

- PROMULGADA TACITAMENTE -  
ART. 76 - PART. ORGANICA  
1995

Bicentenario  
de la Revolución  
de mayo

Neuquén  
1810 - 2010

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ORDENANZA N° 12086.-**

**VISTO:**

El Expediente N° OE-2652-M-2010 y las Ordenanzas N° 9836 y 11275; y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante la Ordenanza N° 9836, se creo la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la que tendrá por objeto la formulación de la propuesta integral para el ordenamiento territorial del área de expansión (Zm), definida en el Bloque Temático 1 -usos y ocupación desarrollo urbano- ubicada en el remanente del Lote 3, con el objetivo de facilitar el acceso a la vivienda preferentemente a los sectores sociales impedidos de acceder al mercado inmobiliario.-

Que en le marco de esta se convocaron a distintas organizaciones de la sociedad civil a los efectos de poder colaborar en el desarrollo de una propuesta integral para el sector.-

Que a los largo de los últimos años se desarrollaron seis Foros la Meseta en coordinación con la Universidad Nacional del Comahue en donde se debatieron distintos aspectos de un desarrollo urbano integral para todo este sector.-

En este marco se consensuó la Carta Compromiso de la constitución del Foro de la Meseta que expresa "Planificar la ampliación de la ciudad en un sector de la meseta promoviendo la integración física y social al entorno urbano, para dar respuesta a la demanda habitacional, en forma participativa y consensuada con criterios de sustentabilidad ambiental, económicos, culturales y sociales."-

Que mediante la Ordenanza N° 11275 se aprobó el primer Distrito de La Meseta en el marco del Sistema de Planificación Urbano Ambiental Municipal -en adelante SPUAM- para la implementación del PUA.-

Que dando continuidad al proceso de planificación de la meseta se avanzó con el segundo barrio, contando para esta fase del proceso con la asistencia técnica de la Fundación de la Universidad Nacional del Comahue para el Desarrollo Regional -FUNYDER.-

Que la FUNYDER coordinó un equipo técnico intersectorial conformado por profesionales de la Unidad de Gestión del Hábitat -- UGH- y de la Dirección General de Planeamiento de la Subsecretaria de Gestión Urbana.-

Que para la elaboración del segundo barrio, los profesionales intervinientes, generaron todos los estudios pertinentes para desarrollar, un segundo proyecto de sector, denominado Plan de Urbanización "Balcón de la ciudad".-

Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
Dr. ERNANDO F. VALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

Que con base en tales estudios se obtuvieron los siguientes resultados generales:

- a) Reformulación de la metodología para la elaboración del plan general (Plan Maestro), que incluye objetivos, justificaciones, estrategias, etc.
- b) Se concluyó la elaboración del Plan de Urbanización de toda La Meseta, con un cronograma de tareas a mediano plazo y otro de acciones inmediatas, que incluye el desarrollo del primer y segundo barrio de La Meseta.
- c) Para la concreción de la Microplanificación del segundo barrio, en el marco del Plan de Urbanización de La Meseta, se elaboró una Prefiguración Urbanística del segundo barrio y su respectiva Evaluación Ambiental Estratégica del sector. Los estudios comprendieron la determinación de la capacidad de acogida para el desarrollo urbano del sector. Del mencionado estudio urbano ambiental surgió el modelo de ocupación del área. Es importante destacar que los estudios de base han sido elaborados por reconocidos profesionales del medio local, y de las Universidades del Comahue y de Flores, contratados por el Municipio.;
- d) A partir de la Prefiguración Urbana se formuló una propuesta de normativa urbanística;

Que al propio tiempo, respetando el procedimiento de concertación previsto en el PUA, se hicieron presentaciones, en el marco de la Unidad de Gestión Territorial –UGTUM-, el fin de exponer a su consideración el contenido de las acciones a emprender y se constató la aceptación del Plan Maestro del segundo barrio de La Meseta.-

Que la Acción Concertada es el procedimiento por el cual una pluralidad de agentes públicos y privados se someten a un procedimiento de adopción de decisiones para llevar a cabo una intervención con un objeto determinado.-

Que en base a las normas más arriba referidas se establecieron las pautas generales y específicas del Plan Maestro para el Distrito 2: "Barrio Balcón de la Ciudad", definiendo las directrices específicas para la dimensión urbano-ambiental, la socioeconómica y financiera a los efectos de asegurar un desarrollo integral del segundo distrito.-

Que en función del carácter general de las normas contenidas en los Bloques Temáticos se hace necesario dictar normas específicas en consonancia con las propuestas de un Desarrollo Urbano Integral del Segundo Distrito Plan de Desarrollo Urbano Barrial y normas relativas a la gestión del mismo, por lo que la presente norma define los marcos normativos urbano ambientales y los instrumentos de gestión y contralor particulares para el Distrito.-

Que a los efectos de desarrollo del distrito se deberá llevar una acción coordinada entre la Unidad Ejecutora Intersectorial creada por la Ordenanza 11219 y la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta.-

Que las Directrices Urbano Ambientales (DUAM) que se definen para el Distrito 2 reflejan el estado actual de un acuerdo social preliminar respecto del perfil urbano ambiental deseado para los distintos lugares urbanos del mismo.-



- PROMULGADA TACITAMENTE -  
ART. 75 - CARTA ORGANICA

Bicentenario  
de la Revolución  
de mayo

Neuquén  
1810 • 2010

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

Que el PUA establece que: "las directrices surjan de espacios de concertación social donde estén representados los distintos actores sociales de la comunidad, los que podrán así explicitar sus evaluaciones y sugerencias, produciéndose de esa forma la apropiación social del proceso de planificación y gestión, con lo cual el cumplimiento de las directrices no dependerá solo del poder de policía que pueda ejercer el municipio sino, fundamentalmente, de la defensa de una mejor calidad de vida que hagan los propios habitantes del área", instaurando como principio de gestión urbana el de la concertación social.-

Que la aprobación de la presente norma permite el desarrollo del segundo Barrio de la Meseta.-

Que de acuerdo a lo estipulado en el artículo 165º) del Reglamento Interno del Concejo Deliberante, el Despacho N° 116/2010 emitido por la Comisión Interna de Obras Públicas y Urbanismo fue anunciado en la Sesión Ordinaria N° 021/2010, el día 10 de diciembre y aprobado por mayoría en la Sesión Ordinaria N° 022/2010, celebrada por el Cuerpo el 15 de diciembre del corriente año.-

Por ello y en virtud a lo establecido por el Artículo 67º), inciso 1), de la Carta Orgánica Municipal;

### EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUEN SANCIONA LA SIGUIENTE ORDENANZA

**ARTÍCULO 1º):** APRUÉBASE el Plan de Desarrollo Urbano Integral "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad" como la segunda parte de la Zona de Gestión Especial "Urbanización de la Meseta", que forma parte de la propuesta integral para el ordenamiento territorial del área de expansión (Zm), definida en el Plan Urbano ambiental en el Bloque Temático 1 - usos y ocupación desarrollo urbano- ubicada en el remanente del Lote 3, según los planos y directrices urbano-ambiental, socioeconómica y los instrumentos financieros definidos en la presente norma.

**ARTÍCULO 2º):** APRUÉBASE las Directrices Generales del "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad": a) urbano-ambiental, b) socioeconómica y c) de financiamiento para el desarrollo urbano integral, del "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad" como la segunda parte de la de la Zona de Gestión Especial "Urbanización de la Meseta

a) **DIRECTRIZ URBANO-AMBIENTAL:** el uso prioritario del presente distrito es la actividad residencial, el área posee además cualidades para desarrollar otras actividades, la recreativa y conservación activa de los ecosistemas significativos, en función de su capacidad de acogida. Se prioriza el uso residencial para atender una significativa demanda de parcelas accesibles de los sectores socio económicos medios y bajos de la población de la ciudad.

La morfología urbana del Distrito 2 (D2) responderá básicamente a las condiciones las afectaciones tecnológicas (electroductos, gasoductos y acueductos) y en una menor medida a las condiciones del soporte natural, por ello la propuesta urbana se genera a partir de las trazas de los ductos de

Neuquén, 15 de diciembre de 2010  
SECRETARÍA DE LEGISLACIÓN

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

infraestructura regional, combinando sectores de una marcada octogonalidad, con sectores donde predominan las líneas curvas, procurando evitar así la generación de manzanas y parcelas triangulares.

Las manzanas serán prioritariamente rectangulares de cuarenta por cien metros (40 x 100 mts), permitiéndose el planteo de manzanas con trazados curvos cuando la maximización del desarrollo urbano así lo requiera.

Las parcelas serán predominantemente rectangulares, permitiéndose en los sectores curvos de las manzanas parcelas irregulares.

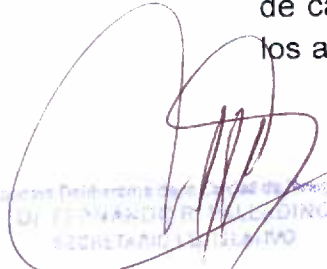
Se establece una densidad poblacional promedio de 240 habitantes por hectáreas, a los efectos de lograr una mayor heterogeneidad de usos del suelo que garantice la sustentabilidad socioeconómica para el desarrollo del distrito, alcanzar una mayor animación urbana en los distintos sectores a proponer, promueva desarrollar mayores niveles de interacción social, de propiciar la instalación de actividades generadoras de empleo.

Las tipologías edilicias que posibilitan los indicadores urbanísticos de ocupación del suelo son las siguientes: viviendas unifamiliares, viviendas multifamiliares, viviendas colectivas, viviendas multifamiliares con basamento comercial, viviendas unifamiliares o multifamiliares con espacio para usos no residenciales (vivienda + trabajo), viviendas colectivas con basamento para usos no residenciales, edificios para usos administrativos públicos y/o privados.

En relación con los espacios públicos el desarrollo de la propuesta debe de contemplar todas las escalas, a saber:

- 1) escala vecinal: son los espacios más próximos de los futuros residentes y deben de estar integrados a las calles interiores de cada sector a proponer;
- 2) escala barrial: articulando las "plazas" del distrito con el equipamiento comunitario de proximidad (jardín de infantes, escuelas primarias, destacamento de seguridad);
- 3) escala interbarrial: por su ubicación y dimensiones deben de articularse con niveles superiores de equipamiento comunitarios (escuelas secundarias, comisarías) conformando "parques urbanos" para el distrito;
- 4) escala suburbana: deberán ubicarse como reservas de espacios en nodos estratégicos de la estructura urbana destinados a edificios institucionales o corporativos;
- 5) escala urbana/regional: articula los parques regionales de la ciudad (parque Los dinosaurios, Las Bardas y Cañadón de las Cabras) y los espacios destinados a localizar equipamientos regionales como Hospitales de Alta Complejidad.

En relación con el sistema de movilidad urbana se definirá a partir de un a estructura vial jerarquizada, dando prioridad al peatón por sobre el vehículo, el sistema de circulación vehicular debe minimizar el tránsito pasante, al interior de cada sector el trazado debe propender a la disminución de la velocidad de los automóviles que deberán circular a paso de hombre y la comunicación más

  
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO  
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

fluida se trasladara a calles de borde de cada sector que articulara con las vías jerarquizadas de la trama urbana. La infraestructura viaria debe contemplar la reserva de espacios que permitan el desarrollo del sistema de transporte público urbano de la ciudad.

A los efectos del cumplimiento de las directrices enunciadas en párrafos precedentes el desarrollo del distrito deberá cumplir con los siguientes porcentajes de superficies para los siguientes usos:

- a) para el uso residencial como mínimo 45 %,
- b) para el uso para equipamientos comunitarios como mínimo 15 %
- c) para el uso espacios verdes y recreativos como mínimo 15 %

A los efectos del desarrollo urbano integral del distrito se contemplará la siguiente zonificación por áreas geográficas generales, según la localización y uso predominante:

- 1) Zona D2-1: Residencial densidad baja
- 2) Zona D2-2: Residencial especial densidad media
- 3) Zona D2-3: Mixta especial densidad media alta
- 4) Zona D2-4: Mixta especial densidad alta
- 5) Zona D2-5: Residencial especial densidad alta
- 6) Zona D2-6: Parque Regional "Las Bardas"
- 7) Zona D2-7: Mixta espacio verde y equipamiento comunitario (E.V. + R.F.)
- 8) Zona D2-8: Equipamiento institucional / corporativo
- 9) Zona D2-9: Equipamiento regional (alternativa localización Hospital Regional)

A los efectos de realizar un modelo de gestión participativo, el Ejecutivo Municipal a través de la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta (UGTM), creada por Ordenanza N° 9.836, ejercerá las facultades de coordinación urbanística general, incluyendo los aspectos relativos al equipamiento, los arquitectónicos, los ambientales, socioeconómicos y de planeamiento. Para ello convocará al Foro de Urbanización de la Meseta toda vez que lo considere pertinente.

A fin de lograr el desarrollo urbano integral del presente Distrito, según lo establecido en esta ordenanza, el Ejecutivo Municipal podrá suscribir convenios de acción concertada con actores públicos y privados, los cuales deberán ser ratificados por el Concejo Deliberante.

- b) DIRECTRIZ SOCIOECONÓMICA:** a efectos de lograr un desarrollo urbano integral Distrito 2 - Balcón de la Ciudad, se deberá promover mecanismos de acceso a las soluciones habitacionales, para diversos grupos sociales garantizando así la sustentabilidad en las tres dimensiones prevista, urbano-ambiental, socioeconómica y financiera.

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

El modelo de gestión deberá asegurar equidad retributiva a favor de los sectores de menores ingresos. a los efectos de poder garantizar que todos los beneficiarios puedan acceder a lotes con todos los servicios, que se construyan los equipamientos comunitarios necesarios y se de la consolidación de los espacios públicos y las otras obras necesarias que permitan la armonía entre los diversos usos propuestos y el entorno.

Por ello las zonas D2-1, D2-2 y D2-3 definidas en la directriz urbano-ambiental, se destinarán a dar respuesta directa a la demanda habitacional, por medio el desarrollo de lotes con servicios, entendiéndose esta como una primera etapa de una solución integral del hábitat y las zonas D2-4, D2-5 y D2-8 definidas en la directriz urbano-ambiental, se destinarán al desarrollo de distintas operatorias urbanas que permitan la captura de plusvalía, las que se destinarán al desarrollo integral del Distrito.

Para facilitar el acceso de los sectores socio económicos medios y bajos de la población de la ciudad a una parcelas con servicio se deberá establecer la condición obligatoria que los beneficiarios resultarán de los que se encuentren inscripto en el "Registro Único Provincial de Vivienda y Hábitat – RUPROVI (Registro Único De Viviendas Y Hábitat) SIAS (Sistema de Información Social) de la Municipalidad de Neuquén estableciéndose la prioridad a partir de la fecha de inscripción, permitiéndose el acceso en iguales condiciones para aquellos inscriptos referenciados en entidades intermedias y los que se inscribieron en forma individual.

El costo de cada lote con servicio resultará de la sumatoria de tres variables, una primera que se obtiene del proporcional por lote del costo de las obras de redes de infraestructura y urbanización internas de la Zona, determinado por presupuesto del área de competencia del O.E.M., un segundo componente que se abonara en concepto de aporte al pago de las infraestructuras troncales en cumplimiento de la Ordenanza 11730 y un tercer componente producto del valor del terreno tomando como base el precio determinado por el tribunal de tasaciones, ajustándose el mismo anualmente, a través del mismo tribunal, la actualización no podrá ser superior a la tasa de crecimiento anual del Índice de Salarios (Nivel General) calculado por el INDEC.

En particular en la zona D2-1 se deberá desarrollar un régimen especial de acceso a un lote con servicios, para aquellas familias beneficiarias, que por su condición económico-social lo requieran, el que se constituye a partir de determinar en forma diferencia el valor económico de los lotes y los plazos de financiación.

**c) DIRECTRIZ FINANCIERA:** en relación con los instrumentos financieros que permitan el desarrollo urbano integral del Distrito 2.- Balcón de la Ciudad, se establecerán dos tipos de Fondos Fiduciarios que permitan complementar los aportes del estado con los de los beneficiarios, para la concreción de las obras de redes de infraestructuras, equipamientos comunitarios, consolidación de espacios públicos, y otras obras que en forma complementaria y por su naturaleza deban ejecutarse para consolidar las distintas etapas del Distrito.

Un primer Fondo, el que será denominado "Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta", la Municipalidad de Neuquén transmitirá en su



- PROMULGADA TACITAMENTE -  
ART. 76 - CARTA ORGANICA  
MUNICIPAL

Bicentenario  
de la Revolución  
de mayo

Neuquén  
1810 - 2010

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

carácter de Fiduciante la propiedad fiduciaria de la fracción de terreno que contiene toda el área de expansión de la Meseta (Zm) prevista en el Plan Urbano Ambiental, constituyéndose así la Municipalidad como Fiduciante y Fideicomisaria del mismo, a los efectos del desarrollo de toda esta área. Al que se incorporaran todos los ingresos producto de la venta de las distintas parcelas, los aportes de los beneficiarios de toda zonas a excepción de la Zona D2-1 (definida en la directriz urbano-ambiental), en carácter de pagó proporcional por lote del costo de las obras de redes de infraestructura y del aporte al pago de las infraestructuras troncales en cumplimiento de la Ordenanza 11730.

En la Zona D2-1, se desarrollará un Segundo tipo de Fondo Fiduciario, bajo la modalidad de Administración Fiduciaria a través de Entidades Intermedias que estén calificadas para la ejecución de redes de infraestructura internas, mensuras y otras obras y acciones necesarias para la habilitación de los distintos áreas que integran la Zona, esta se dividirá en cuatro sectores de administración a efectos de obtener la mejor relación de la gestión con los gastos generales que demande, las cuales podrán ser adjudicadas a una entidad en forma individual o varias asociadas.

**ARTÍCULO 3º):** APRUÉBASE como documentación técnica del Plan de Desarrollo Urbano Integral del Distrito 2 - Balcón de la Ciudad, que forma parte de la presente ordenanza como ANEXO I, los siguientes documentos

- a) SUB - ANEXO I-a: Plano N° 1: "Catastro segunda área urbanizable de la Zona General de Gestión Especial Urbanización de La Meseta".
- b) SUB - ANEXO I-b: Plano N° 2: "Plan Maestro Sectorial del Distrito 2 - Balcón de la Ciudad".
- c) SUB - ANEXO I-c: Plano N° 3: "Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2".
- d) SUB - ANEXO I-d: Plano N° 4: "Zonificación por áreas geográficas especiales del Distrito 2".
- e) SUB - ANEXO I-e: Documento Técnico "Prefiguración urbana del segundo sector urbanizable de la meseta".
- f) SUB - ANEXO I-f: Plano N° 5 "Área de expansión (Zm) - Zona General de Gestión Especial Urbanización de la Meseta".

**ARTÍCULO 4º):** APRUÉBASE el Plan Maestro Urbano Ambiental del Distrito 2 - Balcón de la Ciudad, que como ANEXO II forma parte de la presente ordenanza

**ARTÍCULO 5º):** APRUÉBASE el Plan Socioeconómico del Distrito 2 - Balcón de la Ciudad, que como ANEXO III forma parte de la presente ordenanza

**ARTÍCULO 6º):** APRUÉBASE el Plan de Financiamiento del Distrito 2 - Balcón de la Ciudad, que como ANEXO IV forma parte de la presente ordenanza

**ARTÍCULO 7º):** COMUNÍQUESE AL ÓRGANO EJECUTIVO MUNICIPAL.-

- PROMULGADA TACITAMENTE -  
ART. 76 - CARTA ORGANICA  
MUNICIPAL

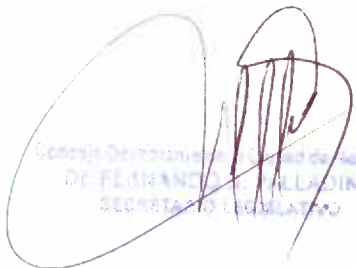
Bicentenario  
de la Revolución  
de mayo

Neuquén  
1810 • 2010

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA  
CIUDAD DE NEUQUEN; A LOS QUINCE (15) DIAS DEL MES DE DICIEMBRE  
DEL AÑO DOS MIL DIEZ (Expediente N° OE-2652-M-2010).-

ES COPIA:  
jdc.

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
DE FERNANDO PALLADINO  
SECRETARIO GENERAL



FDO: BURGOS  
PALLADINO

Ordenanza Municipal N° 12086/2010  
Promulgada Tácitamente Art. 76º  
CARTA ORGANICA MUNICIPAL.  
Expte N° OE-2652-M-2010.

Publicación Boletín Oficial  
Municipal N° 1808 (Anexo)  
Fecha: 18, 02, 2011



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ANEXO II**

**Plan Maestro Urbano-Ambiental  
Distrito 2 - Balcón de la Ciudad**

**TITULO I: NORMAS GENERALES.**

**CAPÍTULO I: CONCEPTOS Y OBJETIVOS.**

**ARTÍCULO 1º): Objetivo** – El objeto del presente Anexo es la regulación urbano ambiental del segundo Distrito de la Zona General de Gestión Especial denominada “Urbanización de La Meseta”, que forma parte de la propuesta integral para el ordenamiento territorial del área de expansión (Zm), definida en el Plan Urbano ambiental en el Bloque Temático 1 - usos y ocupación desarrollo urbano- ubicada en el remanente del Lote 3.

**ARTÍCULO 2º): Delimitación del segundo Distrito de la Zona de Gestión Especial** - Dentro de los límites de la Zona General de Gestión Especial “Urbanización de La Meseta” se delimita la **segunda área urbanizable**, según Plano Catastral que consta en el SUB - ANEXO I-a: Plano N° 1: “Catastro segunda área urbanizable de la Zona General de Gestión Especial Urbanización de La Meseta”, de la presente ordenanza.

**ARTÍCULO 3º): Carácter de las Directrices Generales del Plan Maestro Urbano Ambiental-** Estas directrices tienen carácter taxativo, no pudiendo ser modificadas sino mediante los procedimientos que se establecen en el Título siguiente.-

**TITULO II: NORMAS DE GESTIÓN URBANA.**

**CAPÍTULO I: FACULTADES DEL ÓRGANO EJECUTIVO.**

**ARTÍCULO 4º): Facultades Generales** -, El Órgano Ejecutivo Municipal, a través de la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta de ahora en adelante UGTUM, creada por Ordenanza N° 9.836, a los efectos de cumplir las Directrices Generales del Plan Maestro Urbano Ambiental del “Distrito 2 - Balcón de la Ciudad”, ejerce las facultades de coordinación urbanística general, incluyendo los aspectos relativos al equipamiento, los arquitectónicos, los ambientales, socioeconómicos y de planeamiento. Pudiendo convocar al Foro de Urbanización de la Meseta toda vez que lo considere pertinente.

**CAPÍTULO II: MODELO DE GESTIÓN.**

**ARTÍCULO 5º): Acción concertada** - En la decisión de las acciones ejecutorias del Plan Maestro, se deberá utilizar la metodología de la “Acción Concertada”.

**ARTÍCULO 6º): Convenios Urbanísticos de Acción Concertada** –El Órgano Ejecutivo Municipal podrá suscribir convenios de acción concertada con actores públicos y privados, a fin de lograr el desarrollo urbano del Distrito 2 – Balcón de la Ciudad de acuerdo a lo establecido en la presente ordenanza, los cuales deberán ser ratificados por el Concejo Deliberante

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTÍCULO 7º):** **Modificaciones del Plan Maestro Sectorial** – FACULTASE a la UGTUM, que con la aprobación del Sistema de Planificación, proponga los proyectos de revisión o transformación del presente Plan Maestro, dando cumplimiento previamente, en los casos que corresponda, al procedimiento de acción concertada que se establecen en esta norma.

**TITULO III: NORMAS ESPECÍFICAS**

**CAPÍTULO I: DELIMITACIONES TERRITORIALES DEL PLAN MAESTRO**

**ARTÍCULO 8º):** **Distrito** - Distrito es el área geográfica en que el Plan Maestro divide a la Zona General de Gestión Especial "Urbanización de La Meseta", asignándole directrices urbano ambientales particulares.-

**ARTÍCULO 9º):** **Zonificación por áreas geográficas generales** – Son zonas a las que se les asigna normas urbanísticas de uso y ocupaciones del suelo, específicas y homogéneas en toda su extensión.-

**ARTÍCULO 10º):** **Zonificación por áreas geográficas especiales** – Son zonas a las que se les asigna características especiales producto de las condicionantes del medio natural y/o construido del entorno, ya sea: de restricción, de protección o de preservación.

**ARTICULO 11):** **Determinación de zonas** – En las zonas geográficas generales se regula los usos y ocupación de suelos, mientras que en las áreas geográficas especiales se determinan los condicionantes del entorno, naturales y construidos para la localización de las actividades – usos del suelo – y para los niveles de ocupación del suelo – carga urbana – superponiéndose esta regulación en algunas de las áreas geográficas generales.

**CAPÍTULO II: ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS GENERALES**

**ARTÍCULO 12):** **Zonificación por áreas geográficas generales**- El Distrito 2 se divide en las siguientes Zonas, conforme el artículo 2 de la presente ordenanza y como puede apreciarse el plano contenido en el Sub-anexo I-c: Plano N° 3: "Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2".

- a) Zona D2-1: Residencial densidad baja
- b) Zona D2-2: Residencial especial densidad media
- c) Zona D2-3: Mixta especial densidad media alta
- d) Zona D2-4: Mixta especial densidad alta
- e) Zona D2-5: Residencial especial densidad alta
- f) Zona D2-6: Parque Regional "Las Bardas"
- g) Zona D2-7: Mixta espacio verde y equipamiento comunitario (E.V. + R.F.)
- h) Zona D2-8: Nodo Equipamiento institucional / corporativo
- i) Zona D2-9: Nodo Equipamiento regional (alternativa localización Hospital Regional)

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
D. FERNANDO GALLARDO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTÍCULO 13): Zona D2-1 - Directriz Urbana** – AFECTASE al uso residencial unifamiliar, en urbanizaciones abiertas de densidad baja la Zona D2-1.- Las manzanas son predominantemente rectangulares; la tipología edilicia es la tradicional, entre medianeras, con jardín por delante y patio por detrás, de una o dos plantas.

**ARTÍCULO 14): Zona D2-1 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** Rige en la Zona D2-1 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 15): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2-1" las siguientes:

**a). Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 200 m<sup>2</sup> de la parcela indivisa: 1/200.

**b). Relativas a las Parcelas:**

b.1). Ancho mínimo de Frente: 10 m.

b.2). Superficie Mínima del Lote: 200 m<sup>2</sup>

**c). Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-.**

c.1). FOS: 0,6

c.2). FOT: 1

**d). Relativo a morfología urbana:**

d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable

d.2). Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

d.3). Altura máxima: 6,60 mts.

d.4). Retiro de frente mínimo: 3 mts.

**e). Relativo al estacionamiento**

e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m<sup>2</sup>

e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m<sup>2</sup>.

e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 16): Zona D2-1 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-1 las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Residencial unifamiliar.

**b) Usos Complementarios:** Servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)

**d) Usos Condicionados:** Servicios técnicos

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 17): Zona D2-2 – Directriz Urbana** - El área delimitada como Zona D2-2 queda destinada al uso residencial unifamiliar con una estructura parcelaria, la misma que lleva a resolver la vivienda en dos niveles. Estas parcelas de dimensiones tienen un retiro de frente que posibilita resolver el estacionamiento familiar y un pequeño jardín de frente; también cuenta con un patio en la parte posterior de la parcela. Son zonas lineales que están en relación a lo que

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

denominamos "calles patios", o semipeatonales donde el auto avanza a paso de hombre y la función como calle es solo de acceso a la parcela.

**ARTÍCULO 18): Zona D2-2 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-2 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 19): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2-2, las siguientes:

**a)- Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 140 m2 de la parcela indivisa: 1/140.

**b). Relativas a las Parcelas:**

b.1) Ancho mínimo de Frente: 7 m.

b.2) Superficie Mínima del Lote: 140 m2

**c)- Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

c.1). FOS: 0,7

c.2). FOT: 1,2

**d)- Relativo a morfología urbana:**

d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable

d.2). Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

d.3). Altura máxima: 8,00 mts.

d.4). Retiro de frente mínimo: 5 mts.

**e). Relativo al estacionamiento**

e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m2

e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m2.

e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 20): Zona D2-2 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-2, las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Residencial unifamiliar.

**b) Uso Complementario:** servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)

**c) Usos Condicionados:** Servicios técnicos

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 21): Zona D2-3 – Directriz Urbana –** AFECTASE la zona denominada Zona D2-3 a uso mixto residencial unifamiliar, a partir del nivel + 3.00, y usos no residenciales en planta baja, planteando una estructura parcelaria especial.

Estas zonas son predominantemente lineales y siempre están en relación a una avenida o a un espacio público significativo.

**ARTÍCULO 22): Zona D2-3 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-3 lo



Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
SECRETARÍA GENERAL

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 23): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2- 3, las siguientes:

**a). Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 160 m<sup>2</sup> de la parcela indivisa: 1/160.

**b). Relativas a las Parcelas:**

b.1). Ancho mínimo de Frente: 8 m.

b.2). Superficie Mínima del Lote: 160 m<sup>2</sup>

**c). Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada.-**

c.1). FOS: 0,8

c.2). FOT: 1,5

**d). Relativo a morfología urbana:**

d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable

d.2). Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

d.3). Altura máxima: 10,00 mts. (Planta baja, primer y segundo Piso)

d.4). Retiro de frente: no permitido

**e). Relativo al estacionamiento**

e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m<sup>2</sup>

e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m<sup>2</sup>.

e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 24): Zona D2-3 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-3, las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Mixto Residencial unifamiliar, producción de escala artesanal y servicios (talleres de costura, reparación de zapatos, de artículos del hogar, artesanías, confituras, pastelería, otros talleres y pequeñas fabricas sin impacto ambiental).

**b) Uso Complementario:** servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)

**c) Usos Condicionados:** Servicios técnicos

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 25): Zona D2-4 – Directriz Urbana.** AFECTASE la Zona D2-4 a uso mixto, residencial multifamiliar a partir del segundo nivel y en planta baja actividades no residenciales, predominantemente comercio minorista. La conformación de esta zona es lineal, frentista a la vía principal, que vincula longitudinalmente toda la Meseta.

No están permitidos los retiros de frente con el objetivo de consolidar un zócalo comercial continuo y potenciar la imagen urbana de "calle corredor".

La morfología urbana donde se asientan las viviendas colectivas y sus basamentos comerciales conforman corredores claramente determinados en el Plan maestro. Las tipologías edilicias también están definidas en dicho Plan.



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTÍCULO 26): Zona D2-4 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-4 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 27): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2-4, las siguientes:

**a). Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa -CUVP: no es aplicable

**b). Relativas a las Parcelas:**

b.1). Ancho mínimo de Frente: 14 mts.

b.2). Superficie Mínima del Lote: 200 m<sup>2</sup>

**c). Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

c.1). FOS: 0,85

c.2). FOT: 3,5

**d). Relativo a morfología urbana:**

d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable

d.2). Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

d.3). Altura máxima: 12,50 mts. (P.B. y 3 pisos)

d.4). Retiro de frente: no permitido

**e). Relativo al estacionamiento**

e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m<sup>2</sup>

e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m<sup>2</sup>.

e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 28): Zona D2-4 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-4 las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Mixto, Residencial multifamiliar y Comercio.

**b) Uso Complementario:** Servicios profesionales (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas), Servicios técnicos (reparación calzado, electrodomésticos, costura, etc.)

**d) Usos Condicionados:** Talleres artesanales, mecánicos, otros.

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 29): Zona D2-5: Directriz Urbana.** AFECTASE la Zona denominada D2-5 al uso residencial multifamiliar, en viviendas colectivas de densidad alta. La morfología urbana donde se asientan las viviendas colectivas conforma un sector del desarrollo urbanístico con características paisajísticas privilegiadas por estar en un "balcón" que mira hacia la ciudad, con un desarrollo lineal que hacia el interior del barrio posibilita conformar espacialmente el espacio calle y hacia el frente de barda las tiras generan espacios intermedios, grandes balcones terrazas, y espacios parqueizados que potencian la calidad paisajística de la avenida panorámica que va recorriendo el frente de barda, y que estructura todo el parque lineal "Las Bardas".

En planta baja se generan espacios abiertos parqueizados privados, es decir de uso exclusivo de las residencias de dicho nivel.

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTÍCULO 30): Zona D2-5 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-5 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 31): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 – 5, las siguientes:

**a) Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: no es aplicable

**b) Relativas a las Parcelas:** no es aplicable  
El Plan Maestro define 24 grandes parcelas para desarrollar las viviendas colectivas. Dichas parcelas podrán subdividirse en función de proyectos específicos.

**c) Relativo a los Factores de Edificación.**  
Los indicadores están determinados mediante volúmenes máximos edificables definidos en el Plan Maestro. Cada proyecto será evaluado en particular mediante el procedimiento de producto urbano o impacto urbano.

**d) Relativo a morfología urbana:**  
d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable  
d.2). Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable  
d.3). Altura máxima: 30mts  
d.4). Edificios de morfología de perímetro libre, sin L.M. materializada

**e). Relativo al estacionamiento**  
e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m2  
e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m2.  
e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 32): Zona D2-5 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-5 las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Residencial multifamiliar.  
**b) Uso Complementario:** servicios profesionales (estudios y consultorios, oficinas privadas)  
**c) Usos Condicionados:** Servicios técnicos  
**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 33): Zona D2-6 - Directriz Urbana –** AFECTASE la Zona denominada D2-6 al uso recreativo y complementario para equipamiento social. Las propuestas de usos y paisajística están determinadas en el Plan Maestro.

**ARTÍCULO 34): Zona D2-6 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-6 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 35): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2- 6, las siguientes:

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

- a). **Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: no es aplicable
- b). **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable
- c). **Relativo a los Factores de Edificación:** no es aplicable
- d). **Relativo a morfología urbana:** no es aplicable
- e). **Relativo al estacionamiento:** no es aplicable

**ARTÍCULO 36): Zona D2-6 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-6 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Recreativo pasivo (actividades de esparcimiento y contemplativas).
- b) **Uso Complementario:** Espacios verdes.
- c) **Usos Condicionados:** ver planillas Usos del suelo y Referencias cuadro de usos
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (café concert, confiteríaailable, discoteca)

**ARTÍCULO 37): Zona D2-7 - Directriz Urbana.** AFECTASE la Zona denominada D2-7 como zona mixta espacio verde y equipamiento comunitario destinadas al uso recreativo y complementario para equipamiento social. Las propuestas de usos y paisajística están determinadas en el Plan Maestro.

**ARTÍCULO 38): Zona D2-7 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2-7 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 39): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 7" las siguientes:

- a). **Relativo a las subdivisiones:** no es aplicable
- b). **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable
- c). **Relativo a los Factores de Edificación:** no es aplicable
- d). **Relativo a morfología urbana:** no es aplicable  
Cada espacio verde y cada equipamiento serán diseñados específicamente para luego ser evaluados como productos urbanos, verificando el cumplimiento de lo establecido en los lineamientos de diseño urbanístico y arquitectónico del Plan Maestro.
- e). **Relativo al estacionamiento**
  - e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m2
  - e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m2.
  - e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTÍCULO 40): Zona D2-7 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-7, las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Mixto Recreativo activo (actividades deportivas) y pasivo (actividades de esparcimiento y contemplativas) y equipamiento comunitario.
- b) **Uso Complementario:** Espacios verdes.
- c) **Usos Condicionados:** oficinas públicas
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (café concert, confiteríaailable, discoteca)

**ARTÍCULO 41): Zona D2-8: Directriz Urbana** - AFECTASE la Zona denominada D2-8 a uso institucional o corporativo, predominantemente. El uso residencial podrá proponerse con la tipología de "torre" con basamentos para usos de oficinas públicas o privadas. Esta zona tiene un alto valor simbólico, constituye el nodo principal, de máxima centralidad de la Meseta.

Las construcciones que se desarrollen en esta zona deberán constituirse en "hitos urbanos" que deben darle identidad al nuevo sector de la ciudad que se desarrollará en la Meseta.

Para un uso residencia podrá proponerse la tipología de torre con basamentos para usos de oficinas públicas o privadas.

**ARTÍCULO 42): Zona D2-8 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 8 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 43): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 8, las siguientes:

a). **Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa -CUVP: no es aplicable

b) **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable  
El Plan Maestro define tres parcelas para desarrollar las edificaciones.

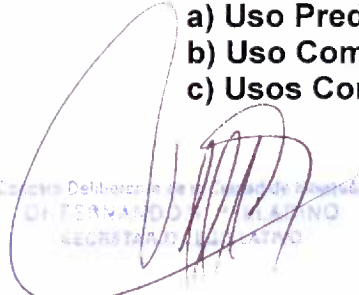
c). **Relativo a los Factores de Edificación.**  
Cada edificación se evaluara como producto urbano arquitectónico.

d). **Relativo a morfología urbana:**  
d.1). Altura máxima de basamento: no es aplicable  
d.2.) Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable  
d.3). Altura máxima: 45 mts.  
d.4). Edificios de morfología de perímetro libre, sin LM materializada

e). **Relativo al estacionamiento**  
e.1). Uso residencial: Un modulo cada 90 m2  
e.2). Uso Servicios administrativos: Un modulo cada 60 m2.  
e.3). Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 44): Zona D2-8 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-8 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Administrativo (oficinas públicas y privadas).
- b) **Uso Complementario:** Residencial muy alta densidad
- c) **Usos Condicionados:** Servicios técnicos

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
DR. FERNANDO GALIANO  
SECRETARIO GENERAL

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 45): Zona D2-9 - Directriz Urbana.** AFECTASE la Zona denominada D2-9 a uso de equipamiento complejo de salud de escala regional. Esta zona es una reserva de suelo para equipamientos complejos de escala regional. Las características morfológicas y paisajísticas de la zona serán evaluadas a partir de la presentación de proyectos específicos.

**ARTÍCULO 46): Zona D2-9 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 9 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 47): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2-9, las siguientes:

**a).Relativo a las subdivisiones:** no es aplicable

**b). Relativas a las Parcelas:** no es aplicable

El Plan Maestro define los límites de la parcela para desarrollar las edificaciones de un equipamiento regional complejo.

**c). Relativo a los Factores de Edificación.** no es aplicable

Se evaluara como producto urbano arquitectónico a partir de proyectos específicos.

**d). Relativo a morfología urbana:** no es aplicable

**e). Relativo al estacionamiento**

Usos condicionados: Ver tabla de usos ordenanza N° 8201

**ARTÍCULO 48): Zona D2-9 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-9 las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Equipamiento de escala regional.

**b) Uso Complementario:** Espacio verde

**ARTÍCULO 49): Zonificación por áreas geográficas especiales:** en los casos de superposición de áreas geográficas y especiales sobre una parcela se deberá tener en cuenta los condicionantes que el área especial le impone al área general:

**a) Zonas de restricción:**

- **Zr dye:** Zona de restricción por desmoronamiento y erosión
- **Zr tb:** Zona de restricción talud de barda.
- Zonas de seguridad infraestructuras regionales
  - 3.1) **Zfse:** Zona de restricción franja de seguridad electroductos
  - 3.2) **Zfsg:** Zona de restricción franja de seguridad gasoductos
  - 3.3.) **Zfsa:** Zona de restricción franja servidumbre acueducto

**b) Zonas de protección:**

- 1) **Zre:** Zona de protección por riesgo de erosión



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ANEXO III**  
**Plan Socioeconómico del  
Distrito 2 - Balcón de la Ciudad**

**TITULO I: NORMAS GENERALES.**

**CAPÍTULO I: CONCEPTOS Y OBJETIVOS.**

**ARTICULO 1º):** **Objetivo** – La presente norma tiene por objeto delinear el Plan Socioeconómico que acompaña el proceso de desarrollo urbano integral del segundo Distrito de la Zona General de Gestión Especial, ubicada en el remanente del Lote 3, denominado “Urbanización de La Meseta”, que forma parte de la propuesta integral para el ordenamiento territorial del área de expansión (Zm), definida en el Plan Urbano ambiental en el Bloque Temático 1 - usos y ocupación desarrollo urbano.-

**TITULO II: NORMAS DE GESTIÓN**

**CAPÍTULO I: FACULTADES DEL ÓRGANO EJECUTIVO.**

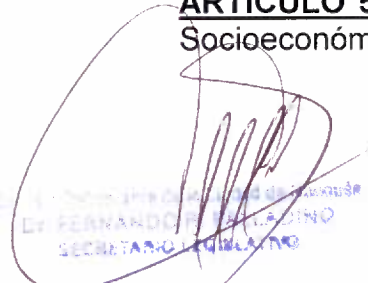
**ARTÍCULO 2º):** El Órgano Ejecutivo Municipal, a instancias de la Unidad Ejecutora Intersectorial, en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta podrá suscribir convenios de acción concertada con actores públicos y privados, a fin de lograr el desarrollo urbano integral del “Distrito 2 – Balcón de la Ciudad” de acuerdo a lo establecido en la presente ordenanza, los cuales deberán ser ratificados por el Concejo Deliberante.-

**ARTICULO 3º):** El Órgano Ejecutivo Municipal a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta, deberá asegurar los procedimientos que garanticen a los beneficiarios inscriptos en el RUPROVI, ya sea a través de Entidades Intermedias o en forma individual, la información necesaria respecto de la oferta, forma de acceso y características de los lotes, sus costos y forma de pago, como así también el régimen especial de acceso a un lote con servicios.-

**ARTICULO 4º):** El OEM deberá implementar programas que aseguren la inclusión económico social de las familias (capacitación laboral, educación básica formal, etc.) y promuevan la construcción social de su hábitat fomentando la participación activa de los habitantes para la gestión, decisión y/o acción directa en la producción autogestionaria de su vivienda y en el proceso de consolidación barrial (gestión de infraestructuras, equipamiento comunitario, movilidad, etc.). También dichos programas deberán inducir la organización de los beneficiarios (en cooperativas o asociaciones o mutuales, etc.), destinado a familias beneficiarias del régimen especial de acceso a un lote con servicios, referido en el Artículo 9º) del presente anexo.-

**CAPÍTULO II: MODELO DE GESTIÓN SOCIOECONÓMICO.**

**ARTÍCULO 5º):** **Carácter de las Directrices del Plan** - Las directrices del Plan Socioeconómico tienen carácter taxativo, no pudiendo ser modificadas sino

  
SECRETARIO GENERAL



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

mediante los procedimientos de "Acción Concertada", definidos en la presente norma.-

**ARTICULO 6º): Requisitos de los Beneficiarios** - Los requisitos que deben reunir los beneficiarios para acceder a todos los sectores del Segundo Distrito ( D2.1, D2.2, D2.3, son los siguientes:

- a) Estar inscriptos en el Registro Único Provincial de Vivienda y Habitat – RUPROVI;
- b) Ser Mayor de 18 años o encontrarse emancipado.-
- c) Acreditar cinco años de residencia en la Provincia de Neuquén, y dentro de ese lapso, residencia en la ciudad de Neuquén durante los últimos tres.-
- d) No poseer bienes inmuebles, situación que deberá ser comprobada a través de informes de la Dirección de Catastro Provincial y del Registro de la Propiedad Inmueble, IPVU y ADUS
- e) Comprometer el aporte necesario destinado al Fondo Fiduciario bajo la modalidad de Administración Fiduciaria, a través de Entidades Intermedias Calificadas en un todo de acuerdo con lo establecido en el Anexo IV de la presente norma.-
- f) Los suplentes deberán cumplir con iguales recaudos de ingreso a la operatoria, correspondiendo el reemplazo del titular de acuerdo al listado aportado por la Entidad Intermedia del Fiduciante al que reemplaza.-

**ARTICULO 7º): CUPOS.** Los cupos se otorgaran en un 50% a personas físicas inscriptas a través de organizaciones intermedias y en un 50% a personas físicas inscriptas en forma individual, respetando en cada proporción el 5 % establecido por la Ley N° 26.182 – FONAVI – Cupo para discapacitados.-

**ARTICULO 8º): PRIORIDAD.** La asignación de lotes se realizará conforme a los cupos establecidos precedentemente en función de la antigüedad de la inscripción del solicitante en el SIAS, RUPROVI, IPVU Y ADUS.-

**ARTICULO 9º): Régimen especial de acceso a un lote con servicios:** El OEM a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial, establecerá un Método diferencial para la determinación del valor económico y del financiamiento en el costo de los lotes, destinado a las familias beneficiarias que por su situación económico social así lo requieran, el que se constituye a partir de determinar en forma diferencial el valor económico de los lotes y los plazos de financiación, como se establece a continuación:

- a) **Valor económico:** Para las familias en condiciones extremas de emergencia habitacional, según resulten de los estudios socioeconómicos que el OEM realice a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial se establece una reducción de hasta el 50 % en el valor económico del lote. El total de los lotes adjudicados a este régimen alcanzará a la totalidad de los solicitantes que cumplan el requisito exigido hasta alcanzar como máximo el 50 % de los lotes disponibles
- b) **Plazos de financiación:** Dichas familias deberán abonar el precio final del lote en cuotas, en número a determinarse según la condición socioeconómica familiar.

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

- c) **Plazos de financiación:** Dichas familias deberán abonar el precio final del lote en cuotas, en número a determinarse según la condición socioeconómica familiar.

**ARTICULO 10º): REGIMEN ESPECIAL DE CANCELACION ANTICIPADA:** El OEM establecerá un método diferencial para la determinación del valor económico de los lotes con servicios para aquellos beneficiarios pertenecientes a las zonas D2-2 y D2-3 que deseen cancelar anticipadamente.

Dicho beneficio será la componente del valor físico del terreno

**ARTICULO 11º): ESTABLÉCESE** como valor básico total de cada lote, para la Zona D2.1 a la sumatoria de los siguientes componentes:

- El presupuesto proporcional por lote del costo de las obras de redes de infraestructura y urbanización internas de la Zona, determinado por presupuesto del área de competencia del O.E.M.
- El 15% del costo del ítem a) del presente artículo, en concepto de aporte al pago de las infraestructuras troncales en cumplimiento de la Ordenanza 11730
- El valor del terreno tomando como base el precio por m<sup>2</sup> de los lotes según la cotización de referencia del Tribunal de Tasaciones para las parcelas del "Distrito 1- Alta Barda Oeste de la Urbanización de la Meseta", redeterminándose anualmente de acuerdo a la tasa de crecimiento anual del Índice de Salarios ( Nivel General)calculado por el INDEC.

**ARTICULO 12º): ESTABLÉCESE** como valor básico total de cada lote, para la Zona D2-2 a la sumatoria de los siguientes componentes:

- El presupuesto proporcional por lote del costo de las obras de redes de infraestructura y urbanización internas de la Zona, determinado por presupuesto del área de competencia del O.E.M.
- El costo proporcional por m<sup>2</sup> en concepto de aporte al pago de las infraestructuras troncales en cumplimiento de la Ordenanza 11730
- El valor del terreno tomando como base el precio por m<sup>2</sup> de los lotes según la cotización de referencia del Tribunal de Tasaciones para las parcelas del "Distrito 1- Alta Barda Oeste de la Urbanización de la Meseta", redeterminándose anualmente de acuerdo a la tasa de crecimiento anual del Índice de Salarios ( Nivel General)calculado por el INDEC.

**ARTICULO 13º): ESTABLÉCESE** como valor básico total de cada terreno, para la Zona D2-3 al valor total del lote determinado para la Zona D2-2 más un incremento del veinticinco por ciento (25%).

**ARTICULO 14º): ESTABLÉCESE** como valor base por m<sup>2</sup> de cada lote, para la Zona D2-4 al valor que resulte del determinado por m<sup>2</sup> para la Zona D2-2 más un incremento del setenta y cinco (75%).-

Los lotes serán adjudicados en venta bajo la modalidad de concurso de precio y proyecto, debiéndose ponderar el plan de inversiones de los oferentes con el objeto de lograr la más eficaz consolidación de la zona.-

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ARTICULO 15º): ESTABLÉCESE** como valor base por m2 de cada lote, para la **Zona D2.5** al valor que resulte del determinado por m2 para la Zona D2-2 más un incremento del cien por ciento (100%).

Los lotes serán adjudicados en venta bajo la modalidad de concurso de precio y proyecto, debiéndose ponderar el plan de inversiones de los oferentes con el objeto de lograr la más eficaz consolidación de la Zona.-

**ARTICULO 16º): ESTABLÉCESE** para la **Zona D2.6**, la formulación por parte del O.E.M., de un programa de consolidación que contenga: las remediaciones ambientales necesarias, reforestación de especies autóctonas, barreras de preservación y espacios de recreación.

**ARTICULO 17º): ESTABLÉCESE** para la **Zona D2.7**, la formulación por parte del O.E.M., de un programa para la consolidación del espacio público y ejecución de los equipamientos comunitarios requeridos, por intermedio de la Unidad Ejecutora Intersectorial en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta.

**ARTICULO 18º): ESTABLÉCESE** para la **Zona D2.8**, el desarrollo mediante la modalidad de concurso de iniciativas privadas y/o la evaluación de propuestas de entidades del sector público y/o privado que previa evaluación de la Unidad Ejecutora Intersectorial en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta, serán elevadas al Concejo Deliberante para su aprobación.

**ARTICULO 19º):** El Órgano Ejecutivo Municipal para la **Zona D2-9**, deberá viabilizar a través de acciones concertadas con el gobierno Provincial y Nacional, el financiamiento para la ejecución del equipamiento sanitario requerido, debiéndose elevar informe en forma semestral de los avances por intermedio de la Unidad Ejecutora Intersectorial, a la en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta y al Concejo Deliberante.-



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**ANEXO IV**

**Plan de Financiamiento  
Distrito 2 - Balcón de la Ciudad**

**TITULO I: NORMAS GENERALES.**

**CAPÍTULO I: CONCEPTOS Y OBJETIVOS.**

**ARTICULO 1º):** La presente norma define las herramientas de gestión y administración económica financiera para el desarrollo de la Zona General de Gestión Especial denominada "Urbanización de La Meseta", que forma parte de la propuesta integral para el ordenamiento territorial del área de expansión (Zm), definida en el Plan Urbano ambiental en el Bloque Temático 1 - usos y ocupación desarrollo urbano- ubicada en el remanente del Lote 3.

**ARTICULO 2º):** ESTABLÉCESE el financiamiento mixto del desarrollo de la Zona General de Gestión Especial denominada "Urbanización de La Meseta", como modelo para asegurar y optimizar el uso de los recursos públicos y privados, procurando la ecuación más eficaz para la consolidación de las distintas Zonas de los Distritos, con la obtención de plusvalías y su aplicación en cumplimiento de los objetivos socioeconómicos fijados.

**TITULO II: NORMAS DE GESTIÓN**

**CAPÍTULO I: FACULTADES DEL ÓRGANO EJECUTIVO.**

**ARTÍCULO 3º):** El Órgano Ejecutivo Municipal establecerá los procesos, las reglamentaciones y convenios entre los distintos actores de la administración económico financiera públicos y privados para el eficaz funcionamiento de las herramientas previstas, tendrá a su cargo la ejecución y auditoría, a los efectos de lograr el desarrollo urbano integral del "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad", según lo establecido en la presente ordenanza.

**CAPÍTULO II: MODELO DE GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO.**

**ARTICULO 4º):** CREASE el Fondo Fiduciario Público denominado "**Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**" al que la Municipalidad de Neuquén transmitirá en su carácter de Fiduciante la propiedad fiduciaria de una fracción de terreno identificado como: Resto del Lote Oficial N° 3 Nomenclatura Catastral N° 09 RR-017-4523, según Plano Catastral que consta en el Sub-ANEXO I- f: Plano N° 5 "Área de expansión (Zm) - Zona General de Gestión Especial Urbanización de la Meseta", de la presente ordenanza, que se perfeccionará con la respectiva mensura, y que contiene toda el área de expansión de la Meseta (Zm) prevista en el Plan Urbano Ambiental, constituyéndose la Municipalidad de Neuquén como Fiduciante y Fideicomisaria, excepto la zona D2.1.

**ARTICULO 5º) :** AUTORÍZASE al Órgano Ejecutivo Municipal a designar como Ente Fiduciario a la entidad financiera que resulte seleccionada mediante los procedimientos previstos en la Ordenanza de Contrataciones pudiendo contratar en forma directa a Entidad Financiera de carácter estatal o con participación

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

estatal mayoritaria.- En el contrato a suscribirse con la Fiduciaria se establecerán las obligaciones que asume conforme el contrato de Fideicomiso, el que deberá contener todas las previsiones aplicables de la ley 24441 integradas a las obligaciones específicas del presente Fideicomiso Público constituyéndose el Municipio en Fiduciaria y Fideicomisaria.- El Fiduciario actuará bajo las instrucciones que le imparta la Unidad de Gestión del Hábitat. Excepto la zona D2.1

**ARTICULO 6º):** Complementariamente a lo definido en el artículo 4º de la presente, el Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta, estará integrado por el además los siguientes valores:

- a) Una suma inicial cuyo monto se determinara en función de las disponibilidades financieras del municipio, determinándose como monto inicial mínimo la suma de \$ 1.000.000 (pesos un millón), provenientes de la partida de reserva fiscal correspondiente al Cálculo de Recursos, Presupuesto General de Gastos y Plan Anual de Obras y Servicios Públicos para el Ejercicio Financiero 2011.
- b) Un 1% mensual de la coparticipación efectivamente ingresada al Municipio de la Ciudad de Neuquén en concepto de Regalías Hidrocarburíferas según el régimen de la Ley N° 2148 o la que en el futuro la reemplace.
- c) El recupero de las obras ejecutadas y financiadas por el Fondo Fiduciario.
- d) Los Préstamos obtenidos para financiar las obras de infraestructura señaladas.
- e) El rendimiento financiero que se obtenga de la inversión de los recursos del Fondo.
- f) Las contribuciones, subsidios, legados o donaciones que reciba el Municipio específicamente destinadas a obras productivas.
- g) Las multas aplicadas a los proveedores/contratistas por incumplimiento de contrato de obras que integran el Fondo.
- h) Los fondos que surgen del compromiso de la Ordenanza N° 11730 en el marco del convenio Provincia – Municipio afectados a los destinos establecidos por la ley 2615,
- i) Los ingresos productos de la venta de los distintos lotes que conforma la urbanización de la meseta;

**ARTICULO 7º):** El Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta tendrá una duración de tres (3) años a partir de su constitución, prorrogables automáticamente por periodos anuales, salvo decisión en contrario del Concejo Deliberante, más el plazo que resulte necesario para cumplir con las obligaciones emergentes de las obras que tengan inicio de ejecución dentro del plazo de duración del Fondo. Vencido el mismo el remanente revertirá al Tesoro Municipal.

**ARTICULO 8º):** ESTABLÉCESE como objeto del Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta, los siguientes:

- a) el cumplimiento de lo establecido en la ordenanza N° 11.730 en los acuerdos Provincia Municipio que surgen de la ley N° 2615, respecto a la constitución de un fondo específico para el recupero de los recursos afectados a las obras de redes de infraestructura troncales, equipamientos comunitarios y consolidación de espacios públicos;
- b) el financiamiento de los proyectos y las obras de redes de infraestructura troncales;



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

- c) el financiamiento de los proyectos y las obras de redes de infraestructura interna en los sectores que no se desarrollen bajo otras modalidades;
- d) el financiamiento de equipamientos comunitarios y consolidación de los espacios públicos;
- e) El financiamiento complementario de régimen especial de acceso de lotes con servicios;
- f) el financiamiento de los proyectos y otras obras que en forma complementaria a las previstas y acordadas deban ejecutarse para consolidar las etapas (Distritos) de la Zona (Zm) de urbanización integral de la meseta.

**ARTICULO 9º):** ESTABLÉCESE que los recursos que administre el Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta serán afectados prioritariamente a la consolidación del Distrito 2, "El Barrio - Balcón de la Ciudad", para las redes de infraestructura troncales, redes de infraestructura interna, equipamientos comunitarios y espacios públicos, especialmente las **Zonas D2-6 y D2-7**, , debiendo el OEM proponer un plan de obras por parte de la **Unidad Ejecutora Intersectorial**, puesto a consideración de la **Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta (UGTUM)** y ser aprobado por este Concejo Deliberante en forma complementaria a los previstos en la ordenanza N° 11.730.

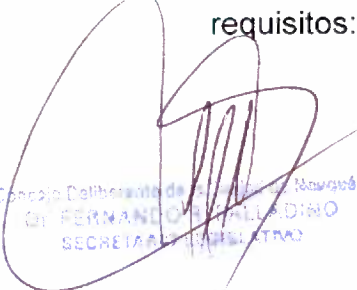
**ARTICULO 10º):** ESTABLÉCESE las zonas para las distintas modalidades de administración y financiamiento del desarrollo urbano en el Distrito 2, del II Barrio "Balcón de la Ciudad", identificados en el sub-anexo I-c: Plano N° 3: "Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2 de la presente ordenanza.

**ARTICULO 11):** ESTABLÉCESE que en la Zona D2-1 será administrada preferentemente mediante la modalidad de administración fiduciaria a cargo de Entidades Intermedias con la calificación que se determine para este efecto. Esta Zona se dividirá en no más de cuatro sectores de administración a efectos de obtener la mejor relación de la gestión con los gastos generales que demande, previa presentación de la documentación societaria pertinente, que faculte a la o las misma/s para la constitución de cada Fideicomiso, constituyéndose la Municipalidad de Neuquén como Fiduciante y Fideicomisaria, previo dictamen de la Sindicatura Municipal a efectos de corroborar la concordancia del Contrato de Fideicomiso con la presente norma legal

**ARTICULO 12):** AUTORIZASE al Órgano Ejecutivo Municipal a constituir los Contratos de Fideicomiso por el que la Municipalidad de Neuquén transmitirá la propiedad fiduciaria de los sectores identificados en el artículo 10º de la presente, los que se perfeccionará con la respectiva mensura.

**ARTICULO 13):** El o los fideicomisos se regirán por el modelo de contrato de fideicomiso que se presenta como Sub-Anexo IV y que forma parte de la presente norma, al que deberán someterse tanto las entidades seleccionadas como fiduciarias como los beneficiarios fiduciantes.

**ARTICULO 14):** La o las Entidades Intermedias que se constituyan como Fiduciarias, seleccionadas según lo dispuesto por el presente Anexo, con la finalidad de realizar las obras de urbanización y en su caso de construcción de viviendas en los sectores de la **Zona D2-1**, deberán reunir los siguientes requisitos:

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
Dr. FERNANDO GALLEGO  
SECRETARÍA DE LEGISLATIVO



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

- a) Tener personería jurídica conforme los recaudos de autorización otorgados por la Autoridad de contralor conforme las previsiones del artículo 45 del Código Civil.-
- b) Tener domicilio social en la ciudad de Neuquén.-
- c) Acompañar balances, actas de elección o renovación de autoridades y demás recaudos estatutarios vigentes con la debida presentación ante la Autoridad de Contralor.-
- d) Contemplar en su Objeto Social la actuación como Fiduciaria de planes de urbanización y/o vivienda en sus Estatutos debidamente aprobados.-
- e) Exhibir antecedentes de construcción de viviendas y/o de obras de urbanización con destino a vivienda.-
- f) Presentar un proyecto de construcción de viviendas.
- g) En caso de Entidades Asociadas, cada una deberá cumplir con los puntos a), b) y c) del presente Artículo y convenio de asociación.

**ARTICULO 15):** ESTABLÉCESE que el Órgano Ejecutivo Municipal llamará a la presentación de Entidades Intermedias que puedan constituirse como Fiduciarias, mediante la debida publicidad.

**ARTICULO 16):** ESTABLÉCESE en la Zona D2-1 que la diferencia entre el costo de las obras de infraestructura interna correspondiente a cada lote y el aporte de las familias beneficiarias del régimen especial de acceso a lotes con servicios establecido en el artículo 6 del Anexo III de la presente ordenanza, será absorbido por el Fondo Fiduciario de la Meseta y transferidos a los fondo fiduciarios de entidades intermedias según correspondan.

**ARTICULO 17):** **Gestión de recursos para financiamiento de obras:** la entidad administradora, en forma simultánea podrá gestionar en todas las instancias y ante cualquier organismo, los recursos necesarios para obtener financiamiento de alguna o de todas las obras necesarias para el desarrollo del presente plan, especialmente los fondos previstos en la ley 2615, pudiendo con ello mejorar el financiamiento inicial propuesto, suscribiendo los acuerdos que sean necesarios, los que serán presentados en el correspondiente informe a la auditoría.

**ARTICULO 18):** forma de pago: los fiduciantes-beneficiarios abonarán el aporte inicial (anticipo) y las cuotas mediante depósito en la cuenta fiduciaria que corresponda.

- a) el importe del anticipo queda establecido en un 10% del costo del presupuesto del plan de obras será abonado al fondo fiduciario para la urbanización de la meseta.
- b) las cuotas se ajustarán a las previsiones correspondientes al plan de obras contenidas como anexo del contrato y serán abonadas a los fondos fiduciarios de entidades intermedias según corresponda.
- c) el valor del lote, con posterioridad a la cancelación de los conceptos anteriores, será cancelado a la Municipalidad de Neuquén al contado o en cuotas, estas no podrán superar el 20% de los ingresos del grupo familiar. En este caso se deberá constituir hipoteca en primer grado en favor del municipio.
- d) los gastos y honorarios de las escrituras de transmisión del dominio e hipoteca serán por cuenta de los beneficiarios, debiendo ser abonados en forma independiente a las sumas aportadas para la urbanización.-

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

- e) en caso de otorgarse la posesión del lote antes de saldar el importe correspondiente al costo de las obras previstas, dicho saldo se incorporará a la hipoteca sumado al monto del valor del lote.

**ARTICULO 19):** ESTABLÉCESE que la **Zona D2-2** será desarrollada por el O.E.M. a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta, con recursos del **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**. A través de la entidad fiduciaria designada según el artículo 5°.

**ARTICULO 20):** ESTABLÉCESE el cobro de las cuotas que se determinen, para los beneficiarios de las parcelas que integran la Zona D2-2, serán aportados al **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**, para ser aplicados al recupero de lo establecido en la Ordenanza 11730, el costo del desarrollo de la red de infraestructura de la Zona hasta cubrir el monto invertido y el resto de lo recaudado, será aplicado a otras obras del Distrito D2 como a futuras etapas de la urbanización. A través de la entidad fiduciaria designada según el artículo 5°).

**ARTICULO 21):** ESTABLÉCESE que la **Zona D2-3** será desarrollada por el O.E.M. a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial en coordinación con la Unidad de Gestión Territorial para la Urbanización de la Meseta, con recursos del **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**.

**ARTICULO 22):** ESTABLÉCESE el cobro de las cuotas que se determinen, para los beneficiarios de las parcelas que integran de la Zona D2-3 serán aportados al **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**, para ser aplicados al recupero de lo establecido en la Ordenanza 11730, el costo del desarrollo de la red de infraestructura de la Zona hasta cubrir el monto invertido y el resto de lo recaudado, será aplicado a otras obras del Distrito D2 como a futuras etapas de la urbanización..

**ARTICULO 23):** AUTORIZASE al O.E.M. a adjudicar en venta las fracciones de la **Zona D2-4 y D2-5** bajo la modalidad concurso de precio y proyecto, debiéndose ponderar el plan de inversiones de los oferentes con el objeto de lograr la más eficaz consolidación de la Zona.

**ARTICULO 24):** ESTABLÉCESE que los ingresos obtenidos de venta de las parcelas que componen las **Zona D2-4 y D2-5** serán aportado en todos los casos al **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**, para ser aplicados al recupero de lo establecido en la Ordenanza 11730, el costo del desarrollo de la red de infraestructura de la Zona hasta cubrir el monto invertido y el resto de lo recaudado, será aplicado a otras obras del Distrito D2 como a futuras etapas de la urbanización.

**ARTICULO 25):** ESTABLÉCESE que para dar cumplimiento de los artículos 16 y 17 del Anexo III de la presente ordenanza, se utilizarán recursos del **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**.

**ARTICULO 26):** ESTABLÉCESE que los ingresos obtenidos en concepto de venta de las parcelas que componen la **Zona D2-8** serán aportado en todos los casos al **Fondo Fiduciario para la Urbanización de la Meseta**, para ser aplicados al

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

recupero de lo establecido en la Ordenanza 11730, el costo del desarrollo de la red de infraestructura de la Zona hasta cubrir el monto invertido y el resto de lo recaudado, será aplicado a otras obras del Distrito D2 como a futuras etapas de la urbanización.



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**SUB- ANEXO IV**

**Modelo Contrato de Fideicomiso**

**Urbanización de la Meseta**

**Distrito 2 - Balcón de la Ciudad - D2-1**

En la ciudad de Neuquén, Provincia del mismo nombre, a los días....del mes de .....del año....., entre la **MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUEN**, con domicilio en Avenida Argentina y calle Pte. Julio A Roca, representada en este acto por el Señor Intendente Municipal DNI N° , en adelante **"LA FIDUCIANTE Y FIDEICOMISARIA"**; y los Sres. DNI , en su calidad de Presidente y , DNI N° , en su calidad de Secretario, ambos en representación de la ENTIDAD , con domicilio en de la ciudad de Neuquén, en adelante **"LA ENTIDAD FIDUCIARIA"**; y los **FIDUCIANTES BENEFICIARIOS** que suscriben manifestando su pleno consentimiento al presente, constituyendo a continuación de cada una de las firmas el domicilio que permanecerá válido para cualquier notificación, salvo notificación fehaciente de cambio por el suscriptor a la Fiduciaria; todos ellos celebran el presente contrato sujeto a las siguientes cláusulas:

**A) DEFINICIONES DEL PRESENTE CONTRATO DE FIDEICOMISO**

**DENOMINACION:** El presente contrato de fideicomiso, se encuadra dentro de lo normado por la ley 24.441 y en cumplimiento de la Ordenanza y sus Anexos; las Ordenanzas cuyas normas complementan las presentes disposiciones:

**I) OBJETO DEL FIDEICOMISO:** Consolidar y ejecutar el desarrollo de la urbanización del II BARRIO "BALCON DE LA CIUDAD" DISTRITO 2, ZONA 1, SECTOR....según plano que obra en el SUB-ANEXO I-c: Plano N° 3: "Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2, de esta ciudad conforme el Proyecto Urbanístico aprobado por Ordenanza XXXX y los correspondientes estudios, proyectos y mensuras requeridos para realizar los trabajos de urbanización y la entrega de lotes de acuerdo a la normativa vigente como meta obligatoria y los proyectos y ejecución de vivienda a los Beneficiarios como meta objetivo.-

Los trabajos de urbanización deberán comprender movimientos de suelos, apertura y enripiado de calles, cordón cuneta, pluviales, red de agua y cloacas, red eléctrica y de alumbrado público y red de gas, realizando la correspondiente mensura de subdivisión no agotando la presente enumeración las acciones que deberán garantizar la total terminación de las obras exigibles para la urbanización.-

**Encuadre jurídico – impositivo:** El presente Fideicomiso tiene una naturaleza social en el contexto de emergencia habitacional que impera en la ciudad de Neuquén constituyendo una herramienta eficaz para el logro

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

de la habilitación de lotes urbanos, mancomunando esfuerzos entre la comunidad de aportantes que necesitan asegurarse el acceso al lote y/o la vivienda propia y el aporte de la tierra fiscal por parte del Estado Municipal conforme la Ordenanza autoritativa Nro. -

El presente constituye un Fideicomiso de Administración que no genera ganancias por su actividad. Simplemente tiende a vehicular la organización de un consorcio al costo por administración destinado a la construcción de un emprendimiento inmobiliario de carácter social afrontado con los fondos aportados por los Fiduciantes y futuros Beneficiarios a efectos de urbanizar la tierra fiscal aportada por el Municipio y de ser posible acceder a un plan de vivienda propia.-

**II) FONDO FIDUCIARIO:** Se constituirá con la incorporación del inmueble donde se ejecutará la urbanización y de ser posible la construcción de viviendas, conformado el sector ... de la Zona D2-1, con un total de m2, identificados como Lote Oficial N° .... Nomenclatura Catastral ..... según croquis que forma parte integrante del presente y que se identifica como Anexo I de propiedad de la Municipalidad de Neuquén y que se perfeccionará con la respectiva mensura y la correspondiente escritura a favor de la Entidad Fiduciaria y con las sumas aportadas por los Fiduciantes – Beneficiarios abajo identificados y los que en el futuro se incorporen en sustitución de éstos conforme las previsiones del presente.- Todos los bienes que se incorporen al Patrimonio Fiduciario con motivo de la ejecución de este contrato incluyendo los que se adquieran con los fondos aportados por los Fiduciantes o con cualquiera de los bienes que en cada momento integren el Patrimonio Fiduciario, incluso con las sumas de dinero que se depositen con la finalidad de concretar el Proyecto de vivienda.

