar el Plan de actualización permanente de la Carta Dinámica Ambiental de la ciudad de Ushuaia, conforme lo establecido en el Capítulo IX Condiciones Ambientales de la Ordenanza Municipal 2139 (Código de Planeamiento Urbano) y los lineamientos para la actualización consignados en el Informe Técnico aprobado por el Artículo 1° de la presente.

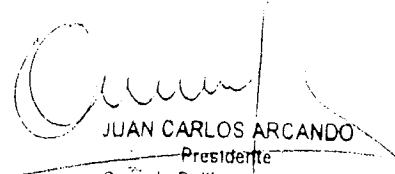
ARTICULO 4°.- Regístrese. Pase al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVASE.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 3109

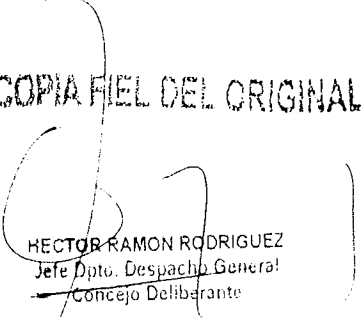
DADA EN SESION ORDINARIA DE FECHA: 16/08/2006.

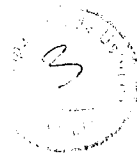
Jam.


CARDÓ J. DAS NEVES ROSA
Secretario
Concejo Deliberante


JUAN CARLOS ARCANDO
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL


HECTOR RAMON RODRIGUEZ
Jefe Dpto. Despacho General
Concejo Deliberante



*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

ANEXO I

ORDENANZA MUNICIPAL Nº 3109

Informe técnico

CARTA DINÁMICA AMBIENTAL DE USHUAIA

Preparado por el Lic. Daniel R. Martinón

Introducción

Sobre la base de lo expresado en el Capítulo IX - **Condiciones Ambientales** del **Código de Planeamiento Urbano** de la ciudad de Ushuaia, se implementa la **Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia**, respecto de la cual se destaca su utilidad como elemento de diagnóstico, sugiriéndose que se trata de un inventario gráfico detallado del ambiente natural y humano de actualización permanente.

A pesar de que Ushuaia dispone de abundante información geográfica física y humana como para permitir la toma de decisiones para la planificación y la gestión Municipal, resulta necesario que la misma se pueda abordar de manera más ágil y dinámica, en acuerdo con la escala a la cual se desee encarar la evaluación de cada problema u objeto de estudio.

La carta contiene la recopilación homogeneizada de información cartográfica generada por y para la Municipalidad, tanto como datos públicos con rigor técnico cuyo interés temático resulta relevante a los fines de su constitución. La carta que se compiló, diseñó y editó, dadas sus características y requerimientos de "carta de actualización permanente" -por lo cual se la generó en formato digital vectorial- tiene desde un principio y por definición el carácter de documentación de vigencia temporal limitada. Al ser dinámica, la carta siempre tendrá pendiente la incorporación de nuevos datos, ajustes y/o correcciones, de acuerdo a lo que se considere apropiado indicar en ella, o estará incompleta aún, en función de que se demande incluir aspectos antes no previstos. La Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia sólo podrá ser aprovechada como un "inventario gráfico detallado" sujeto a los cambios y las adecuaciones necesarias que le brinden utilidad como "elemento de diagnóstico", si se la mantiene actualizada a lo largo del tiempo y de acuerdo a un plan de actualización regular y sistemático. Al respecto también es importante tener en cuenta que toda la información consignada como dato para la carta siempre está relacionada con la fecha del relevamiento de dicha información, y con la escala y el grado de detalle al cual dicho relevamiento fuera realizado. La carta topográfica de base tiene confiabilidad para trabajar a una escala de 1:25.000, existiendo algunos aspectos temáticos relacionados a ésta que

DM
[Signature]



Municipio de Ushuaia
República Argentina
Departamento de Planeamiento
Municipal

Concejo Deliberante de la Ciudad de Ushuaia

permiten visualizaciones más detalladas y otros que se hallan en un orden de generalización mayor.

Metodología de trabajo

La tarea a desarrollar consiste principalmente en compilar información gráfica, e interpretarla cuando corresponda hacerlo; homogeneizar datos y adaptarlos a las escalas y/o los modos de representación de los productos esperables; localizar y ajustar la información sin referencia geográfica precisa; editar los componentes cartográficos individualmente, a los fines de integrar líneas y polígonos, consolidarlos, etc.; preparar ejemplos de productos cartográficos que muestren en forma integral la información compilada del modo deseado; entre otras actividades secundarias afines.

Fuentes de información

Para la carta se tienen como base una serie de documentos gráficos georreferenciados y en formato digital que facilitan la tarea de edición utilizando programas de diseño asistido por computadoras de alta complejidad (programas CAD). Asimismo, se trabaja con la ayuda de material que no está digitalizado, como es el caso de las fotografías aéreas y de mapas temáticos publicados, entre otros datos.

Base topográfica, planimétrica y jurisdiccional

La base topográfica utilizada corresponde a la carta topográfica Ushuaia (Hoja N° 27; 5569-17-1-4 en formato especial; versión 08/2004) a escala 1:25.000 (Figura 1) de los *Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Procesamiento Digital*, dependientes de la Subsecretaría de Planeamiento del Ministerio de la Producción Provincial. Ésta contiene una serie de elementos básicos que corresponden al ambiente natural. La red hidrográfica, las líneas de costa marina y de cuerpos de agua lacustre, las extensiones de glaciares y/o nichos de nivación con nieve permanente o semi-permanente y las áreas de bañados o mallines están adaptados de este documento. La topografía generada por restitución fotogramétrica surge también de allí y se representa con una equidistancia de 20 m, indicándose curvas principales cada 100 m y registrándose los valores de cota dentro del ejido.

Las áreas con vegetación boscosa, sin discriminar tipos ni especies, y los turbales están representados sobre la misma base. Entre otros, aspectos como barrancas y accidentes geográficos en el ámbito costero también se trasladan, junto a la toponimia, de esta carta topográfica a la base de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia. Desde el punto de vista del ambiente humano, versiones previas de esta carta topográfica permitieron agregar en el sector de la planta urbana propiamente dicha elementos como rutas, caminos, picadas, alambrados, calles pavimentadas, etc. (véanse las figuras 1 y 2). De la carta de la Provin-

[Handwritten signature]

Municipalidad de Ushuaia
Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
Municipalidad de Ushuaia

Concejo Deliberante de la Ciudad de Ushuaia

cia también se toma el dato relativo a los límites jurisdiccionales, que fueran fijados por leyes nacionales y/o provinciales.

Trama urbana

La trama urbana corresponde al plano parcelario georreferenciado (figura 3) que administra el área de catastro de la Subsecretaría de Planeamiento de la Municipalidad, el cual está vinculado adecuadamente a la base topográfica. El mismo consta de la última actualización en el registro de las parcelas de Ushuaia a diciembre de 2004 y permite visualizar la delimitación de los sectores con vías de circulación dentro de los sectores urbanizados.

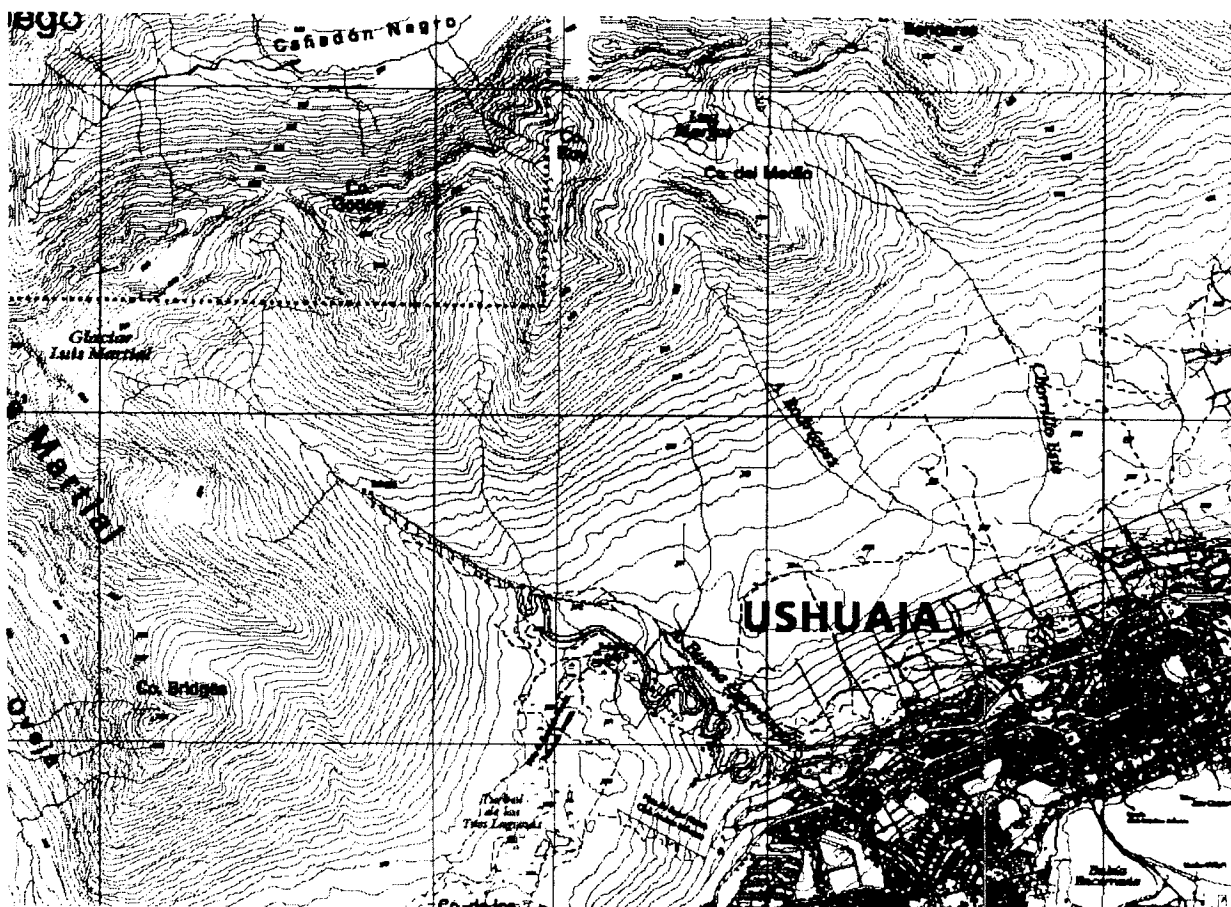


Figura 1.- Sector de la carta topográfica de Ushuaia del Departamento Sistemas de Información Geográfica de la Subsecretaría de Planeamiento de la Provincia que ejemplifica la fuente utilizada para la base cartográfica (DSIG, 2001).



ASISTENTE SOCIAL
MAYOR DE SALA
MAYOR DE SALA
MAYOR DE SALA
MAYOR DE SALA

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

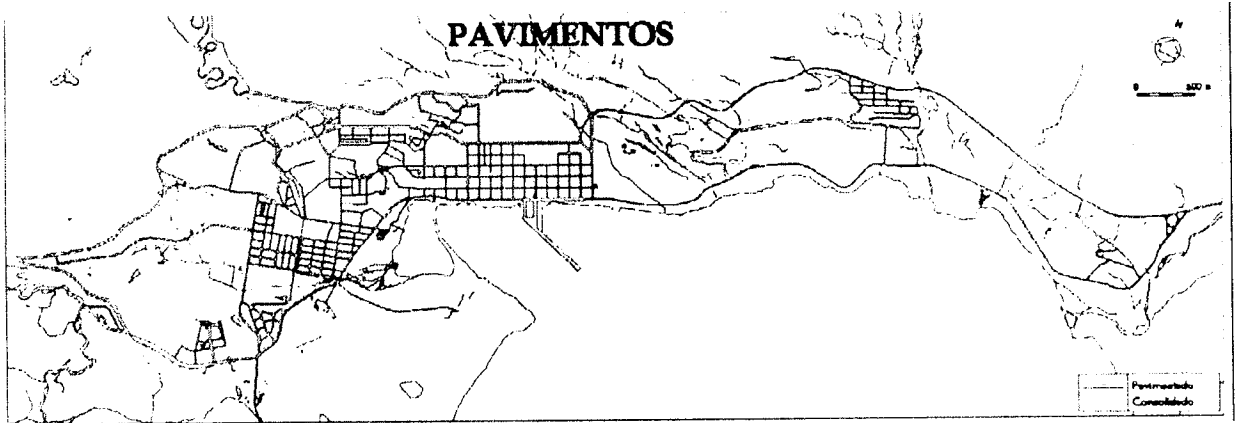


Figura 2.- Calles de Ushuaia pavimentadas, plano incluido en el Documento de Base por la Coordinación del PEU.

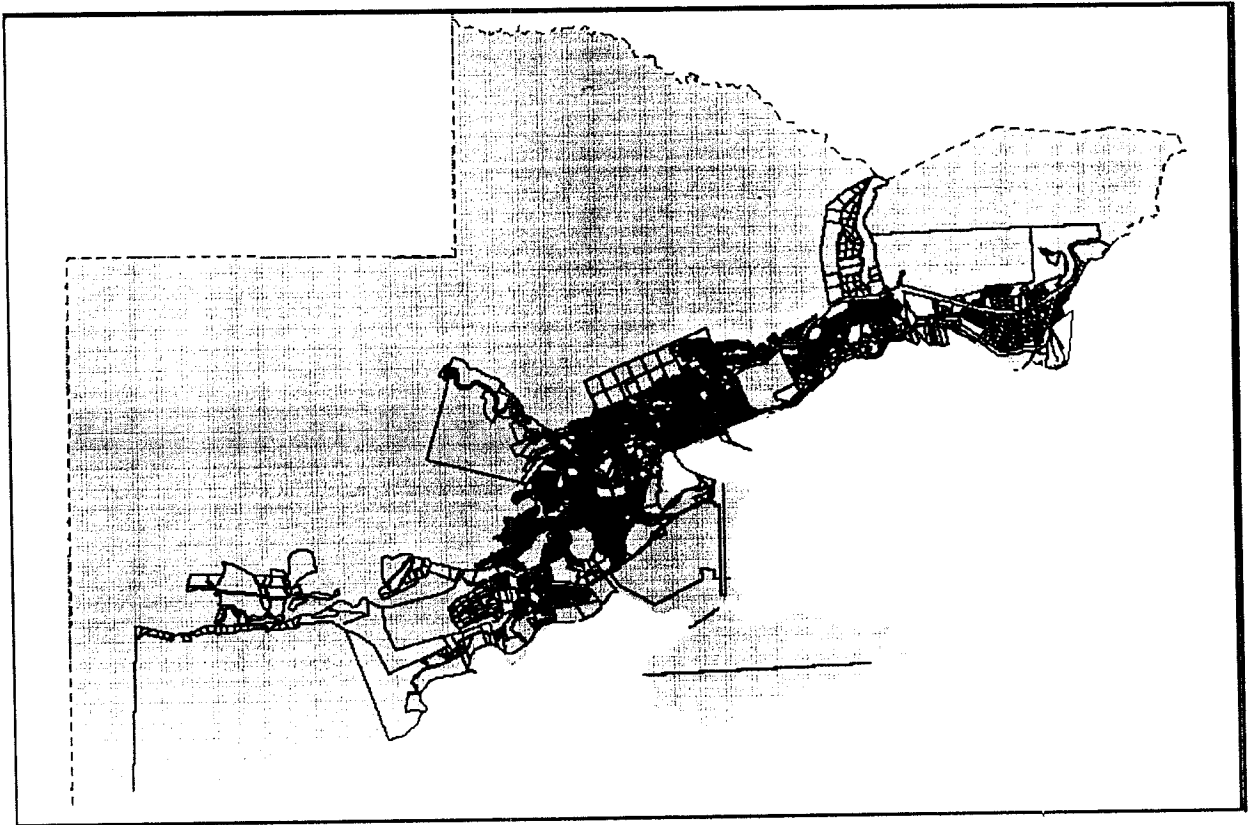


Figura 3.- Miniatura del plano parcelario de Ushuaia administrado por el área de Catastro Municipal.

[Handwritten signature]

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Espacios verdes

Las áreas de espacios verdes están adaptadas sobre la base de la información disponible en el área de catastro de la Subsecretaría de Planeamiento de la Municipalidad y para ilustrarla se la relaciona con el plano parcelario georreferenciado (figura 4).

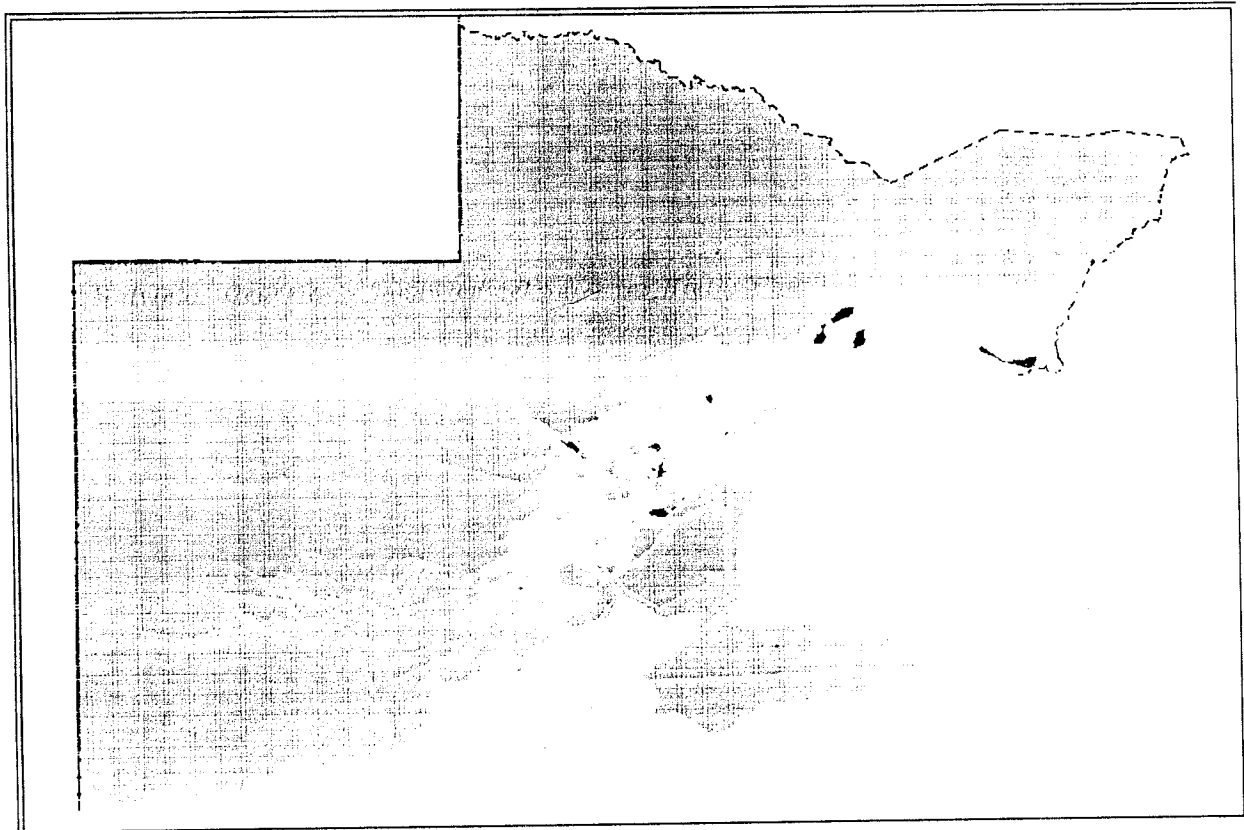


Figura 4.- Miniatura del plano parcelario con espacios verdes de Ushuaia provisto por el área de Catastro Municipal.

Sitios arqueológicos

La localización de sitios arqueológicos (figura 5) corresponde a la base de datos del Proyecto Informatización y Georreferenciamiento de Sitios Arqueológicos supervisado por el Laboratorio de Antropología del CADIC-CONICET y el Departamento Sistemas de Información Geográfica de la Subsecretaría de Planeamiento del Ministerio de la Producción Provincial. Aquí sólo se indican los sitios detectados dentro del ámbito Municipal (figura 5), cuya existencia fuera denunciada en cumplimiento de la Ley Provincial N° 370 vigente desde el año 1997, en este caso principalmente por los responsables de proyectos de investigación científica en Antropología del CADIC-CONICET. Desde la vigencia de la Ley Provincial N° 370 de protección del patrimonio

Ass



Ordenanza Numero: 3109
7/58

SECRETARÍA DE
MUNICIPALIDAD
USHUAIA

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Arqueológico y Paleontológico se mantiene y actualiza un inventario de sitios arqueológicos, que por el mero hecho de existir deben ser protegidos.

Bosquejo geológico

El bosquejo geológico tiene su fuente esencialmente en mapas de publicaciones de trabajos realizados en el marco del desarrollo de líneas de investigación científico tecnológica por parte de investigadores y técnicos vinculados al CADIC-CONICET o de otros organismos, así como de informes técnicos preparados por distintos especialistas para la Municipalidad y/o el Gobierno Provincial, entre otros organismos gubernamentales. Entre los trabajos de síntesis, el Laboratorio de Geología Andina del CADIC y el SEGEMAR completaron el Mapa Geológico de Tierra del Fuego e Isla de los Estados a una escala de 1:400.000 que se halla en proceso de publicación (véase la figura 6). La información geológica y geomorfológica integrada de Ushuaia que se dispone no es muy detallada y no es uniforme, por lo cual su representación resulta aún muy esquemática y no permite su visualización a una escala de 1:25.000.

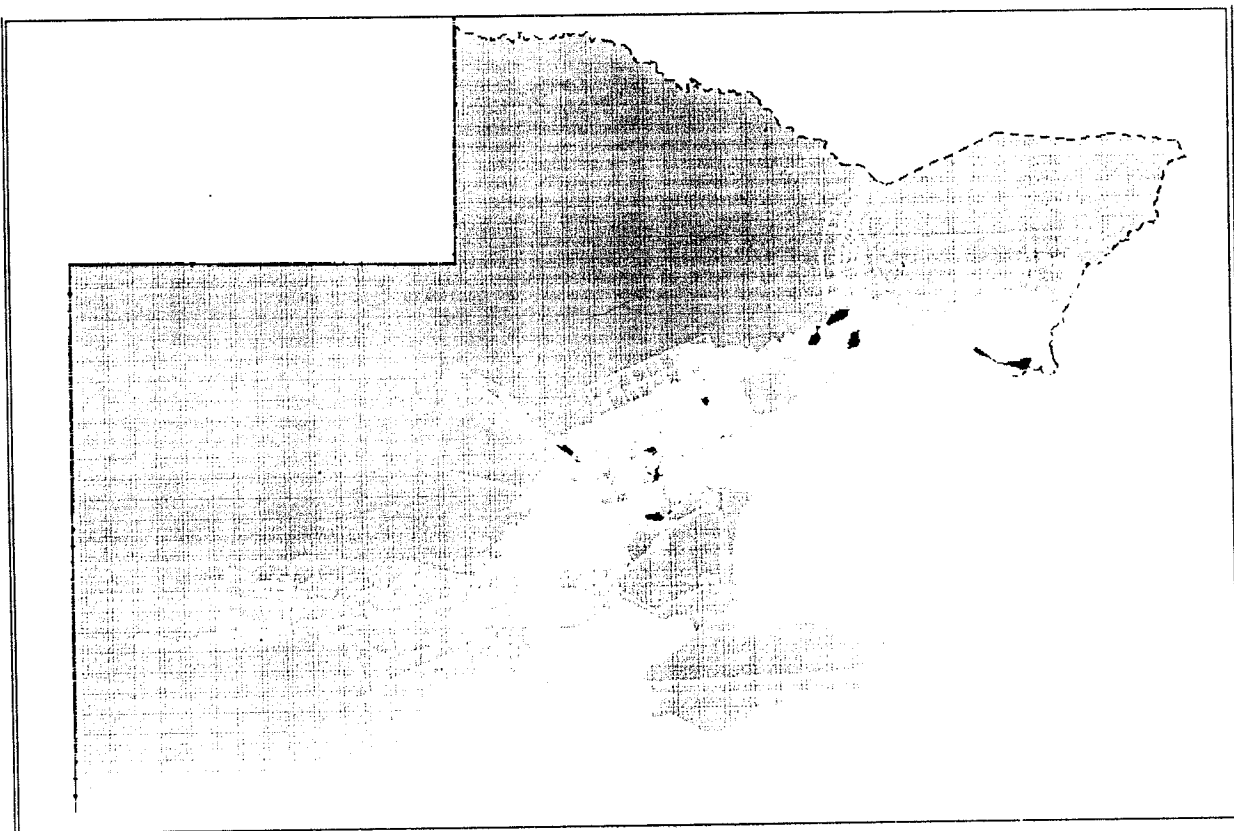


Figura 4.- Miniatura del plano parcelario con espacios verdes de Ushuaia provisto por el área de Catastro Municipal.

