



REPÚBLICA ARGENTINA

INVITACION A PRESENTAR EXPRESIONES DE INTERES

Área Metropolitana de Neuquén

SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Préstamo BID N° 2499/OC-AR – PROGRAMA DE DESARROLLO DE AREAS
METROPOLITANAS DEL INTERIOR (DAMI)

Expresiones de Interés para el Proyecto:

***Master Plan para la Recuperación y Desarrollo de las Costas de los ríos Limay y Neuquén.
Parte 1: Prevención del riesgo hídrico en el Área Metropolitana de Neuquén (AMN)***

La Nación Argentina, en carácter de Prestataria, ha recibido un Préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, (Contrato de Préstamo 2499/OC-AR) en adelante el Banco, conviniendo subsidiariamente con la Provincia del Neuquén la recepción del mismo, ésta se propone utilizar una parte de los fondos para la contratación de los servicios de consultoría, cuyo objetivo es la formulación de los lineamientos estratégicos para la prevención del riesgo hídrico en el AMN (Área Metropolitana de Neuquén).

Objetivo general:

El objetivo principal de esta contratación es la elaboración de la documentación técnica necesaria que contenga los lineamientos de planificación integral para el abordaje del riesgo hídrico y pluvioaluvional en el AMN, desarrollando soluciones estructurales a nivel de trazas para las subcuencas con mayor población en situación de riesgo. Además de articular las propuestas en un Documento de Lineamientos Estratégicos que permita contar con presupuestos mínimos y criterios de diseño homogéneos para su consideración en futuros planes maestros integrales o sectoriales.

Objetivos específicos:

- a) Evaluar la dinámica hídrica del sistema pluvioaluvional que afecta a los núcleos urbanos del AMN, a los efectos de identificar las intervenciones necesarias para minimizar los riesgos asociados.
- b) Definir, delimitar y determinar los caudales de las subcuencas que conforman el AMN.

REPÚBLICA ARGENTINA

- c) Presentar propuesta de medidas estructurales y no estructurales incluyendo el análisis de alternativas y plan de priorización de proyectos, estudios u obras según corresponda.
- d) Fortalecer el espacio de participación interinstitucional e interjurisdiccional, la Mesa de Acuerdos que actualmente reúne a los cuatro municipios del AMN, a los fines de consensuar los procesos y productos esperados.

La Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (UPEFE) invita a firmas a expresar su interés en prestar los servicios solicitados. Los consultores interesados deberán proporcionar la información que indique que están calificados para suministrar los servicios en el marco del Proyecto.

El presupuesto estimado es: doscientos setenta mil dólares (USD 270.000), IVA incluido.

Período de ejecución: *ocho (8) meses.*

Las entidades *podrán* asociarse con el fin de mejorar sus calificaciones.

Las entidades interesadas deberán remitir antes del 24/02/2017 a las 14,00 hs., la siguiente información:

- a) Una manifestación escrita y firmada de su interés en participar.
- b) Documentación legal de la sociedad: copia de estatuto social o antecedentes legales en caso de no ser firma consultora.
- c) Comprobante escrito y firmado de la intención de conformar consorcio (de corresponder).
- d) Lista de trabajos similares en complejidad técnica ejecutados en los últimos *tres* años, indicando: lugar, descripción de los trabajos realizados, duración del proyecto, monto aproximado del contrato, equipo de trabajo asignado, contacto actualizado (nombre y teléfono). –ver planilla en la información complementaria publicada en la Web-.
- e) Todo otro dato que considere de utilidad.

La documentación deberá ser presentada en formato *papel y digital*: un original en formato *papel* y una copia en formato *digital*, en idioma español.

Los objetivos generales y específicos de la contratación podrán ser consultados por los interesados hasta el día 23/02/2017 a las 14,00 horas en: Santiago del Estero N° 456 , tel 4495270 Dirección de correo electrónico: jbaner@neuquen.gov.ar.



REPÚBLICA ARGENTINA

Los consultores elegidos por sus antecedentes conformarán una Lista Corta cuyos integrantes participarán en una selección de propuestas según el método de Selección Basada en la Calidad y el Costo (SBCC) de acuerdo a lo establecido en las Políticas para Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2350-9).

Los interesados pueden obtener más información en la dirección indicada al pie de este aviso, durante los días hábiles administrativos de 8,00 hs a 15,00 hs.

Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (UPEFE)

Dirección: Santiago del Estero N° 456. Dirección General de Contrataciones UPEFE.