Asimismo, serán bienes fideicomitidos las mejoras que se incorporen al inmueble en virtud de la ejecución del Proyecto, como así también todos los frutos, rentas, incrementos, rendimientos etc. que generen los bienes fideicomitidos o las actividades realizadas por el Fiduciario en cumplimiento del presente contrato.-

Podrá integrar el Fondo Fiduciario toda suma, crédito o aporte que pueda conseguirse con la finalidad de cumplir con el Objeto del Fideicomiso.-

**III) FIDUCIANTE Y FIDEICOMISARIA:** La Municipalidad de Neuquén se constituye en Fiduciante aportante del inmueble que integrará el Fondo Fiduciario, constituyéndose a su vez en Fideicomisaria a efectos de recibir el remanente de los bienes.-

**IV) FIDUCIANTE –BENEFICIARIO:** Son las personas que reuniendo los requisitos de acceso al Fideicomiso, sean propuestas por las Entidades Intermedias aceptando la Entidad Fiduciaria el cupo aprobado por cada entidad conforme los acuerdos alcanzados en el Foro de la Meseta y en la Unidad de Gestión Territorial de Urbanización de la Meseta aprobada por la Ordenanza N° 9836, los que serán auditados por el Órgano Ejecutivo Municipal y que realicen el aporte necesario para la urbanización, gastos, honorarios del Fideicomiso que integrará el Fondo Fiduciario.- Los Fiduciantes Beneficiarios firmantes han resultado incluidos luego del proceso de publicación y periodo de impugnación contemplado en la Ordenanza N° -

También podrán ser incorporados futuros Fiduciantes Beneficiarios, de acuerdo las previsiones de la cláusula Quinta del presente, ante la renuncia o remoción de los Fiduciantes Beneficiarios titulares.-

Al escriturarse los lotes, será a cargo de cada Beneficiario los gastos y honorarios de la correspondiente escritura y/o hipoteca.-



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

Atento la naturaleza del presente Fideicomiso el carácter de Fiduciante-Beneficiario no puede ser objeto de cesión alguna, debiendo respetarse los mecanismos de reemplazo que se contemplan.-

**V) ENTIDAD FIDUCIARIA: La Entidad.....**  
que acredita la representación de la presente mediante Acta de Asamblea de Socios de fecha \_\_\_\_\_ y Acta de Distribución de cargos de fecha \_\_\_\_\_, constituyendo domicilio en calle \_\_\_\_\_ de la ciudad de Neuquén.-

**VI) AUDITORIA MUNICIPAL:** Es la Unidad de Gestión del Hábitat o el Órgano técnico Municipal que la reemplace, a efectos de ejercer el contralor sobre este Fideicomiso conforme las cláusulas contenidas en el presente contrato.-

**B) PARTES FIRMANTES:** En el carácter enunciado comparecen a la firma del presente, el Señor Intendente de la Municipalidad de Neuquén \_\_\_\_\_, con domicilio en calle Roca y Av. Argentina de Neuquén y el/los señores \_\_\_\_\_, DNI \_\_\_\_\_, en su calidad de Presidente y \_\_\_\_\_, DNI \_\_\_\_\_, en su calidad de Secretario, en representación de la entidad \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_ de la ciudad de Neuquén y los Fiduciantes Beneficiarios que suscriben en adhesión al presente manifestando su pleno consentimiento, conocimiento y conformidad con las obligaciones que asumen cada una de las partes, constituyendo a continuación de cada una de las firmas el domicilio que permanecerá válido para cualquier notificación, salvo que notifique cada suscriptor su cambio en forma fehaciente a la Fiduciaria.- Todos los firmantes garantizan que son hábiles para celebrar el presente contrato y que no pesa sobre ellos ninguna inhabilitación, prestando los Fiduciantes Beneficiarios firmantes formal juramento de cumplir con los requisitos para constituirse como tal de acuerdo a la Ordenanza N° \_\_\_\_\_ y las cláusulas del presente Contrato.-

**C) El presente Fideicomiso se regirá conforme las definiciones y normas arriba citadas y también de acuerdo a las siguientes cláusulas:**

### **PRIMERA: Obligaciones de la Fiduciaria.**

- 1) Cumplir con el objeto del presente Fideicomiso, limitando su accionar al mismo, con sujeción a las facultades y obligaciones establecidas en este contrato.- A tal fin celebrará los contratos que resulten necesarios, debiendo actuar en todo momento con la prudencia y diligencia del buen hombre de negocios. En particular, adoptará medidas de seguridad y resguardo en las actividades que ejecute por sí como en las que realicen proveedores y contratistas, quienes deberán además cumplir con las obligaciones vigentes en materia laboral, provisional y riesgos del trabajo.**
- 2) Ejercerá todas las acciones necesarias para impedir que agentes externos interfieran en la realización y culminación de las obras para lo cual, se encuentra plenamente facultado para iniciar y proseguir las denuncias y acciones judiciales por detentar además el carácter de custodio de todos los bienes que integran el Patrimonio Fiduciario en particular del bien inmueble sobre el que se desarrollará la urbanización, debiendo agotar todas las acciones conducentes al resguardo e integridad del Patrimonio Fiduciario.- entendiéndose que con la firma del presente se resuelve el mecanismo para el desarrollo del Sector, constituyéndose la Fiduciaria como custodio del inmueble.-**



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

A los fines del cumplimiento de sus obligaciones La fiduciaria se encontrará legitimada para ejercer todas las acciones que a su leal saber y entender, actuando con normal diligencia, considere necesarias o convenientes para conservar, perfeccionar y proteger el Patrimonio Fideicomitido. Para ello, ejercerá la representación en su carácter de Fiduciaria del Fideicomiso URBANIZACION DE LA MESETA SECTOR...ZONA D2-1, ya sea ante personas privadas o públicas o ante cualquier Poder del Estado Nacional, Provincial o Municipal y ante los tribunales de cualquier fuero o jurisdicción.-

- 3) **Plazo:** Ejecutar con el Patrimonio Fiduciario, el Proyecto de Urbanización descrito en el Objeto del Fideicomiso, en un plazo establecido y aprobado por los beneficiarios en el plan de obras (Anexo II) y a partir de la aprobación de la mensura del sector involucrado y estableciendo como plazo máximo de ejecución de 2 años.

En forma expresa las partes acuerdan que las tareas y obras correspondientes al Proyecto de Urbanización comenzarán a organizarse y ejecutarse en forma inmediata a la firma del presente, tomando el plazo previsto en el párrafo anterior como el lapso máximo de tiempo para su finalización.-

El Fideicomisario podrá ante medidas económicas generales que lo justifiquen autorizar a la Fiduciaria el otorgamiento de mayor plazo, con el aval de los Fiduciantes-Beneficiarios.-

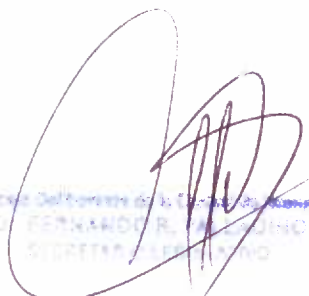
- 4) Encomendará la confección del plano de mensura de subdivisión, conforme el Proyecto Urbanístico, aprobado por Ordenanza XXXX cediendo los espacios correspondientes a calles, espacios verdes y reservas fiscales, tomando en consideración como premisa excluyente, la superficie de 200 m<sup>2</sup>; (10m x 20m); de cada una de las parcelas que corresponden a cada Fiduciantes-Beneficiarios.-

- 5) Abonar con los fondos fiduciarios los gastos y honorarios que demande la contratación de obras de redes internas para la mejor consecución del Proyecto y su infraestructura debiendo presentar ante la Auditoria toda la documentación respaldatoria que reúna los recaudos legales vigentes.-

Para el cumplimiento del Objeto contratará los profesionales con incumbencia específica de acuerdo a la complejidad del Proyecto en especial en lo relativo al movimiento de suelos y demás trabajos para la ejecución de rasantes, debiendo cumplir las obras contratadas con los estándares de calidad acordes a los requerimientos del Proyecto. Cumplir y hacer cumplir las regulaciones de carácter sanitario, ecológico, ambiental de las obras en general y de toda otra fuente jurídica que imponga el cumplimiento de reglas o estándares en la construcción de viviendas, edificios u obras de planificación y desarrollo urbano.

- 6) Designar un Director de Obra independiente de quien realice los trabajos correspondientes al Proyecto, quien también ejercerá la función de Inspección de Obra, ejerciendo la Fiduciaria el control de las Obras correspondientes.- Los honorarios correspondientes a estas funciones serán abonados por la Fiduciaria dentro de los fondos contemplados como honorarios y gastos de la Administración del Fideicomiso.-

- 7) Celebrar todos los actos, contratos y operaciones que sean necesarios para cumplir el objeto y finalidad del Fideicomiso

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
D. FERNANDEZ, ALDO  
SECRETARÍA GENERAL

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

8) Intervenir en todo asunto judicial o extrajudicial que se genere como consecuencia de su actuación como Fiduciario.-

**9) Rendición de Cuentas:**

Llevar contabilidad separada del Fideicomiso, documentando adecuadamente todas las operaciones concernientes al mismo.-

Deberá rendir cuentas cada dos meses de su gestión, las que deberán contener: a) Estado de Situación Patrimonial del Fideicomiso, al fin del bimestre, con el detalle de la composición del activo, pasivo y patrimonio neto; b) Estado de Flujo de efectivo, en el que se detallen todos los ingresos y egresos del Fideicomiso; c) Deberá constar el detalle de las empresas que desarrollan tareas, los datos identificatorios pertinentes, tareas que realizan y nivel de ejecución, como así también cantidad de trabajadores que ocupan.-

Esta rendición bimestral será remitida a la Unidad Ejecutora Intersectorial, debiendo contar con informe favorable y a la Sindicatura Municipal que ejercerá el control externo de cada rendición conforme el artículo 101 de la Carta Orgánica Municipal, debiendo cumplimentar la Fiduciaria las observaciones que se le requirieren.-

Cada Rendición deberá estar a disposición de los Fiduciantes-Beneficiarios en el local que la Fiduciaria habilite para su atención.- Las rendiciones deberán contar con la firma de la Fiduciaria y de un Contador Público y será remitida a cada uno de los Fiduciantes-Beneficiarios.-

Mensualmente, presentará ante la Auditoría Municipal los nuevos Proyectos de las Obras a ejecutar y sus correspondientes presupuestos, los que deberán ser validados por la Auditoría.

Iniciadas las obras correspondientes, se informará mensualmente a la Auditoría el estado de avance.-

**10) Cuenta Fiduciaria:** La Fiduciaria abrirá una cuenta fiduciaria en Entidad Bancaria de la ciudad donde serán depositadas todas las sumas de dinero que aporten los Fiduciantes con destino a la urbanización y toda otra suma que constituya aporte para la realización del Objeto del Fideicomiso.- En dicha cuenta no se asentarán ni llevarán sino operaciones relativas al Fideicomiso.-

Indicará las personas habilitadas para el retiro de los fondos.-

Los depósitos y libramientos sobre dicha cuenta serán incluidos en la rendición bimestral de cuentas.-

**11) Aportes de los Fiduciantes-Beneficiarios. Flujo de Fondos:**

Extenderá los ejemplares correspondientes al aporte inicial (anticipo) y a las cuotas a abonar por parte de los fiduciantes los que serán abonados mediante depósito en la cuenta fiduciaria. Las cuotas deberán abonarse del 1 al 15 de cada mes previéndose intereses punitorios a aplicarse en dos vencimientos posteriores dentro del mes. El importe de las cuotas se ajustarán a las previsiones correspondientes al Plan de Obras contenidas en el Anexo III, más la proporción correspondiente al costo de las redes de infraestructura troncales que queda establecido en un 10% del costo del presupuesto del plan de obras y que será abonado como parte o totalidad del anticipo.

Vencido ambos plazos, se aplicará interés punitorio al día en que se efectivice el pago de la cuota.-



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

Las variaciones de las cuotas serán acordes al presupuesto correspondiente a las obras a contratar de acuerdo al Flujo de Fondos proyectado.-

- 12) Escrituración de los lotes:** Oportunamente inscribirá las parcelas resultantes del Proyecto de Subdivisión y organizará en forma conjunta con las Instituciones Intermedias que aportaron el listado de Beneficiarios, el sorteo de adjudicación de los lotes a los Beneficiarios en acto público. Extenderá la escritura traslativa de dominio de los lotes y entregará la posesión a los beneficiarios una vez que se hayan aprobado los planos de mensura y agotados los recaudos de urbanización previstos, abonándose al Municipio el importe establecido del precio del lote o constituyendo hipoteca a favor del Municipio por el saldo del precio, de conformidad a las previsiones de la cláusula Sexta.-

**Prohibición de enajenar:** La escritura traslativa de dominio contendrá la prohibición de enajenar el lote por un plazo de diez años.-

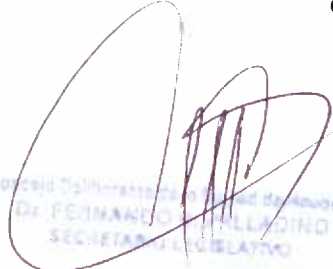
- 13) Transferir al Fideicomisario** las unidades que no pudieron ser asignadas a los Fiduciantes y cualquier otro activo de carácter dinerario o de cualquier índole que quedare remanente en el Fideicomiso.-

- 14) Gestión de recursos para financiamiento de obras:** La Entidad Administradora, con el aval de los Fiduciantes-Beneficiarios, en forma simultánea podrá gestionar en todas las instancias y ante cualquier Organismo, los recursos necesarios para obtener financiamiento de alguna o de todas las obras necesarias para el desarrollo del presente Plan, especialmente los fondos previstos en la Ley 2615, pudiendo con ello mejorar el financiamiento inicial propuesto, suscribiendo los acuerdos que sean necesarios, los que serán presentados en el correspondiente Informe a la Auditoría -

- 15) Gestión de Programas para Ejecución de Viviendas:** La Entidad Administradora puede gestionar, con el aval de los Fiduciantes-Beneficiarios, programas para la ejecución de viviendas en coordinación con el Municipio a erigir en el predio, no siendo esta gestión condicionante de la entrega en propiedad de los terrenos a los beneficiarios, los que en caso de aprobarse la propuesta podrán destinar dichos lotes a un fondo con destino a ese Plan.-

- 16) Acuerdos:** En caso de confirmarse el ingreso de los recursos para financiar los planes de vivienda, el Fiduciario suscribirá todos los acuerdos conducentes a su ejecución, los que incluirán la redeterminación de precios conforme la legislación vigente.- También suscribirá con el Municipio todos los acuerdos conducentes a la realización simultánea de las viviendas, como así también otorgará las autorizaciones que se requieran para el inicio y ejecución de las obras, organizando la firma de los convenios necesarios a efectos de que los beneficiarios otorguen los poderes y autorizaciones para la suscripción del crédito y la redeterminación del precio de la ejecución de las viviendas.-

- 17) Local de atención:** Deberá mantener un local habilitado en la ciudad de Neuquén, de manera de garantizar la adecuada atención e información a los Beneficiarios.-

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
DR. FERNANDO CALLEJERO  
SECRETARÍA DELIBERATIVA



*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

- 18) Seguros:** Contratará todos los seguros que resulten convenientes para proteger a los bienes fideicomitidos.-
- 19) Seguro de garantía de Fideicomiso:** Constituirá y mantendrá vigente durante todo el término del presente Contrato un seguro de garantía de cumplimiento de sus obligaciones, el que será presentado ante la Auditoría.-A tal efecto, se podrá reemplazar total o parcialmente con los seguros y garantías presentadas por los contratistas de las obras.
- 20)** Llevará un Registro permanentemente actualizado de Fiduciantes Beneficiarios, de conformidad a la Ordenanza N° xxxxx y al resultado del proceso de impugnación establecido. **Definiciones**, del presente contrato, aplicando el mecanismo y los reemplazos previstos, conforme el cupo aprobado por cada entidad debiendo informar a la Auditoría.-
- 21)** Previo a la escrituración, publicará la lista de beneficiarios y habilitará un Registro a fin de asentar las impugnaciones que puedan interponerse.- Realizará las diligencias necesarias para verificar la improcedencia de adjudicar el lote y/o vivienda, debiendo cumplimentar el procedimiento establecido en la cláusula Séptima.-
- 22)** Designará y comunicará en forma oportuna la Escribanía que intervendrá en la confección de las correspondientes escrituras a favor de los Beneficiarios, debiendo gestionar con la antelación suficiente la valuación de los lotes por parte del Tribunal de Tasaciones.- Para ello, una vez que se confeccione el Proyecto de Mensura de Subdivisión se requerirá la valuación correspondiente.-

**SEGUNDA: Honorarios de la Fiduciaria. Reembolso de gastos.**

El valor de los honorarios y gastos de la Administración del Fideicomiso no podrá superar el diez por ciento (10%) del valor de las obras de infraestructura y urbanización determinados en el Anexo III.-

En caso de concretarse la obtención del financiamiento para vivienda en los plazos previstos, se fija un porcentaje del uno coma cinco por ciento (1,5%) del valor total obtenido y que correspondan a vivienda y obras complementarias.

Se entenderá que el porcentaje del 10% sólo se aplica en caso de ejecución de las obras de infraestructura y que una vez que se recepcione el adelanto y/o primer desembolso con destino a vivienda se reemplaza por el 1,5% del valor de las obras restantes.-

Los honorarios y gastos serán afrontados por los Fiduciantes debiendo prever la Fiduciaria un mecanismo de aporte en cuotas por dichos conceptos, los que ingresarán al Fondo Fiduciario y serán percibidos por la Fiduciaria conforme la liquidación que practique mensualmente.-

Queda comprendido dentro del porcentaje del 10% ó del 1,5% según correspondiere, los honorarios de la Coordinación de las Obras, Dirección e Inspección; asistencia legal y contable y toda coordinación técnica y logística aplicada a las obras.-

No se incluirán como gasto del Fideicomiso las sumas correspondientes a los costos que demande la escrituración y/o hipoteca de los lotes a favor de los Beneficiarios, quienes asumen el costo de los mismos a su exclusivo cargo.-

**TERCERA: FIDUCIANTES BENEFICIARIOS. REQUISITOS**

## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

Los Beneficiarios que firman el presente y los que en el futuro se incorporen deben reunir los siguientes requisitos:

- a) Encontrarse inscripto en el Registro de Postulantes (RUPROVI) y SIAS
- b) Ser mayor de 18 años o encontrarse emancipado:
- c) Acreditar durante los últimos cinco años residencia en la Provincia de Neuquén y dentro de ese lapso, durante los últimos tres años, residencia en la ciudad de Neuquén.-
- d) No poseer bienes inmuebles. Se requerirá información al Registro de la Propiedad Inmueble de Neuquén y a la Dirección de Catastro Provincial, IPVU y ADUS.-
- e) Comprometer el aporte necesario destinado al fondo fiduciario
- f) Los suplentes deberán cumplir con iguales recaudos de ingreso a la operatoria, correspondiendo el reemplazo del titular de acuerdo al listado aportado por la Entidad Intermedia del Fiduciante al que reemplaza.-

### **CUARTA: Cupos de Fiduciantes Beneficiarios.**

El listado de los Fiduciantes Beneficiarios que suscriben adhiriendo y constituyéndose cada uno como parte del presente Contrato ha sido confeccionado a partir de lo normado por la ordenanza XXXX de la urbanización integral del "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad" como la segunda parte de la de la Zona de Gestión Especial "Urbanización de la Meseta",

### **QUINTA: Reemplazos de los Beneficiarios.-**

Las causales de reemplazo pueden ser:

- a) Los fiduciantes beneficiarios podrán renunciar a esta condición, debiendo efectivizarlo por un medio fehaciente.
- b) Siendo esencial para el cumplimiento del Objeto del Fideicomiso la efectivización total en tiempo y forma de los aportes comprometidos, se considerará rescindido el contrato de fideicomiso con respecto al fiduciante beneficiario incumplidor, procediéndose a su reemplazo cuando la deuda supere las tres cuotas consecutivas o alternadas debiendo informar la Fiduciaria previo a su sustitución a la Auditoría, aceptando por medio de la presente cada beneficiario tener conocimiento de la causa de rescisión automática y consecuente reemplazo.-
- c) Por incomparecencia a suscribir la correspondiente escritura y en su caso si correspondiere la hipoteca, debiendo la Fiduciaria intimar, por medio fehaciente en el domicilio denunciado por el beneficiario a su concurrencia otorgando un plazo de quince días bajo apercibimiento de considerar rescindido a su respecto el contrato de fideicomiso y proceder a su reemplazo, dando por aceptado cada beneficiario la presente causal de rescisión
- d) Por comprobarse que no reúne los requisitos fijados para ser Beneficiario del Fideicomiso, debiendo formalizarse un legajo donde conste todas las circunstancias y las pruebas conducentes a demostrar que no se encuentra dentro de los recaudos fijados, debiendo la Auditoría expedirse sobre la baja y el correspondiente reemplazo considerándose rescindido el contrato a su respecto.-

En todos los casos la Fiduciaria devolverá el capital aportado el que podrá ser abonado en el número de cuotas que hasta el momento del reemplazo se habían integrado, descontando el importe del 10% (diez por ciento) sobre dichas sumas en concepto de gastos.- Dichas sumas no devengarán ningún tipo de interés.-



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

El reemplazante del Fiduciante deberá provenir del mismo cupo de suplentes del Fiduciante Beneficiario reemplazado. En el supuesto de haberse agotado dicho cupo y/o no pueda proponerse el suplente, el OEM con aprobación del Consejo Deliberante procederá a reasignar la vacante según los criterios establecidos en la por la ordenanza XXXX de la urbanización integral del "Distrito 2 - Balcón de la Ciudad" como la segunda parte de la de la Zona de Gestión Especial "Urbanización de la Meseta".

El suplente propuesto deberá comprometer y depositar en la cuenta fiduciaria el aporte del importe total de adelanto inicial y cuotas que hasta el momento había integrado el Fiduciante-Beneficiario reemplazado tanto sea de contado, si las necesidades del Fondo así lo requieren o en el plazo que le fije la Fiduciaria.-

### **SEXTA: Impugnación de Beneficiarios.**

Previo a la escrituración de los lotes, la Fiduciaria procederá a publicar durante dos días en dos diarios de la zona el listado de Beneficiarios a efectos de que se realicen las impugnaciones que puedan proceder de acuerdo a los requisitos fijados como de acceso al Fideicomiso (cláusula Tercera).

A partir de la publicación queda abierto el periodo de impugnaciones por el término de 5 días hábiles, debiendo los impugnantes firmar con aclaración de firma, número de documento y domicilio debiendo especificar, en caso de impugnación por inmuebles datos catastrales y/o de localización del mismo. Las impugnaciones serán puestas en conocimiento de la Auditoría debiendo resolver con el visto bueno de la Auditoría la procedencia o el rechazo.-

### **SÉPTIMA: Escrituración. Valor del lote.**

La Entidad Fiduciaria extenderá la escritura traslativa de dominio de los lotes a favor de los beneficiarios fiduciantes, una vez que se hayan aprobado los planos de mensura del loteo y agotado los recaudos de urbanización previstos.-

En cada caso el valor del lote para el SECTOR xx de la ZONA D2-1 queda establecido por tres conceptos componentes:

- 1) El costo de las obras de infraestructura determinado en el plan de obras,
- 2) El 15% del costo establecido en el punto 1), como aporte al financiamiento de las redes de infraestructura troncales, según lo normado por la Ordenanza N° 11730 y
- 3) Por el valor del m2 de terreno fijado a partir de la cotización de referencia por m2 determinado por el Tribunal de Tasaciones para las parcelas del Distrito 1 Alta Barda Oeste de la Urbanización de la Meseta, redeterminándose anualmente de acuerdo a la tasa de crecimiento anual del Índice de Salarios (Nivel General) calculado por el INDEC.

El beneficiario deberá abonar primero los conceptos 1) y 2) de acuerdo a lo establecido de la Cláusula PRIMERA, punto 11) en un plazo de hasta xx. cuotas mensuales, el concepto 3) con posterioridad a la cancelación de los conceptos anteriores, como saldo de contado a la Municipalidad de Neuquén o en cuotas que no superen el 20% de los ingresos del grupo familiar, constituyendo hipoteca en el acto de escrituración a favor del Municipio a quién abonará las cuotas.- El Fiduciario otorgará todas las escrituras y constituirá las hipotecas que sean necesarias para la



## Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén

ejecución de los planes, con el acuerdo particular del beneficiario debiendo asegurarse que el valor de la cuota a abonar no sea superior al veinte por ciento (20%) de los ingresos del grupo familiar declarados por el beneficiario.-

Los gastos y honorarios de las escrituras de transmisión del dominio e hipoteca serán por cuenta de los Beneficiarios, debiendo ser abonados en forma independiente a las sumas aportadas para la urbanización.-

Para el caso de que se hayan finalizado las Obras y que por cualquier impedimento o demora, la Fiduciaria no se haya constituido como titular registral del inmueble, la Municipalidad, como titular registral y dado que también detenta el carácter de Fideicomisaria, procederá a la escrituración de los mismos designando al Escribano actuante.-

### **OCTAVA: Plazo. Posibilidad de prórroga.**

Tal como se establece en la cláusula Primera 3er. apartado, el plazo para la ejecución de las obras de urbanización se establece en veinticuatro meses a partir de la aprobación de la mensura de los sectores involucrados pudiendo el Fideicomisario, ante medidas económicas generales que lo justifiquen autorizar al Fiduciario el otorgamiento de un plazo mayor, con el aval de los Fiduciantes-Beneficiarios.-

Para el caso de encontrarse antes de la finalización del plazo de obra de urbanización ya licitados los planes de vivienda, los fiduciantes beneficiarios podrán aceptar la prórroga del Fideicomiso para la concreción del mismo, suscribiendo los acuerdos necesarios, manifestando en forma explícita su consentimiento, no pudiendo extenderse el Contrato de Fideicomiso más allá de cuatro años de su firma.-

**NOVENA: Auditoria.-** Se encontrará constituida la Auditoria técnica y administrativa en la sede de la Unidad Ejecutora Intersectorial de la Municipalidad de Neuquén donde deberá presentar la Fiduciaria todos los informes, proyectos, rendiciones y solicitud de autorización.-

**DÉCIMA: Reemplazo de la Fiduciaria:** La Fiduciaria podrá ser removida en caso de liquidación, se le revocare la autorización para funcionar o incurriera en grave incumplimiento o dolo en la ejecución de sus obligaciones informada por la Auditoría, siendo la Fideicomisaria la que deberá designar la Fiduciaria reemplazante. En todos los casos se exige a la Fiduciaria que cesa en sus funciones la documentada rendición de cuentas de su gestión y la entrega a la Fiduciaria reemplazante la totalidad de los archivos, documentación, libros, registros y bienes pertenecientes al Fideicomiso. No está permitido a la Fiduciaria la renuncia sino con expresión de causa la que deberá ser suficientemente justificada a criterio de la Fideicomisaria. Ninguna renuncia tendrá efecto ni validez hasta la designación y asunción de cargo por parte de la Fiduciaria reemplazante. Es obligación de la Fiduciaria que ha renunciado permanecer en su cargo hasta que se considere suficientemente justificada su renuncia y seguir cumpliendo con sus obligaciones hasta que tal acto ocurra, no pudiendo celebrar en ese lapso ningún contrato, excepto aquellos urgentes e imprescindibles para el mantenimiento de los bienes que integran el Patrimonio fiduciario.-

**DÉCIMO PRIMERA: Ejercicio Económico:** El Ejercicio Económico del presente Fideicomiso cierra el 31 de diciembre de cada año.

En la fecha de cierre de ejercicio la Fiduciaria confeccionará el Estado Patrimonial del Fideicomiso, siguiendo para ello las normas y regulaciones técnicas que sean aplicables en la materia.-

**DÉCIMO SEGUNDA: FIDEICOMISARIA:** Es la Municipalidad de Neuquén quien deberá ser beneficiaria de todos los bienes y/o montos dinerarios del

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

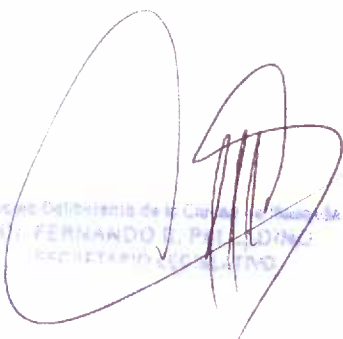
Fideicomiso para lo cual la Fiduciaria suscribirá todas las cesiones, escrituras y/o acuerdos necesarios, ejerciendo la Fideicomisaria todas las facultades que le confiere el presente contrato, excepto aquellos bienes que le corresponden a los Fiduciantes-Beneficiarios.-

**DÉCIMO TERCERA:** - **Extinción del Fideicomiso:** El presente Fideicomiso se extingue por haberse cumplido con su Objeto luego de haberse escriturado la totalidad de los lotes y de las viviendas en su caso y cancelado íntegramente las deudas y repartido los bienes remanentes al Fideicomisario o que por circunstancias extraordinarias e imprevistas debidamente acreditadas no se pudiera cumplir el objeto del presente contrato.- De acuerdo a las causales de extinción previstas en el artículo 25 de la ley 24441 el fideicomiso se extinguirá por el plazo o condición a que se hubiere sometido conforme las cláusulas que integran el presente contrato o por el vencimiento del plazo máximo legal o por causales extraordinarias que impidan su cumplimiento.- De acuerdo a lo previsto en el artículo 26 de la ley 24441, producida la extinción del fideicomiso, el Fiduciario estará obligado a entregar los bienes fideicomitados al Fideicomisario, otorgando los instrumentos y contribuyendo a las inscripciones registrales que correspondan.-

**DÉCIMO CUARTA:** Las partes fijan y constituyen los domicilios que figuran en el presente, los que quedarán subsistentes hasta la finalización del contrato siendo válidas las comunicaciones allí efectuadas salvo que se ponga en debido conocimiento del cambio de domicilio.-

**DECIMOS QUINTA:** Para todos los efectos legales derivados del presente acuerdo las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Neuquén, provincia de Neuquén, con exclusión de cualquier otro fuero o jurisdicción,

En prueba de conformidad se firman.....ejemplares de un mismo tenor en Neuquén capital de la provincia del mismo nombre a los....días mes año.

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
D. FERNANDO T. PELLUDINE  
SECRETARÍA DE LEGISLACIÓN

*Concejo Deliberante  
de la Ciudad de Neuquén*

**CORRECCIONES**

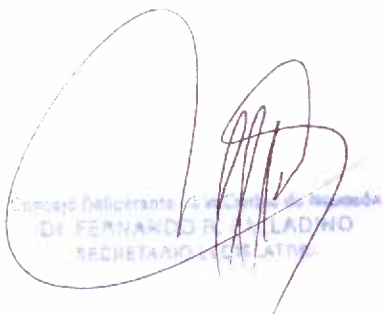
**ARTICULO 7º): CUPOS.** Los cupos se otorgaran en un 50% a personas físicas inscriptas a través de organizaciones intermedias y en un 50% a personas físicas inscriptas en forma individual, respetando en cada proporción el 5 % establecido por la Ley N° 26.182 – FONAVI – Cupo para discapacitados.-

**ARTICULO 8º): PRIORIDAD.** La asignación de lotes se realizará conforme a los cupos establecidos precedentemente en función de la antigüedad de la inscripción del solicitante en el Registro Municipal, Provincial y RUPROVI

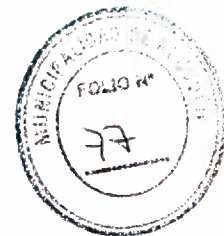
**ARTICULO 9º): Régimen especial de acceso a un lote con servicios:** El OEM a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial, establecerá un Método diferencial para la determinación del valor económico y del financiamiento en el costo de los lotes, destinado a las familias beneficiarias que por su situación económico social así lo requieran, el que se constituye a partir de determinar en forma diferencial el valor económico de los lotes y los plazos de financiación, como se establece a continuación:

- a) **Valor económico:** Para las familias en condiciones extremas de emergencia habitacional, según resulten de los estudios socioeconómicos que el OEM realice a través de la Unidad Ejecutora Intersectorial se establece una reducción de hasta el 50 % en el valor económico del lote. El total de los lotes adjudicados a este régimen alcanzará a la totalidad de los solicitantes que cumplan el requisito exigido hasta alcanzar como mínimo el 50 % de los lotes disponibles
- b) **Plazos de financiación:** Dichas familias deberán abonar el precio final del lote en cuotas, en número a determinarse según la condición socioeconómica familiar.

Registro Unico De Viviendas Y Habitat

  
Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
Dr. FERNANDO R. LADINO  
SECRETARIO GENERAL





## DATOS GENERALES

Asistencia Técnica:

**PREFIGURACION URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
DISTRITO N°2: "BALCON DE LA CIUDAD"**

Proponente:

**Municipalidad de Neuquén**

***Subsecretaría de Gestión Urbana | Unidad de Gestión del Hábitat***

Asesoramiento y Coordinación:



**FUNYDER**

Fundación de la  
Universidad Nacional del Comahue  
para el Desarrollo Regional

Autoridades de la Universidad Nacional del Comahue

Vice Rectora: **Prof. Teresa VEGA**

Director ESSA: **Dr. Carlos CALDERON**

Gerente Funyder: **Lic. Alejandro MIELESNKI**

Coordinadores Técnicos:

**Ing. Marcelo YUNES**

Tel. (0299) 154-585350

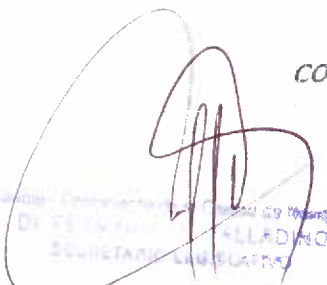
E-mail: [myingenieria@yahoo.com.ar](mailto:myingenieria@yahoo.com.ar)

**Lic. Marcelo LOAIZA**

Tel: (02941) 155-26570

E-mail: [marcelo.loaiza@gmail.com](mailto:marcelo.loaiza@gmail.com)

**CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER**

  
Comandante en Jefe  
Dr. Fernando MELLADINO  
SECRETARÍA LEGAL



Asistencia Técnica:

**PREFIGURACION URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA**

Autoridades:

Intendente Municipal

**Lic. Martín Farizano**

Unidad Ejecutora Intersectorial

Unidad de Gestión del Hábitat

**Arq. Marta Buffolo**

*Coordinación Ejecutiva*

**MMO Carlos Di Camillo**

*Coordinación Administrativa*

**Ana Haique**

Secretaría de Desarrollo Local

**Arq. Carlos Chaneton**

*Subsecretaría de Gestión Urbana*

Equipo Técnico Responsable de la ejecución de las Tareas:

Coordinación metodológica:

**FUNYDER – Ing. Marcelo Yunes / Lic. Marcelo Loaiza**

Coordinación técnica general:

Arqta. Cecilia Arroyo (UGH) / Arq. Sergio Lardies (SSGU)

Ing. Cristina Arsuaga, Arq. José Bacigalup, TPA Silvana Bercovich, Arq. José Luis Cicoria,

Arq. Cristina Genga, Arq. Oscar Inostrosa, Lic. Elizabeth Trpin, Sr. Ricardo Vazquez.

**CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER**



# PLAN DE URBANIZACIÓN DE LA MESETA PREFIGURACION URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE INFORME FINAL

## ÍNDICE

1. INTRODUCCION.....	1
2. ETAPA1: DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES DEL SEGUNDO BARRIO DE LA MESETA .....	4
2.1 (1.A.) CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIALMENTE BENEFICIARIA DEL SEGUNDO BARRIO .....	4
2.1.1 Cantidad de familias a localizar.....	8
2.1.2 Estructura por edades y sexo.....	9
2.1.3 Tasas de masculinidad o femineidad .....	12
<i>La información disponible al momento de este primer informe, puede sintetizarse en la siguiente tabla, como aproximación inicial referida exclusivamente a la demanda organizada. ....</i>	12
2.1.4 Aptitud de la población (habilidades y niveles de instrucción).....	12
2.1.5 Actitud de la población (capacidad de iniciativa y de cohesión social, sentido de pertenencia). ....	14
2.2 (1.B.) CALCULO DE LA DEMANDA DE SUELO PARA EQUIPAMIENTO COMUNITARIO .....	18
2.2.1 Equipamiento Comunitario 2º Barrio – Hipótesis 1 – Solo Lotes .....	20
2.2.2 Equipamiento comunitario 2º barrio.Hipótesis 2 Lotes + vivienda multifamiliar .....	21
2.3 (1.C.) CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE SUELO PARA ACTIVIDADES NO RESIDENCIALES:.....	22
2.3.1 Actividades compatibles con el uso residencial como talleres de costura, estudios profesionales, microemprendimientos de escala artesanal, etc. ....	22
3. ETAPA II: DIAGNOSTICO PARTICULARIZADO DEL SECTOR A	





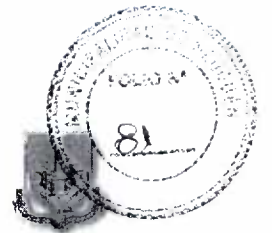
PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**



<b>INTERVENIR:</b> .....	<b>23</b>
3.1 (2.A.) DETERMINACIÓN DEL SECTOR A INTERVENIR PARA EL DESARROLLO DEL SEGUNDO BARRIO DE LA MESETA.....	<b>23</b>
3.1.1 <i>Demarcación de las afectaciones tecnológicas que restringen la disponibilidad de suelo urbanizable.</i> .....	<b>25</b>
3.1.1.1. Delimitación franja servidumbre ductos de infraestructuras (gasoductos y electroductos).....	<b>26</b>
3.2 (2.B.) DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA NATURAL.....	<b>26</b>
3.2.1 <i>Diagnósticos por factores</i> .....	<b>26</b>
3.2.1.1. Especialista 1: Ing. Agrónomo Juan Manuel MENDIA.....	<b>26</b>
3.2.1.1.1 Metodología.....	<b>26</b>
3.2.1.1.1.1 A nivel de cuenca:.....	<b>26</b>
3.2.1.1.1.1.1 Paisaje.....	<b>26</b>
3.2.1.1.1.1.2 Recursos hídricos superficiales.....	<b>27</b>
3.2.1.1.1.2 A nivel de celda.....	<b>28</b>
3.2.1.1.1.2.1 Recursos hídricos subsuperficiales.....	<b>28</b>
3.2.1.1.1.2.1.1 Profundidad al Hidroapoyo.....	<b>30</b>
3.2.1.1.1.2.1.1.1 Perfiles Oeste-Este.....	<b>30</b>
3.2.1.1.1.2.1.1.2 Perfiles Norte-Sur.....	<b>32</b>
3.2.1.1.1.2.2 Suelos.....	<b>34</b>
3.2.1.1.1.2.2.1 Metodología.....	<b>34</b>
3.2.1.2. Especialista 2: Ing. Marcelo MOLINARI.....	<b>36</b>
3.2.1.2.1 Metodología de Trabajo.....	<b>36</b>
3.2.1.2.1.1 Trabajos de campo.....	<b>37</b>
3.2.1.2.1.2 Ensayos de laboratorio.....	<b>37</b>
3.2.1.2.1.2.1 Perfil Geotécnico- Descripción de los sondeos.....	<b>37</b>
3.2.1.3. Especialista 3: Ing. Jorge LÄSSIG UNComa.....	<b>42</b>
3.2.1.3.1 Vientos.....	<b>42</b>



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



3.2.1.3.2	Régimen climatológico del viento .....	43
3.2.1.3.3	Vientos extremos .....	47
3.2.1.3.4	Tormentas de viento .....	48
3.2.1.3.5	Mapa de viento a 10 m de altura. ....	51
3.2.1.3.6	Asoleamiento .....	53
3.2.1.3.6.1	Régimen Térmico .....	53
3.2.1.3.6.2	Régimen de Radiación solar.....	56
3.2.1.3.6.3	Mapa de Radiación Solar.....	65
3.2.1.4.	Medio inerte.....	66
3.2.1.5.	Medio biótico.....	70
3.2.1.6.	Medio perceptual.....	70
3.2.2	<b>Determinación de la capacidad de acogida del medio natural para recibir las actividades.....</b>	<b>71</b>
3.2.2.1.	Identificación de las actividades a ordenar por el Plan.....	71
•	Conservación activa: .....	71
•	Uso residencial (vivienda unifamiliar en lote y vivienda tipo dúplex en U.F.): .....	71
•	Uso residencial mixto (vivienda multifamiliar en edificio tira o edificio en altura, edificios equipamiento comunitario -salud, educación, seguridad, cultura-, actividades microeconómicas como comercio minorista, servicios profesionales, microemprendimientos artesanales): .....	71
•	Uso recreativo (espacios deportivos al aire libre, espacios verdes como plazas y parques): .....	71
•	Usos no residenciales (comercio mayorista, servicios técnicos, concesionarios, depósitos, servicios industriales e industrias limpias -Pymes-):	71
3.2.2.2.	Identificación para cada actividad de los Factores susceptibles de recibir algún tipo de IMPACTO por la implantación y el funcionamiento de la actividad.....	71
3.2.2.3.	Identificación de los factores que determinan la APTITUD del territorio para cada actividad.....	75



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



3.2.2.4. VALOR DE CONSERVACIÓN de los Factores Identificados .....	76
3.2.2.5. MATRICES de Impacto para cada Factor Valorado.....	79
3.2.2.6. MATRICES de Aptitud por Factor .....	83
3.2.2.7. Definición de las UNIDADES DE INTEGRACIÓN.....	86
3.2.2.7..1 Identificación de las Unidades de Síntesis .....	87
3.2.2.7..1.1 Unidades definidas por criterios de presencia de afectaciones tecnológicas	87
3.2.2.7..1.2 Unidades definidas por criterios ecológicos .....	87
3.2.2.7..1.3 Unidades definidas por criterios paisajísticos y de protección	87
3.2.2.7..1.4 Unidades definidas por criterios científico-culturales .....	87
3.2.2.7..1.5 Unidades definidas por criterios funcionales .....	88
3.2.2.7..1.6 Unidades definidas por criterios de productividad .....	88
3.2.2.7..1.7 Unidades definidas por criterios geomorfológicos .....	88
3.2.2.8. Determinación de los COEFICIENTES DE PONDERACIÓN de los factores de Valor, Impacto y de Aptitud.....	89
3.2.2.8..1 Pesos relativos correspondientes a VALOR DE CONSERVACIÓN, representa la contribución relativa de cada Factor a la Calidad del territorio.....	89
3.2.2.8..2 Pesos relativos correspondientes a IMPACTO, representan la contribución relativa de cada factor impactado a la Calidad del territorio. ....	89
3.2.2.8..3 Pesos relativos correspondientes a APTITUD, representan la contribución relativa de cada Factor a la Aptitud total de la Unidad de Síntesis para cada una de las Actividades. ....	90
3.2.2.9. Introducción de los mapas temáticos de cada factor a soporte informático .....	91
3.2.2.9..1 Tratamiento de la información con SIG – Sistemas de Información Geográfica	91
3.2.2.10. Obtención del VALOR TOTAL AGREGADO del Territorio.....	92
3.2.2.11. Obtención del VALOR AGREGADO DE IMPACTO para cada Actividad .....	92
3.2.2.12. Obtención del VALOR AGREGADO DE APTITUD para cada actividad .....	93





PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**

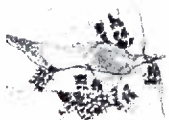


3.2.2.13. Definición de criterios de capacidad de acogida .....	94
3.2.2.13.1 Obtención de Rangos de Aptitud y de Impacto.....	94
3.2.2.13.1.1 Rangos de Impacto (tabla de rangos).....	95
3.2.2.13.1.2 Rangos de Aptitud (tabla de rangos).....	95
3.2.2.13.2 Criterios para la determinación de la Capacidad de Acogida, a partir de los rangos de Impacto/Aptitud (Tabla criterios Capacidad de Acogida del Territorio). ....	95
3.2.2.14. CAPACIDAD DE ACOGIDA de las Unidades de Integración por Actividad. ....	96
3.2.2.14.1 Capacidad de Acogida Uso Conservación Activa.....	97
3.2.2.14.2 Capacidad de Acogida Uso Conservación Activa.....	97
3.2.2.14.3 Capacidad de Acogida Uso Residencial Mixto .....	98
3.2.2.14.4 Capacidad de Acogida Uso Recreativo .....	98
3.2.2.14.5 Capacidad de Acogida Uso No Residencial .....	99
3.2.2.15. INTEGRACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LAS ACTIVIDADES para obtener un modelo global de capacidad de acogida del territorio.....	99
<b>3.3 (2.C.) DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA FÍSICO-CONSTRUIDO.....</b>	<b>100</b>
<b>3.3.1 Estructura Urbana Actual del Entorno.....</b>	<b>100</b>
3.3.1.1. Áreas funcionales.....	100
Usos Principales del Suelo.....	100
• Productivos primarios y complementarios.....	100
○ Explotación petrolífera.....	100
○ Explotación de Minerales (áridos).....	100
○ Explotación de áreas productivas para granja. Nivel de subsistencia. Colonia Nueva Esperanza. ....	100
• Sector industrial pesado y mediano PIN.....	100
• Industriales de servicios metalúrgicos-mecánicos-depósitos PIM.....	100
• Servidumbres de paso (redes eléctricas, gasoductos, oleoductos).....	100
• Residenciales con equipamiento básico .....	100

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

v

LIBRO LEGISLATIVO



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**



- Usos especiales; basurero y relleno de RSU y tratamiento efluentes .. 100
- 3.3.1.2. Red vial jerarquizada (entorno / ciudad / Microregión)..... 101
- 3.3.1.3. Relación con el centro principal de la ciudad y con centralidades secundarias 101

---

- 3.3.2 *Oferta equipamiento Comunitario del entorno (Salud, Educación, Seguridad, Recreación activa y pasiva, Comercio diario) .....* 102
- 3.3.3 *Nivel de prestación infraestructuras de servicio del entorno .....* 102
  - 3.3.3.1. Infraestructura viaria. .... 102
  - 3.3.3.2. Infraestructura de saneamiento..... 103
    - 3.3.3.2..1 Infraestructura de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable  
104
    - 3.3.3.2..2 Infraestructura de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales:104
  - 3.3.3.3. Infraestructuras energéticas (electricidad y gas natural)..... 106
    - 3.3.3.3..1 Infraestructura de energía eléctrica..... 106
    - 3.3.3.3..2 Infraestructura de abastecimiento de gas natural..... 106
    - 3.3.3.3..3 Infraestructuras de comunicaciones..... 107
  - 3.3.3.4. El nivel de prestación de los servicios públicos en el entorno ..... 107
    - 3.3.3.4..1 Infraestructura de Recolección de RSU ..... 107
    - 3.3.3.4..2 Transporte automotor..... 107
- 3.4 (2.D) **PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE LOS SUBSISTEMAS.....** 110
  - 3.4.1 *Subsistema Físico – Natural .....* 110
    - 3.4.1.1. Recursos hídricos superficiales subsuperficiales..... 110
    - 3.4.1.2. Suelos-Geotecnia..... 111
      - 3.4.1.2..1 Lineamientos Generales ..... 111
    - 3.4.1.3. Procesos-Riesgos de deslizamientos..... 112
  - 3.4.2 *Subsistema Físico – Construido .....* 116
- 4. ETAPA III: PROPUESTA PREFIGURACION URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA.....** 118
  - 4.1 (3.A.)**PREFIGURACIÓN DEL TRAZADO URBANÍSTICO:.....** 118

SECRETARIO EJECUTIVO



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**



<b>4.1.1 MODELO DE URBANIZACION DEL SEGUNDO BARRIO.....</b>	<b>124</b>
<b>4.2 (3.B.) DEFINICIÓN DE LOS USOS Y DE LOS INDICADORES DE OCUPACIÓN DEL SUELO.....</b>	<b>135</b>
<b>4.2.1 PLANO DENOMINADO ZONIFICACION SEGÚN LOS INDICADORES DE USOS Y OCUPACION DEL UELO .....</b>	<b>135</b>
4.2.1.1. PLANO ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS GENERALES.....	135
4.2.1.2. PLANO ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS ESPECIALES .....	136
<b>4.2.2 PROYECTO DE ORDENANZA NORMA URBANA PARA EL SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA. ....</b>	<b>137</b>
<b>4.3 MEMORIA DESCRIPTIVA CON LA INTERPRETACIÓN DEL MODELO URBANÍSTICO: .....</b>	<b>161</b>
<b>4.3.1 Descripción del modelo urbanístico .....</b>	<b>161</b>
4.3.1.1. La red vial jerarquizada .....	161
4.3.1.2. Los nodos o centralidades (componentes nodales).....	162
4.3.1.2..1 Nodos producto de la concentración de actividades.....	162
4.3.1.2..2 Nodo producto de la intersección de sendas. ....	162
4.3.1.2..3 Nodos a partir de la valorización de lugares significativos, a desarrollar a partir de actividades convocantes: .....	163
4.3.1.3. Las áreas homogéneas (componentes areales).....	164
<b>4.3.2 El desarrollo del programa de necesidades .....</b>	<b>166</b>
4.3.2.1. Cantidad de familias beneficiarias en parcelas –vivienda unifamiliar- y en unidades funcionales –vivienda multifamiliar. ....	166
4.3.2.2. Tipos de equipamientos comunitarios.....	166
4.3.2.3. Localización de los equipamientos .....	171
<b>4.3.3 Identificación de los programas para la construcción social del nuevo hábitat barrial: .....</b>	<b>173</b>
4.3.3.1. Programas de inclusión social para la franja de beneficiarios de menores recursos. ....	173
4.3.3.2. Programas para fortalecer la organización comunitaria de los vecinos en la autogestión de proyectos para mejorar la calidad de vida del barrio. ....	179
<b>5. ETAPA IV: EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DE LA PREFIGURACION URBANISTICA .....</b>	<b>182</b>
<b>5.1 INTRODUCCION .....</b>	<b>182</b>





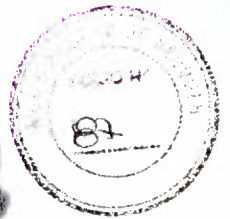
PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



---

5.2 METODOLOGIA.....	182
5.3 VERIFICACIÓN DE QUE SE HA INCORPORADO SENSIBILIDAD Y CRITERIOS AMBIENTALES A TODO EL PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA PREFIGURACIÓN. ....	183
6. BIBLIOGRAFIA.....	190

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER



**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Grupo de adultos según sector de ocupación laboral (demanda organizada) .. 15

Figura 2 Hogares según tenencia habitacional (demanda organizada) ..... 15

Figura 3: Límites del Plan General y del Segundo Barrio..... 24

Figura 4: Ubicación de afectaciones tecnológicas..... 25

Figura 5: Características celdas sector segundo barrio ..... 29

Figura 6: Perfil OE – celdas 26-33..... 30

Figura 7: Perfil 2 OE-Celdas 34-39..... 30

Figura 8: Perfil 3 OE-Celdas 40-44..... 30

Figura 9: Perfil 4 OE-Celdas 40-44..... 31

Figura 10: Perfil 5 OE-Celdas 45-48..... 31

Figura 11: Perfil 6 OE-Celdas 49-50..... 31

Figura 12: Perfil 1 NS-Celdas 27-34..... 32

Figura 13: Perfil 2 NS-Celdas 28-40..... 32

Figura 14: Perfil 3 NS-Celdas 29-45..... 32

Figura 15: Perfil 4 NS-Celdas 30-49..... 33

Figura 16: Perfil 5 NS-Celdas 31-50..... 33

Figura 17: Perfil 6 NS-Celdas 32-48..... 33

Figura 18: Clasificación de suelos s/SUCS ..... 35

Figura 19: Distribución de frecuencia (%) de la intensidad del viento media, de la zona de intervención, a 10 metros de altura. Esta distribución no considera las calmas, *k* y *c* son los parámetros de la distribución de Weibull calculada. .... 46

Figura 20: Distribución anual de frecuencias de direcciones del viento (en barras) y de la velocidad media del viento por dirección (en líneas) al nivel del sensor. .... 47

Figura 21: Velocidad del viento horaria máxima anual registrada en Neuquén Aero..... 47

Figura 22: Frecuencia relativa de la duración de las tormentas de viento (run duration) con velocidades superiores a los 5 m/s en Neuquén..... 49

Figura 23: Distribución de frecuencias relativas de la máxima velocidad del viento para tormentas de viento con velocidades mayores a 5 m/s en Neuquén..... 50

*[Handwritten signature]*

Consejo Deliberante Nº 10 Ciudad de Neuquén  
 MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN  
 GOBIERNO MUNICIPAL

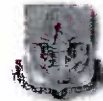
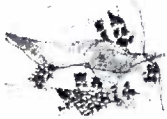


Figura 24: Velocidad media del viento (en m/s) a 10 metros de altura. Al campo de viento se le superpuso las curvas de nivel y el polígono de la zona de intervención ..... 52

Figura 25: Determinación de clases para el subfactor viento en el área de expansión según Tabla 7. .... 53

Figura 26: Marcha anual de la Temperatura mínima media, máxima media y media en Neuquén Aero (SMN, 1981,1982, 1992) ..... 54

Figura 27: Campo térmico de anomalías (°C) del área de expansión obtenido a partir de imagen LANDSAT 7 ETM del 22 de enero de 2000, campo de contornos topográficos (m) y zona de intervención. .... 56

Figura 28: Radiación de onda corta entrante media mensual medida en superficie en cielo promedio y en cielo despejado, en Neuquén (39° S; 68° W), período 1995/2004, en W/m<sup>2</sup> ..... 57

Figura 29: Radiación de onda corta entrante media mensual medida en superficie en cielo promedio y cielo despejado, en Neuquén ..... 58

Figura 30: Angulo de altura solar en grados a las 8:00, 10:00, 12:00,15:00, 18:00 y 19:00 horas en los meses de Enero, Marzo, Julio y Septiembre del 2006 en Neuquén (39° s; 68° W)..... 59

Figura 31: Angulo de altura del sol en grados para cada hora del día en Enero y Julio del 2006 en Neuquén (39° s; 68° W). .... 59

Figura 32: Hora del día en que el sol alcanza su máxima altura sobre el horizonte (h) en cada mes del año en Neuquén..... 61

Figura 33: Hora de puesta y salida del sol en cada mes del año y horas de duración del día (heliofanía teórica) en Nqn..... 62

Figura 34: Duración teórica del día (heliofanía teórica), duración del brillo solar registrado en superficie (heliofanía efectiva) para cada mes del año y fracción nubosa media mensual período 1984/2004 en Neuquén ..... 63

Figura 35: Porcentaje de Albedo en superficie medio mensual, calculado para Neuquén (39° S; 68° W), período 1993/2002. .... 64

Figura 36: Patrones de iluminación y sombra en función de la topografía obtenidos a partir de un DEM..... 65

Figura 37: Clases de patrones de radiación solar incidente en función de la topografía. 66

Figura 38: Carta temática Altimetría (Mendía)..... 66

Figura 39: carta temática Pendientes (Mendía)..... 67

*[Handwritten signature]*

Comisión delabante de la Prefig. Urbana  
 SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
 MUNICIPIO DE NEUQUÉN



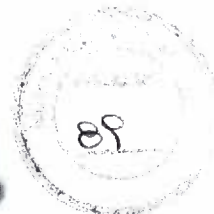


Figura 40: Modelo Digital de Terreno (Mendía).....	67
Figura 41: Carta temática Capacidad Agrológica del Suelo (Mendía) .....	68
Figura 42: carta temática Clases de Aptitud para Viviendas (Mendía).....	68
Figura 43: carta temática Red de Drenaje Superficial (Mendía) .....	69
Figura 44: Zonas con riesgo potencial de deslizamiento (Mendía) .....	69
Figura 45: cobertura vegetal (Mendía) .....	70
Figura 46: Carta Temática Cobertura Vegetal (vegetación).....	72
Figura 47: Carta Temática Pendientes .....	73
Figura 48: Carta Temática Unidades de Paisaje .....	73
Figura 49: Carta Temática Clases de Drenaje Superficial.....	74
Figura 50: Carta Temática Capacidad Portante del Suelo .....	74
Figura 51: Carta Temática Geomorfología.....	75
Figura 52: Mérito de Conservación para el Factor Pendientes (%).....	78
Figura 53: mérito de conservación para el factor capacidad portante.....	79
Figura 54: Mapa de Impacto del uso residencial sobre la vegetación.....	83
Figura 55: Aptitud de la Capacidad Portante para el uso residencial mixto.....	86
Figura 56: mapa de Unidades de Síntesis .....	88
Figura 57: ponderación de factores por su Impacto .....	90
Figura 58: Tratamiento de la información con <i>Model Builder</i> .....	91
Figura 59: Mérito de Conservación Agregado .....	92
Figura 60: Valor de Impacto Agregado del territorio .....	93
Figura 61: valor de Aptitud Agregada del territorio.....	94
Figura 62: capacidad de acogida uso conservación activa.....	97
Figura 63: Capacidad de acogida uso residencial.....	97
Figura 64: Capacidad de acogida uso residencial mixto .....	98
Figura 65: Capacidad de acogida uso recreativo .....	98
Figura 66: Capacidad de acogida uso no residencial .....	99
Figura 67: modelo global de capacidad de acogida.....	99



Figura 68: Recorrido transporte pasajeros ramal 2A .....	108
Figura 69: Recorrido transporte pasajeros ramal 2B .....	108
Figura 70: Recorrido transporte pasajeros ramal 13.....	109
Figura 71: Recorrido transporte pasajeros ramal 15.....	109
Figura 72: clasificación de tipos de deslizamiento de laderas.....	113
Figura 73: clasificación de tipos de deslizamiento de taludes.....	115
Figura 74: vinculación con la red vial regional .....	126
Figura 75: vinculación con el entorno y con el área central de la ciudad.....	127
Figura 76: tipología de manzanas.....	128
Figura 77: Componentes fundamentales de la estructura urbana del 2do barrio.....	165



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Titulares y cotitulares según edad.....	10
Tabla 2 Familias según jefes de hogar .....	10
Tabla 3. Composición del grupo familiar.....	11
Tabla 4. Titulares y Co-titulares según sexo .....	12
Tabla 5. Titulares y cotitulares según ingresos .....	12
Tabla 6. Hogares según pobreza e indigencia .....	13
Tabla 7. Grupo de adultos según ocupación (demanda organizada).....	14
Tabla 8. Grupos familiares según composición y residencia .....	16
Tabla 9. Grupos familiares según composición e ingresos .....	17
Tabla 10. Grupos familiares según ingresos y situación habitacional .....	17
Tabla 11: Velocidad media mensual climatológica del viento (m/s) de Neuquén Aeropuerto del periodo 1961 - 1990 .....	43
Tabla 12: Velocidad media estacional (m/s) y anual según las direcciones del viento en Neuquén Aero (1961 – 1990) Verano: EFM; otoño: AMJ; invierno: JAS; primavera: OND.....	44
Tabla 13: Distribución de frecuencia (%) estacional y anual de las direcciones del viento registradas en Neuquén Aero (1961-1990). Verano: EFM; otoño: AMJ; invierno: JAS; primavera: OND.....	45
Tabla 14: Número medio mensual de días con viento mayor o igual a 12 m/s en Neuquén Aero, período 1981-1990.....	48
Tabla 15: Ráfagas registradas en Neuquén Aero, período 1981-1990.....	48
Tabla 16: Tormentas de viento observadas en Neuquén (1983-1984).....	49
Tabla 17: Intervalos de valores intensidad de viento incluidos en cada clase .....	51
Tabla 18: Máximos y mínimos de la temperatura máxima media en Neuquén Aero en el período 1981-1990 (SMN, 1991). .....	54
Tabla 19: Intervalos de valores de anomalías térmicas incluidos en cada clase.....	55
Tabla 20: Angulo de declinación Solar medio mensual en Neuquén (39° S; 68° W) en 2006 .....	57
Tabla 21: radiación solar horaria .....	60

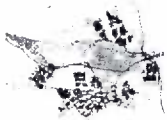
CONVENIO MUNICIPIO - UNComa / FUNYDER

SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO





Tabla 22: Hora de salida y puesta del sol, duración teórica del día (heliofanía teórica) y duración del brillo solar registrado en superficie (heliofanía efectiva) para cada mes del año en Neuquén (39° S; 68° W). Series de valores medios mensuales de heliofanía efectiva período 1971-1990, estación Neuquén Aero .....	61
Tabla 23: Radiación solar diaria incidente calculada para un día (21) de Enero y Julio de 2006 y radiación de onda corta entrante media diaria medida en superficie en cielo promedio y cielo despejado, en un día (21) de Enero y Julio, período 1995/2004, en Neuquén (39° S; 68° W), en W/m <sup>2</sup> .....	64
Tabla 24: Intervalos de radiación solar bajo máxima insolación incluidos en cada clase. ....	65
Tabla 25: Factores impactados por cada actividad .....	72
Tabla 26: Aptitud de los Factores para cada Actividad .....	76
Tabla 27: Escala de valoración .....	77
Tabla 28: Valoración de las clases o UTH para cada factor .....	78
Tabla 29: Escala de valoración para Impacto .....	79
Tabla 30: Impacto sobre el Factor Vegetación .....	80
Tabla 31: Impacto sobre el Factor Pendientes (%) .....	80
Tabla 32: Impacto sobre el Factor Paisaje .....	81
Tabla 33: Impacto sobre el factor Drenaje Superficial .....	81
Tabla 34: Impacto sobre el factor Capacidad Portante .....	82
Tabla 35: Impacto sobre el Factor Geomorfología .....	82
Tabla 36: Escala de valoración para Aptitud .....	83
Tabla 37: Aptitud del factor Pendientes (%) .....	84
Tabla 38: Aptitud del factor Geomorfología .....	84
Tabla 39: Aptitud del factor Capacidad Portante del Suelo .....	85
Tabla 40: Aptitud del factor Paisaje .....	85
Tabla 41: Valores de Ponderación .....	89
Tabla 42: ponderación de los factores .....	89
Tabla 43: ponderación de los factores (valor/impacto) .....	90
Tabla 44: Rangos de Impacto Agregado .....	95



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL

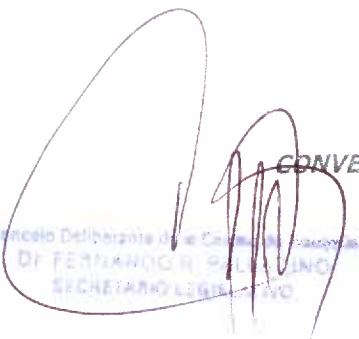


93

---

Tabla 45: Rangos de Aptitud Agregada .....	95
Tabla 46: Capacidad de Acogida del territorio.....	96

---

  
Concejo Deliberante de la Comuna de Coma  
Dr. FERNANDO H. PALOMINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER



## 1. INTRODUCCION

El presente documento técnico desarrolla el trabajo de planificación urbana, de diseño urbano y evaluación ambiental del segundo barrio dentro del Plan de Urbanización de la Meseta.

Las tareas de diseño urbanístico del segundo barrio han sido realizadas en forma paralela al proceso general de elaboración del mencionado Plan. Por lo tanto se inscriben en el Programa de Acciones Inmediatas, que comprende aquellas tareas que no pueden esperar la finalización de todo el proceso de elaboración del Plan dada la realidad actual de emergencia habitacional.

Si bien la situación ideal hubiera sido haber terminado la etapa de elaboración del Plan para comenzar el diseño de los barrios que integraran el nuevo sector de ciudad en La Meseta, la realidad de muchas familias en emergencia socio-ambiental y habitacional no puede esperar más.

El Municipio ha solicitado la asistencia técnica de la UNC para el desarrollo del segundo barrio. El objetivo general de la misma es la elaboración de la prefiguración urbana del segundo sector urbanizable en el marco del Plan de Urbanización de la Meseta.

En consecuencia, el MUNICIPIO encomienda a FUNYDER el Asesoramiento técnico para elaborar el anteproyecto del plan de urbanización del segundo barrio de La Meseta.

FUNYDER desarrolla sus tareas durante la etapa de elaboración del Plan de Urbanización de La Meseta. El rol de los profesionales de FUNYDER es la coordinación metodológica del equipo técnico municipal.

Uno de los insumos fundamentales para poder desarrollar la prefiguración urbana del segundo barrio son los diagnósticos sectoriales, especialmente los referidos al subsistema físico-natural, elaborados por distintos profesionales contratados por el Municipio.

Las tareas del plan de trabajo serán elaboradas por el equipo técnico intersectorial municipal y los profesionales de FUNYDER realizarán la supervisión y articulación de las tareas garantizando el carácter multidisciplinario en la ejecución de las mismas.