Handwritten signature and date: 12/58



SECRETARÍA DE
GOBIERNO Y
JUSTICIA
MAYORALDADO

Concejo Deliberante de la Ciudad de Ushuaia

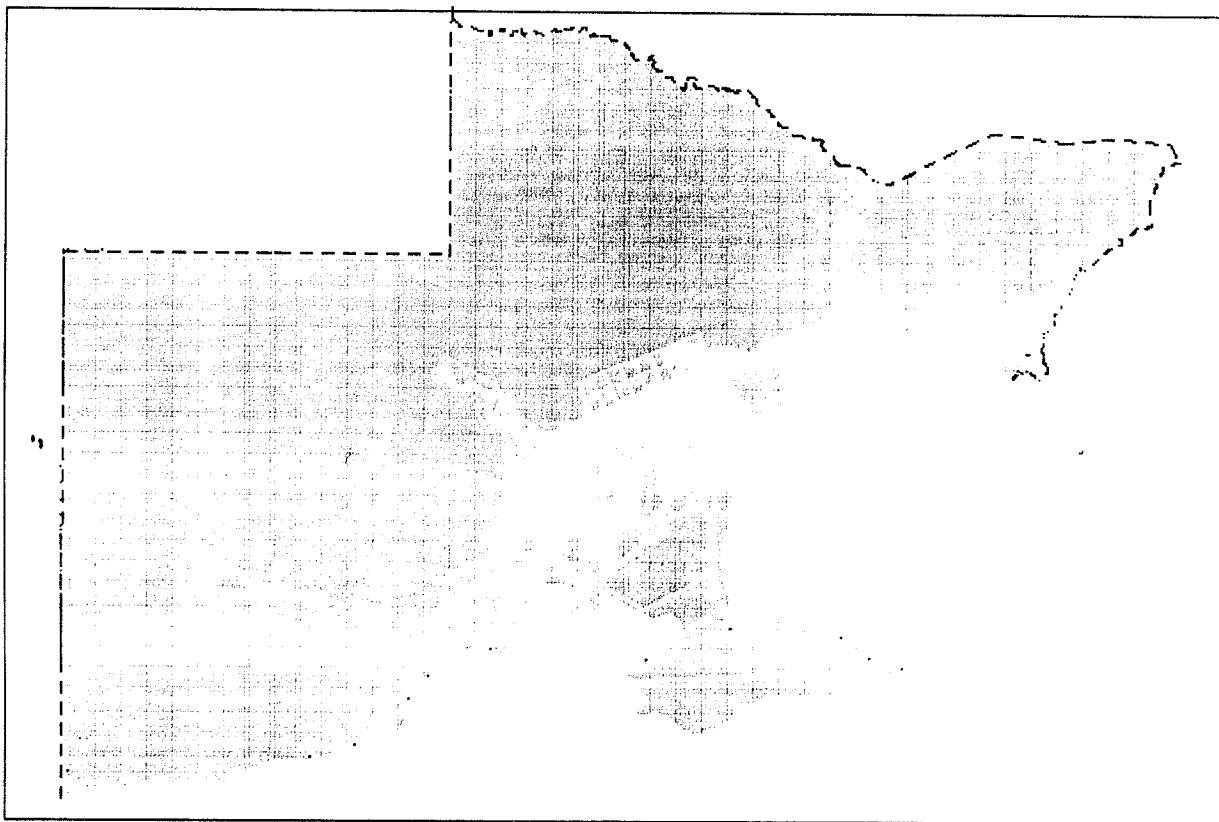
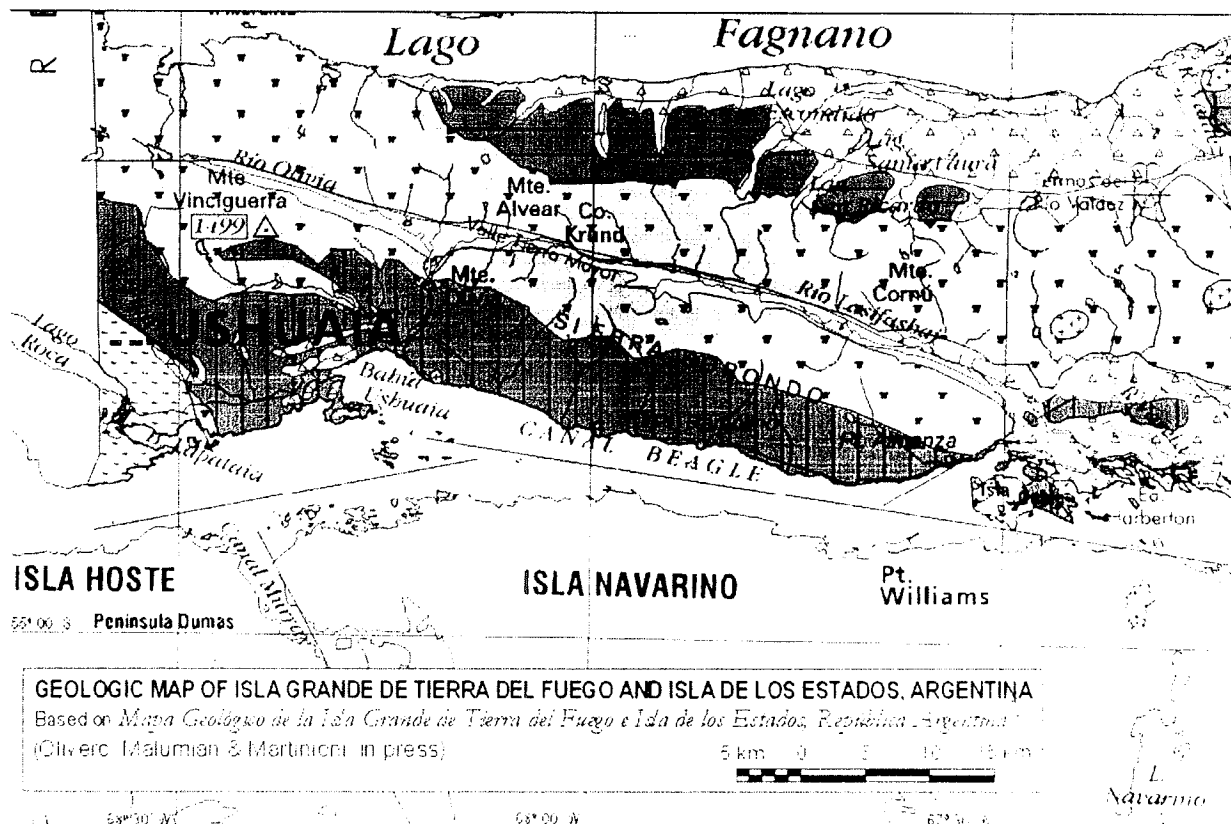


Figura 5.- Muestra de la ubicación de sitios arqueológicos a lo largo del litoral marítimo de Ushuaia.





*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Figura 6.- Sector del mapa geológico provincial que muestra la zona de Ushuaia tomado de un trabajo inédito.

Fotografías aéreas e imágenes satelitales

Como herramienta adicional accesoria se cuenta con fotografías aéreas e imágenes satelitales a distintas escalas y de distintas épocas, que están disponibles en copia papel en dependencias municipales, provinciales y nacionales (e. g. biblioteca del Centro Austral de Investigaciones Científicas, CADIC-CONICET), respectivamente.

Imágenes satelitales SPOT cubren toda el área municipal (figura 7) y se pueden consultar en la Dirección Provincial de Catastro. Una escena parcial de Ushuaia también está disponible en el Atlas Geográfico de la Provincia (Agüero et al., 2003; 2004). Los vuelos fotogramétricos fueron realizados por el Servicio de Hidrografía Naval de la Armada de la República Argentina y por la Fuerza Aérea Argentina en las décadas del '70 (escalas aproximadas 1:20.000 y 1:40:000), del '80 (escala aproximada 1:20.000) y del '90 (escala aproximada 1:3.500). En algunos casos se puede reconstruir secuencias temporales sobre la base de fotografías aéreas (figura 8). Algunas corridas de fotos aéreas y mosaicos están digitalizados y disponibles para su utilización en las dependencias de la Municipalidad que así lo requieran.

La reunión, mediante la utilización de microcomputadoras, de toda esta información debidamente georreferenciada con la posibilidad de ser editada, adecuada, corregida o ajustada y ampliada es la esencia del objetivo de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia. Debe considerarse, además, que la misma se adapta perfectamente para su utilización en sistemas de información geográfica.



Figura 7.- Sector de una escena de la imagen SPOT que abarca el municipio de Ushuaia.

[Handwritten signature]



Ordenanza Numero: 3109
10/58

Administración Pública
Municipalidad de Ushuaia
Municipio de Ushuaia

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*



Figura 8.- Tres escenas con fotografías aéreas de décadas consecutivas que cubren parte de Ushuaia.

[Handwritten signature]



*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Contenido y características de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia

El contenido de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia corresponde a una serie de documentos gráficos en formato digital vectorial que pueden ser tratados por separado y/o en conjunto. Según el criterio adoptado para su presentación inicial, los datos están mayormente separados en distintos archivos, lo cual facilitará en un futuro la integración de los que se crea conveniente vincular evitándose pasos previos de desagregación de archivos por temas o componentes. El trabajo de desagregación, clasificación, edición y adecuación de la información digital se hizo en el marco del Proyecto Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia. Como consecuencia, la información se presenta compilada en una serie de documentos vectoriales de aplicación directa en programas CAD de alta complejidad, de uso habitual por parte de la Municipalidad de Ushuaia, y perfectamente adecuada para su uso en sistemas de información geográfica. Se enumeran y describen brevemente los elementos que componen la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia.

Proyección

Se trabajó con documentos gráficos georreferenciados bidimensionales de uso habitual, conforme a los provistos por parte de la Municipalidad y de acuerdo a la cartografía topográfica de base generada por el área de cartografía de la Provincia, la referencia geográfica de la carta está ajustada a una proyección Gauß-Krügger –en faja 2- y corresponde al elipsoide WGS84. La carta está referida a la Red Geodésica Provincial TDF'95, equivalente del sistema POSGAR utilizado por el Instituto Geográfico Militar, autoridad cartográfica a nivel Nacional junto al Servicio de Hidrografía Naval.

Coordenadas

La carta se presenta en coordenadas geográficas de acuerdo a la proyección Gauß-Krügger (faja 2). Tiene como alternativa o componente de visualización adicional la posibilidad de quedar expresada también en coordenadas planas. Ambas referencias geográficas se hallan representadas con sendas grillas generadas con colores que las diferencian y están archivadas en sus respectivos niveles de información, con sus correspondientes valores numéricos al margen del recuadro de la carta. Su utilización puede ser simultánea o indistinta.

Jurisdicciones

La carta corresponde a nivel Nacional a parte de la República Argentina, comprendiendo una porción del Parque Nacional Tierra del Fuego, y a nivel Provincial a la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur, quedando comprendida dentro del Departamento Ushuaia. Incluye la totalidad del ejido Municipal de Ushuaia, que a su vez tiene su propia división interna. En consecuencia, se expresan en la misma el límite del

[Handwritten signature]

Ordenanza Numero: 3109
12/58

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

ejido municipal, el límite del Parque Nacional Tierra del Fuego y se podrían incluir otros límites propios del municipio como los límites entre secciones. Asimismo, como se verá más adelante en otros apartados se incluye también la división de parcelas privadas y públicas.

Topografía

La topografía está esencialmente generada sobre la base de la restitución fotogramétrica a partir de fotos aéreas de distintas épocas y escalas (principalmente tomadas entre 1970 y 1995 con vuelos a escalas 1:40.000, 1:20.000 y 1:3.500), representándose con una equidistancia de 20 metros, lo cual se considera adecuado para la representación a escala 1:25.000, especialmente en virtud de lo abrupto del relieve en la zona montañosa. Hay zonas, en especial en el casco urbanizado, que tienen relevamientos de mayor detalle, sin embargo, éstos están generalizados para brindar homogeneidad a la carta unificada. Las curvas de nivel principales se destacan con un grosor de línea mayor y se indican cada 100 metros. Al respecto se elaboró un documento complementario en formato vectorial que tiene agrupado dentro un mismo nivel de información y separado de los demás a cada conjunto de curvas correspondiente a la misma centena de metros, lo cual facilita la visualización de sectores de la carta con la selección de los niveles de cota que se prefiera (desde el valor 0 m hasta el valor 1300 m, dentro del ejido municipal). Las curvas de nivel secundarias se expresan cada veinte metros con una línea de trazo más delgado. No están separadas por niveles, pero se pueden editar como para seleccionar y separar cualquiera o varias de ellas. Los valores de cotas registran puntos acotados, producto de la restitución, y se indican los valores correspondientes a las curvas principales. Dentro del ejido la cota máxima consignada es de 1319 m en los montes Martial, cerca del glaciar homónimo, y se toma como referencia el valor cero del nivel del mar sobre la base del mareógrafo del Servicio de Hidrografía Naval, que es operado en el muelle de la Planta Orión.

En el contexto de la información topográfica se acordó con los supervisores del proyecto que con la presentación del prototipo de la Carta Dinámica Ambiental se incluyera un ejemplo de carta en la cual se destacaran todas las áreas del ejido en relación con determinados entornos entre cotas topográficas. A los efectos se editaron en un documento complementario las curvas de nivel principales de determinadas cotas (0, 100, 200, 300 y 500 metros) junto a las de un nivel de curvas secundarias (120 m). Se generó una carta topográfica con la indicación de áreas entre diferentes cotas para ilustrar las superficies involucradas y los tipos de pendiente, entre otros aspectos relacionados, y para su análisis en relación con cuestiones pertinentes planteadas en el Código de Planeamien-



*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

to de la ciudad de Ushuaia.

Hidrografía

El conjunto de elementos que se relacionan con los aspectos hidrográficos se reúnen en un mismo nivel de información. El trazo de la línea de costa del canal Beagle surgido de la restitución fotogramétrica, toma como referencia el valor cero del nivel del mar antes citado. Los cursos y espejos de agua, manchas de nieve, glaciares y zonas anegadas, como bañados, mallines o vegas, básicamente derivan también de la restitución.

Planimetría

Los elementos planimétricos reúnen un conjunto de rasgos que esencialmente tienen su origen en la acción humana, destacándose la indicación de los aspectos infraestructurales en el ámbito urbanizado.

Áreas con vegetación boscosa

La vegetación boscosa se registra sin discriminar tipos ni especies arbóreas, según surge de la restitución de fotografías aéreas. Las áreas de bosque están cartografiadas para una escala 1:25.000. Cada área de bosque responde a una única "mancha" con entidad cartográfica, representada en un único polígono, con los huecos o claros que el bosque pudiere tener. Esto es útil a los fines prácticos de determinar superficies en forma expeditiva, tanto como para seleccionar una o más áreas referidas a este tema en forma ágil.

Áreas con turbales

Los turbales indicados surgen de la base de datos cartográficos original o están interpretados de las imágenes satelitales y fotos aéreas disponibles. Este elemento cartográfico también se representa como áreas en un nivel de información específico de la documentación en formato digital.

Otros rasgos fisiográficos

En el interior insular, con líneas en forma de peine se indican, por ejemplo, las barrancas (pendiente mayor en dirección de los pelos del peine), rasgo que ocasionalmente no se hace evidente a partir de las curvas de nivel con un intervalo que las muestra sólo cada 20 m, pero que sí es importante tener en cuenta para la planificación. En el ámbito marino costero se destacan la restinga, rocas semisumergidas -bajofondos- o expuestas intermitentemente por la acción de las mareas, entre otros elementos. Esto es sólo indicativo de algunos de los elementos presentes, pudiendo incluirse otros.

Topónimos

Se adopta la toponimia de la carta topográfica base para la escala actual (1:25.000). Una futura ampliación de la escala requerirá y a la vez permitirá la inclusión de los nombres de

HA
R/S



*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

calles, plazas, etc. que se relacionan directamente con las claves para la identificación visual y la ubicación geográfica dentro del casco urbano de la ciudad.

Espacios Verdes

Sobre la base de requerimientos del área de gestión ambiental del municipio se vincula a la Carta Dinámica Ambiental la ubicación de los espacios verdes de la ciudad, que se clasifican como espacios verdes urbanos, espacios verdes barriales, espacios verdes vecinales y microespacios.

Sitios arqueológicos

Se destacan los sitios arqueológicos detectados dentro del ámbito Municipal, que cuentan con localización en las bases de datos del Proyecto Informatización y Georreferenciación de Sitios Arqueológicos (supervisado por el Laboratorio de Antropología del CADIC-CONICET y el Departamento Sistemas de Información Geográfica de la Subsecretaría de Planeamiento del Ministerio de la Producción Provincial). Se los incluye por estar encuadrados en el régimen de protección del patrimonio Arqueológico y Paleontológico contemplado por la Ley Provincial N° 370, siendo, además, por su presencia en forma de "concheros", a lo largo de la costa del canal Beagle, un rasgo morfológico característico del ambiente natural.

Bosquejo geológico

La inclusión de un bosquejo geológico surge del consenso sobre la necesidad que se tiene, en particular por parte del municipio, de dar un marco de conocimiento adecuado a las características geológicas y geomorfológicas del entorno de Ushuaia, especialmente a los fines de establecer los alcances de riesgos y peligros geológicogeomorfológicos en el ámbito local. Lamentablemente, la pertinente información publicada de que se dispone no es uniforme como para permitir su visualización a una escala de 1:25.000 por lo cual su presentación en el marco de este proyecto es aún esquemática y muy simplificada.

A grandes rasgos los elementos geológicos del área se pueden reunir en dos grandes grupos, uno de rocas, en sentido estricto, y otro de depósitos de relleno sedimentario, en gran medida sin consolidar.

Sobre la base de la información publicada (véase Olivero et al., 1999; Olivero y Martinioni, 2001; y la bibliografía allí citada), el primer grupo, integrado principalmente por rocas del Mesozoico, se compone de dos unidades geológicas principales y otros cuerpos rocosos subordinados. La primera, de edad Jurásico tardío, constituida principalmente por vulcanitas ácidas, es conocida como Formación Lemaire. Aflora en zonas periféricas cercanas a los límites del municipio. La segunda, de edad Cretácico temprano, dominada por sedimentitas fangolíticas y areniscas de depósitos marinos profundos, se denomina

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE URBANISMO
Y OBRAS PÚBLICAS

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Formación Yahgan. Su extensión de afloramientos (y subafloramientos) prácticamente abarca toda el área de Ushuaia. Es la unidad rocosa que suele quedar expuesta en cortes de calles y en construcciones civiles cuando se hacen excavaciones y/o nivelaciones, etc. en el ámbito de la ciudad. El otro tipo de afloramientos rocosos presentes en proporción mucho menor está constituido por cuerpos plutónicos que instruyen a la Formación Yahgan, como el que aflora en la península Ushuaia (Olivero et al. 1999).

El segundo grupo de unidades geológicas esta integrado predominantemente por depósitos cuaternarios que, aunque se presentan indiferenciados, corresponden en su mayor parte a depósitos glaciarios, glaci-fluviales, glaci-lacustres, marinos litorales, fluviales, deltaicos, entre otros, y en la mayoría de los casos superficialmente se hallan conformando suelos. Estos depósitos, que son esencialmente sedimentos por no estar litificados, tienen amplia predominancia en toda la zona baja de la ciudad y de su entorno, así como también en el fondo de los valles y en el caso de los depósitos de origen periglaciario se asocian también a los turbales.

Carátulas

Para cada tipo de presentación cartográfica de las distintas versiones temáticas de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia se puede elaborar, en un nivel específico, el rótulo correspondiente con sus datos y referencias particulares. En otro nivel queda ingresada la información común a todas las versiones, donde se consignan la escala, los signos cartográficos, las abreviaturas, el escudo, etc.

Listado de archivos digitales vectoriales correspondientes al informe técnico

Coordenadas	Hidrografía	Planimetría; parcelario
Curvas de nivel principales	Hidrografía; áreas	Planimetría; hacia fuera del parcelario
Curvas de nivel secundarias	Áreas y accidentes costeros	Planimetría, pavimentos
Curvas de nivel cerradas	Límites jurisdiccionales; área del ejido	Áreas: bosque, turbales, barrancas
Cotas	Máscara	Sitios arqueológicos
Topónimos	Rótulos, referencias	Espacios verdes

Referencias bibliográficas citadas en el texto

Agüero, R., R. Danza, D. Martinioni y J. Fernández, 2003. Atlas Geográfico de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Escala 1:250.000. Ushuaia, Tierra del Fuego. Editado en disco compacto, 36 pp.

Agüero, R., R. Danza, D. Martinioni y J. Fernández, 2004. Atlas Geográfico de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Escala 1:250.000. Ushuaia, Tierra del Fuego, 36 pp.

[Handwritten signature]

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

Olivero, E. B., D. R. Martinioni, N. Malumián y S. Palamarczuk, 1999. Bosquejo geológico de la Isla Grande de Tierra del Fuego, Argentina. XIV Congreso Geológico Argentino, Actas I: 291-294. Salta, Argentina.

Olivero, E. B., y D. R. Martinioni, 2001. A Review of the Geology of the Argentinian Fuegian Andes. En: Mesozoic Paleontology and Stratigraphy of South America and the South Atlantic, P. Bengtson (ed.), Journal of South American Earth Sciences, Vol. 14 (2): 175-188.

Productos cartográficos

Sobre la base de la carta topográfica, a modo de ejemplos para acompañar este informe técnico, se prepararon las siguientes cartas que se adjuntan.

Carta topográfica (Anexo II)

Mapa de base en el que se consignan todos los datos elementales como hidrografía, planimetría, altimetría, áreas de bosque y turbales, topónimos, etc.

Carta topográfica con indicación de áreas entre diferentes cotas (Anexo III)

Mapa elaborado para ilustrar y permitir el análisis de sectores comprendidos entre cotas altimétricas determinadas (para su visualización en pantalla se presenta con áreas de bosque y sin áreas de bosque).

Carta topográfica con localización de sitios arqueológicos (Anexo IV)

Mapa que da una idea de la densidad de sitios arqueológicos, que se concentran principalmente a lo largo de la costa del canal Beagle.

Carta topográfica con la ubicación de espacios verdes (Anexo V)

Mapa con la ubicación, dimensión y categorización de espacios verdes inventariados por la Municipalidad (para su visualización en pantalla se presenta con áreas de bosque y sin áreas de bosque).

Carta topográfica con bosquejo geológico (Anexo VI)

Mapa esquemático que muestra una generalización de la composición geológica de Ushuaia.

Usos de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia

Para considerar la utilidad que se le deba dar a la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia deberían priorizarse los motivos por los cuales se postula su elaboración en el marco del Código de Planeamiento de la ciudad de Ushuaia, sin embargo, el mero hecho de su existencia permite, además, mediante un relativamente sencillo manejo de prácticas habituales en el uso de programas CAD, su utilización con miras a distintas aplicaciones de tipo informativo y educativo que se podrán brindar desde el área Municipal que la

[Firma]



*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

administre.

Resulta necesario aclarar que el prototipo de la Carta Dinámica Ambiental es un punto de inicio para lo que se puede llegar a hacer en relación con la misma en etapas posteriores, en tanto que la carta, a expensas de la demanda deberá ir incluyendo información más compleja y se podrá ir densificando la misma procurándose representarla en una escala de mayor detalle.

En lo inmediato y sobre la base de la información de su contenido se puede usar la carta para obtener de ella información en forma directa y para ilustrar situaciones de manera concreta o representativa, siempre considerando la escala a la cual fue concebida. Véanse los ejemplos para visualización e impresiones que acompañan a este informe técnico.

Plan de actualización de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia

Un producto como la Carta Dinámica Ambiental está necesariamente ligado a un proceso que, en este caso, se enmarca en lo que se denominó Proyecto Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia. Hasta ahora el mismo se ha cumplido solamente en lo que se puede considerar una primera etapa. El carácter que se le debe dar a la carta requiere de la continuidad del Proyecto en una segunda etapa que virtualmente no tendrá un plazo definitivo de conclusión, pero que sí tendrá objetivos particulares a cumplir de acuerdo al consenso que se alcance y a las decisiones que se tomen respecto del plan de actualización se decida llevar adelante.

Cualquier plan de actualización, por sí solo, debe contemplar la incorporación y/o adecuación de las novedades relacionadas con la información consignada en la carta. Sobre la base de la importancia del nuevo hecho que se registre, la modificación se puede efectuar al momento de tomar conocimiento del cambio producido. No obstante, resultaría deseable contar, además, con la decisión de establecer un plan periódico que, luego de reunir en forma sistemática un cúmulo de nuevos datos, correcciones y/o cambios pertinentes a la carta, obligue a la actualización de la misma. Las tareas tendientes a relacionar las bases de datos existentes con otras nuevas que se incorporen se considerarán también parte de los planes de actualización, al igual que la ampliación de sus alcances abarcando otras temáticas distintas de las ya incluidas.

El grado de refinamiento que se pudiere alcanzar en la información y el detalle con que la misma se pueda representar habilitarán, por su parte, a que se establezcan nuevas escalas con un progresivamente mayor detalle para presentar y analizar los datos de la Carta Dinámica Ambiental de Ushuaia. Sin perder de vista el objetivo de completar la información de modo homogéneo a una escala de 1:25.000 como el que se alcanza en

[Handwritten signature]



Municipio de Ushuaia
Municipalidad de Ushuaia
Municipalidad de Ushuaia

*Concejo Deliberante de la
Ciudad de Ushuaia*

varios aspectos al tiempo presente, es dable pensar en un futuro en una carta a escalas 1:20.000 ó 1:15.000. También sectorizando el ejido y considerando las necesidades de planificación y gestión ambiental, se podrá llegar al mayor detalle posible en algunos sectores en los que la calidad de la información así lo permita.