País: Argentina

Atención:

Teléfono/ fax: 0299-4495270

Dirección de correo electrónico: jbaner@neuquen.gov.ar

Informe Complementario al Aviso de Expresiones de Interés

*Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo
(UPEFE) Provincia del Neuquén*

SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Préstamo BID N° 2499/OC-AR – PROGRAMA DE DESARROLLO DE AREAS

METROPOLITANAS DEL INTERIOR (DAMI)

Expresiones de Interés para el Proyecto:

***Master Plan para la Recuperación y Desarrollo de las Costas de los ríos Limay y Neuquén.
Parte 1: Prevención del riesgo hídrico en el Área metropolitana de Neuquén (AMN).***

Objetivos Básicos del Proyecto:

1. Organismo Ejecutor:

El ente ejecutor y responsable de las contrataciones será la UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO (UPEFE)

2. Objetivo general:

El objetivo principal de esta contratación es la elaboración de la documentación técnica necesaria que contenga los lineamientos de planificación integral para el abordaje del riesgo hídrico y pluvioaluvional en el AMN, desarrollando soluciones estructurales a nivel de trazas para las subcuencas con mayor población en situación de riesgo. Además de articular las propuestas en un Documento de Lineamientos Estratégicos que permita contar con presupuestos mínimos y criterios de diseño homogéneos para su consideración en futuros planes maestros integrales o sectoriales.

3. Objetivos específicos:

- a) Evaluar la dinámica hídrica del sistema pluvioaluvional que afecta a los núcleos urbanos del AMN, a los efectos de identificar las intervenciones necesarias para minimizar los riesgos asociados.
- b) Definir, delimitar y determinar los caudales de las subcuencas que conforman el AMN.

REPÚBLICA ARGENTINA

- c) Presentar propuesta de medidas estructurales y no estructurales incluyendo el análisis de alternativas y plan de priorización de proyectos, estudios u obras según corresponda.
- d) Fortalecer el espacio de participación interinstitucional e interjurisdiccional, la Mesa de Acuerdos que actualmente reúne a los cuatro municipios del AMN, a los fines de consensuar los procesos y productos esperados.

4. Contenido de los Lineamientos estratégicos:

4.1 Productos esperados:

El trabajo sugiere una secuencia lógica de ejecución, que propone tres fases y un informe final, la primer fase diagnóstica y luego avanzar hasta llegar a una instancia estratégica de recomendaciones y directrices para orientar un listado preliminar de planes, programas y proyectos cuyos contenidos mínimos se plantean en el apartado anterior.

Lo que se espera es:

- Síntesis y valoración de la información existente considerando confiabilidad de la fuente y grado de actualización.
- Memoria descriptiva con las problemáticas generales de cada municipio como ser: riesgo geomorfológico a pie de barda, ubicación de los canales de evacuación pluvioaluvionales etc.
- Presentación del Ortomosaico obtenido, del modelo digital del terreno, con los puntos de control e informe técnico.
- Mapa de cuencas, redes de drenaje, canales de riego, infraestructura en general, canales pluvioaluvionales, categorización de las cuencas.
- Informe y mapa de riesgo geomorfológico de origen antrópico elaborado en base a la información de estudios disponibles en la región.
- Base de datos georreferenciada, integrada, actualizada y estandarizada.
- Informe con el diagnóstico de vulnerabilidad y de potencialidades para la reducción de la vulnerabilidad ante el riesgo pluvioaluvional.
- Medidas Estructurales: informe de factibilidad y grado de priorización delimitando la ubicación de posibles trazas de conducciones.
- Planteo de propuestas de normativa común para los municipios y de acuerdos interestadales, luego de la identificación de los actores con dominio y jurisdicción en la zona en estudio y de las zonas con afectaciones y zonas con conflicto de jurisdicción.
- Informe de los usos del suelo en áreas de riesgo, incluyendo recomendaciones para su regularización, mitigación y prevención.

REPÚBLICA ARGENTINA

- Una síntesis, basada en la documentación reunida a lo largo del trabajo y las conclusiones que deben contener básicamente todos los productos esperados.
- Talleres de participación: Uno (1) con la Mesa de Acuerdos, en forma previa a presentación del Plan de trabajos, a efectos de poder establecer contactos. El segundo taller en la Fase 3 a efectos que la mesa interjurisdiccional participe con información relevante para la evaluación de trazas y priorización de obras. Un taller ampliado para la capacitación en el SIG y por último la presentación del Informe Final luego de que sea aprobado por la Comisión evaluadora.

5. Tareas básicas:

Fase 1 :

a) Relevamiento de la información existente y elaboración de base de datos del AMN.

- Recopilación, relevamiento y análisis de los antecedentes de interés para la protección del riesgo pluvioaluvional en el AMN: trabajos, proyectos, propuestas existentes, tanto con abordaje municipal como a mayor escala. Síntesis y valoración de la información.

b) Recorrida a campo para la evaluación de la problemática.

- Se efectuarán recorridas a campo con el fin de evaluar la problemática en una macroescala, en forma conjunta entre los consultores, los representantes municipales, los representantes de la UPEFE y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia.

c) Sistema de Información Geográfica.

- Diseño del sistema de información geográfica del AMN sobre la base de un software libre.

Fase 2:

a) Relevamiento aerofotogramétrico del área de estudio

- De las cuencas previamente delimitadas en el MAPA 1 y los polígonos demarcados en el MAPA 2, se deberá efectuar un relevamiento aerofotogramétrico y topográfico a través de tecnología UAV con una resolución del ortomosaico de 23 a 26 cm/píxel con puntos de control (GCPs) con una precisión de equipo RTK de 3 cm, la generación de un modelo digital de terreno (MDT) de 23-26 cm/píxel.