Los técnicos de FUNYDER tendrán también la responsabilidad de la coordinación metodológica del Plan de Urbanización de La Meseta, para el cual se contara también con la colaboración en la ejecución de diversas tareas de profesionales de la UFLO y del Colegio de Arquitectos.

A continuación se presenta una síntesis del Plan de Tareas para el Plan de urbanización del segundo barrio:

#### ETAPA I: DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES DEL 2DO. BARRIO DE LA MESETA

- (1.a.) T.1: Caracterización de la población potencialmente beneficiaria del 2do barrio
- (1.b.) T.2: Calculo de la demanda de suelo para equipamiento comunitario
- (1.c.) T.3: Caracterización de la demanda potencial de suelo para actividades no residenciales.

#### ETAPA II: DIAGNOSTICO PARTICULARIZADO DEL SECTOR A INTERVENIR

- (2.a.) T.4: Determinación del sector a intervenir.
- (2.b.) T.5. Diagnostico del subsistema natural.
- (2.c.) T.6: Diagnostico del subsistema físico-construido.
- (2.c.) T.7: Problemas y potencialidades de los subsistemas

#### ETAPA III: PROPUESTA PREFIGURACIÓN URBANA 2DO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA

- (3.a.) T.8: Prefiguración del trazado urbanístico (modelo de urbanización).
- (3.b.) T.9: Definición de los usos y de los indicadores de ocupación del suelo.
- (3.c.) T.10: Memoria descriptiva con la interpretación del modelo urbanístico

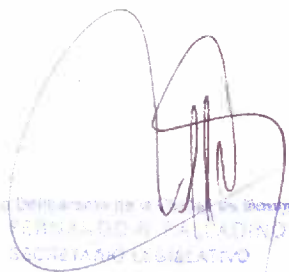


PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



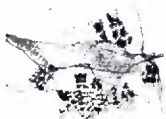
ETAPA IV: EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LA PREFIGURACIÓN  
URBANÍSTICA

(4.a.) T.11: Verificación de que se ha incorporado sensibilidad y criterios ambientales a todo el proceso de formulación de la prefiguración



Consejo Deliberante de Comodoro Rivadavia  
Dr. FERNANDO G. G. G. G. G.  
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER



## 2. ETAPA1: DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES DEL SEGUNDO BARRIO DE LA MESETA

### 2.1 (1.a.) CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIALMENTE BENEFICIARIA DEL SEGUNDO BARRIO

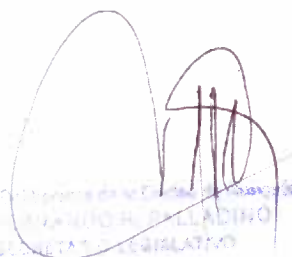
#### Consideraciones Previas

Una de las tareas encomendadas es la caracterización de la Población Potencialmente beneficiaria del Segundo Barrio. Es necesario identificar con la mayor precisión esa posible población potencial tanto desde la demanda como de los criterios para su selección, de modo de estimar los equipamientos comunitarios así como las condiciones de sustentabilidad económica y social que deberán acompañarlos. Esta caracterización de la población potencialmente beneficiaria de la Meseta se construye en el marco del análisis de la composición socio demográfica de la ciudad de Neuquén.

La propuesta inicial esperaba describir la composición de la población inscrita (tanto en el Registro de Tierras Fiscales – aproximadamente 4800 expedientes- como en la inscripción realizada a través de las organizaciones intermedias – 4347 solicitudes) según distintas variables: nivel de ingresos; ocupación; composición del grupo familiar; edades; lugar de residencia; años de residencia; entre las más relevantes.

Se contó como insumo inicial con los aportes de los expertos en las distintas temáticas a modo de diagnósticos sectoriales. En el componente socio económico, con el informe de Pro Hábitat XXI (2007) y el de la Fundación Otras Voces (2007). Sin embargo, ninguno de estos informes presenta una caracterización de población como la pretendida permitiendo proyectar decisiones basadas en una caracterización del conjunto de pobladores potencialmente habitantes de la Meseta.

Se solicitó entonces el acceso a la base de datos del sistema integrado municipal. SIAS, resultando que la carga existente solo permite identificar al usuario demandante con datos duros o fijos (nombre-apellido y nº de documento), siendo la información insuficiente e inadecuada para incorporar al análisis de las variables propuestas, por lo que no resulta útil para estimar ninguna variable de las necesarias para esta caracterización.



Consejo Municipal de Neuquén  
Dr. FERNANDO H. BELLADINO  
SECRETARÍA EJECUTIVA





## INFORME FINAL

Ante la situación expuesta se revisaron bases parciales en Excel (previas a la implementación del sistema único mencionado), que tampoco contaban con información que pudiera ser manipulable y comparable.

Se confeccionaron entonces desde la FUNYDER (por fuera de las obligaciones estipuladas en el Convenio que enmarca esta tarea), dos bases de datos ad-hoc (en Access) para tratar de mejorar la caracterización del componente poblacional. Las bases se organizaron en función de las planillas de inscripción utilizadas (una para Tierras Fiscales y otra por las Organizaciones).

Al tomar los instrumentos existentes de recopilación de datos, hay información que consideramos relevante que no se posee (solo como ejemplo, valor del alquiler que abona al momento de la inscripción el grupo solicitante). Actualmente se continúa con la carga de la información de una selección aleatoria de esas planillas. La carga de los datos en esta nueva base se realiza con personal municipal que suma esta actividad a sus tareas cotidianas y sin disponibilidad del equipamiento informático necesario, lo que impide realizarlo con la debida eficacia.

Se estimaba contar con un 10% del total de las planillas existentes cargadas a las bases al momento del Informe final de Segundo Barrio lo que no ha sido posible. Las planillas fueron seleccionadas mediante muestreo aleatorio por cuotas: en la Demanda Organizada, respetando el porcentaje en el total de los inscriptos por organización; y en la No organizada, tomando como criterio de clasificación la fecha de inscripción.

Debe destacarse que al volcar las planillas en la Base, se encontraron diferencias en la información que poseen. Tanto en el criterio con que fueron completadas como en la falta de información de algunos componentes. Lo que también tendrá impacto al analizar los datos que se sistematicen.

Realizadas las observaciones del caso se describe a continuación la mejor aproximación posible según la información disponible de la población potencial de este Segundo Barrio en la Meseta.

Partiendo de esta alternativa de desarrollo urbanístico, que desde lo conceptual promueve un nuevo "hábitat", en el que los hogares canalizarán imaginarios de vida y construirán sus identidades<sup>1</sup>, que para su implementación requiere de la participación

<sup>1</sup> Rodulfo, M. B. "Políticas habitacionales. Alternativas de intervención y gestión" en Ciencia y Tecnología para el Hábitat. Nobuko, 2007. Córdoba.



social así como de un estado municipal comprometido con objetivos claros y estrategias adecuadas para su logro.

En este camino, favorecer la resolución de la problemática de los sectores sociales más postergados /desfavorecidos, demanda a su vez de decisiones pertinentes exigiendo además una mayor inversión, ya que sin dicho acompañamiento esas decisiones se diluyen quedando en el terreno de las buenas intenciones, tendiendo a aumentar/agravar la problemática que pretenden mitigar.

En cuanto a la demanda registrada a la fecha en la Municipalidad de Nqn se pueden identificar a los inscriptos en dos agrupamientos:

- La **demanda no organizada** remite al Registro Municipal de Postulantes a Tierras Fiscales, que a la fecha está compuesto por aproximadamente 4800 expedientes. Las familias inscriptas se pueden referenciar en su mayoría (no excluyente) con el sector de más bajos ingresos: 1ro y 2do quintil.
- La **demanda organizada** que se identifica a partir de la inscripción efectuada por entidades intermedias, consideradas desde la Municipalidad como una herramienta importante para organizar la demanda habitacional, canalizar los ahorros de los futuros beneficiarios y administrar el desarrollo de las urbanizaciones en coordinación con el estado. Dichas entidades intermedias representan un amplio segmento social abarcando desde sectores asalariados por debajo de la línea de pobreza hasta sectores medio altos; 2do a 4to quintil. Actualmente unas 4347 solicitudes están incluidas en este grupo.

### Propuestas de trabajo

Estos datos del número total de postulantes, indican que de sostenerse el criterio de distribución en relación a los dos registros de demanda vigentes, podrían representar cada uno un 50% de la oferta del proyecto, en la búsqueda de una respuesta equitativa respecto de los distintos sectores sociales. "En la formulación e implementación de políticas urbanas debe prevalecer el interés social y cultural por sobre el derecho individual de propiedad"<sup>2</sup>.

Una propuesta de trabajo que se considera adecuada en virtud de la heterogeneidad de la población beneficiaria, sus pautas comunitarias e intereses y necesidades

<sup>2</sup> Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. Foro Social de las Américas. Quito (2004) ONU.



diversos es la modalidad de **pre entrega**. Dicho trabajo previo, bajo la modalidad de talleres, facilitaría la apropiación de las familias de su espacio en la Meseta, no solo en el sentido del espacio físico sino también y fundamentalmente como espacio de la construcción de su hábitat integral, de su futuro dentro de la ciudad. Lo que también presupondrá un menor impacto de los asentamientos no planificados en otros espacios de la ciudad así como prevenir que estos asentamientos ocurran en la Meseta.

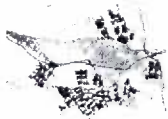
En el marco del presente proyecto se propone que todos los destinatarios deberán abonar por sus terrenos y servicios, sosteniendo de ese modo la apropiación del espacio al que se aludía en el párrafo anterior. Retomando lo expuesto sobre la heterogeneidad de la población que integra el proyecto vinculado con el sector social con el cual se referencia a la familia (lo que deberá establecerse sobre los ingresos mensuales per cápita del grupo familiar, actualizados al momento de la pre asignación) se deberán considerar valores de recupero diferenciados fijando montos de "subsidio" para aquellas familias que integran los quintiles más bajos.

En el caso de los sectores de ingresos más bajos, y considerando su vulnerabilidad, deberán habilitarse los programas conducentes a la resolución del déficit habitacional promoviendo y facilitando el acceso al hábitat dentro de un proceso de adquisición de capacidades para el arraigo y la inclusión de las familias, en la cual el acceso a la tierra tiene un papel preponderante pero no suficiente sin el debido acompañamiento y capacitación preliminar, debiendo asociarse el acceso al empleo de los beneficiarios.

En relación a ello, la dinámica económica que se generará a partir de la construcción y ocupación de viviendas familiares y de sectores comerciales, será una importante fuente de demanda laboral, que deberá utilizarse estratégicamente a fin de facilitar la sustentabilidad económica de los distintos sectores sociales y fomentar una convivencia armónica entre las familias que habiten el Segundo Barrio.

Se encontrarán situaciones de riesgo que deberán evaluarse a fin de contar con mayor asistencia al momento de la asignación de lote, de un acompañamiento diferencial para posibilitar la construcción de la vivienda que permita una ocupación efectiva de la tierra y de incorporación al Barrio. La atención de estos grupos vulnerables estará cruzada por el tema de la equidad de género, aspecto significativo que deberá considerarse otorgando atención específica a cuatro grupos de atención prioritarios: 1)





Adultos mayores de sesenta y cuatro años; 2) Madres solas jefas de hogar; 3) Personas con discapacidad y 4) Madres único sostén del grupo familiar.

La distribución de los lotes en el espacio físico del Segundo Barrio deberá ser aleatoria respecto de las familias destinatarias, evitando de este modo que se establezcan áreas "cercadas" o excluidas según la pertenencia social de los grupos familiares que las habiten a futuro.

El equipamiento comunitario, tanto educativo como de salud, deberá acompañar rápidamente la construcción del hábitat en la Meseta. La distancia a los centros educativos y de salud más cercanos, así como la sobre población que implicará para estos a partir de la demanda a generarse por los pobladores de este Segundo Barrio de la Meseta, requiere una respuesta acorde con los objetivos planteados.

### Caracterización

Para este Informe Final, contamos entonces como insumo con los aportes de los expertos en las distintas temáticas a modo de diagnósticos sectoriales. En el campo socio económico, con el informe de Pro Hábitat XXI (2007) y el de la Fundación Otras Voces (2007).

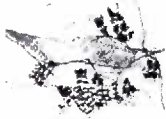
A partir de la integración de esta información y de la actualización en algunos de sus componentes se produce el presente informe.

Esta alternativa de desarrollo urbanístico, promueve un nuevo "hábitat", en el que los hogares canalizarán imaginarios de vida y construirán sus identidades<sup>3</sup>. Entonces, ¿qué características tendrán esa diversidad de hogares?

#### **2.1.1 Cantidad de familias a localizar**

Se trata de la segunda área planificada en el proceso del Plan de Urbanización de la Meseta, y comprende 90 Has. Esto potencialmente permitiría la creación de un mínimo de 1.000 lotes de 10m x 20m, 705 lotes para dúplex, 50 lotes para triplex y 1608 UF como viviendas colectivas o viviendas de gestión privada.

<sup>3</sup> Rodolfo, M. B. "Políticas habitacionales. Alternativas de intervención y gestión" en Ciencia y Tecnología para el Hábitat. Nobuko, 2007. Córdoba.



La primera aproximación a la población potencialmente beneficiaria fue realizada en el informe mencionado de la Fundación Otras Voces, respecto de la demanda no organizada en base al Registro Municipal de Postulantes a Tierras Fiscales que a esa fecha llevaba 3000 familias inscriptas. Y en cuanto a la demanda organizada a partir de la inscripción de postulantes a través de las entidades intermedias (que se había iniciado en el 2006).

Al momento de la realización del Informe la fundación Otras Voces contó con "el registro sistematizado de 880 familias inscriptas a través de organizaciones; y otras 69 familias "no organizadas" que se encuentran en situación de emergencia, inscriptas en el registro de Tierras del Municipio". Es en base a esos registros que realizaron su análisis, lo que significaba el 13,55% de la demanda estimada por el Municipio (que como mencionamos estimaban en 7.000 viviendas). Sumado a ello la carencia de información respecto de los criterios aplicados al cargar esos datos, se concluye con una muestra de la que no se puede afirmar ninguna representatividad de la población por lo que impidió generalizaciones, que hubieran sido deseables.

Hechas estas aclaraciones, analizamos la caracterización inicial que realizó la Fundación para este primer Informe.

### 2.1.2 Estructura por edades y sexo

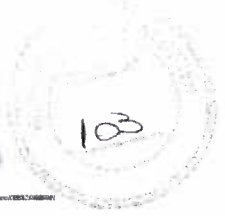
#### Análisis de la demanda organizada

De acuerdo con los datos<sup>4</sup> que consideraron 880 familias y 1429 adultos (entre titulares y co-titulares), se pudo inferir que el 37.61% de los hogares estarían formadas por un solo adulto, posiblemente principal sostén del grupo familiar.

De acuerdo con los rangos de edades de los jefes de familias aquí estimados, es posible observar que se trata de una población en su mayoría adultos jóvenes, ya que el 80% es menor de 40 años.

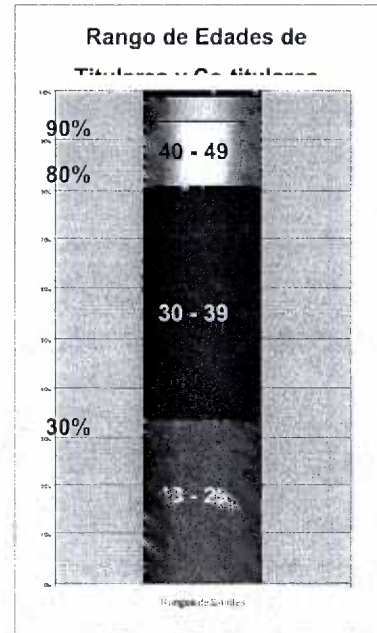
Sería lógico esperar que esta población tenga un crecimiento vegetativo importante en los próximos años, demandando el desarrollo de la infraestructura comunitaria adecuada.

Como se puede observar, la población de adultos mayores (tercera edad) no resulta significativa.



**Tabla 1. Titulares y cotitulares según edad**

Rangos de Edades	Cant de Tit/Co-Tit	Porcentaje
18 - 29	471	32,96%
30 - 39	672	47,03%
40 - 49	192	13,44%
50 - 59	69	4,83%
60 - 69	16	1,12%
mayor de 70	1	0,07%
sin datos	8	0,56%
	1.429	100%



**Tabla 2 Familias según jefes de hogar**

Hogares con dos Jefes	549	62,39%
Hogares con un solo Jefe (F ó M)	331	37,61%
Total de Expedientes de la Muestra	880	100%



La composición familiar se desglosó oportunamente en hogares con 1 o 2 jefes, y de esta manera se concluyó que el 20.45% de los hogares son unipersonales, y que el 16.70% son de parejas sin hijos.

<sup>4</sup> Se reitera que los datos con que se contó para este análisis son los incluidos en el informe de la Fundación Otras Voces.

Comodoro Rivadavia, 10 de Mayo de 2017  
**Dr. RICARDO M. PELLADINO**  
 SECRETARIO LEGISLATIVO

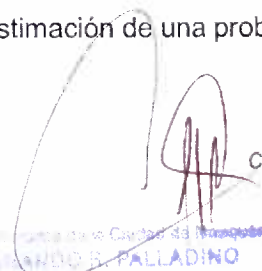


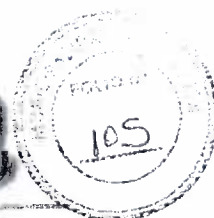
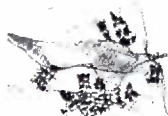


Tabla 3. Composición del grupo familiar

Jefes	Cant. hijos	Hogares	Porcentaje sobre	Porcentaje sobre total familias existentes
1	sin hijos	180	54,38%	20,45%
1	1 hijo	93	28,10%	10,57%
1	2 hijos	44	13,29%	5,00%
1	3 hijos	8	2,42%	0,91%
1	4 hijos	3	0,91%	0,34%
1	7 hijos o mas	3	0,91%	0,34%
		331	100,00%	37,61%
2	sin hijos	147	26,78%	16,70%
2	1 hijo	187	34,06%	21,25%
2	2 hijos	149	27,14%	16,93%
2	3 hijos	44	8,01%	5,00%
2	4 hijos	15	2,73%	1,70%
2	5 hijos	4	0,73%	0,45%
2	6 hijos	1	0,18%	0,11%
2	7 hijos o mas	2	0,36%	0,23%
		549	100,00%	62,39%
		880		100,00%

El 53.75% son familias con uno o dos hijos. Las familias con tres o más hijos rondan el 12%. Sin embargo, las edades ya descriptas de los Jefes de familia, habilita la estimación de una probabilidad de crecimiento de estos grupos familiares.

  
CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER  
D. FERNANDO S. PALLADINO  
SECRETARÍA LEGISLATIVO



### 2.1.3 Tasas de masculinidad o femineidad

La información disponible al momento de este primer informe, puede sintetizarse en la siguiente tabla, como aproximación inicial referida exclusivamente a la demanda organizada.

**Tabla 4. Titulares y Co-titulares según sexo**

Titulares			Co-Titulares		
Mujeres	363	41,25%	mujeres	398	72,50%
Hombres	517	58,75%	hombres	151	27,50%
	880			549	

Será necesario obtener con la profundización descripta inicialmente las tasas concretas tanto respecto de la demanda organizada como de la no organizada, que tendrá incidencia en las propuestas de integración social que deberán acompañar el proceso de urbanización.

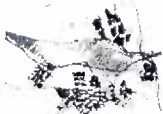
### 2.1.4 Aptitud de la población (habilidades y niveles de instrucción)

Según los ingresos conjuntos de titulares y co-titulares respecto de la demanda organizada, se obtuvo la siguiente tabla de rango de ingresos, que muestra que los ingresos mensuales del 82% de los hogares se encontraban entre \$1.000 y \$3.000.

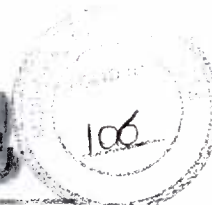
**Tabla 5. Titulares y cotitulares según ingresos**

Rango de ingresos	Can. de Tit/Co-Tit	Porcén
\$0 - \$500	11	1,25%
\$501 - \$1000	40	4,55%
\$1001 - \$1500	267	30,34%
\$1501 - \$2000	223	25,34%

<sup>5</sup> Estos datos deberán ser actualizados a los valores de ingresos actuales.



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



\$2001 - \$2500	133	15,11%
\$2501 - \$3000	99	11,25%
\$3001 - \$3500	44	5,00%
\$3501 - \$4000	28	3,18%
\$4001 - \$4500	7	0,80%
\$4501 - \$5000	10	1,14%
\$5001 - \$5500	6	0,68%
\$5501 - \$6000	5	0,57%
\$6001 - \$6500	2	0,23%
\$6501 - \$7000	2	0,23%
mas de \$7000	3	0,34%
	880	100,00%

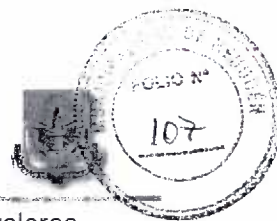
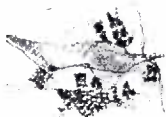
Para definir qué cantidad de hogares se encuentran bajo la línea de pobreza e indigencia, se combinó la información de ingresos y cantidad de hijos, obteniéndose como resultado lo siguiente:

**Tabla 6. Hogares según pobreza e indigencia**

Nivel de Indigencia y Pobreza	Cantidad de Hogares	Porcentaje
Hogares debajo del nivel de indigencia	14	1,59%
Hogares debajo del nivel de pobreza	23	2,61%
Hogares por encima de ese nivel	843	95,80%
	880	100,00%

Concejo Deliberante de la Ciudad de Comodoro Rivadavia  
DR. FERNANDO R. PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





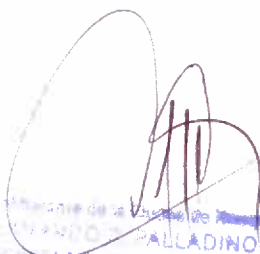
Aquí se analiza la composición familiar y se tomaron como referencia los valores indicados por el INDEC a mayo de 2007: nivel de indigencia por debajo de \$428,23 y nivel de pobreza por debajo de \$916,40 para una familia tipo compuesta por dos adultos y dos menores.

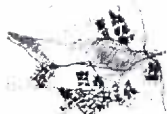
### 2.1.5 Actitud de la población (capacidad de iniciativa y de cohesión social, sentido de pertenencia).

Con respecto a indicadores laborales, la información con que contó la Fundación Otras Voces estuvo aún más limitada. Ya que solamente contaban con datos para 243 adultos (titulares y co-titulares de la demanda organizada), de un total de 1429, es decir un 17% de la muestra, que no es un porcentaje significativo. Por lo tanto no les fue posible calcular PEA y PNEA. La única información disponible era la ocupación de esos 243 adultos por sectores:

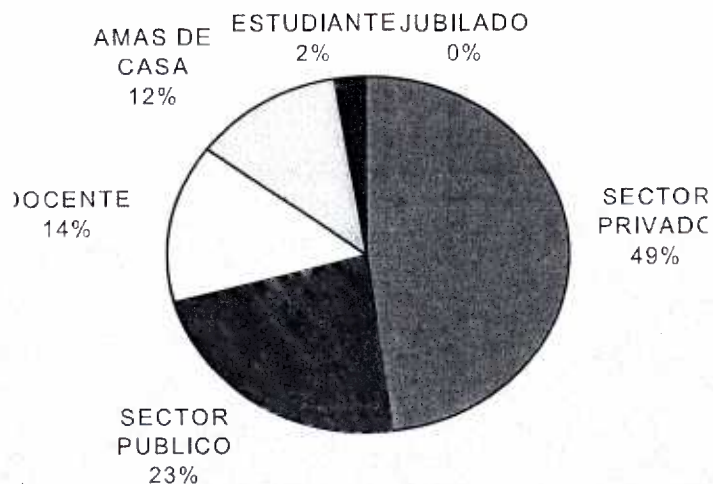
Tabla 7. Grupo de adultos según ocupación (demanda organizada)

OCUPACIÓN	Cant de Personas	Porcentaje
SECTOR PRIVADO	117	48,15%
SECTOR PUBLICO	55	22,63%
DOCENTE	35	14,40%
AMAS DE CASA	30	12,35%
ESTUDIANTE	5	2,06%
JUBILADO	1	0,41%
	243	100%

  
Consejo Deliberante de la Ciudad de Comodoro Rivadavia  
Dr. LEONARDO PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO

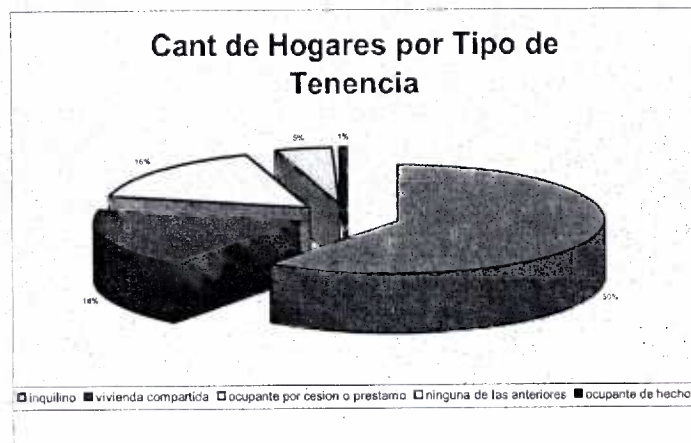


**Figura 1. Grupo de adultos según sector de ocupación laboral  
(demanda organizada)**



Se observó una proporción mayor de empleados privados (48.15%) respecto a lo que es la población actual de la meseta (36.2%); y una proporción bastante menor de estudiantes y jubilados. Incluye un 12.35% de amas de casa y un 14.40% de docentes.

**Figura 2 Hogares según tenencia habitacional (demanda organizada)**



Concejal del Municipio de Comuna 108  
Municipalidad de Comuna 108  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



Por último, resulta útil destacar que el 60% de los demandantes de vivienda son inquilinos, el 18% comparten vivienda con otros familiares y el 16% es ocupante de una vivienda por cesión o préstamo.

*Demanda no organizada*

Presentamos este análisis como un insumo previo, advirtiendo que la cantidad de registros (69) con las que se produjo la información es insuficiente para obtener conclusiones significativas.

De todas formas, se resumió la información en cuadros en los que se consideran Residencia, Grupo Familiar, Ingresos y Situación Habitacional.

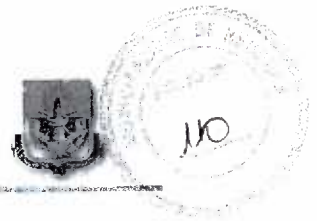
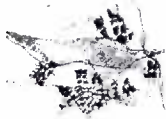
**Tabla 8. Grupos familiares según composición y residencia**

Según Residencia y Grupo Familiar:			
	Grupo Familiar hasta 4 personas	Grupo Familiar > 4 personas	Total por Grupo Familiar
Nativos	20	5	25
Residentes *	27	17	44
Total x Residencia	47	22	69

\* En Residentes se consideran aquellas familias con más de 10 años de residencia, con excepción de dos familias que tienen 1 y 2 años de residencia en la ciudad.

Concejal Municipal de Comas  
 SECRETARÍA LEGISLATIVA





**Tabla 9. Grupos familiares según composición e ingresos**

Según Ingresos y Grupo Familiar:			
	Grupo Familiar hasta 4 personas	Grupo Familiar > 4 personas	Total por Grupo Familiar
Menos de \$700.-	25	16	41
Mas de \$700.-	22	6	28
Total por Ingresos	47	22	69

**Tabla 10. Grupos familiares según ingresos y situación habitacional**

Según Ingresos y Situación Habitacional:				
	Alquila	Convive con Familiares	Sin datos	Total por Sit. Habitacional
Menos de \$700.-	17	24	0	41
Mas de \$700.-	13	14	1	28
Total por Ingresos	30	38	1	69

El 59.42% de las familias vive con menos de \$700.- por mes, de las cuales el 40% tiene más de 4 integrantes. Del 40.58% que vive con más de \$700.-, el 78.57% tiene menos de 4 integrantes.

Está claro que por tratarse de situaciones de emergencia, la demanda de loteos sociales con servicios e infraestructura, como así también la construcción de viviendas es total.

En el caso de la demanda en general no organizada, dada la vulnerabilidad socio económica de sus postulantes, deberán habilitarse los programas conducentes a la resolución del déficit habitacional promoviendo y facilitando el acceso al hábitat dentro de un proceso de adquisición de capacidades para el arraigo y la inclusión de las familias, en la cual el acceso a la tierra tiene un papel preponderante pero no

  
 Congreso Municipal de Comuna 10  
 Dr. **FRANCISCO PALLARINO**  
 SECRETARIO LEGISLATIVO



suficiente sin el debido acompañamiento y capacitación preliminar, debiendo asociarse el acceso al empleo de los beneficiarios.

## 2.2 (1.b.) CALCULO DE LA DEMANDA DE SUELO PARA EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Para el cálculo de la demanda, en primera instancia, se tomarán estándares teóricos en caso de no contar con la información de los organismos regionales.

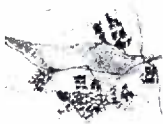
De la interacción con los sectores responsables de la planificación de la infraestructura física de salud, educación, deportes, etc.; surgirán estándares adecuados a la realidad original.

Lo mismo sucede con la población que genera la demanda, en primera instancia, se estimara de una caracterización general para todo Neuquén; luego se producirá un ajuste

Cuando se cuente con la información procesada de los potenciales beneficiarios que hasta la actualidad han presentado carpetas a través de entidades intermedias, o de los inscriptos en los registros de Provincia y de Neuquén.

A continuación se identifican todos los equipamientos comunitarios que demandan suelo para su localización en el territorio donde se desarrollara la urbanización de La Meseta:

- Educación formal: preescolar, primaria, secundaria, terciario, universidad; y educación no formal.
- Deportes: federado, recreativo (publico), comercial (privado)
- Salud: Centros de salud, hospitales, servicios médicos, de ambulancias, farmacias y veterinarios.
- Cultural, social y religioso: centros culturales, bibliotecas, videotecas, museos, auditorios, teatros, cines, iglesias, etc.
- Asistencial: guarderías infantiles, geriátricos, centros de reinserción social y de enseñanzas especiales, etc..
- Administrativo: oficinas públicas y privadas, correos, juzgados, etc..
- Seguridad: destacamentos policiales, cuarteles de bomberos.
- Comercio: abastecimiento diario, periódico u ocasional.



- Recreativo: plazoletas, plazas, parques, balnearios, etc..

El diagnóstico de la dotación actual del entorno determinará para cada tipo de equipamiento, la cantidad y calidad de los servicios ofertados. Del análisis de la demanda y de la oferta surgirá el equipamiento necesario a contemplar en el programa de necesidades.

En principio vamos a realizar dos hipótesis de demanda de suelo para equipamiento, una considerando que en una primera etapa se desarrolla toda la oferta de lotes con servicios para viviendas unifamiliares y otra computando también la demanda generada por el desarrollo de los conjuntos de viviendas multifamiliares.

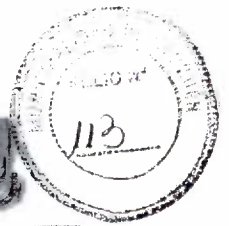


Consejo Comunal de Comodoro Rivadavia  
D. FERNANDO B. TALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**

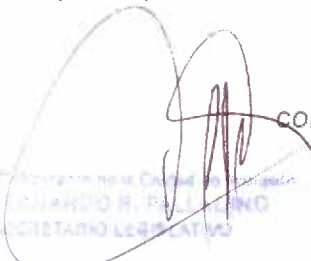


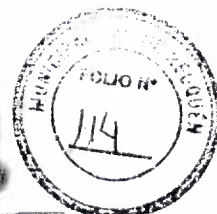
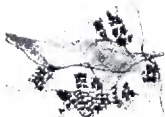
**2.2.1 Equipamiento Comunitario 2º Barrio – Hipótesis 1 – Solo Lotes<sup>6</sup>**

DEMANDA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 2º BARRIO DE LA MESETA				
RUBROS	Unidad	Unidad	Total de m2 para una población estimada de 8592 hab.(1)	
	% de habitantes	m2/hab		
COMERCIO Y SERVICIOS	BÁSICO	0,15	1288,8	
	COMPLEMENTARIO	0,17	1460,64	
	DEMANDA M2 DESTINADOS A COMERCIO			2749,44
EDUCACION (2)	PRE-ESCOLAR (cubiertos)	2	4	687,36
	libres		6	1031,04
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRE-ESCOLAR			1718,4
	PRIMARIA (cubiertos)	15	6	7732,8
	libres		9	11599,2
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRIMARIA			19332
	SECUNDARIA (cubiertos)	10	8	6873,6
	libres		10	8592
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A SECUNDARIA			15465,6
	TOTAL DEMANDA M2 DESTINADOS A EDUCACION (cubiertos-libres)			36516
SANIDAD	SIN INTERNACION	0,03	257,76	
	CON INTERNACION	0,10	859,2	
	DEMANDA M2 DESTINADOS A SANIDAD			1116,96
ESPACIOS LIBRES Y DE RECREACION	PLAZOLETA	0,5	4296	
	PLAZA	1	8592	
	PARQUE URBANO	2,5	21480	
	CENTRO DEPORTIVO	4	34368	
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			68736
EQUIPAMIENTO SOCIOCULTURAL	GUARDERIA	0,03	687,36	
	CTRO.COMUNITARIO	0,05	429,6	
	BIBLIOTECA	0,05	429,6	
	CINE Y OTRAS AMENIDADES	0,04	343,68	
	CULTO	0,05	429,6	
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			2319,84
COMUNICACIONES	CORREO	Radio de captación: 700 a 1000 metros.		
	TELÉFONO	Una cabina pública cada 250 viviendas Radio de captación: 700 a 1000 metros		
SEGURIDAD	POLICIA	El tamaño de la población no es un factor determinante. Se prevé en función del riesgo		
	BOMBEROS			
ADMINISTRACION PUBLICA	DELEGACION MUNICIPAL	No se adopta un dimensionamiento previo.		
	REGISTRO CIVIL			
	JUZGADO DE PAZ			
ADMINISTRACION PRIVADA	SUCURSAL BANCARIA	0,05	429,6	
	OFICINAS EN GENERAL	0,05	429,6	
	ESTUDIOS PROFESIONALES	0,03	257,76	
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			1116,96

<sup>6</sup> (1): Se consideran 3,55 hab/vivienda según datos de Población total para la ciudad de Neuquén y número total de personas según hogar - Censo Nac.de Población y Viv.2001

(2): Los porcentajes de cada nivel de enseñanza se obtuvieron realizando un promedio de los datos de Población de 3 años o más por condición de asistencia escolar y sector de gestión según Municipio de Neuquén, Departamento Confluencia y Provincia de Neuquén según Censo Nac.de Población y Viv.2001.

  
 CONCEJO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN  
 Dr. CARLOS R. PELLERINO  
 SECRETARIO LEGISLATIVO

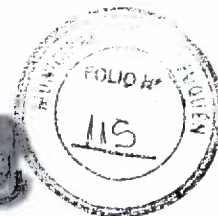


**2.2.2 Equipamiento comunitario 2º barrio. Hipótesis 2 Lotes + vivienda multifamiliar<sup>7</sup>**

DEMANDA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 2do BARRIO DE LA MESETA				
RUBROS	Unidad	Unidad	Total de m2 para una población estimada de 14.171 hab.(1)	
	% de habitantes	m2/hab		
COMERCIO Y SERVICIOS	BÁSICO		0,15	2125,65
	COMPLEMENTARIO		0,17	2409,07
	DEMANDA M2 DESTINADOS A COMERCIO			4534,72
EDUCACION (2)	PRE-ESCOLAR (cubiertos)	2	4	1133,68
	libres		6	1700,52
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRE-ESCOLAR			2834,2
	PRIMARIA (cubiertos)	15	6	12753,9
	libres		9	19130,85
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRIMARIA			31884,75
	SECUNDARIA (cubiertos)	10	8	11336,8
	libres		10	14171
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A SECUNDARIA			25507,8
	TOTAL DEMANDA M2 DESTINADOS A EDUCACION (cubiertos-libres)			60226,75
SANIDAD	SIN INTERNACION		0,03	425,13
	CON INTERNACION		0,10	1417,1
	DEMANDA M2 DESTINADOS A SANIDAD			1842,23
ESPACIOS LIBRES Y DE RECREACION	PLAZOLETA		0,5	7085,5
	PLAZA		1	14171
	PARKUE URBANO		2,5	35427,5
	CENTRO DEPORTIVO		4	56684
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			113368
EQUIPAMIENTO SOCIOCULTURAL	GUARDERIA		0,08	1133,68
	CTRO.COMUNITARIO		0,05	708,55
	BIBLIOTECA		0,05	708,55
	CINE Y OTRAS AMENIDADES		0,04	566,84
	CULTO		0,05	708,55
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			3826,17
COMUNICACIONES	CORREO	Radio de captación: 700 a 1000 metros.		
	TELEFONO	Una cabina pública cada 250 viviendas Radio de captación: 700 a 1000 metros		
SEGURIDAD	POLICIA	El tamaño de la población no es un factor determinante. Se prevé en función del riesgo		
	BOMBEROS			
ADMINISTRACION PUBLICA	DELEGACION MUNICIPAL	No se adopta un dimensionamiento previo.		
	REGISTRO CIVIL			
	JUZGADO DE PAZ			
ADMINISTRACION PRIVADA	SUCURSAL BANCARIA		0,05	708,55
	OFICINAS EN GENERAL		0,05	708,55
	ESTUDIOS PROFESIONALES		0,03	425,13
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS INSTITUCIONALES			1842,23

<sup>7</sup> **Bibliografía:** Rodríguez, Elba, Equipamiento Comunitario. Instituto para la promoción de la vida municipal, regional y provincial. Ed. Ciudad. 1990

CONVENIO MUNICIPIO - UNComa / FUNYDER  
 Sr. FERNANDO ALADINO  
 SECRETARIO MUNICIPAL



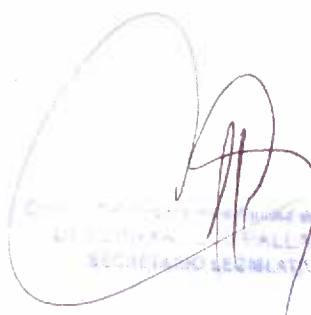
### 2.3 (1.c.) CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE SUELO PARA ACTIVIDADES NO RESIDENCIALES:

#### 2.3.1 Actividades compatibles con el uso residencial como talleres de costura, estudios profesionales, microemprendimientos de escala artesanal, etc.

Deberá considerarse una zonificación flexible, que no divorcie la planificación física de la planificación económica. Aun cuando pueda tratarse de una escala económica pequeña de auto sostenimiento de los grupos familiares.

Los datos escasos con los que se cuentan, indicarían que la mayor proporción de los adultos ocupados de la demanda organizada podrían estar realizando sus actividades laborales fuera de la urbanización. Y respecto de la demanda organizada nada puede afirmarse sin caer en estimaciones temerarias y carentes de fundamento.

---



COMUNA 14  
MUNICIPIO DE COMUNA 14  
SECRETARÍA LEGISLATIVA





### 3. ETAPA II: DIAGNOSTICO PARTICULARIZADO DEL SECTOR A INTERVENIR:

#### 3.1 (2.a.) DETERMINACIÓN DEL SECTOR A INTERVENIR PARA EL DESARROLLO DEL SEGUNDO BARRIO DE LA MESETA

La Unidad de Gestión del Hábitat en conjunto con el equipo técnico del Plan, definirán el área de intervención, quedando sujeto a los estudios pertinentes el límite definitivo del nuevo sector urbanizable.

- Recopilación de antecedentes:
  - Todos los antecedentes que se dispongan en la Municipalidad de Neuquén que puedan relacionarse directa o indirectamente con el objeto de la asistencia, cualquiera sea su naturaleza, incluyendo investigaciones, diseños y estudios que se hayan realizado, planchetas (I.G.M.), información referente a obras o proyectos periféricos al área del estudio, etc.
  - Todos los antecedentes pluviométricos, hidrológicos, freáticos que se puedan requerir a todos los Entes Competentes Nacionales, Provinciales o Municipales sobre la zona de estudio.-
  - Toda la información referida a redes existentes o proyectos de redes de infraestructuras que provoquen interferencias con la urbanización propuesta, solicitadas a través de los diferentes organismos que tengan competencia (CALF, EPEN, Telefónica de Argentina, Camuzzi Gas del Sur, E.P.A.S, etc.), debiendo consignarse ubicación, tapadas existentes o proyectadas y estado de la infraestructura, plazos de ejecución cuando corresponda, etc.

**El conjunto de esta información se ha utilizado en la definición y caracterización del sistema ambiental afectado.**

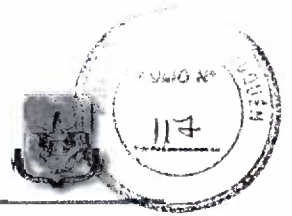
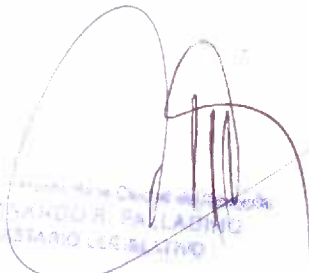
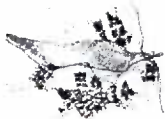


Figura 3: Límites del Plan General y del Segundo Barrio

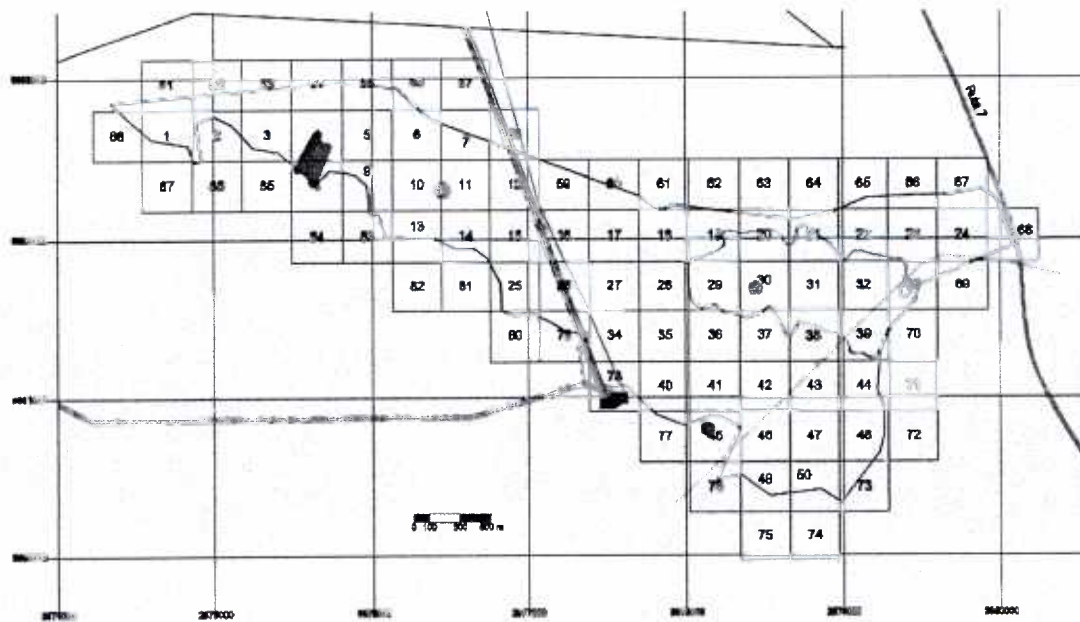


  
Comandante en Jefe  
DR. ESTEBAN R. PALAZO  
SECRETARIO LEGISLATIVO








**3.1.1 Demarcación de las afectaciones tecnológicas que restringen la disponibilidad de suelo urbanizable.**

**Figura 4: Ubicación de afectaciones tecnológicas**



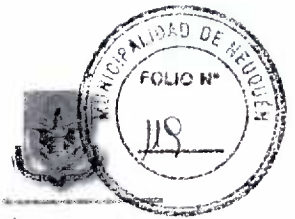
**Referencias**

**AFECTACIONES TECNOLÓGICAS**

-  Gasoducto
-  Cantera
-  Línea 132 kv
-  Línea 33 kv
-  Piletas de oxidación

*[Handwritten signature]*  
 Concejo Deliberante de la Ciudad de Comodoro Rivadavia  
**DR. ERNANDO R. PALLADINO**  
 SECRETARIO LEGISLATIVO





### 3.1.1.1. Delimitación franja servidumbre ductos de infraestructuras (gasoductos y electroductos)

Se establecerán franjas de restricción para los distintos usos del suelo, de acuerdo a la normativa vigente. Como ejemplo se establece un área de buffer de 200m para las estaciones depuradoras de aguas residuales y un área de 50m para las estaciones de bombeo.

## 3.2 (2.b.) DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA NATURAL.

### 3.2.1 Diagnósticos por factores

A partir de los **diagnósticos por factores** (medio inerte / medio perceptual / clima / ruido / aire, etc.) para toda el área de La Meseta, se procesará la información para elaborar un diagnostico particularizado del sector a desarrollar.

#### 3.2.1.1. Especialista 1: Ing. Agrónomo Juan Manuel MENDIA

##### 3.2.1.1..1 Metodología

La propuesta metodológica para este estudio define dos alcances:

A nivel de subcuencas, para conocer los excedentes de picos de Esguerrimiento y de producción de sedimentos en eventos extraordinarios.

A nivel de celda (10 hectáreas), como unidad de trabajo en la zona de meseta propiamente dicha.

##### 3.2.1.1..1.1 A nivel de cuenca:

###### 3.2.1.1..1.1.1 Paisaje

Se elaboraron las unidades de paisaje que permitieron el tratamiento a nivel de subcuenca.

Se delimitaron las subcuencas del área de meseta teniendo en cuenta el mapa topográfico (curvas de nivel) realizado en este trabajo.

En cada una de las subcuencas se determinaron las características físicas:

Superficie, longitud, pendiente y diferencia de altura.

A partir de la descripción de los suelos se clasificó el Grupo Hidrológico de cada uno de ellos y representativo de cada subcuenca. Según el grado de cobertura de la vegetación y el Grupo Hidrológico se calculó el valor del Número de Curva (CN).

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER  
MAYOR ALCALDE  
SECRETARÍA MUNICIPAL



A partir del modelo de Precipitaciones Intensas (Rapacioli y Marizza, 1996) y los datos enunciados precedentemente se calculó el caudal máximo y el volumen de escurrimiento para un evento con recurrencia de 100 años.

Las salidas registradas para cada subcuenca son. Caudal máximo de escurrimiento para determinada recurrencia expresada en m<sup>3</sup>/s; Volumen de escurrimiento del evento para determinada recurrencia expresada en m<sup>3</sup> y producción de sedimentos por un evento individual, expresado en Toneladas métricas (Ton).

Se trabajó en AUTOCAD y en IDRISI para realizar los mapas de subcuencas con su respectiva leyenda aclaratoria correspondiente a los valores de caudales máximos y producción de sedimentos.

Se elaboró el modelo digital de terreno mediante la rasterización de las curvas de nivel utilizando el programa IDRISI.

#### 3.2.1.1..1.1.2 Recursos hídricos superficiales

Los pasos para la determinación del escurrimiento fueron:

1. Registro de las precipitaciones en el Aeropuerto de Neuquén (SMN).
2. Utilización de las Curvas de intensidad-frecuencia-duración (Facultad de Ingeniería, 1992)
3. Definición de la tormenta de Proyecto (INCYTH, 1975)
4. Utilización el mapa de grado de cobertura vegetal para identificar el grado de condición del pastizal.
5. Utilización del mapa topográfico para definir el grado y largo de las pendientes

Para la valoración del efecto de los factores (medidas conmensurables e inconmensurables):

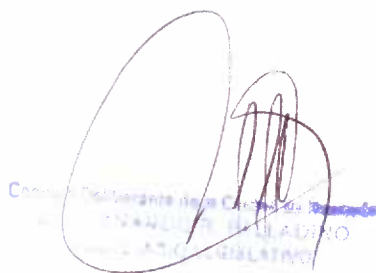
Se determinó el Número de Curva (CN) en su versión simplificada, considerando el grado de cobertura del terreno determinado en el campo

Se identificaron los Grupos Hidrológicos a partir del estudio edafológico.

Se calculó el escurrimiento directo (mm) para el tiempo de recurrencia (período de retorno de 100 años) y la utilización de la tormenta de diseño.

Se elaboraron en AUTOCAD y en IDRISI los mapas correspondientes a la valoración de los factores ambientales

Los resultados de los caudales máximos previstos en la red de drenaje superficial para la tormenta de diseño con un período de retorno de 100 años y teniendo en cuenta el tamaño de cada subcuenca varían entre 0.06 y 6.0 m<sup>3</sup>/s, con un promedio





de 0.72 m<sup>3</sup>/s, mientras que la producción de sedimentos varía entre 1.0 y 480 ton/ha, siendo el promedio 87 ton/ha.

En función de la orientación de los flujos hídricos de la red de drenaje, se agruparon las subcuencas menores en 4 subcuencas mayores denominadas:

- Cañadón de las Cabras
- Cañadón Chico
- Barranca Sur
- Endorreica

Para el área de escurrimiento correspondiente al segundo barrio, el flujo hídrico se orienta hacia la subcuenca mayor denominada Barranca Sur y hacia la subcuenca cañadon de las cabras.

### 3.2.1.1..1.2A nivel de celda

#### 3.2.1.1..1.2.1 Recursos hídricos subsuperficiales

Se determinó la cota del hidroapoyo de las capas de limonitas rojizas y verdes en perfiles expuestos con nivel y cota de referencia en el terreno. Se describió la estratigrafía del terreno y se delimitaron las diferentes capas geológicas en las zonas expuestas

Se determinó en el terreno por el método inverso la permeabilidad de la capa superpuesta al hidroapoyo y en el mismo (SCS, 1973)

Se incorporaron todos los datos de suelos y de riego necesarios que se obtuvieron en el estudio de Suelos para la incorporación al modelo de transporte de agua subsuperficial (Modelo espacial agrohidrológico, ILRI, Wageningen, 2005)

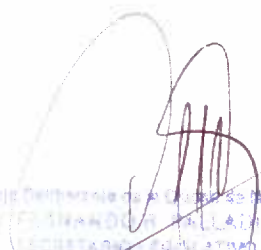
Se realizaron los ajustes necesarios para probar la bondad del modelo teniendo en cuenta las mediciones en zonas urbanas aledañas (Barrio Salud Pública) con situaciones estimadas y medidas de entrada y salida de agua en el sistema.

El cálculo del movimiento de agua de celda a celda se realiza por el método de diferencias finitas El polígono es construido en base a coordenadas usando el método de Thiessen.

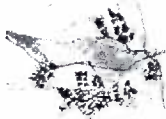
La salida presenta el balance de agua y de sales en cada celda.

Se elaboraron los mapas de la magnitud del efecto de los factores del medio:

- Nivel freático
- Salinidad del agua freática

  
Fernando Bellalaino  
SECRETARÍA MUNICIPAL





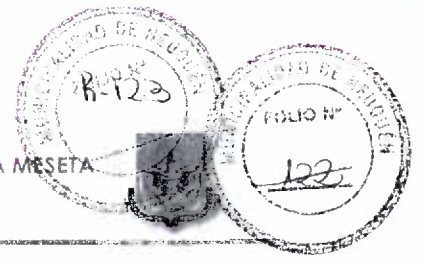
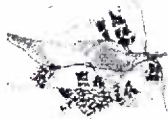
· Tiempo en alcanzar el equilibrio salino en suelos regados

Figura 5: Características celdas sector segundo barrio<sup>8</sup>

Celda	Prof hidroapoyo (m)	escurrimiento mm	Grupo	CN	N freatico m	Sentido flujo	
26	326.74	53	C	85	19.6		
27	327.76	26	A	63	16.4		
28	328.56	26	A	63	14.8	sur	
29	329.94	42	B	77	12.3		
30	327.59	26	A	63	10.3		
31	324.71	26	A	63	11.4		
32	324.10	26	A	63	13.2		
33	324.79	42	B	77	9.21	oeste	sur
34	328.40	35	B	72	29.5	oeste	sur
35	329.80	42	B	77	25		
36	331.21	42	B	77	27.1		
37	328.79	42	A	77	27.1		
38	326.41	35	B	72	13.1		
39	324.98	35	B	72	22.2	este	
40	332.20	42	B	77	29.4	oeste	sur
41	333.46	26	A	63	29		
42	330.02	26	A	63	30.8		
43	329.64	35	B	72	18.2		
44	325.71	42	B	77	28.7	este	
45	333.66	26	A	63	30.8	sur	
46	330.56	26	A	63	29.9		
47	329.10	26	A	63	33.5		
48	327.47	26	A	63	32.2	oeste	sur
49	330.21	26	A	63	32.7		
50	329.45	42	B	77	34.6		

<sup>8</sup> Ver informe consultor Ing. Mendía. Tomo III\_Anexo7\_Mapa N°10:ubicación unidades de celdas

Concejo Distritante de la Provincia de Tarma  
D. FERNANDO VALLEJINO



3.2.1.1..1.2.1.1 Profundidad al Hidropoyo

A partir del análisis anterior se elaboraron las siguientes gráficas de profundidades del hidropoyo para los distintos perfiles afectados al segundo sector urbanizable., tanto en el eje Oeste-Este, como en el eje Norte-Sur.

3.2.1.1..1.2.1.1.1 Perfiles Oeste-Este

Figura 6: Perfil OE – celdas 26-33

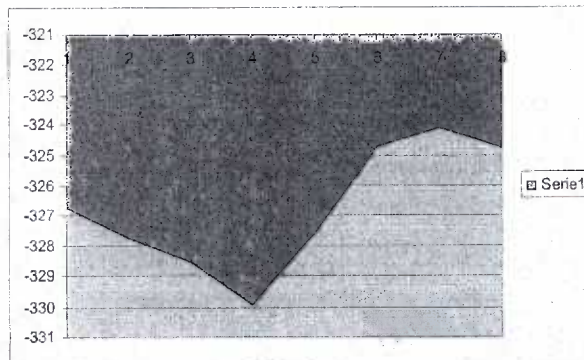


Figura 7: Perfil 2 OE-Celdas 34-39

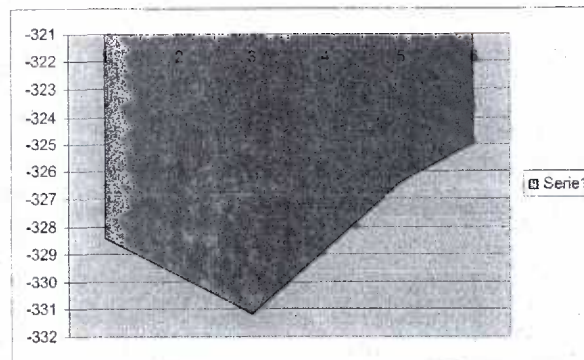
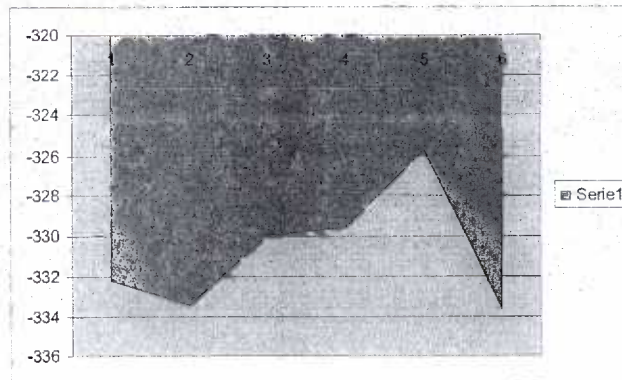


Figura 8: Perfil 3 OE-Celdas 40-44



Concejo Deliberante de la Comuna de Meseta  
Dr. FERNANDO PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO

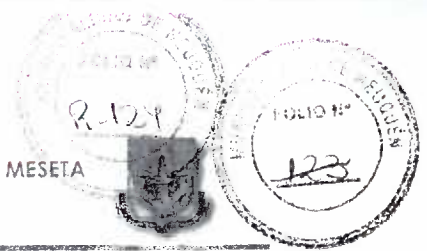


Figura 9: Perfil 4 OE-Celdas 40-44

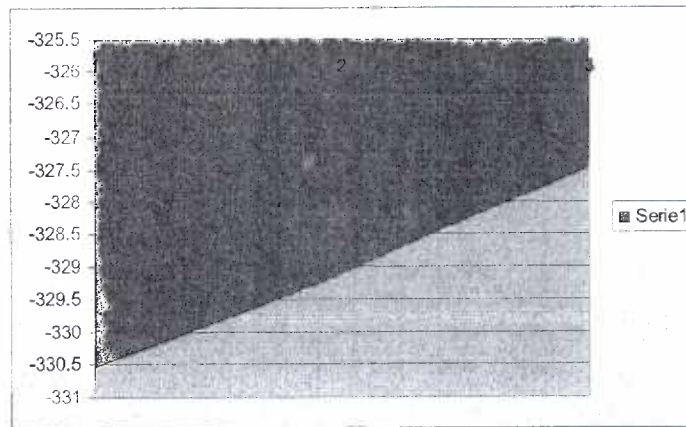


Figura 10: Perfil 5 OE-Celdas 45-48

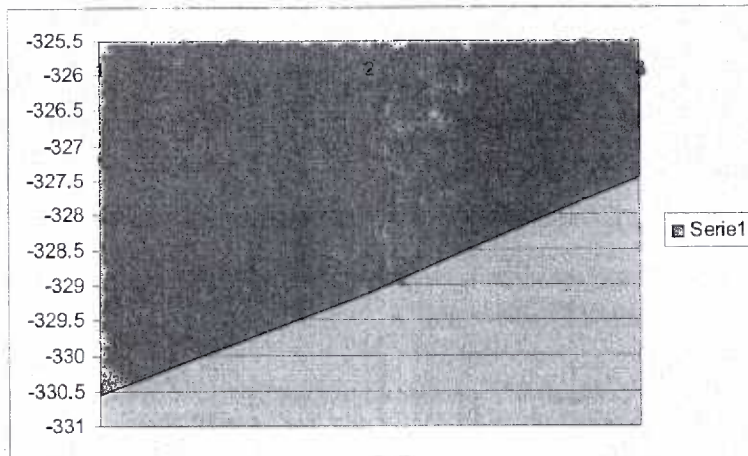
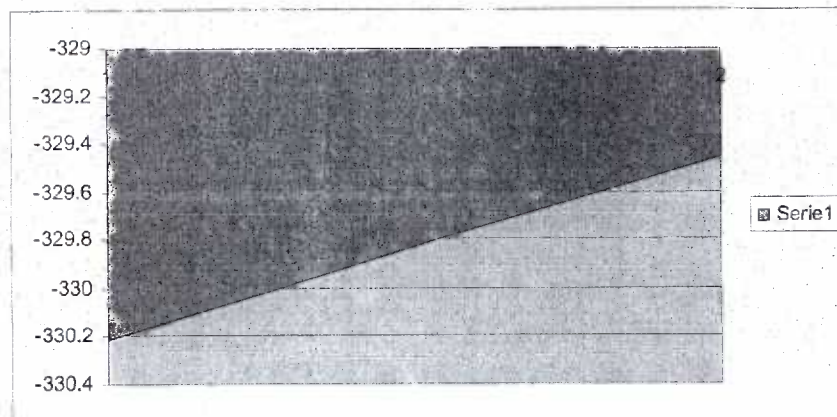
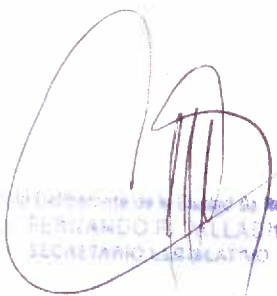
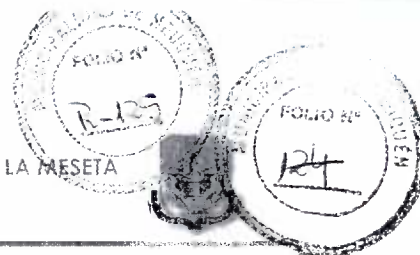
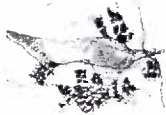


Figura 11: Perfil 6 OE-Celdas 49-50



  
FERNANDO R. VILLALBA  
SECRETARIO LEGISLATIVO





3.2.1.1..1.2.1.1.2 Perfiles Norte-Sur

Figura 12: Perfil 1 NS-Celdas 27-34

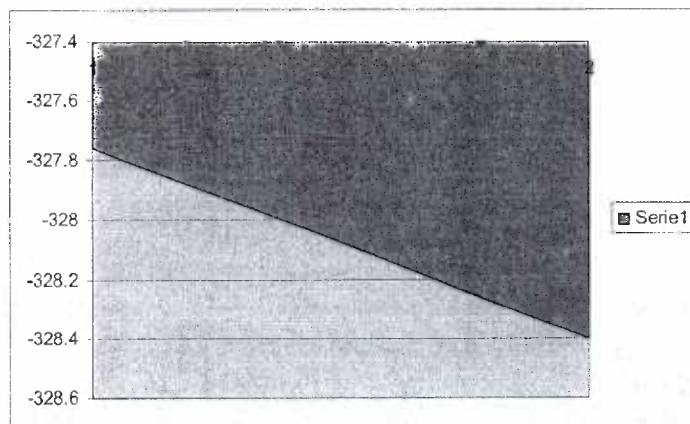


Figura 13: Perfil 2 NS-Celdas 28-40

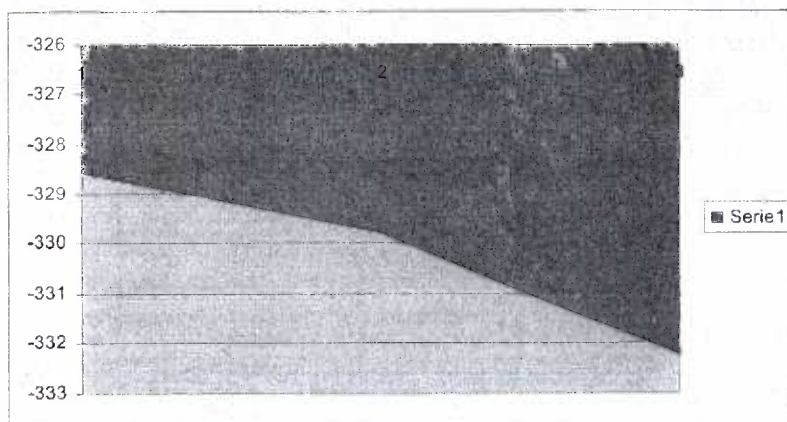
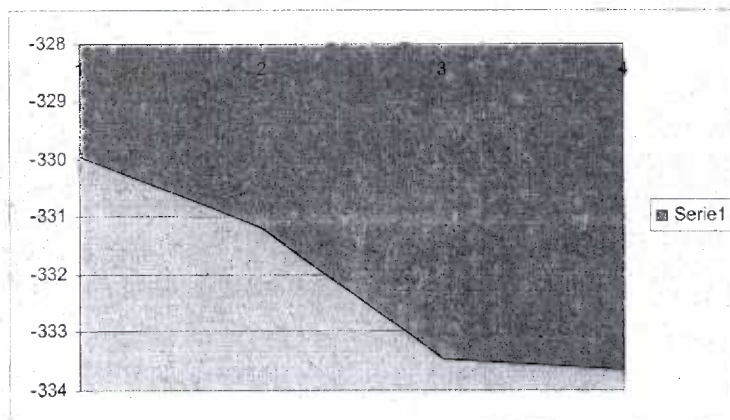


Figura 14: Perfil 3 NS-Celdas 29-45



Handwritten signature and stamp of the Secretary of the Legislative Council.



Figura 15: Perfil 4 NS-Celdas 30-49

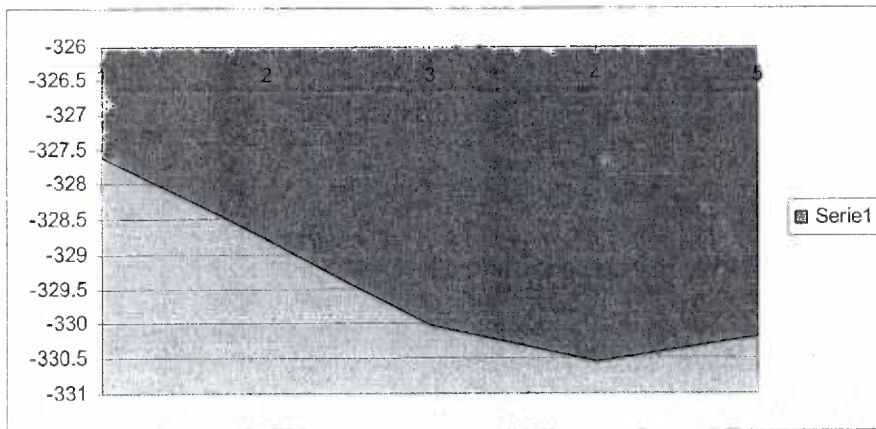


Figura 16: Perfil 5 NS-Celdas 31-50

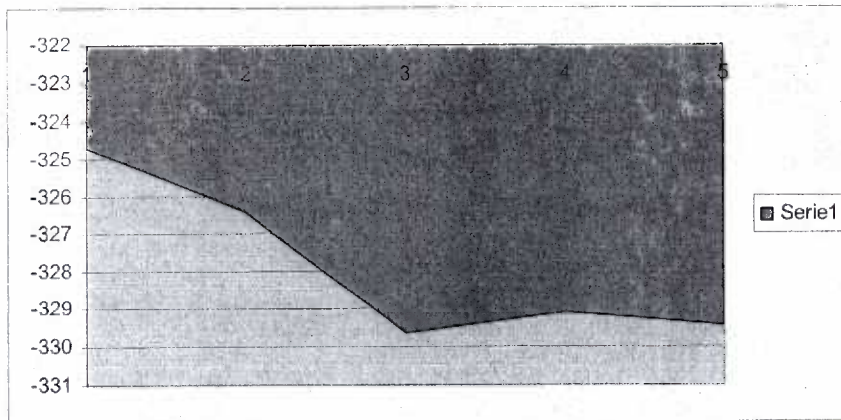
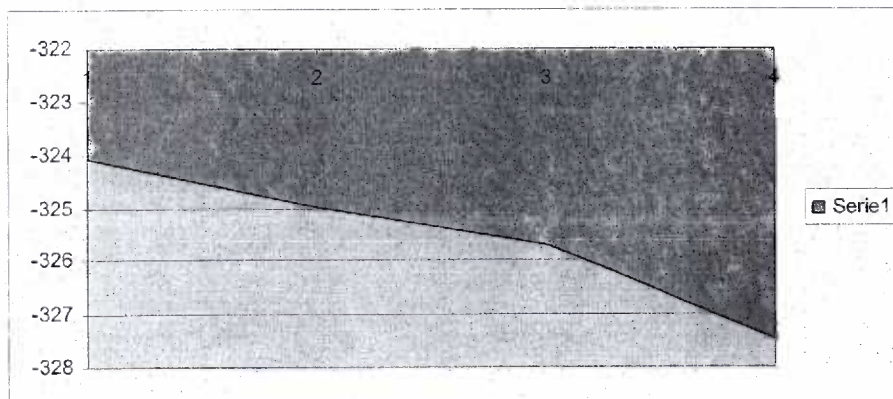
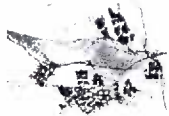


Figura 17: Perfil 6 NS-Celdas 32-48



*[Handwritten signature]*  
Comuna 13  
MUNICIPIO DE COMUNA 13



### 3.2.1.1..1.2.2 Suelos

#### 3.2.1.1..1.2.2.1 Metodología

Se Ubicaron los pozos de observación (50) teniendo en cuenta el análisis de la imagen satelital disponible y previa recorrida del área.