RICARDO J. DAS NEVES ROSA
Secretario
Concejo Deliberante

JUAN CARLOS ARCANDO
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

Ordenanza Numero: 3109
19/58

P. Escarpados

Bal. Escarpados

54° 50' Sur

Rocas
Pan de Indio

Warden

51'

Is. Bertha

Is. Alicia

I. Mary
Ann

RICARDO J. DÍAZ NEVES ROSA
Secretario
Concejo Deliberante

JUAN CARLOS ARCANDO
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

República Argentina

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

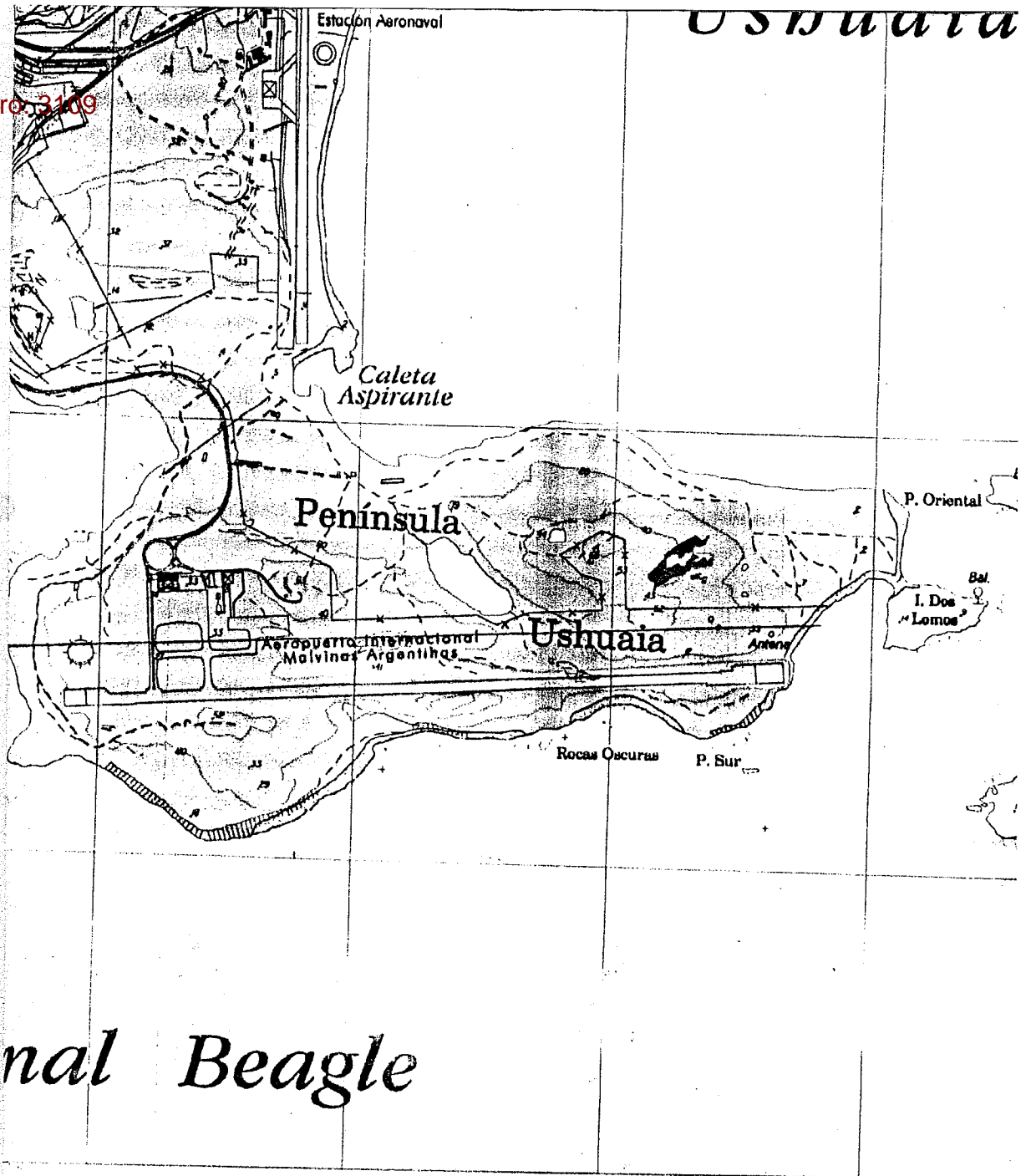
CARTA DINÁMICA AMBIENTAL

Carta topográfica

Dirección de Gestión Ambiental - Versión 12-2004.
Subsecretaría de Planeamiento, Municipalidad de Ushuaia.
Compilación, edición y diseño: Daniel R. Martinioni.

Ordenanza Municipal N° 3109

Ordenanza Numero 3109
20/58



nal Beagle

19' 18' 17' 16'

- Ruta Provincial
- lido
- ódromo Militar
- adeno
- Cantera
- AA
- armada (2)
- urabva (4)
-)- Intermedia (2)
- isque

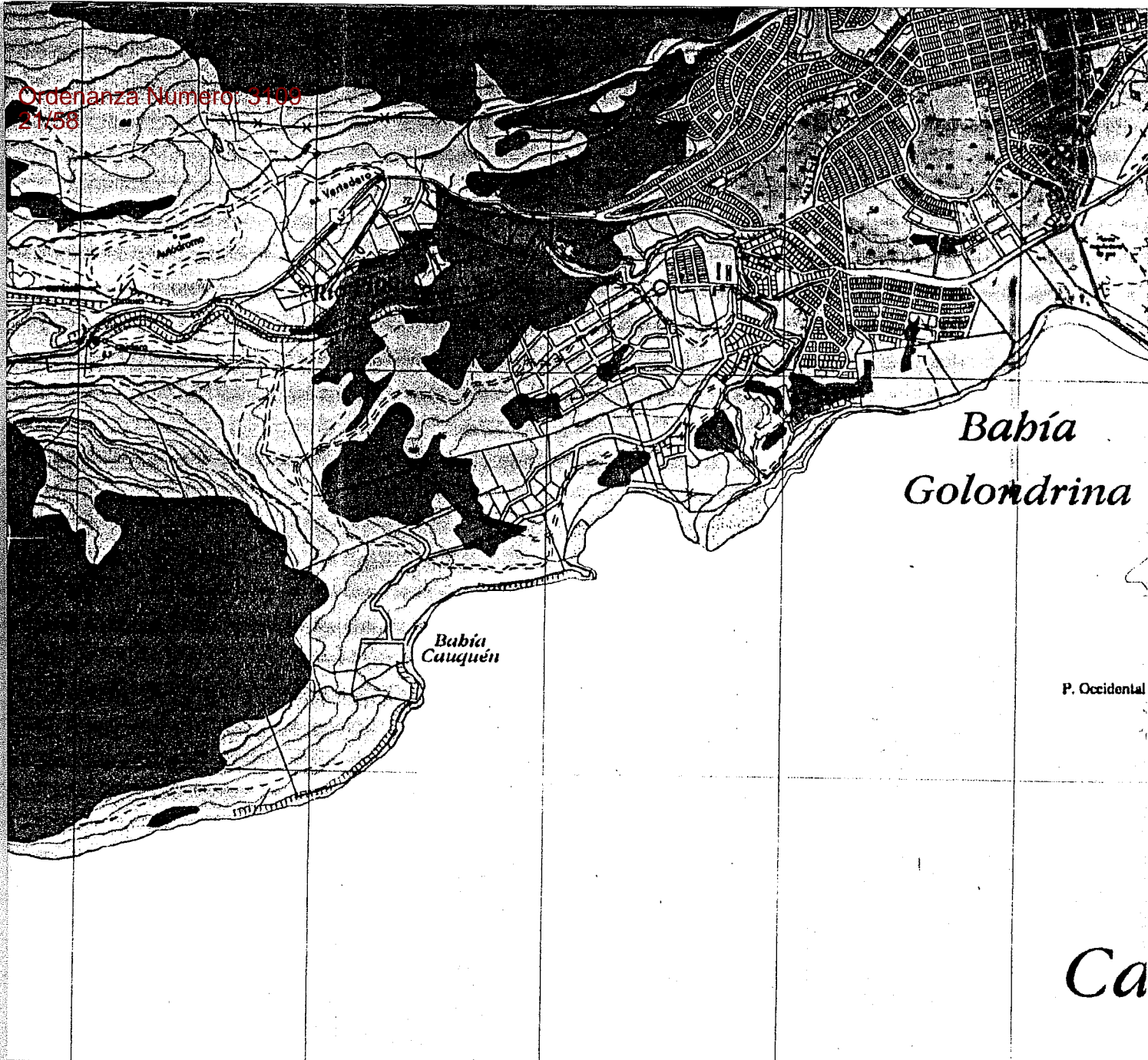
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Miriam G. Farina F.
 Jefa Dpto. Recurso Gral
 D.L.T. y C.A.A.L.M.
 Municipalidad de Ushuaia



Subsecretaría de Planeam
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AM

ANEXO N°



P. Occidental

Ca

24' 23' 22' 21' 68° 20' Oeste

Signos Cartográficos

USHUAIA

- Arroyo - Aguada - Aeronáutica - Aérea
- Aeropuerto - Archipiélago - Aserradero - Autódromo
- Almirante - Bañado - Bahía - Baliza
- Base - Cabo - Caleta - Canal
- Cordón - Cañadón - Cerro - Cordillera
- Chacra - Capitan - Central - Comandante
- Compania - Departamento - Destacamento - Estancia
- Ensenada - Establecimiento - Estrecho - Gendarmeria Nacional
- General - Glaciar - Isla - Ingeniero
- Islote - Laguna - Lago - Latitud
- Longitud - Península - Prefectura Naval Argentina - Paso
- Puerto - Puesto - Puente - Punta
- Rio - Salada - Sierra

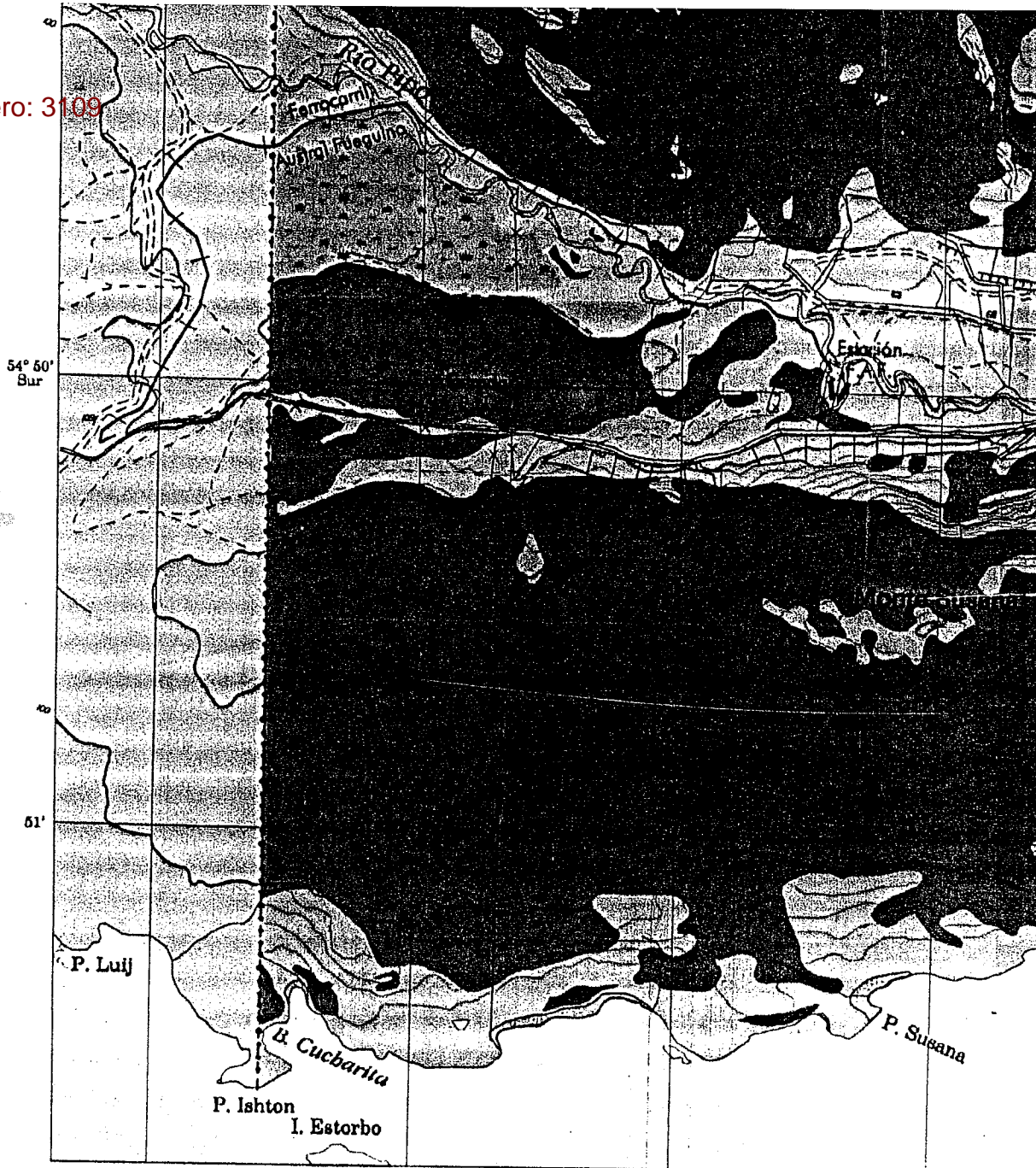
- Población de 20.000 a 100.000 habitantes
- Capital de provincia - Cabecera de departamento - Localidad
- Limite internacional - Limite de departamento
- Limite de Parque Nacional / Limite de ejido urbano
- Gasoducto - Puente - Alcantarilla
- Policía - Gendarmeria Nacional - Prefectura Naval Argentina - Destacamento naval
- Construcción - Galpón - Escuela - Cementerio
- Hto - Punto geodesico - Cota - Cota de mayor altura
- Torre radiotransceptora - Monumento - Monumento, Lugar y/o Sitio histórico
- Corriente de agua perenne
- Corriente de agua intermitente
- Lago o laguna perenne - Laguna intermitente - Bañado - Mallin
- Playa de arena - Restinga - Roca

- Numeración Vial - Ruta Nacional
- Picada - Huelta
- Camino de agua - Camino pey
- Ferrocarril - Estación
- Aeropuerto - Aerodromo Civil
- Faro fijo - Puerto comercial - I
- Navegable - Buque a peque - I
- Alarido - Fucosar aéreo (
- Barranca - Caverna, Gruta, Ca
- Curvas de Nivel - Directriz (1
- Curvas de Nivel - Auxolal (3)
- Trazo de pendiente
- Curvas de Barometría = Direc
- Hielo o nieve perenne - Turba

1000 m

750

ros



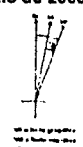
68° 28' Oeste de Greenwich 27' 26' 68° 25' Oeste

División política



Declinación magnética

Valores deducidos para el centro de Hoja al 1° de julio de 2000
 Declinación magnética (δ) = 13°38' Este
 Variación anual = 2,63' Oeste
 Elipsoide WGS84; Datum Geodésico TDF '95
 Nivel de 0 m referido al nivel medio del mar del mareógrafo de Ushuaia
 Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich
 Proyección conforme Gauss-Krüger



Abreviatura

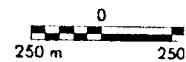
A.	Ag.	Asi.
Aerop.	Archp.	Asent.
Almb.	Bdo.	B.
Ba.	C.	Cza.
Cdón.	Cnd.	Ca.
Chac.	Cap.	Cral.
Cia.	Dep.	Dest.
Ens.	Establ.	Estv.
Gral.	Gl.	I.
Is.	Lag.	Ho.
Long.	Pla.	P. N. /
PL.	Pto.	Pla.
R.	Sai.	Sa.

NOTAS:

- 1) La cartografía corresponde a restitución fotogramétrica y digitalización, sobre la base de fuentes de distintas épocas, por lo cual las zonas no relevadas con posterioridad a esas fechas pueden mostrar diferencias con la situación presente.
- 2) los límites están expresados en forma aproximada.

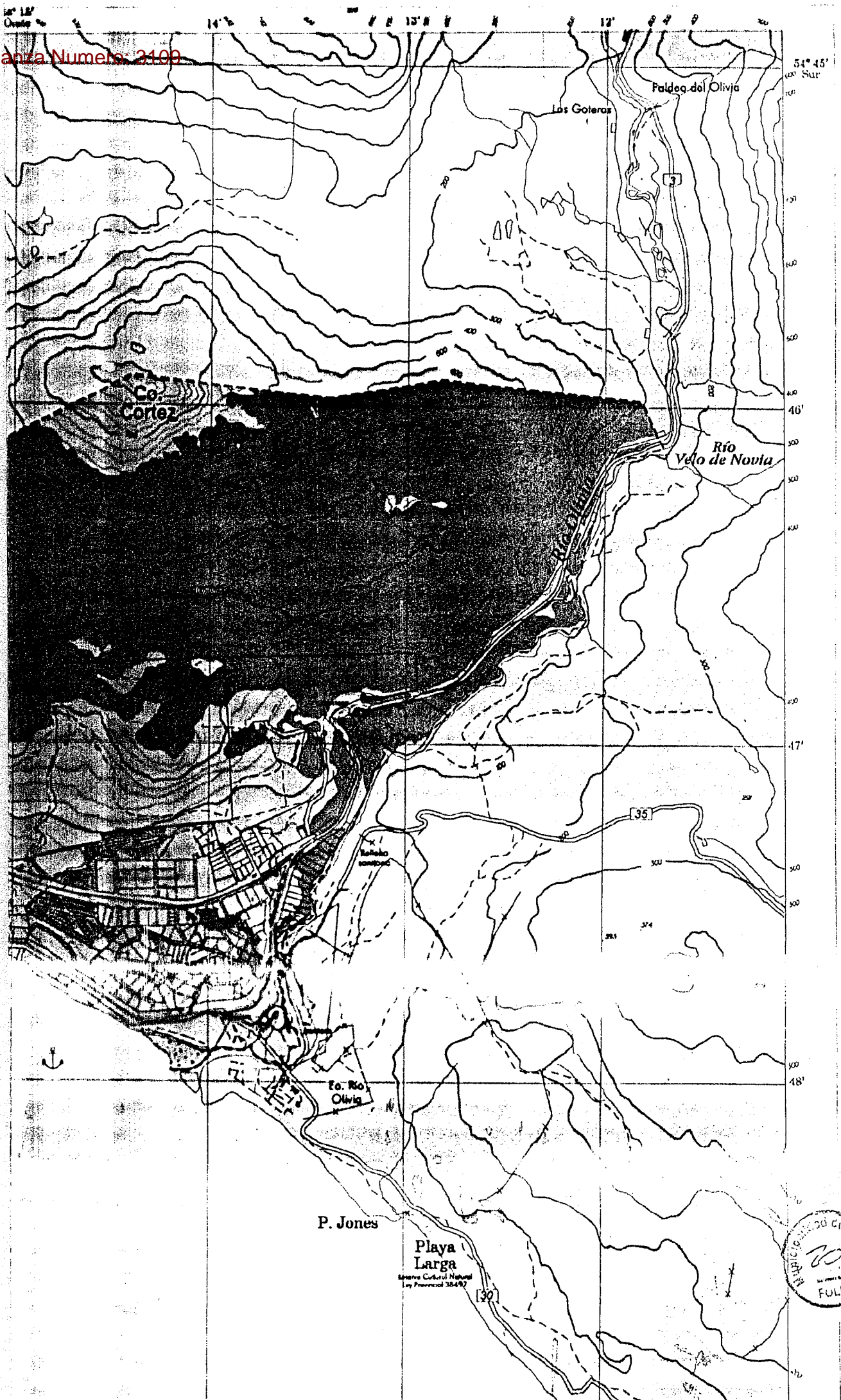
Compilado y editado sobre la base de la Carta topográfica Ushuaia (27) 5569-17-1-4 (Agüero, Danza, Martinioni & Gasparini, 2004; escala 1:25.000), Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Procesamiento Digital, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego.

Escala



Equidistancia :

Ordenanza Numero: 2109
23/58



República de Chile
FOLIO



68° 25' Oeste

24'

23'

22'

21'