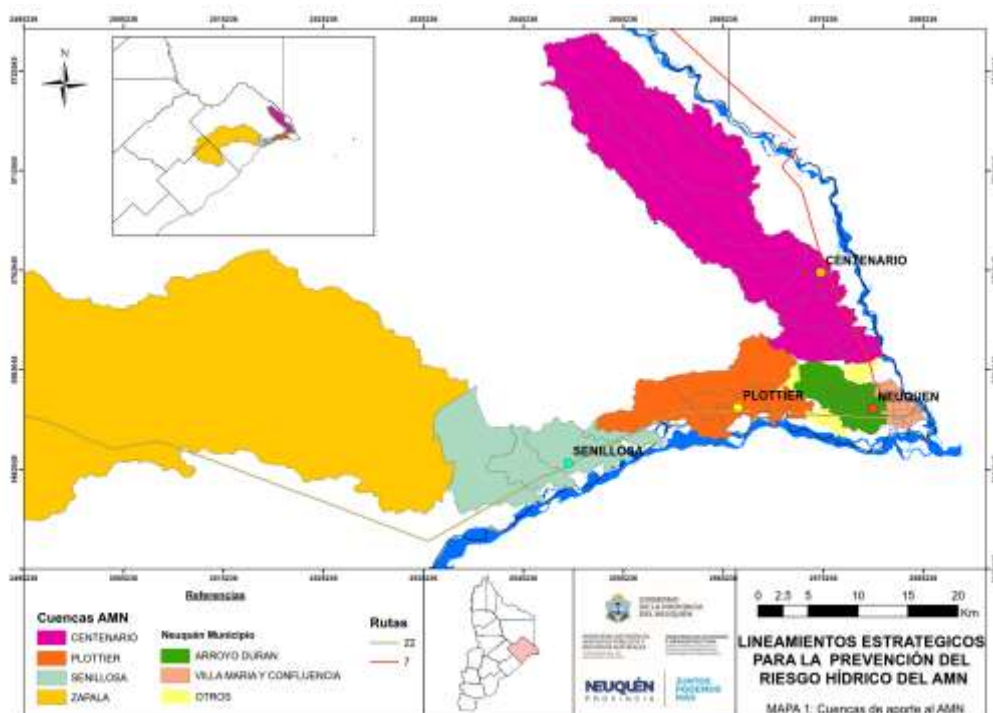
b) Hidrología.

- Determinar las cuencas pluvioaluvionales y sus parámetros morfométricos en función del relevamiento definido en el inciso a) y de los modelos digitales de terreno disponibles para la zona en que no hubo relevamiento. Además se deberán analizar las curvas IDF de la zona y realizar un análisis de las mismas con el fin de seleccionar las más adecuadas a la zona y efectuar una modelación hidrológica de las cuencas con transporte de caudales hacia las desembocaduras de los ríos Limay y Neuquén.

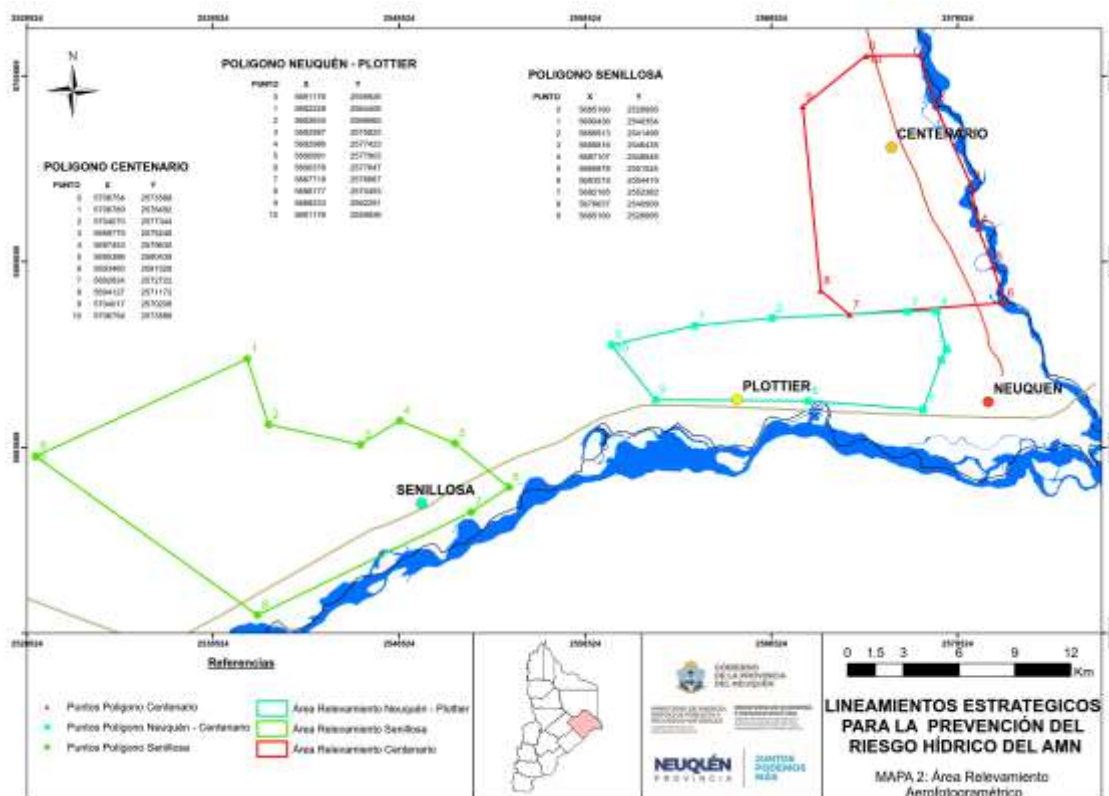
c) Riesgo Geomorfológico.