Se realizó la apertura de las calicatas a cielo abierto.

Se describió cada uno de los suelos con protocolo específico (fotografía de cada perfil y planilla adjunta completa de las características de cada horizonte del suelo (FAO, 1977)

Se estimó el porcentaje de cobertura vegetal de la superficie del suelo (sin proyección).

Se determinó a campo la velocidad de infiltración del suelo (Método del doble anillo)

Se tomaron las muestras de cada uno de los horizontes para su posterior envío a laboratorio

Se realizó el secado al aire y tamizado de las muestras recepcionadas

Se determinó en laboratorio las condiciones físicas físico-químicas y químicas (FAO, 1984) Se elaboraron las planillas de datos para cada horizonte de suelo descripto.

Para la valoración del efecto de los factores (medidas conmensurables e inconmensurables) se determinó:

- La Capacidad Agrológica de cada suelo identificado siguiendo las normas internacionales (USBR, 1951)
- El riesgo de degradación de la tierra puesta en cultivo por erosión eólica (FAO, 1980)
- La capacidad para la construcción de vivienda en función de las características del perfil del suelo (SSS, 1971)

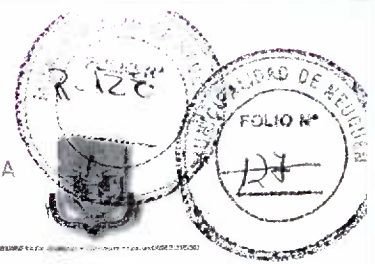
Se elaboraron los mapas de:

- Capacidad agrológica del suelo
- Clase de aptitud para ubicación de viviendas





PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**



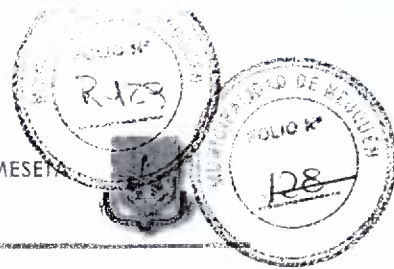
**Figura 18: Clasificación de suelos s/SUCS<sup>9</sup>**

Perfil	Cobertura vegetal%	Pedregosidad %	Profundidad efectiva-cm	Clase Natural drenaje	Velocidad infiltración cm/h	Clasificación p/riego	S.U.C.S.
31	15	5	81	Bien drenado	5.2	2s	SC/SM/GM
32	10	20	20	Bien drenado	7.2	4p	SC/GM
33	15	5	64	Bien drenado	2	4p	SM/CL
34	10	5	20	Algo excesivamente drenado	7.8/cm/h	4p	SM/GP
35	1	95	<10	Algo excesivamente drenado	8.1	4p	GP
36	50	2	42	Algo excesivamente drenado	6	3p	SM/GP
37	10	20	38	Bien drenado	7	3p	SC/GM
38	1	90	<10	Algo excesivamente drenado	9	4p	GP
39	10	30	<10	Algo excesivamente drenado	14	4p	GP
40	20	30	200	Bien drenado	2	3s	SC-CL
41	<1	90	<10	Algo excesivamente drenado	8	4p	GP
42	20	10	45	Bien drenado	2	2s	SC/GP
43	30	<1	13	Bien drenado	6.8	3s	SC/GP/CL
44	10	10	55	Bien drenado	5.8	2p	SC/GP
45	<1	95	<10	Algo excesivamente drenado	10	4p	GP
46	<1	20	<10	Bien drenado	7	4p	?
47	<1	50	<10	Bien drenado	4	2s	GP/CL
48	15	<1	45	Bien drenado	7	3p	SC/GP
49	<1	30	<10	Bien drenado	3.8	3p	SM/GP
50	<1	20	45	Bien drenado	4.2	3p	SC/GP
51	30	10	16	Algo excesivamente drenado	7.4	4p	SM/GP
52	90	<1	10	Pobrememente drenado	0.9	4p	CL/ML
53	<1	95	<10	Algo excesivamente drenado	10	4p	GP

GP	Gravas mal graduadas, mezcla de gravas y arenas, con poco o nada de finos.
GM	Grava limosas, mezcla de gravas, arenas y limos.
GC	Gravas arcillosas, mezcla de gravas, arenas y arcillas.
SM	Arenas limosas, mezcla de arenas y limos
SC	Arenas arcillosas, mezcla de arenas y arcillas
CL	Arcillas inorgánicas de baja o media plasticidad
ML	Limos inorgánicos, polvo de roca, limos arenosos o arcillosos ligeramente plásticos.

<sup>9</sup> SUCS: Sistema Unificado de Clasificación de Suelos

Concejo Municipal de Comuna  
 Dr. CAROLINO PALAZO  
 SECRETARIO MUNICIPAL



### 3.2.1.2. Especialista 2: Ing. Marcelo MOLINARI

El informe de este consultor tiene por objeto determinar la capacidad portante, el tipo de fundación y la tensión admisible de los suelos en el sector noroeste de la ciudad de Neuquén capital enmarcado en el Plan de Intervención de La Meseta, delimitado a la propuesta de segundo barrio.

#### 3.2.1.2..1 Metodología de Trabajo

Como paso previo a los trabajos de campo se recopilaron todos los antecedentes referidos a instalaciones existentes y proyectadas en el área en estudio, determinándose la presencia de:

- Construcciones existentes
- Ruta de Circunvalación Neuquén
- Líneas de conducción eléctrica
- Gasoductos
- Oleoductos
- Acueductos y Cisternas
- Área de cantera
- Área de relleno

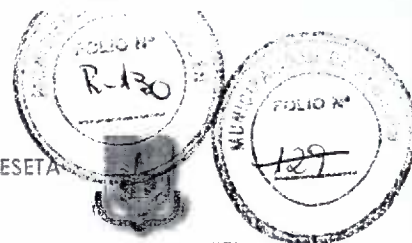
Con el objetivo de determinar la capacidad portante de los suelos se realizaron sondeos exploratorios para identificar y caracterizar los estratos (Perfiles estratigráficos) y estudiar las propiedades geotécnicas de los horizontes hallados. Se tomaron muestras representativas de los mismos y se evaluó el estado de compacidad de los estratos, la ubicación de los sondeos realizados esta georeferenciada en coordenadas Gauss Kruger.

Posteriormente se procesaron las muestras en el laboratorio determinándose mediante ensayos normalizados las principales propiedades de los suelos (granulometría, clasificación, plasticidad, etc).

En base a los datos recogidos en el campo y los obtenidos en el laboratorio se conformaron los perfiles geotécnicos para cada sondeo, agrupándolos en 4 grupos ( A, B, C y D ) según similitudes estratigráficas y de clasificación.

Se determinó la capacidad portante de los suelos para cada uno de los grupos aplicando la Teoría de Terzaghi para fundaciones superficiales, los resultados se muestran en gráficos con indicación de los valores promedio.

Concepción  
Dr. FERNANDO CASTAÑO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



Se concluye con las recomendaciones sobre el tipo de fundación recomendable y otras de orden general.

### 3.2.1.2..1.1 Trabajos de campo

Se realizaron 45 sondeos exploratorios, con toma de muestras para clasificación de los distintos estratos de suelo. La ubicación de los mismos se encuentra georeferenciada y fue definida en forma de cubrir toda el área en estudio.

Para las determinaciones se realizaron sondeos hasta la profundidad de 3.0m y se determino el perfil estratigráfico y la compacidad de los horizontes útiles para fundar estructuras de viviendas. Se tomaron muestras de los suelos representativos en cada sondeo exploratorio, los estratos poco importantes (espesor menor a 0.40 m.) se los clasifico en forma tacto- visual y los de relevancia geotécnica se analizaron mediante granulometrías y determinación de la plasticidad.

### 3.2.1.2..1.2 Ensayos de laboratorio

En base a las muestras representativas de los suelos extraídos en los trabajos de campo se realizaron los siguientes ensayos:

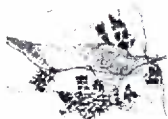
- Granulometría por vía seca y por vía húmeda.
- Humedad natural.
- Limites de Atterberg.
- Tamaño máximo de las particular.
- Clasificación según HRB y SUCS.

La clasificación se realizo según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos SUCS (Casagrande) incluido en la norma ASTM D 2487, cuyo criterio se transcribe a continuación:

#### 3.2.1.2..1.2.1 Perfil Geotécnico- Descripción de los sondeos

En general se puede decir que existe una gran uniformidad en los suelos hallados sobre la meseta, la capa superior, donde se encuentra fijada la flora nativa, esta conformada Arenas Finas Limosas de origen eolico con muy baja compacidad, se la encuentra limpias o mezcladas con gravas pequeñas y son fácilmente erosionables





por la acción del viento y/o el agua de lluvia formando cárcavas, los espesores varían desde algunos centímetros hasta 60 cm.

En la siguiente fotografía se observa en la capa superior las arenas finas limosas de color rojiza y por debajo la capa de fino calcáreo masivo que constituye el techo del conglomerado calcáreo.

Debajo de las arenas limosas se encuentra en general una capa resistente de 10 a 30 cm. de material fino calcáreo masivo de color claro en forma de roca diaclasada, desde este nivel y hacia mayores profundidades, con espesores del orden de los 2.0 metros y mas, los materiales preponderantes son Conglomerados Calcáreos, compuestos por gravas de cantos redondeados, arenas y fino calcáreo que le confiere a la estructura del suelo una cementación y resistencia en estado seco, las gravas son de tamaño máximo entre 25 a 50 mm y su cantidad varia según los distintos sectores. Este estrato tiene buenas características para ser utilizado como apoyo de las fundaciones.

En el sector de la cantera municipal y en algunos casos debajo del conglomerado calcáreo, afloran las Gravas Arenosas mezcla de gravas redondeadas y arena fina de color pardo, se determino que poseen una buena distribución granulométrica que le confiere muy buena capacidad portante. Se observa también la presencia de sales solubles y carbonatos en forma de cristales dispersos en algunos sectores.

En cercanía de los sondeos 28 y 42 se encuentran Limolitas (roca blanda compuesta de limos) consolidadas en forma masiva de color claro, estos materiales poseen baja plasticidad tienen la desventaja de ser alterables por la presencia de humedad y por lo tanto son evitables como apoyo de estructuras de relativo porte.

Las siguientes tipologías con características y horizontes similares:

**Grupo A-Sondeos 25,40-Se distinguen dos horizontes**

**Horizonte 1:** Compuesto por arenas finas limosas, de baja densidad natural, con espesores variables de 0.10m a 0.60m. Se clasifican según S.U.C.S. como SM (Arena Limosa), son de apariencia uniforme, estos poseen una baja compacidad relativa y presentan baja plasticidad. Son depósitos eólicos con algo de gravas dispersas.

Tipo de suelo: Arena Limosa

Compacidad: Muy Baja.

Forma de las partículas: semiredondeadas.



Clasificación: SM (Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

**Horizonte 2:** Conglomerado compuesto de grava, arena fina y fino calcáreo. Se clasifican según S.U.C.S. como GP (Grava mal graduada) y GM (Gravas limosas), la forma de las partículas es semiredondeadas con 10% de finos no plásticos. El tamaño máximo es en general de 1" a 2".

Tipo de suelo: Grava arenosa y fino calcáreo

Compacidad: Media.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: GP, GM (Gravas mal graduadas, mezcla de gravas y arenas, con poco o nada de finos -Grava limosas, mezcla de gravas, arenas y limos.)

Tamaño máximo: 50 mm

Angulo de fricción interna:  $\phi = 32^\circ$  (Se evaluó en función de la compacidad, forma, tamaño y distribución granulométrica).

**Grupo B-Sondeos 22, 31,43 -Se distinguen dos horizontes**

**Horizonte 1:** Compuesto por arenas finas limosas, de baja densidad natural, con espesores variables de 0.10m a 0.90m. Se clasifican según S.U.C.S. como SM (Arena Limosa), son de apariencia uniforme, estos poseen una baja compacidad relativa y presentan baja plasticidad. Son depósitos eolicos con algo de gravas dispersas.

Tipo de suelo: Arena Limosa

Compacidad: Muy Baja.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: SM (Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

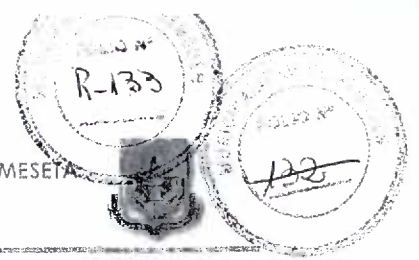
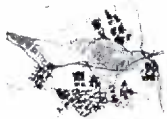
**Horizonte 2:** Conglomerado compuesto de grava y arena fina. Se clasifican según S.U.C.S. como GW (Gravas bien graduadas), GP (Gravas mal graduadas) y GM (Gravas limosas), la forma de las partículas es semiredondeadas con 5% de finos no plásticos. El tamaño máximo es en general de 2".

Tipo de suelo: Grava arenosa.

Compacidad: Media a Alta.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: GP, GM-(Gravas mal graduadas, mezcla de gravas y arenas, con poco o nada de finos -Grava limosas, mezcla de gravas, arenas y limos.)



Tamaño máximo: 50 mm

Angulo de fricción interna:  $\phi = 34^\circ$  (Se evaluó en función de la compacidad, forma, tamaño y distribución granulométrica).

**Grupo C-** Sondeos 21,30, 36, 44- Se distinguen dos horizontes

**Horizonte 1:** Compuesto por arenas finas limosas, de baja densidad natural, con espesores variables de 0.10m a 0.70m. Se clasifican según S.U.C.S. como SM (Arena Limosa), son de apariencia uniforme, estos poseen una baja compacidad relativa y presentan baja plasticidad. Son depósitos eólicos con algo de gravas dispersas.

Tipo de suelo: Arena Limosa

Compacidad: Muy Baja.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: SM (Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

**Horizonte 2:** Compuesto por arenas finas limosas de baja densidad natural, con espesor 3.0m. Se clasifican según S.U.C.S. como SP (Arena fina) y SP-SM (Arena Limosa), son de apariencia uniforme, poseen una baja compacidad relativa y no presentan plasticidad. Pasante tamiz 200 micrones 6%.

Tipo de suelo: Arena Limosa

Compacidad: Muy Baja.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: SP-SM ( Arena mal graduada, arena con grava, con poco o nada de finos- Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

Tamaño máximo: 25 mm

Angulo de fricción interna:  $\phi = 28^\circ$  (Se evaluó en función de la compacidad, forma, tamaño y distribución granulométrica).

**Grupo D-** Sondeos 28,42- Se distinguen dos horizontes

**Horizonte 1:** Compuesto por arenas finas limosas, de baja densidad natural, con espesores variables de 0.40m a 0.90m. Se clasifican según S.U.C.S. como SM (Arena Limosa), son de apariencia uniforme, estos poseen una baja compacidad relativa y presentan baja plasticidad. Son depósitos eólicos con algo de gravas dispersas.





Tipo de suelo: Arena Limosa

Compacidad: Muy Baja.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: SM (Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

**Horizonte 2:** Debajo del anterior se encuentra un manto de arenas finas limosas firmes cementadas, de color claro (limonitas). Se clasifican como SM (Arena Limosa), presentan una estructura masiva debido a la presencia de cementante que brinda resistencia en estado seco, la forma de las partículas es semiredondeadas con 30% de finos no plásticos y humedad natural en el orden del 15%.

Tipo de suelo: Arena Limosa Cementada (Limolita)

Profundidad: Variable.

Compacidad: Media.

Forma de las partículas: semiredondeadas.

Clasificación: SM- (Arenas limosas, mezcla de arenas y limos)

Tamaño máximo: 2 mm

Resistencia a la compresión simple:  $q_u = 0.5 \text{ kg/cm}^2$

No se observo nivel freático (NAF) en ninguno de los sondeos.

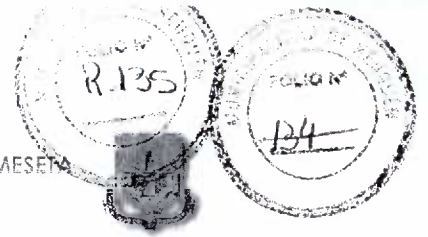
### Capacidad Portante

La capacidad portante de los suelos depende en forma general de los siguientes elementos:

- Composición, tamaño, forma y distribución de las partículas del suelo.
- Compacidad, densificación o acomodamiento de los distintos elementos constitutivos.
- Presencia de agua en forma capilar y/o libre.
- Tipología cimentación (forma, tamaño, profundidad de desplante Df).
- Asentamiento compatible con la estructura.

En base a los estudios previos y la zonificación descripta (Grupo A al D) se determina la capacidad portante mediante la teoría de *Terzaghi* y considerando las siguientes hipótesis:

1. Fundación superficial con profundidades de desplante entre 0.8 y 1.0m, que se corresponde con los mínimos admitidos por las reglas del arte.
2. No se considera el mejoramiento de los suelos hallados, la capacidad portante puede mejorarse mediante mezcla, recambio de suelo o densificación del mismo,



estas acciones deben ser resueltas en forma particular y requieren un análisis específico (ensayos y pruebas).

3. Bases aisladas de hormigón armado con dimensiones mínimas de 1.0x1.0 m, compatibles con viviendas de 1 o 2 pisos.

4. Asentamiento máximo del orden de 25mm, valor admisible para la mayoría de las construcciones de viviendas.

Aplicando la teoría de Terzaghi se tiene que la capacidad portante de una base es:

$$Q_c = c \times N_c + \bar{\alpha} \times D_f \times N_q + 0.4 \times \bar{\alpha}' \times B \times N_{\bar{\alpha}}$$

#### GRUPO A

$$Q_c (\text{adm}) = 0.81 \text{ Kg/cm}^2$$

#### GRUPO B

$$Q_c (\text{adm}) = 1.03 \text{ Kg/cm}^2$$

#### GRUPO C

$$Q_c (\text{adm}) = 0.54 \text{ Kg/cm}^2$$

#### GRUPO D

$$Q_c (\text{adm}) = 0.57 \text{ Kg/cm}^2$$

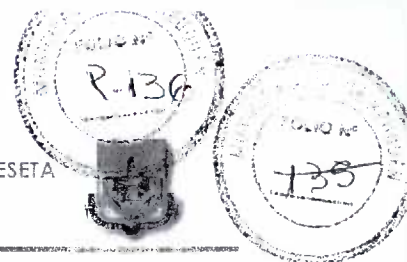
#### 3.2.1.3. Especialista 3: Ing. Jorge LÄSSIG UNComa

El informe de este consultor tiene por objeto determinar la capacidad portante, el tipo de fundación y la tensión admisible de los suelos en el sector noroeste de la ciudad de Neuquén capital enmarcado en el Plan de Intervención de La Meseta, delimitado a la propuesta de segundo barrio.

##### 3.2.1.3..1 Vientos

La zona en estudio, se encuentra ubicada en el sector Norte de la Patagonia. En particular, el clima de la Patagonia está caracterizado principalmente por la constancia e intensidad de un único elemento meteorológico, el viento.

Consejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén  
Dr. JORGE LÄSSIG UNCOMA  
SECRETARIO LEGISLATIVO



La región está situada entre la región sur del cinturón Subtropical de Altas Presiones y las bajas presiones subpolares en el Círculo Antártico. Dado que estos sistemas de presión presentan sólo pequeñas variaciones estacionales y espaciales y muestran poca variación en su intensidad, los vientos del oeste prevalecen durante todo el año en la Patagonia y en particular en Neuquén.

La zona estudiada se encuentra en inmediaciones de los valles de los ríos Neuquén, Limay. En general, la presencia de la depresión que se presenta en los valles produce efectos sobre la circulación del viento y la distribución horizontal de temperatura.

### 3.2.1.3..2 Régimen climatológico del viento

Las estadísticas climatológicas de la velocidad media mensual en Neuquén Aero, período 1961-1990, presentadas en la Tabla 1, muestran un máximo desde Noviembre a Enero y un mínimo de Abril a Julio. La velocidad media de 30 años es 3,8 m/s, comparable con el límite del criterio de confort.

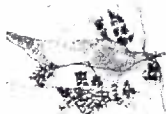
La velocidad media climatológica del viento estacional y anual por dirección del viento en Neuquén Aero se presenta en la Tabla 2. Se observa en el promedio anual que las velocidades más altas ocurren cuando los vientos provienen de las direcciones SO (5,8 m/s) y O (5,0 m/s). Los mínimos de velocidades se dan con vientos procedentes del S con 3,1 m/s.

La primavera tiene asociados los vientos más intensos y el otoño los más débiles, independientemente de la dirección de los mismos en ambos casos.

**Tabla 11: Velocidad media mensual climatológica del viento (m/s) de Neuquén Aeropuerto del periodo 1961 - 1990**

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
4,7	4,1	3,3	2,9	2,9	3,1	2,8	3,4	3,8	4,2	4,8	5,0	3,8





**Tabla 12: Velocidad media estacional (m/s) y anual según las direcciones del viento en Neuquén Aero (1961 – 1990) Verano: EFM; otoño: AMJ; invierno: JAS; primavera: OND**

	VERANO	OTOÑO	INVIERNO	PRIMAVERA	AÑO
<b>N</b>	4,1	2,5	3,1	3,9	3,4
<b>NE</b>	4,3	2,9	3,6	4,7	3,9
<b>E</b>	3,7	3,0	3,5	4,0	3,5
<b>SE</b>	3,9	3,3	3,5	4,2	3,7
<b>S</b>	3,6	2,7	2,6	3,6	3,1
<b>SO</b>	6,2	5,3	5,3	6,4	5,8
<b>O</b>	5,0	4,4	4,7	5,8	5,0
<b>NO</b>	3,6	3,0	3,6	3,9	3,5
<b>MEDIA</b>	4,0	2,9	3,3	4,7	3,8

La distribución de frecuencia climatológica de las direcciones del viento muestra al sector Oeste como la dirección prevaleciente, como ocurre en latitudes medias. En la Tabla 13 se observa la frecuencia porcentual estacional y anual de direcciones registradas en Neuquén Aeropuerto en el período 1961-1990.



**Tabla 13: Distribución de frecuencia (%) estacional y anual de las direcciones del viento registradas en Neuquén Aero (1961-1990).**

Verano: EFM; otoño: AMJ; invierno: JAS; primavera: OND.

	Verano	Otoño	Invierno	Primave ra	AÑO
N	3,0	2,9	3,4	4,0	3,3
NE	5,8	2,9	3,9	4,8	4,4
E	11,5	10,9	13,1	10,3	11,4
SE	7,1	6,5	6,3	5,9	6,5
S	2,5	2,6	2,3	3,0	2,6
SO	16,3	6,4	7,3	16,9	11,7
O	34,8	36,8	36,0	41,3	37,2
NO	3,6	6,9	6,9	3,7	5,3
<b>CALMAS</b>	15,5	24,7	20,7	10,1	17,8

Anualmente las mayores frecuencias ocurren en las direcciones O (37,2 %), SO (11,7 %) y E (11,4 %), mientras que las direcciones S y N tienen bajas frecuencias de ocurrencia, 2,4 % y 3,3 %, respectivamente. Las calmas tienen una frecuencia anual de 17,8 %, ocurriendo el máximo en otoño (24,1 %) y el mínimo en primavera (10,1 %).

Estacionalmente, en otoño e invierno las mayores frecuencias se observan en las direcciones O y E, esto podría deberse a un efecto de canalización que produce la topografía, ya que la estación meteorológica se encuentra ubicada dentro del valle del río Limay que en ese tramo se orienta como un corredor con dirección O - E.

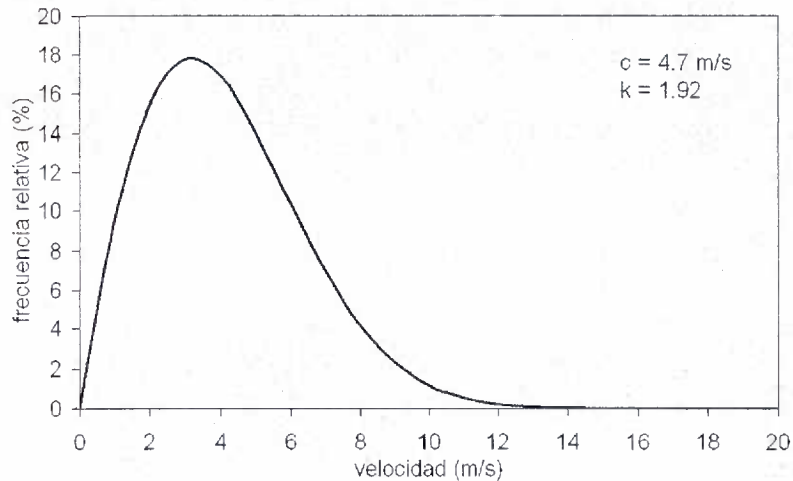
Los vientos del NO son más frecuentes en otoño e invierno y los del SO en primavera y verano.



En invierno se presenta una circulación uniforme del O, mientras que en verano se verifica una débil componente zonal superpuesta al gradiente meridional de presión que genera vientos del OSO y SO.

La Figura 19 muestra la distribución de frecuencia de la velocidad media en la zona de intervención. Se observa que las velocidades que ocurren con mayor frecuencia están entre 3,0 m/s y 4,0 m/s. El rango se extiende hasta 15 m/s.

**Figura 19: Distribución de frecuencia (%) de la intensidad del viento media, de la zona de intervención, a 10 metros de altura. Esta distribución no considera las calmas,  $k$  y  $c$  son los parámetros de la distribución de Weibull calculada.**



En la Figura 20 se presenta la rosa de los vientos. Los vientos más frecuentes provienen de Oeste-Sudoeste ( $240^\circ$ ) y tiene una frecuencia de ocurrencia del 27,1 % de las veces y luego con 16,5 % están los vientos del Oeste ( $270^\circ$ ).

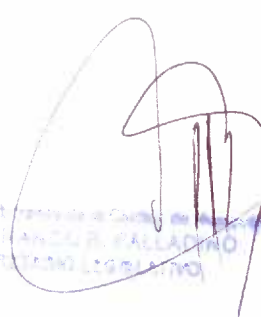
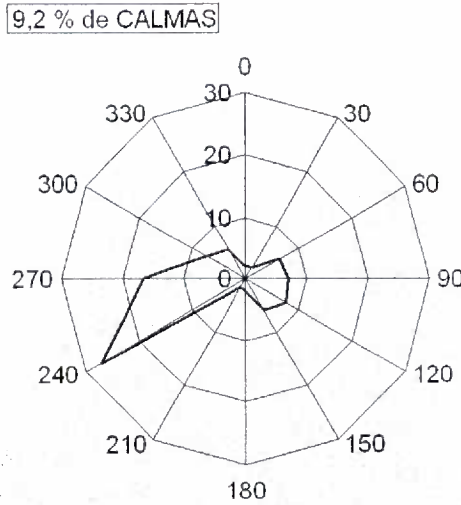
  
Concejo Deliberante de Esmeraldas  
Dr. FUSTIANCA R. FALLADINO  
SECRETARÍA LEGAL





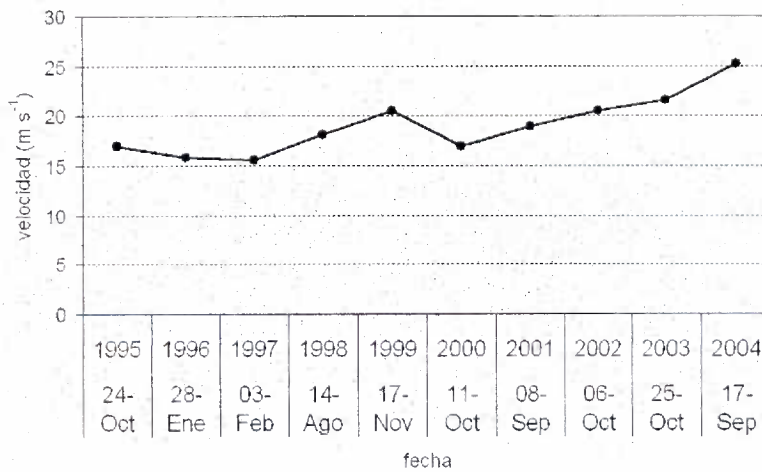
Figura 20: Distribución anual de frecuencias de direcciones del viento (en barras) y de la velocidad media del viento por dirección (en líneas) al nivel del sensor.



3.2.1.3.3 Vientos extremos

En la Figura 21 se muestran las velocidades extremas y las fechas de ocurrencia.

Figura 21: Velocidad del viento horaria máxima anual registrada en Neuquén Aero



*[Handwritten signature]*  
 SECRETARIO LEGAL  
 MUNICIPIO DE NEUQUÉN



En cuanto a la cantidad media mensual de días con velocidades intensas (mayores a 12 m/s), los datos estadísticos del SMN de Neuquén Aero en el período 1981-1990 se muestran en la Tabla 14. En los meses de primavera-verano casi la mitad de los días tienen viento fuerte y ocurren estos eventos un tercio del año.

**Tabla 14: Número medio mensual de días con viento mayor o igual a 12 m/s en Neuquén Aero, período 1981-1990.**

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
Nº días	13	12	8	7	8	7	5	8	9	14	12	13	116

La ráfaga (pico de viento máximo) es un valor de velocidad instantáneo. En Neuquén Aero se han registrado las ráfagas más intensas del período 1981-1990 que se detallan en la Tabla 15.

**Tabla 15: Ráfagas registradas en Neuquén Aero, período 1981-1990**

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
V (m/s)	34,7	34,7	29,7	28,6	30,3	31,7	28,6	32,2	30,8	38,9	33,3	33,3
D (°)	340	200	290	290	290	290	290	200	290	270	270	250

La máxima velocidad instantánea medida es de 38,9 m/s de dirección O y ocurrió en el mes de Octubre. En la época más ventosa del año las ráfagas superan 30 m/s.

#### 3.2.1.3..4 Tormentas de viento

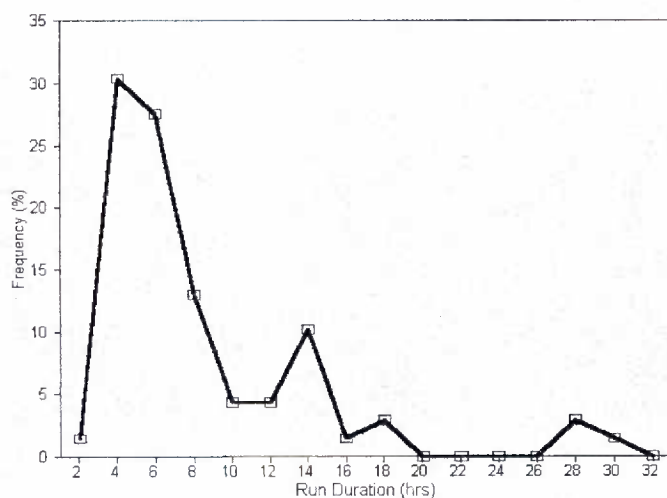
Se midió la intensidad y la dirección del viento al norte de la ciudad de Neuquén, sobre la meseta, 70 m sobre el nivel del valle del Río Limay.

Se seleccionó el nivel de intensidad de 5 m/s para caracterizar las tormentas de viento. Una tormenta de viento se definió como un evento durante el cual el viento sobrepasa la velocidad límite fijada sin interrupciones, con un período mayor o igual a 1 hora. En el período estudiado, se registraron 83 tormentas que cumplen con la definición utilizada.



La Figura 22 muestra la distribución de frecuencia de la duración de las tormentas de viento. El 72 % de las tormentas duran entre 2 y 8 horas y el 5 % de las 83 tormentas registradas duraron más de 26 horas.

**Figura 22: Frecuencia relativa de la duración de las tormentas de viento (run duration) con velocidades superiores a los 5 m/s en Neuquén.**



En la Tabla 16 se observa que la duración media de las tormentas de viento es de 6,33 horas y la velocidad media fue de 7,4 m/s, la máxima ráfaga registrada fue 33,3 m/s (Figura 22).

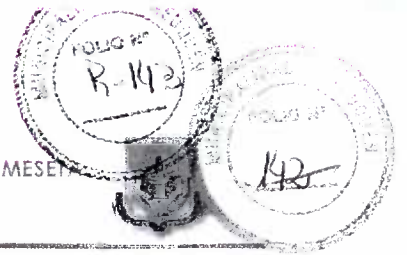
**Tabla 16: Tormentas de viento observadas en Neuquén (1983-1984).**

	Duración media (hs)	Velocidad media (m/s)	desviación standard (m/s)	Ráfaga media (m/s)	desviación standard (m/s)	Ráfaga máxima (m/s)
Neuquén	6,33	7,4	1,7	14,7	4,3	33,3

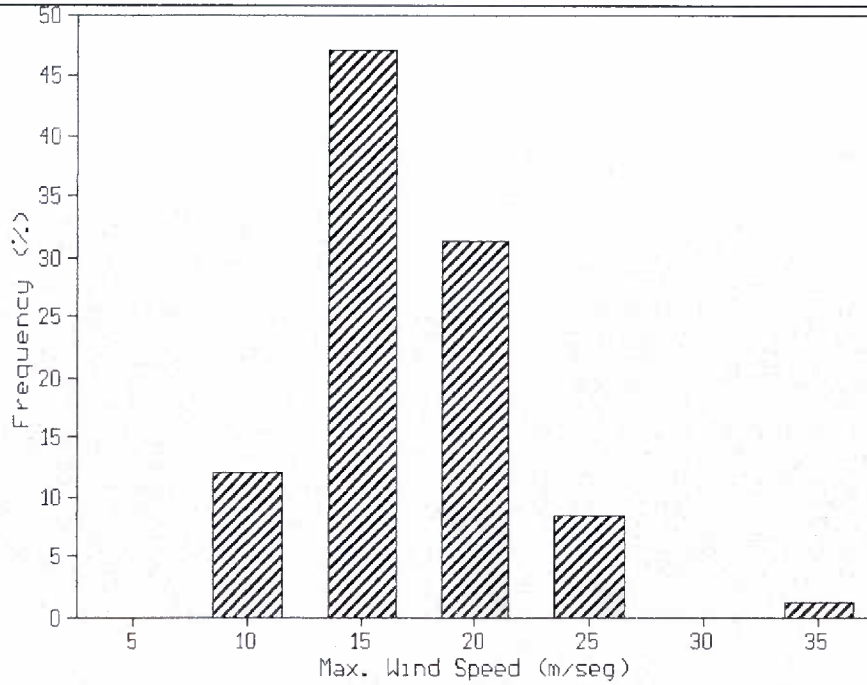
La Figura 23 presenta la distribución de frecuencias porcentuales de la máxima velocidad de las tormentas de viento y se observa que el 47% de los casos alcanzan velocidades entre 10,0 y 15,0 m/s y 31% entre 15,1 y 20,0 m/s.

*[Handwritten signature]*



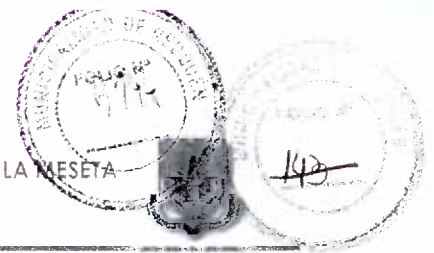


**Figura 23: Distribución de frecuencias relativas de la máxima velocidad del viento para tormentas de viento con velocidades mayores a 5 m/s en Neuquén.**



En el análisis de la distribución de frecuencia de tormentas de viento a lo largo del año se observó que estos eventos meteorológicos ocurren especialmente durante los meses de la primavera y el verano. Las direcciones del viento más frecuentes en las tormentas de viento son Sudoeste y Oeste-Noroeste.

Un factor muy importante en el diseño e instalación de estructuras e infraestructuras es la capacidad de resistir variaciones de dirección del viento durante las ráfagas. Cuando se analiza las variaciones de la dirección del viento de las tormentas con velocidades mayores a 5 m/s ocurridas en Neuquén se aprecia que en el 65 % de las 83 tormentas analizadas, el ángulo varió en menos de 30 grados, pero en el 25 % de los casos las variaciones de la dirección del viento superaron los 45 grados, de los cuales el 10 % superó los 65 grados. La máxima variación de dirección registrada fue de 110 grados.



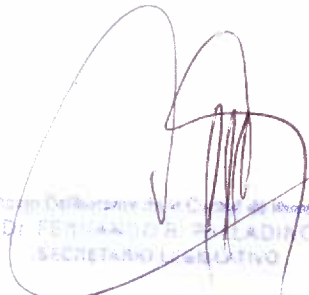
3.2.1.3..5 Mapa de viento a 10 m de altura.

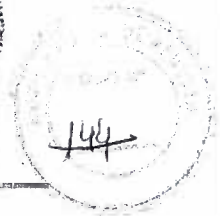
En la Figura 24, se observa el campo de velocidad media del viento a 10 metros de altura sobre el suelo. El rango de velocidades se halla comprendido entre 2,9 m/s, ubicado en las zonas más bajas y rugosas, y 4,5 m/s en áreas de mayor elevación y menos rugosas. En la zona interior del valle (zona de vegetación y urbanización) las velocidades son menores a 3,5 m/s. Los máximos se ubican en las zonas donde por efecto topográfico se producen las mayores aceleraciones, la velocidad es superior a 4,3 m/s.

Se observa en la Figura 25, una clasificación del viento por intervalos, según lo descrito en la siguiente Tabla 17.

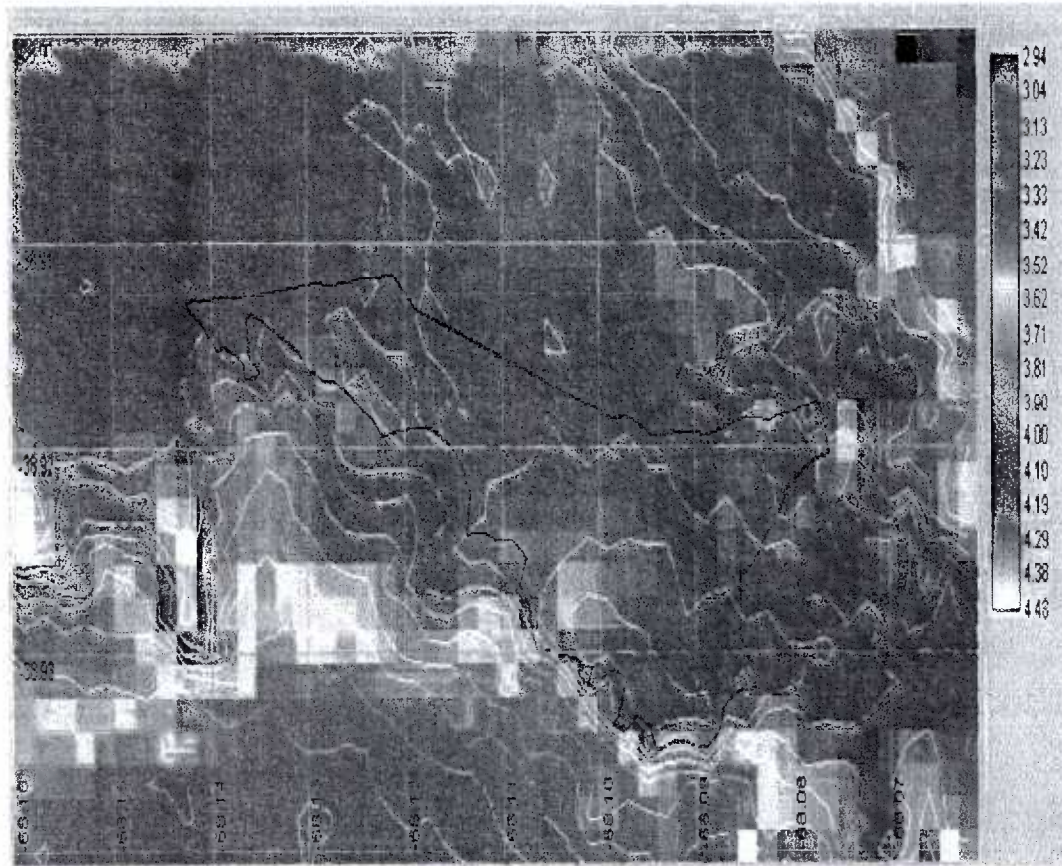
**Tabla 17: Intervalos de valores intensidad de viento incluidos en cada clase**

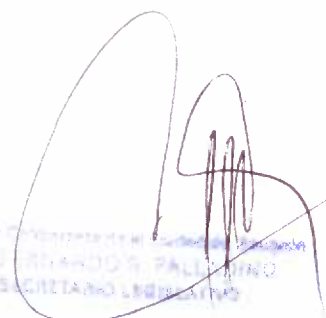
Clases de viento	
Clase 1	3.6 a 3.8 m/s
Clase 2	3.8 a 4.0 m/s
Clase 3	4.0 a 4.2 m/s
Clase 4	4.2 a 4.4 m/s
Clase 0	2.8 a 3.6 y de 4.4 a 4.6 m/s

  
Comisión Deliberante de la Comuna de Comuna  
D. FERNANDO R. SALADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO

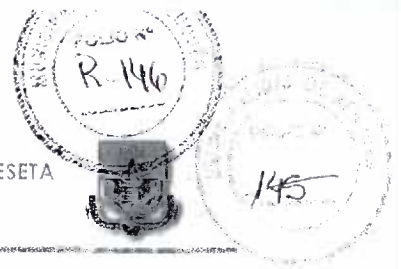


**Figura 24: Velocidad media del viento (en m/s) a 10 metros de altura.  
Al campo de viento se le superpuso las curvas de nivel y el polígono  
de la zona de intervención**

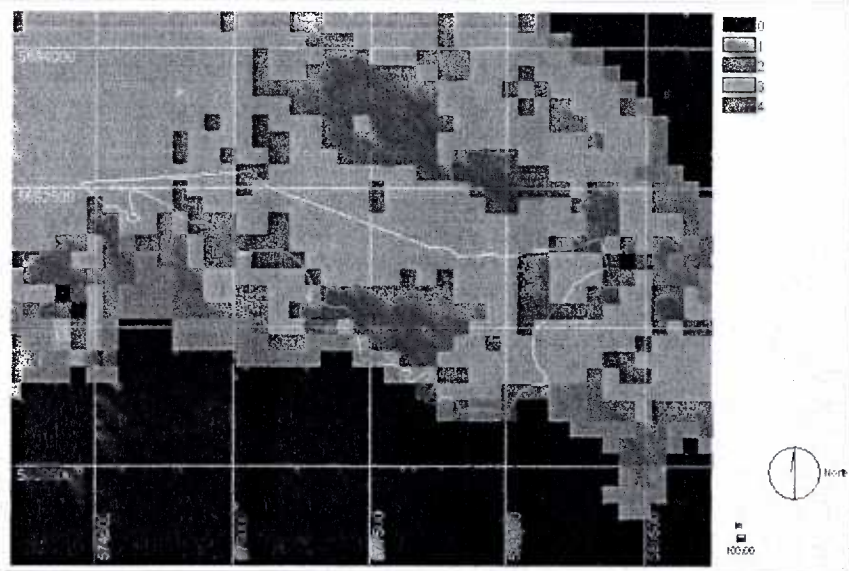


  
Comuna de Comuna  
DR. J. RICARDO S. PALLETINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





**Figura 25: Determinación de clases para el subfactor viento en el área de expansión según Tabla 7.**



Los cambios producidos por una urbanización en la capa límite atmosférica local tienen un efecto notable en el viento de niveles bajos, ya que cuando se introduce un cuerpo en una corriente de aire, esta se perturba, modificando su patrón de flujo. Este efecto está causado especialmente por la variación en la rugosidad superficial y por la incorporación de calor.

#### 3.2.1.3..6 Asoleamiento

##### 3.2.1.3..6.1 Régimen Térmico

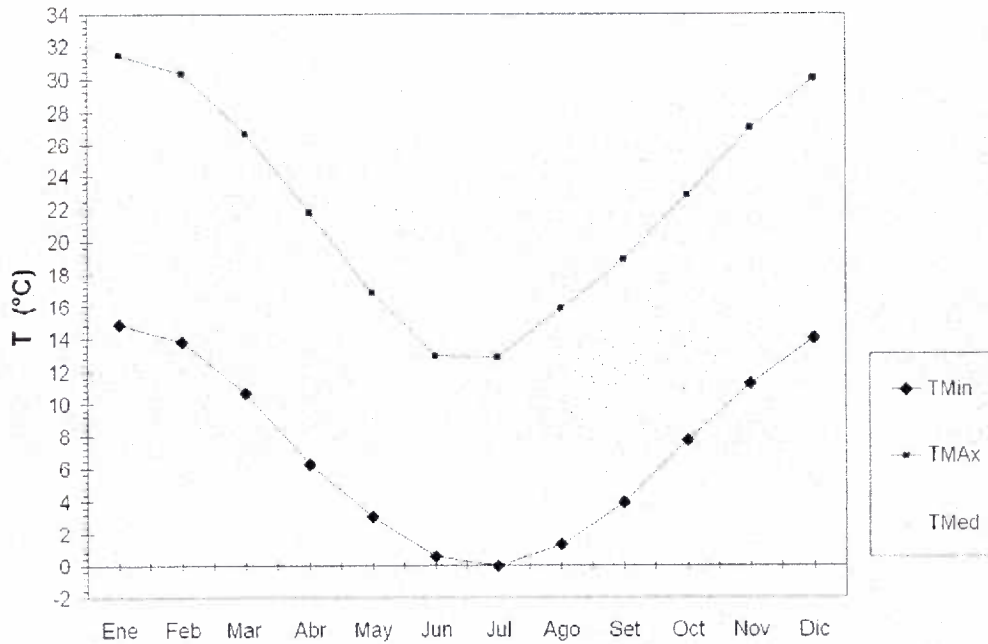
Según registros históricos de la estación Neuquén Aero perteneciente al Servicio Meteorológico Nacional (SMN), se describen las características climáticas de la zona analizada.

La figura 26 muestra las temperaturas mínimas, y máximas medias mensuales y la temperatura media de la estación Neuquén durante el período 1961-1990. La marcha de la temperatura media muestra una importante variación anual con un rango de variación aproximadamente constante de  $\pm 8.0$  °C entre los valores mínimos y máximos con respecto a la media. La amplitud mensual es marcada alcanzando 16°C.



La temperatura mínima media presenta el menor valor en julio (0.8 °C) . La temperatura máxima media alcanza 31 °C en el mes de Enero y 14 °C en Julio.

**Figura 26: Marcha anual de la Temperatura mínima media, máxima media y media en Neuquén Aero (SMN, 1981,1982, 1992)**



**Tabla 18: Máximos y mínimos de la temperatura máxima media en Neuquén Aero en el período 1981-1990 (SMN, 1991).**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
<b>T° Máx (°C). Máx</b>	33.5	32.7	31.8	23.0	18.7	16.2	14.6	18.3	19.6	25.1	29.7	32.5
<b>Año</b>	1982	1989	1990	1987	1982	1987	1986	1990	1985	1990	1983	1983
<b>T° Min (°C). Min</b>	13.7	12.7	9.4	5.8	1.4	-1.8	-3.4	-0.5	1.9	6.6	10.1	12.9
<b>Año</b>	1988	1984	1986	1985	1988	1984	1988	1983	1981	1982	1981	1984

*[Handwritten signature]*  
 CONCEJO MUNICIPAL DE NEUQUÉN  
 CONCEJO MUNICIPAL DE NEUQUÉN  
 CONCEJO MUNICIPAL DE NEUQUÉN



Sin embargo, los valores medios no representan la ocurrencia de extremos, que deben ser analizados por separado.

La Tabla 18 presenta la ocurrencia de temperaturas máximas medias máximas en igual período. La diferencia entre el mayor valor de temperatura máxima media y el valor medio es de aproximadamente 9.0 °C, mientras que la diferencia entre la temperatura media y el mínimo valor de la temperatura mínima es de 7.5 °C esto indicarían un rango máximo de temperaturas de 16.5°C a ocurrir a lo largo del año.

La radiación térmica de la superficie terrestre está fuertemente correlacionada con las temperaturas de diferentes objetos sobre el suelo. El análisis de las zonas frías y cálidas se presenta en la Tabla 19, a partir de anomalías térmicas, siendo una primera aproximación que puede utilizarse como orientativo en condiciones de insolación máxima. Se observa que se presentan anomalías de hasta 6° según la cobertura y orientación del suelo.

Se plantea el análisis de clases considerando los siguientes intervalos:

**Tabla 19: Intervalos de valores de anomalías térmicas incluidos en cada clase**

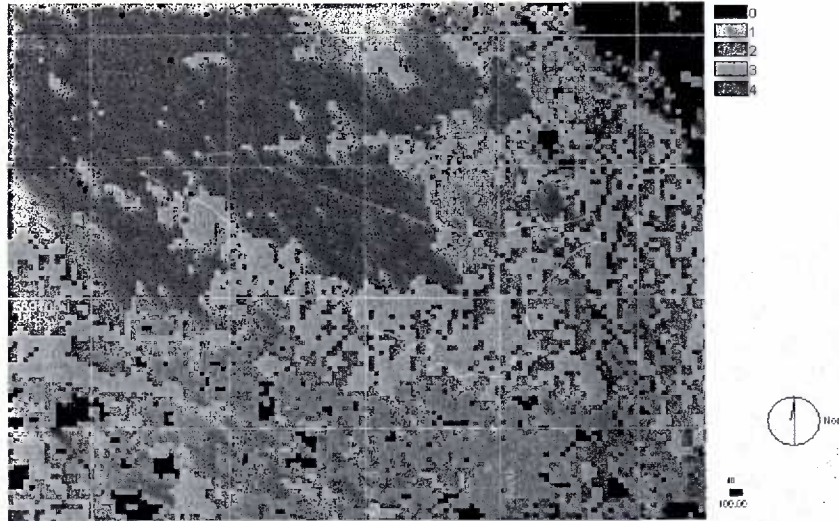
Clases de Anomalías térmicas:	
Clase 1:	-2.0 a 0.5 °C
Clase 2:	0.5 a 3.0 °C
Clase 3:	3.0 a 5.5°C
Clase 4:	5.5 a 8.0 °C
Clase 0:	menores a -2.0 y mayores a 8.0 °C

En la Figura 27 se presenta la discretización del campo de anomalías en clases de la 1 a la 4 incluyendo en 0 los valores no encontrados en el área analizada.





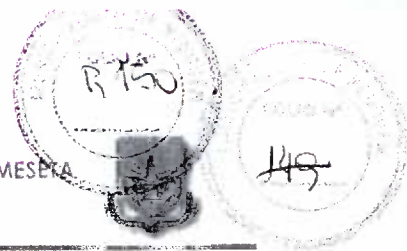
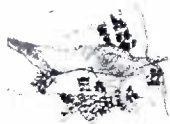
**Figura 27: Campo térmico de anomalías (°C) del área de expansión obtenido a partir de imagen LANDSAT 7 ETM del 22 de enero de 2000, campo de contornos topográficos (m) y zona de intervención.**



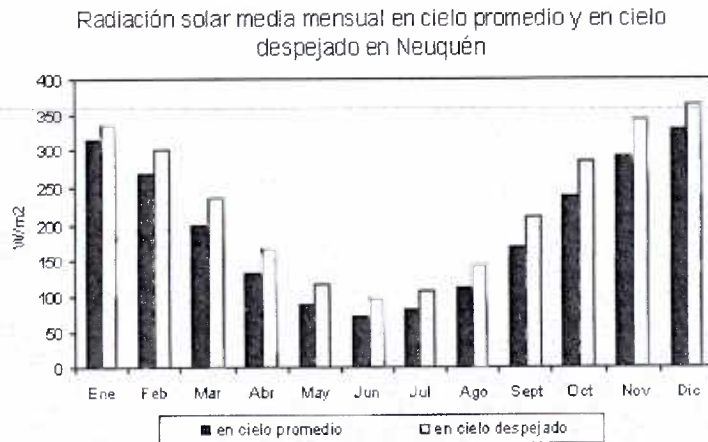
### 3.2.1.3.6.2 Régimen de Radiación solar

La radiación solar media mensual medida en superficie en cielo promedio y en cielo despejado en Neuquén para el período 1995/2004 fluctúa a lo largo del año, presentando una variación estacional con mínimo invernal y máximo estival en ambos casos (Figura 28, Tabla 20). Los máximos valores medios mensuales de radiación solar incidente en superficie ocurren cuando el cielo está despejado, dado que, los valores se reducen ante la presencia de cobertura nubosa (cielo promedio). La radiación solar entrante presenta variabilidad estacional, tanto en cielo promedio como despejado.

En cada fecha del año y a una latitud dada, el ángulo de inclinación de los rayos solares es diferente. En el caso de Neuquén la variación del ángulo fluctúa desde  $-23.4^\circ$  en Diciembre, hasta  $23.4^\circ$  en Junio (ver Tabla 20).



**Figura 28: Radiación de onda corta entrante media mensual medida en superficie en cielo promedio y en cielo despejado, en Neuquén (39° S; 68° W), período 1995/2004, en W/m<sup>2</sup>.**

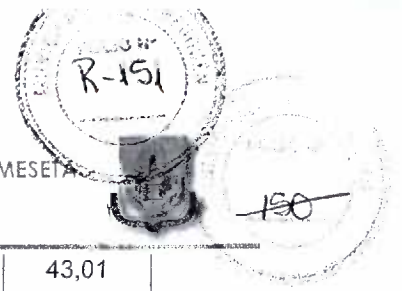


Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://mynasadata.larc.nasa.gov>.

**Tabla 20: Angulo de declinación Solar medio mensual en Neuquén (39° S; 68° W) en 2006**

Mes	Ángulo de declinación solar mensual(°)	Radiación solar media incidente en cielo promedio	Radiación solar media incidente en cielo despejado	Diferencia de radiación solar
Ene	-19,9	314,55	335,88	21,33
Feb	-10,5	269,82	300,28	30,46
Mar	0,24	199,45	236,32	36,87
Abr	11,8	131,86	166,37	34,51
May	20,1	86,57	115,35	28,78
Jun	23,4	71,86	95,61	23,75
Jul	20,5	79,85	104,41	24,56
Ago	12,1	110,49	143,16	32,67

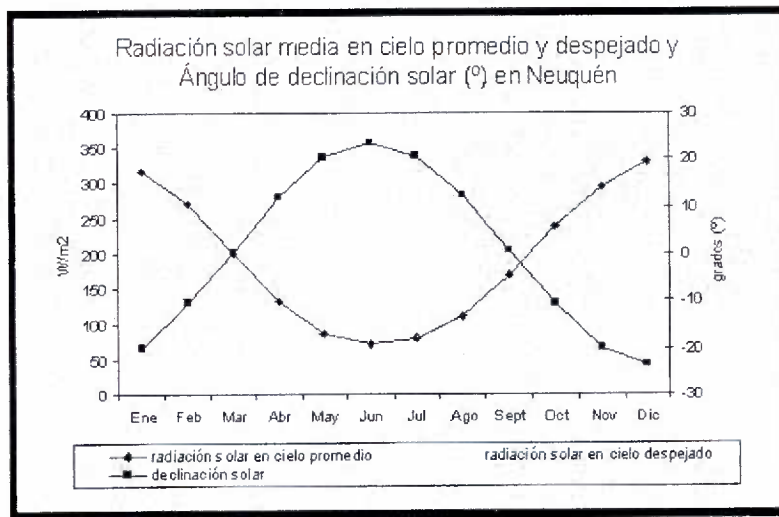
*[Handwritten signature]*  
 ERICANDO P. L. ...  
 ...



Sept	0,7	168,71	211,72	43,01
Oct	-10,7	237,83	285,47	47,64
Nov	-19,9	292,12	344,72	52,6
Dic	-23,4	327,75	364,67	36,92

Fuente: <http://mynasadata.larc.nasa.gov>, <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>

**Figura 29: Radiación de onda corta entrante media mensual medida en superficie en cielo promedio y cielo despejado, en Neuquén**



Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://mynasadata.larc.nasa.gov>, <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.

En Neuquén, la intensidad de radiación solar es mayor en los meses de verano que en los meses de invierno como puede observarse en la Figura 29.

En Neuquén se observa que la altura del sol durante el día (Figura 30 y 31) presenta variabilidad estacional. El ángulo de incidencia más elevado ocurre en Enero, y el de menor elevación en Julio; y la altura solar en Marzo y Septiembre alcanza ángulos intermedios. Durante el día, el menor ángulo de incidencia es a las 8:00 h, mientras mayor se observa entre las 12:00 h y las 15:00 h, por lo que la altura del sol al mediodía alcanza su máximo al igual que la intensidad de radiación solar recibida por una superficie.

*[Handwritten signature]*

SECRETARÍA MUNICIPAL



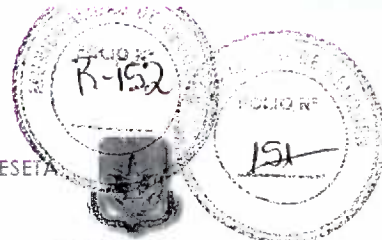
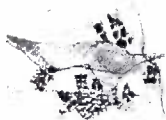
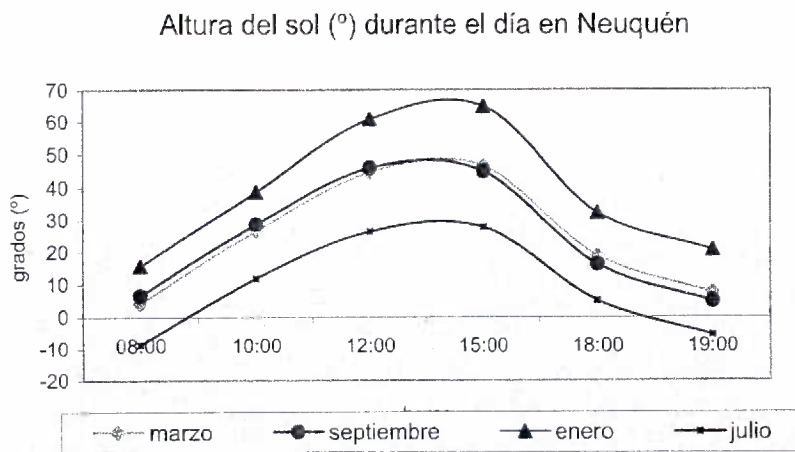
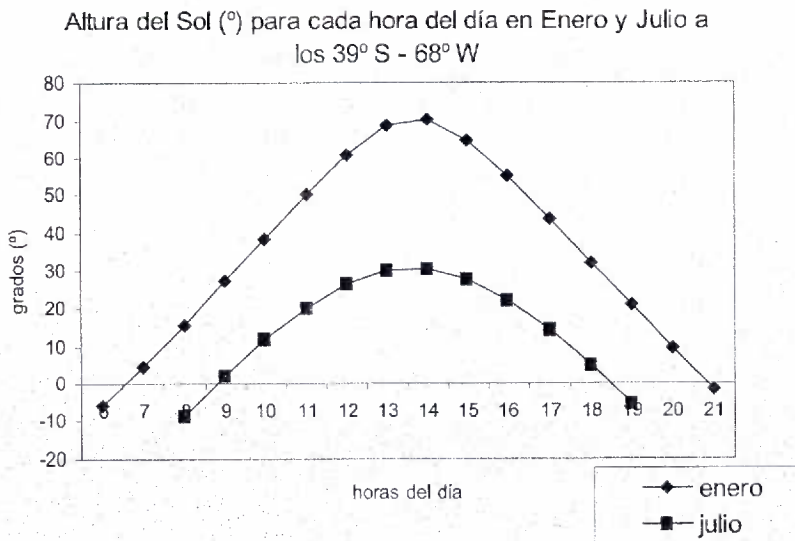


Figura 30: Angulo de altura solar en grados a las 8:00, 10:00, 12:00,15:00, 18:00 y 19:00 horas en los meses de Enero, Marzo, Julio y Septiembre del 2006 en Neuquén (39° s; 68° W).



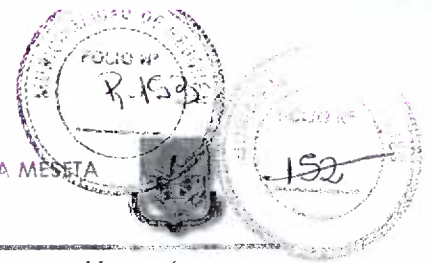
Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.

Figura 31: Angulo de altura del sol en grados para cada hora del día en Enero y Julio del 2006 en Neuquén (39° s; 68° W).



Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.

*[Handwritten signature]*  
SECRETARÍA LEGISLATIVA

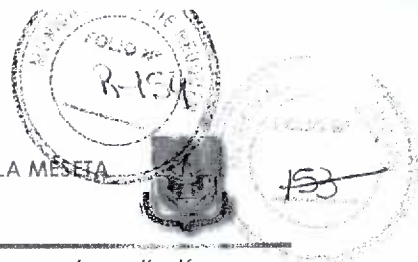


La cantidad de radiación solar incidente ( $W/m^2$ ) en cada hora del día, para Neuquén (Tabla 21) indica que existe correspondencia entre la altura solar (h) o inclinación en grados con que llegan los rayos del sol a la superficie y la intensidad de energía recibida por la misma superficie. En el mes de Enero y durante el horario del mediodía los rayos del sol caen en forma casi vertical (Figura 32; Tabla 21) y por tanto la superficie receptora recibe mayor intensidad de radiación solar que lo recibido durante otros meses del año –Marzo, Julio; Septiembre- y durante el resto de las horas del día.

Tabla 21: radiación solar horaria

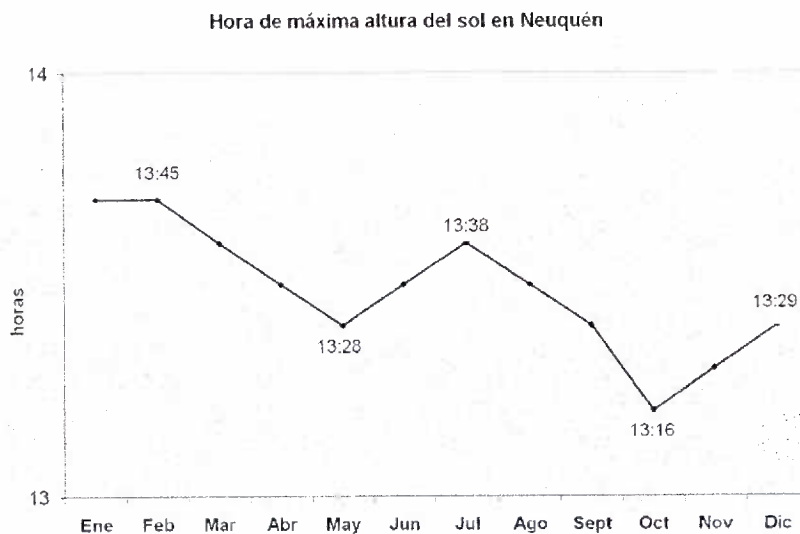
Hora del día	Altura Solar (°) en Enero	Altura Solar (°) en Julio	Radiación solar incidente ( $W/m^2$ ) en Enero	Radiación solar incidente ( $W/m^2$ ) en Julio
6	-5,92	-	-	-
7	4,58	-	107,282	-
8	15,5	-8.67	363,944	-
9	27,02	2.23	616,532	51,604
10	38,65	11.73	847,392	275,674
11	50,07	20.01	1040,228	464,436
12	60,64	26.3	1182,818	601,594
13	68,67	29.94	1264,298	677,642
14	70,49	30.4	1279,236	687,148
15	64,69	27.64	1227,632	628,754
16	54,92	22.03	1110,844	509,25
17	43,75	14.26	938,378	334,068
18	32,16	4.99	722,456	116,788
19	20,57	-5.54	476,658	-
20	9,3	-	218,638	-
21	-1,34	-	-	-

Fuente: <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.



La altura del sol (h) sobre el horizonte es máxima en las horas cercanas al mediodía en todos los meses del año (Figura 32), entre las 13:00 h y las 14:00 h. Los horarios de máxima altura solar se presentan en la Figura 31.

**Figura 32: Hora del día en que el sol alcanza su máxima altura sobre el horizonte (h) en cada mes del año en Neuquén.**

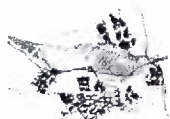


Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://www.srb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>

En Neuquén la heliofanía teórica presenta una variabilidad anual relacionada a la sucesión de las estaciones climáticas. El máximo tiempo de duración del brillo del sol ocurre en los meses de verano (Diciembre a Febrero). La situación contraria ocurre en los meses de invierno.

**Tabla 22: Hora de salida y puesta del sol, duración teórica del día (heliofanía teórica) y duración del brillo solar registrado en superficie (heliofanía efectiva) para cada mes del año en Neuquén (39° S; 68° W). Series de valores medios mensuales de heliofanía efectiva período 1971-1990, estación Neuquén Aero**

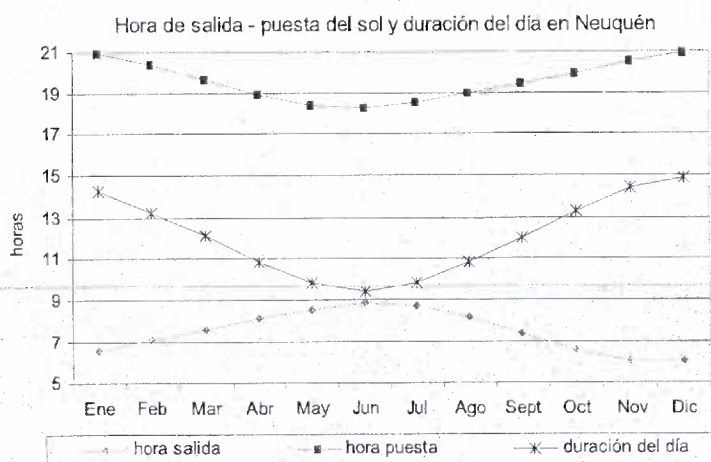




Meses	Hora amanecer	Hora atardecer	Duración teórica del día	Duración efectiva del brillo solar
Ene	6:37	20:56	14:19	10:30
Feb	7:07	20:24	13:17	10:42
Mar	7:36	19:42	12:06	8:39
Abr	8:06	18:55	10:49	7:24
May	8:33	18:24	9:51	4:42
Jun	8:51	18:17	9:26	3:54
Jul	8:44	18:33	9:49	4:21
Ago	8:11	19	15:49	6:03
Sept	7:23	19:28	12:05	6:39
Oct	6:37	19:57	13:20	8:39
Nov	6:05	20:32	14:27	9:41
Dic	6:03	20:58	14:55	9:21

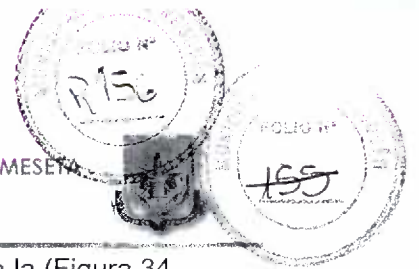
Fuente: <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>

**Figura 33: Hora de puesta y salida del sol en cada mes del año y horas de duración del día (heliofanía teórica) en Nqn**



Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.