Ordenanza Numero: 3109
25/58

ional

Jego

Cañadón Negro

Co. Godoy

Co. Roy

Lag. Margot

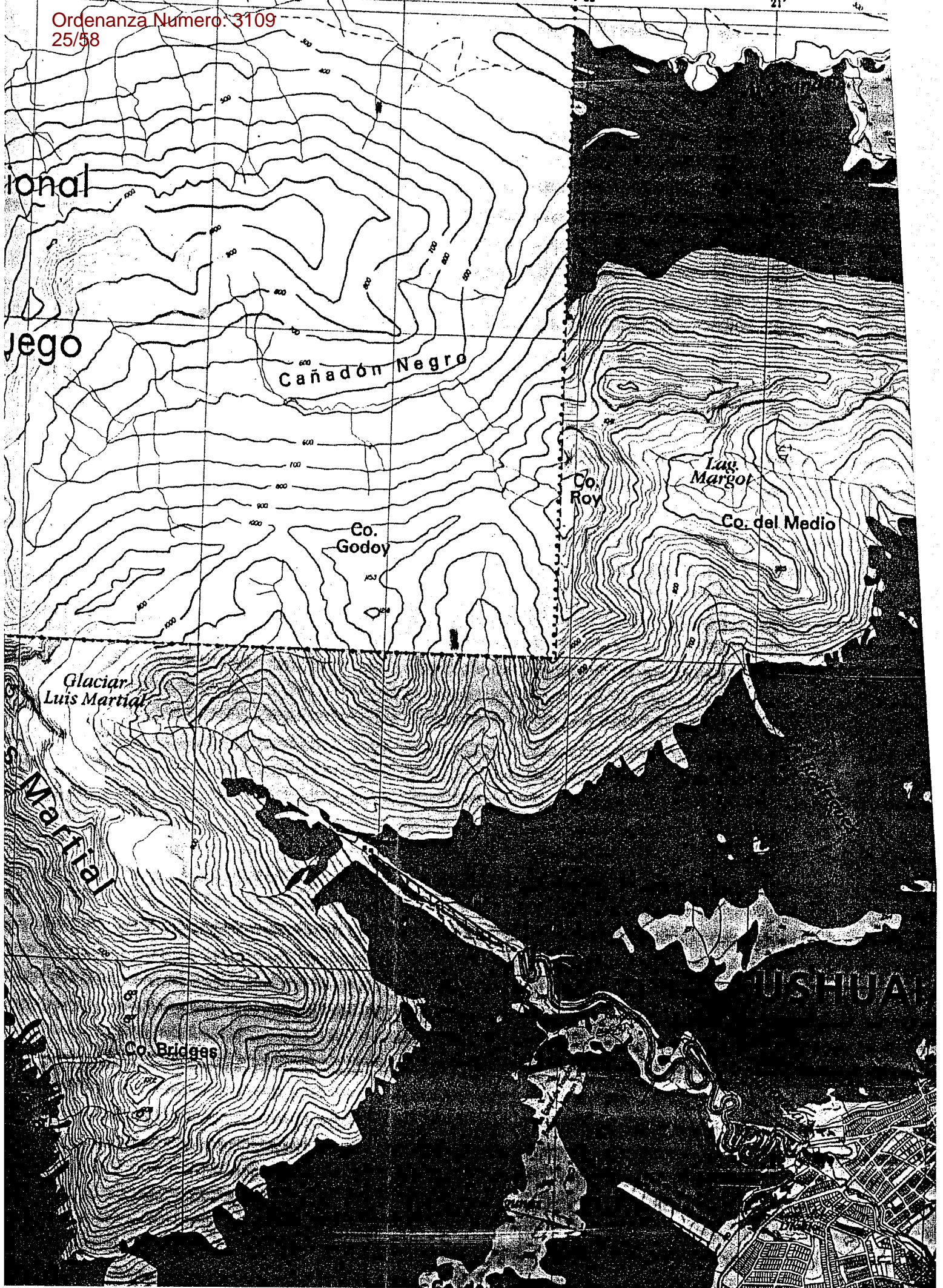
Co. del Medio

Glaciar Luis Martial

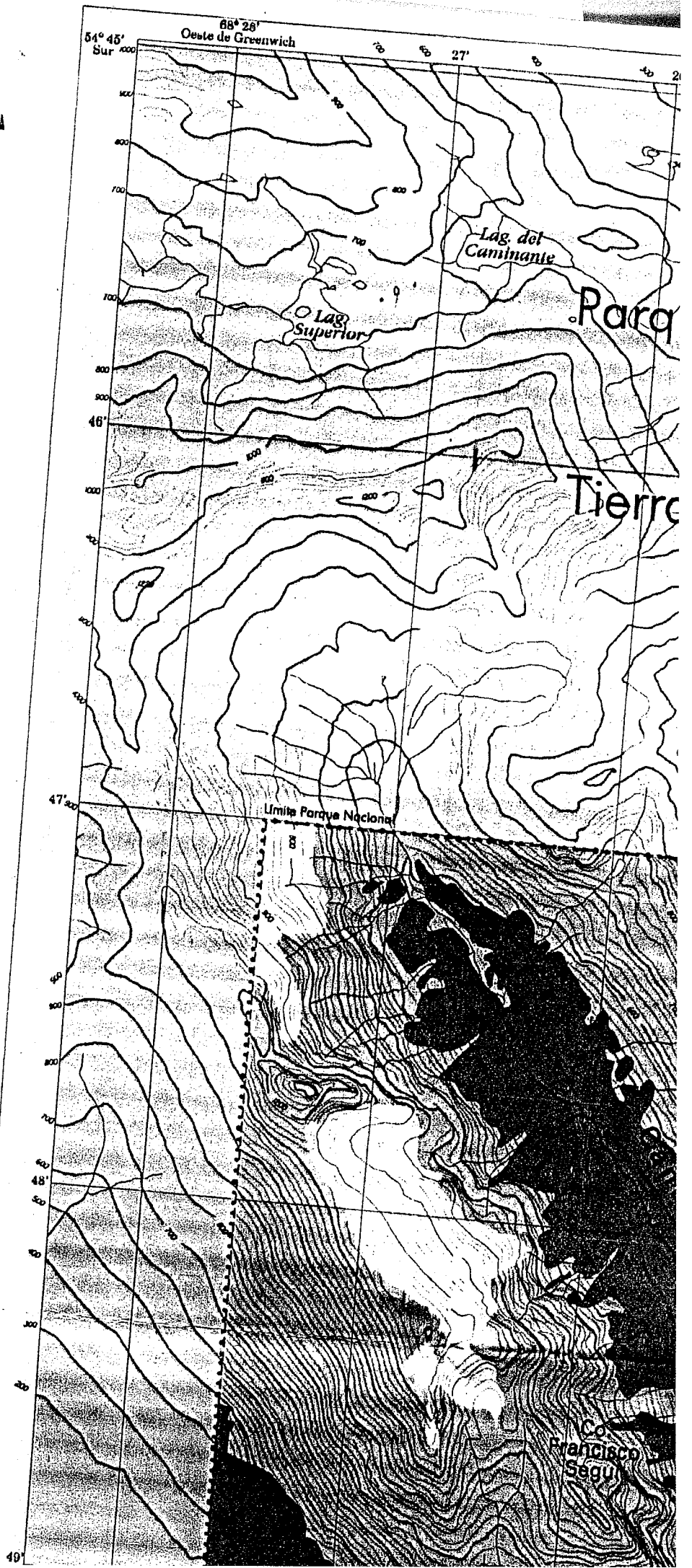
Martial

Co. Briggs

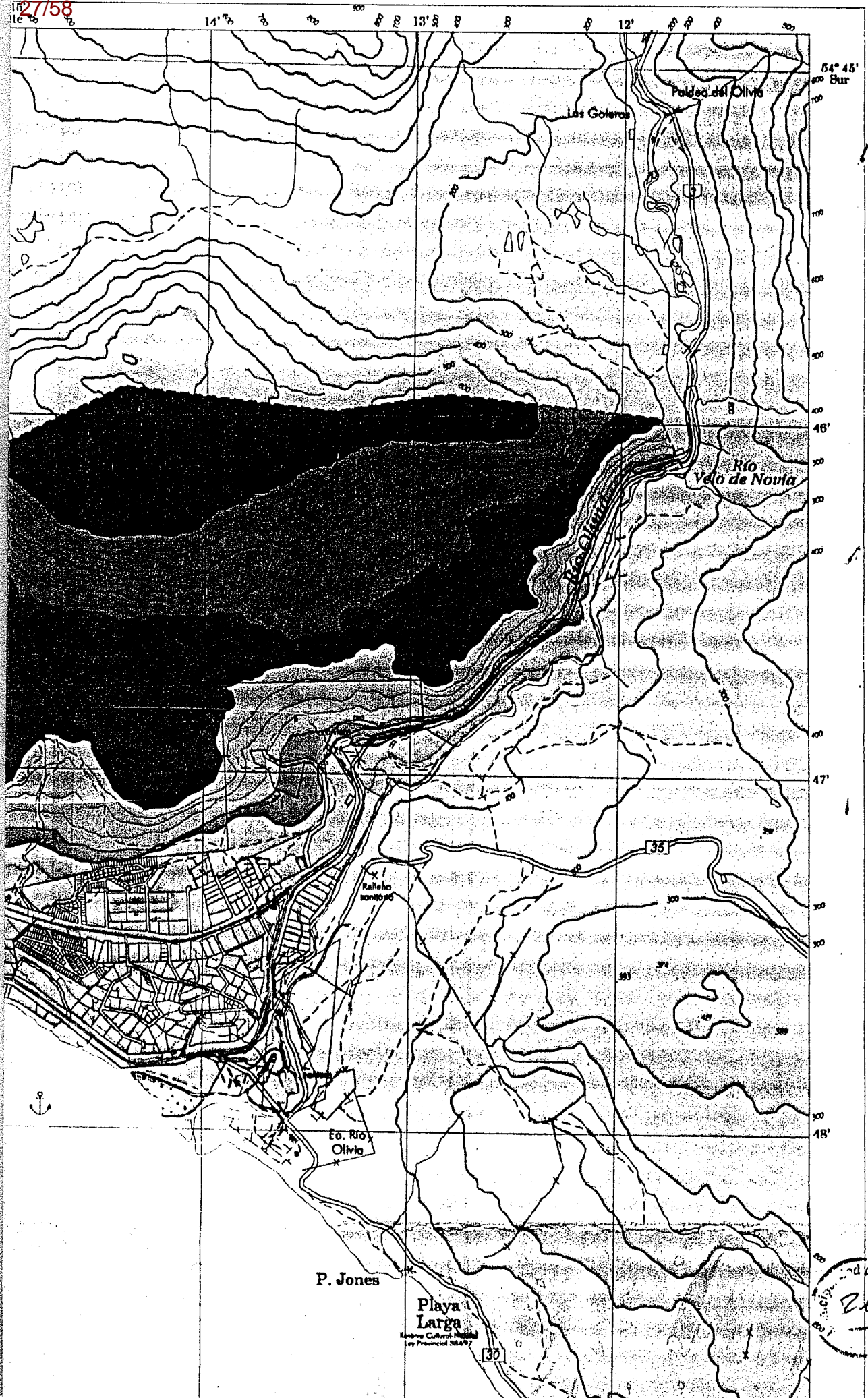
USHUAIA



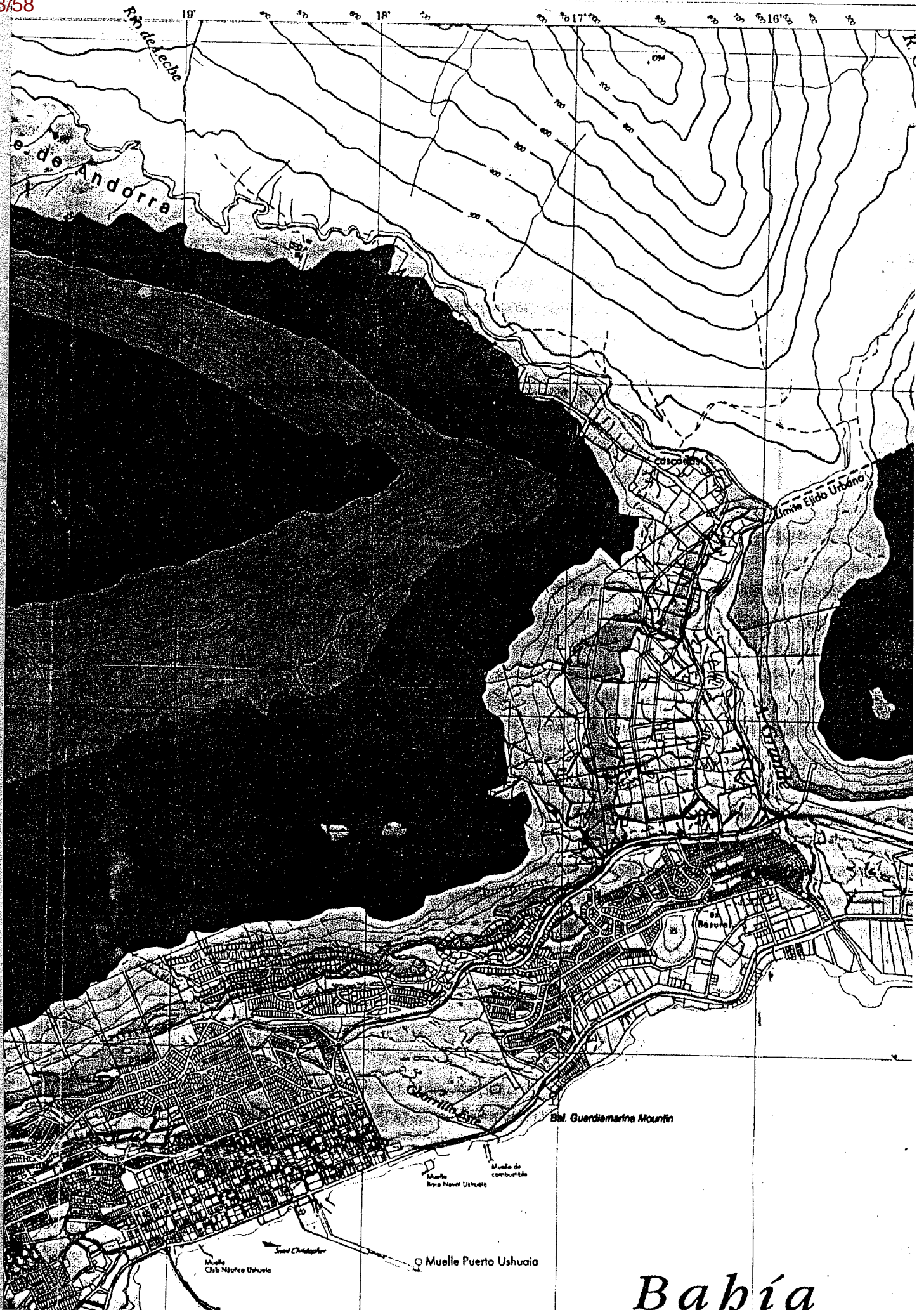
Ordenanza Numero: 3109
26/58

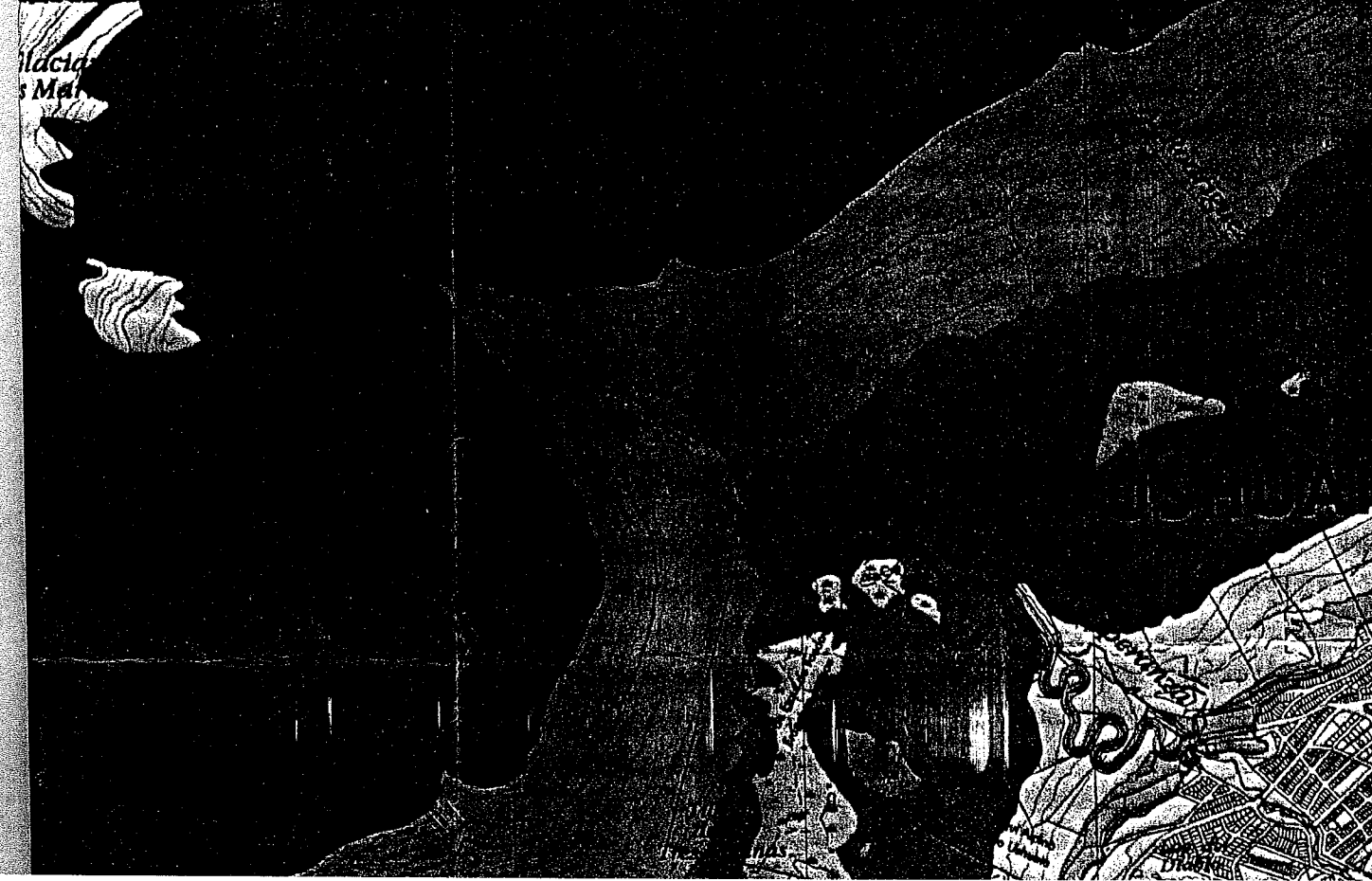
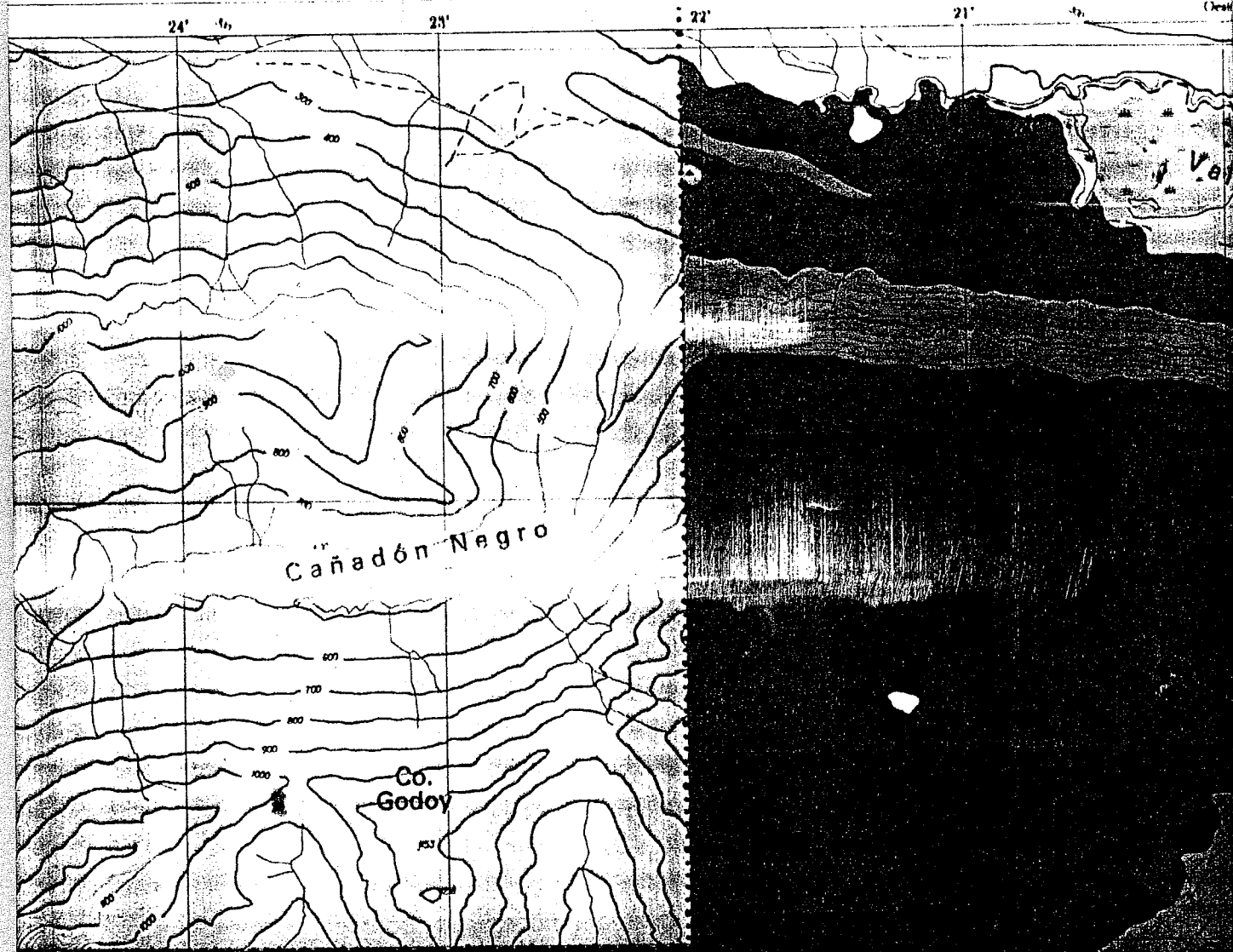


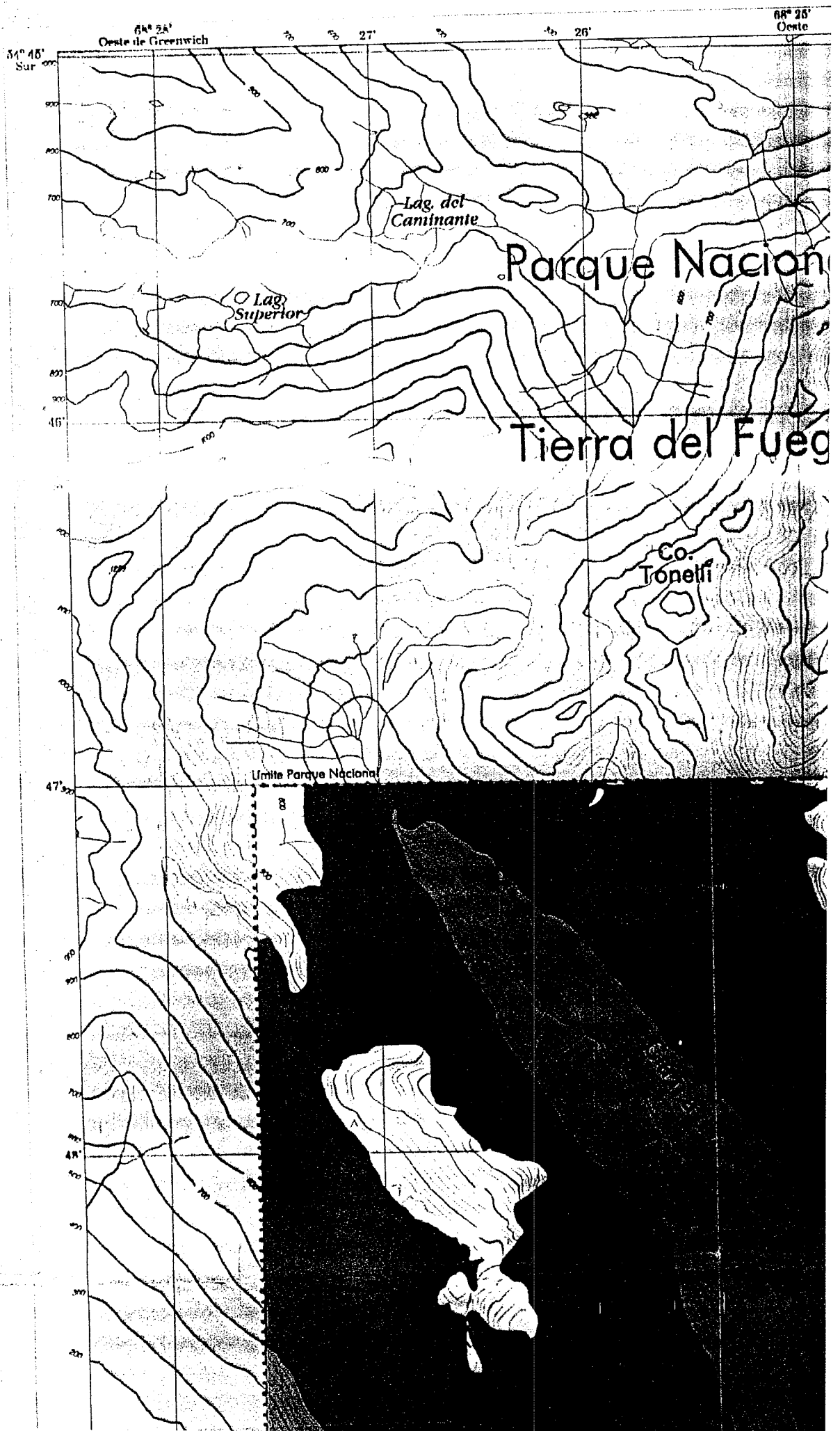
17/27/58



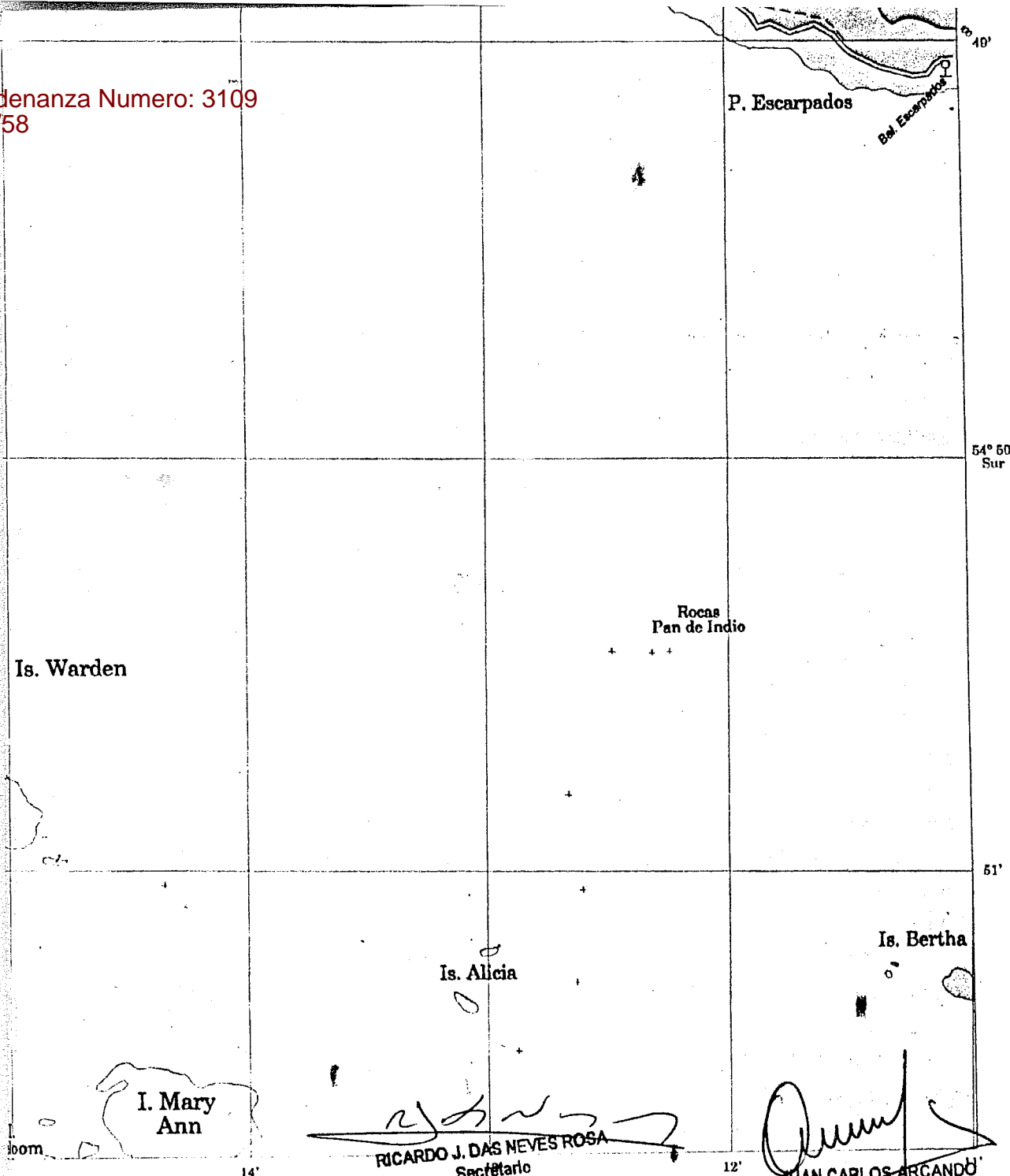
Municipalidad de Uruquiza
21
15







Ordenanza Numero: 3109
31/58



[Signature]
RICARDO J. DAS NEVES ROSA
Secretario
Concejo Deliberante

[Signature]
JUAN CARLOS ARCANDU
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