- Zonificar la franja de bardas según el grado de peligrosidad de la misma en relación a la cuestión hídrica. Caracterizar las actividades que se desarrollan en su proximidad y su grado de compromiso en relación a afectación a las geoformas.

MAPA 1



MAPA 2



Fase 3:

a) Análisis Social y Vulnerabilidad

- Caracterizar a la población en situación de riesgo pluvioaluvional definiendo indicadores de vulnerabilidad.
- Informe de potenciales capacidades existentes para la reducción de la vulnerabilidad ante el riesgo pluvioaluvional en el AMN.
- Diagnóstico de vulnerabilidad.

b) Medidas Estructurales – Informe de Factibilidad y Grado de Priorización

- Propuesta de obras de infraestructura o proyectos, planes maestros etc., necesarios para disminuir el riesgo pluvioaluvional en AMN. Si no se cuenta con un plan maestro o estudio regional se deberán analizar la factibilidad de trazas de posibles conducciones para generar dentro de los municipios el resguardo del espacio para poder llevar por allí las mismas. Se deberá generar una lista de priorización en cada municipio donde se estime cuales obras, estudios, etc. deberán llevarse a cabo.

c) Evaluación Jurídica del marco legal

Identificación de los actores con dominio y jurisdicción en la zona en estudio definiendo el alcance de sus facultades reglamentarias. Identificación de zonas con afectaciones, puntos en conflicto y principales problemas relacionados con las urbanizaciones legales en zona de riesgo. Sobre esa base se deberán elaborar propuestas de unificación de normativa para los municipios y de acuerdos interestaduais que permitan minimizar el riesgo hídrico.

d) Usos del suelo, detección de conflictos legales.

- Considerar los Códigos, Planes u otras herramientas de ordenamiento y planificación vigentes en los Municipios de Centenario, Neuquén, Plottier y Senillosa para la caracterización de usos compatibles, condicionados e incompatibles según las franjas de riesgo hídrico y verificar su cumplimiento con los existentes. Análisis comparativo de las normativas municipales para homogeneizar criterios de uso, restricciones y medidas de mitigación para las franjas delimitadas.

INFORME FINAL

- Presentación de la documentación de base de los informes parciales y elaboración del informe final conteniendo la síntesis de los trabajos realizados y las conclusiones a las que se arriben.
- Entrega de las bases de datos del AMN integradas y actualizadas con información geoespacial, catálogo de metadatos y un Sistema de Información sobre el AMN, además copia del material entregado en los talleres de capacitación a los municipios y el resultado de dicha capacitación.
- La propuesta de trazas tentativas para el drenaje en la zona en estudio y de proyectos a desarrollar con priorización por zonas de mayor riesgo.
- Las propuestas de normas legales y de acuerdos interinstitucionales que permitan unificar el abordaje de la problemática de riesgo hídrico.

El consultor entregará como mínimo, la siguiente documentación:

Informes correspondientes a cada Fase y documento del producto final “Lineamientos estratégicos para la prevención del riesgo hídrico del AMN”, con contenidos determinados precedentemente. Todo se debe presentar:

- a) Original y copia.
- b) Dos juegos de planos y/o mapas en papel.
- c) Respaldo magnético de la documentación.

1. Antecedentes Técnicos:

Lista de trabajos similares en complejidad técnica ejecutados en los últimos 3 años.

Los antecedentes deberán ser presentados completando la planilla adjunta a continuación, referenciando folio de la presentación donde se encuentra la documentación complementaria.