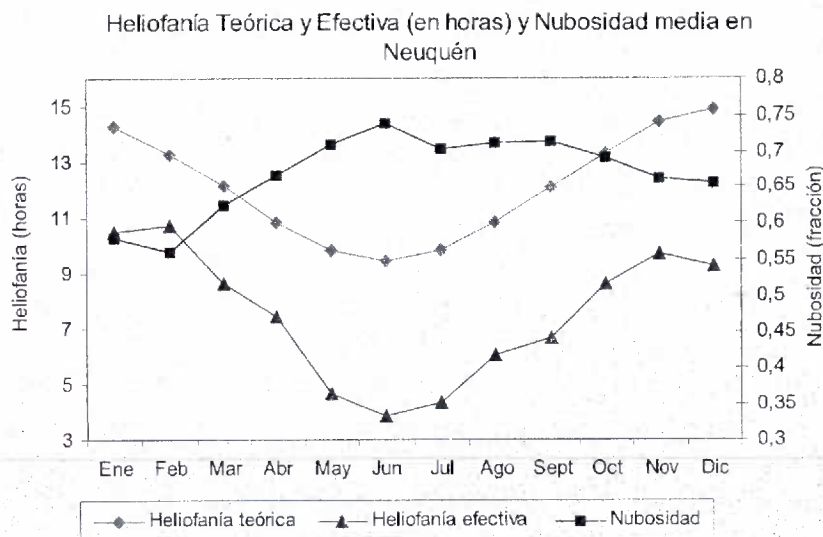
*[Handwritten signature]*  
 Director General de Planeación y Desarrollo Urbano  
 Municipalidad de Neuquén



La heliofanía efectiva y la heliofanía teórica en Neuquén se presentan en la (Figura 34, Tabla 23). Cabe notar que a medida que los valores de la fracción nubosa (porción de cielo cubierto por nubes, en décimos) aumentan, el valor de la heliofanía efectiva se aleja del valor de la heliofanía teórica. La mayor diferencia entre ambos parámetros corresponde a los meses de invierno –Mayo, Junio y Julio-, en relación tanto a la mínima altura solar registrada en el solsticio de invierno como al máximo valor alcanzado por la fracción nubosa media en esos mismos meses que en promedio es de 0.73.

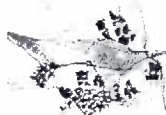
La variabilidad estacional de la nubosidad en Neuquén, cuyo valor mínimo corresponde los meses de verano –Diciembre, Enero y Febrero- con un promedio de 0.5, presenta concordancia con el régimen de precipitaciones que se da en la zona.

**Figura 34: Duración teórica del día (heliofanía teórica), duración del brillo solar registrado en superficie (heliofanía efectiva) para cada mes del año y fracción nubosa media mensual período 1984/2004 en Neuquén**



Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a: <http://www.srb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>, Series de valores medios mensuales de heliofanía efectiva período 1971-1990, estación Neuquén Aero, <http://mynasadata.larc.nasa.gov>.

Comisión Organizadora de la Comisión de Planeamiento  
 Dr. FERNANDO R. ALONSO  
 Sr. ESTEBAN LIZARRA



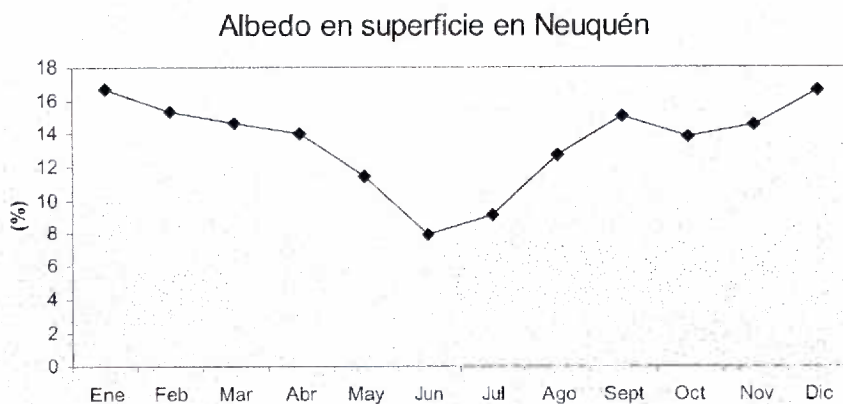
**Tabla 23: Radiación solar diaria incidente calculada para un día (21) de Enero y Julio de 2006 y radiación de onda corta entrante media diaria medida en superficie en cielo promedio y cielo despejado, en un día (21) de Enero y Julio, período 1995/2004, en Neuquén (39° S; 68° W), en W/m<sup>2</sup>**

Mes	Radiación diaria calculada	Radiación diaria en cielo promedio	Radiación diaria en cielo despejado
Enero	814,024	314,01	329,85
Julio	434,6958	82,475	103,017

Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://mynasadata.larc.nasa.gov>, <http://www.srrb.noa.gov/highlights/sunrise/azel.html>.

La radiación incidente es reflejada según las características de las superficies sobre la que incide. En promedio anual la superficie refleja un 13%, pero los resultados muestran que este parámetro se comporta de forma estacional, presentando porcentajes mínimos en Junio-Julio y máximos en Diciembre-Enero (Figura 35).

**Figura 35: Porcentaje de Albedo en superficie medio mensual, calculado para Neuquén (39° S; 68° W), período 1993/2002.**

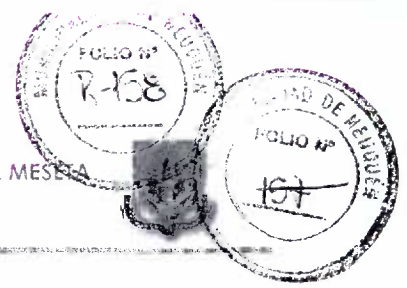


Fuente: Elaboración realizada por consultores en base a <http://mynasadata.larc.nasa.gov>.

*[Handwritten signature]*

Comité de Evaluación de Impacto Ambiental  
 Dr. FERNANDO MALADINO  
 SECRETARÍA EJECUTIVA





### 3.2.1.3.6.3 Mapa de Radiación Solar

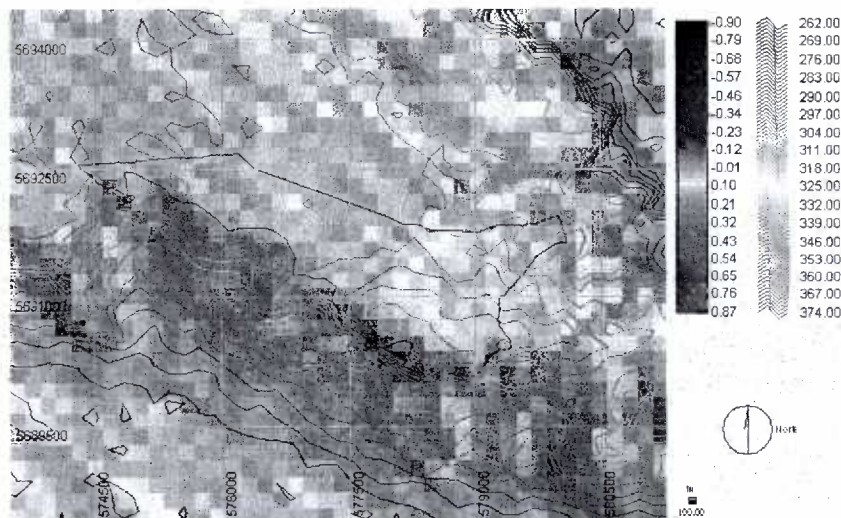
Los patrones de sombra e iluminación se han determinado teniendo en cuenta la topografía de la zona y los ángulos de elevación y azimut solares a la hora del mediodía (insolación máxima), presentándose los resultados en la Figura 36.

En la Figura 37 se pueden observar las clases de patrones de radiación solar incidente en función de la topografía, las cuales se han determinado según la siguiente tabla:

**Tabla 24: Intervalos de radiación solar bajo máxima insolación incluidos en cada clase.**

Clases de radiación solar bajo máxima insolación	
Clase 1:	radiación máxima ( $338.5 \text{ W/m}^2$ )
Clase 2:	radiación algo atenuada
Clase 3:	radiación parcialmente atenuada.
Clase 4:	radiación mínima
Clase 0:	valores no encontrados en el área de intervención.

**Figura 36: Patrones de iluminación y sombra en función de la topografía obtenidos a partir de un DEM**



*[Handwritten signature]*  
Comité Deliberante Municipal de Comuna  
DR. FERNANDO FALLON  
SECRETARIO MUNICIPAL

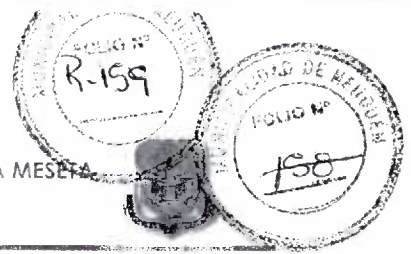
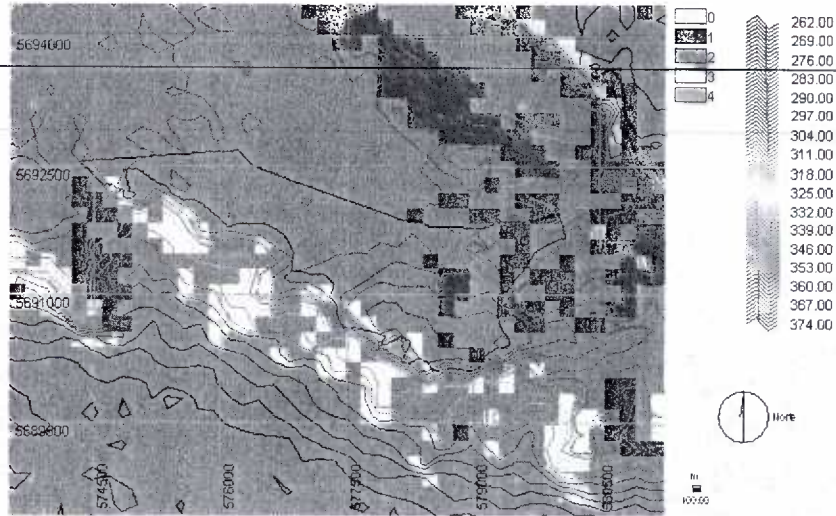


Figura 37: Clases de patrones de radiación solar incidente en función de la topografía

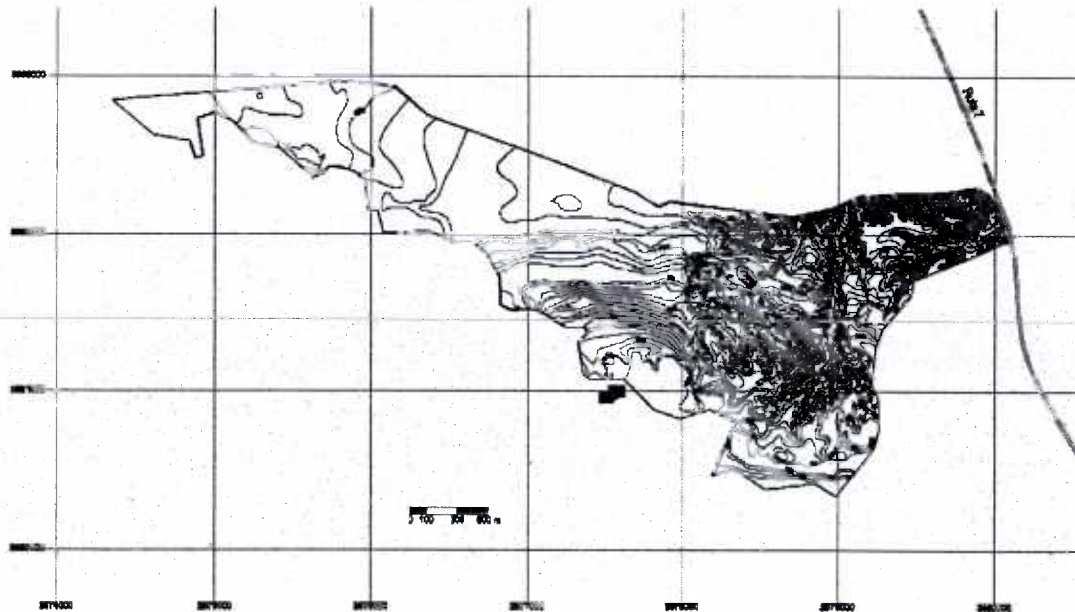


A partir del diagnóstico del subsistema físico-natural se han elaborado las siguientes cartas temáticas:

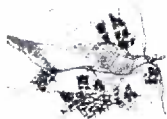
3.2.1.4. Medio inerte

- Relevamiento planialtimétricos

Figura 38: Carta temática Altimetría (Mendía)

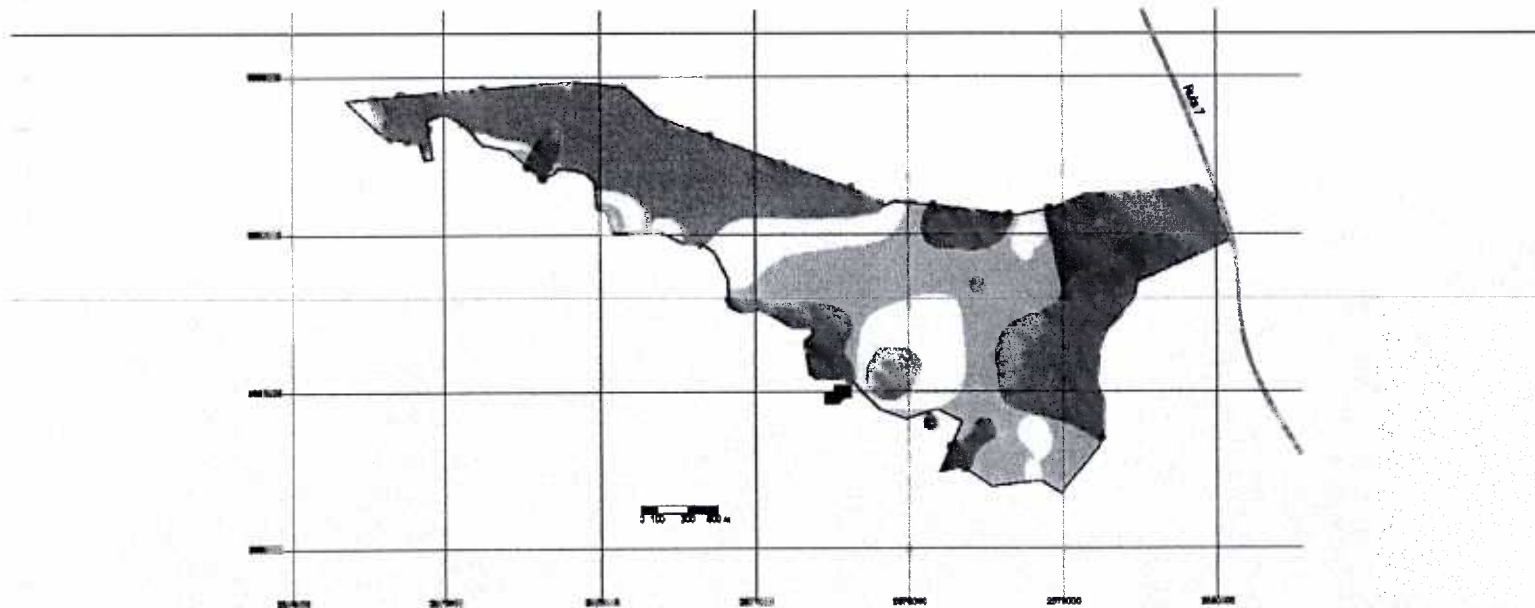


*[Handwritten signature]*  
 CONCEJO MUNICIPAL DE MENDÍA  
 SECRETARÍA MUNICIPAL



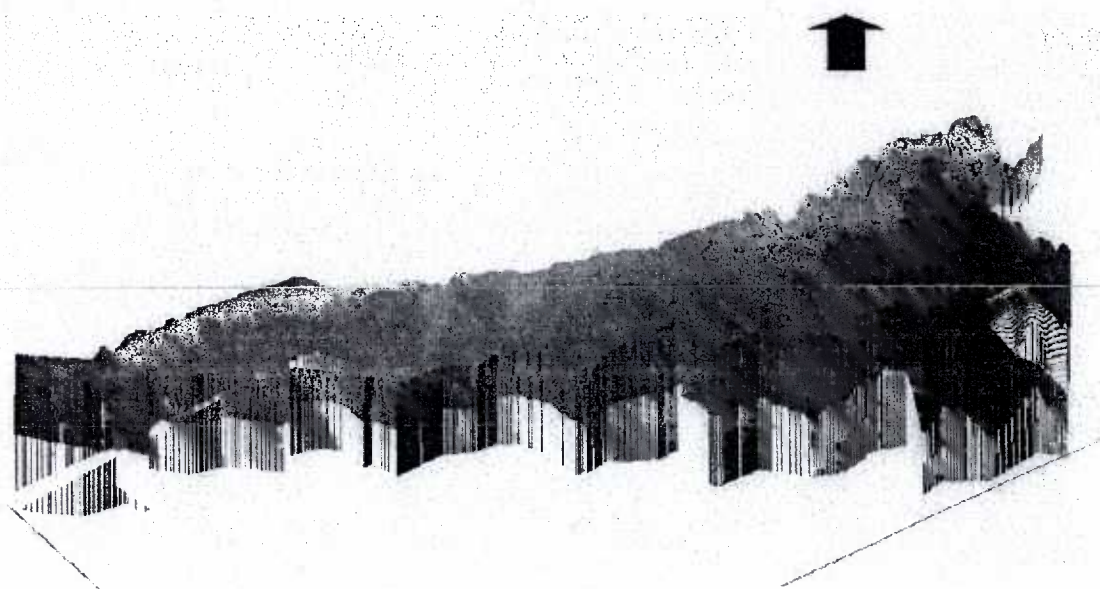
- Pendientes


Figura 39: carta temática Pendientes (Mendía)



- Modelo Digital de Elevación

Figura 40: Modelo Digital de Terreno (Mendía)



  
SECRETARÍA GENERAL





- Clases de suelo (para uso agronómico e ingeniería)

Figura 41: Carta temática Capacidad Agrológica del Suelo (Mendía)

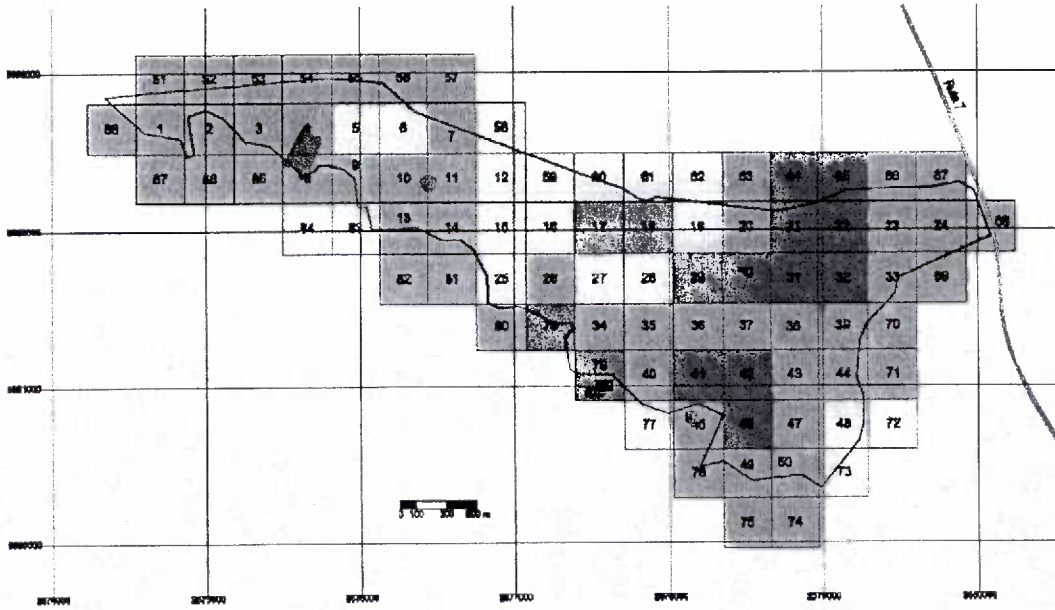
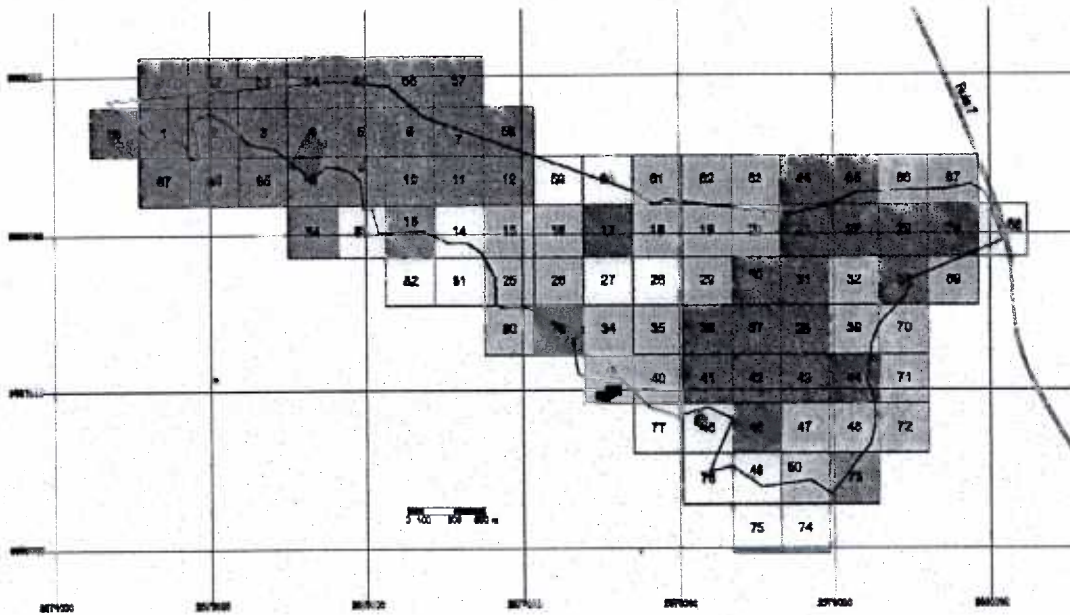
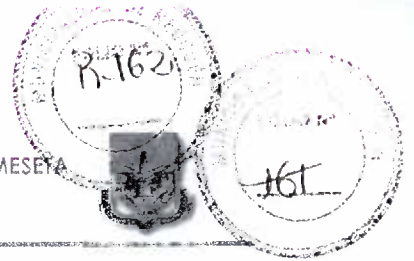
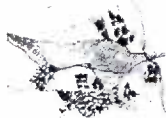


Figura 42: carta temática Clases de Aptitud para Viviendas (Mendía)



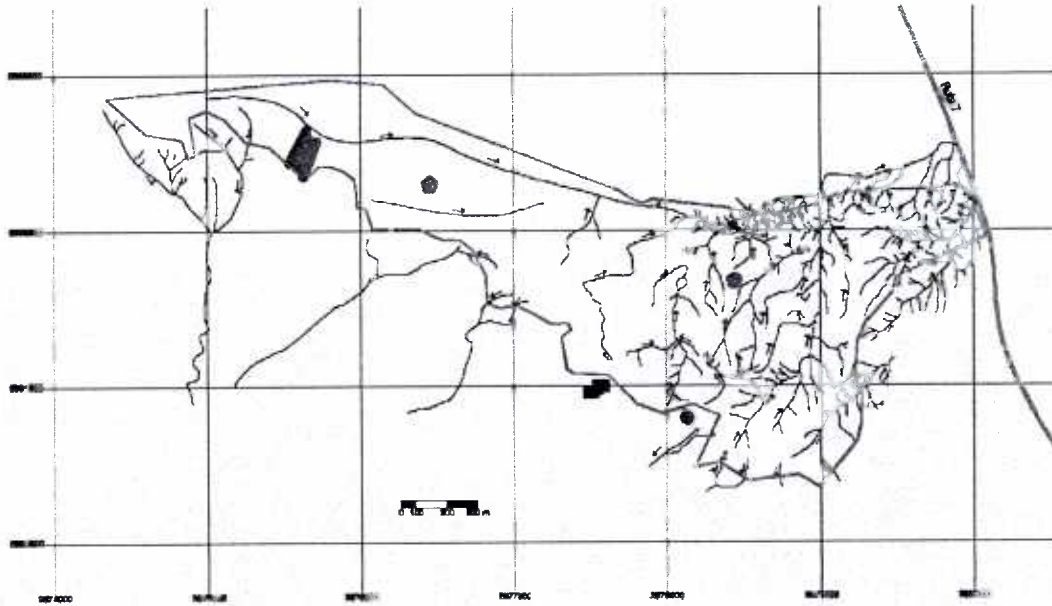
*[Handwritten signature]*

Oficina Distrital de Planeación y Desarrollo Urbano  
 D: FERNANDO RIVERA CADANO  
 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN



- Red de drenaje superficial

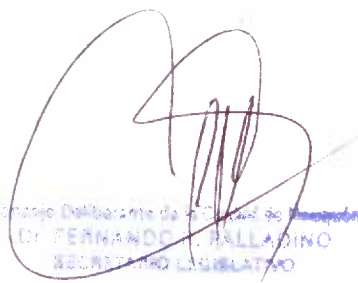
Figura 43: carta temática Red de Drenaje Superficial (Mendía)



- Estabilidad geomorfológica (remoción en masa, deslizamiento y carcavamiento)

Figura 44: Zonas con riesgo potencial de deslizamiento (Mendía)



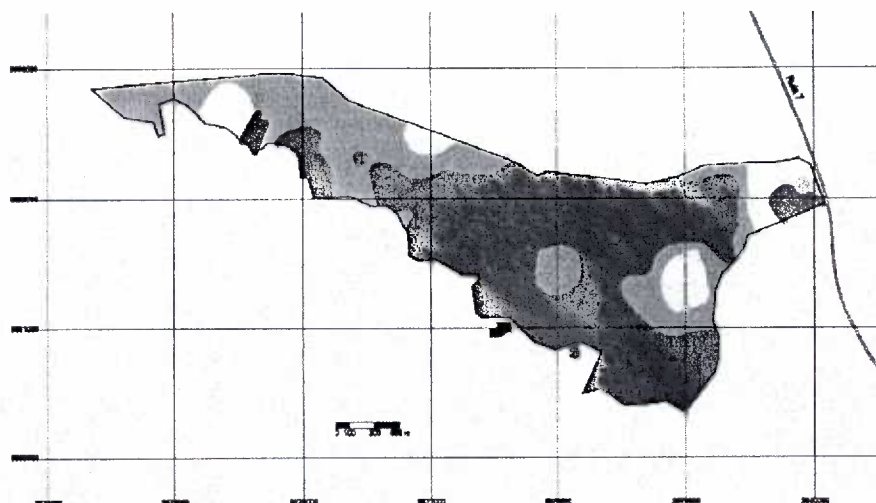
  
Consejo Deliberante de la Ciudad de Coma  
Dr. FERNANDO C. BALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



### 3.2.1.5. Medio biótico

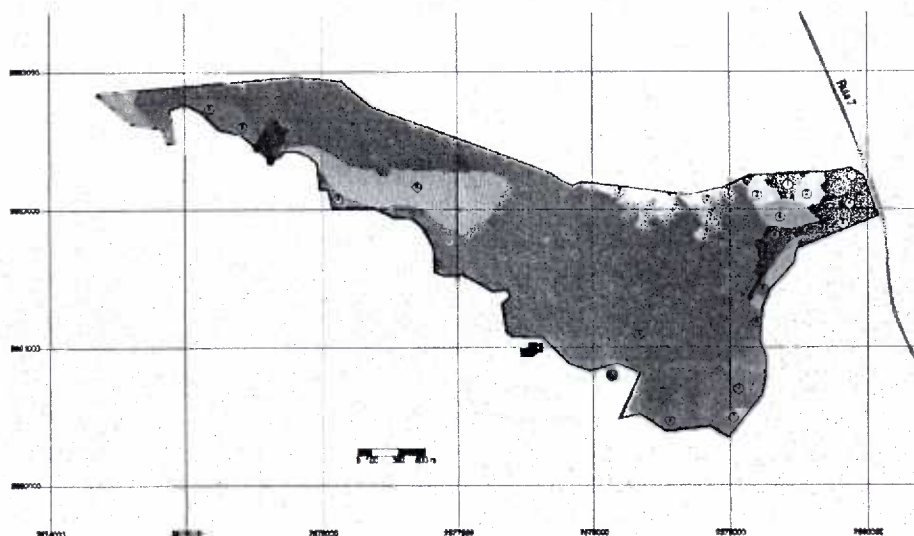
- Unidades de vegetación
- Cobertura vegetal

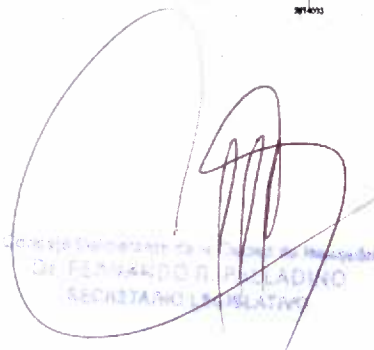
Figura 45: cobertura vegetal (Mendía)



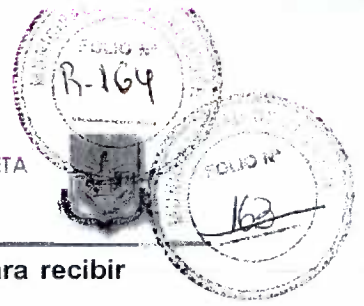
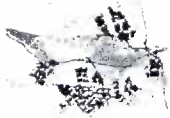
### 3.2.1.6. Medio perceptual

- Unidades de Paisaje



  
Comuna de Comuna  
Dr. FERNANDO R. PELLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





### 3.2.2 Determinación de la capacidad de acogida del medio natural para recibir las actividades

Se identifican las actividades a ordenar como Conservación Activa (áreas no urbanizables con alto mérito de conservación); uso residencial (vivienda + edificios equipamiento comunitario como salud, educación, seguridad, cultura, + actividades microeconómicas como comercio minorista, servicios profesionales, microemprendimientos artesanales); uso recreativo (espacios deportivos al aire libre + espacios verdes como plazas y parques); usos no residenciales (comercio mayorista, servicios de ruta, servicios industriales e industrias limpias -PyMES-).

#### 3.2.2.1. Identificación de las actividades a ordenar por el Plan.

- Conservación activa:
- Uso residencial (vivienda unifamiliar en lote y vivienda tipo dúplex en U.F.):
- Uso residencial mixto (vivienda multifamiliar en edificio tira o edificio en altura, edificios equipamiento comunitario -salud, educación, seguridad, cultura-, actividades microeconómicas como comercio minorista, servicios profesionales, microemprendimientos artesanales):
- Uso recreativo (espacios deportivos al aire libre, espacios verdes como plazas y parques):
- Usos no residenciales (comercio mayorista, servicios técnicos, concesionarios, depósitos, servicios industriales e industrias limpias -Pymes-):

#### 3.2.2.2. Identificación para cada actividad de los Factores susceptibles de recibir algún tipo de IMPACTO por la implantación y el funcionamiento de la actividad.

En esta instancia se determina cuales son los factores que van a ser mayormente afectados por las actividades identificadas. Del conjunto de factores seleccionados, solo fueron considerados, aquellos que van a ser impactados significativamente por las diferentes actividades.

Comisión Delegada de Estudios de Factibilidad  
Dr. PEREZ ALONSO, JUAN CARLOS  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN



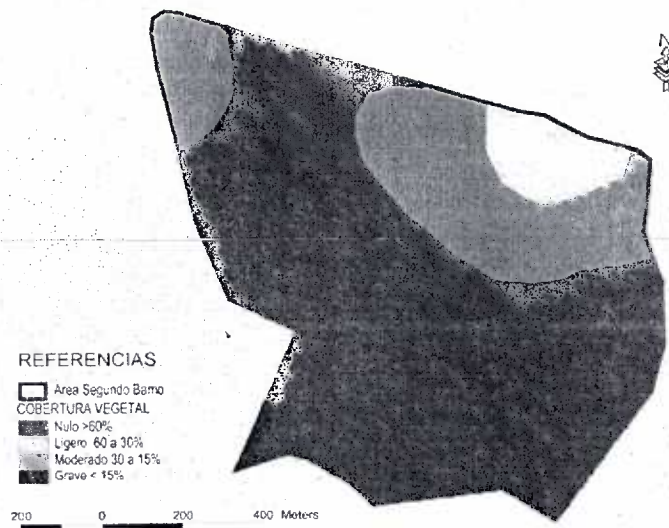
**Tabla 25: Factores impactados por cada actividad**

	CT VEGETACION	CT PENDIENTE	CT PAISAJE	CT DRENAJE	CT CAPACIDAD PORTANTE	CT GEOMORFOLOGIA
1 CONSERVACION ACTIVA	X	X	O	O	O	X
2 USO RESIDENCIAL	O	O	O	O	X	O
3 USO RESIDENCIAL MIXTO	O	O	O	O	X	O
4 USO RECREATIVO	O	O	O	O	X	O
5 USO NO RESIDENCIAL	O	O	O	O	O	O

De cada uno de estos factores, se elaboró un Mapa Temático, en el cual se delimitan las diferentes Unidades Temáticas Homogéneas que se identificaron.

En las páginas siguientes se pueden observar los distintos planos de las **Cartas Temáticas** elaborados.

**Figura 46: Carta Temática Cobertura Vegetal (vegetación)**



*[Handwritten signature]*

Comandante en Jefe  
 FUNDACION  
 DE INVESTIGACIONES  
 Y ESTUDIOS  
 AMBIENTALES

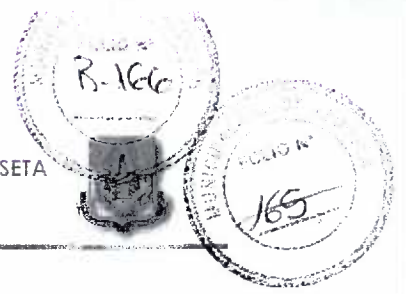
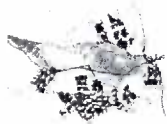


Figura 47: Carta Temática Pendientes

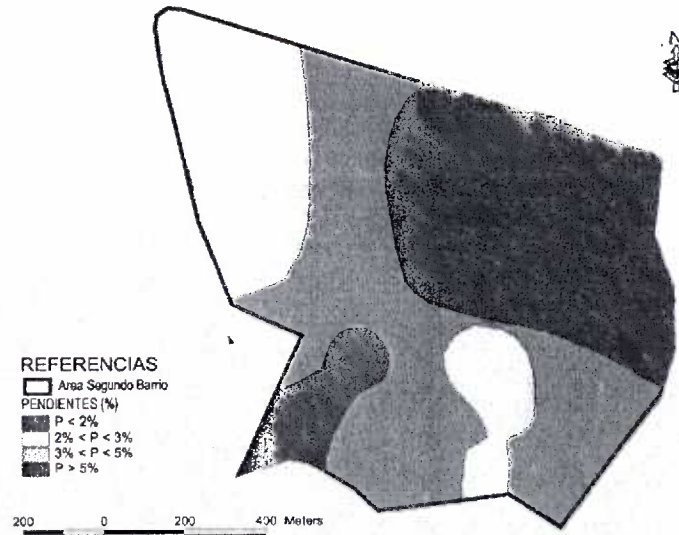
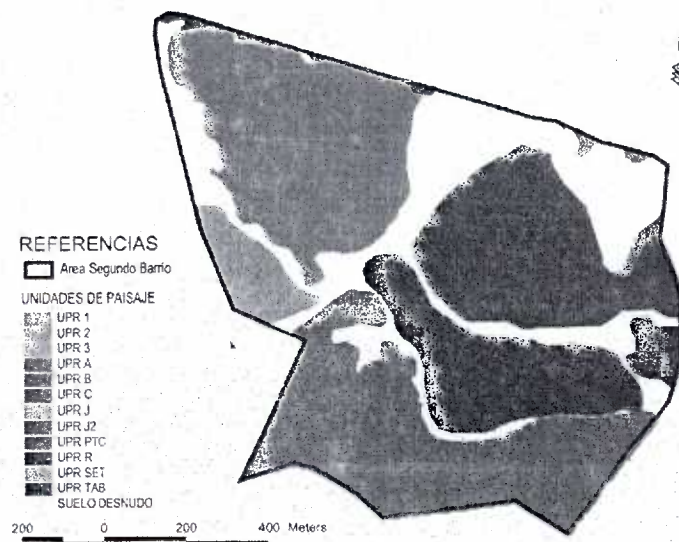


Figura 48: Carta Temática Unidades de Paisaje

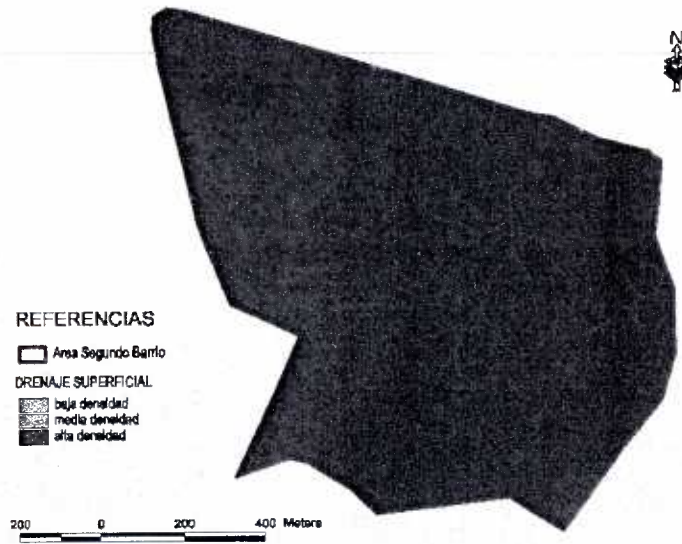


*[Handwritten signature]*  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
D. J. GARCÍA R. SALDÍVA  
SECRETARÍA LEGISLATIVA





Figura 49: Carta Temática Clases de Drenaje Superficial



Las unidades temáticas homogéneas para la Densidad de cursos de drenaje densidad resultan amplias en su definición, abarcando una única unidad homogénea al área correspondiente al segundo barrio, siendo la zona de mayor densidad de cursos superficiales. Clase alta densidad.

Figura 50: Carta Temática Capacidad Portante del Suelo

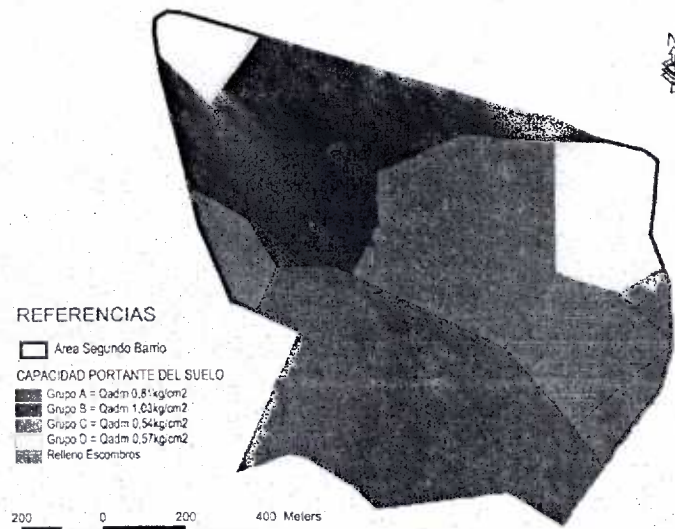
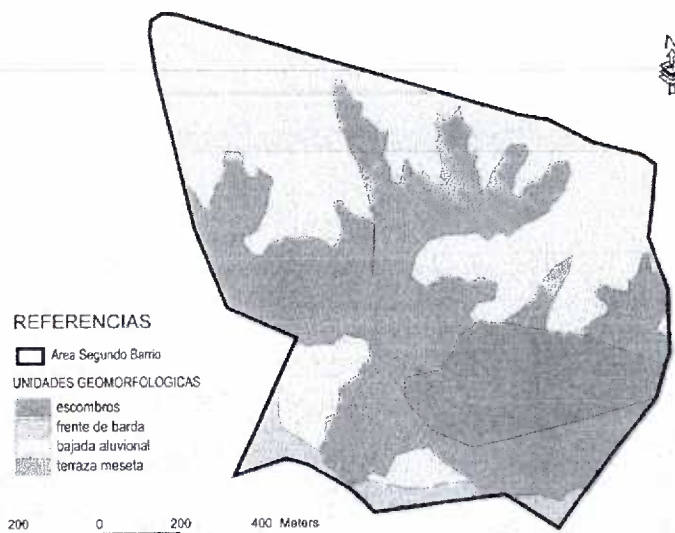




Figura 51: Carta Temática Geomorfología



### 3.2.2.3. Identificación de los factores que determinan la APTITUD del territorio para cada actividad

Para determinar la aptitud de los diferentes factores para cada una de las actividades consideradas, se tiene en cuenta la vocación de cada una de las Unidades Temáticas Homogéneas para recibir la actividad en cuestión.

En una primera instancia se realiza la identificación de las interacciones entre las actividades y factores; los cruces en que los factores considerados tienen incidencia sobre la aptitud para realizar una actividad se identifican con un círculo, en tanto en que aquellos que no resultan relevantes son señalados con una cruz.

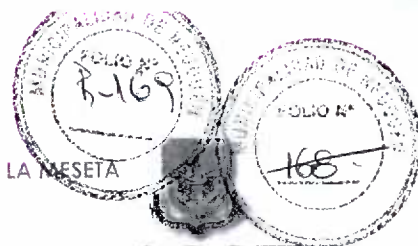
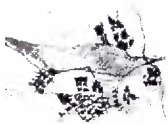


Tabla 26: Aptitud de los Factores para cada Actividad

	CT VEGETACION	CT PENDIENTE	CT PAISAJE	CT DRENAJE	CT CAPACIDAD PORTANTE	CT GEOMORFOLOGIA
1 CONSERVACION ACTIVA	X	O	O	X	X	O
2 USO RESIDENCIAL	X	O	O	X	O	X
3 USO RESIDENCIAL MIXTO	X	O	O	X	O	X
4 USO RECREATIVO	X	O	O	X	X	O
5 USO NO RESIDENCIAL	X	O	X	X	O	X

3.2.2.4. VALOR DE CONSERVACIÓN de los Factores Identificados

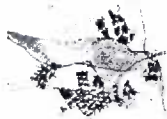
En esta etapa se parte del análisis de los mapas de cada factor seleccionado, el cual ha sido dividido en Unidades Temáticas Homogéneas.

Esta valoración se realiza en función del mérito de conservación de cada una de las unidades homogéneas que conforman el mapa temático del factor en consideración. Se valoran los factores identificados en el paso anterior, desde el punto de vista de la conservación, atribuyendo a cada clase graficada en el plano temático, un valor dentro de una misma escala utilizada para todos los factores.

Como ejemplo: un punto genérico del territorio de muy alto valor de conservación, es aquel que resulta aconsejable mantener inalterable o conservar con mínimo nivel de alteración.

Para el armado de la escala de valoración, se consideraron 5 rangos posibles, los cuales se corresponden con el valor de conservación, siendo el 1 el de menor valor, y el 5 el más alto.





**Tabla 27: Escala de valoración**

VALOR	1	2	3	4	5
MERITO	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO

Los criterios que se utilizaron para asignarle el valor a cada una de las Unidades Temáticas Homogéneas, se basaron en la consideración de una serie de atributos que estas unidades poseían o no.

En líneas generales los atributos considerados son los que se detallan a continuación:

- Grado de evolución
- Diversidad
- Naturalidad
- Rareza
- Representatividad
- Significación para la región
- Singularidad
- Carácter endémico
- Complejidad

Cada una de las Unidades Temáticas Homogéneas de cada factor es valorada de acuerdo a su mérito de conservación, con los valores de la tabla anterior.

Para una mejor interpretación de esta tabla se pueden consultar los Mapas Temáticos de las páginas anteriores.

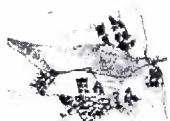


Tabla 28: Valoración de las clases o UTH para cada factor

FACTORES	UNIDADES TEMATICAS HOMOGENEAS					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
VEGETACION	-	3	2	1	-	-
PENDIENTE	-	2	3	4	-	-
PAISAJE	2	3	1	3	1	1
DRENAJE	4	-	-	-	-	-
CAPACIDAD PORTANTE	3	4	2	2	1	-
GEOMORFOLOGIA	1	5	4	2	-	-

En la figura siguiente se ilustran como ejemplo, como quedan definidas gráficamente las distintas clases o categorías de las unidades temáticas homogéneas de acuerdo al mérito de conservación otorgado en la tabla precedente.

Figura 52: Mérito de Conservación para el Factor Pendientes (%)

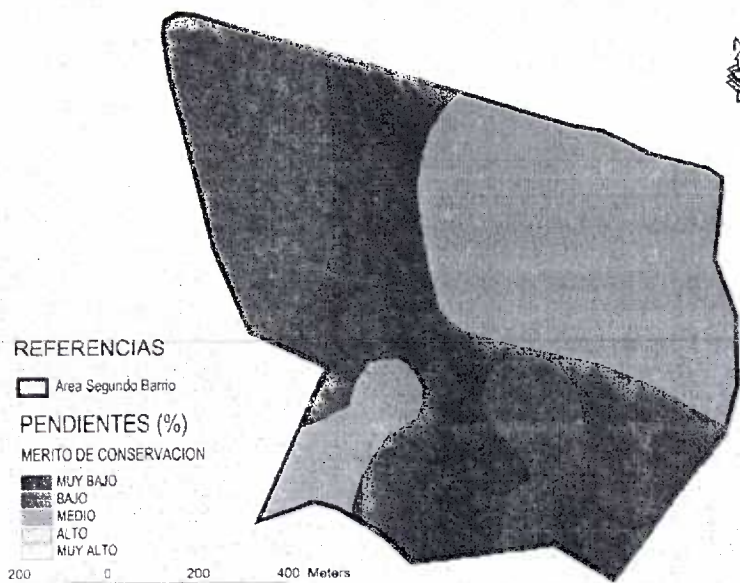
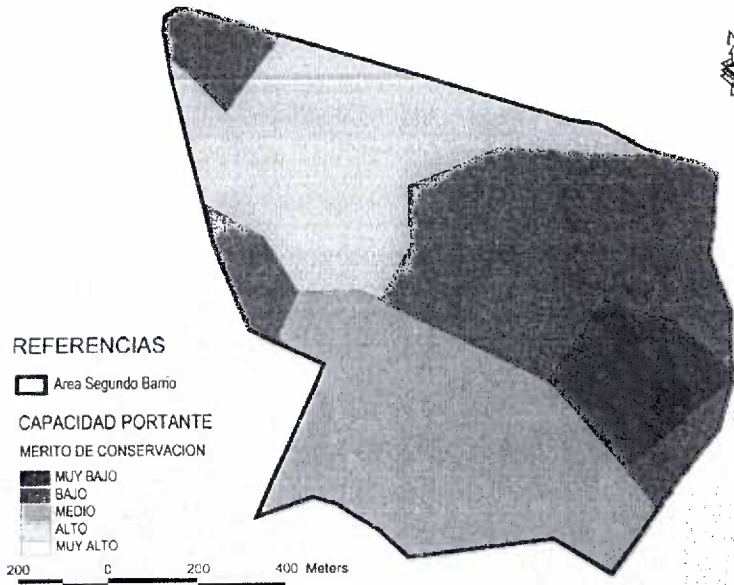




Figura 53: mérito de conservación para el factor capacidad portante



### 3.2.2.5. MATRICES de Impacto para cada Factor Valorado

En este paso se construyen las matrices de impacto para cada uno de los factores valorados. En las casillas de cruce se dispone el impacto expresado por el cambio de rango en la escala de valor que se produciría si la actividad considerada se dispusiera en la clase o unidad temática homogénea correspondiente a cada factor.

Tabla 29: Escala de valoración para Impacto

VALOR	1	2	3	4	5
IMPACTO	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO





Que el PUA establece que: "las directrices surjan de espacios de concertación social donde estén representados los distintos actores sociales de la comunidad, los que podrán así explicitar sus evaluaciones y sugerencias, produciéndose de esa forma la apropiación social del proceso de planificación y gestión, con lo cual el cumplimiento de las directrices no dependerá solo del poder de policía que pueda ejercer el municipio sino, fundamentalmente, de la defensa de una mejor calidad de vida que hagan los propios habitantes del área", instaurando como principio de gestión urbana el de la concertación social;

Que la aprobación por medio de la presente del Plan Maestro para el Distrito 2, permite ordenar las inversiones públicas y/o privadas en el área;

Por ello y en virtud de lo establecido en el Artículo 67º, inciso 1, de la Carta Orgánica Municipal,

## EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUEN

### SANCIONA LA SIGUIENTE

### ORDENANZA

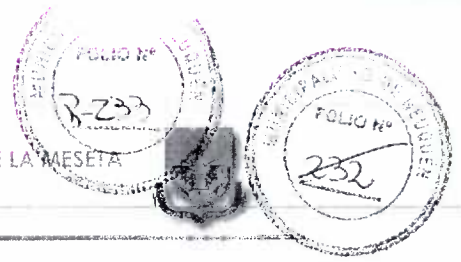
**ARTÍCULO 1º):** APRUEBASE el Distrito 2: "balcón de la Ciudad" como la segunda parte de la Norma Reguladora Básica Urbana Ambiental de la Zona de Gestión Especial "Urbanización de la Meseta" que, como **ANEXO**, forma parte de la presente ordenanza.-

**ARTÍCULO 2º):** COMUNIQUESE, AL ORGANO EJECUTIVO MUNICIPAL

### ANEXO

#### TITULO I: NORMAS GENERALES.

#### CAPÍTULO I: CONCEPTOS Y OBJETIVOS.



**ARTÍCULO 1º): Objetivos** - La presente Ordenanza tiene por objeto la regulación urbano ambiental del segundo Distrito de la Zona General de Gestión Especial denominada "Urbanización de La Meseta".-

**ARTÍCULO 2º): Delimitación del segundo Distrito de la Zona de Gestión Especial**  
- Dentro de los límites de la Zona General de Gestión Especial "Urbanización de La Meseta" se delimita la **segunda área urbanizable**, según Plano Catastral que consta en el ANEXO I.-

**ARTÍCULO 3º): Aprobación Plan Maestro sectorial de la segunda área urbanizable** - Se aprueba el Plan Maestro Urbano Ambiental del Distrito 2: "Balcón de la Ciudad", delimitado por el artículo anterior, que consta en el ANEXO II.-

**ARTÍCULO 4º): Delimitación de las Zonas del Distrito 2: "Balcón de la Ciudad"**-  
Se aprueba la división, en zonas, del espacio periurbano delimitado en el Plano de Zonificación que consta en el ANEXO III.-

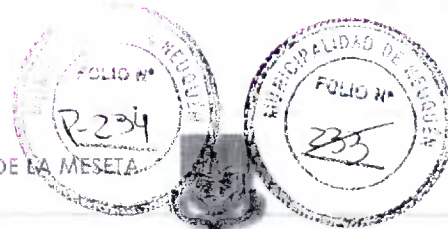
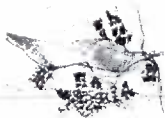
**ARTÍCULO 5º): Documentación Técnica. Anexos** - Se aprueba como documentación técnica complementaria del Plan Maestro la contenida en los siguientes anexos: -

**ANEXO I:** Plano N° 1: Catastro segunda área urbanizable de la Zona General de Gestión Especial "Urbanización de La Meseta".

**ANEXO II:** Plano N° 2: Plan Maestro Sectorial del Distrito 2: "Balcón de la Ciudad".

**ANEXO III:** Plano N° 3: Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2.

**ANEXO IV:** Plano N° 4: Zonificación por áreas geográficas especiales del Distrito 2.



**ANEXO V: Documento técnico “Prefiguración urbana del segundo sector urbanizable de la meseta”.**

**ARTÍCULO 6º): Carácter de las Directrices del Plan Maestro Sectorial - Las directrices del Plan Maestro sectorial que se establecen por la presente norma tienen carácter taxativo, no pudiendo ser modificadas sino mediante los procedimientos que se establecen en el Título siguiente.-**

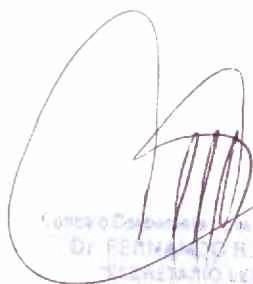
**TITULO II: NORMAS DE GESTIÓN URBANA.**

**CAPÍTULO I: FACULTADES DEL ÓRGANO EJECUTIVO.**

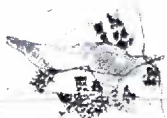
**ARTÍCULO 7º): Facultades Generales - A los efectos de la gestión del Distrito 2: “Balcón de La Ciudad” de la Zona General de Gestión Especial “Urbanización de La Meseta” delimitado en el Artículo 2º), El Órgano Ejecutivo Municipal, de ahora en adelante OEM, a través de la Unidad de Gestión Territorial para la urbanización de La Meseta, de ahora en adelante UGTUM, ejerce las facultades de coordinación urbanística general, incluyendo los aspectos relativos al equipamiento, los arquitectónicos, los ambientales y de planeamiento. En el ejercicio de estas facultades acuerda estrategias y programas de gestión urbano ambiental con actores públicos y privados.**

**CAPÍTULO II: MODELO DE GESTIÓN.**

**ARTÍCULO 8º): Acción concertada - En la decisión de las acciones ejecutorias del Plan Maestro Sectorial, El OEM a través de la UGTUM, privilegia la metodología de la “Acción Concertada”, a través de los procedimientos que se definen en los artículos siguientes.-**

  
FERNANDO R. PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





**ARTÍCULO 9º): Convenios Urbanísticos de Acción Concertada** – El Órgano Ejecutivo Municipal queda facultado para desarrollar acciones concertadas con los desarrolladores privados (Cooperativas, Mutuales, Sindicatos, Asociaciones civiles, etc.), con los desarrolladores públicos (ADUS, IPVUN, etc.); con los actores institucionales responsables de la gestión, planificación y ejecución de los equipamientos comunitarios (salud, educación, seguridad, etc.) y de las infraestructuras (agua, cloacas, gas natural, electricidad, etc.) mediante convenios urbanísticos. Los Convenios, además de la administración y/o ejecución de las obras de urbanización, también incluirán las obras que se determinen como necesarias para la integración urbana y ambiental de los emprendimientos con el entorno.

**ARTÍCULO 10º): Modificaciones del Plan Maestro Sectorial** – La Unidad de Gestión Territorial, con la aprobación del SPUAM, propondrá los proyectos de revisión o transformación del Plan Maestro Sectorial, dando cumplimiento previamente, en los casos que corresponda, al procedimiento de acción concertada que se establece en el artículo siguiente.-

**ARTÍCULO 11º): Aprobación de proyectos de modificación del Plan Maestro Sectorial-** Una vez aprobado un proyecto de adecuación del Plan Maestro Sectorial a través del SPUAM, el OEM, a través de la UGTUM, estará facultado para adecuar el Plan Maestro.-

### CAPÍTULO III: GESTIÓN URBANA.

**ARTÍCULO 12º): Equipamiento urbano** - El equipamiento urbano definido en el Plan Maestro Sectorial es ejecutado por los beneficiarios a través de las entidades que lo representan, mediante presupuestos propios o públicos delegados, o bien indirectamente a través de las condiciones que imponga el OEM a los beneficiarios o emprendedores.-

**ARTÍCULO 13º): Provisión de Infraestructuras-** El Estado preverá las redes troncales de infraestructura y los beneficiarios deberán solventar los costos de las



redes de distribución, accediendo a distintos tipos de financiamiento según sus condiciones socioeconómicas.-

**ARTÍCULO 14º): Espacio Verde y Reserva Fiscal-** El Plan Maestro Sectorial para el Distrito 2 determina las superficies y ubicación de las tierras destinadas a espacios verdes y reserva fiscal. También determina la superficie a ceder para calles públicas.

### **TITULO III: NORMAS ESPECÍFICAS**

#### **CAPÍTULO I: DELIMITACIONES TERRITORIALES**

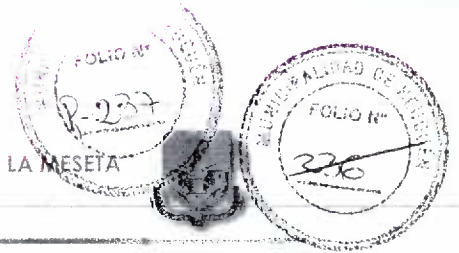
##### **DEL PLAN MAESTRO SECTORIAL**

**ARTÍCULO 15º): Distrito -** Distrito es el área geográfica en que el Plan Maestro divide a la Zona General de Gestión Especial "Urbanización de La Meseta", asignándole directrices urbano ambientales particulares.-

**ARTÍCULO 16º): Zonificación por áreas geográficas generales –** Estas zonas son áreas geográficas a las que la presente Ordenanza asigna normas urbanísticas de uso y ocupaciones del suelo, específicas y homogéneas en toda su extensión.-

**ARTÍCULO 17º): Zonificación por áreas geográficas especiales –** Estas zonas son áreas geográficas a las que la presente Ordenanza asigna características especiales producto de las condicionantes del medio natural y/o construido del entorno, ya sea: de restricción, de protección o de preservación. En las áreas geográficas generales se regulan los usos y ocupación del suelo, mientras que en las áreas geográficas especiales se determinan los condicionantes del entorno (naturales y contruidos) para la localización de las actividades (usos del suelo) y para los niveles de ocupación del suelo (carga urbana). Este tipo de regulación se superpone en algunas zonas a las áreas geográficas generales.

**ARTÍCULO 18º): Zona de Usos Específicos -** Es aquel recorte de espacio urbano comprendido por parcelas destinadas a la localización de usos singulares, con



características y normas particulares en función de proyectos especiales. Dichos proyectos serán aprobados en función de una evaluación urbana ambiental, de acuerdo a los procedimientos establecidos por el SPUAM.

## CAPÍTULO II.

### ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS GENERALES

**ARTÍCULO 19º): Distrito 2 –D2-** El sector identificado en el Plan Maestro Sectorial como Distrito 2 se denomina “Balcón de La ciudad” y resulta delimitado en el Plano Catastral contenido en el **ANEXO I: Plano N° 1: Catastro segunda área urbanizable dentro de la Zona General de Gestión Especial “Urbanización de La Meseta”.-**

#### **ARTÍCULO 20º): Distrito 2 –D2-: Directrices urbanísticas – (Imagen Objetivo)**

El rol prioritario del distrito es acoger la actividad residencial. El Área posee vocación, para otras actividades como la recreativa y conservación activa, en función de su capacidad de acogida. Se prioriza el uso del suelo residencial para atender una significativa demanda de parcelas accesibles a sectores socio económicos medios y bajos.

La morfología urbana del Distrito 2 responde básicamente a las condicionantes que presentan las afectaciones tecnológicas (electroductos, gasoductos y acueductos) y en menor medida a las condicionantes del soporte natural. El trazado urbanístico se genera a partir de las trazas de los ductos de infraestructura regional y combina sectores de una marcada ortogonalidad, con sectores donde predominan las líneas curvas; estas evitan al máximo la generación de manzanas o parcelas triangulares. La mayoría de las manzanas son típicas, rectangulares de 40 metros de ancho por cien de longitud, en menor medida existen manzanas atípicas de trazados curvos. Las parcelas son predominantemente rectangulares y en los sectores de manzanas curvas, ligeramente irregulares. Se han propuesto cinco tipologías edilicias, que determinan un tejido complejo, heterogéneo. Las tipologías son: vivienda unifamiliar, vivienda tipo dúplex, vivienda tipo Triplex (residencia + trabajo), vivienda multifamiliar

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN





en "tira" y vivienda colectiva con basamento no residencial (comercio, servicios, etc.). Esta heterogeneidad posibilita alcanzar densidades de hasta 240 habitantes por hectárea, con un promedio general de densidad bruta de 130 habitantes por hectárea. Estas densidades, y la combinación de usos residenciales y no residenciales, permiten mejorar la sustentabilidad económica del desarrollo urbano propuesto y optimizan la animación urbana de los distintos sectores, logrando mayores niveles de interacción social y generando espacios para el desarrollo de actividades generadoras de empleo.

El Plan Maestro del Distrito 2 contempla un sistema de espacios públicos que abarca todas las escalas, la vecinal con las "calles patios"; la barrial con las "plazas", estas articulan el equipamiento comunitario de proximidad (jardín de infantes, escuela primaria, centro barrial, playón polideportivo, juegos infantiles, etc.); la interbarrial con los parques urbanos que contienen otro nivel de equipamiento comunitario (escuela secundaria, destacamento seguridad, etc.); la suburbana con reservas de espacios en nodos estratégicos de la estructura urbana para edificios institucionales o corporativos y la urbana/regional con los Parques regionales (de Los Dinosaurios, Las bardas y Cañadón de Las Cabras) o espacios para localizar equipamientos regionales como Hospitales de alta complejidad.

El Plan Maestro del Distrito 2 contempla un sistema de movilidad urbana que define una clara estructura vial jerarquizada y hacia el interior de dicha red se define un trazado de calles donde predomina absolutamente el peatón sobre el vehículo. Se ha creado un sistema de macro manzanas que optimizan el sistema de circulación vehicular, minimizando al máximo el tránsito pasante, generando calles "patio" donde el auto debe circular a paso de hombre y donde los vecinos pueden recuperar la calle como lugar urbano de encuentro e integración social. La infraestructura viaria contempla la reserva de espacio para el desarrollo de sistemas de transporte público de última generación, como los denominados "BTR", que son colectivos biarticulados que prácticamente funcionan como un subterráneo a nivel, optimizando al máximo el sistema de transporte público para vincular todos los sectores de la Meseta y a esta con el centro de la ciudad.

**ARTÍCULO 21º):** Zonificación por áreas geográficas generales- **El Distrito 2 se divide en las siguientes Zonas**, conforme el plano contenido en el **ANEXO III: Plano N° 3.a: Zonificación por áreas geográficas generales del Distrito 2**, según la localización y uso predominante:



- Zona D2 - 1: Residencial densidad baja
- Zona D2 - 2: Residencial especial densidad media
- Zona D2 - 3: Mixta especial densidad media alta
- Zona D2 - 4: Mixta especial densidad alta
- Zona D2 - 5: Residencial especial densidad alta
- Zona D2 – 6: Parque Regional “Las Bardas”
- Zona D2 – 7: Mixta espacio verde y equipamiento comunitario (E.V. + R.F.)
- Zona D2 – 8: Nodo equipamiento institucional / corporativo
- Zona D2 – 9: Nodo equipamiento regional (alternativa localización Hospital Regional)

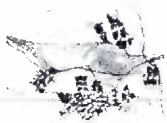
**ARTÍCULO 22º): Zona D2-1 - Directriz Urbana** - Las áreas delimitadas como Zona D2- 1 quedan destinadas al uso residencial unifamiliar, en urbanizaciones abiertas de densidad baja. Las manzanas son predominantemente rectangulares; la tipología edilicia es la tradicional, entre medianeras, con jardín por delante y patio por detrás, de una o dos plantas.

**ARTÍCULO 23º): Zona D2 - 1 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 1 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - “Usos y Ocupación del Suelo”.-

**ARTÍCULO 24º): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 1” las siguientes:

**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 200 m2 de la parcela indivisa: 1/200.

FRANCISCO J. VILLALBA  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



**a.2. Relativas a las Parcelas:**

Ancho mínimo de Frente: 10 m.

Superficie Mínima del Lote: 200 m<sup>2</sup>

**a.3. Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

- FOS: 0,6

- FOT: 1

**a.4. Relativo a morfología urbana:**

a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable

a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

a.4.3. Altura máxima: 6,60 mts.

a.4.4. Retiro de frente mínimo: 3 mts.

**ARTÍCULO 25°): Zona D2 - 1 - Normas específicas de Uso del Suelo - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-1 las siguientes:**

**a) Uso Predominante:** Residencial unifamiliar.

**b) Usos Complementarios:** Servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)

**d) Usos Condicionados:** Servicios técnicos

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 26°): Zona D2-2 – Directriz Urbana - El área delimitada como Zona D2- 2 queda destinada al uso residencial unifamiliar. La principal característica de estas zonas es la estructura parcelaria, la misma determina la tipología edilicia al tener un ancho de parcela que lleva a resolver la vivienda en dos niveles. La tipología edilicia**





propiciada es el tradicional "dúplex". La situación dominial que se plantea no es en P.H., el lote es una parcela, no una unidad funcional. Estas parcelas de dimensiones acotadas tienen un retiro de frente que posibilita resolver el estacionamiento familiar y un pequeño jardín de frente; también cuenta con un patio en la parte posterior de la parcela. Estas zonas son lineales y siempre están en relación a lo que denominamos "calles patios", estas son calles semipeatonales donde el auto avanza a paso de hombre y la función como calle es solo de acceso a los dúplex. La calle se recupera como "lugar urbano", de encuentro vecinal, de lugar seguro para los chicos. Al no existir prácticamente el tránsito pasante también se mejoran las condiciones de seguridad.