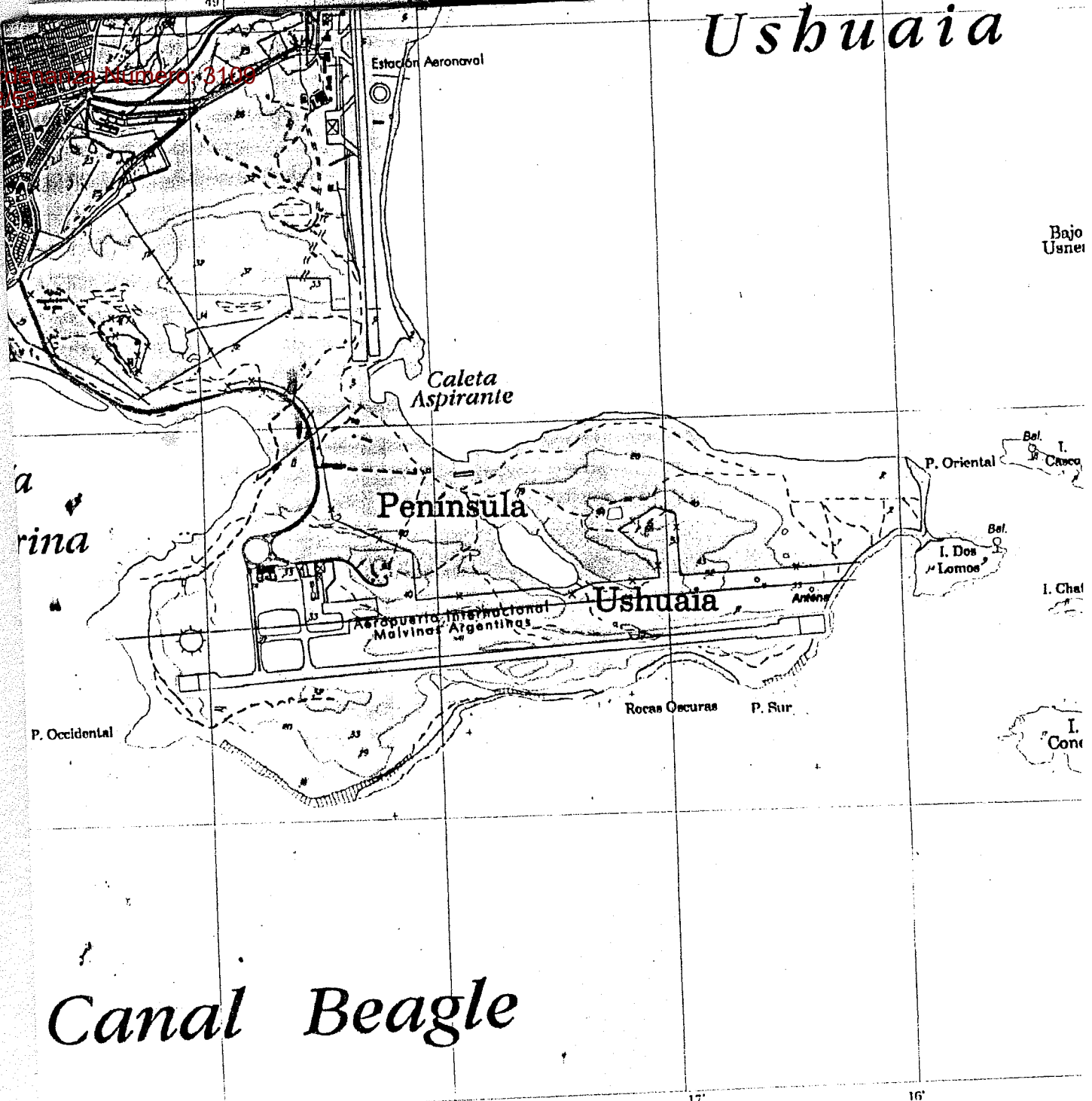
República Argentina
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
CARTA DINÁMICA AMBIENTAL
Carta topográfica con indicación
de áreas entre diferentes cotas

Dirección de Gestión Ambiental - Versión 12-2004.
Subsecretaría de Planeamiento, Municipalidad de Ushuaia.
Compilación, edición y diseño: Daniel R. Martinioni.

Ordenanza Municipal N° 3109

Ushuaia

Operación Número 3109
32/73

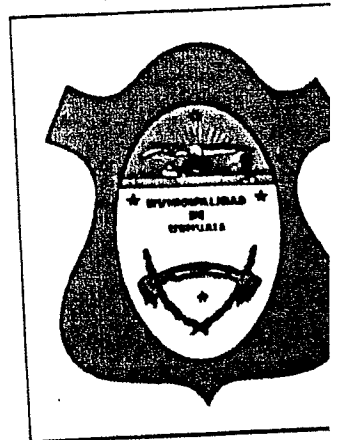


Canal Beagle

- línea de punto - Ruta Nacional - Ruta Provincial
- línea de punto - Camino pavimentado
- Estación
- Aeródromo Civil - Aeródromo Militar
- Puerto comercial - Fondadero
- Ruque a pique - Muelle - Cantera
- Puntalero aéreo con silla
- Caverna, Gruta, Cueva
- Nivel = Directriz (1) - Intermedia (2)
- Nivel = Auxiliar (3) - Figurativa (4)
- pendiente
- Balneario = Directriz (1) - Intermedia (2)
- terreno poroso - Turbal - Bosque

Intervalos

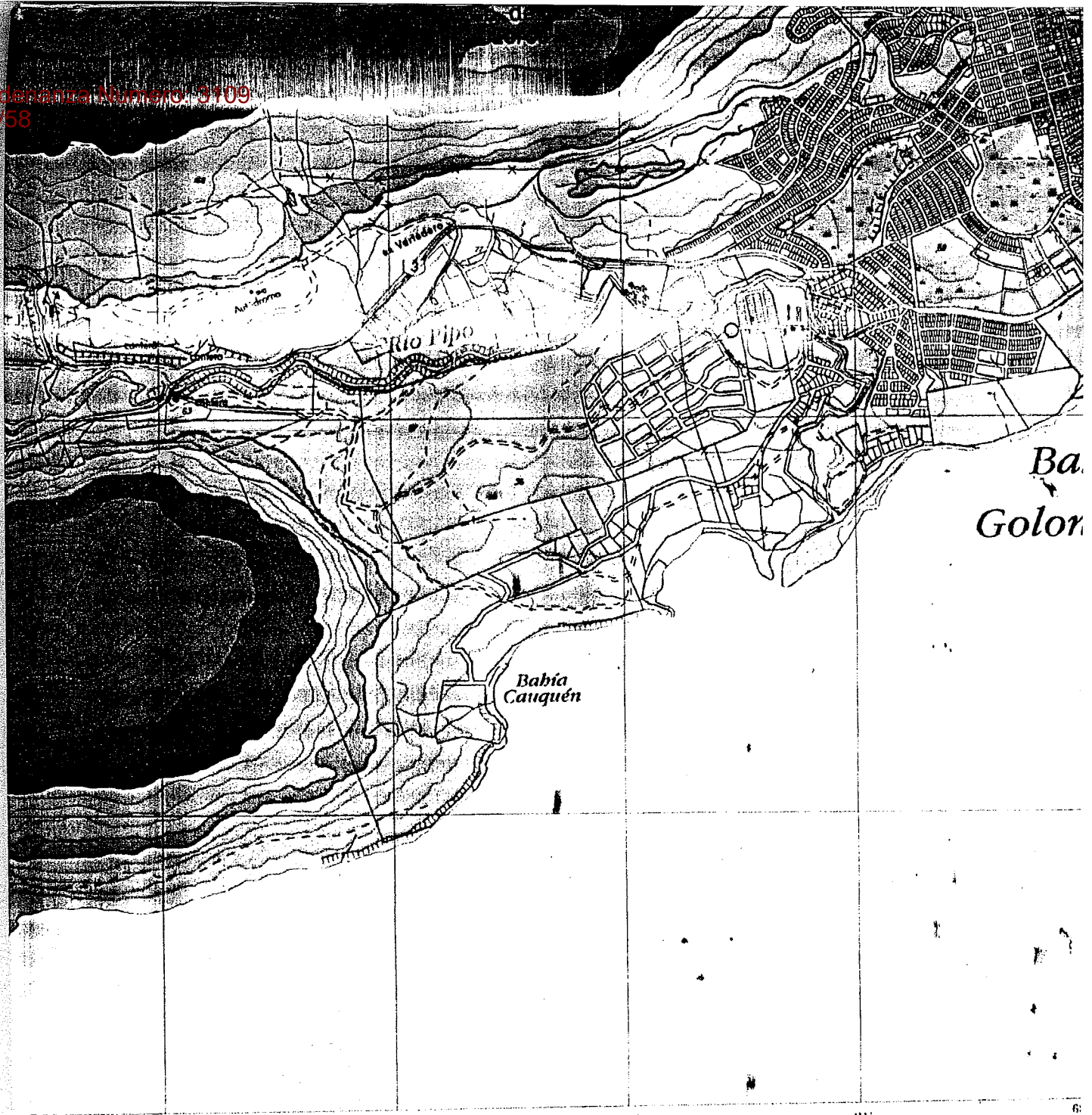
- Cota 500 y mayores
- Cota 300 a cota 500 m
- Cota 200 a cota 300 m
- Cota 120 a cota 200 m
Cota 100 a cota 120 m
- Cota 0 a cota 100 m



Subsecretaría de Planear
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AN

ANEXO N°

Miriana F. Forina F.
Jefa Depto. Despacho Gral
D.L.T. D.G. A.L.M.
Municipalidad de Ushuaia



24°

23°

22°

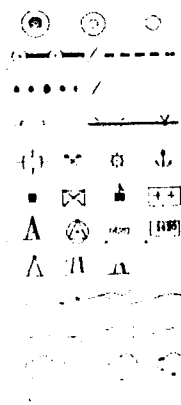
21°

Abreviaturas

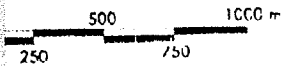
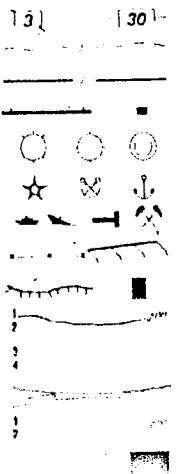
Aer.	Aér.	Arroyo - Aguada - Aereniúfica - Área
Aserr.	Aut.	Aeropuerto - Archipiélago - Aserradero - Autódromo
B.	Bal.	Almirante - Bañado - Bahía - Balza
Ca.	Ca.	Base - Cabo - Caleta - Canal
Co.	Cord.	Cordón - Cañadón - Cerro - Cordillera
Crál.	Crml.	Chacra - Capitán - Central - Comandante
Dest.	Es.	Compañía - Departamento - Destacamento - Estancia
Estr.	G. N.	Ensenada - Establecimiento - Estrecho - Gendarmería Nacional
I.	Igr.	General - Glacier - Isla - Ingeniero
Is.	Lat.	Isleta - Laguna - Lago - Latiud
P. N. A.	Po.	Longitud - Península - Prefectura Naval Argentina - Paso
Pla.	P.	Puerto - Puesto - Puente - Puntal
Ra.		Río - Salada - Sierra

Signos Cartográficos

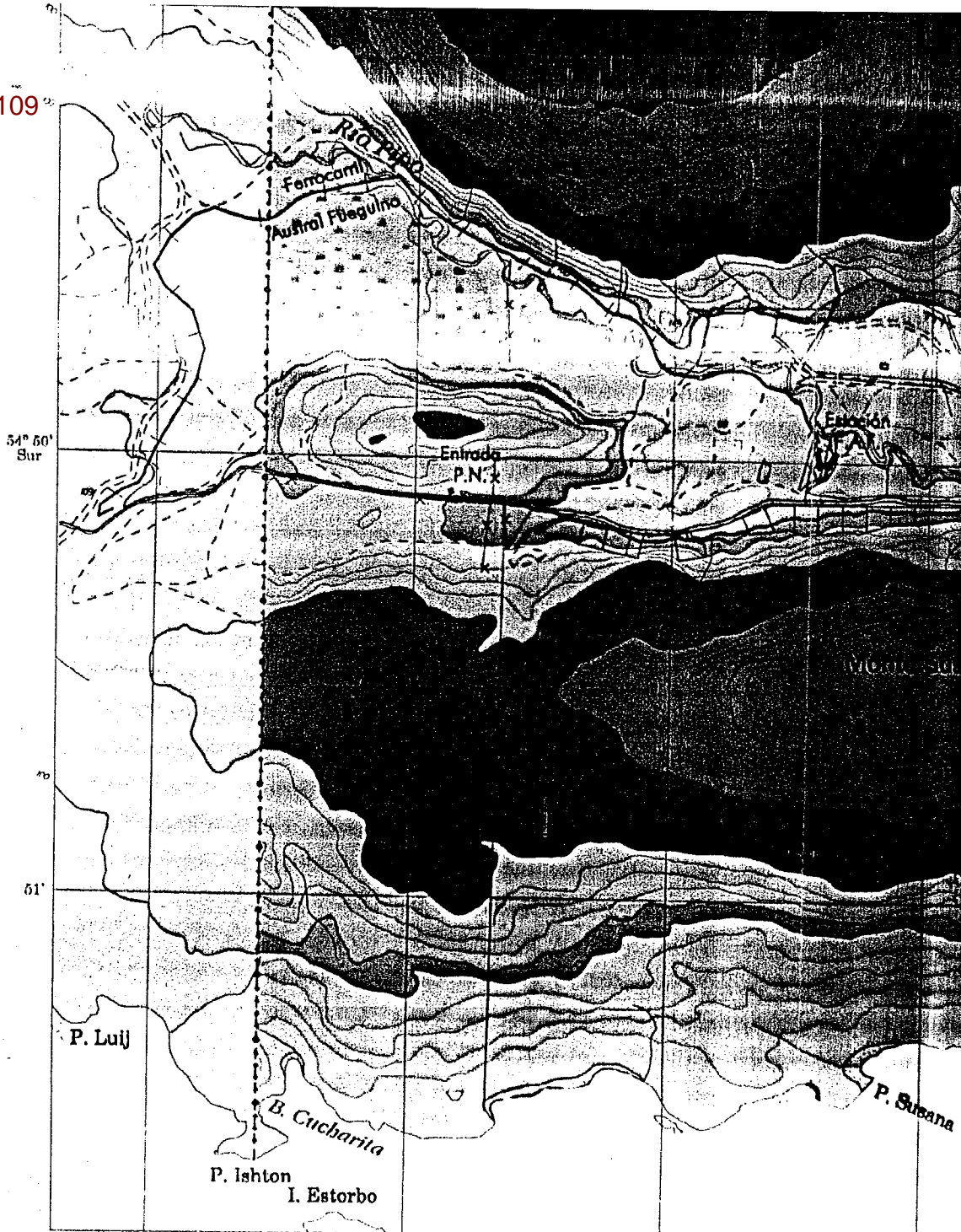
USHUAIA



- Población de 20 000 a 100 000 habitantes
- Capital de provincia - Cabecera de departamento - Localidad
- Límite internacional - Límite de departamento
- Límite de Parque Nacional / Límite de ejido urbano
- Gasoducto - Puente - Alcantarilla
- Policía - Gendarmería Nacional - Prefectura Naval Argentina - Destacamento naval
- Construcción - Galpón - Escuela - Cementerio
- Hito - Punto geodésico - Cota - Cota de mayor altura
- Torre radiotransmisora - Monumento - Monumento, Lugar y/o Sitio histórico
- Corriente de agua perenne
- Corriente de agua intermitente
- Lago o laguna perenne - Laguna intermitente - Bañado - Malm
- Playa de arena - Restinga - Roca



1:20 metros



68° 28' Oeste de Greenwich 27' 26' 68° 25' Oeste

División política



Declinación magnética

Valores deducidos para el centro de Hoja el 1° de julio de 2000
 Declinación magnética (a) = 13°36' Este
 Variación anual = 2,63' Oeste
 Elipsoide WGS84; Datum Geodésico TDF '95
 Nivel de 0 m referido al nivel medio del mar del mareógrafo de Ushuaie
 Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich
 Proyección conforme Gauss-Krüger



Abrevi

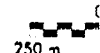
- A. Ag
- Aerop. Arc
- Almte. Bdc
- Ba. C
- Casa. Cxc
- Chat. Cac
- Cle. Del
- Est. Est
- Gral. G
- Id. Idq
- Long. Pl.
- Pl. Pl.
- R. R.

NOTAS:

- 1) La cartografía corresponde a restitución fotogramétrica y digitalización, sobre la base de fuentes de distintos épocas, por lo cual las zonas no relevadas con posterioridad a esas fechas pueden mostrar diferencias con la situación presente.
- 2) los límites están expresados en forma aproximada.

Compilada y editada sobre la base de la Carta topográfica Ushuaie (77) 5559-17-1-4 (Agüero, Danza, Martini & Gasparri, 2004; escala 1:25 000). Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Procesamiento Digital, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego.

Escala



Equidist

Ordenanza Numero: 3109
35/58

Bal. Esc.

54° 50' Sur

Is. Warden

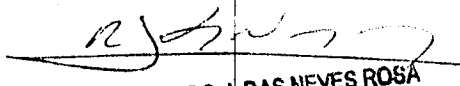
Rocas
Pan de Indio

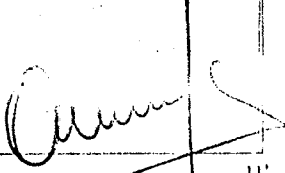
Is. Alicia

Is. Bertha

I. Mary
Ann

I. 160m


RICARDO J. DAS NEVES ROSA
Secretario
Concejo Deliberante

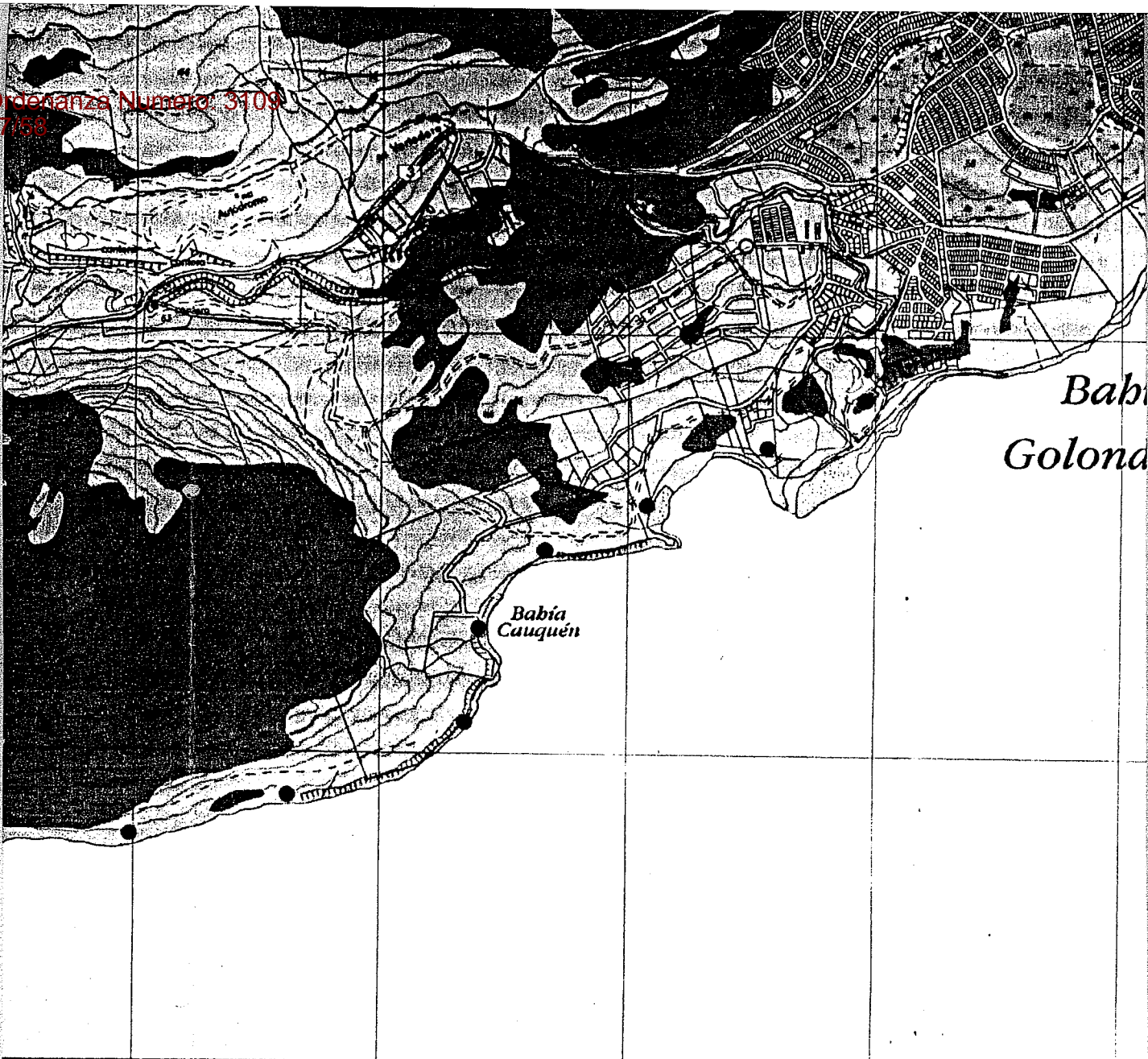

JUAN CARLOS ARCANDO
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

República Argentina
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
CARTA DINÁMICA AMBIENTAL
Carta topográfica con
localización de sitios arqueológicos

Dirección de Gestión Ambiental - Versión 12-2004.
Subsecretaría de Planeamiento, Municipalidad de Ushuaia.
Compilación, edición y diseño: Daniel R. Martinioni.