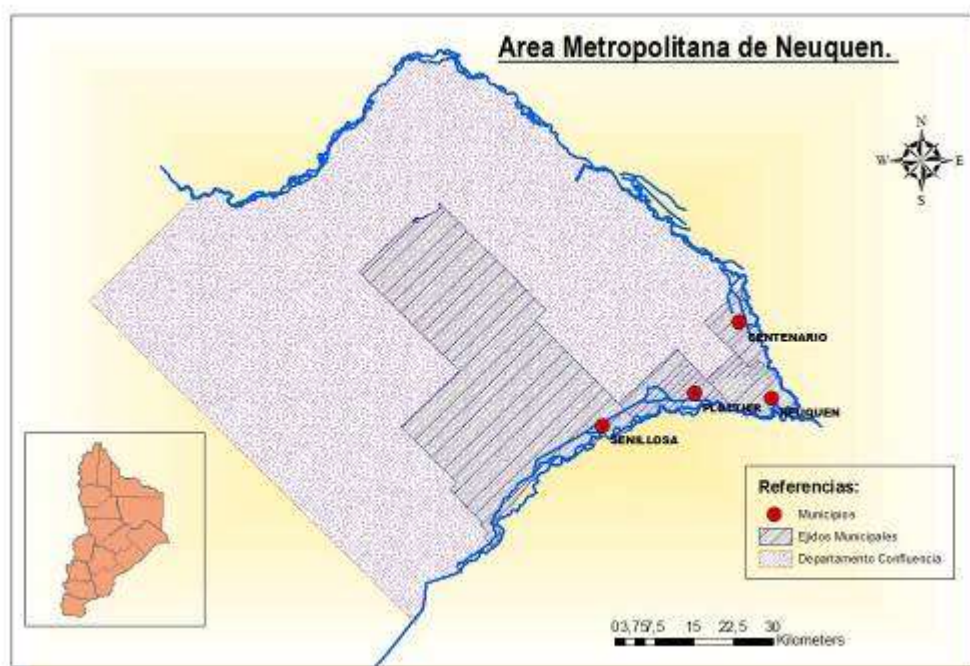
Nombre del trabajo:		País:
Personal profesional suministrado por la firma/entidad (especialización):		
Nombre del Contratante:		
Nombre y Apellido de un Contacto en el organismo contratante:		
Objeto del trabajo:		
Lugar del trabajo		Número de meses-personal; duración del trabajo:
Fecha de iniciación:	Fecha de terminación:	Valor aproximado de los servicios (en dólares):
Nombre de los consultores asociados (si los hubo):		
Nombres de los funcionarios del nivel superior (personal clave: Director/Coordinador del proyecto, jefe del grupo de trabajo), participantes y funciones desempeñadas:		
Nombre y apellido de contacto:		Teléfono de contacto:
Descripción del proyecto: <i>(ingrese una breve descripción del proyecto, no más de 10 líneas)</i>		

ANEXO

ESCENARIO DE ESTUDIO: La siguiente información es orientativa, de la ubicación del proyecto.

El Área Metropolitana de Neuquén se desarrolla entre los ríos Neuquén y Limay, ocupando una franja costera continua de ancho variable a lo largo de los mencionados ríos, que incluye los municipios de Centenario, Neuquén, Plottier y Senillosa.

Para la configuración preliminar de la franja costera como área de estudio, se propone considerar los territorios coincidentes con la planicie de inundación fijada por la AIC y comprendidos entre el río y la línea de máxima crecida de los ríos Neuquén y Limay, dentro de las jurisdicciones de los ejidos de los municipios involucrados (Centenario, Neuquén, Plottier y Senillosa).



El AMN configura el conglomerado urbano más poblado de la Patagonia con 307.931 habitantes, que con características propias, se ha formado en las últimas décadas a partir del explosivo desarrollo de la Ciudad de Neuquén. Este desarrollo se inicia con la ejecución de importantes obras hidroeléctricas, primero sobre el Río Limay y, posteriormente sobre el Río

REPÚBLICA ARGENTINA

Neuquén, se acentúa con el desarrollo de la explotación de hidrocarburos y, en el último trienio, con la expectativa de la puesta en marcha del megaproyecto denominado Vaca Muerta. El desarrollo de la capital provincial tracciona a las localidades vecinas que, ante las características especulativas del mercado inmobiliario de la ciudad de Neuquén, presentan una oferta más conveniente tanto para el uso residencial como para la instalación de comercios y empresas de servicios.

Municipios	Población Censo 2001	Población Censo 2010	Variación Intercensal (%)	Población porcentual (2010)	Superficie total (ha.)	Superficie Porcentual (%)
Neuquén	203190	231.780	14,1	75,27	12794	6,96
Centenario	28956	34.421	18,9	11,18	13060	7,11
Plottier	25186	33.600	33,4	10,91	14268	7,77
Senillosa	6394	8.130	27,2	2,64	143581	78,16
Total:	263726	307.931	16,8	100,00	183703	100,00

Municipios del AMN: Superficie y Población -Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC

En base a la información elaborada por la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia de Neuquén se elaboraron los siguientes cuadros comparativos: Población total por municipio del AMN, entre los años 1970 y 2010; Población total de la Provincia de Neuquén, el Departamento Confluencia y el Área Metropolitana Neuquén en el período 1960-2010, calculándose, en todos los casos, el porcentaje de aumento intercensal.

En el caso de la localidad de Senillosa, la misma fue fundada el 26 de julio de 1951, contabilizándose en el Censo de 1970 escasamente 733 habitantes, triplicándose esa población en la década 1970-1980.

El más interesante es el Cuadro comparativo de crecimiento intercensal, entre la Provincia de Neuquén, el Departamento Confluencia y el AMN, donde esta última supera en porcentaje de

REPÚBLICA ARGENTINA

crecimiento tanto a la Provincia como al Departamento Confluencia en el período comprendido entre 1970 y 1990.