**ARTÍCULO 27º): Zona D2 - 2 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 2 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 28º): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 2" las siguientes:

**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 100 m<sup>2</sup> de la parcela indivisa: 1/100.

**a.2. Relativas a las Parcelas:**

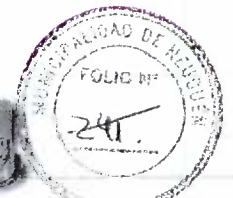
Ancho mínimo de Frente: 5 m.

Superficie Mínima del Lote: 100 m<sup>2</sup>

**a.3. Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

- FOS: 0,7

FOT: 1,5



**a.4. Relativo a morfología urbana:**

a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable

a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

a.4.3. Altura máxima: 8,00 mts.

a.4.4. Retiro de frente mínimo: 5 mts.

**ARTÍCULO 29°): Zona D2 - 2 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-2 las siguientes:

**a) Uso Predominante:** Residencial unifamiliar.

**b) Uso Complementario:** servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)

**c) Usos Condicionados:** Servicios técnicos

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 30°): Zona D2-3 – Directriz Urbana -** El área delimitada como Zona D2- 3 queda destinada al uso mixto, residencial unifamiliar, a partir del nivel + 3.00, y usos no residenciales en planta baja. La principal característica de estas zonas es la tipología edilicia planteada en el Plan Maestro, denominada "Triplex". Este tipo de vivienda combina los espacios para vivir con los espacios para trabajar, todo en una misma parcela. Para promover este tipo edilicio se plantea una estructura parcelaria especial, con parcelas de 8,3 m de frente. El objetivo es que la familia que vive en los pisos superiores, tenga su espacio de trabajo en la planta baja.

Estas zonas son predominantemente lineales y siempre están en relación a una avenida o a un espacio público significativo.



**ARTÍCULO 31°): Zona D2 - 3 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 3 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 32°): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 3" las siguientes:

**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: 1 (una) vivienda individual cada 160 m2 de la parcela indivisa: 1/160.

**a.2. Relativas a las Parcelas:**

Ancho mínimo de Frente: 8 m.

Superficie Mínima del Lote: 160 m2

**a.3. Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

- FOS: 0,7

- FOT: 1,5

**a.4. Relativo a morfología urbana:**

a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable

a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

a.4.3. Altura máxima: 10,00 mts.

a.4.4. Retiro de frente: no permitido

**ARTÍCULO 33°): Zona D2 - 3 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-3 las siguientes:





- a) **Uso Predominante:** Mixto Residencial unifamiliar, producción de escala artesanal y servicios (talleres de costura, reparación de zapatos, de artículos del hogar, artesanías, confituras, pastelería, otros talleres y pequeñas fabricas sin impacto ambiental).
- b) **Uso Complementario:** servicios (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas)
- c) **Usos Condicionados:** Servicios técnicos
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 34°): Zona D2-4 – Directriz Urbana** - El área delimitada como Zona D2- 4 queda destinada al uso mixto, residencial multifamiliar a partir del segundo nivel y en planta baja actividades no residenciales, predominantemente comercio minorista. La conformación de esta zona es lineal, frentista a la vía principal, que vincula longitudinalmente toda la Meseta. No están permitidos los retiros de frente con el objetivo de consolidar un zócalo comercial continuo y potenciar la imagen urbana de “calle corredor” . La tipología edilicia es del tipo “tira” de cuatro niveles de altura. La figura jurídica de estos edificios es del tipo Propiedad Horizontal. La morfología urbana donde se asientan las viviendas colectivas y sus basamentos comerciales conforman corredores claramente determinados en el Plan maestro. Las tipologías edilicias también están definidas en dicho Plan.

**ARTÍCULO 35°): Zona D2 - 4 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 4 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - “Usos y Ocupación del Suelo”.-

**ARTÍCULO 36°): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Especificas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 4” las siguientes:



**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: no es aplicable

**a.2. Relativas a las Parcelas:**

Ancho mínimo de Frente: 14 mts.

Superficie Mínima del Lote: 200 m<sup>2</sup>

**a.3. Relativo a los Factores de Edificación - Morfología Cerrada-**

- FOS: 0,85

- FOT: 2,5

**a.4. Relativo a morfología urbana:**

a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable

a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

a.4.3. Altura máxima: 12,50 mts. (P.B. y 3 pisos)

a.4.4. Retiro de frente: no permitido

**ARTÍCULO 37º): Zona D2 - 4 - Normas específicas de Uso del Suelo - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-4 las siguientes:**

**a) Uso Predominante:** Mixto, Residencial multifamiliar y Comercio.

**b) Uso Complementario:** Servicios profesionales (estudios y consultorios profesionales, oficinas privadas), Servicios técnicos (reparación calzado, electrodomésticos, costura, etc.)

**d) Usos Condicionados:** Talleres artesanales, mecánicos, otros.

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)



**ARTÍCULO 38º): Zona D2-5 – Directriz Urbana** - El área delimitada como Zona D2- 5 queda destinada al uso residencial multifamiliar, en viviendas colectivas de densidad alta. La morfología urbana donde se asientan las viviendas colectivas conforma un sector del desarrollo urbanístico con características paisajísticas privilegiadas por estar justamente en un “balcón” que mira hacia la ciudad. La tipología edilicia planteada en el Plan Maestro es del tipo “tira” con un desarrollo lineal que hacia el interior del barrio posibilita conformar espacialmente el espacio calle y hacia el frente de barda las tiras generan espacios intermedios, grandes balcones terrazas, y espacios parqueizados que potencian la calidad paisajística de la avenida panorámica que va recorriendo el frente de barda, y que estructura todo el parque lineal “Las Bardas”. Las tipologías edilicias también están definidas en dicho Plan. La figura jurídica de estos conjuntos urbanísticos es del tipo Propiedad Horizontal, con unidades funcionales destinadas a uso residencial en todos sus niveles. En planta baja se generan espacios abiertos parqueizados privados, es decir de uso exclusivo de las residencias de dicho nivel.

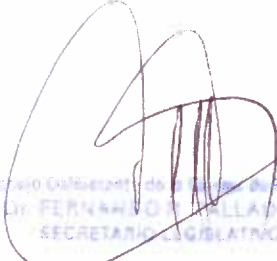
**ARTÍCULO 39º): Zona D2 - 5 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 5 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - “Usos y Ocupación del Suelo”.-

**ARTÍCULO 40º): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Especificas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 5” las siguientes:

**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: no es aplicable

**a.2. Relativas a las Parcelas:** no es aplicable

El Plan Maestro define 24 grandes parcelas para desarrollar las viviendas colectivas. Dichas parcelas podrán subdividirse en función de proyectos específicos.

  
Cecilio Callesari  
Dr. FERNANDO VALLARINO  
SECRETARÍA LEGISLATIVA





### a.3. Relativo a los Factores de Edificación.

Los indicadores están determinados mediante volúmenes máximos edificables definidos en el Plan Maestro. Cada proyecto será evaluado en particular mediante el procedimiento de producto urbano o impacto urbano.

### a.4. Relativo a morfología urbana:

- a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable
- a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable
- a.4.3. Altura máxima: 15 mts.
- a.4.4. Edificios de morfología de perímetro libre, sin L.M. materializada

**ARTÍCULO 41º): Zona D2 - 5 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D1-2 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Residencial multifamiliar.
- b) **Uso Complementario:** servicios profesionales (estudios y consultorios, oficinas privadas)
- c) **Usos Condicionados:** Servicios técnicos
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 42º): Zona D2-6 - Directriz Urbana** - El área delimitada como Zona D2-6: "Parque Las bardas" queda destinada al uso recreativo y uso complementario: equipamiento social. Las propuestas de usos y paisajística están determinadas en el Plan Maestro.



**ARTÍCULO 43°): Zona D2 - 6 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 6 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

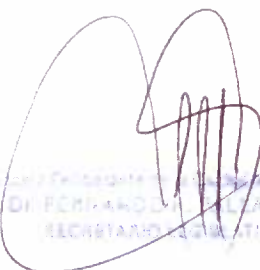
**ARTÍCULO 44°): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 6" las siguientes:

- a.1. **Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUIP: no es aplicable
- a.2. **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable
- a.3. **Relativo a los Factores de Edificación:** no es aplicable
- a.4. **Relativo a morfología urbana:** no es aplicable

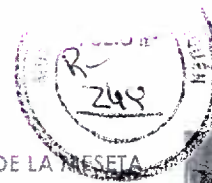
**ARTÍCULO 45°): Zona D2 - 6 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-6 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Recreativo pasivo (actividades de esparcimiento y contemplativas).
- b) **Uso Complementario:** Espacios verdes.
- c) **Usos Condicionados:** ver planillas Usos del suelo y Referencias cuadro de usos
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (café concierto, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 46°): Zona D2-7 - Directriz Urbana -** Las áreas delimitadas como Zona D2- 7: mixta espacio verde y equipamiento comunitario quedan destinadas al uso recreativo y uso complementario: equipamiento social. Las propuestas de usos y paisajística están determinadas en el Plan Maestro.



SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN



**ARTÍCULO 47º): Zona D2 - 7 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 7 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 48º): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 7" las siguientes:

- a.1. **Relativo a las subdivisiones:** no es aplicable
- a.2. **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable
- a.3. **Relativo a los Factores de Edificación:** no es aplicable
- a.4. **Relativo a morfología urbana:** no es aplicable

Cada espacio verde y cada equipamiento serán diseñados específicamente para luego ser evaluados como productos urbanos, verificando el cumplimiento de lo establecido en los lineamientos de diseño urbanístico y arquitectónico del Plan Maestro.

**ARTÍCULO 49º): Zona D2 - 7 - Normas específicas de Uso del Suelo -** Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-7 las siguientes:**a) Uso Predominante:** Mixto Recreativo activo (actividades deportivas) y pasivo (actividades de esparcimiento y contemplativas) y equipamiento comunitario.

**b) Uso Complementario:** Espacios verdes.

**c) Usos Condicionados:** oficinas publicas

**d) Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 50º): Zona D2-8 - Directriz Urbana -** El área delimitada como Zona D2- 8 queda destinada al uso institucional o corporativo, predominantemente. El uso residencial podrá proponerse con la tipología de "torre" con basamentos para usos de oficinas públicas o privadas. Esta zona tiene un alto valor simbólico, constituye el nodo





principal, de máxima centralidad de la Meseta. Las construcciones que se desarrollen en esta zona deberán constituirse en "hitos urbanos" que deben darle identidad al nuevo sector de la ciudad que se desarrollará en la Meseta. Las edificaciones de perímetro libre deben ser puntos de referencia de todo el sistema urbano.

**ARTÍCULO 51º): Zona D2 - 8 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 8 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 52º): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 8" las siguientes:

**a.1. Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUIVP: no es aplicable

**a.2. Relativas a las Parcelas:** no es aplicable

El Plan Maestro define tres parcelas para desarrollar las edificaciones.

**a.3. Relativo a los Factores de Edificación.**

Cada edificación se evaluara como producto urbano arquitectónico.

**a.4. Relativo a morfología urbana:**

a.4.1. Altura máxima de basamento: no es aplicable

a.4.2. Línea de Frente interno -LFI- : no es aplicable

a.4.3. Altura máxima: 45 mts.

a.4.4. Edificios de morfología de perímetro libre, sin LM materializada



**ARTÍCULO 53°): Zona D2 - 8 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-8 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Administrativo (oficinas públicas y privadas).
- b) **Uso Complementario:** Residencial muy alta densidad
- c) **Usos Condicionados:** Servicios técnicos
- d) **Usos prohibidos:** Actividades recreativas nocturnas (salón de fiestas, café concert, confitería bailable, discoteca)

**ARTÍCULO 54°): Zona D2-9 - Directriz Urbana** - El área delimitada como Zona D2- 9 queda destinada al uso equipamiento regional. Esta zona es una reserva de suelo para equipamientos complejos de escala regional. Las características morfológicas y paisajísticas de la zona serán evaluadas a partir de la presentación de proyectos específicos.

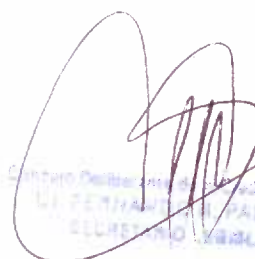
**ARTÍCULO 55°): Zona D2 - 9 - Normas de Usos y Ocupación del Suelo:** En cuanto a las Normas de Uso y Ocupación del Suelo, rige en la Zona D2 - 9 lo normado en el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Capítulo II: Normas Generales del Bloque Temático N° 1 - "Usos y Ocupación del Suelo".-

**ARTÍCULO 56°): Normas específicas de Ocupación del Suelo:** Se fijan como Normas Específicas de Ocupación del Suelo para la Zona D2 - 9" las siguientes:

a.1. **Relativo a las subdivisiones:** Cantidad de Viviendas individuales por metro cuadrado de parcela indivisa –CUVP: no es aplicable

a.2. **Relativas a las Parcelas:** no es aplicable

El Plan Maestro define los límites de la parcela para desarrollar las edificaciones de un equipamiento regional complejo.

  
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN URBANO AMBIENTAL  
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN URBANO AMBIENTAL



### a.3. Relativo a los Factores de Edificación.

Se evaluara como producto urbano arquitectónico a partir de proyectos específicos.

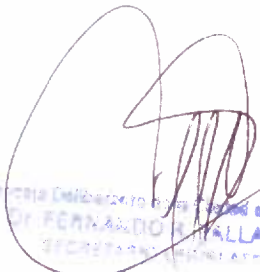
**ARTÍCULO 57º): Zona D2 - 9 - Normas específicas de Uso del Suelo** - Se fijan como normas específicas de usos del suelo para la Zona D2-9 las siguientes:

- a) **Uso Predominante:** Equipamiento de escala regional.
- b) **Uso Complementario:** Espacio verde

**ARTÍCULO 58º):** Zonificación por áreas geográficas especiales- **El Distrito 2 se divide en las siguientes Zonas**, conforme el plano contenido en el **ANEXO IV: Plano N° 4: Zonificación por áreas geográficas especiales del Distrito 2**, según la localización y uso predominante:

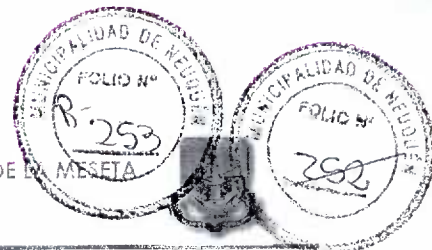
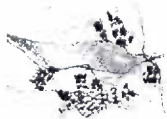
La presente norma de usos del suelo, define dos tipos de áreas geográficas: las generales y las especiales. Cuando hay superposición de estos tipos de áreas sobre una parcela se deberá tener en cuenta las condicionantes que el área especial le impone al área general.

- **Zonas de restricción:**
  - **Zr dye:** Zona de restricción por desmoronamiento y erosión
  - **Zr tb:** Zona de restricción talud de barda.
  - **Zonas de seguridad infraestructuras regionales**
    - Zfse:** Zona de restricción franja de seguridad electroductos
    - Zfsg:** Zona de restricción franja de seguridad gasoductos
    - Zfsa:** Zona de restricción franja servidumbre acueducto
- **Zonas de protección:**
  - **Zr e:** Zona de protección por riesgo de erosión



Comité Deliberante del Municipio de Nasque  
Dr. FERNANDO VALLADINO  
SECRETARIO GENERAL

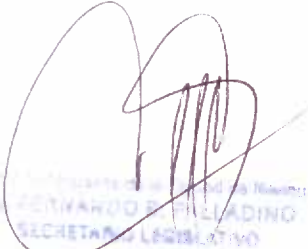




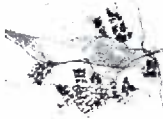
**ARTÍCULO 59°) SOLICITASE** al Órgano Ejecutivo Municipal que elabore un texto ordenado y corregido del Bloque Temático N° 1 "Usos y Ocupación del Suelo" del Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental, Ordenanza N° 8201/97 y modificatorias, en el plazo de 90 días corridos a partir de la sanción de la presente ordenanza.

**ARTÍCULO 60°) SOLICITASE** al Órgano Ejecutivo Municipal que arbitre los medios necesarios para dar amplia difusión de la presente ordenanza.

**ARTÍCULO 61°) DE FORMA.**



SECRETARÍA LEGISLATIVA



### 4.3 MEMORIA DESCRIPTIVA CON LA INTERPRETACIÓN DEL MODELO URBANÍSTICO:

#### 4.3.1 Descripción del modelo urbanístico

La interpretación del modelo urbanístico se hace a partir de explicitar los componentes de la estructura física del segundo barrio. Esta estructuración, determinante de la forma e identidad urbana, surge del Plan Maestro General de toda La Meseta.

Los elementos que definen la forma urbana:

- a) La estructura vial jerarquizada (componentes lineales)
- b) Los nodos o centralidades (componentes nodales)
- c) Las áreas homogéneas (componentes areales)

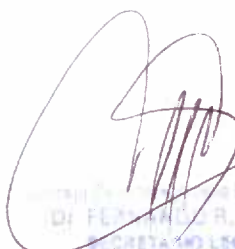
##### 4.3.1.1. La red vial jerarquizada

La red de vías de movimiento son los medios más poderosos que pueden servir para ordenación del área urbana.

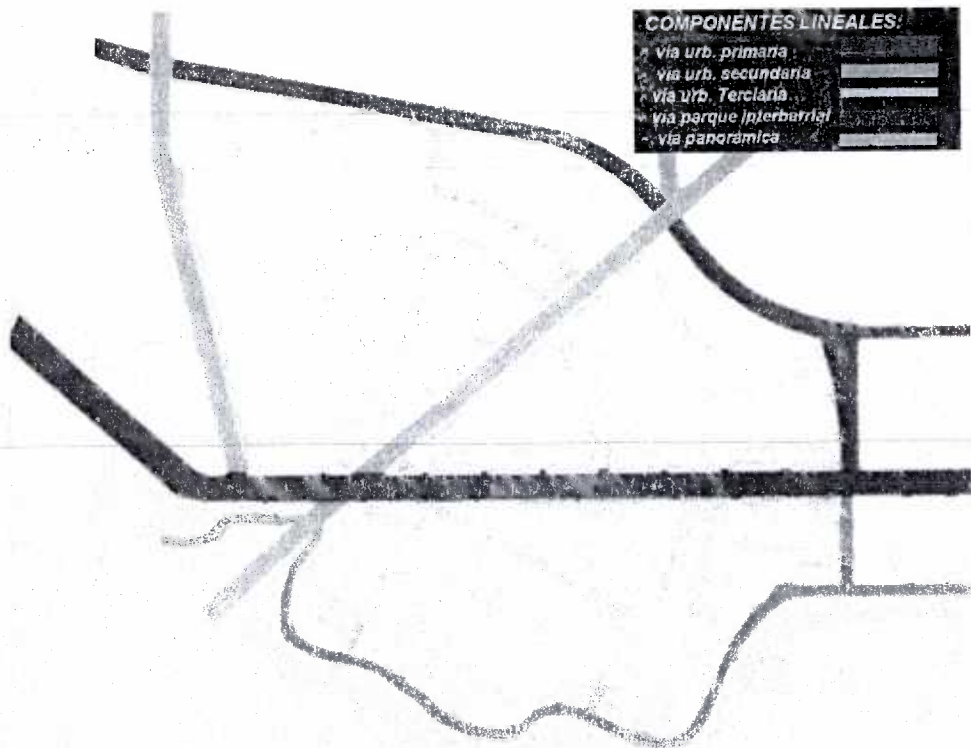
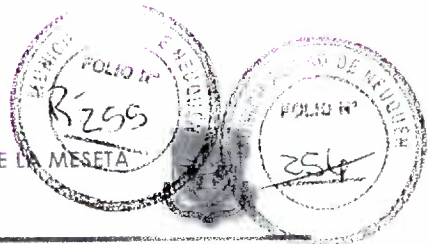
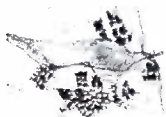
La propuesta del trazado urbanístico ha tenido un fuerte condicionante, que surge de las restricciones tecnológicas impuestas por el paso de los ductos de infraestructuras regionales. Estos determinan servidumbres de paso y áreas de restricción por razones de seguridad, que obligan a dejar calles públicas sobre sus trazas. Esta situación es determinante al momento de definir el trazado de la red vial jerarquizada.

La jerarquización de la red vial también ha sido un elemento de organización de la movilidad, generando una estructura circulatoria que diferencia claramente las vías de escala vecinal (su diseño desalienta el tránsito pasante), las vías de escala barrial, las interbarriales y las que vinculan todo el área con el resto de la ciudad y con la Microregión.

En función de lo expuesto queda claro que la red vial da como resultado una malla conformada por macromanzanas, donde por sus límites circula el transporte público y el tránsito pasante; y al interior de las macromanzanas la prioridad del peatón respecto del automóvil es absoluta.



SECRETARÍA LEGISLATIVA  
DI FERNANDO R. PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



#### 4.3.1.2. Los nodos o centralidades (componentes nodales)

Los nodos fueron descritos conceptualmente al momento de definir el Plan maestro para toda La Meseta.

##### 4.3.1.2.1 Nodos producto de la concentración de actividades.

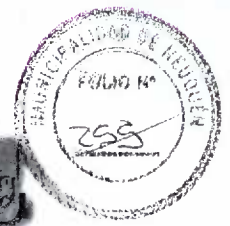
**Nodo principal equipamiento urbano**, lugar de máxima centralidad del área está definido por su ubicación geográfica, por localizarse en la intersección de dos calles jerarquizadas de la estructura vial, y por alojar actividades a escala de todo el conjunto urbanístico a desarrollarse. Este nodo fue descrito en el PM de toda La Meseta.

**Nodo secundario equipamiento regional**, está definido por la reserva de espacio para equipamiento regional.

##### 4.3.1.2.2 Nodo producto de la intersección de sendas.

- **Nodos viales:** son nodos de menor jerarquía, marcan la intersección de vías de la estructura vial jerarquizada, se promueve que las parcelas frentistas a estos nodos desarrollen edificios significativos por su escala o

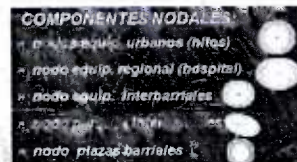


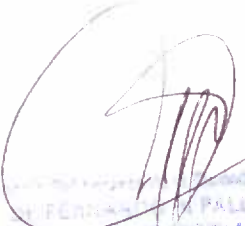


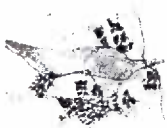
por su carácter simbólico. También deben constituirse en puntos de referencia y de identidad de la estructura urbana. En los nodos que se integran a través de la avenida parque que recorre la meseta por la franja central, se localizaran todos los equipamientos de escala interbarrial.

4.3.1.2.3 Nodos a partir de la valorización de lugares significativos, a desarrollar a partir de actividades convocantes:

- **Nodos plaza barrial + equipamiento comunitario**, están definidos por la reserva de espacio para equipamiento de escala barrial (Espacio verde + juegos infantiles + edificio SUM vecinal + escuela primaria y preescolar). Existen tres nodos de este tipo, uno en cada sector A, B y C.
- **Nodos parque interbarrial + equipamiento comunitario**, están definidos por la reserva de espacio para equipamiento de escala interbarrial (Espacio verde + playón polideportivo + escuela secundaria + edificios equipamiento comunitario). Existen dos hacia el interior del barrio cuyos equipamientos atienden la demanda de la población barrial y otros dos nodos de borde cuyo equipamiento será compartido con otros barrios de La Meseta.



  
FERNANDO PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



4.3.1.3. Las áreas homogéneas (componentes areales)

Los componentes areales están determinados por las áreas funcionales homogéneas, En el segundo barrio solo tenemos dos de las tres grandes áreas que conforman toda La Meseta, dado que no se ha incorporado ni un sector del área vinculada a la futura Ruta 22 al norte, Por lo tanto son dos las grandes áreas que conforman el segundo barrio: una la vinculada con el frente de barda y otra forma parte del área central.

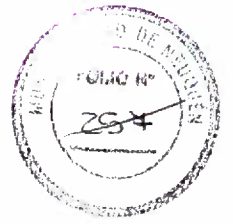
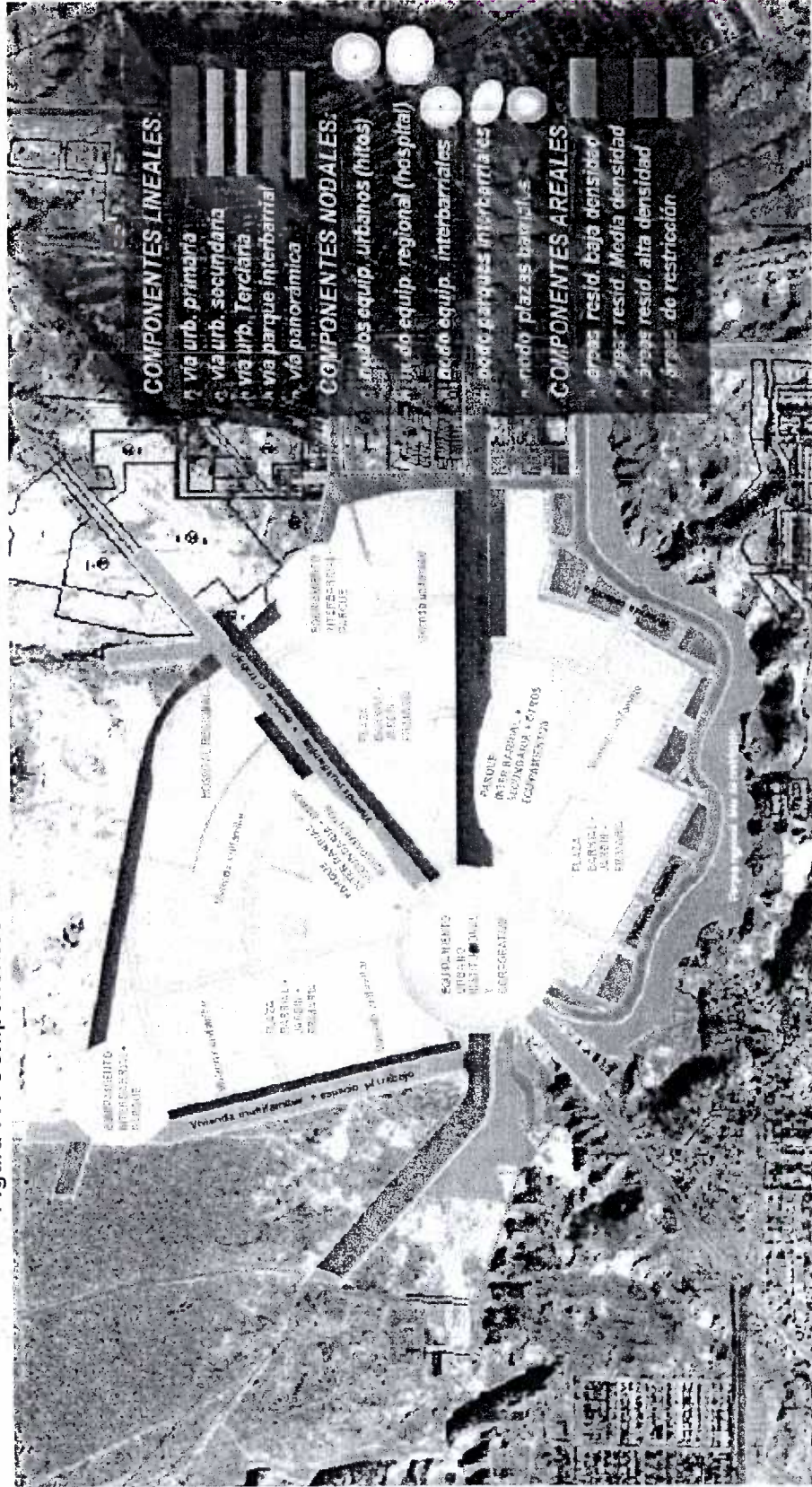
Los usos del suelo predominantes en las áreas centrales son el residencial de baja densidad, con todos los usos complementarios de un área urbana. También en menor proporción se desarrollaran los parques, grandes áreas verdes que contendrán equipamiento comunitario de escala interbarrial (las aéreas verdes son consideradas arealmente, mientras que los edificios de equipamiento como nodos). Y las areas que bordean la barda predominan los usos residenciales de alta densidad, con edificios de vivienda multifamiliar que balconean hacia el valle y parques predominantemente "naturales" que revalorizan el paisaje de la barda.



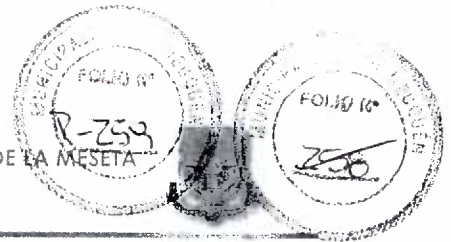
Handwritten signature and official stamp of the Municipality of Comuna 14



Figura 77: Componentes fundamentales de la estructura urbana del 2do barrio







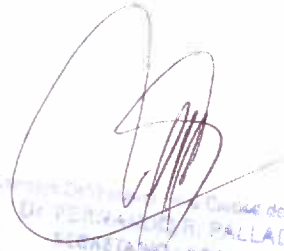
**4.3.2 El desarrollo del programa de necesidades**

4.3.2.1. Cantidad de familias beneficiarias en parcelas –vivienda unifamiliar- y en unidades funcionales –vivienda multifamiliar.

	A	B	C	TOTAL Unidades funcionales	TOTAL habitantes
<b>AREA</b> 10 x 20 m Equipamiento	30 Has.	17 has	28 has	75 has	
<b>Lotes</b> 10 x 20 m	290 lotes	297 lotes	511 lotes	1098 lotes	4.392 habitantes
<b>Dúplex</b> 5 x 20 m	368 lotes	180 lotes	161 lotes	709 lotes	2.836 habitantes
<b>Triplex</b> 8 x 20 m	89 lotes	60 lotes	165 lotes	314 lotes	1.256 habitantes
<b>Vivienda colectiva</b> un complejo de 4 niveles de 50 m <sup>2</sup>	-	840 UF	-	840 UF	2.940 habitantes
<b>Vivienda gestión privada</b> de 3 niveles de 60 m <sup>2</sup>	768 UF	-	-	768 UF	2.688 habitantes
<b>TOTALES</b>	1675 hab. 1815 lotes	2005 hab. 1977 lotes	1345 hab. 837 lotes	2121 Lotes 1608 UF 3728 lotes	14.112 habitantes

4.3.2.2. Tipos de equipamientos comunitarios

El equipamiento de mayor impacto espacial en la estructura urbana del barrio es el educativo. El mismo se ha calculado al detalle para establecer la reserva de suelo y el diseño urbano de los distintos espacios destinados a educación.

  
 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
 DE POLÍTICA URBANA  
 SECRETARÍA LEGISLATIVA



Básicamente la demanda de suelo se determino en función de la POBLACION TOTAL:  
**14.112 hab.**

DEMANDA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 2do BARRIO DE LA MESETA				
RUBROS	Unidad	Unidad	Total de m2 para una población estimada de 14112 hab.(1)	
	% de habitantes	m2/hab		
EDUCACION (2)	PRE-ESCOLAR (cubiertos)	2	4	1128,96
	libres		6	1693,44
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRE-ESCOLAR			<b>2822,4</b>
	PRIMARIA (cubiertos)	15	6	12700,8
	libres		9	19051,2
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A PRIMARIA			<b>31752</b>
	SECUNDARIA (cubiertos)	10	8	11289,6
	libres		10	14112
	SUBTOTAL M2 DESTINADOS A SECUNDARIA			<b>25401,6</b>
	TOTAL DEMANDA M2 DESTINADOS A EDUCACION (cubiertos+libres)			<b>59976</b>

PRE – ESCOLAR O JARDIN DE INFANTES:

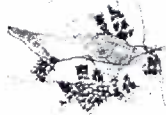
**Sector A:**

- Población (2% del total): 113.52
- 25 (cantidad máxima de alumnos x aula) 4.54 aulas
- 6 (cantidad salas prototipo) 0.75 ≈ 1

**Se adopta 1 establecimiento de 6 aulas**

**Sector B:**

*[Handwritten signature]*  
 Dr. FERNANDO...  
 SECRETARIO LEGISLATIVO



- Población (2% del total): 101.76
- 25 (cantidad máxima de alumnos x aula): 4.07 aulas
- 6 (cantidad salas prototipo):  $0.67 \approx 1$

**Se adopta 1 establecimiento de 6 aulas**

**Sector C:**

- Población (2% del total): 66.96
- 25 (cantidad máxima de alumnos x aula): 2.67 aulas
- 6 (cantidad salas prototipo):  $0.44 \approx 1$

**Se adopta 1 establecimiento de 6 aulas**

**3 establecimientos con un total de 18 aulas / Radio captación: 300 a 500m**

Si bien a partir de los cálculos realizados se podrían adoptar prototipos de menor cantidad de aulas cada uno, se decide adoptar el prototipo de 6 aulas para poder absorber gradualmente lo establecido por la Ley Nacional de Educación, que establece la obligatoriedad del sistema educativo para los niños a partir de los 3 años de edad.

**NIVEL PRIMARIO:**

**Sector A:**

- Población (15 % del total): 851.4
- 27 (cantidad máx. de alumnos x aula): 31.53 aulas
- 2 (dos turnos): 15.76
- 7 a 10 aulas (prototipo):  $1.57 \approx 1$  escuela

**Se adopta 1 escuela de 10 aulas en dos turnos**

**Sector B:**

- Población (15 % del total): 763.2
- 27 (cantidad máx. de alumnos x aula): 28.26 aulas
- 2 (dos turnos): 14.13
- 7 a 10 aulas (prototipo):  $1.41 \approx 1$  escuela

Coma, 15 de Mayo de 2014  
Municipalidad de Coma  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
Y EVALUACIÓN





**Se adopta 1 escuela de 10 aulas en dos turnos**

**Sector C:**

- Población (15 % del total): 502.2
- 27 (cantidad máx. de alumnos x aula): 18.6 aulas
- 2 (dos turnos): 9.3
- 7 a 10 aulas (prototipo)            0.93 ≈ 1 escuela

**Se adopta 1 escuela de 10 aulas en dos turnos**

**Radio captación: 400 a 600m**

NIVEL MEDIO:

**Para todos los sectores:**

Población (10 % del total): 1411.2

35 (cantidad máx. de alumnos x aula): 40.32 aulas

2 (dos turnos) : 20.16

10 (módulo prototipo): 2.01 ≈ 2 escuelas

**Se adoptan 2 escuelas de 10 aulas c/u en dos turnos**

**Radio captación: 1.000 a 2.000 m**

Otros equipamientos comunitarios son los siguientes:

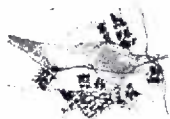
DEMANDA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 2do BARRIO DE LA MESETA				
RUBROS	Unidad	Unidad	Total de m2 para una población estimada de 14112 hab.(1)	
	% de habitantes	m2/hab		
COMERCIO Y SERVICIOS	BASICO		0,15	2116,8
	COMPLEMENTARIO		0,17	2399,04
	DEMANDA M2 DESTINADOS A COMERCIO			
SANIDAD	SIN INTERNACION		0,03	423,36
	CON INTERNACION		0,10	1411,2
	DEMANDA M2 DESTINADOS A SANIDAD			

*[Handwritten signature]*  
 SECRETARIO MUNICIPAL



DEMANDA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 2do BARRIO DE LA MESETA				
RUBROS		Unidad	Unidad	Total de m2 para una población estimada de 14112 hab.(1)
		% de habitantes	m2/hab	
ESPACIOS LIBRES Y DE RECREACION	PLAZOLETA		0,5	7056
	PLAZA		1	14112
	PARQUE URBANO		2,5	35280
	CENTRO DEPORTIVO		4	56448
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			
EQUIPAMIENTO SOCIOCULTURAL	GUARDERIA		0,08	1128,96
	CTRO.COMUNITARIO		0,05	705,6
	BIBLIOTECA		0,05	705,6
	CINE Y OTRAS AMENIDADES		0,04	564,48
	CULTO		0,05	705,6
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS RECREATIVOS			
COMUNICACIONES	CORREO	Radio de captación: 700 a 1000 metros		
	TELEFONO	Una cabina pública cada 250 viviendas Radio de captación: 700 a 1000 metros		
SEGURIDAD	POLICIA	El tamaño de la población no es un factor determinante. Se prevé en función del riesgo		
	BOMBEROS			
ADMINISTRACION PUBLICA	DELEGACION MUNICIPAL	No se adopta un dimensionamiento previo.		
	REGISTRO CIVIL			
	JUZGADO DE PAZ			
ADMINISTRACION PRIVADA	SUCURSAL BANCARIA		0,05	705,6
	OFICINAS EN GENERAL		0,05	705,6
	ESTUDIOS PROFESIONALES		0,03	423,36
	DEMANDA M2 DESTINADOS A ESPACIOS INSTITUCIONALES			

*[Handwritten signature]*  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



Nota: (1) Se consideran 3,55 hab/vivienda según datos de Población total para la ciudad de Neuquén y número total de personas según hogar - Censo Nac.de Población y Viv.2001

Nota: (2) Los porcentajes de cada nivel de enseñanza se obtuvieron realizando un promedio de los datos de Población de 3 años o más por condición de asistencia escolar y sector de gestión según Municipio de Neuquén, Departamento Confluencia y Provincia de Neuquén según Censo Nac.de Población y Viv.2001

Bibliografía: Rodríguez, Elba, Equipamiento Comunitario. Instituto para la promoción de la vida municipal, regional y provincial. Ed. Civildad. 1990

4.3.2.3. Localización de los equipamientos

CENTRO ACTIVO BARRIAL

	<p><b>SECTOR A</b></p> <p>lote 1 4.000m<sup>2</sup> lote 2 4.000 m<sup>2</sup> lote 3 4.000 m<sup>2</sup></p>	<p><b>EQUIPAMIENTO:</b></p> <p>1- EDUCAC NIVEL INICIAL : 4000m<sup>2</sup> <small>100% de población de 4 años</small></p> <p>2-A-CENTRO COMUNITARIO y PLAYON POLIDEPROTIVO : 1200m<sup>2</sup> <small>20% de población de 10 años</small></p> <p>3- EDUCAC NIVEL PRIMARIO : 4000m<sup>2</sup> <small>70% de población de 14 años</small></p> <p><b>ESPACIO VERDE:</b></p> <p>2-B-PLAZA BARRIAL <small>100% de 100m<sup>2</sup></small></p>
	<p><b>SECTOR B</b></p> <p>lote 1 5.911,64 m<sup>2</sup> lote 2 10.823,28 m<sup>2</sup> lote 3 5.911,64 m<sup>2</sup></p>	<p><b>EQUIPAMIENTO:</b></p> <p>1- EDUCAC NIVEL INICIAL : 4000m<sup>2</sup> <small>100% de población de 4 años</small></p> <p>2-B-CENTRO COMUNITARIO y PLAYON POLIDEPROTIVO : 1200m<sup>2</sup> <small>20% de población de 10 años</small></p> <p>3- EDUCAC NIVEL PRIMARIO : 4000m<sup>2</sup> <small>70% de población de 14 años</small></p> <p><b>ESPACIO VERDE:</b></p> <p>2-E-PLAZA BARRIAL <small>plaza 1000m<sup>2</sup></small></p>
	<p><b>SECTOR C</b></p> <p>lote 1 4.000 m<sup>2</sup> lote 2 4.000 m<sup>2</sup> lote 3 4.000 m<sup>2</sup></p>	<p><b>EQUIPAMIENTO:</b></p> <p>1- EDUCAC NIVEL INICIAL : 4000m<sup>2</sup> <small>100% de población de 4 años</small></p> <p>2-A-CENTRO COMUNITARIO y PLAYON POLIDEPROTIVO : 1200m<sup>2</sup> <small>20% de población de 10 años</small></p> <p>3- EDUCAC NIVEL PRIMARIO : 4000m<sup>2</sup> <small>70% de población de 14 años</small></p> <p><b>ESPACIO VERDE:</b></p> <p>2-B-PLAZA BARRIAL <small>plaza 1000m<sup>2</sup></small></p>

Consejo Deliberante del Consejo de Municipios  
Dr. FERNANDO TALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





CENTRO INTERBARRIAL		
	<b>SECTOR A</b> <p>29.827,38 m<sup>2</sup></p>	<b>EQUIPAMIENTO:</b> - EDUCACIÓN NIVEL SECUNDARIO, 5000 m <sup>2</sup> - ESTACIONAMIENTO 10 autos  <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE INTERBARRIAL
	<b>SECTOR B</b> <p>27.322 m<sup>2</sup></p>	<b>EQUIPAMIENTO:</b> . .  <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE INTERBARRIAL
	<b>SECTOR C</b> <p>25.967,94 m<sup>2</sup></p>	<b>EQUIPAMIENTO:</b> - CENTRO EDUCACIÓN FÍSICA - EDUCACIÓN NIVEL SECUNDARIO, 5000 m <sup>2</sup> - ESTACIONAMIENTO 10 autos  <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE INTERBARRIAL  <b>EQUIPAMIENTO:</b> . .  <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE INTERBARRIAL

	<b>NODO URBANO</b> <p>                         = 1.893,68 m<sup>2</sup> (A)                          = 2.356,71 m<sup>2</sup> (C)                          = 4.869,20 m<sup>2</sup> (C)                          = 6.299,73 m<sup>2</sup> (C)                          = 2.443,13 m<sup>2</sup> (B)                          = 5.697,49 m<sup>2</sup> (A)                     </p>	<b>EQUIPAMIENTO:</b> - EDIFICIOS PÚBLICOS Y/O CORPORATIVOS   <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE PRIVADO INSTITUCIONAL
	<b>NODO REGIONAL</b> <p><b>SECTOR C</b></p> <p>45.021,74 m<sup>2</sup></p>	<b>EQUIPAMIENTO:</b> - DE SALUD: HOSPITAL REGIONAL - COMPLEMENTARIO: HOTEL, FARMACIA - EQUIPUERTO  <b>ESPACIO VERDE:</b> - PARQUE DEL HOSPITAL



### 4.3.3 Identificación de los programas para la construcción social del nuevo hábitat barrial:

#### 4.3.3.1. Programas de inclusión social para la franja de beneficiarios de menores recursos.

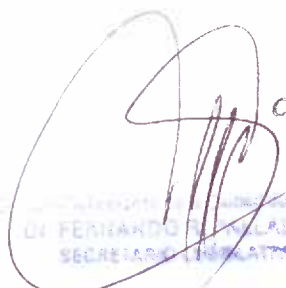
Asumir inicialmente como responsabilidad del Estado municipal una política habitacional que supere la modalidad clientelar, que eluda la construcción de planes habitacionales llave en mano, que fortalezca la inclusión social y la identidad local mediante el "hacer ciudad" en la Meseta, son principios rectores de este análisis.

Una política de inclusión y convivencia social en la ciudad, destaca la necesidad de priorizar varios ejes temáticos: Acceso a suelo urbano; Acceso a los servicios urbanos; Dotación de equipamientos para el desarrollo social y comunitario; Vivienda adecuada a las necesidades y capacidades financieras de la población; Oportunidades de empleo e ingreso; Integración efectiva al desarrollo de la ciudad. De los mencionados, los tres primeros están incluidos a modo de prefiguración inicial de este Segundo Barrio del Plan de Urbanización de la Meseta. Pero estas condiciones serán insuficientes si no se aplican conjuntamente políticas activas en relación a los demás ejes, referidos a Vivienda, Empleo e ingreso e Inclusión Social en especial dirigida a los grupos más vulnerables.

Debe reconocerse que en relación a estos grupos de población de menores recursos, la asignación del suelo debe asociarse e integrarse con otros programas que atiendan a las necesidades de nutrición, salud y educación entre otras, para constituir barrios que efectivamente faciliten la inclusión social en la ciudad.

En términos de la vivienda, debe profundizarse en el conocimiento de componentes culturales de uso del espacio, y también, en la tarea de reflexión conjunta con los pobladores para que esa vivienda a construir preserve valores de habitabilidad, por sobre los posibles índices de rentabilidad que generan luego problemas al interior de la vivienda.

Las condiciones habitacionales adecuadas, generarán una impronta favorable de conductas y actitudes, y además podrían brindar oportunidades de mejora de los ingresos por cuanto el desarrollo progresivo posterior de la vivienda permitiría utilizar la misma en emprendimientos productivos o de servicios de escala familiar.

  
SECRETARÍA MUNICIPAL  
DR. FERNANDO VILLALBA  
SECRETARIO MUNICIPAL



Debe proponerse un diálogo activo de intercambio de saberes y estrategias en la relación entre los equipos técnicos – pobladores, considerando el aspecto cultural (respeto por la cultura, actitudes y patrones de comportamiento, entre otros factores) como fundamental en el sostenimiento de ese diálogo.

Es pertinente y estratégico construir una caja o banco de conocimientos y herramientas en el que los distintos actores de la planeación y gestión de programas puedan encontrar recursos para su actuación, pudiendo además incluirse aquellas experiencias de buenas prácticas que están disponibles (por ejemplo “Mejores Prácticas para el Hábitat que han sido presentadas al Premio Internacional de Dubai - 2010”).

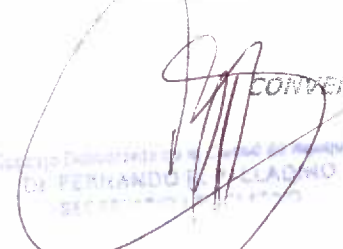
Al implementar estas estrategias será condición necesaria contar no sólo con el apoyo del Municipio en sus áreas más específicamente involucradas, sino que habrá que lograr una sinergia que movilice coordinada y articuladamente a los distintos actores institucionales en pos de esos objetivos comunes. Así como la asociación con entidades no gubernamentales (tanto de asistencia técnica como de financiamiento) que faciliten la sostenibilidad del desarrollo urbano integral en este espacio de la Meseta neuquina.

En este sector social (aunque no sólo en este estrato es que ocurre) el proceso de autoproducción<sup>10</sup> o autogestión de su vivienda encauza el esfuerzo cotidiano individual y colectivo que pretende consolidar hábitats mínimos que afirmen inicialmente la protección física de sus miembros para posteriormente y en un proceso más lento incorporar “progresivamente condiciones de habitabilidad y calidad” lo que puede llevar varios años cuando se trata del sector social en análisis.

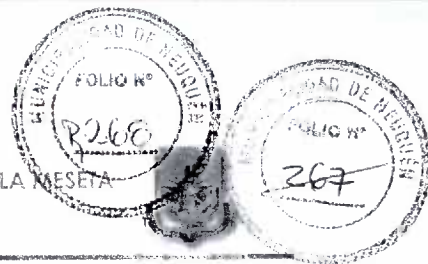
El casi inexistente acceso al sistema financiero formal sumado a la escasa asistencia técnica necesaria al proceso de inversión, lleva a los hogares a prolongados esfuerzos que la mayoría de las veces supera la etapa generacional del hogar, que en general, resultan en bienes inadecuados y deficitarios.

Un valor estratégico que debe utilizarse es la interrelación entre el proceso de producción del hábitat, los procesos de intercambios de bienes y servicios que requiere y su impacto en la economía urbana, en pos de la sostenibilidad tanto de la urbanización como de los pobladores de este segmento social.

<sup>10</sup> El proceso de auto producción presenta articulaciones con varios circuitos económico-productivos por una parte requiere de insumos materias primas, componentes y fuerza de trabajo propia o complementaria, por la otra, tierra, servicios profesionales o de acceso a la formalidad. El bien así construido puede constituir una oferta en el mercado de vivienda formal o informal.

  
CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
DE FERNANDO S. CALADRO





La prestación de servicios, la producción y consumo de materiales y equipos para la construcción, suelo urbano y el aumento de oportunidades de trabajo señalan las relaciones potenciales con la economía urbana. La movilización y reinversión de ahorros y recursos, de capacidades y aprendizajes estimulan y refuerzan las relaciones sociales y los mecanismos económicos operantes

Se propone la implementación de estrategias que corrijan las asimetrías entre los sectores sociales y que a la vez potencien las capacidades de empoderamiento incluyentes de los grupos más vulnerables.

Ello implica nuevas relaciones entre Demanda / Trabajo / Producción / Financiamiento e innovación en el enfoque de gestión pública<sup>11</sup>, gestión asociada, descentralización local, complementación de recursos, vinculación entre decisión habitacional y mecanismos productivos y de generación de empleo local sustentable tanto como la participación de los destinatarios y su actuación en torno a sus propias prioridades así como la solidaridad y cooperación<sup>12</sup>

También implica incorporar a las actuaciones una perspectiva de "procesos" y de repuestas diversificadas y progresivas en las soluciones superando la visión de los "productos" y del "asistencialismo" para pasar a la creación de mecanismos administrativo / financieros de Financiamiento solidario.<sup>13</sup>

El Financiamiento solidario conlleva la construcción de un marco conceptual adecuado para la sostenibilidad y eficiencia de Producción Social del Hábitat . Son sus Componentes: Crédito, Subsidio, Asistencia técnica, y Capital Social<sup>14</sup> . El juego de estos componentes se da en un proceso que exigirá la articulación de los recursos públicos y los propios de los destinatarios y que hace necesario articular procesos de concertación y ajuste a un orden de prioridades que completen progresivamente las condiciones habitacionales necesarias para el desarrollo de la vida individual y familia,

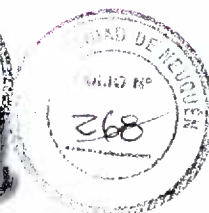
<sup>11</sup> La modalidad de actuación implica en términos metodológicos:

+Aceptar la complejidad. ( interrelaciones institucionales e interpersonales) +Aceptar que lo masivo puede tener un tratamiento particularizado y personalizado.. +Aceptar que una acción de escala adecuada a la magnitud de la necesidad pueda realizarse por integración de múltiples acciones locales de escalas variables.+Aceptar que en la acción gubernamental sobre procesos sociales críticos social debe habilitar grados creciente de compromiso de la población e instituciones afectadas o involucradas.

<sup>12</sup> Rodolfo, M. B. Políticas habitacionales en Argentina. Estrategias y desafíos. 2007

<sup>13</sup> Rodolfo, M. B. Op. Cit.

<sup>14</sup> **Capital Social\*** grado de confianza existente entre actores sociales de una sociedad con valorización de capacidades, saberes, cultura y valores comunitarios. recursos (monetarios y no monetarios )**)\* las normas de comportamiento y el nivel de asociatividad** entendido como la capacidad acción asociada, cooperativa, de vincularse a través de redes y de construir concertaciones y consensos e incorporación a procesos sociales de producción, apoyo y estímulos para acortar el proceso que puede significar a lo largo de toda una vida incluso pasar el proceso inacabado a hijos y nietos.



pongan en valor los esfuerzos ya realizados y den lugar al crecimiento y desarrollo de "redes y mallas organizativo/ productivas involucrando y "empoderando" a los amplios sectores de la población hoy excluidos.

Para ello también se propone establecer programas de capacitación a emprendedores<sup>15</sup> con la expectativa de promover la incorporación de emprendimientos en la realización de actividades vinculadas a la construcción de las nuevas viviendas y del equipamiento comunitario si fuera posible. Esto implicará asistencia técnica en procesos de capacitación en aspectos de tecnología constructiva y, en otros aspectos de la gestión: organización de la producción, análisis de costos, apoyo legal e impositivo, ofrecimientos al mercado etc.

Se trata de contribuir a la generación de empleo y al desarrollo social que desde un enfoque integral, asista a la resolución de la problemática inicial de la vivienda y que a su vez contemple los factores sociales, políticos y económicos de la población participante en busca de la sostenibilidad del proyecto.

Este enfoque integral debe incorporar las lecciones aprendidas e innovar en las materias necesarias, entre éstas<sup>16</sup>:

Rescatar la opción de los actores sociales demandantes y facilitar la posibilidad de ejercer la opción de elegir donde vivir y de asociarse y organizarse.

Integración social a partir de la diversidad con mayor acceso a la ciudad por parte de los pobres pero también con mayor interacción física entre personas de diversos grupos sociales, lo que fortalece la propuesta de no determinar un espacio específico para los lotes asignados a los sectores más vulnerables..

Fortalecer el desarrollo habitacional vinculado en lo social, lo local y lo urbano

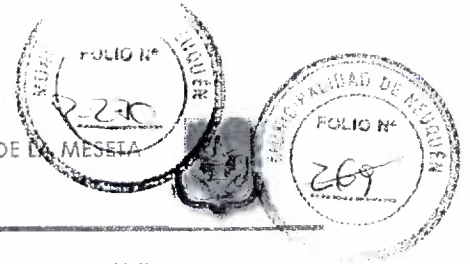
Ampliar área de intervención en lo habitacional hacia lo barrial y lo urbano con inversiones de desarrollo y compensatorias de modo de favorecer el sentido de vecindario y asimismo atenuar la tensión barrio/ entorno que producen los emprendimientos.

Favorecer el financiamiento solidario y la organización social desarrollado y aplicando los instrumentos legales y financieros apropiados e incluir a las áreas rurales en la iniciativa.

<sup>15</sup> A. V. E. (Asociación de Vivienda económica). Municipios y Hábitat Social. Córdoba, Arg. 2009

<sup>16</sup> Rodolfo, M. B. Op. Cit.

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO



Apoyar una Política de desarrollo de comunicaciones, transporte público y equipamiento social para hacer efectivo el acceso de los habitantes cualesquiera sea su condición o localización.

- **Programas de educación ambiental para mejorar la gestión de los residuos, el uso de energías alternativas, el uso racional del agua, etc.**

“La Educación Ambiental se nos revela como un eficaz instrumento para contribuir a ese reto ineludible: convertir a los habitantes del planeta en ciudadanos responsables respecto al medio natural, social y cultural en el que desarrollan su vida, y a la vez, reequilibrar en términos de equidad las relaciones entre los distintos colectivos humanos.” (Novo; 2003)

La educación ambiental constituye un eficaz instrumento para provocar cambios de comportamientos y actitudes que influyan en la solución de los problemas ambientales de la ciudad, en este caso de la Meseta como parte de ella. Es uno de los mejores recursos de que disponemos para orientarse hacia el desarrollo sostenible.

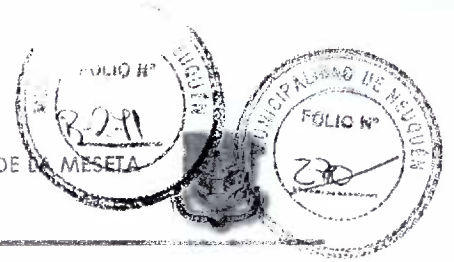
Debe lograrse disponer de las instalaciones, los medios técnicos y el personal calificado<sup>17</sup>, para desarrollar de manera estable actividades y programas de educación ambiental que deben dejar ser acciones esporádicas para ser parte de la agenda de políticas públicas de los gobiernos locales.

Se promueve el Apoyo a las actividades de educación y comunicación ambiental a partir de la necesaria creación de equipamientos de educación ambiental (centros de recursos ambientales, etc.); la realización de programas anuales de educación y comunicación ambiental, así como estudios, investigaciones y publicaciones sobre educación y comunicación ambiental en el medio urbano.

La redacción de un Plan Ambiental Municipales, de Desarrollo Sostenible, o Agenda 21 Local, tendría como metas la definición de los objetivos, instrumentos y programas de actuación de las áreas del Municipio de Neuquén, relacionadas con el medio ambiente a corto-medio plazo. Lo que facilitaría y dinamizaría la inclusión de los aspectos y programas a desarrollar en la Meseta, ya no como específicos o aislados, si no como parte integral de la política ambiental en la ciudad.

<sup>17</sup> Programa de Sostenibilidad Ambiental. Ciudad 21. Andalucía





Se organizan las propuestas de educación ambiental teniendo como objetivo el uso sostenible de los recursos naturales (la gestión sostenible de los residuos urbanos, el ciclo del agua y el uso racional y eficiente de la energía) que permita una mejor calidad de vida y del ambiente urbano en la Meseta.

#### **La gestión sostenible de los residuos urbanos.**

Partiendo, por un lado, de los objetivos generales de reducir la producción de residuos, explotar de manera óptima los residuos como recurso e impedir los riesgos para el medio ambiente y la salud y, por otro, de los cuatro principios rectores en los que apoyar la gestión: prevención, reducción, reutilización y reciclado, se proponen las siguientes líneas de acción.

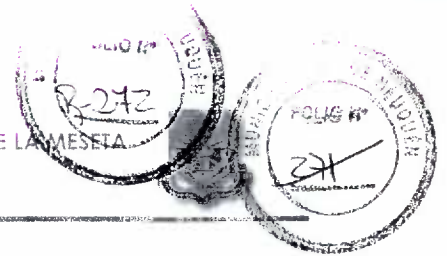
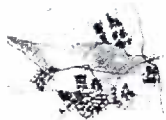
- Fomento de estrategias de prevención y reutilización de residuos, para conseguir la disminución de la cantidad de residuos generada adoptando las medidas adecuadas de concienciación de los habitantes de la Meseta.
- Fomento de la reducción en origen mediante campañas de sensibilización y formación dirigidas a los consumidores y productores de residuos.

#### **El ciclo del agua.**

Dado que las posibilidades de expansión de las infraestructuras destinadas a la captación de recursos hídricos son cada vez más limitadas y que el consumo de agua por habitante sigue creciendo en la ciudad, ha de reforzarse una línea de acción encaminada a reducir, a límites razonables, dicho consumo en todos los suministros.

Serán necesarias:

- Campañas de educación y comunicación ambiental destinadas a concienciar a los usuarios sobre buenas prácticas en el consumo de agua.
- Inclusión de medidores por unidad habitacional y Programas municipales de asistencia a las viviendas diseñadas con criterios de ahorro de agua.
- Inclusión de normas de diseño para jardines públicos en la consecución de una máxima eficiencia en el uso del agua para disminuir su consumo.
- Reutilización de aguas servidas urbanas una vez tratadas, en zonas verdes, riego y baldeo de calles, y consumo industrial.



### El uso racional y eficiente de la energía.

- Campañas de educación y comunicación ambiental destinadas a concienciar a los usuarios urbanos sobre buenas prácticas en el consumo de energía.
- Inclusión de propuestas de ahorro y uso eficiente de la energía en los contenidos de las ordenanzas municipales y en las prescripciones técnicas de proyectos de obras municipales en la Meseta.

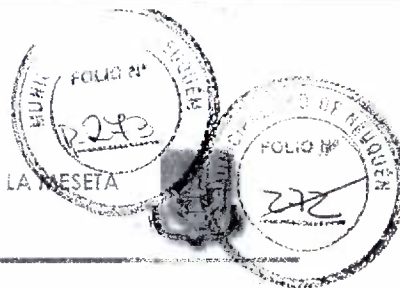
**Fomento del uso de energías renovables** buscando incrementar la energía primaria consumida procedente de energías renovables como la solar y, en especial, por su capacidad de crecimiento y viabilidad, la procedente la energía eólica.

Se propone la incorporación de las siguientes líneas de acción:

- Fomento de la instalación de paneles solares para la producción de agua caliente, tanto para pequeños consumos domésticos como para grandes consumos centralizados.
- Fomento de la instalación de paneles solares para la producción de electricidad sin conexión a la red.
- Fomento de sistemas eólicos aislados.

#### 4.3.3.2. Programas para fortalecer la organización comunitaria de los vecinos en la autogestión de proyectos para mejorar la calidad de vida del barrio.

Asistimos en nuestro país a un proceso de fragmentación socio – territorial de creciente complejidad. La segregación espacial emergente, plantea la necesidad de conocer y evaluar el impacto que esto ha generado sobre la calidad de vida de la población y de los hogares en el amplio sentido de la expresión. Más de un tercio de la población no ha logrado insertarse en los sistemas formales de la economía y el trabajo generados en la ciudad quedando librada a resolver sus necesidades de habitación y de vida urbana por su propio esfuerzo, muchas veces resueltos en forma irregular y en condiciones de emergencia, insalubridad e inseguridad. Las estrategias de inserción urbana tuvieron al principio un carácter transitorio, precario el que fue



consolidándose en el tiempo, configurando situaciones permanentes críticas en lo social y en lo ambiental signando la vida de por lo menos tres generaciones de hogares.

Por ello el espacio de la Meseta como bien público, debe concebirse en su utilización priorizando el interés social, cultural y ambiental del conjunto de la sociedad neuquina. Si postulamos que todos los ciudadanos tienen derecho a participar en la propiedad del territorio urbano dentro de los parámetros democráticos, de justicia social, y de condiciones ambientales sustentables, esta urbanización es una oportunidad única que puede no volver a repetirse. Por ello es una responsabilidad indelegable garantizar el uso socialmente justo del suelo urbano, en condiciones seguras, ambientalmente equilibrado y con equidad entre los géneros.

Se espera fomentar de modo integral por quienes habiten este Segundo Barrio, el desarrollo de identidades colectivas, mediante estructuras de la sociedad civil, desarrollando un nuevo tejido social y político en la ciudad, que promueva condiciones de convivencia y sostenibilidad a futuro para este sector de la ciudad.

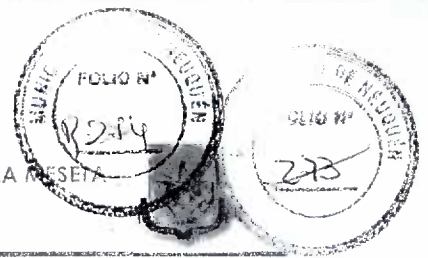
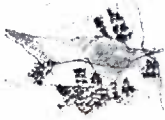
Generar la construcción organizativa de las identidades e impulsar acciones para resolver paulatinamente las necesidades de la comunidad del segundo Barrio, deberá ser una tarea continua que contribuya a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que la habiten y su inclusión efectiva en la Ciudad.

De las evaluaciones realizadas a programas habitacionales en América Latina, se observan deficiencias, principalmente, en el logro de objetivos de desarrollo socio-productivo e integración social. Así como en los aspectos de mejoramiento ambiental. Si bien, las causas son múltiples. Los analistas coinciden en observar que una de las causas principales son los diseños pre determinados de programas, sin suficiente adecuación y apropiación de los objetivos por los actores locales.

Las herramientas tradicionales han sido elaboradas desde un pensamiento tecnocrático, que comprende los problemas desde una sola visión. Separa, parte por parte, la "realidad compleja" con el fin de comprenderla, no desde su integralidad, sino desde las especialidades<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Rodolfo, M. B. Op. Cit.





“Hay una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave, por un lado entre nuestros saberes desunidos, divididos, compartimentados y por el otro, realidades o problemas cada vez más poli disciplinarios, transversales, multidimensionales”<sup>19</sup> (Morín)

De allí la importancia de considerar la incorporación de metodologías participativas como estrategia de mejoramiento de los aspectos sociales y su sostenibilidad.

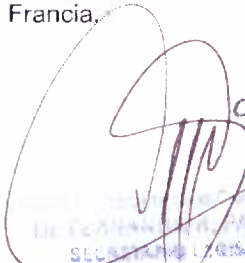
Concibiendo estas metodologías como acciones sistemáticas de información, análisis, capacitación, asesoramiento, experimentación, investigación, y propuestas que sostienen un modo de gestión de programas intersectoriales de hábitat, transformando actitudes (formas de percibir el problema) y aptitudes (capacidades para resolverlo) de los distintos actores que participan.

El Estado proveedor y redistribuidor de beneficios sociales que centraliza y absorbe la sinergia social, limitando la interacción a un particular conjunto de actores vinculados por las tradicionales formas de ejercicio de la gobernabilidad latinoamericana: el clientelismo, el corporativismo y el autoritarismo es superado por esta propuesta de Urbanización de la Meseta.

La evolución se orienta hacia un Estado articulador y movilizador que se refuerza con la potenciación y puesta en valor de las disponibilidades y esfuerzos que la sociedad realiza. Para ello, deben introducirse y luego sostenerse modificaciones significativas en las estructuras de relacionamiento Sociedad / Estado municipal que den espacio a la participación social. Son las alianzas y los consensos el real soporte de las acciones sostenibles de urbanización local. Sean estas de orientación de las inversiones públicas y privadas o de introducción de las reformas institucionales necesarias como la participación y corresponsabilidad en los procesos.

Las políticas habitacionales no serán sustentables si no se apoyan en el desarrollo del capital social y la potencialidad cultural siendo esta una condición instrumental necesaria para insertar las resultantes de los beneficios concretados a procesos de desarrollo más amplios

<sup>19</sup> Edgar Morín 1999. “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO. Francia.

  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



## 5. ETAPA IV: EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DE LA PREFIGURACION URBANISTICA

Se aplica el concepto de **integración ambiental**, mediante la verificación de que se ha incorporado sensibilidad y criterios ambientales a todo el proceso de formulación de la prefiguración.

### 5.1 INTRODUCCION

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un instrumento preventivo de gestión ambiental, que pretende controlar las repercusiones ambientales de las actuaciones de un proyecto antes de que este sea ejecutado.

En el nivel de plan, la EIA se utiliza como instrumento de control, que ofrece la posibilidad de extender sus determinaciones hasta la fase de proyecto.

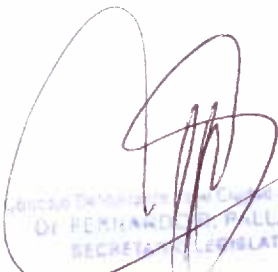
A la evaluación ambiental de planes y programas se la denomina estratégica; su objetivo consiste en garantizar que el "hecho ambiental" ha estado presente en el enfoque y en el proceso de formulación del plan, sería como una extensión de la etapa de planificación.

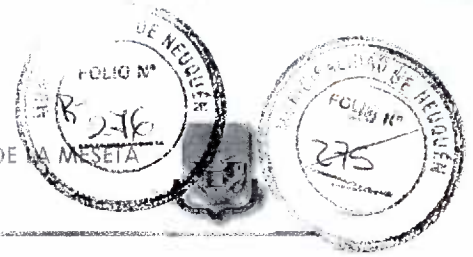
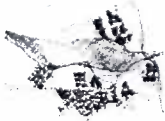
Los planes y los programas se diferencian de los proyectos en la extensión del ámbito al que afectan, en la variedad y complejidad de la problemática que tratan y en el nivel de detalle o escala a la que trabajan, que aumenta del plan al proyecto.

Es fundamental considerar que esta instancia de evaluación ambiental no es una alternativa a la evaluación de impacto de los proyectos que se deriven del plan, sino que ésta última será más efectiva en cuanto estará dirigida a aquellos programas que deberán ser estudiados con más detalle a nivel de proyecto, facilitando la actuación previa sobre la evaluación de impactos.

### 5.2 METODOLOGIA

La metodología utilizada consiste en chequear, a través de una serie de cuestiones de las cuales se va reflexionando, sobre el comportamiento ambiental de la actuación propuesta; los criterios de sostenibilidad proporcionan los criterios para la evaluación.