Ordenanza Municipal N° 3109

Ordenanza Numero 3709
3758



Bahía
Golondrina

Bahía
Cauquén

24° 23° 22° 21° 68° 20' Oeste

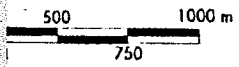
Signos Cartográficos

USHUAIA

- Abr. Arroyo - Aguada - Aeronáutica - Área
- Aul. Aeropuerto - Archipiélago - Aserradero - Autódromo
- Bal. Almirante - Bañado - Bañia - Balza
- Ca. Base - Cabo - Caleta - Canal
- Cord. Cordon - Cañadón - Cerro - Cordillera
- Coma. Chacra - Capitan - Central - Comandante
- Ea. Compania - Departamento - Destacamento - Estancia
- G. N. Ensenada - Establecimiento - Estrecho - Gendarmeria Nacional
- Igr. General - Glaciar - Isla - Ingeniero
- Lal. Iskote - Laguna - Lago - Latitud
- Po. Longitud - Península - Prefectura Naval Argentina - Paso
- P. Puerto - Puesto - Puerto - Punta
- Rio - Salada - Sierra

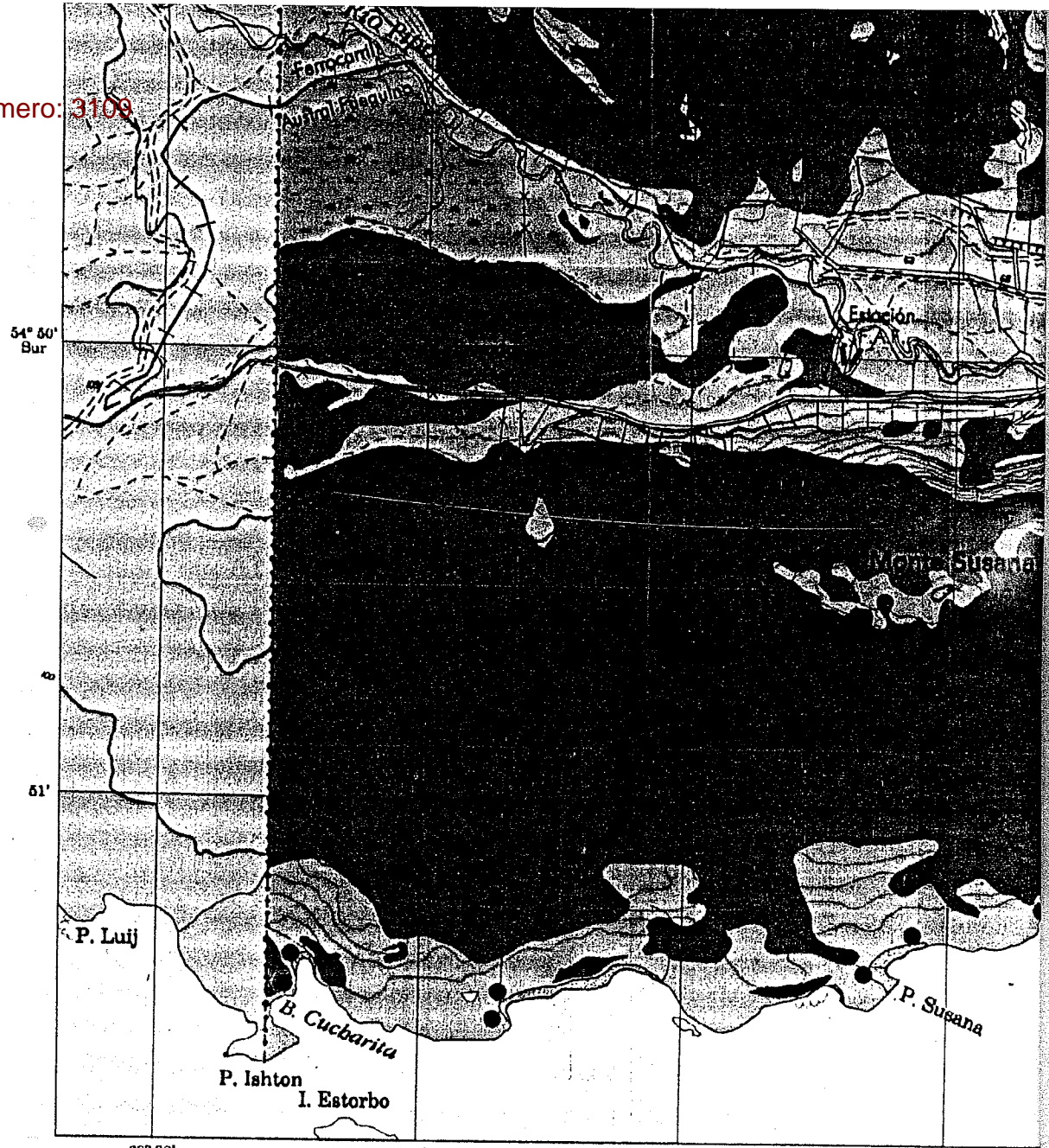
- Población de 20.000 a 100.000 habitantes
- Capital de provincia - Cabecera de departamento - Localidad
- Límite internacional - Límite de departamento
- Límite de Parque Nacional / Límite de ejido urbano
- Gasoducto - Puente - Alcantarilla
- Policía - Gendarmeria Nacional - Prefectura Naval Argentina - Destacamento naval
- Construcción - Galpón - Escuela - Cementerio
- Hitos - Punto geodesico - Cota - Cota de mayor altura
- Torre radiotelegráfica - Monumento - Monumento, Lugar y Sitio histórico
- Corriente de agua perenne
- Corriente de agua intermitente
- Lago o laguna perenne - Laguna intermitente - Bañado - Mallín
- Playa de arena - Resinga - Roca

- Num. 3
- Num. 30
- Pico
- Canal
- Ferro
- Aerop.
- Fort.
- Harb.
- Naveg.
- Alarm.
- Barra
- Curva
- Curva
- Trazo
- Curva
- Help
- Sitio

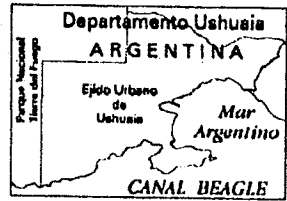


20 metros

Ordenanza Numero: 3109
88/58

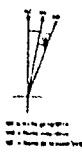


División política



Declinación magnética

Valores deducidos para el centro de Hoja al 1° de julio de 2000
 Declinación magnética (δ) = 13°36' Este
 Variación anual = 2,63' Oeste
 Elipsoide WGS84; Datum Geodésico TDF '95
 Nivel de 0 m referido al nivel medio del mar del mareógrafo de Ushuaia
 Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich
 Proyección conforme Gaus-Krüger



Abreviatur

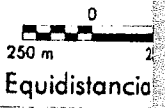
A.	Ag.	Ar.
Aerop.	Archip.	Ar.
Almto.	Bab.	B.
Ba.	C.	Cd.
Códca.	Cnd.	Cd.
Chac.	Cap.	Cr.
Cla.	Dep.	Dd.
Ens.	Establ.	Est.
Grat.	Gl.	L.
Ita.	Lag.	Ita.
Long.	Pla.	P.I.
PL.	Pto.	Pto.
R.	Sal.	Sal.

NOTAS:

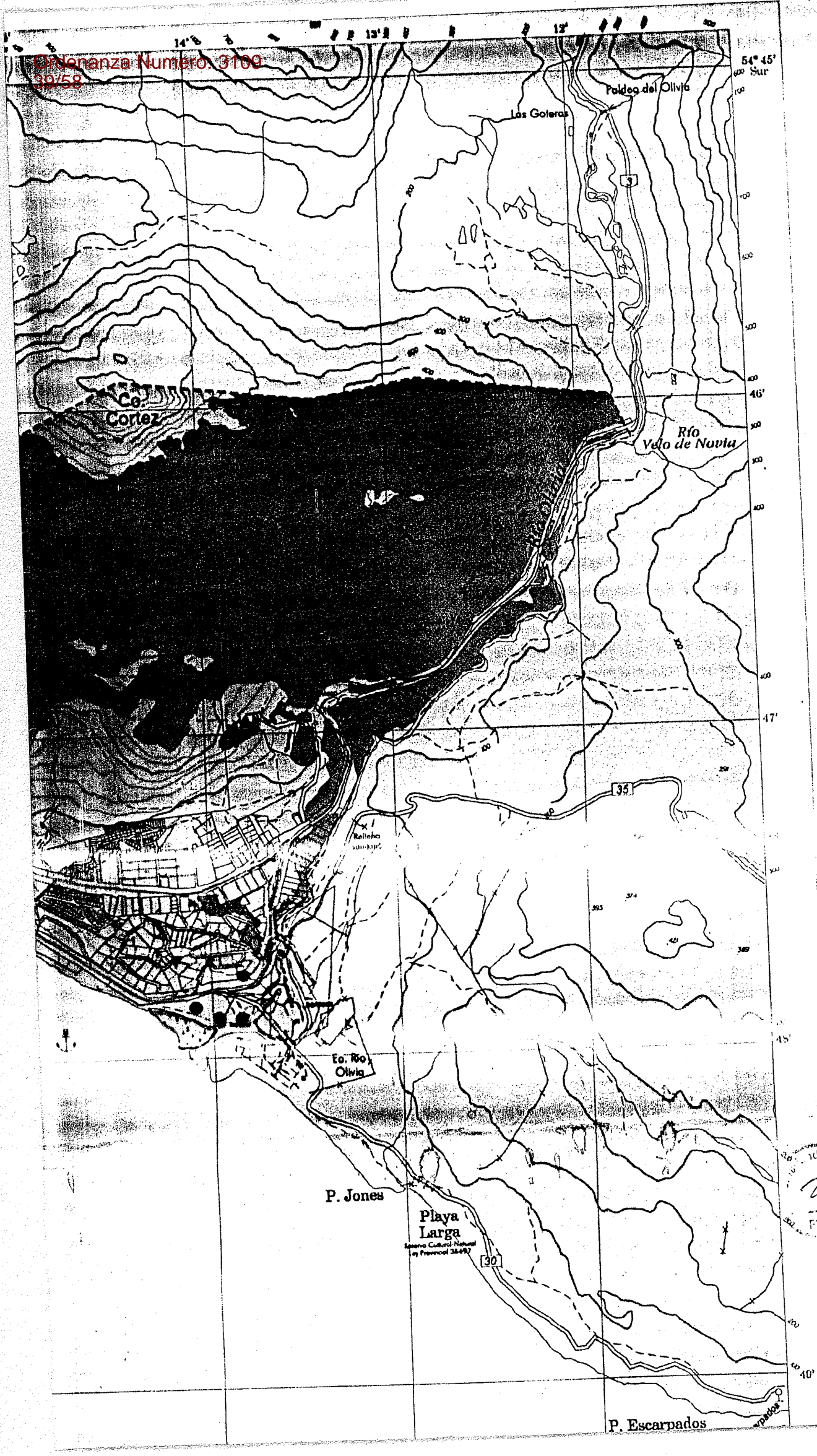
- 1) La cartografía corresponde a restitución fotogramétrica y digitalización, sobre la base de fuentes de distintos épocas, por lo cual las zonas no relevadas con posterioridad a esas fechas pueden mostrar diferencias con la situación presente.
- 2) los límites están expresados en forma aproximada.

Compilado y editado sobre la base de la Carta topográfica Ushuaia (27) 5569-17-1-4 (Agüero, Danza, Martinioni & Gasparini, 2004; escala 1:25.000), Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Procesamiento Digital, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego. Fuente para la ubicación de sitios arqueológicos: Proyecto Informatización y Georeferenciamiento de Sitios Arqueológicos, Laboratorio de Antropología (CADIC) y Departamento Sistemas de Información Geográfica.

Escala

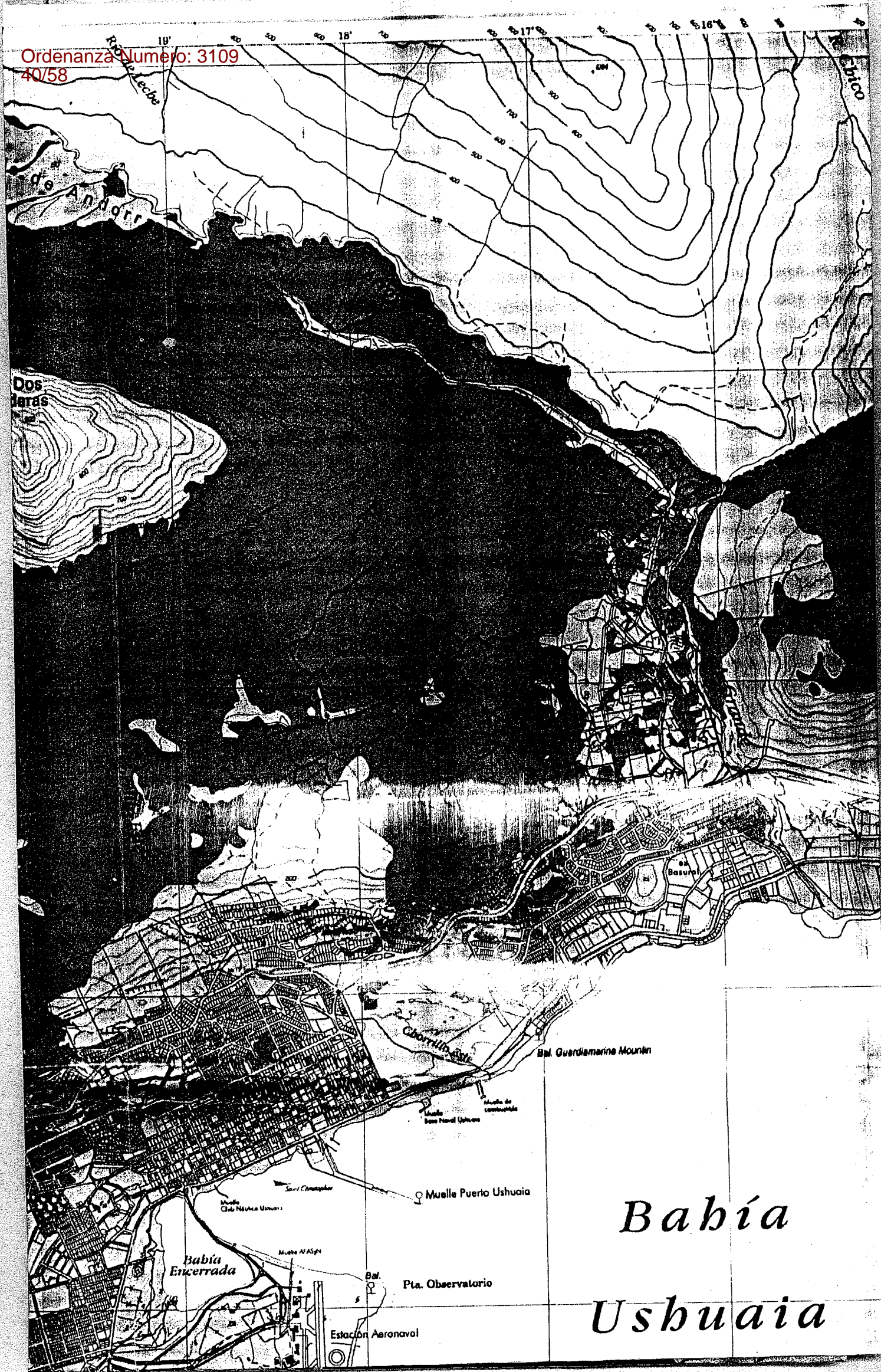


Ordenanza Numero 9109
30/58



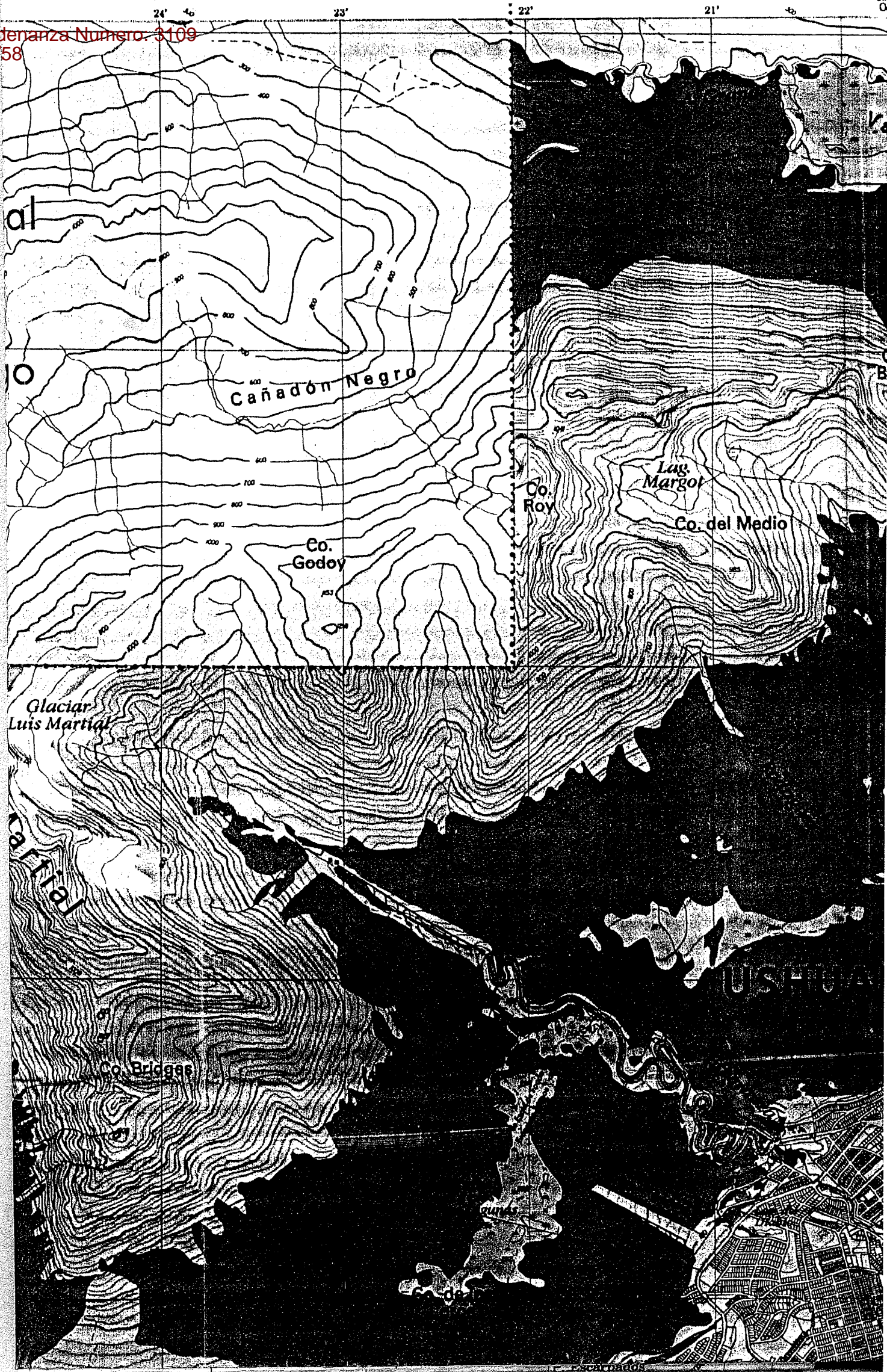
22
1958

Ordenanza Numero: 3109
40/58



Bahía Ushuaia

Ordenanza Numero: 3109
41/58

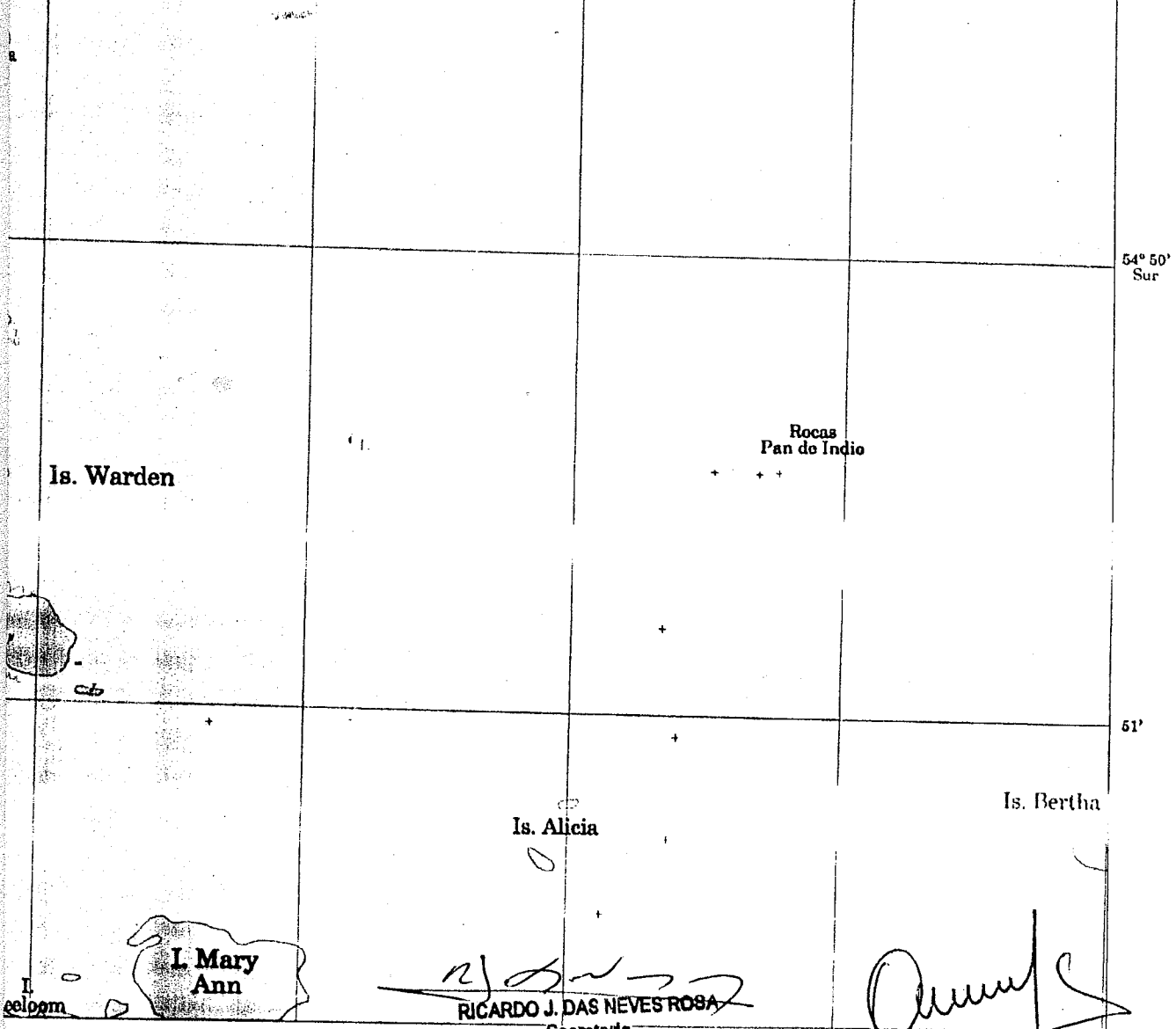


Ordenanza Numero: 3109
42/58



P. Escarpados
Bal. Escarpados

Ordenanza Numero: 3109
43/58



[Signature]
RICARDO J. DAS NEVES ROSA
 Secretario
 Concejo Deliberante

[Signature]
JUAN CARLOS ARCANDO
 Presidente
 Concejo Deliberante Ushuaia

68° 16' Oeste

14'

12'

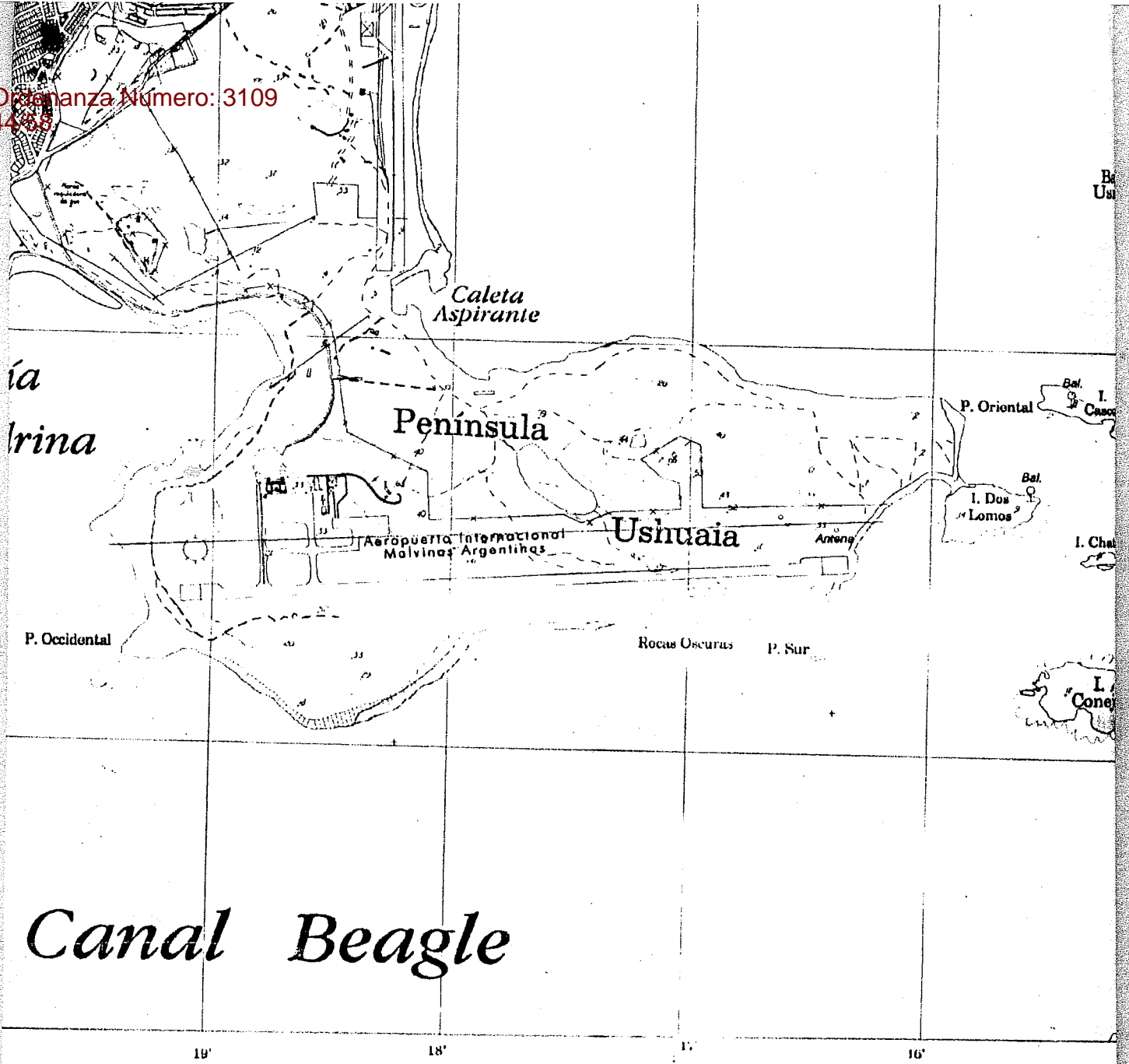
República Argentina
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
CARTA DINÁMICA AMBIENTAL

Carta topográfica con la
 ubicación de espacios verdes

Dirección de Gestión Ambiental - Versión 12-2004.
 Subsecretaría de Planeamiento, Municipalidad de Ushuaia.
 Compilación, edición y diseño: Daniel R. Martinoni.