AMN. POBLACIÓN TOTAL POR MUNICIPIO AÑOS 1970 - 2010

AÑO	NEUQUEN	CENTENARIO	PLOTTIER	SENILLOSA
1970	45.140	9.168	5.040	733
1980	92.047	14.903	9.773	2.721
1991	169.199	25.065	18.618	5.232
2001	203.190	28.956	25.186	6.394
2010	231.780	34.421	33.600	8.130

AÑO	NEUQUEN		CENTENARIO		PLOTTIER		SENILLOSA	
	Dif. Neta	% Dif.	Dif. Neta	% Dif.	Dif. Neta	% Dif.	Dif. Neta	% Dif.
1970 - 1980	46.907	103	5.731	62,51	4.733	93,90	1.988	272,57
1980 - 1991	77.152	83,8	10.162	68,18	8.845	90,50	2.511	92,28
1991- 2001	33.991	20,00	3.891	15,52	6.568	35,27	1.162	22,20
2001- 2010	28590	14.07	5.465	18,87	8.414	33,40	1.736	27,15

REPÚBLICA ARGENTINA

AÑO	PCIA NEUQUEN	DPTO CONFLUENCIA	AMN
1960	109.890	50.849	-
1970	154.143	89.713	60.081
1980	243.850	156.135	119.444
1991	388.833	265.123	218.114
2001	474.155	314.793	263.726
2010	551.266	362.673	307.931

AÑO	PCIA NEUQUEN		DPTO CONFLUENCIA		AMN	
	Dif. Neta	% Dif.	Dif. Neta	% Dif.	Dif. Neta	% Dif.
1960-1970	44.253	40,27	38.864	76,43		
1970 -1980	89.707	58,19	66.422	74,03	59.363	98,80
1980- 1991	144.983	59,45	108.988	69,81	98.670	82,60
1991-2001	85.322	21,94	49.670	18,73	45.612	20,91
2001- 2010	77.111	16,26	47.880	15,20	44.205	16,76

Aspectos geográficos

El paisaje dominante es el piso de valle que, fisiográficamente, conforma depósitos aterrazados vinculados al curso inferior de los ríos Neuquén y Limay. En sus cauces inferiores, hasta la confluencia, se identifican varios niveles escalonados, constituyendo amplias terrazas o remanentes de planicies aluviales, terrazas rocosas, terrazas estructurales por cementación calcárea y planicies estructurales (GONZALEZ DIAZ, 1978).

El piso de valle de los ríos, donde se desarrollaron inicialmente las localidades, queda flanqueado por estos depósitos aterrazados que conforman las bardas (localismo que da nombre a las terrazas elevadas), geoforma cuya composición y estructura es causante de situaciones de riesgo pluvioaluvional ante precipitaciones intensas, de tipo convectivo, que suelen darse en toda el AMN.



Este ambiente natural presenta cualidades excepcionales a preservar, caracterizado por un valioso ecosistema de áridas mesetas y valles fluviales, con recursos forestales, faunísticos y acuáticos vinculados al ambiente fluvial, conformando espacios aptos para la recreación y las actividades turísticas de alto valor paisajístico.

Las precipitaciones alcanzan 180 – 200 mm anuales, encontrándose ampliamente superadas, en el período estival, por la evaporación del suelo y la transpiración de las plantas. Las escasas lluvias, si bien están regularmente distribuidas en todos los meses, presentan pequeños máximos en invierno. Las precipitaciones estivales, de origen mayormente convectivo, debido a movimiento verticales de aire como consecuencia del ingreso de aire

REPÚBLICA ARGENTINA

húmedo y del recalentamiento del suelo, son torrenciales, esporádicas y de corta duración. (CAPUA, 2003)

Así, el ambiente árido, dominado por vegetación xerófila en los planos de la meseta, cambia en el piso de valle, donde la influencia de los ríos y sistemas de riego desarrollados, han permitido compensar el déficit de humedad, mejorar las condiciones ambientales del suelo, y facilitar el desarrollo de cultivos, especialmente frutales y forrajes.

En este sentido, los cauces inferiores del Limay y Neuquén han sido fundamentales en la conformación del paisaje del valle fluvial, a lo que se suma durante el último siglo, la antropización de sus márgenes y curso.

Cabe mencionar que en el AMN se reúnen dos ríos de gran caudal y diferente modalidad hídrica, generando el Rio Negro, una de las más importantes cuencas del país. El Neuquén, descendiendo sedimentario y aluvional de NO a SE, desde las últimas estribaciones de la Cordillera de los Andes, y el Limay, discurriendo de SO a NE transparente y controlado, después de haber nacido en los lagos reguladores naturales del comienzo de la Cordillera Austral.

Una de las características de estos ríos fue su permanente dinámica, que producía cada año (y a veces más de una vez al año), fuertes incrementos de sus caudales modificando permanentemente la morfología del valle fluvial y poniendo en riesgo a las poblaciones que crecieron a su vera. Estas crecidas son factores fundamentales para comprender la configuración del paisaje.