  
Municipalidad de Coma  
OFICINA DE MANEJO DEL CASO DE PREFIGURACION  
DE FERNANDO P. PALLADINO  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



En el proceso de desarrollo de un proyecto es deseable que la integración ambiental se inicie lo antes posible; en una situación ideal ello implica incorporar criterio y sensibilidad ambiental con el nacimiento de la idea.

La Evaluación de Impacto Ambiental es un instrumento preventivo de gestión ambiental, que pretende controlar las repercusiones ambientales de las actuaciones de un proyecto antes de que este sea ejecutado.

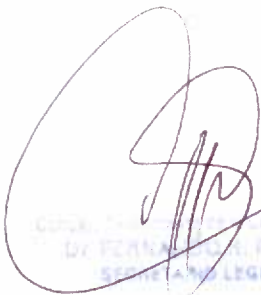
Para el caso que nos ocupa, la evaluación se utilizará como un proceso de revisión del modelo propuesto a fin de garantizar que el "hecho ambiental" ha estado presente en el enfoque y en el proceso de formulación del mismo.

### 5.3 VERIFICACIÓN DE QUE SE HA INCORPORADO SENSIBILIDAD Y CRITERIOS AMBIENTALES A TODO EL PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA PREFIGURACIÓN.

#### 1. *¿Se ha incorporado sensibilidad y compromiso ambiental a todo el proceso de formulación del Plan de Urbanización de la Meseta, y precisamente desde las primeras fases y desde los niveles más altos?*

Sí, desde el principio el Plan se ha gestado en el marco de la Unidad de Gestión Territorial "Urbanización de la Meseta" (a través de la Ordenanza N° 9836), al proponer el desarrollo de un proyecto urbanístico que posibilita la habilitación del suelo para usos predominantes residenciales y complementarios de servicios, recreación y productivos, considerando una metodología de elaboración del Plan que incluye en todas sus fases sensibilidad y criterios ambientales.

Asimismo en el marco de los talleres realizados con la participación de potenciales beneficiarios, actores sociales e institucionales, surge de la Carta Compromiso para la urbanización de la Meseta, principios consensuados como "Asegurar un Desarrollo territorial y ambiental que integre los distintos usos del suelo, urbano, rural, industrial no contaminante, contemplando las aptitudes y restricciones del medio físico y social tendientes a una óptima calidad de vida de los habitantes dentro de un marco jurídico que contemple y garantice integrar la ciudad a la meseta.", entre otros.



CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

CONSEJO MUNICIPAL DE MESETA  
DR. FERNANDO PALLADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





**2. ¿Se proponen medidas para generar impactos positivos, es decir, de recuperación y mejora?**

Si. Las medidas propuestas incluyen:

- Recuperación de áreas degradadas (Zona actual de extracción de áridos, en etapa de abandono)
- Generación de oferta de suelo urbano, con un valor de mercado orientado a la atención de la gran demanda habitacional, de sectores socioeconómicos medios y bajos.
- Mejora infraestructura viaria actual (Avenida Huilen y Atahualpa Yupanqui) y vinculación con el resto de la ciudad.

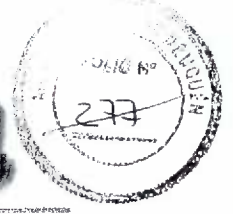
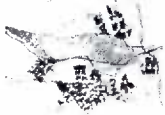
**3. Las actividades y transformaciones que plantea el plan, ¿son acordes con los recursos endógenos del ámbito de referencia, con las oportunidades de localización que ofrece y con el papel que debe cumplir en el conjunto de la ciudad de Neuquén?**

Las actividades propuestas por el Plan han sido acordes a los recursos territoriales endógenos naturales (topografía, capacidad portante) construidos (infraestructura viaria y no viaria), humanos (la población potencialmente beneficiada) y de localización (oferta de tierras, vinculación con el entorno).

La población potencialmente beneficiada, en cuanto recurso, a través de sus representantes, forma parte de la Unidad de Gestión Territorial y participa del Foro, bajo la modalidad de Taller Multiactoral.

Asimismo las actividades son acordes con el papel que deben cumplir en el conjunto de la ciudad, considerando que se debe atender a la demanda habitacional de la población de la ciudad de menores ingresos, en tierras accesibles desde el mercado inmobiliario para la capacidad de pago de los sectores sociales destinatarios.

De esta manera se evaluaron tierras municipales susceptibles de ser afectadas a estas urbanizaciones sociales, marcándose dos fronteras, una para urbanizar al sur de



la ciudad que solo es traspasada por los proyectos de barrios cerrados, que no son el objeto de la política habitacional del Municipio y la otra constituida por los altos valores del mercado inmobiliarios de los sectores intersticiales de la ciudad vacantes y con servicios, acotada solamente para el acceso del segmento de la población de mas altos ingresos. Es este conjunto de situaciones en el marco de la demanda habitacional, derivó en optar por las áreas de expansión de la ciudad previstas en el Plan Urbano Ambiental.

**4. *¿Plantea alternativas?, ¿Se desarrolla la más coherente con el carácter del área sobre la que opera el plan?***

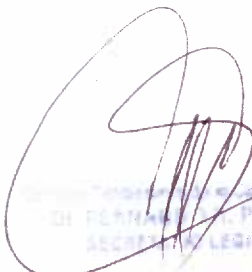
No, no plantea alternativas. En el marco de la atención a la demanda habitacional de sectores medios y bajos, se consideraron las áreas de expansión de la ciudad previstas en el Plan Urbano Ambiental, específicamente la Meseta, considerando la magnitud de la oferta de tierra y que la misma pertenece al dominio público municipal .

**5. *¿Analiza el plan la coherencia de las actividades existentes con la lógica del entorno, los problemas ambientales derivados de su localización y de su comportamiento, así como las amenazas y riesgos potenciales?***

En la mayor parte del área no hay actividades preexistentes, a excepción de la actividad extracción de áridos, para la cual se proyecta el cierre de operaciones y abandono, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

Por ello, las actividades propuestas se conciben desde el inicio con una coherencia con la lógica y dinámica del entorno, incorporando al proyecto el análisis de los riesgos naturales potenciales (erosión, inestabilidad de laderas)

**6. *¿La localización de las actividades de desarrollo se hace de forma coherente con la capacidad de acogida de los ecosistemas y con los riesgos de erosión, estabilidad de laderas?***

  
SECRETARÍA LEGISLATIVA  
BERNABÉ PALLADINO



Si, en la medida en que el plan ha realizado de forma solvente, las siguientes tareas:

- Diagnóstico medio natural, con análisis de potencialidades y amenazas.
- Determinación de la capacidad de acogida del medio
- Análisis de estabilidad geomorfológico.
- Un análisis de las relaciones entre actividades como soporte para definir un sistema funcional.

**7. ¿Establece precauciones para la localización y el comportamiento de las actividades exógenas expectantes o que puedan surgir en el futuro?.**

Sí, se han considerado espacios destinados a actividades solicitadas por otros organismos públicos provinciales (Hospital Regional).

**8. ¿Es funcional el sistema constituido por las actividades en el sentido de complementariedad o sinergia, compatibilidad, disfuncionalidad o incompatibilidad?.**

Si. Se ha formulado una propuesta de prefiguración urbana y de ordenamiento territorial de la meseta, que asegura un desarrollo por etapas del sector, en función de las factibilidades de servicios, accesibilidad y conectividad, con el resto de la ciudad. Se han establecido criterios para la localización y ejecución de infraestructura y equipamiento de carácter estructurante -espacios públicos y se prevé el establecimiento de normas urbanísticas de usos y ocupación del suelo. Se ha realizado, además, un análisis de las relaciones entre actividades como soporte para definir un sistema funcional.





**9. ¿Queda garantizada en el plan la emisión de contaminantes a la atmósfera de tal manera que no se superen los niveles de inmisión previstos en la legislación vigente?**

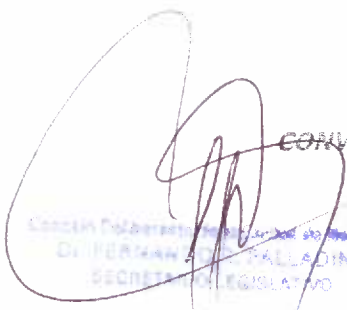
Para las actividades determinadas por el uso predominante residencial previstas en el plan no se considera la emisión de contaminantes a la atmósfera que superen los valores admisibles en la legislación vigente, contemplándose un plan de monitoreo en la zona de intervención.

Sin embargo, se debe considerar por un lado, la ocurrencia de fenómenos de origen natural como las tormentas de polvo sobre el suelo desnudo, que se presentan en la zona con una frecuencia dispar. En dichos eventos, provocado en casos de vientos intensos, se incorpora a la atmósfera gran cantidad de partículas, lo cual se verá intensificado en una primera etapa, por el trazado de calles enripiadas. Para ello se contemplan medidas de mitigación.

Por otro lado, las actividades industriales presentes en el entorno, bajo ciertas condiciones atmosféricas, podrían presentar eventos de contaminación que afecten las distintas actuaciones y/o el normal desarrollo de actividades en la zona de expansión. No obstante el potencial de contaminación de la zona es bajo, debido a que Neuquén presenta la menor frecuencia media del país de casos de ventilación pobre. Además desde el Municipio se lleva un control de emisiones a la atmósfera de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

**10. ¿Queda garantizado en el plan el funcionamiento hidráulico de la red de drenaje externo?**

Se prevé el diseño urbano de la red de escurrimiento superficial (calles cordones cuneta y desagües pluviales) respetando dirección, sentido de los drenajes naturales y áreas receptoras de la cuenca.

  
SECRETARÍA DE LEGISLATIVO



**11. Se considera la capacidad receptora del suelo ante la aportación de residuos de todo tipo? Si no es así, ¿se introducen mecanismos para evitar que se sobrepase la capacidad de procesado del suelo?**

Si. Se propone un sistema de saneamiento y se han realizado presentaciones a los Entes competentes, solicitando la correspondiente prefactibilidad.

Asimismo se prevé la recolección de residuos sólidos.

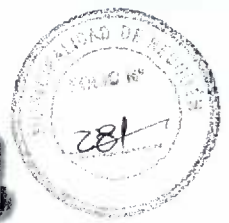
**12. ¿Son coherentes los elementos físicos previstos: infraestructuras, edificios, instalaciones, y cualquier elemento que físicamente ocupa o transforma el espacio, con las condiciones ecológicas del medio, es decir, con el clima, los ecosistemas, los hábitats y la biocenosis?**

Los elementos físicos previstos se han planificado aprovechando los recursos medioambientales, donde el diseño urbano se equilibra con las variables climáticas y topográficas; consiguiendo una adecuación de estos aspectos desde la concepción misma del espacio urbano.

**13. ¿Son coherentes los elementos citados con el paisaje en términos de visuales: volúmenes/escala, formas, materiales, colores, olfativos y sonoros?**

El Plan difiere la garantía de esta coherencia a la Evaluación de Impacto Ambiental y a la Evaluación de calidad urbanística.

**14. ¿Atiende el plan a las necesidades, demandas, exigencias, aspiraciones, preferencias y expectativas de la población, deducidas de un proceso**



***efectivo de participación?. ¿Prevé asimismo la participación de la población en la gestión?.***

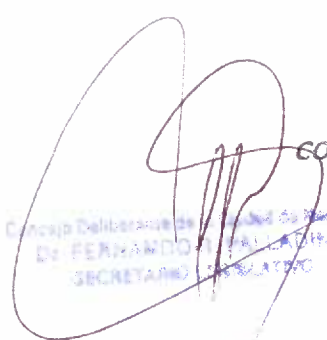
La participación pública ha estado presente en todo el proceso de formulación del Plan;

La etapa de Sensibilización se inicia con la aprobación de la Ordenanza que autoriza la urbanización de la meseta y crea la Unidad de Gestión Territorial para tal fin (Ordenanza N°: 9836) y culmina con la firma de un acta acuerdo con mas de cincuenta entidades intermedias.

Se desarrollaron cuatro talleres multiactorales para la construcción concertada de la visión sobre el futuro desarrollo de la Meseta. Y se continúa con las instancias de participación prevista en la Ordenanza mencionada.

***15. ¿Considera el plan el comportamiento de las instituciones en relación con la gestión del plan?***

Las instituciones se incluyen en la gestión del Plan a través de su participación en la Unidad Ejecutora Intersectorial, representando al Instituto Provincial de la Vivienda y a la Agencia de Desarrollo Urbano Sustentable. Y a través de la participación en el Foro de la Meseta, en calidad de actores institucionales, se incluye al EPAS, EPEN, Salud, Educación Deportes y Juventud, Acción Social y Seguridad.

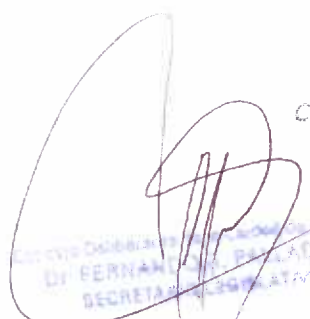
  
Consejo Deliberante de Meseta  
Dr. FERNANDO PALACIOS  
SECRETARIO MUNICIPAL

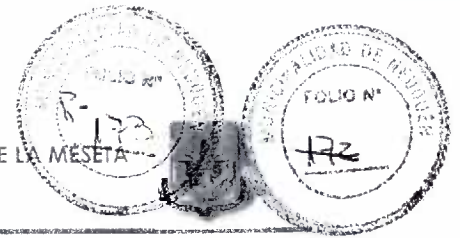




## 6. BIBLIOGRAFIA

- Gómez Orea, Domingo (2002). Ordenación Territorial. Ediciones MundiPrensa y Editorial Agrícola Española SA. España
- Gómez Orea, Domingo (1999). Evaluación del Impacto Ambiental. Ediciones MundiPrensa y Editorial Agrícola Española SA. España
- Díaz Dorado, M.D. (1993). Ordenamiento Ambiental. Urbanismo Sanitario. Mexico.
- A.V. E. Asociación de Vivienda económica. (2009) "Municipios y Hábitat Social". Córdoba, Argentina.
- Foro Social de las Américas. (2004) Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. Quito O.N.U.
- "Mejores Prácticas para el Hábitat que han sido presentadas al Premio Internacional de Dubai-2010". (2009) O.N.U.
- Programa de Sostenibilidad Ambiental. Ciudad 21 (2001) Andalucía. España
- Morín, E. (1999). "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro". UNESCO. Francia.
- Rodulfo, M. B. (2007) "Políticas habitacionales. Alternativas de intervención y gestión" en Ciencia y Tecnología para el Hábitat. Nobuko, Córdoba.
- Rodulfo, M. B. (2007) Políticas habitacionales en Argentina. Estrategias y desafíos.

  
SECRETARÍA LEGISLATIVA  
DI FERNANDO PALLADINO



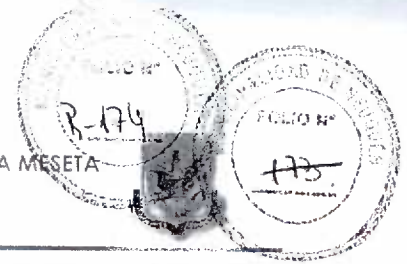
**Tabla 30: Impacto sobre el Factor Vegetación**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR VEGETACION						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial	
1 nulo	ALTO	5	5	3	4	
2 ligero	MEDIO	4	4	2	3	
3 moderado	BAJO	3	3	1	1	
4 grave	MUY BAJO	2	2	1	1	

**Tabla 31: Impacto sobre el Factor Pendientes (%)**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PENDIENTE						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial	
1 $P < 2\%$	MUY ALTO	2	3	1	2	
2 $2\% < P < 3\%$	BAJO	2	3	1	2	
3 $3\% < P < 5\%$	MEDIO	3	4	1	2	
4 $P > 5\%$	ALTO	4	5	1	2	

*[Handwritten signature and official stamp]*



**Tabla 32: Impacto sobre el Factor Paisaje**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PAISAJE							
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar					
		conservación activa	uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial	
1 UPR 2	BAJO	2	1	2	1	2	
2 UPR 3	MEDIO	3	2	4	2	2	
3 UPR A	MUY BAJO	1	1	2	1	1	
4 UPR B	MEDIO	2	2	3	1	2	
5 UPR R	MUY BAJO	1	1	1	1	1	
6 UPR TAB	MUY BAJO	1	1	2	1	1	

**Tabla 33: Impacto sobre el factor Drenaje Superficial**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR DRENAJE SUPERFICIAL						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		conservación activa	uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial
1 Alta densidad	ALTO	1	3	4	2	3





**Tabla 34: Impacto sobre el factor Capacidad Portante**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR CAPACIDAD PORTANTE				
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar		
		conservación activa	uso no residencial	
1 grupo A	MEDIO	2	2	
2 grupo B	ALTO	2	3	
3 grupo C	BAJO	2	2	
4 grupo D	BAJO	2	2	
5 relleno	MUY BAJO	1	1	

**Tabla 35: Impacto sobre el Factor Geomorfología**

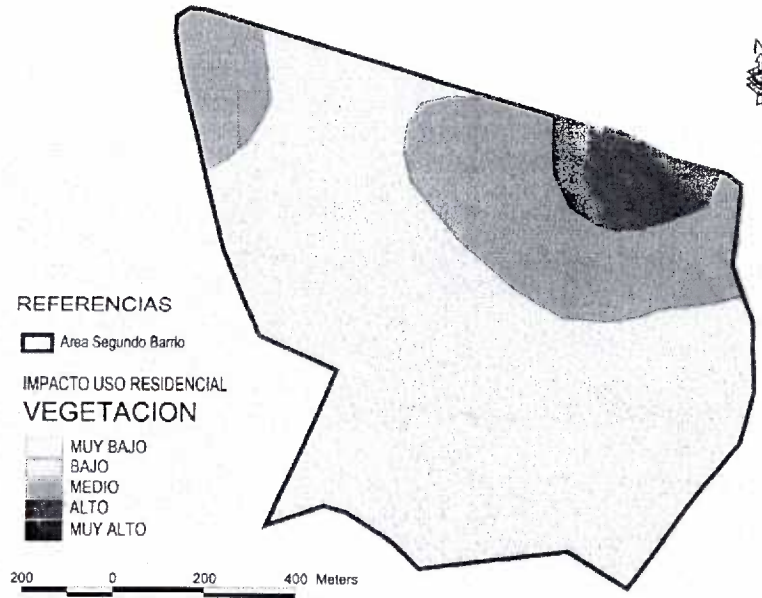
MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PENDIENTE						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial	
1 escombros	MUY BAJO	1	1	1	1	
2 frente de barda	MUY ALTO	5	5	3	5	
3 bajada aluvional	ALTO	3	3	2	2	
4 terraza meseta	BAJO	2	2	1	1	

Comapa, Departamento de Guatemala, 15 de Mayo de 2011.  
 DING  
 ALCAZAR LEGUIZAMO



Se presenta como ejemplo en la siguiente figura, el impacto de la actividad uso residencial sobre el factor vegetación.

**Figura 54: Mapa de Impacto del uso residencial sobre la vegetación**



**3.2.2.6. MATRICES de Aptitud por Factor**

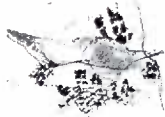
En este paso se construyen las matrices de aptitud para cada uno de los factores valorados. En las casillas de cruce se dispone la aptitud que presenta la clase o unidad temática homogénea correspondiente a cada factor, para el desarrollo de cada actividad considerada.

Para la valoración se considero una escala con 5 valores posibles que van desde una muy baja aptitud, hasta un valor máximo cuando se presenta una muy alta aptitud de la clase del factor en cuenta.

**Tabla 36: Escala de valoración para Aptitud**

<b>VALOR</b>	1	2	3	4	5
<b>APTITUD</b>			MEDIA	ALTA	MUY ALTA

*[Handwritten signature]*  
 Concejal Delegado de la Comisión Municipal de Planeación  
**DR. FERNANDO DE LOS RÍOS**  
 SECRETARIO LEGAL



**Tabla 37: Aptitud del factor Pendientes (%)**

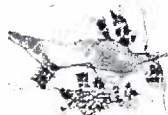
MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PENDIENTE						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		conservación activa	uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	uso no residencial
1 P < 2%	MUY ALTO	3	4	5	3	3
2 2% < P < 3%	BAJO	2	3	2	2	1
3 3% < P < 5%	MEDIO	1	2	3	2	1
4 P > 5%	ALTO	1	2	4	3	2

**Tabla 38: Aptitud del factor Geomorfología**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PENDIENTE			
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar	
		conservación activa	uso recreativo
1 escombros	MUY BAJO	2	1
2 frente de barda	MUY ALTO	5	5
3 bajada aluvional	ALTO	4	4
4 terraza meseta	BAJO	2	3

*[Handwritten signature]*  
**ESTUARDO H. LLADINO**  
 SECRETARIO LEGISLATIVO





PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESELA  
**INFORME FINAL**



**Tabla 39: Aptitud del factor Capacidad Portante del Suelo**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR CAPACIDAD PORTANTE					
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar			
		uso residencial	uso residencial mixto	uso no residencial	
1 grupo A	MEDIO	3	3	3	
2 grupo B	ALTO	4	4	4	
3 grupo C	BAJO	2	2	2	
4 grupo D	BAJO	2	2	2	
5 relleno	MUY BAJO	1	1	1	

**Tabla 40: Aptitud del factor Paisaje**

MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL FACTOR PAISAJE						
Unidades / Clases del inventario	Mérito de conservación	Actividades a ordenar				
		conservación activa	uso residencial	uso residencial mixto	uso recreativo	
1 UPR 2	BAJO	3	2	2	3	
2 UPR 3	MEDIO	4	3	3	4	
3 UPR A	MUY BAJO	2	1	1	2	
4 UPR B	MEDIO	4	3	3	3	
5 UPR R	MUY BAJO	2	1	1	2	
6 UPR TAB	MUY BAJO	3	1	2	2	

*[Handwritten signature]*  
 Comité de Planeación y Ordenamiento Territorial  
 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

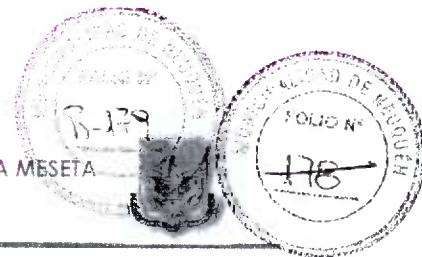
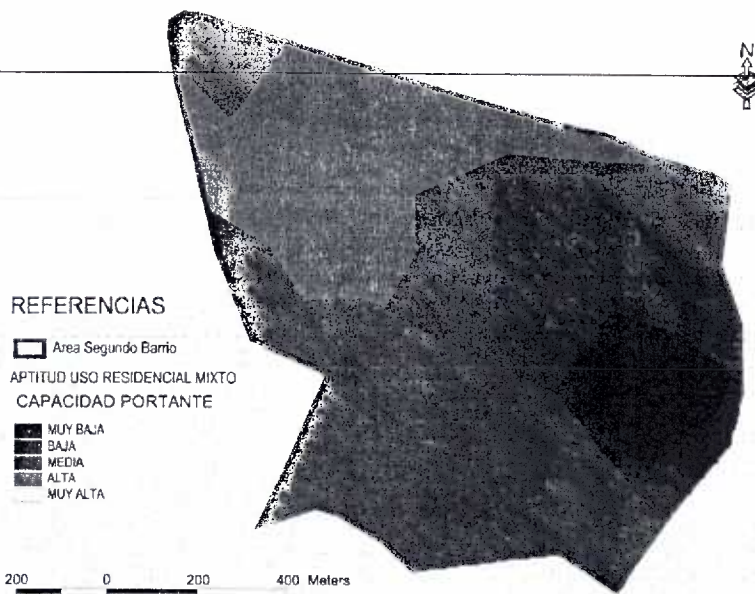


Figura 55: Aptitud de la Capacidad Portante para el uso residencial mixto



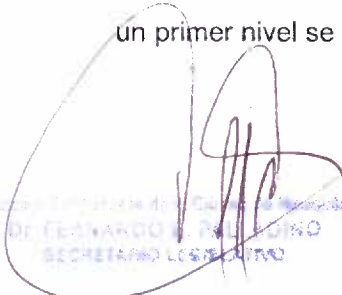
### 3.2.2.7. Definición de las UNIDADES DE INTEGRACIÓN.

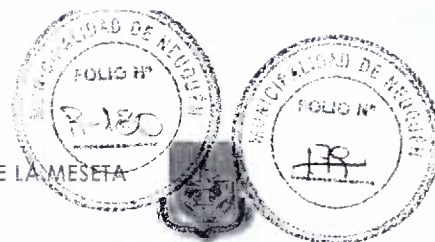
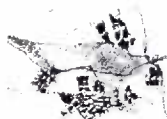
En este paso se procede a definir las Unidades de Integración (de los factores/elementos del inventario) que componen el territorio, elemento soporte de las actividades. De acuerdo a la metodología elaborada específicamente para el desarrollo de esta encomienda, el tipo de unidad de integración a delimitar corresponde a las UNIDADES DE INTEGRACIÓN NO HOMOGENEAS denominadas UNIDADES DE SÍNTESIS.

Estas son sectores del territorio definidos e identificados por la existencia de algún "Factor Controlante Clave" o aspecto que condiciona de tal manera su vocación, que frente a él, pierden relevancia los demás. Se trata de unidades estratégicas, que se definen así en función de los objetivos del Plan.

Cuando se hace referencia a un Factor Controlante Clave, se está distinguiendo una fuerte y clara homogeneidad de un sector, la presencia de un elemento sobresaliente, ya sea ecológico, productivo, paisajístico o cultural; su valor, un problema específico, actual o potencial (como resultan los riesgos) o una oportunidad que pueda permitir la puesta en valor de recursos de cualquier tipo que permanecen ociosos.

Para identificar las unidades de síntesis, se siguen una serie de criterios concretos. En un primer nivel se los puede agrupar en las siguientes categorías:

  
 SECRETARIO LEGISLATIVO



- Criterios ecológicos: define aquellas unidades que muestran indicadores ecológicos sobresalientes, generales de los ecosistemas o específicos. Los elementos principales de atención para concretar territorialmente este criterio son la vegetación y la fauna.
- Criterio científico – culturales: son aquellos sectores donde lo relevante es el interés para la ciencia o la cultura de masas e iniciación a la naturaleza.
- Criterio de productividad primaria: Caracterizados por una capacidad sobresaliente del territorio para la producción agraria, o simplemente de biomasa. Los indicadores principales son los suelos, en menor medida el clima. A la productividad se le añade el potencial ligado a la explotación de recursos mineros o hidráulicos, de la energía eólica y de otras formas de producción.
- Criterios paisajísticos: en este caso se definen zonas donde lo más relevante es la calidad estética de la base paisajística o su visibilidad.
- Criterios de funcionalidad: se definen las unidades por el papel que cumplen ciertas zonas en el conjunto del ámbito, como ocurre en las zonas urbanas.

#### 3.2.2.7..1 Identificación de las Unidades de Síntesis

##### 3.2.2.7..1.1 Unidades definidas por criterios de presencia de afectaciones tecnológicas

- 1.1 Electroductos
- 1.2 Gasoductos
- 1.3 Acueductos

##### 3.2.2.7..1.2 Unidades definidas por criterios ecológicos

2. Talud de la barda.

##### 3.2.2.7..1.3 Unidades definidas por criterios paisajísticos y de protección

3. frente de barda

##### 3.2.2.7..1.4 Unidades definidas por criterios científico-culturales

4. yacimiento paleontológico Parque de los Dinosaurios





3.2.2.7..1.5 Unidades definidas por criterios funcionales

- 5. áreas de relleno sistematizado (escombreras)

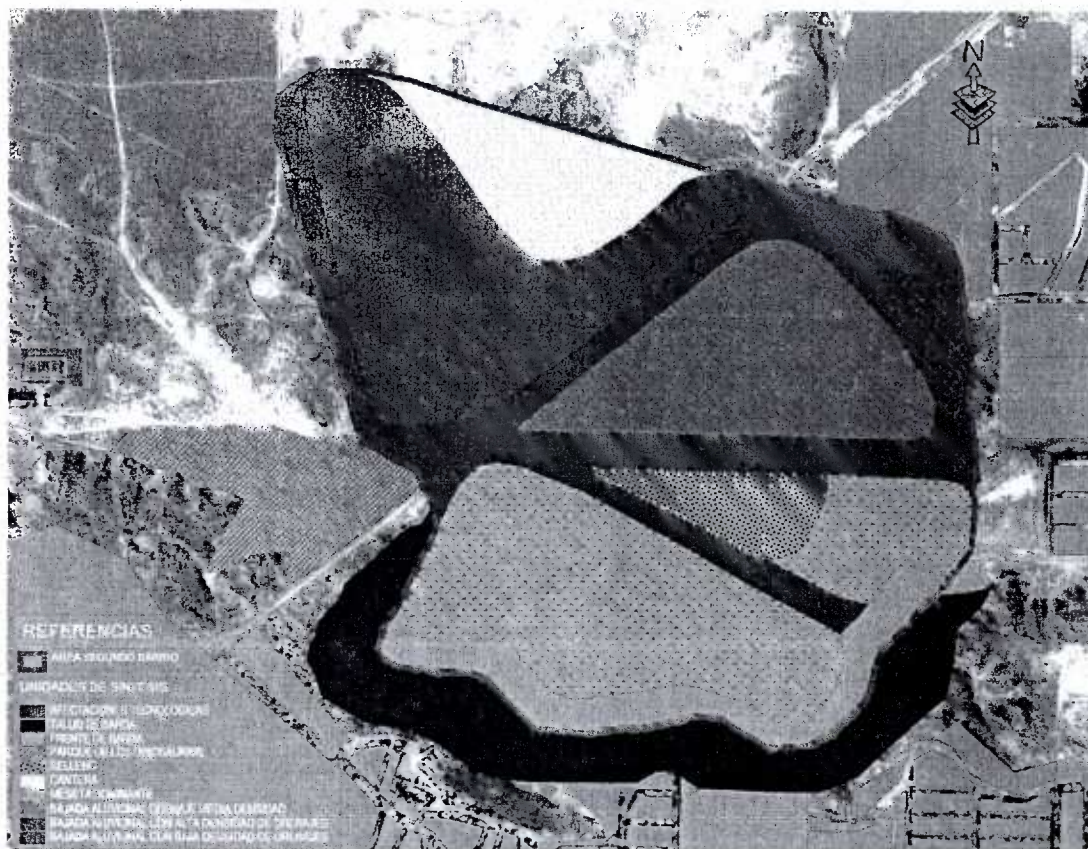
3.2.2.7..1.6 Unidades definidas por criterios de productividad

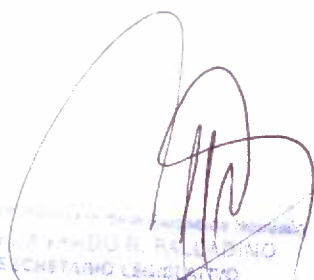
- 6. áreas con recursos minerales explotables (cantera)

3.2.2.7..1.7 Unidades definidas por criterios geomorfológicos

- 7.1 área con predominancia de terraza de meseta
- 7.2 bajada aluvional con densidad media de drenajes
- 7.3 bajada aluvional con alta densidad de drenajes
- 7.4 bajada aluvional con baja densidad de drenajes

Figura 56: mapa de Unidades de Síntesis



  
SECRETARIO LEGISLATIVO



3.2.2.8. Determinación de los COEFICIENTES DE PONDERACIÓN de los factores de Valor, Impacto y de Aptitud.

En este paso se determina contribución relativa de cada factor a la calidad del territorio y la contribución relativa de cada factor a la aptitud total de la Unidad de Síntesis para cada una de las actividades. Para lo cual se deben realizar tres ponderaciones o asignaciones de pesos relativos:

Tabla 41: Valores de Ponderación

VALOR	1	2	3
PONDERACION	BAJA	MEDIA	ALTA

3.2.2.8.1 Pesos relativos correspondientes a VALOR DE CONSERVACIÓN, representa la contribución relativa de cada Factor a la Calidad del territorio.

Tabla 42: ponderación de los factores

FACTORES	CONTRIBUCION RELATIVA
VEGETACION	1
PENDIENTE	3
PAISAJE	2
DRENAJE	1
CAPACIDAD PORTANTE	3
GEOMORFOLOGIA	2

3.2.2.8.2 Pesos relativos correspondientes a IMPACTO, representan la contribución relativa de cada factor impactado a la Calidad del territorio.



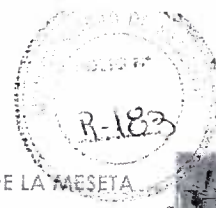


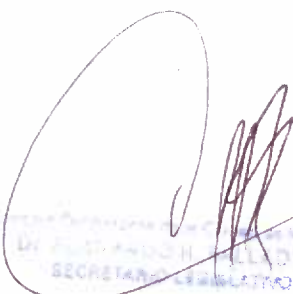
Figura 57: ponderación de factores por su Impacto

		CT VEGETACION	CT PENDIENTE	CT PAISAJE	CT DRENAJE	CT CAPACIDAD PORTANTE	CT GEOMORFOLOGIA
1	CONSERVACION ACTIVA	X	X	2	1	0	X
2	USO RESIDENCIAL	1	3	2	1	X	1
3	USO RESIDENCIAL MIXTO	1	3	2	1	X	1
4	USO RECREATIVO	1	2	1	1	X	2
5	USO NO RESIDENCIAL	1	1	2	2	1	1

3.2.2.8.3 Pesos relativos correspondientes a APTITUD, representan la contribución relativa de cada Factor a la Aptitud total de la Unidad de Síntesis para cada una de las Actividades.

Tabla 43: ponderación de los factores (valor/impacto)

		CT VEGETACION	CT PENDIENTE	CT PAISAJE	CT DRENAJE	CT CAPACIDAD PORTANTE	CT GEOMORFOLOGIA
1	CONSERVACION ACTIVA	X	1	1	X	X	2
2	USO RESIDENCIAL	X	3	2	X	3	X
3	USO RESIDENCIAL MIXTO	X	3	2	X	3	X
4	USO RECREATIVO	X	2	1	X	X	1
5	USO NO RESIDENCIAL	X	1	X	X	1	X

  
 SECRETARÍA LEGISLATIVA

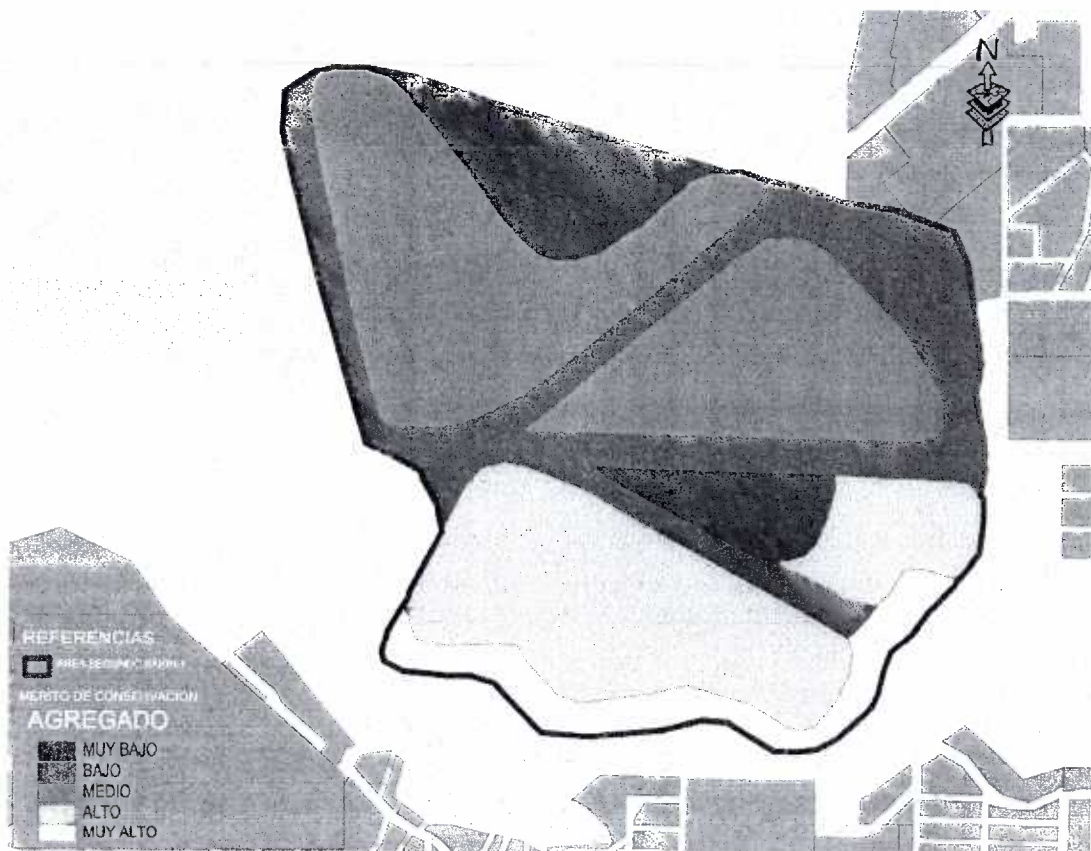




### 3.2.2.10. Obtención del VALOR TOTAL AGREGADO del Territorio

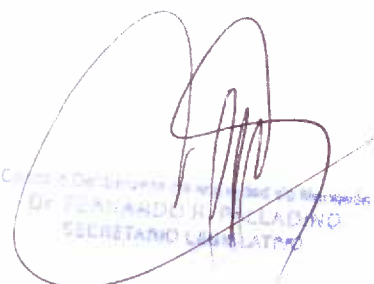
A partir de las Tablas de Valoración, de los coeficientes de ponderación asignados y de los Mapas Temáticos (cada uno de ellos divididos en Unidades Temáticas Homogéneas), todo informatizado, se puede obtener como salida un Mapa de Valor del Territorio, referido a las Unidades de Síntesis utilizadas. Dicho Mapa y los Valores respectivos de cada UTH se obtienen mediante el uso del GIS.

**Figura 59: Mérito de Conservación Agregado**



### 3.2.2.11. Obtención del VALOR AGREGADO DE IMPACTO para cada Actividad

A partir de las Matrices de Impacto, de los Coeficientes de ponderación asignados y de los Mapas Temáticos (cada uno de ellos divididos en Unidades Temáticas Homogéneas), todo informatizado, se puede obtener como salida los Mapas de Valores Agregados de Impacto, referido a las Unidades de Síntesis utilizadas en cada factor y para cada Actividad. Dichos Mapas y los Valores respectivos de cada UTH y para cada actividad, se obtienen mediante el uso del GIS.

  
SECRETARIO MUNICIPAL

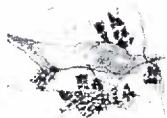
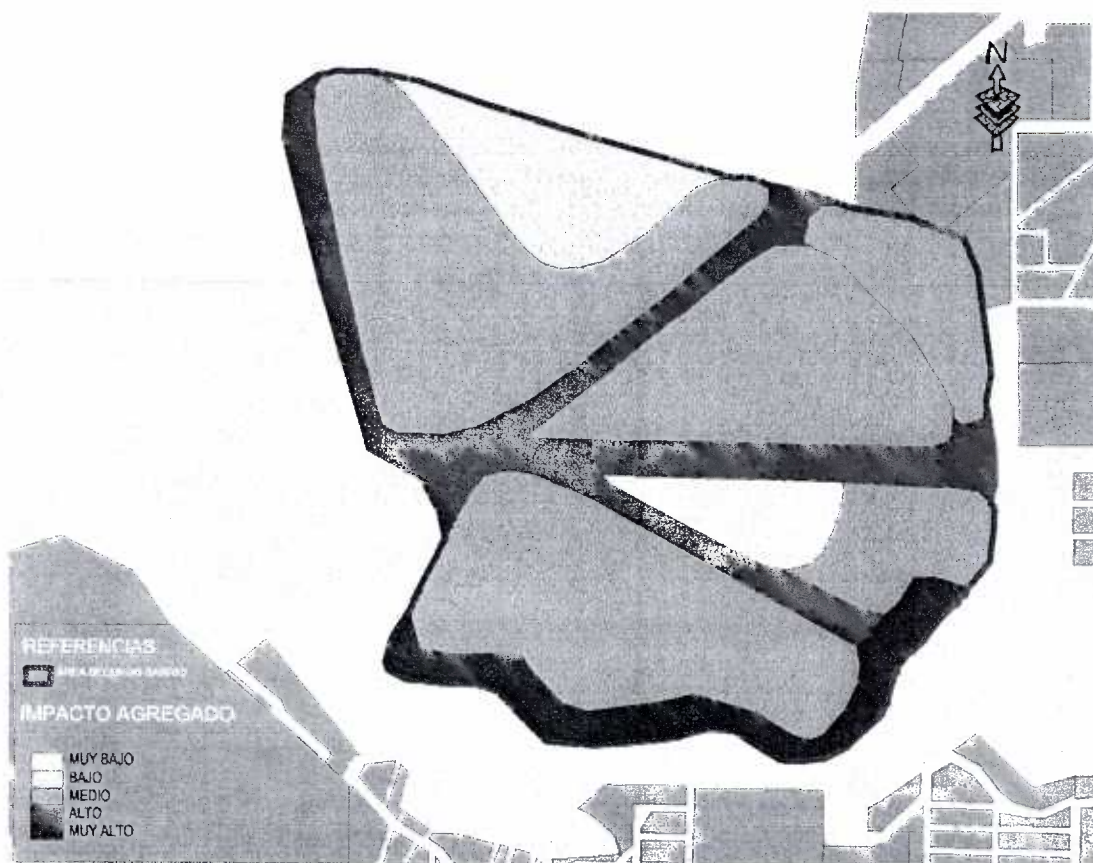


Figura 60: Valor de Impacto Agregado del territorio



### 3.2.2.12. Obtención del VALOR AGREGADO DE APTITUD para cada actividad

A partir de las Matrices de Aptitud, de los coeficientes de ponderación asignados y de los Mapas Temáticos (cada uno de ellos divididos en Unidades Temáticas Homogéneas), todo informatizado, se puede obtener como salida un Mapa de Valores Agregados de Aptitud para cada Actividad. Dichos Mapas y los Valores respectivos de cada UTH y para cada actividad, se obtienen mediante el uso del GIS.

SECRETARÍA LEGISLATIVA



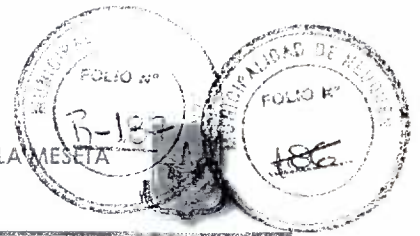
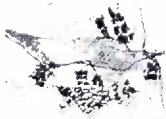
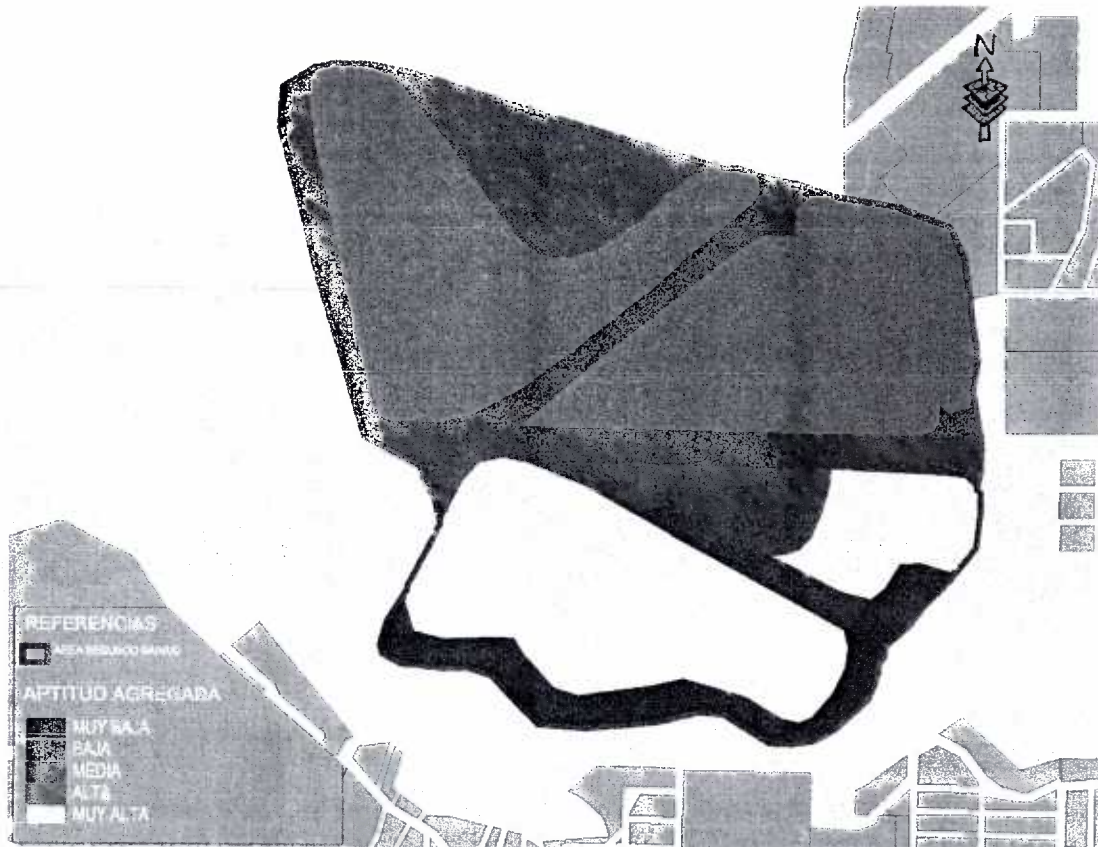


Figura 61: valor de Aptitud Agregada del territorio



### 3.2.2.13. Definición de criterios de capacidad de acogida

Para la determinación de la capacidad de acogida, es necesario previamente establecer los valores de trabajo de los parámetros que interactúan en la combinatoria de aptitudes e impactos para el territorio.

#### 3.2.2.13.1 Obtención de Rangos de Aptitud y de Impacto

En función de los Valores agregados resultantes, se establecen tabulaciones de los valores de Impacto y Aptitud.





3.2.2.13.1.1 Rangos de Impacto (tabla de rangos)

Tabla 44: Rangos de Impacto Agregado

RANGOS DE IMPACTO	VALORES AGREGADOS RESULTANTES	
	5	MUY BAJO
	4	BAJO
	3	MEDIO
	2	ALTO
	1	MUY ALTO

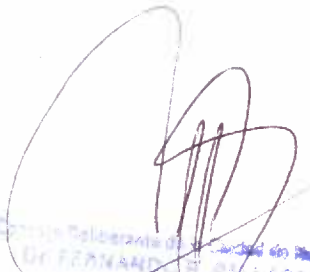
3.2.2.13.1.2 Rangos de Aptitud (tabla de rangos)

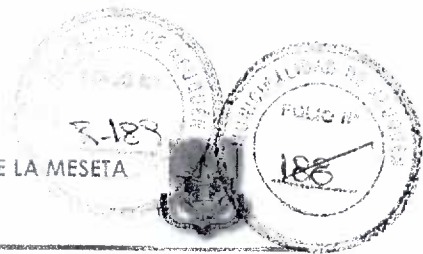
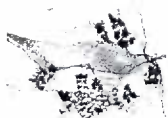
Tabla 45: Rangos de Aptitud Agregada

RANGOS DE APTITUD	VALORES AGREGADOS RESULTANTES	
	5	MUY ALTA
	4	ALTA
	3	MEDIA
	2	BAJA
	1	MUY BAJA

3.2.2.13.2 Criterios para la determinación de la Capacidad de Acogida, a partir de los rangos de Impacto/Aptitud (Tabla criterios Capacidad de Acogida del Territorio).

Se elabora una tabla de doble entrada para definir la resultante de la capacidad de acogida, en función del cruce entre la Aptitud que ofrece el territorio para el desarrollo de una determinada actividad, y el impacto generado por ésta sobre el territorio como elemento soporte de la primera.

  
Comuna de Comuna  
Dr. FERNANDO...



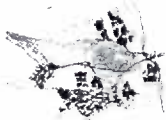
Esta tabla de doble entrada permite establecer la capacidad de acogida del territorio, a partir del entrecruzamiento de los parámetros aptitud e impacto como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 46: Capacidad de Acogida del territorio

CAPACIDAD DE ACOGIDA	APTITUD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
		IMPACTO				
MUY BAJO		MAXIMA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA
BAJO		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
MEDIO		ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	BAJA
ALTO		MEDIA	MEDIA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
MUY ALTO		MEDIA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	EXCLUYENTE

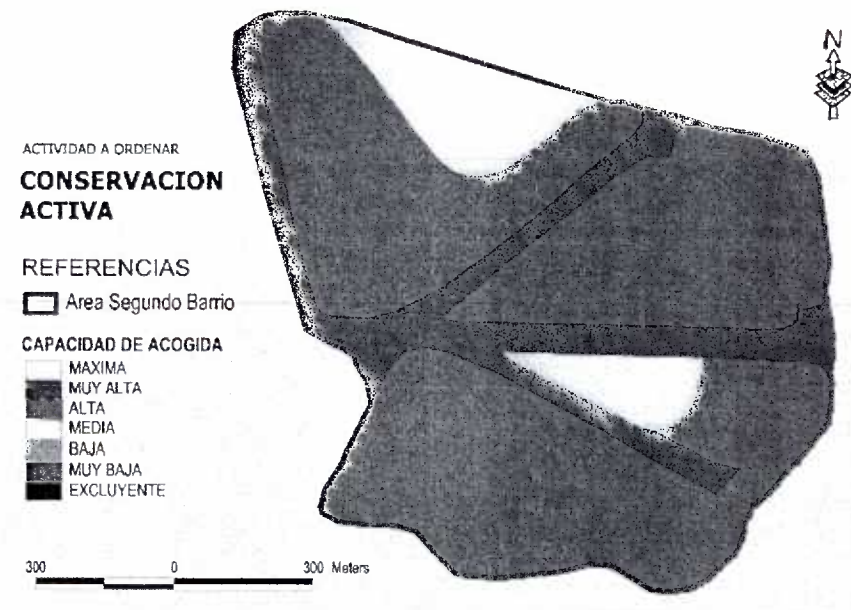
3.2.2.14. CAPACIDAD DE ACOGIDA de las Unidades de Integración por Actividad. Obtención de la capacidad de acogida de cada una de las Unidades de Integración (Unidades de Síntesis) adaptadas para cada actividad.

Handwritten signature and official stamp of the Municipality of Coma



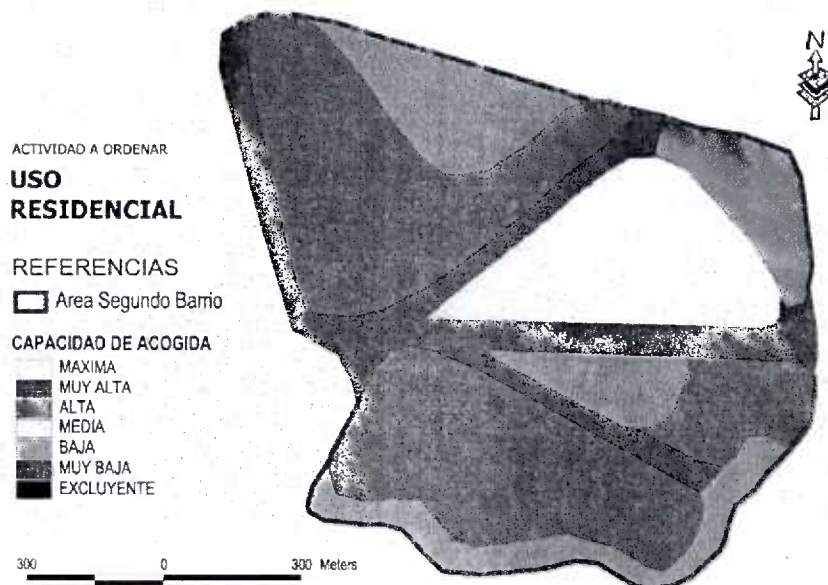
3.2.2.14..1 Capacidad de Acogida Uso Conservación Activa

Figura 62: capacidad de acogida uso conservación activa



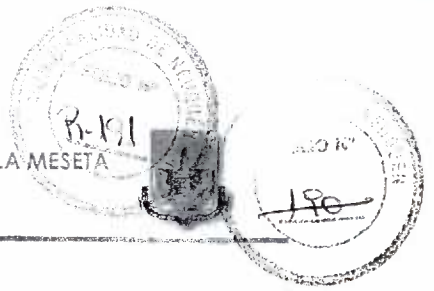
3.2.2.14..2 Capacidad de Acogida Uso Conservación Activa

Figura 63: Capacidad de acogida uso residencial



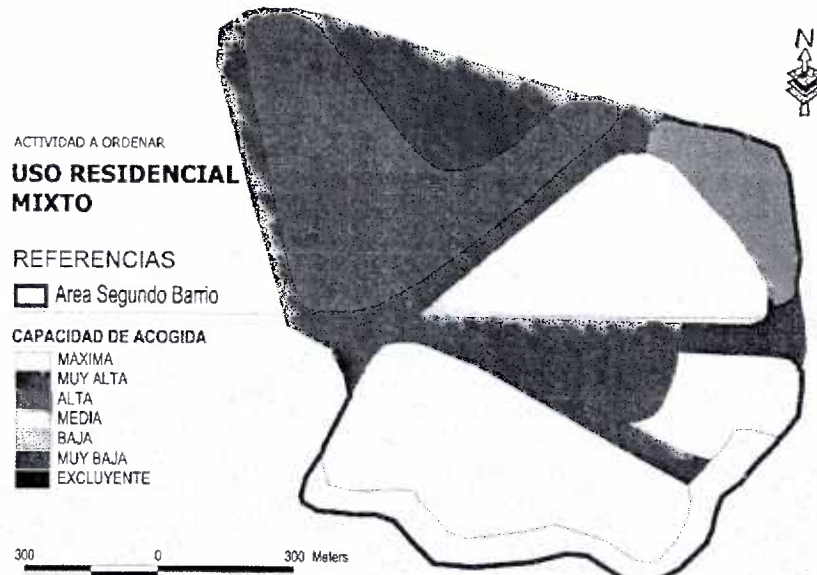
Concejo Deliberante Municipal  
DI. DIASIERE PALADINO  
ASISTENTE LEGISLATIVO





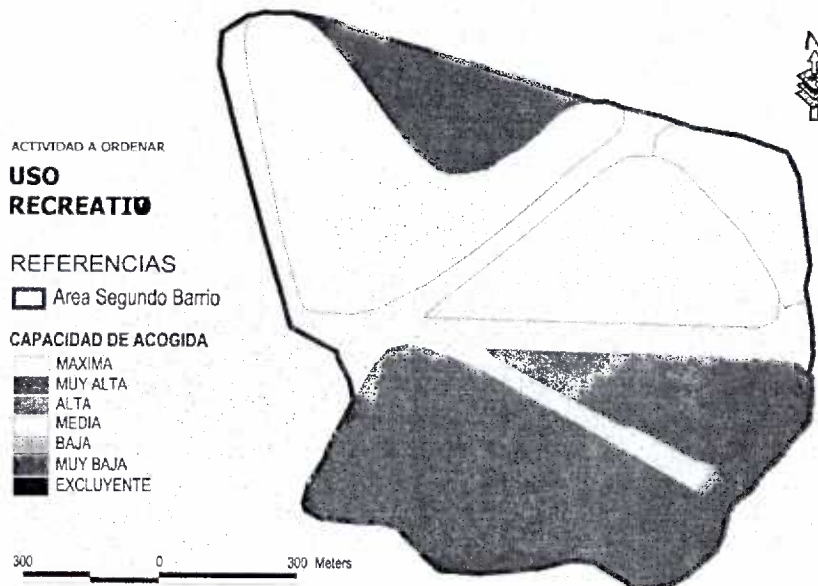
3.2.2.14.3 Capacidad de Acogida Uso Residencial Mixto

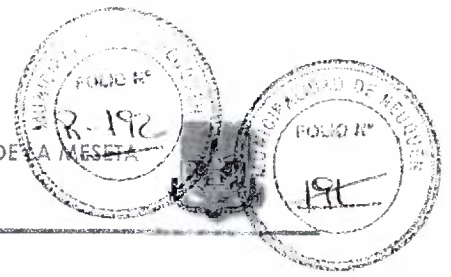
Figura 64: Capacidad de acogida uso residencial mixto



3.2.2.14.4 Capacidad de Acogida Uso Recreativo

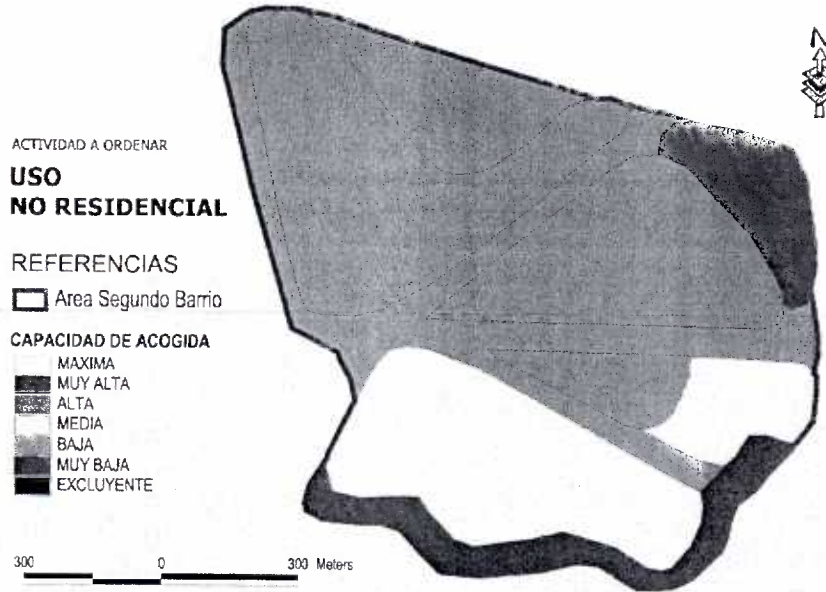
Figura 65: Capacidad de acogida uso recreativo





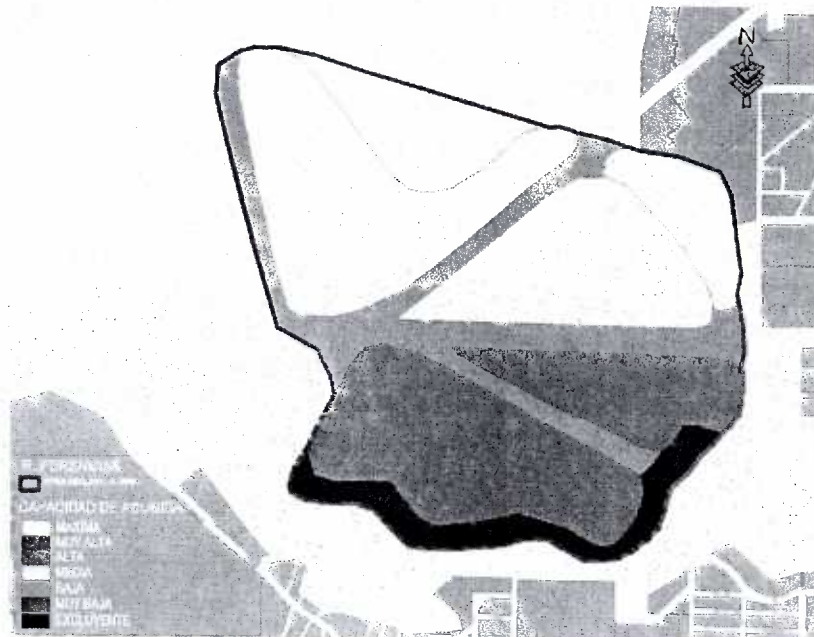
3.2.2.14.5 Capacidad de Acogida Uso No Residencial

Figura 66: Capacidad de acogida uso no residencial

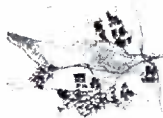


3.2.2.15. INTEGRACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LAS ACTIVIDADES para obtener un modelo global de capacidad de acogida del territorio

Figura 67: modelo global de capacidad de acogida



*[Handwritten signature]*  
CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER  
DI FERNANDO B. BELLERINO  
ENCARGADO DEL SERVICIO



### 3.3 (2.c.) DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA FÍSICO-CONSTRUIDO

A partir de los diagnósticos por factores (estructura urbana / equipamiento comunitario / infraestructuras / servicios públicos, etc.) para toda el área de La Meseta, se procesó la información elaborándose un diagnostico particularizado del sector a desarrollar. El diagnostico del subsistema fisico-construido contempló la determinación de:

#### 3.3.1 Estructura Urbana Actual del Entorno

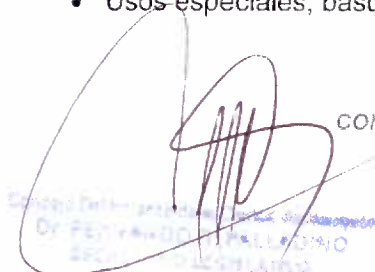
##### 3.3.1.1. Áreas funcionales.

Usos Principales del Suelo.

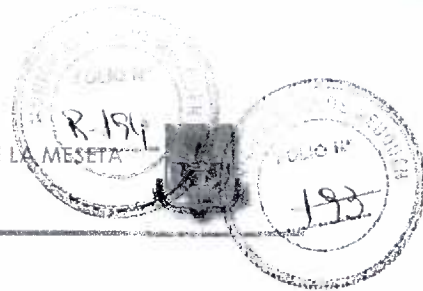
La zona se caracteriza por una heterogeneidad de usos que le otorgan una diversidad importante. Se ha desarrollado un mapa de usos y se han identificado los principales del área de influencia.

En general se puede detallar los siguientes:

- Productivos primarios y complementarios
  - Explotación petrolífera
  - Explotación de Minerales (áridos)
  - Explotación de áreas productivas para granja. Nivel de subsistencia. Colonia Nueva Esperanza.
- Sector industrial pesado y mediano PIN.
- Industriales de servicios metalúrgicos-mecánicos-dépósitos PIM
- Servidumbres de paso (redes eléctricas, gasoductos, oleoductos)
- Residenciales con equipamiento básico
- Usos especiales; basurero y relleno de RSU y tratamiento efluentes

  
Dr. FERNANDO MALLADO  
SECTOR URBANIZABLE





Esta diversidad indudablemente le otorga particularidades que por el bajo grado de consolidación de usos y por la falta de infraestructura en general se vea como un área de baja consolidación, control y planificación.

### 3.3.1.2. Red vial jerarquizada (entorno / ciudad / Microregión)

La actual situación del área en relación a este tema, independientemente de su funcionamiento actual y de la concreción del proyecto de expansión de la meseta, en el corto plazo se va a ver fuertemente modificada por la Obra de la Traza de la Ruta 22 que se encuentra en ejecución.

Dicho obra cambiara las condiciones de acceso a toda el área y aumentara en un grado importante los flujos de circulación de cargas definiendo nuevas condiciones de densidad, tipos de flujos, condición de los bordes, sus características y accesibilidad.

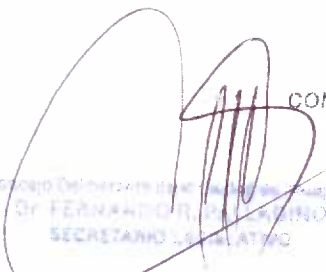
Hemos insertado la traza proyectada en el área de Intervención a los efectos de Modelizar el escenario tendencial y poder desarrollar algunas conclusiones desde nuestra orbita de análisis que seguramente se verán complementadas y enriquecidas con la interacción de los grupos que analizan otros aspectos.

Para el análisis de la red Vial y su funcionamiento en el contexto del área de análisis primero se desarrolló una síntesis de las principales Vías de Comunicación a escala de la ciudad para poder interpretar e identificar los principales flujos de la Micro-Región.

De este análisis se determina la situación de conflictividad de las redes principales debido al aumento de la densidad vehicular y de los flujos de cargas y transporte de esta región en los últimos años.

### 3.3.1.3. Relación con el centro principal de la ciudad y con centralidades secundarias

La situación actual de la relación del fragmento con el centro principal es deficitaria dado que deberían consolidarse los accesos desde Ruta 7, pasando por Alta Barda; y también debería consolidarse el acceso por Atahualpa Yupanqui, pasando por el primer barrio de La Meseta.

  
CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER  
CONSEJO DEL MUNICIPIO DE LA MESETA  
Dr. FERNANDO DEL ROSARIO  
SECRETARIO LEGISLATIVO



La vinculación con otras centralidades como puede ser con el sector donde se localiza la Estación Terminal de Ómnibus de la Ciudad se deberá consolidar por la calle Huilen.

En general la característica actual del sistema de vinculaciones es deficitario, dado que el sector donde se desarrollara el segundo barrio es un area actualmente vacante, donde no existían demandas de vinculaciones, solo la cantera y el CDFRSU, demandan una conectividad con el área urbana consolidada de la ciudad, por ello no se ha priorizado la consolidación de un sistema de vinculaciones con La Meseta.

### **3.3.2 Oferta equipamiento Comunitario del entorno (Salud, Educación, Seguridad, Recreación activa y pasiva, Comercio diario)**

El equipamiento comunitario presenta carencias en la mayoría de las zonas adyacentes a la meseta, principalmente en Colonia Nueva Esperanza, Parque Industrial y Zona Oeste de Neuquén. Las zonas aledañas a las mencionadas como es el caso de Alta Barda principalmente se encuentra brindando estos servicios a parte del área que no los posee.

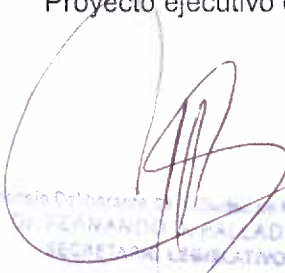
### **3.3.3 Nivel de prestación infraestructuras de servicio del entorno**

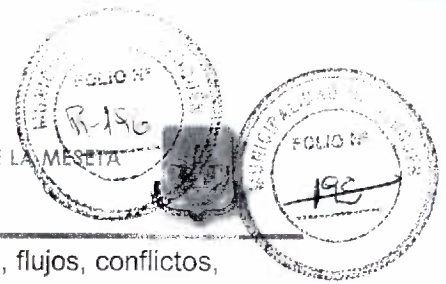
#### **3.3.3.1. Infraestructura viaria.**

La principal densidad vehicular se encuentra volcada actualmente sobre el eje de la Ruta Nacional 22 en la denominada multitrocha que si bien no existen estudios específicos, los datos que derivan del concesionario de peaje del puente carretero ronda los 12500 vehículos por día en general y dentro de ese valor entre 3000 y 4000 corresponden a vehículos pesados.