Ordenanza Municipal N° 3109

Ordenanza Numero: 3109
44889



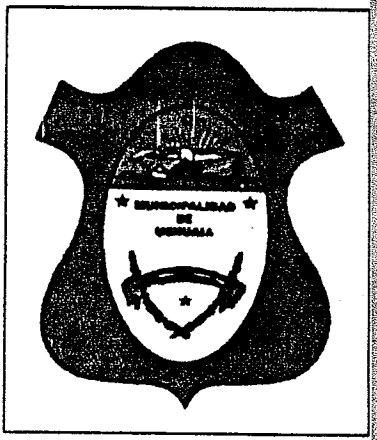
- eración Vial = Ruta Nacional - Ruta Provincial
- ta - Hueta
- no de rpio - Camino pavimentado
- canal - Estación
- puerto - Aeródromo Civil - Aeródromo Militar
- tyo - Puerto comercial - Fondeadero
- gable - Buque a pique - Muelle - Cantero
- brado - Funcular aéreo con silla
- nca - Carreña, Gruta, Cueva
- is de Nivel = Directriz (1) - Intermedia (2)
- is de Nivel = Auzobar (3) - Figurativa (4)
- de pendiente
- is de Bahnesia = Directriz (1) - Intermedia (2)
- o nieve perenne - Turtal - Bosque

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Espacios verdes

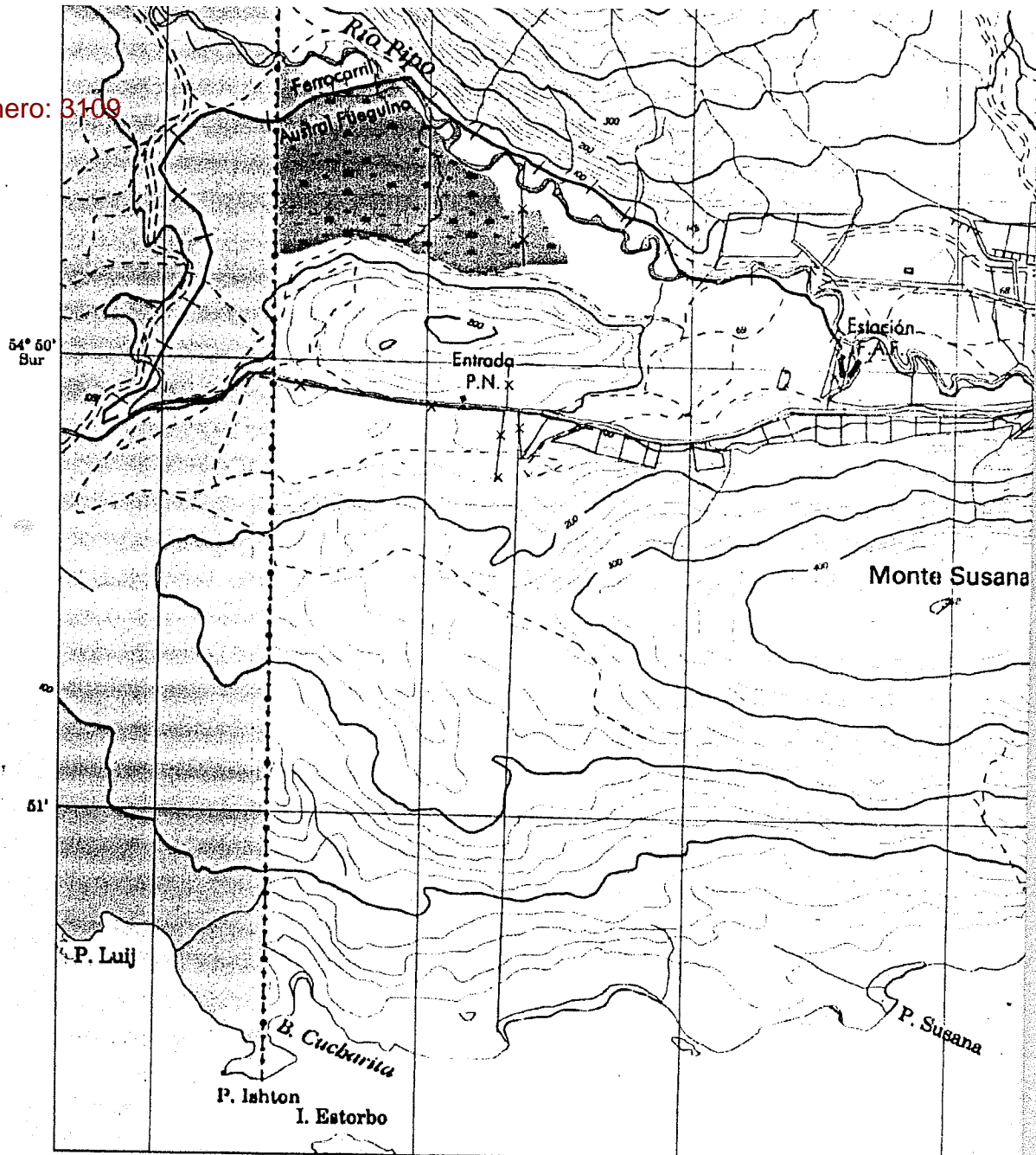
- Urbanos
- Barrales
- Vecinales
- Microespacios

Mirton G. Farina F.
Jefa Depto. Despacho Gral.
D.L.T. y D.C. - A.L.M.
Municipalidad de Ushuaia



Subsecretaría de Planeamiento
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

ANEXO N° 1



08° 28' Oeste de Greenwich

27'

20'

68° 25' Oeste

División política



Declinación magnética

Valores deducidos para el centro de Hoja al 1° de Julio de 2000
 Declinación magnética (δ) = 13°38' Este
 Variación anual = 2,83' Oeste
 Elipsoide WGS84; Datum Geodésico TDF '95
 Nivel de 0 m referido al nivel medio del mar del mareógrafo de Ushuaia
 Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich
 Proyección conforme Gauss-Krüger



Abreviatur

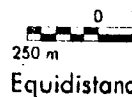
A.	Ag.
Aerop.	Archip.
Alto.	Bdo.
Ba.	C.
Cód.	Cód.
Chic.	Cap.
Cia.	Dep.
Enr.	Establ.
Gral.	Gl.
Is.	Lag.
Long.	Pla.
Pl.	Pto.
R.	Sal.

NOTAS:

- 1) La cartografía corresponde a restitución fotogramétrica y digitalización, sobre la base de fuentes de distintos épocas, por lo cual las zonas no relevadas con posterioridad a esas fechas pueden mostrar diferencias con la situación presente.
- 2) los límites están expresados en forma aproximada.

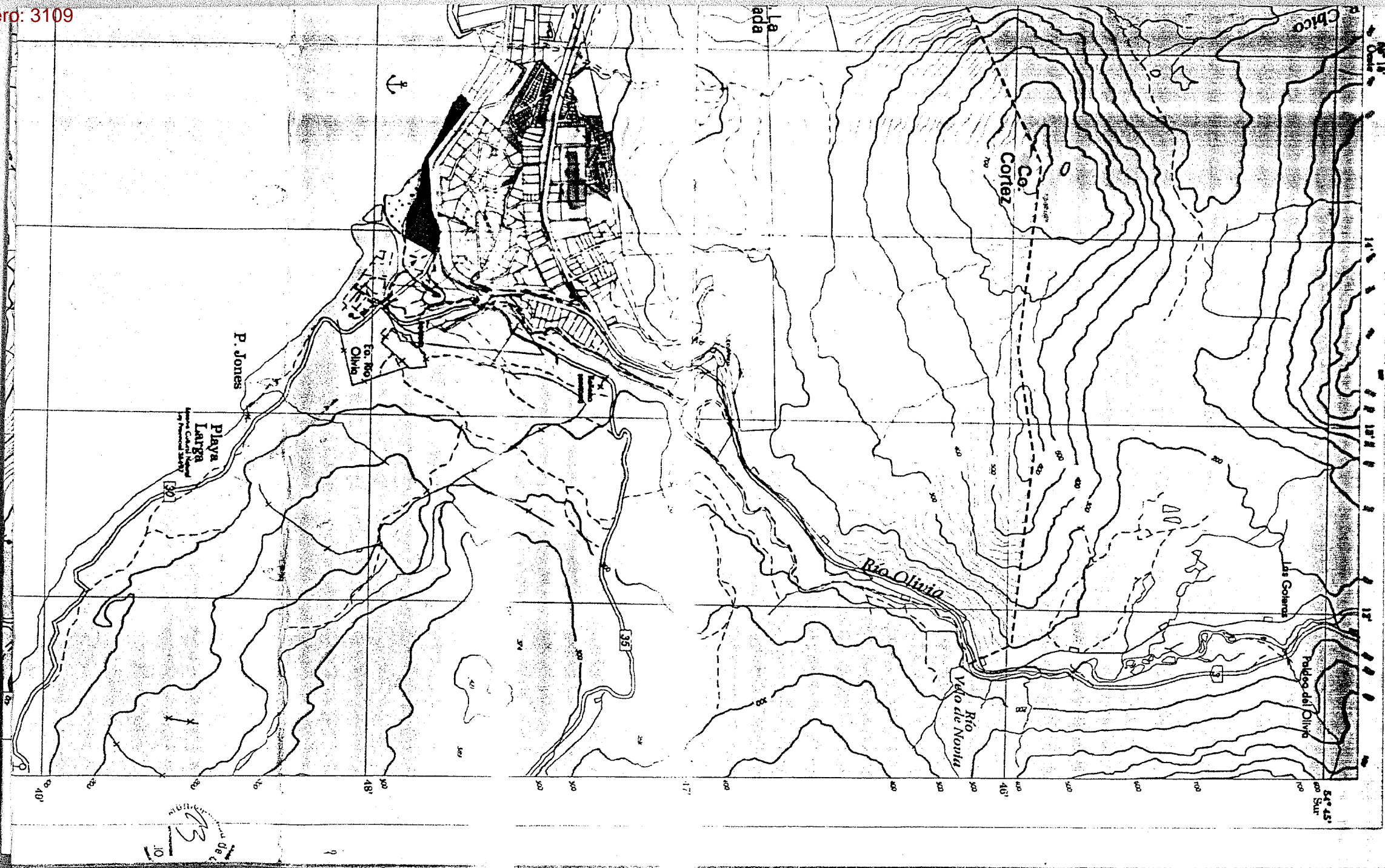
Compilado y editado sobre la base de la Carta topográfica Ushuaia (27) 5569-17-1-4 (Agüero, Danza, Martinioni & Gasparini, 2004; escala 1:25.000), Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Procesamiento Digital, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego.

Escala

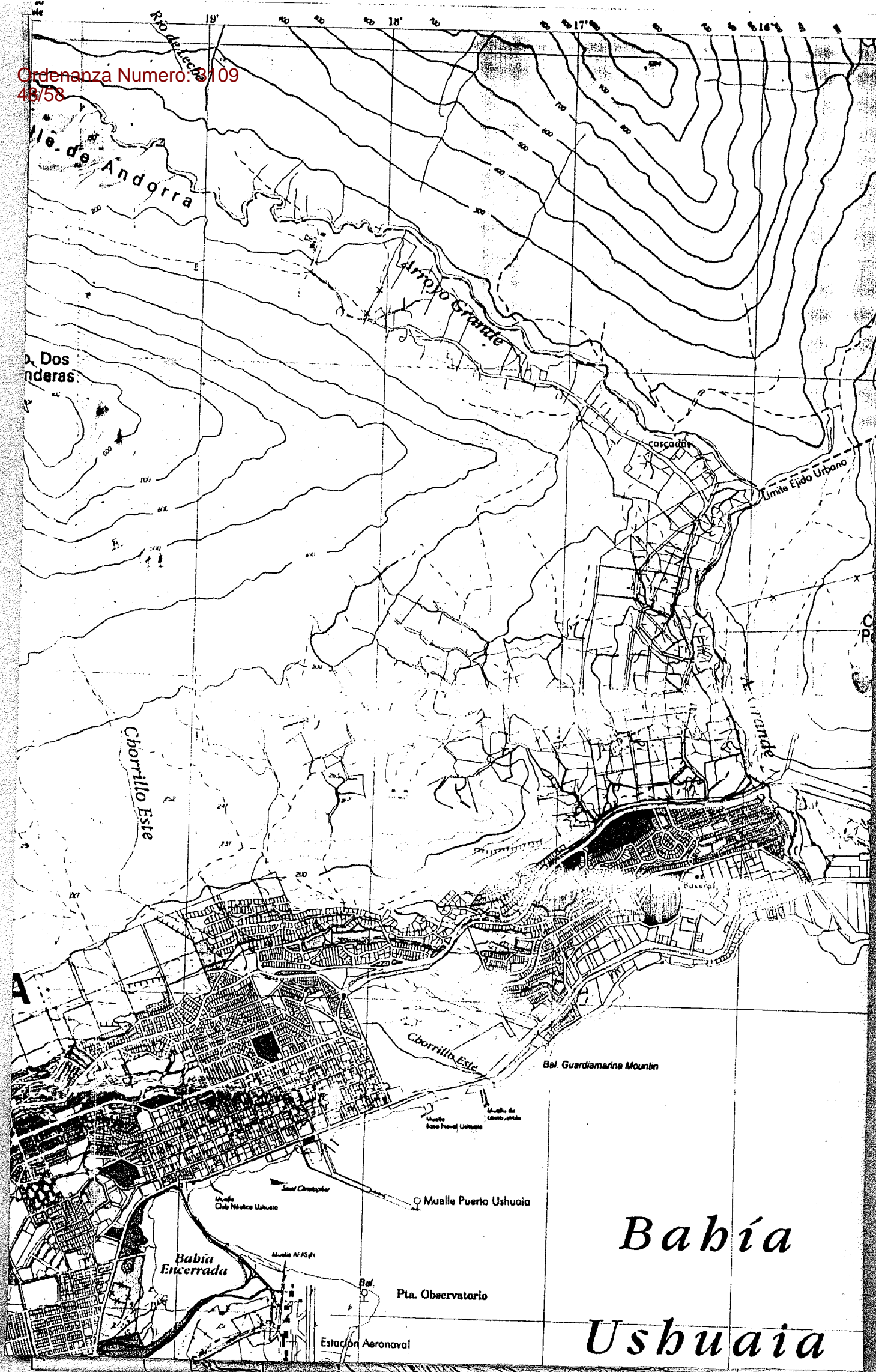


Equidistancia

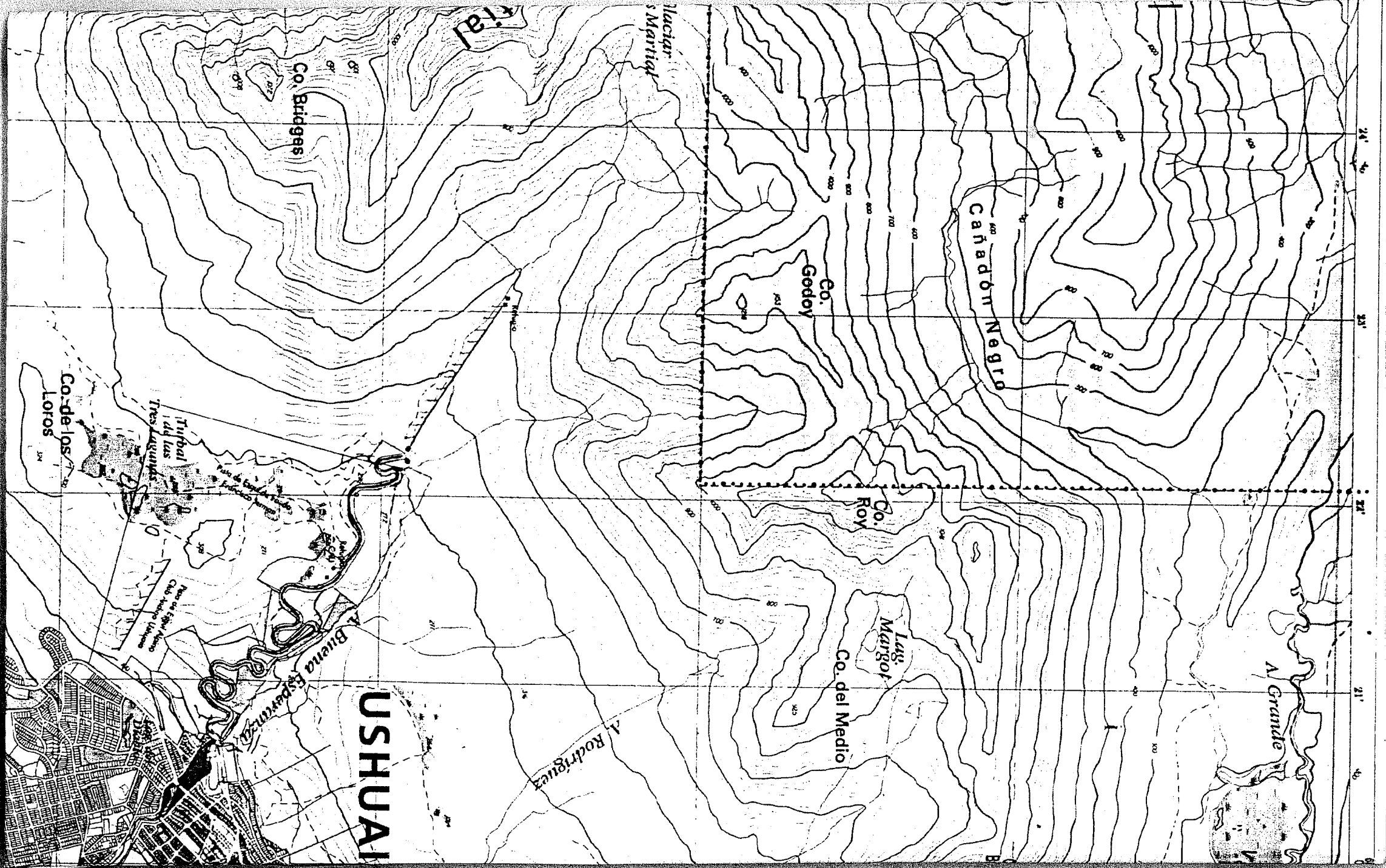
Ordenanza Numero: 3109
47/58



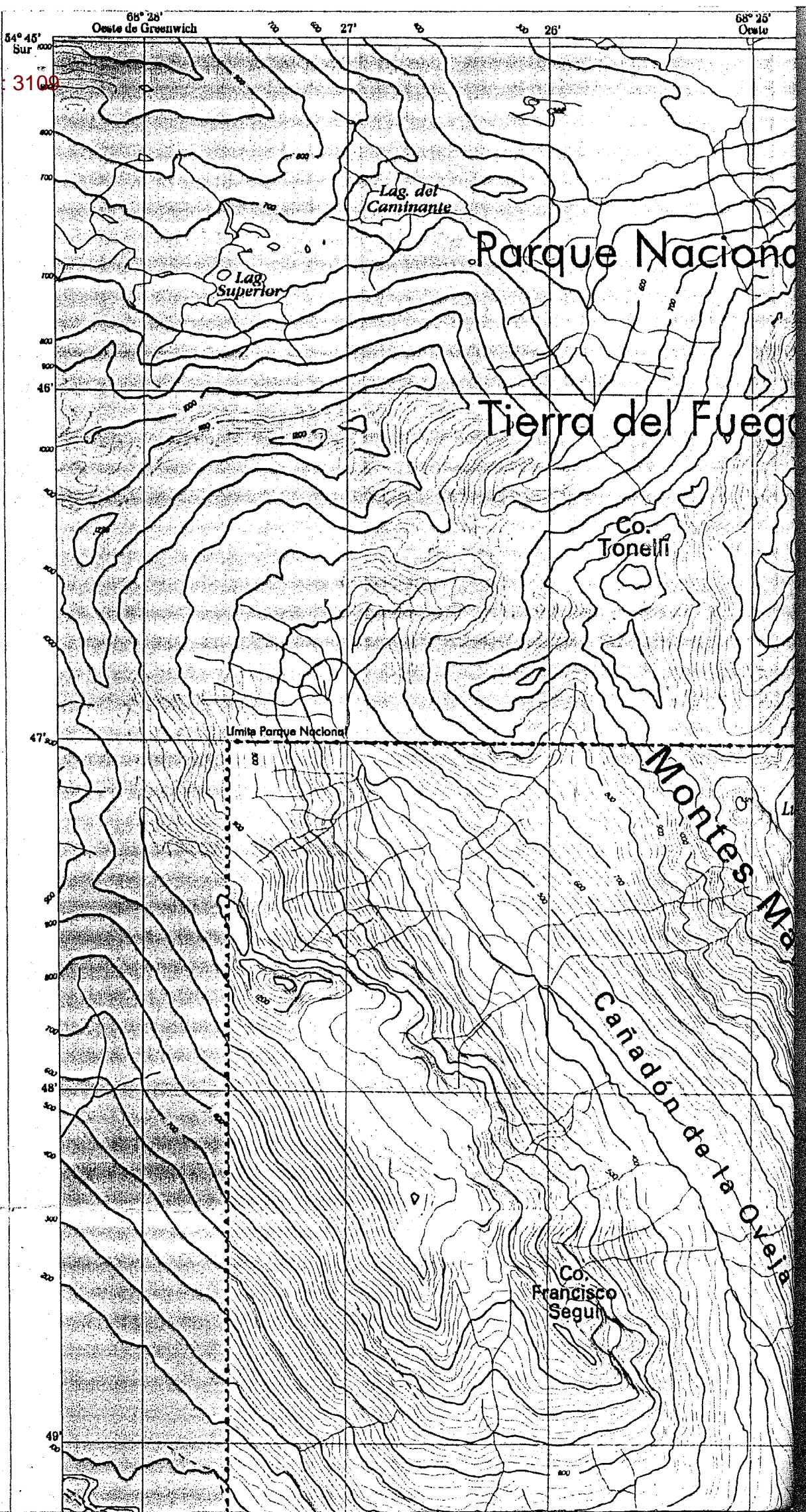
Ordenanza Numero: 3109
48/58



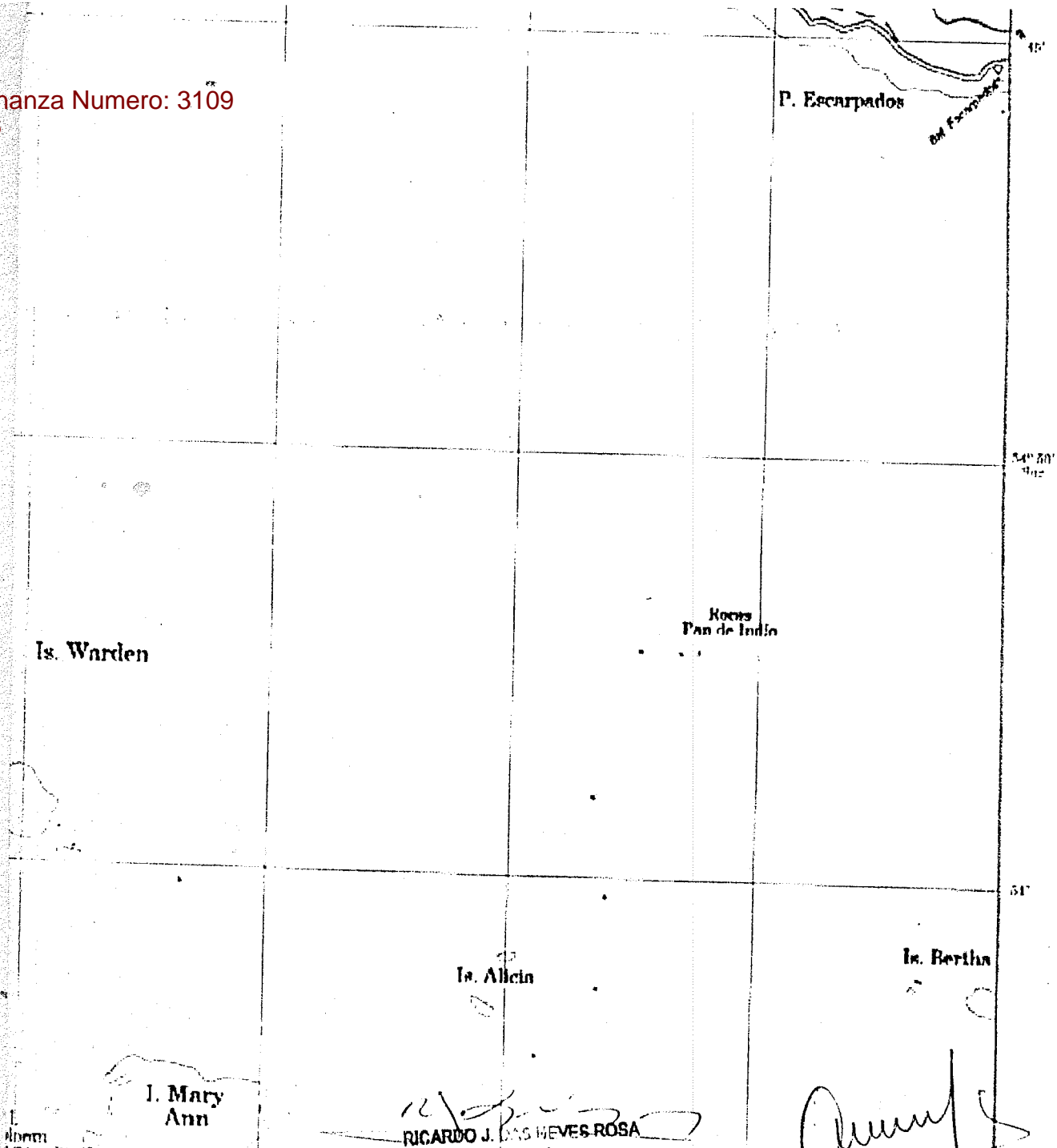
Bahía Ushuaia



Ordenanza Numero: 3109
50/58



Ordenanza Numero: 3109
51/58



I. Mary Ann

[Signature]
RICARDO J. LAS NEVES ROSA
Secretario

Concejo Deliberante

[Signature]
JUAN CARLOS ARCANDO
Presidente
Concejo Deliberante Ushuaia

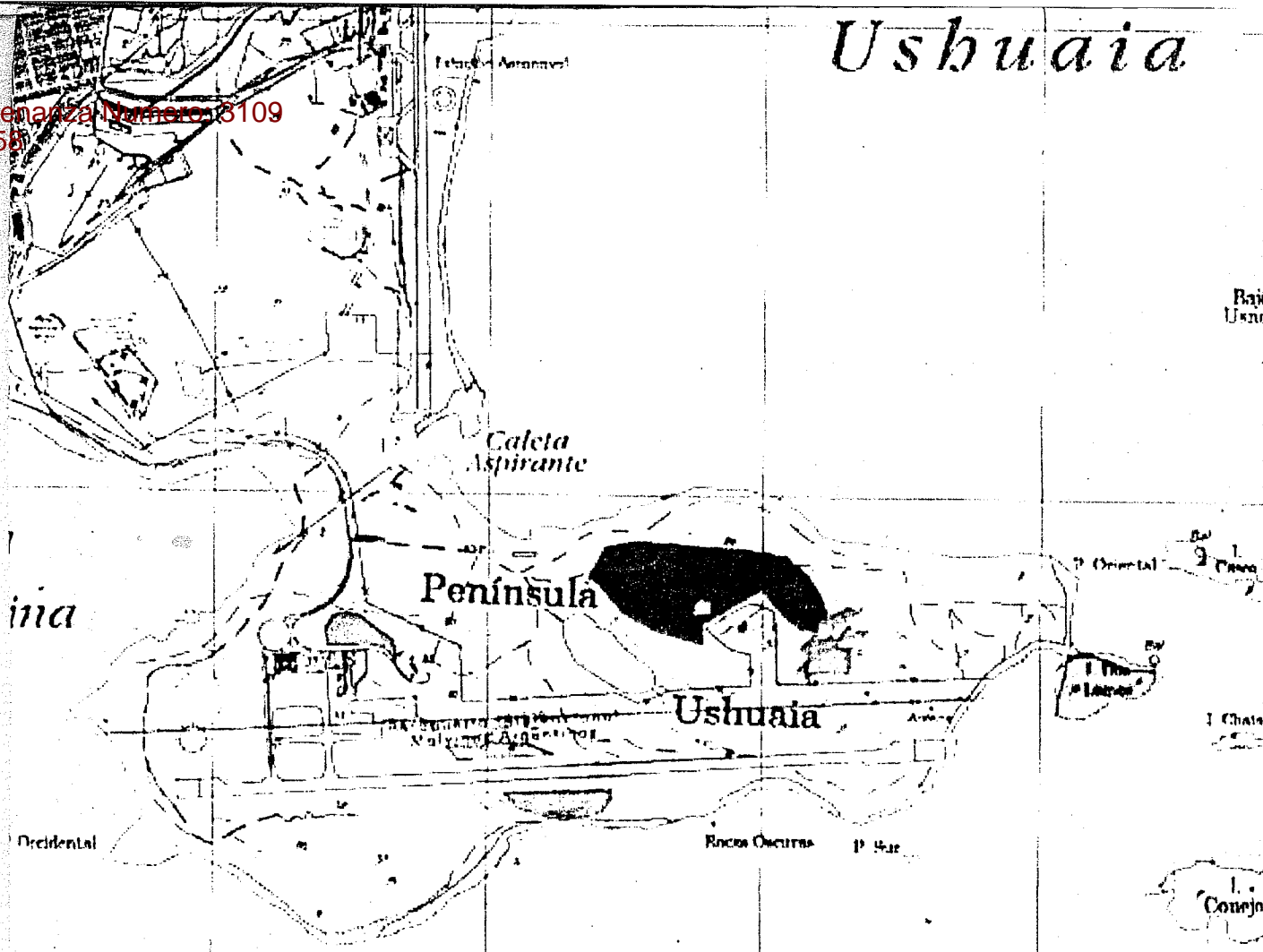
República Argentina
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
CARTA DINÁMICA AMBIENTAL
Carta topográfica con
bosquejo geológico