Caudalosos y arrastrando material sedimentario de diferente granulometría fueron conformando un ancho lecho fluvial integrado por canales de diferente porte que discurrían entre barras e islas, donde el aporte de carga sedimentaria, la pendiente natural del valle y la escasa cohesión de la ribera, facilitó la aparición de “cauces trenzados”. La solidez de estas estructuras estuvo generalmente asociada a la cobertura vegetal “de forma que mientras en la mayor parte de las barras la vegetación no había adquirido prácticamente ningún tipo de desarrollo, algunas islas aparecían cubiertas de formaciones arbóreas que difícilmente podían ser modificadas por el flujo del agua, debido a la cohesión que le proporcionaban las raíces. Desde tiempos antiguos se reconoce en el sauce criollo (*Salix humboldtiana*), característico de la ribera de estos ríos, esa importante función en cuando al control de las riberas, los que en ocasiones conformaban galerías densas y extensas. Sin embargo, la comunidad de la

llanura aluvial, adaptada a las fluctuaciones del régimen fluvial estaba además compuesta por pajonales de *Gynerium*, carrizo, tija y juncos, generalmente asociados a cañaverales de *Arundo Typha*.

La evolución mensual de los caudales permite identificar los períodos de estiaje entre enero y mayo (situándose claramente debajo de la media anual), comenzando a crecer entonces hasta alcanzar los máximos en octubre/diciembre, con caudales que superan ampliamente la media anual. Estas crecidas se manifiestan también como fenómenos extraordinarios de mayor magnitud, con recurrencias que varían en diez y cien años.

Manejo de Cuencas

Para atenuar los efectos negativos de estas crecidas, entre otros factores, en la década del '60 se inició la construcción del denominado “Complejo Chocón – Cerros Colorados”, iniciando una serie de obras destinadas a la regulación de los ríos Limay y Neuquén, planteando como beneficio la disponibilidad de agua para consumo humano y riego, el control de crecidas y la generación de energía. Posteriormente, otros emprendimientos hidroeléctricos completaron la matriz de regulación de cuencas, especialmente la del Río Limay, actualmente administrada y regulada por la Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas.

Desarrollo de las urbanizaciones

Sobre este escenario, los pueblos que conforman el AMN se fueron desarrollando, como la mayoría de las poblaciones patagónicas, a lo largo de las vías férreas, relegando las riberas a la explotación agrícola y sus sistemas de riego por inundación, comunitarios o con tomas privadas (en los casos de las chacras con ribera sobre los cursos de agua), conformando un mosaico homogéneo, solo alterado en sitios muy puntuales, con algún balneario de uso público. Plottier y Centenario, en la Provincia de Neuquén, nacen como colonias agrícolas, del mismo modo que Cinco Saltos y Cipolletti en la vecina Río Negro. La posterior desvalorización de la producción frutícola, la demanda de viviendas y la especulación inmobiliaria imponen el uso residencial sobre el resto de usos del suelo, aun cuando los mismos tengan baja o nula compatibilidad. Cuando los ríos Limay, Neuquén y Negro estaban sujetos a la dinámica natural de crecidas, propias de las características climáticas en la alta cuenca, el desarrollo no se acercaba a las riberas (las grandes crecidas que obligaron a la

REPÚBLICA ARGENTINA

relocalización de las ciudades de General Roca y de Viedma, en sus orígenes, era un hecho histórico presente en el anecdotario valletano).

Fue a partir de las grandes obras de regulación de los ríos aguas arriba, iniciadas en la década del 60, que el temor a las inundaciones periódicas se fue disipando y la urbanización comenzó a expandirse hasta la misma ribera fluvial, conformando un complejo mosaico de actividades diversas, donde compiten espacios públicos, loteos abiertos y cerrados (que en algunos casos no han dejado librado al uso público el espacio ribereño), clubes recreativos privados y algunos balnearios y espacios de esparcimiento, atendiendo la creciente demanda de la población en especial en la temporada estival.

Pero también es marcado el grado de disgregación de estas intervenciones, que reconocen como ejes de comunicación las dos rutas que unen las localidades del AMN (RNN°22 y RPN°7), desde donde, como peines se llega puntualmente a los diferentes sitios de actuación en las costas. Es común observar en las localidades de la región que ambas rutas, actualmente, dividen las ciudades, desarrollándose las urbanizaciones al norte y sur de la Ruta 22 (Neuquén, Plottier, Senillosa) y al este y oeste de la Ruta 7 (Neuquén, Centenario).

La ineficiente aplicación de planes de ordenamiento locales y de normativa vigente han dejado librado a la acción del capital privado, principalmente afincado en la ciudad de Neuquén, la apropiación territorial guiada principalmente por las leyes de mercado, con proyectos inmobiliarios residenciales en grandes extensiones suburbanas ganadas a las áreas productivas. El resultado es una desordenada y poco compacta conurbación que se desequilibra en términos territoriales y socio-económicos.

Dinámicas Institucionales

La dinámicas de la transformación del AMN se relaciona con las decisiones públicas y su mayor o menor resistencia a la presión privada, tanto de actores sociales de mayor peso relativo dentro del conjunto, como a la fuerte demanda social ante el déficit de viviendas. Es necesario aclarar que las decisiones públicas se refieren a los distintos estamentos estatales y su incumbencia, muchas veces compartidas en un mismo espacio geográfico. Así, la Autoridad Interjurisdiccional AIC, informa y sugiere a los municipios ribereños de las zonas de riesgo por crecidas, la Subsecretaría de Recursos Hídricos interviene en los cuerpos de agua preservando su calidad, cada Municipio tiene incumbencia en el uso de suelo dentro de su ejido, con derechos y deberes otorgados por sus respectivas Cartas Orgánicas, los

REPÚBLICA ARGENTINA

organismos de planificación provinciales plasman políticas de desarrollo y asisten en la planificación de aquellos municipios que carecen de recursos técnicos para ello, mientras que organismos nacionales como Prefectura, Ferrocarriles, Vialidad Nacional, inciden en distinto grado en la organización y planificación del espacio. Estos y otros organismos actúan bajo distintas lógicas y posicionamientos sobre el área de estudio, por lo que resulta imprescindible establecer con precisión los actores que detentan jurisdicción sobre el área y su alcance, a efectos de poder comunicar el diagnóstico e impulsar la toma de decisiones convergentes entre el conjunto de dichos actores. Para ello se requiere como punto de partida un diagnóstico y lineamientos básicos que deben surgir del presente estudio.

Subsecretaría de Recursos Hídricos

La Subsecretaría de Recursos Hídricos es el organismo provincial que tiene bajo su tutela la elaboración, ejecución y coordinación de la política provincial en materia de recursos hídricos, en todas sus manifestaciones y estados. Es la autoridad de aplicación del Código de Aguas, Ley 899 y a su vez, tiene las misiones de garantizar el aprovechamiento, preservación, defensa, uso y control de las aguas públicas, impulsando el desarrollo productivo y turístico de la Provincia.

El Artículo 7 del código de aguas establece las funciones de la Subsecretaría de Recursos Hídricos que son:

- Proyectar, estudiar, construir, ampliar, rehabilitar, explotar, administrar y/o concesionar los sistemas de riego y drenaje, y toda otra obra complementaria o conexa con los mismos.
- Dirigir y/o coordinar la elaboración y ejecución de proyectos y obras hidráulicas de interés público.
- Prestar asesoramiento a personas físicas o jurídicas que tengan como objetivo el aprovechamiento o afectación de los recursos hídricos cuando razones sociales, económicas o técnicas lo justifiquen.
- Representar al Estado Provincial en los organismos interjurisdiccionales de cuencas: Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC) y el Comité Interjurisdiccional del Río Colorado (CO.I.R.CO.), en la Cuenca Binacional Hua Hum-Valdivia, y en el Consejo Hídrico Federal (CO.HI.FE.).

REPÚBLICA ARGENTINA

- Realizar la evaluación de los recursos hídricos y el catastro de las concesiones y permisos para el uso y aprovechamiento de las aguas.
- Organizar el aprovechamiento de las aguas, su uso, preservación y reserva.
- Organizar y regular lo referente a la defensa del patrimonio hídrico de la Provincia, estableciendo reservas para energía eléctrica u otros fines de interés público y de la comunidad.
- Adoptar las medidas necesarias para evitar la contaminación de aguas.
- Conceder las autorizaciones y permisos que se establecen en este Código y reglamentar las servidumbres administrativas y las prescritas en el Código Civil -en su caso- para su ordenamiento práctico.
- Fijar los cánones de riego y toda otra contribución derivada del uso y aprovechamiento de las aguas.
- Imponer las multas prescritas por este Código -dentro de los márgenes previstos- considerando como causal de agravación la reincidencia.
- Comunicar a la Fiscalía de Estado los casos en que deban ajustarse el cobro de las contribuciones, tasas y multas, por vía de apremio, para que proceda a ello, conforme con las disposiciones correspondientes.
- Tener intervención en todo lo relativo a obras de cualquier naturaleza que se ejecuten en cauces y riberas de los cursos de agua pública, sin la cual no podrán efectuarse las mismas.
- Intervenir y proveer -en igual forma- sobre todos los usos, actos y hechos que puedan tener relación con el régimen del agua pública la defensa y conservación de los cauces y riberas.
- Disponer la modificación, cese o destrucción de tales obras, sin perjuicio de las multas que pudieran corresponder y de las acciones por daños y perjuicios que -igualmente- se derivarán de tales actos. Estas medidas serán adoptadas, a propuesta de la Dirección de Aguas, por la Dirección General de Agua y Energía Eléctrica, teniendo en cuenta la importancia y urgencia del caso. De tales resoluciones podrá recurrirse jerárquicamente al Poder Ejecutivo.
- Procurar - mediante la actuación de la Fiscalía de Estado- que se promuevan las acciones por daños y perjuicios mencionados en el inciso anterior, en la forma más expedita posible.

REPÚBLICA ARGENTINA

- Controlar y vigilar la regularidad del uso de las aguas en general y el otorgado por permiso o concesiones y disponer su caducidad -cuando corresponda conforme a la presente ley- previo informe de sus organismos respectivos.
- Adoptar cuantas más medidas y resoluciones se prescriban en la reglamentación y deriven de las funciones propias previstas por el Código, y las finalidades y objetivos del mismo.

Enero de 2017