Dirección de Gestión Ambiental - Versión 12-2004.
Subsecretaría de Planeamiento, Municipalidad de Ushuaia.
Compilación, edición y diseño: Daniel R. Martinoni.

Ordenanza Municipal N° 3109

Ushuaia

Ordenanza Numero 3109
52/58

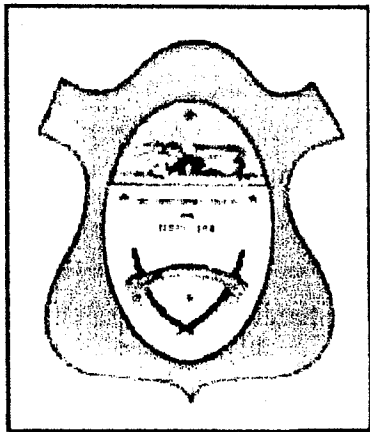


Canal Beagle

- 1. Zona Urbana
- 2. Zona Industrial
- 3. Zona Comercial
- 4. Zona de Servicios
- 5. Zona de Actividades Recreativas
- 6. Zona de Actividades Culturales
- 7. Zona de Actividades Deportivas
- 8. Zona de Actividades Científicas
- 9. Zona de Actividades Artísticas
- 10. Zona de Actividades Religiosas
- 11. Zona de Actividades Sociales
- 12. Zona de Actividades Políticas
- 13. Zona de Actividades Económicas
- 14. Zona de Actividades Educativas
- 15. Zona de Actividades Científicas y Tecnológicas
- 16. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 17. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 18. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 19. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 20. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 21. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 22. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 23. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 24. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 25. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 26. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 27. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 28. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 29. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 30. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 31. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 32. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 33. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 34. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 35. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 36. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 37. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 38. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 39. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 40. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 41. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 42. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 43. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 44. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 45. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 46. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 47. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 48. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 49. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 50. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 51. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 52. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 53. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 54. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 55. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 56. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 57. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 58. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 59. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 60. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 61. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 62. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 63. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 64. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 65. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 66. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 67. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 68. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 69. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 70. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 71. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 72. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 73. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 74. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 75. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 76. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 77. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 78. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 79. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 80. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 81. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 82. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 83. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 84. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 85. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 86. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 87. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 88. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 89. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 90. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 91. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 92. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 93. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 94. Zona de Actividades Culturales y Artísticas
- 95. Zona de Actividades Deportivas y Recreativas
- 96. Zona de Actividades Sociales y Comunitarias
- 97. Zona de Actividades Políticas y Cívicas
- 98. Zona de Actividades Económicas y Comerciales
- 99. Zona de Actividades Educativas y Científicas
- 100. Zona de Actividades Culturales y Artísticas

Unidades geológicas principales

- Cuaternario reciente
- Plioceno
- Terciario superior

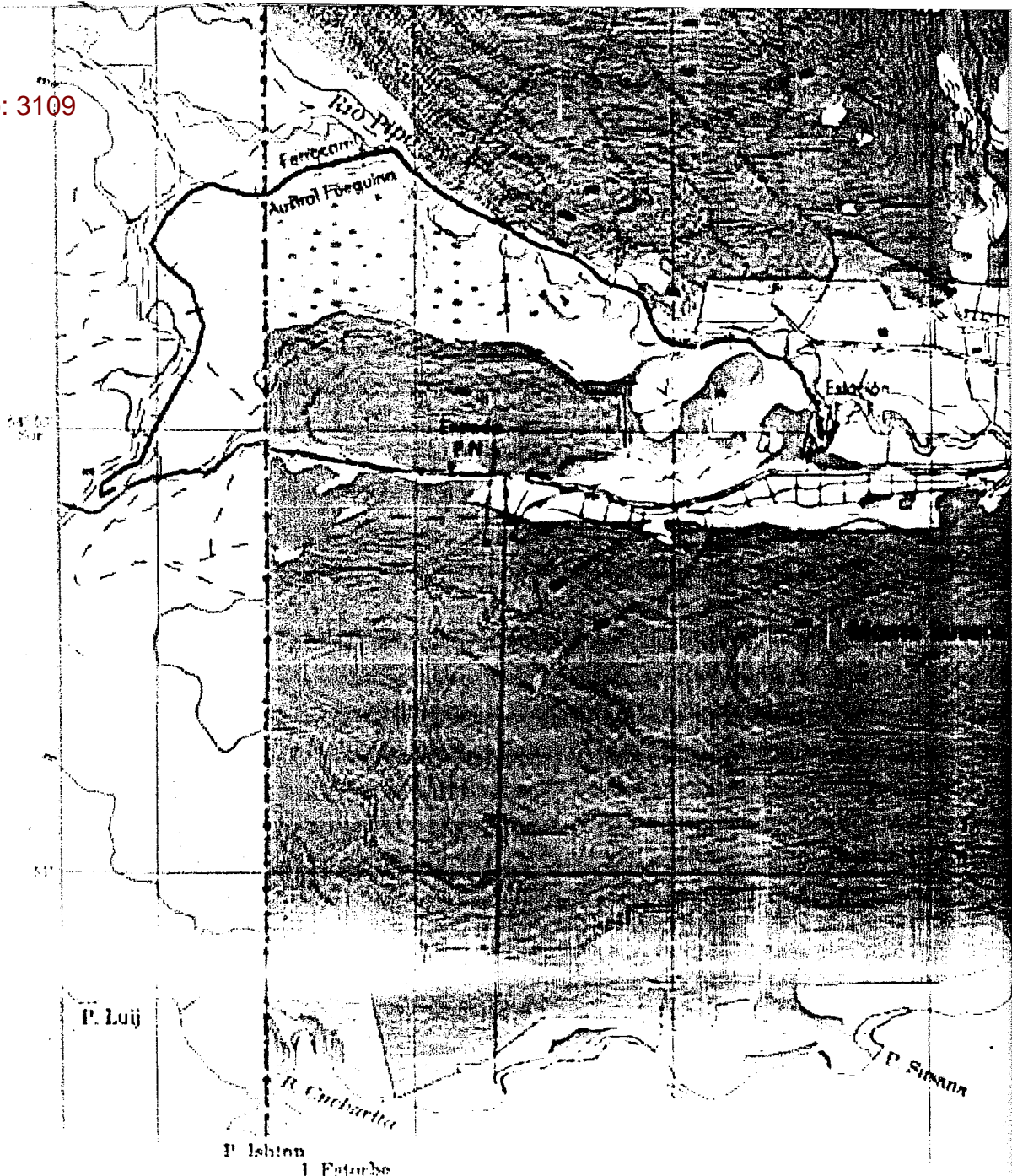


ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

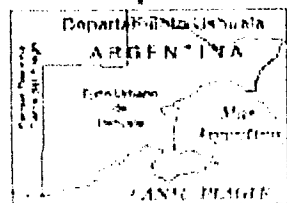
Subsecretaría de Planeamiento
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Miriam E. Perina F.
Jefa de Despacho
D.E. 3109 - ALM
Municipalidad de Ushuaia

ANEXO N° V



División política



Declinación magnética

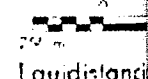
Valores deducidos para el centro de Hoya al 1° de julio de 2000
 Declinación magnética (δ) = 13° 36' Este
 Variación anual = 2,67 Oeste
 Elipsoide WGS84, Datum Geodésico ICG 95
 Nivel de 0 m referido al nivel medio del mar del mareógrafo de Ushuaia
 Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich
 Proyección conforme Gauss Kruger



Abreviaturas

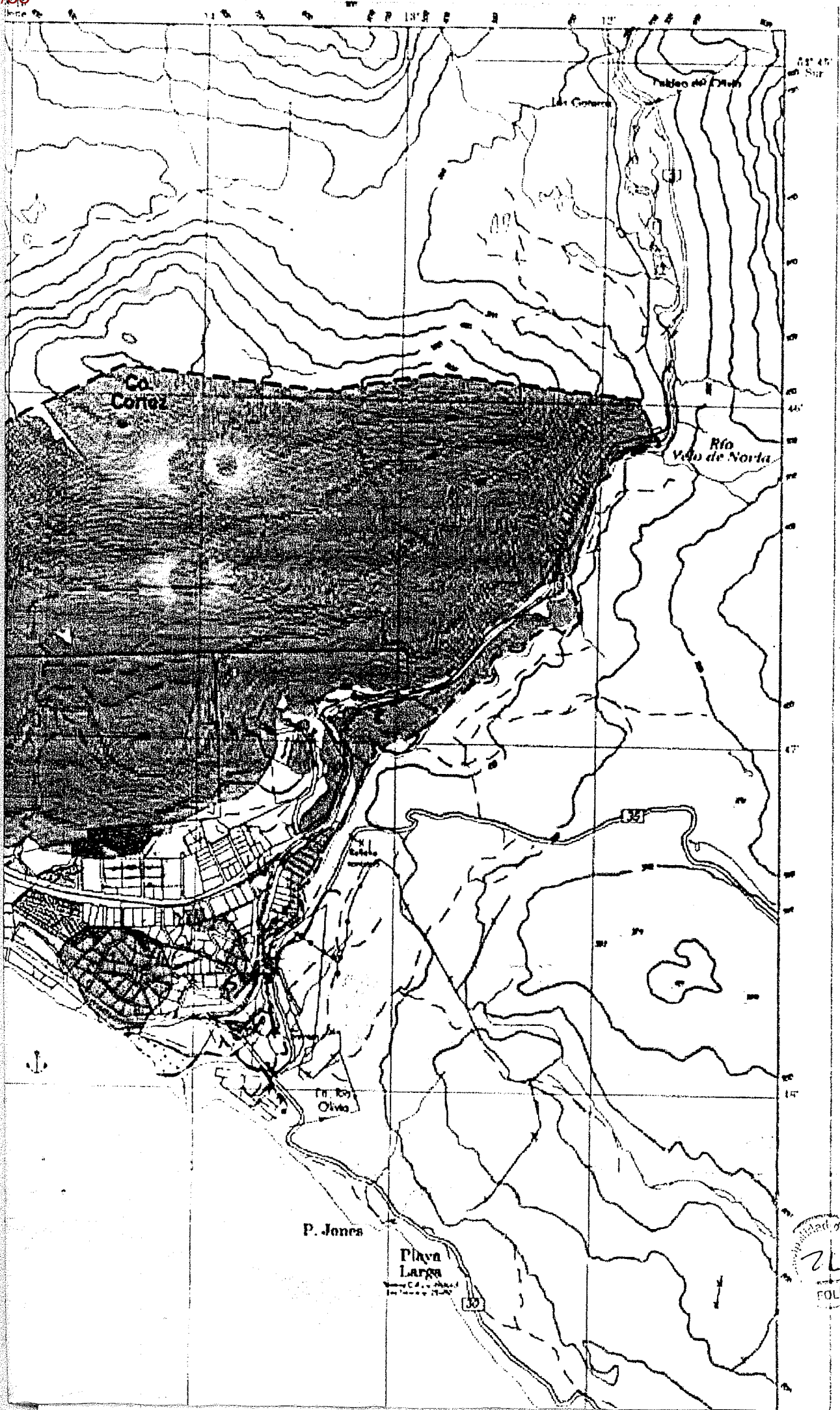
1	25
2	1000
3	500
4	200
5	100
6	50
7	20
8	10
9	5
10	2
11	1
12	0,5
13	0,25
14	0,125
15	0,0625
16	0,03125
17	0,015625
18	0,0078125
19	0,00390625
20	0,001953125
21	0,0009765625
22	0,00048828125
23	0,000244140625
24	0,0001220703125
25	0,00006103515625
26	0,000030517578125
27	0,0000152587890625
28	0,00000762939453125
29	0,000003814697265625
30	0,0000019073486328125
31	0,00000095367431640625
32	0,000000476837158203125
33	0,0000002384185791015625
34	0,00000011920928955078125
35	0,000000059604644775390625
36	0,0000000298023223876953125
37	0,00000001490116119384765625
38	0,000000007450580596923828125
39	0,0000000037252902984619140625
40	0,00000000186264514923095703125
41	0,000000000931322574615478515625
42	0,0000000004656612873077392578125
43	0,00000000023283064365386962890625
44	0,000000000116415321826934814453125
45	0,0000000000582076609134674071875
46	0,00000000002910383045673370359375
47	0,000000000014551915228366851796875
48	0,0000000000072759576141834258984375
49	0,00000000000363797880709171264921875
50	0,000000000001818989403545856324609375
51	0,0000000000009094947017729281623046875
52	0,00000000000045474735088646413115234375
53	0,000000000000227373675443232065576171875
54	0,0000000000001136868377216160327880859375
55	0,00000000000005684341886080801639404296875
56	0,000000000000028421709430404008197021484375
57	0,0000000000000142108547152020040985107421875
58	0,00000000000000710542735760100204925537109375
59	0,000000000000003552713678800501024777685546875
60	0,0000000000000017763568394002505123888427734375
61	0,00000000000000088817841970012525619442138671875
62	0,000000000000000444089209850062628097210693359375
63	0,0000000000000002220446049250313140486053466796875
64	0,00000000000000011102230246251565702430267333984375
65	0,000000000000000055511151231257828512151336669621875
66	0,0000000000000000277555756156289142560766833348109375
67	0,00000000000000001387778780781445712803834166740546875
68	0,000000000000000006938893903907228564019170833702734375
69	0,0000000000000000034694469519536142820095854168513671875
70	0,000000000000000001734723475976807141004792708425684375
71	0,0000000000000000008673617379884035705023963542128421875
72	0,00000000000000000043368086899420178525119817710642109375
73	0,000000000000000000216840434497100892625599088553210546875
74	0,0000000000000000001084202172485504463127995442766052734375
75	0,00000000000000000005421010862427522315639977213830263671875
76	0,0000000000000000000271050543121376115781998860691513184375
77	0,0000000000000000000135525271560688057890999430345756921875
78	0,0000000000000000000067762635780344028945499715172878109375
79	0,000000000000000000003388131789017201447272485758643940546875
80	0,000000000000000000001694065894508600723636242879321972734375
81	0,0000000000000000000008470329472543003618181214396609863671875
82	0,000000000000000000000423516473627150180909060719830493184375
83	0,0000000000000000000002117582368135750904545303599152465921875
84	0,00000000000000000000010587911840678754522726517995762329609375
85	0,000000000000000000000052939559203393772613632589978811648046875
86	0,0000000000000000000000264697796016968863068162949894058240234375
87	0,00000000000000000000001323488980084844315340814749470291201171875
88	0,00000000000000000000000661744490042422156720407374735145600589375
89	0,000000000000000000000003308722450212110783602036873675728002946875
90	0,0000000000000000000000016543612251060553918010184368378640014734375
91	0,00000000000000000000000082718061255302771959005921841688200073671875
92	0,0000000000000000000000004135903062765138597950296092084410003684375
93	0,00000000000000000000000020679515313825692989751480460422050018421875
94	0,0000000000000000000000001033975765691284649487574023021102500092109375
95	0,0000000000000000000000000516987882845642324743787011510562500460546875
96	0,00000000000000000000000002584939414228211623718935057552812502302734375
97	0,000000000000000000000000012924697071141058118594675287764062511513671875
98	0,00000000000000000000000000646234853557052905929733764383203125575684375
99	0,0000000000000000000000000032311742677852645296486688219160156287734375
100	0,00000000000000000000000000161558713389263226482433441095800781438671875

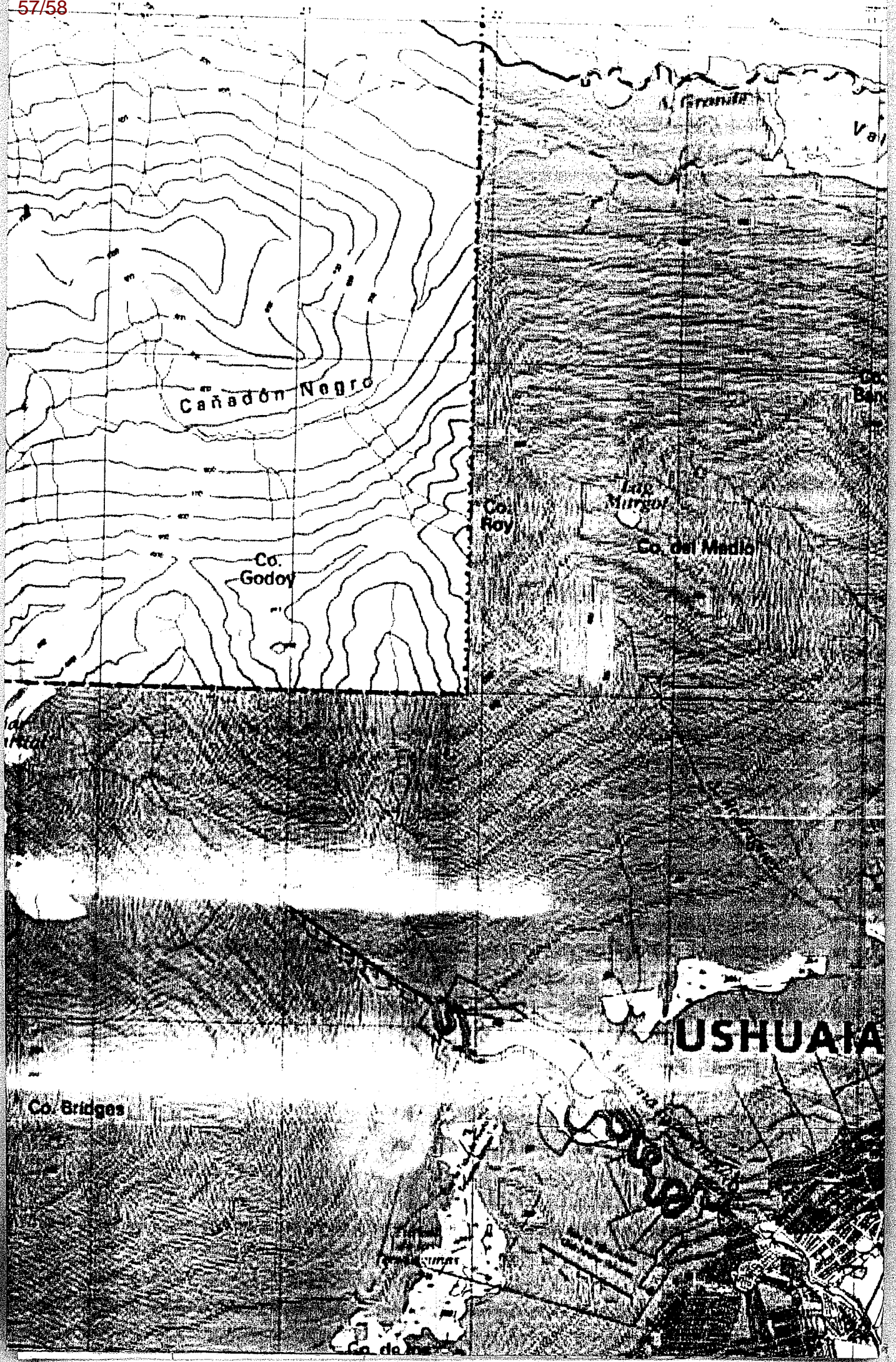
Escala



1:quidistancia

Elaborado y editado sobre la base de la Carta topográfica Ushuaia 27, 5469, 1:25.000, Anónim, Daza, Martínez, & Cerezo, 2004, escala 1:25.000, Departamento Sistemas de Información Geográfica y Departamento Cartografía y Fotogrametría Digital, Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego, Adelanto del Mapa Geográfico de la Isla Grande de Tierra del Fuego e Isla de los Estados (escala 1:400.000), Cerezo, Martínez & Martínez, Laboratorio de Cartografía Andina del IGN & SIGEMAR en prensa, tras el agregado de información relevada por la Dirección de Gestión Ambiental.







ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Ordenanza
58/58

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia

Miriam C. Tariña R.
Jefa Departamento Civil
D.I. 1000 - A.L.M.
Municipalidad de Ushuaia

USHUAIA, 31 AGO 2006

VISTO el expediente N° CD-6477-2006 del registro de esta Municipalidad; y

CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo tramita la promulgación de la Ordenanza Municipal sancionada por el Concejo Deliberante de esta ciudad en sesión ordinaria del día 16/08/2006, por la cual se aprueba el Informe Técnico y la Carta Topográfica de la Carta Dinámica Ambiental de la ciudad de Ushuaia, encomendándose por su parte, a este Ejecutivo Municipal a instrumentar el Plan de actualización de la misma.

Que ha tomado intervención el Servicio Jurídico Permanente de esta Municipalidad emitiendo Dictamen A.L.M. N° 257 /2006, recomendando su promulgación.

Que el suscripto se encuentra facultado para el dictado del presente acto administrativo, en atención a las prescripciones del artículo 152°, inciso 3) de la Carta Orgánica Municipal de la ciudad de Ushuaia.

Por ello:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE USHUAIA

DECRETA

ARTICULO 1°.- Promulgar la Ordenanza Municipal N° 3109 sancionada por el Concejo Deliberante de la Ciudad de Ushuaia en sesión ordinaria del día 16/08/2006 por la cual se aprueba el Informe Técnico y la Carta Topográfica de la Carta Dinámica Ambiental de la ciudad de Ushuaia, encomendándose por su parte, a este Ejecutivo Municipal a instrumentar el Plan de actualización de la misma. Ello, en virtud de lo expuesto en el exordio.

ARTICULO 2°.- Comunicar. Dar al Boletín Oficial de la Municipalidad de Ushuaia. Cumplido, archivar.

DECRETO MUNICIPAL N° 950 /2006.

mgf.

Lic. HECTOR A. STEFANI
Secretario de Gobierno
Municipalidad de Ushuaia

Ing. JORGE A. GARRAMUÑO
Intendente
Municipalidad de Ushuaia