Este flujo vehicular continuo que varía de acuerdo a condiciones de estacionalidad de la Producción y el Turismo pertenece al principal eje de vinculación de la Patagonia Norte desde Bahía Blanca hasta la zona lacustre de la Provincia de Neuquén y Río Negro, pasando por la ciudad de Neuquén. Con los problemas que genera que no son motivo de este análisis.

Esta situación no desconocida por las políticas de estado motivó el desarrollo del Proyecto ejecutivo de la Traza Norte de la Ruta 22. Que si nos interesa vincular a este

  
Fernando Paladino  
SECRETARÍA LEGISLATIVA



análisis ya que define una interacción concreta en términos de borde, flujos, conflictos, potencialidades, etc. con la futura área a Urbanizar de la Meseta.

El otro flujo de importancia de menor densidad y escala, sin datos específicos es el que ingresa desde el Norte por la Ruta Provincial numero 7 y que vincula a la ciudad de Neuquén con Centenario y las redes viales Nacionales hacia Mendoza y Buenos Aires que acceden por la denominada Ruta del Desierto.

Este flujo posee un caudal importante de transporte de cargas peligrosas desde y hacia nuestra ciudad principalmente por la actividad Petrolífera - Gasífera.

Independientemente de ello podemos igualmente caracterizar como muy deficiente el actual sistema de vinculación con la Meseta.

Dentro de este marco podemos citar

1. El mal estado de los caminos por donde se accede.
2. Fuerte situación de borde sobre el lado norte de la meseta cuando este construida la ruta nacional 22
3. Necesidad de diseño de conectores desde esa traza a la meseta urbanizable.
4. Necesidad de cálculo de flujos y tipificación de los mismos en un estudio específico.

Definición del funcionamiento o nivel de concreción de políticas de desarrollo del Parque Industrial Municipalidad y Playa de Transferencia de Cargas.

### 3.3.3.2. Infraestructura de saneamiento.

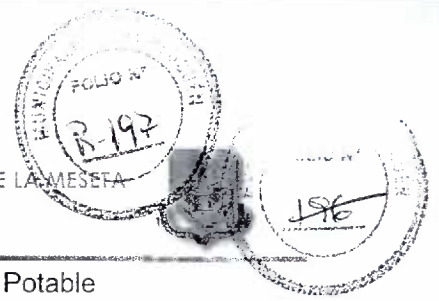
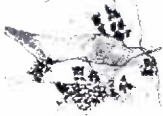
A continuación se desarrolla la situación del sistema de redes de infraestructura de saneamiento en la ciudad de Neuquén

La infraestructura existente en la ciudad de Neuquén tanto para el aprovisionamiento de agua potable y cloacas, es prestada por el Ente Provincial de Agua y Saneamiento (EPAS), organismo autárquico provincial que es el prestador de ambos servicios en Neuquén Capital y algunas localidades del interior de la provincia. Asimismo es el ente regulador de los mismos dentro del ámbito provincial.

En la ciudad de Neuquén, el crecimiento poblacional y habitacional, sin planificación eficiente, ha originado la demanda de diversas obras que se han ido realizando y adaptando para la estabilidad general de ambos servicios.

SECRETARÍA LEGISLATIVA





### 3.3.3.2..1 Infraestructura de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable

#### *Descripción del sistema, eficiencia del tratamiento.*

El sistema de abastecimiento de agua potable está compuesto por varios subsistemas, ellos son:

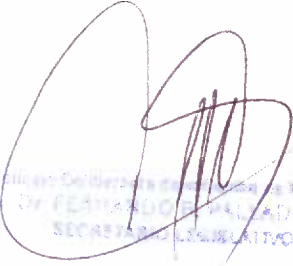
- Sistema Parque Industrial Neuquén sobre río Neuquén, con Captación por bombeo, planta potabilizadora con filtros a presión, cisterna de 3000 m<sup>3</sup>, derivación de sistema de alimentación a cisterna B°. Alta Barda.
- Los sistemas sobre el río Limay son:
  - Sistema Río Grande (Bahía Blanca), con captación por bombeo e impulsión a cisterna en B° Santa Genoveva, de 8000m<sup>3</sup>, derivación con impulsión de cisterna Sta. Genoveva a cisterna U.N.C., de 3000m<sup>3</sup>.
  - Ramal de refuerzo a Zona Centro, con captación en pozo filtrante.
  - Sistema Leguizamón, con 2 captaciones, una pasa por filtros a presión y la otra está directo en línea, este sistema se dirige hasta 2 cisternas en barrio Alta Barda, cada una de 3000 m<sup>3</sup> de capacidad.
  - Sistema Bejarano, con toma e impulsión a cisterna operacional de 500m<sup>3</sup>, de allí hay una impulsión hasta una cisterna en Alto Bejarano, de 3000m<sup>3</sup> y de allí una impulsión a la cisterna Barda Oeste de 3000m<sup>3</sup> de capacidad.
  - Sistema Balsa Las Perlas, con toma en ese sector del Río Limay e impulsión a cisterna operacional de 1000m<sup>3</sup> en B° Hipódromo. De allí hay un re-bombeo con impulsión hasta una cisterna de 200m<sup>3</sup> en Toma Norte.+

### 3.3.3.2..2 Infraestructura de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales:

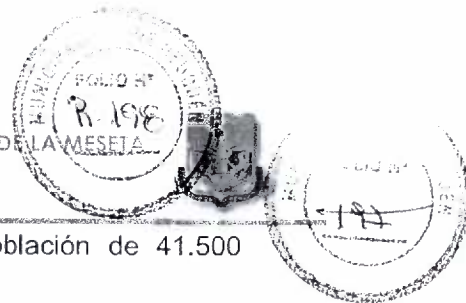
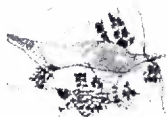
La actual configuración del sistema de evacuación de los efluentes cloacales de la ciudad de Neuquén está comprendida por las colectoras I, II, III y IV que confluyen hacia la Planta de Tratamiento ubicada en el predio de calle TRONADOR.

La colectoras I tiene una longitud de 10.400m., y sirve una población de 39.000 habitantes equivalentes.

La colectoras II tiene una longitud de 5.500m. y sirve una población de 16.500 habitantes equivalentes.



SECRETARÍA LEGISLATIVA  
MUNICIPIO DE NEUQUÉN



La colectoras III tiene una longitud de 8720m. y sirve una población de 41.500 habitantes equivalentes.

La colectoras IV tiene una longitud de 10.200m. y sirve una población de 63.000 habitantes equivalentes.

Las estaciones elevadoras al presente son:

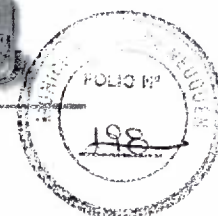
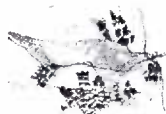
- Estaciones menores Rebombeo 12 de Septiembre 1, 2 y 3: Rodhe y 12 de Septiembre, Moritán y 12 de Septiembre, Collón Curá y 12 de Septiembre.
- Estaciones elevadoras Barrio San Lorenzo y Barrio San Lorenzo Sur
- Estación elevadora Mercantil – Patagonia.
- Estaciones elevadoras principales: Lanín e Ignacio Rivas, Planta Tronador.
- La planta depuradora cloacal principal es la planta TRONADOR, la misma tiene una capacidad actual de 90.000 habitantes equivalentes y su capacidad se ve totalmente desbordada ya que el radio servido actual oscila los 160.000 habitantes; obligando a no tratar adecuadamente el 43% del vertido.
- La planta depuradora cloacal del Parque Industrial Neuquén, la misma tiene una capacidad de tratamiento de 350 m<sup>3</sup>/hora atendiendo al barrio del parque industrial (800 viviendas) y a las industrias presentes
- Plantas depuradoras de HI-Be-Pa y Valentina Sur con una capacidad de 2000 habitantes equivalentes cada una.

Respecto a la planta depuradora de efluentes cloacales TRONADOR, la misma está diseñada para 90.000 habitantes equivalentes, siendo ampliamente superada por los 160.000 habitantes que están servidos hoy por los colectores I, II, III y IV. La deficiencia en este servicio es del 43% aproximadamente.

El volumen promedio diario de aguas servidas que actualmente recolecta el sistema es de 24.000 m<sup>3</sup>/día, derivando el resto del líquido sin tratar al río Limay mediante un sistema de By-Pass, siendo este de 31.000 m<sup>3</sup>/día.

Los volúmenes de agua de infiltración y aguas de lluvia son del orden del 39.13%, el método para obtener dicha proporción es indirecto y está relacionado con la DBO de entrada en planta tronador para los días de lluvia, donde el sistema, debido a las numerosas acometidas pluviales (municipales y particulares) se ve desbordado en su capacidad.

El volumen promedio diario tratado es de 256 lts./hab./día oscilando entre 179.2 y 332,8 lts/hab./día. Desde ya que estos valores no representan los datos de vertidos en



días de lluvia donde los mismos crecen considerablemente; por otro lado la política de comenzar con campañas de micro medición al transcurrir el tiempo prevé una baja de la dotación de vuelco a 204 lts/hab./día.

El porcentaje de población no servido por el sistema de recolección de líquidos cloacales es del orden de 20%; utilizando esta fracción de la población el sistema de pozos negros con cámara séptica. La frecuencia de vaciado de pozos negros varía según la zona y la estación en que se encuentre, variando entre 20 días y 7 meses. El costo de vaciado es de \$30 cada 3000 lts.

### 3.3.3.3. Infraestructuras energéticas (electricidad y gas natural)

#### 3.3.3.3.1 Infraestructura de energía eléctrica

En lo referido a energía eléctrica, este servicio es prestado en la ciudad de Neuquén por la Cooperativa de Agua Luz y Fuerza (CALF), que posee la concesión municipal del servicio. Su infraestructura tiene una cobertura del 95% de la población, y tiene una alta capacidad operativa para la prestación del mismo, tanto en sus tareas de mantenimiento como para el tendido de redes hacia nuevos asentamientos poblacionales dentro de ejido.

Las redes existentes son de:

- Baja tensión con una potencia de 13,2 kv.
- Media tensión con una potencia de 33 kv.
- Alta tensión con una potencia de 132 kv.

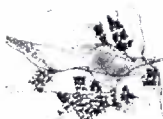
#### 3.3.3.3.2 Infraestructura de abastecimiento de gas natural

En lo referido al aprovisionamiento de gas para uso domiciliario, este servicio en la ciudad de Neuquén es prestado por Camuzzi Gas del Sur.

La cobertura alcanza al 90% de la población a través de redes de diferentes diámetros:

- Las de 4" de diámetro con una presión de 1,5 kg/m<sup>3</sup>.
- Las de 6" de diámetro con una presión de 1,5 kg/m<sup>3</sup>.
- Las de 8" de diámetro con una presión de 10 kg/m<sup>3</sup>.





### 3.3.3.3.3 Infraestructuras de comunicaciones

El sector de meseta es utilizado como zona de localización de antenas de telefonía celular. Esta situación se da en el Parque Norte de la ciudad. En el ámbito de intervención del segundo barrio no se identificaron estructuras de este tipo.

### 3.3.3.4. El nivel de prestación de los servicios públicos en el entorno

#### 3.3.3.4.1 Infraestructura de Recolección de RSU

Aquí se considera el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos prestado por el Municipio. En la ciudad de Neuquén, el servicio está concesionado a la empresa privada Cliba que recorre todo el ejido urbano con una frecuencia de 6 (seis) días a la semana. Su capacidad operativa es buena.

La disposición final de estos residuos es el Relleno Sanitario de la ciudad de Neuquén y en caso optativo y sujeto a evaluación, algún proceso de recuperación-reciclado de materiales (propuesto por el generador).

Para aquellos residuos de mayor volumen y/o condición (no patógenos), existen en la ciudad de Neuquén distintas empresas privadas que prestan el servicio de recolección a través de la modalidad de contenedores.

Como se puede interpretar de esta situación los principales servicios de la ciudad actualmente se encuentran colapsados en términos de posibilidades de expansión de las redes. Se deberán realizar previamente importantes inversiones para poder dar un buen abastecimiento de los servicios básicos.

#### 3.3.3.4.2 Transporte automotor

El servicio de transporte de pasajeros se encuentra concesionado en la ciudad de Neuquén a la empresa Indalo. Los ramales que tienen dentro de su recorrido a la meseta, y particularmente al segundo barrio son solamente los que conectan a Colonia Nueva Esperanza con el centro de la ciudad, ya que en la actualidad el lugar se encuentra sin actividades.



PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
INFORME FINAL



Figura 68: Recorrido transporte pasajeros ramal 2A

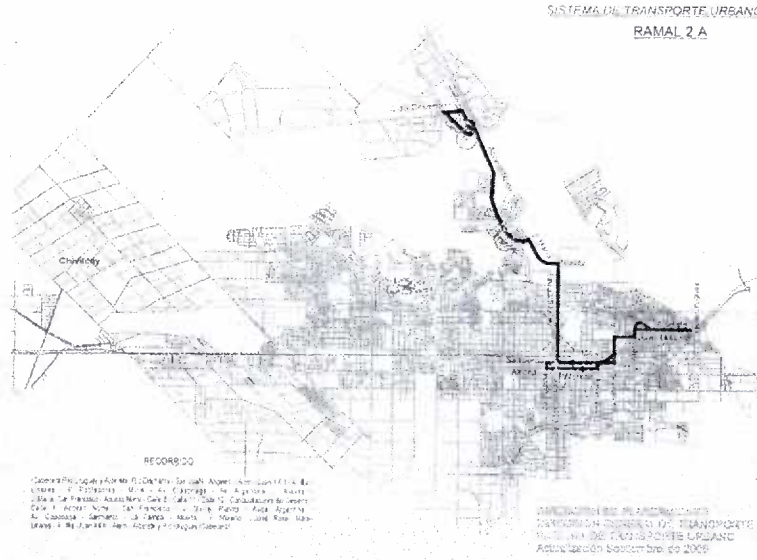
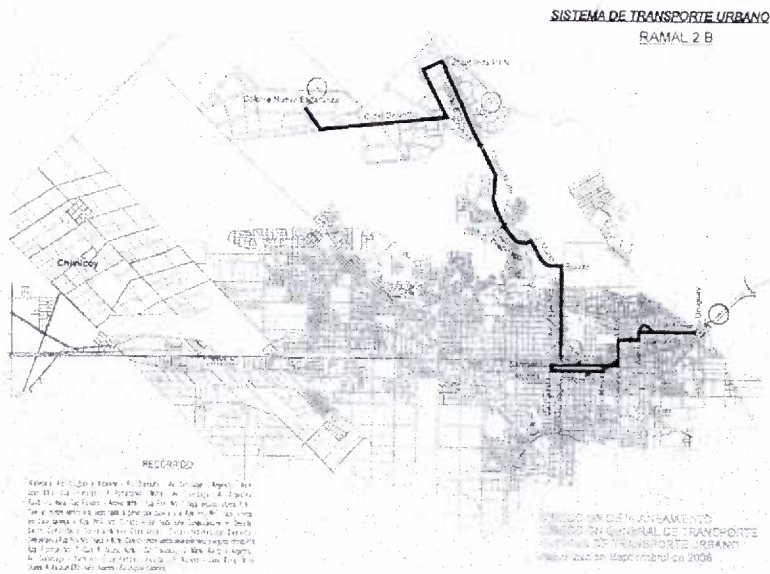


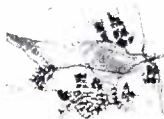
Figura 69: Recorrido transporte pasajeros ramal 2B



Consejo Municipal de Meseta  
DI CARLOS P. B. LINCOLN  
SECRETARIO LEGISLATIVO







### 3.4 (2.d) PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE LOS SUBSISTEMAS

#### 3.4.1 Subsistema Físico – Natural

##### 3.4.1.1. Recursos hídricos superficiales subsuperficiales

Los resultados muestran que para el ámbito de cuenca los escurrimientos superficiales de descargas máximas para altas recurrencias no producirían complicaciones a la salida del sector de la meseta en estudio (Cañadón de las Cabras) por potencial rotura de la alcantarilla. Pero estudios que integren la información de base con detalle para toda la cuenca de Cañadón de las Cabras tendrán la última palabra en cuanto al riesgo de colapso del de la Ruta N° 7 para el libre tránsito. Por otra parte la depositación actual de sedimentos en la entrada del pasaje del puente del Cañadón Chico muestra a las claras que los aportes de sedimentos de los barrios en funcionamiento hace más de 15 años, ponen en peligro la geometría de entrada de agua al pasaje por debajo de este puente carretero y por lo tanto caudales máximos menores en el pasaje de agua por el mismo obligan a un mantenimiento de limpieza por parte de los organismos competentes.

Desde el punto de vista de la irrigación y el futuro comportamiento de los excesos del agua de percolación profunda se puede señalar, luego de los trabajos realizados en el campo y la simulación del balance de agua y de sales en el subsistema natural, que al sexto año de habilitación con riego las tierras en la meseta llegarían al equilibrio de entradas y salidas no comprometiendo el ascenso del nivel freático en la zona radicular y de conflicto salino con las bases de las viviendas y estaría acotada la salida a la barda en puntos previstos y donde se deberán ejecutar las prácticas protectoras que se elaborarán en la etapa de planificación del sistema urbano-ambiental.

Para ello se recomienda la instalación de freatímetros para el registro de la evolución de los niveles freáticos. Es necesario aclarar que exceptuando la simulación de riego a futuro, todas las evaluaciones a nivel de diagnóstico que se han presentado se refieren a la situación "actual" es decir sin proyecto y en las condiciones naturales del medio físico. Por lo tanto se resaltan las simulaciones del escurrimiento y picos de descarga así como la producción de sedimentos en la cuenca de aporte con la cobertura vegetal actual. Algo similar se presenta con los riesgos de producción de polvos suspendidos cuando la energía eólica se pone en acción, pues el movimiento de las partículas está en equilibrio con la cobertura vegetal reinante.



Cualquier modificación antrópica que se realice en el futuro, ya sea quema de campos, limpieza y desbroce, habilitación de maquinarias y vehículos en la etapa de construcción, desarrollo de la capa asfáltica, etc, tendrán como base de partida este estudio, de manera, de poner a prueba la resiliencia del sistema y planificar las correcciones de las perturbaciones potenciales y de esta forma mantener una capacidad de acogida por lo menos igual a la que nos ofrece la intervención en la meseta.

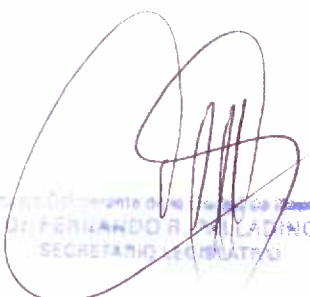
En las condiciones actuales la implementación de un desarrollo barrial debe tomar como base de Diagnóstico al medio natural involucrado, valorarlo y en función de su Capacidad de Acogida tomar decisiones que sean consideradas y ajustadas en la Etapa de Planificación y de Proyecto definitivo para poder lograr una calidad de vida sustentable con goce y disfrute para todos sus pobladores.

#### 3.4.1.2. Suelos-Geotecnia

- De los estudios realizados y teniendo en cuenta las distintas estratigrafías de suelo halladas en el sector de estudio, se deberá evaluar en base a la capacidad portante los núcleos edilicias económicamente factibles de construir. Pudiéndose adoptar fundaciones superficiales tales como: bases aisladas, zapatas corridas, plateas de fundación, adoptando a modo indicativo los valores incluidos en el grafico anterior, para edificaciones de 1 a 2 plantas y uso residencial o similar.
- En caso de estructuras cuyas cargas sobrepasen dicha capacidad portante podrán fundarse mediante fundaciones profundas como ser pilotaje, pilares de fundación, pozos romanos, etc.
- La profundidad de desplante deberá ser como mínimo de 1,0 m.
- Se deberá utilizar para el hormigón de la fundación una relación agua/cemento menor o igual a 0.50. Debido a la presencia de sales solubles se deberá utilizar para el hormigón de las fundaciones Cemento tipo A.R.S. y recubrimientos iguales o mayores a 5 cm. Para las armaduras.

##### 3.4.1.2..1 Lineamientos Generales

Como lineamiento general se hacen las siguientes recomendaciones a tener en cuenta para el diseño y planificación de la urbanización:



CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

Fernando R. Galadino  
SECRETARIO GENERAL



- Se deberán estudiar adicionalmente, en las proximidades de los taludes naturales, la estabilidad de los mismos debido al incremento del estado de tensiones que producen la aplicación de las cargas transmitidas por las fundaciones.
- Se deberán proyectar obras para el encauzamiento del agua de lluvia procurando evitar las infiltraciones y el arrastre de suelos con el consecuente avance de la erosión retrocedente en los taludes, respetando y estabilizando, en general, los cauces naturales existentes.
- Todo terraplenamiento que se realice deberá ser debidamente compactado para evitar asentamientos posteriores.

#### 3.4.1.3. Procesos-Riesgos de deslizamientos

Las condiciones de estabilidad geomórfica del paisaje se da en condiciones de equilibrio entre los materiales originarios, la configuración topográfica, la vegetación que la soporta y las condiciones climáticas imperantes.

Dos son principalmente los agentes que tienden a desestabilizar la condición de equilibrio: los eventos naturales catastróficos, sismos, terremotos y las lluvias torrenciales de alta intensidad.

Sin embargo la presencia de la actividad humana (medio urbano y rural) toma singular relevancia modificando el grado de cobertura vegetal del terreno (incendios, leña, construcciones, camino, tráfico, etc) y la necesidad de utilización de agua de riego en zonas áridas para la instalación de parques y jardines cuyo exceso de agua de percolación genera situaciones imprevisibles que afectan la estabilidad del paisaje generando fenómenos de erosión que pueden impactar no sólo la zona de afectación (meseta) sino aguas debajo de la misma.

La tentativa de clasificación de formas dinámicas de movimientos de tierra sostiene que los procesos y los mecanismos morfodinámicos muestran una base genética que define el ambiente sobre el cuál las condiciones antrópicas tienen una fuerte influencia en el desencadenamiento de las distintas formas de erosión (Mendía, J, 2007).

*Las características físicas e hídricas de los suelos*, principalmente el tenor en agua almacenada durante las estaciones húmedas y secas, las modalidades de infiltración y escurrimiento.

*Las propiedades mecánicas de los materiales desplazados*, resistencia al corte, índice de compresión en función de la carga y el tiempo, en particular sobre suelos piroclásticos de estructura grano suelto y textura arenosa *La mineralogía de los*





constituyentes minerales del suelo, productos amorfos y naturaleza y actividad de las arcillas.

Los mecanismos de desplazamiento de los materiales por gravedad, asentamiento, derrames viscosos con o sin flujo de agua y selección de transporte por el viento.

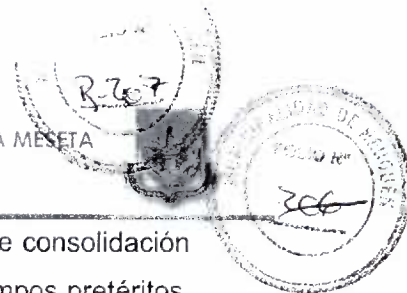
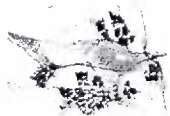
Los procesos elementales o complejos que quedan definidos por los pasos precedentes: corrientes difusas o concentradas, reptación, derrumbes y hundimientos, deflación y acumulación La velocidad o tiempo relativo de avance de los procesos, muy lenta. lenta, media, rápida Las pautas de control para intervenir en la mitigación de los procesos y formas de erosión, considerando que la meseta se encuentra limitada por cañadones naturales, está sometida principalmente a la influencia de dos procesos y formas considerados en las zonas de Talud o escarpa de la meseta

**Figura 72: clasificación de tipos de deslizamiento de laderas**

DESPLAZAMIENTO DE LADERAS

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
TIPO DE FORMA DINÁMICA O DE MOVIMIENTO DE TERRENO	Deslizamiento en plancha, desprendimiento y acumulación concentrada a granel
MOTOR O AGENTE	Hidro-gravitatorio con corte
MECANISMO O PROCESO	Energía cinética y lubricación de una superficie de ruptura por el agua
VELOCIDAD RELATIVA	Media
TIPO DE MATERIAL DESPLAZADO	Alteritas areno-limosas y arcillosas
LOCALIZACIÓN	En bordes de ambientes mesetiformes
CONTROL	Control de los excesos de riego
Ubicación	Cuenca Río Neuquén –Neuquén
Foto N° 1	Juan Mendía / 2000

El régimen pluvial reducido no produce suficiente infiltración y percolación profunda como para crear un nivel freático en el ámbito de la meseta. La actividad humana mediante el riego de jardines y/o plazas o lugares de recreación, así como en actividades agrícolas en la meseta (Mendía y Tipping, 1996) suele generar en condiciones particulares la presencia de un acuífero que discurre fuera del ámbito de la recarga gobernada por el paleo relieve del hidroapoyo (fangolitas, arcillitas, limonitas). El fenómeno de deslizamiento de barrancos responde en todos los casos al aporte de agua al hidroapoyo, que dada su alta plasticidad, al aumentar su porcentaje de humedad disminuye su ángulo de fricción interna tornándose inestables (Mendía y Tipping, 1997).



Debe tomarse en cuenta que la arcillita como formación posee una pre consolidación en función de haber soportado cargas superiores a las actuales en tiempos pretéritos, así como un porcentaje de humedad mayor, por ende se producen fracturas de contracción.

En particular, en el borde de la meseta, debe sumarse la supresión de la fuerza lateral produciéndose fractura por relajación de tensiones. Este efecto de relajación pueden realizarse por los planos de diaclasamiento (fábrica de la roca) o a través de nuevas fracturas.

En estas condiciones el agua freática se introduce por dichas fracturas o diaclasas aumentando el porcentaje de humedad y por ende disminuyendo el ángulo de fricción interna, así como aumentando el volumen, produciéndose el deslizamiento de todo el conjunto. Este puede considerarse el primer estadio del proceso.

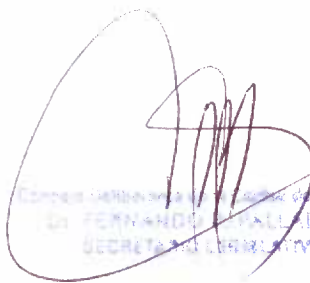
En la acción mecánica del desplazamiento, la arcillita poco competente se fractura, el agua que sigue vertiendo, la va saturando y cuando ésta llega al límite líquido se produce la soliflucción (flujo de barro), el cuál busca un nuevo perfil de equilibrio de ángulo muy bajo. Este efecto secundario hace que el deslizamiento primario no actúe como una cuña pasiva, contribuyendo a la desestabilización de la ladera, lo cual vuelve a generar condiciones de inestabilidad creando un nuevo ciclo de deslizamiento, conformando el efecto en cadena.

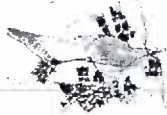
Debe tenerse en cuenta que la experiencia indica que el fenómeno de relajación y por ende de saturación se estima en una longitud perpendicular al frente de ladera de la misma magnitud que la altura de la misma.

Las medidas correctivas claramente consisten en la supresión del aporte del agua freática en la cercanía del frente de ladera, no presentando ningún beneficio tratar de estabilizar las laderas en si misma, ya que una vez suprimida la causa-efecto éstas paulatinamente tomarán un perfil de equilibrio, no sin que antes puedan producirse nuevos deslizamientos de mayor o menor magnitud en función de encontrarse saturadas las arcillitas.

En el modelo utilizado para el subsistema agua subsuperficial se presenta como salida el mapa con **la ubicación** de las celdas externas con riesgo de que se produzcan deslizamientos de este tipo.

Se presentan las celdas involucradas en la salida de flujo de agua y el riesgo potencial de deslizamiento de laderas en función de los caudales de salida y la profundidad del nivel freático en equilibrio

  
Coma, 14 de mayo de 2014  
Dr. FERNANDO TRILLIDINO  
SECRETARÍA MUNICIPAL



**Riesgo de deslizamiento de laderas en la zona de barda para segundo barrio**

**Celdas afectadas**

**(Número de celda )**

Moderado - 34 - 49 - 50

Bajo - 40 -45

Las medidas remediales apropiadas para controlar la inestabilidad de taludes pueden orientarse a:

- Disminuir la superficie freática
- Reducir la pendiente del talud
- Construir drenajes mediante zanjas sobre el talud
- Reforzar y/o fortalecer el suelo, por ejemplo, clavadura, inyecciones de cemento, ontrafuertes
- Retirar y reemplazar el material débil o disturbado
- Plantar especies apropiadas

Como hemos señalado anteriormente la técnica 1, propuesta como medida remedial en el Establecimiento Moño Azul, se vuelve la más competente y económica.

El proyecto implica el diseño del sistema de bombeo y cañerías, el criterio de potencia de bombeo, el conocimiento de los volúmenes de agua de percolación profunda, características y profundidad de las calicatas y medidas de seguridad.

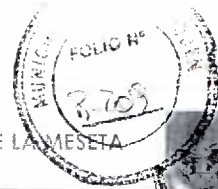
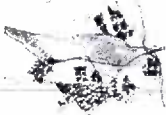
**Figura 73: clasificación de tipos de deslizamiento de taludes**

**DESLIZAMIENTO DE TALUDES O SLUMP**

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCION
TIPO DE FORMA DINAMICA O DE MOVIMIENTO DE TERRENO	Cicatrices y taludes de derrumbe
MOTOR O AGENTE	Gravitacional
MECANISMO O PROCESO	Derrumbe en seco
VELOCIDAD RELATIVA	Rápido y brutal
TIPO DE MATERIAL DESPLAZADO	Bloques de rocas masivas
LOCALIZACIÓN	Bordes de mesetas altitudinales
CONTROL	Control de la cobertura vegetal
Ubicación	Cuenca A° Cuvunco - Neuquén
Foto N° 2	Juan Mendia / 2007

Entre los procesos desencadenados por acción gravitatoria, pueden presentarse desmoronamientos o "slump" ocurridos donde existen estratos sedimentarios de fuerte estructura que descansan sobre otros que pierden cohesión a causa de la presencia





del agua y tienden a deslizarse por la pendiente. Cuando se alcanza el punto de fractura, los bloques sin sustento se deslizan hacia abajo describiendo una trayectoria más o menos curva.

En los casos en que el estrato inferior es fácilmente erosionable, los estratos superiores (areniscas o petrocálcicos fuertemente consolidados) quedan suspendidos, y cuando se alcanza el punto de fractura se originan desplomes, muy frecuentes en el borde de la meseta, lo que origina un efecto de erosión retrogradante de la misma.

Cuando el "frente de barda" está cubierto por Rodados Patagónicos (canto rodado), la génesis del pedimento de flanco se ve acelerada por el aporte de clastos de tamaño grava, los cuales incrementan la tasa de abrasión del sustrato a medida que avanzan sobre él.

En el caso de la meseta el efecto no es de importancia dado que el drenaje superficial circula en sentido nor.-noreste y por lo tanto el escurrimiento superficial no afecta a ese frente de barda de exposición sur con la estratigrafía presente del petrocálcico sobre materiales más o menos sueltos.

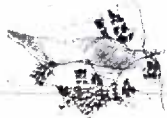
Sin embargo en los bordes de meseta, la extracción del petrocálcico implica un drástico cambio ya que las gravas tienen muy alta permeabilidad, por lo tanto el escurrimiento superficial disminuirá sustancialmente, aumentando la percolación profunda y los riegos de desmoronamiento.

Un fenómeno de riesgo potencial de erosión en las zonas con pendientes exiguas en la meseta es la erosión en cárcavas, que se suele iniciar por el tráfico vehicular, principalmente de dos ruedas (motos) que comienzan produciendo por su paso repetido (moto-cross) una canalización (rill erosion) que luego, con precipitaciones intensas de corta duración, profundizan la huella y da lugar al inicio de una acción retrocedente primer paso de esta forma de erosión.

### 3.4.2 Subsistema Físico – Construido

Uno de los principales problemas del área es la baja a nula posibilidad de utilización de redes existentes para abastecer servicios al área de Proyecto.

La zona de estudio se caracteriza por ser traspasada por un conjunto de redes de energía y ductos de traslado de volúmenes importantes de flujos que tienen otro destino. Paradójicamente es una zona con baja cobertura de servicios y baja factibilidad para poseerlo.



A su vez se la utiliza como depositaria de R.S.U y Efluentes cloacales situación que genera importantes flujos de materia por el traslado de los mismos a la zona de depósito y tratamiento.

Por ello podemos considerarla como un área de servicio más que servida en términos de flujos e infraestructura.

Una situación similar se produce actualmente en materia de equipamiento ( salud, educación, deportes, recreación, etc) presentando carencias en la mayoría de las zonas adyacentes a la meseta, principalmente en Colonia Nueva Esperanza, Parque Industrial y Zona Oeste de Neuquén. Las zonas aledañas a las mencionadas como es el caso de Alta barda principalmente se encuentra brindando estos servicios a parte del área que no los posee.

Dentro de las potencialidades, la principal, es la oferta de suelo vacante para la expansión urbana de dominio privado municipal. Otra potencialidad significativa es la futura ruta 22 por La Meseta, lo cual generara demanda de usos del suelo como servicios de rutas, o actividades de servicios o de PyMES de bajo impacto ambiental.

FERNANDO J. MELADINO  
SECRETARÍA URBANISMO



#### **4. ETAPA III: PROPUESTA PREFIGURACION URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA**

##### **4.1 (3.a.) PREFIGURACIÓN DEL TRAZADO URBANÍSTICO:**

Se expresa gráficamente en el Plano denominado MODELO DE URBANIZACIÓN con el trazado de vías de comunicación internas (circulaciones vehiculares y peatonales), de vinculación con el entorno, con el área central de la ciudad y con la red vial regional; subdivisión de la tierra, que señalará los espacios privados (amanzanamiento donde se desarrollaran las parcelas para viviendas unifamiliares y multifamiliares), y los espacios públicos (donde se desarrollan los equipamientos comunitarios).

##### **EL SEGUNDO BARRIO EN EL MARCO DEL PLAN MAESTRO DE TODA LA MESETA**

Si bien no está finalizado totalmente el Plan Maestro de La Meseta al momento de tener que formular la prefiguración urbana del segundo barrio, son muy significativos los avances de dicho Plan, por lo tanto expondremos sintéticamente el Modelo Urbanístico desarrollado hasta el presente. Dicho Modelo genero los principales condicionantes a la propuesta del segundo barrio.

##### **MODELO URBANISTICO MESETA**

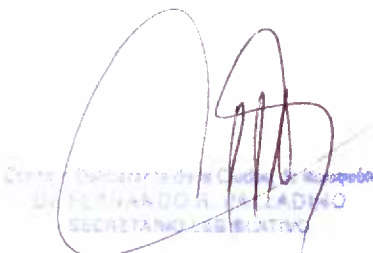
Los elementos que definen el modelo urbanístico son:

- a) Los componentes lineales (vías de comunicación)
- b) Los componentes nodales (centralidades)
- c) Los componentes areales ( usos del suelo predominantes)

##### **a) Los componentes lineales**

Las sendas, la red de vías de movimiento son los medios más poderosos que pueden servir para ordenación del área.

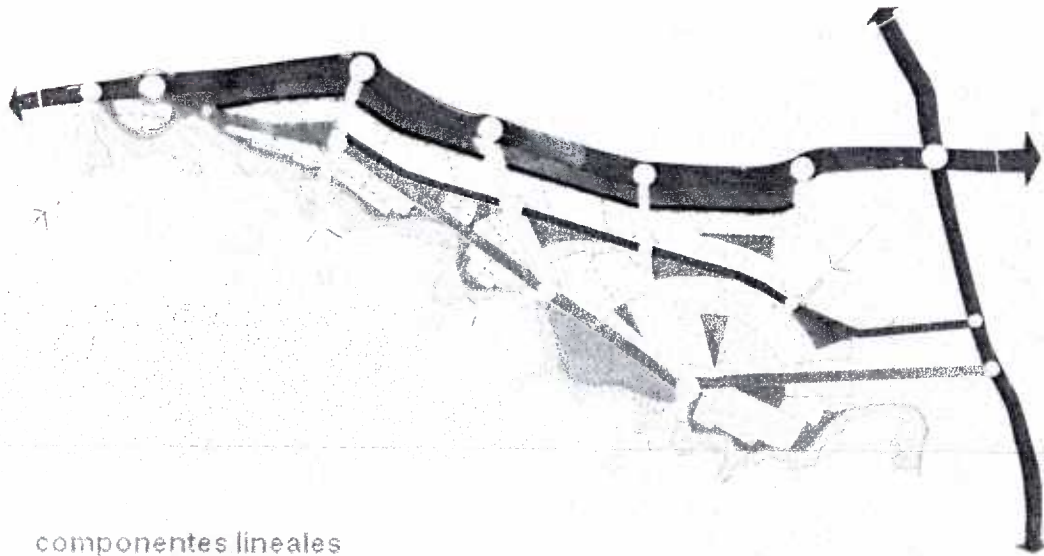
La red vial diseñada parte de grandes condicionantes preexistentes, como la nueva traza proyectada de la Ruta 22, al norte del área; las penetraciones que tiene el talud de la barda que posibilitan la vinculación de La Meseta con el área urbana consolidada de la ciudad en el piso del valle, también los accesos desde el este, donde se asientan los primeros barrios que se desarrollaron en La Meseta, Alta Barda, Salud Publica,







etc.; desde allí nacen las vinculaciones con la Ruta provincial N° 7. Otros elementos preexistentes son los ductos de infraestructuras regionales, tanto aéreos como subterráneos, la obligatoriedad de dejar servidumbres de paso y franjas de seguridad implica desarrollar calles públicas que terminan definiendo la estructura vial del área.



componentes lineales

#### b) Los componentes nodales

Los nodos de la estructura urbanística y paisajística del modelo de la Meseta son los focos estratégicos en los que las personas pueden acceder y desarrollar algún tipo de actividad. Este elemento de la estructura físico espacial está definido típicamente por las confluencias de calles, por la concentración de algunas actividades o por un espacio con cualidades paisajísticas particulares.

A través del diseño urbano se refuerza la forma física del nodo y se posibilita un claro reconocimiento del mismo. La esencia de este tipo de elemento es que constituya un lugar nítido e inolvidable, que no pueda confundirse con ningún otro.

##### b.1.) Nodos producto de la concentración de actividades y del cruce de grandes avenidas.

**Nodo 1 principal** o lugar de máxima centralidad del área está definido por su ubicación geográfica, por localizarse en la intersección de dos calles



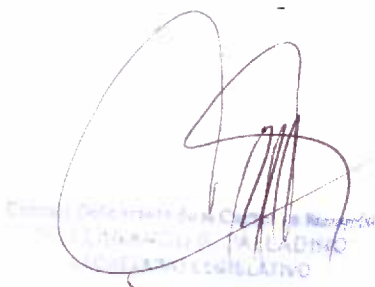
jerarquizadas de la estructura vial, y por alojar actividades a escala de todo el conjunto urbanístico a desarrollarse. Sus límites contienen tres manzanas irregulares que podrán contener edificaciones en altura destinadas a instituciones gubernamentales o a corporaciones privadas o mixtas. Estas se transformaran en verdaderos hitos urbanos que darán identidad al nuevo fragmento de ciudad que se desarrollará en La Meseta. También dentro de sus límites se han definido tres sectores a parquear que podrán contener monumentos o esculturas que reforzaran el carácter de hito urbano del nodo.

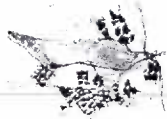
#### **Nodos secundarios:**

- **Nodo 2 acceso a La Meseta desde sector Toma Norte**, está definido por la reserva de espacio para equipamientos institucionales y corporativos de menor escala que los del nodo1.
- **Nodo 3 acceso a La Meseta desde Cuenca XV**, está definido por la reserva de espacio para equipamientos institucionales y corporativos de menor escala que los del nodo1.
- **Nodo 4 acceso a La Meseta desde Cuenca XVI**, está definido por la reserva de espacio para equipamientos institucionales y corporativos de menor escala que los del nodo1.
- **Nodo 5 equipamiento regional**, está definido por la reserva de espacio para equipamiento regional.

#### **b.2.) Nodo producto de la intersección de sendas.**

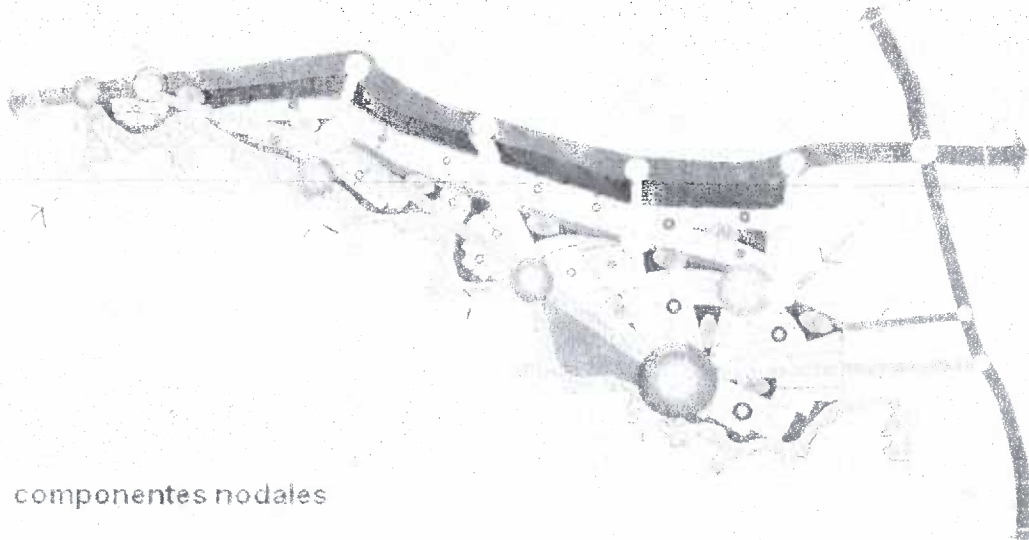
- **Nodos viales:** son nodos de menor jerarquía, marcan la intersección de vías de la estructura vial jerarquizada, se promueve que las parcelas frentistas a estos nodos desarrollen edificios significativos por su escala o por su carácter simbólico. También deben constituirse en puntos de referencia y de identidad de la estructura urbana. En los nodos que se integran a través de la avenida parque que recorre la meseta por la franja central, se localizaran todos los equipamientos de escala interbarrial.





**b.3.) Nodos a partir de la valorización de lugares significativos, a desarrollar a partir de actividades convocantes:**

- **Nodos plaza barrial + equipamiento comunitario**, están definidos por la reserva de espacio para equipamiento de escala barrial (Espacio verde + juegos infantiles + edificio SUM vecinal + escuela primaria y preescolar).
- **Nodos parque interbarrial + equipamiento comunitario**, están definidos por la reserva de espacio para equipamiento de escala interbarrial (Espacio verde + playón polideportivo + escuela secundaria + edificios equipamiento comunitario).



componentes nodales

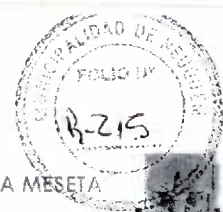
**c) Los componentes areales**

Estos están determinados por las áreas funcionales homogéneas, que en La Meseta son básicamente tres, un área vinculada a la futura Ruta 22 al norte, otra determinada por su relación con el frente de barda y el carácter particular de balconear la ciudad desde la meseta al sur y un área central, entre ambas.

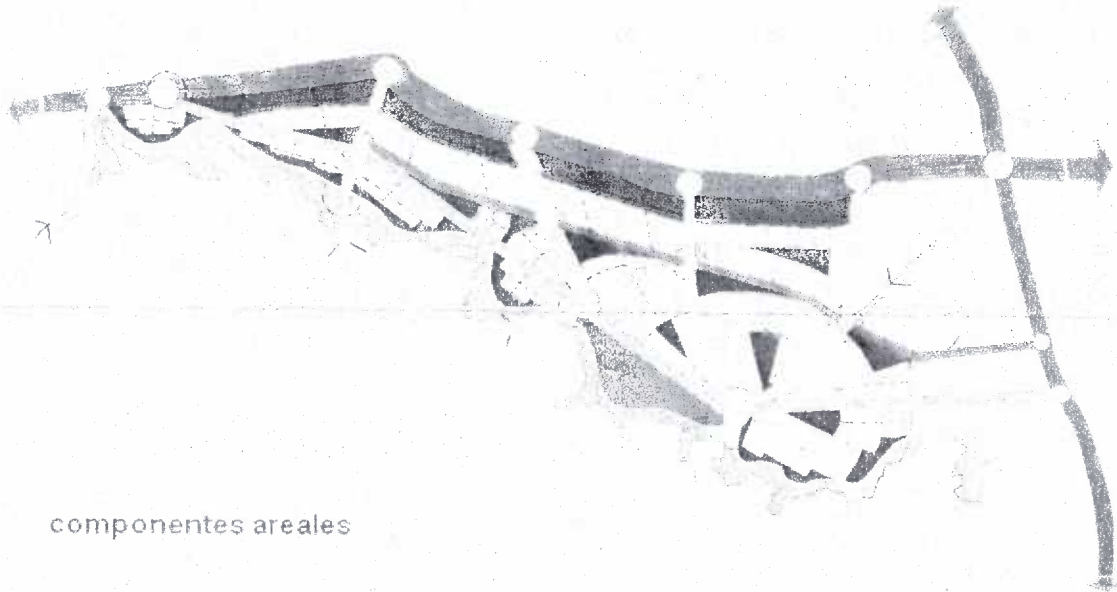
Desde lo estrictamente funcional, como usos del suelo predominantes podemos hacer una desagregación mas detallada. El área homogénea del sector norte, que bordea la Ruta 22 se caracterizara por usos del tipo servicio de ruta, comercio mayorista, depósitos, etc., es decir predominaran los usos no residenciales. La franja central, el uso predominante será el residencial, con todos los usos complementarios de un área

Carceles Urbani...  
Dr. CHIRIACU EL ALADINO  
SECRETARIO LEGISLATIVO





urbana. También en menor proporción se desarrollaran los parques, grandes areas verdes que contendrán equipamiento comunitario de escala interbarrial (las areas verdes son consideradas arealmente, mientras que los edificios de equipamiento como nodos). Y el área sur podemos desagregar en usos residenciales de alta densidad, con edificios de vivienda multifamiliar que balconean hacia el valle y parques predominantemente "naturales" que revalorizan el paisaje de la barda y preservan recursos culturales como los huevos de dinosaurios.



componentes areales

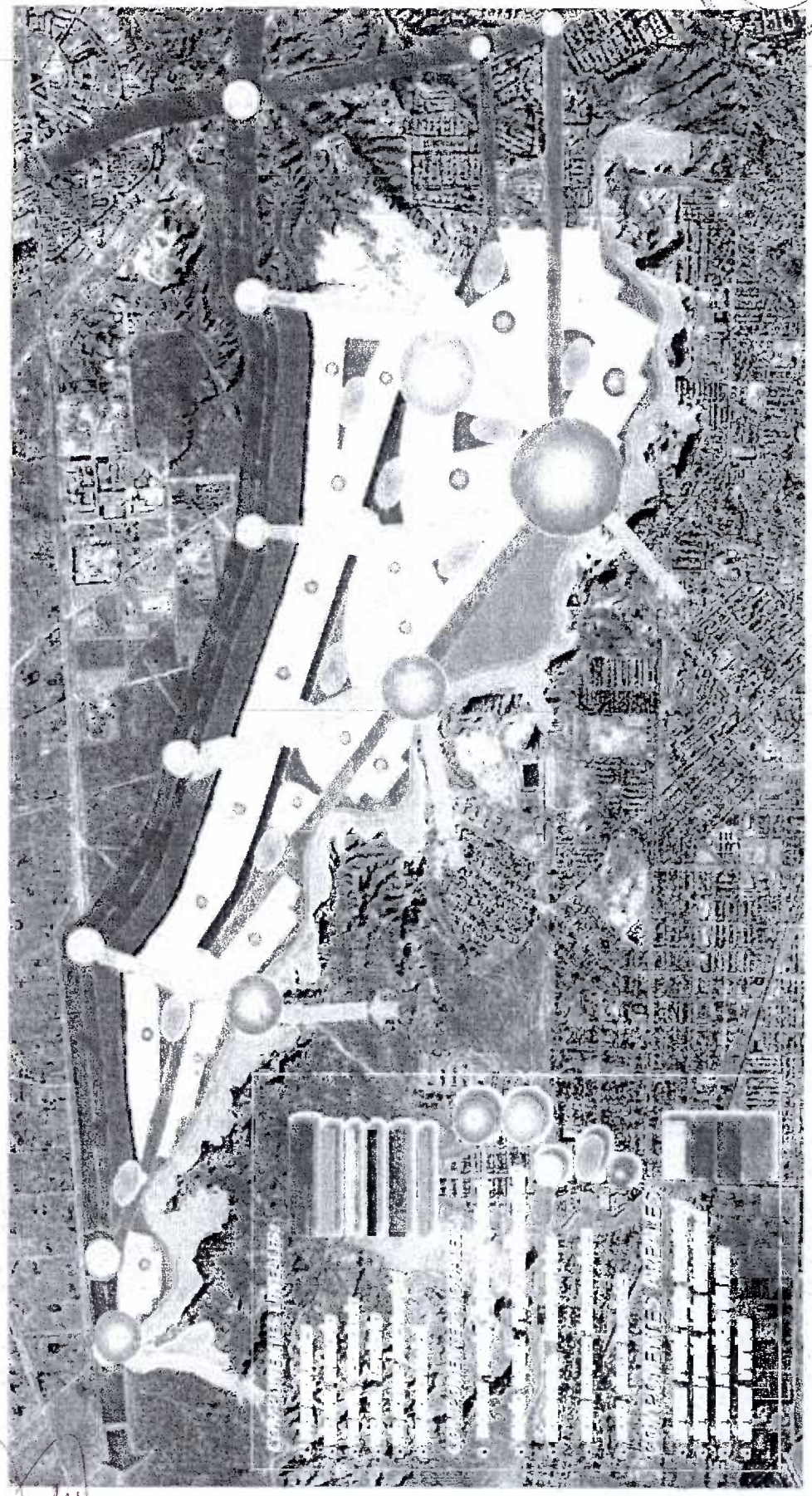


123

CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

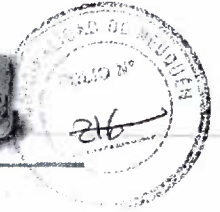
PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA

INFORME FINAL



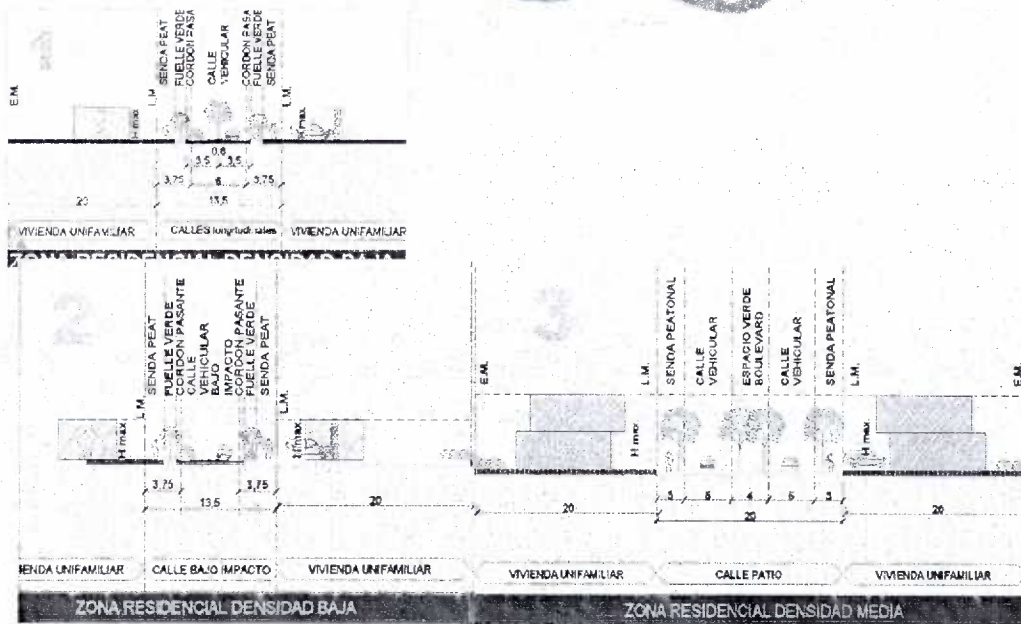
Concejo Municipal de la Comuna de Meurice  
D. FERNANDO RIVERA  
SECRETARIO MUNICIPAL





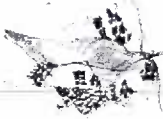
### 4.1.1 MODELO DE URBANIZACION DEL SEGUNDO BARRIO

- EL TRAZADO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN INTERNAS (circulaciones vehiculares y peatonales)

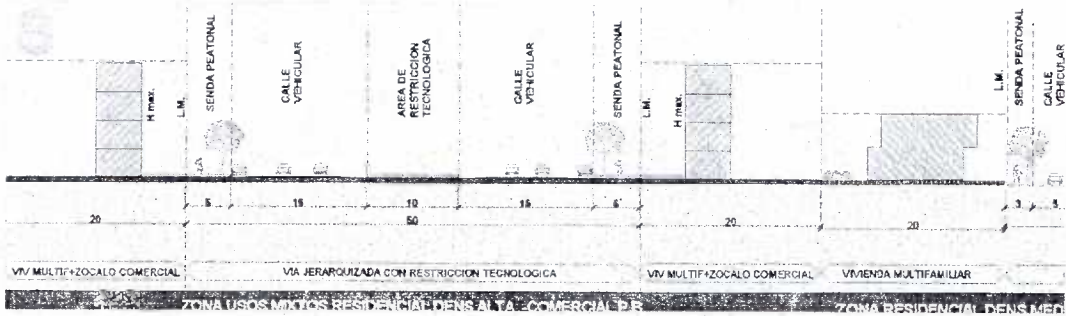
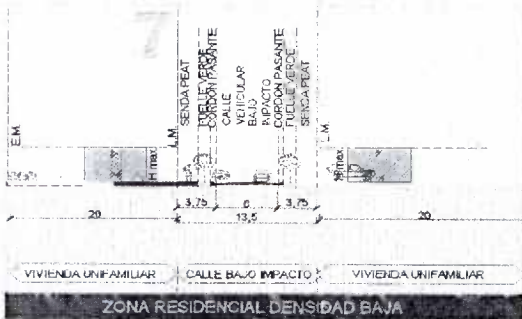
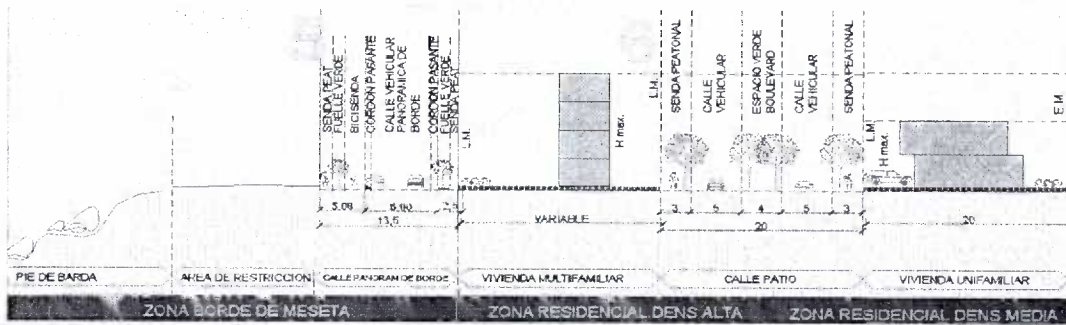
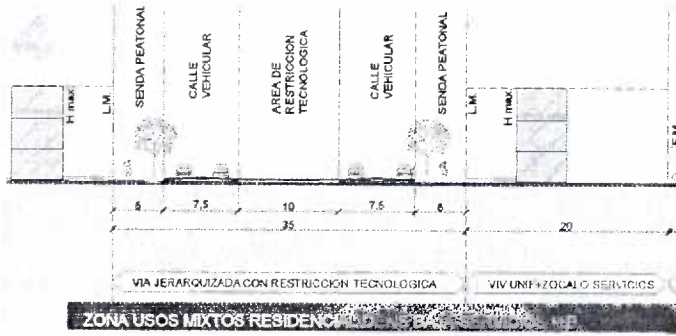
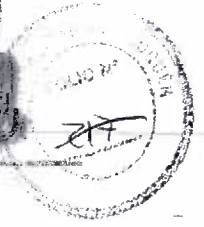


*[Handwritten signature]*  
 CONCEJO MUNICIPAL DE MEDELLIN  
 CONCEJO MUNICIPAL DE MEDELLIN  
 CONCEJO MUNICIPAL DE MEDELLIN





PREFIGURACIÓN URBANA SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA  
**INFORME FINAL**



*[Handwritten signature]*  
 OFICINA DE MEDICIÓN  
 OFICINA DE MEDICIÓN  
 OFICINA DE MEDICIÓN



• VINCULACIÓN CON EL ENTORNO. CON EL ÁREA CENTRAL DE LA CIUDAD Y CON LA RED VIAL REGIONAL

Figura 74: vinculación con la red vial regional

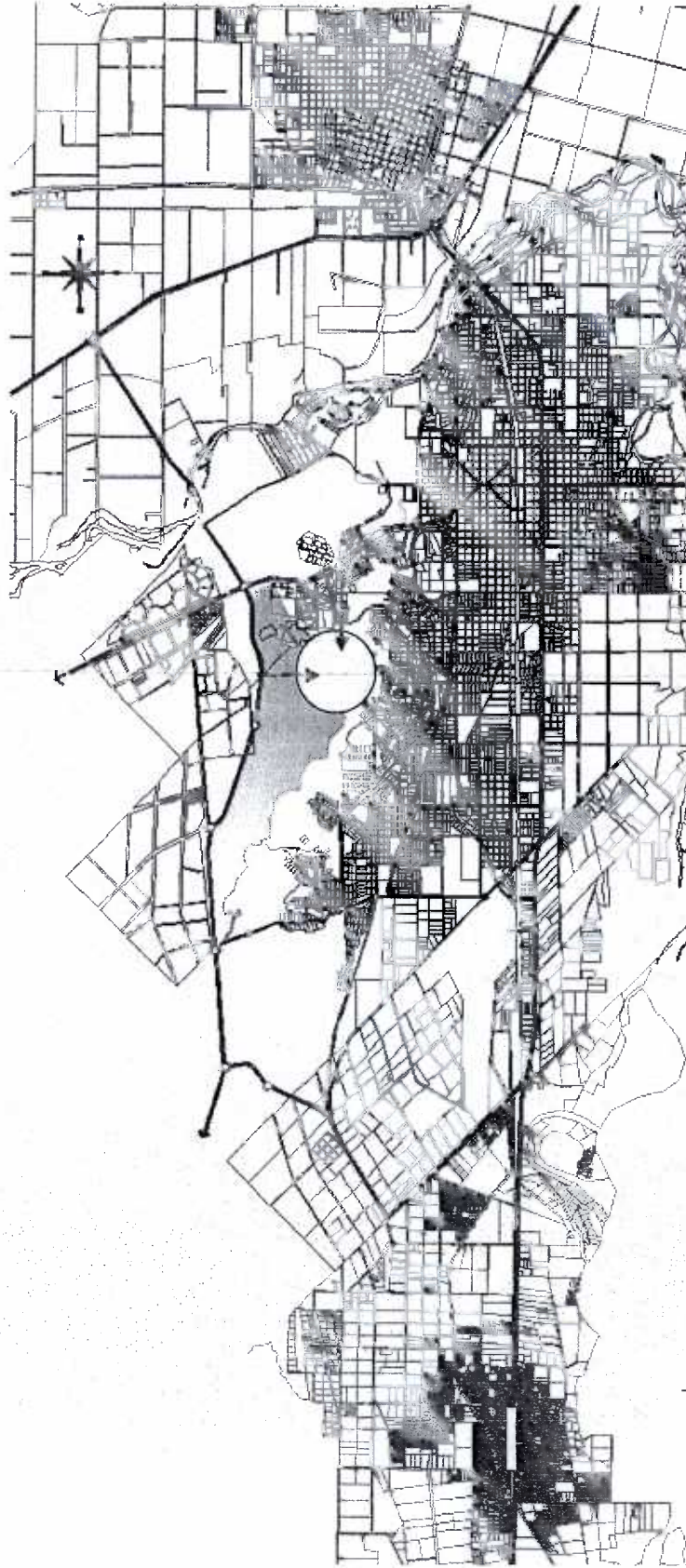
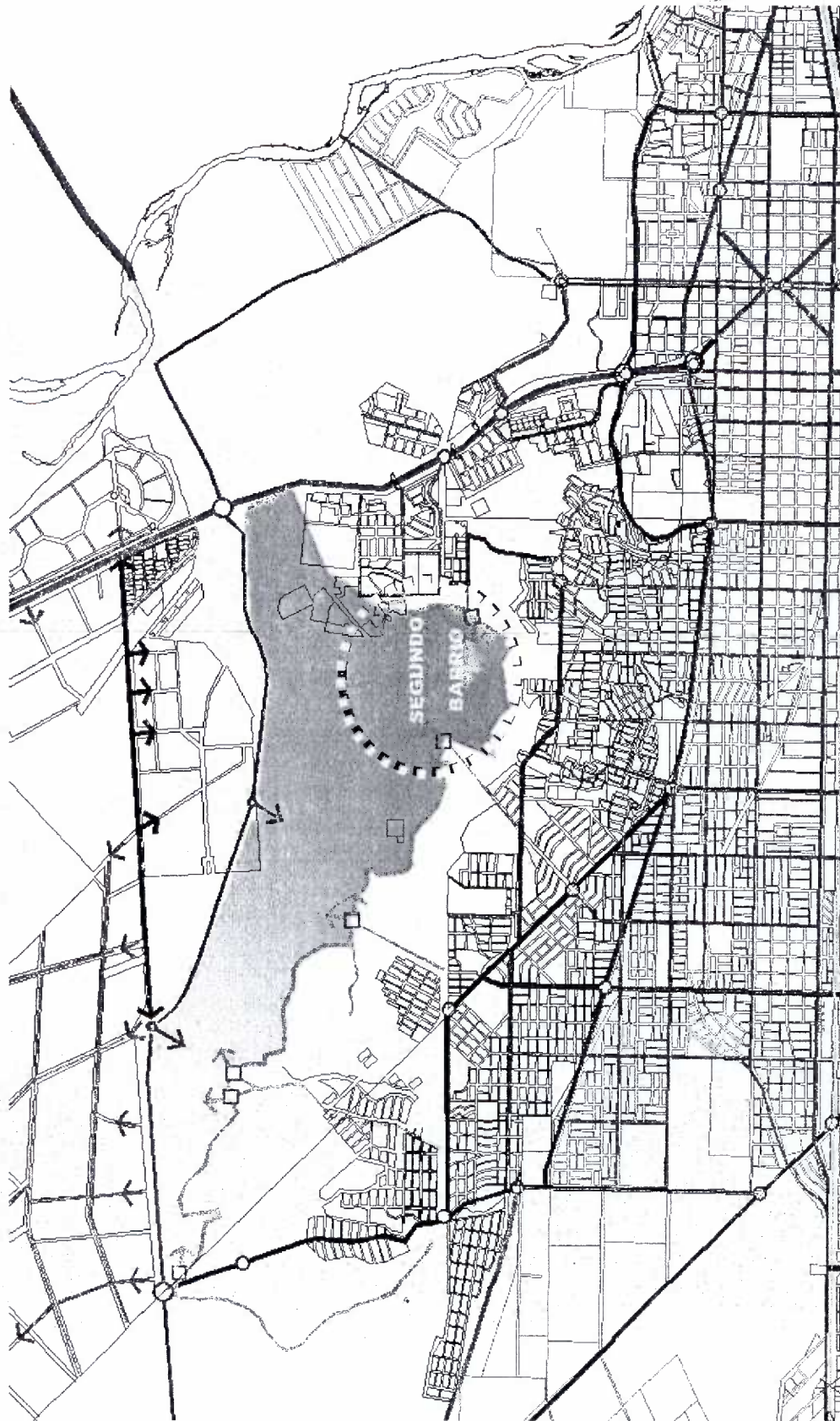






Figura 75: vinculación con el entorno y con el área central de la ciudad



127





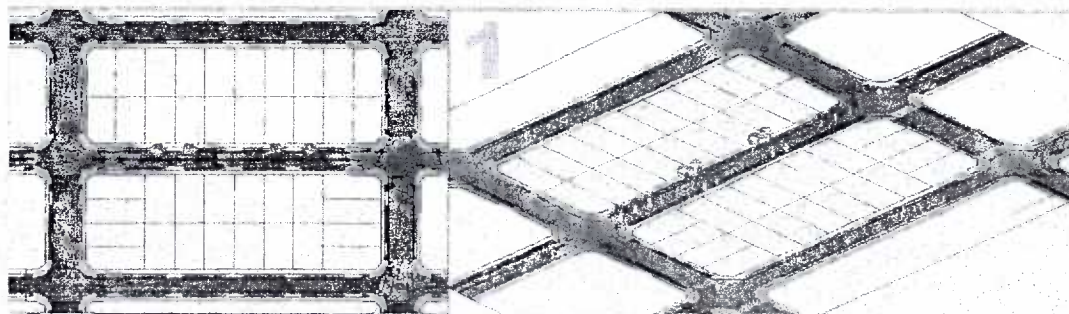


- **SUBDIVISIÓN DE LA TIERRA, QUE SEÑALARÁ LOS ESPACIOS PRIVADOS**  
(amanzamiento donde se desarrollaran las parcelas para viviendas unifamiliares y multifamiliares)

Figura 76: tipología de manzanas

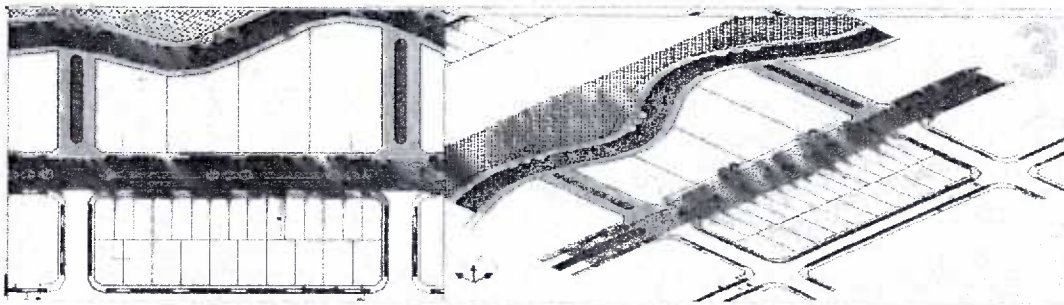
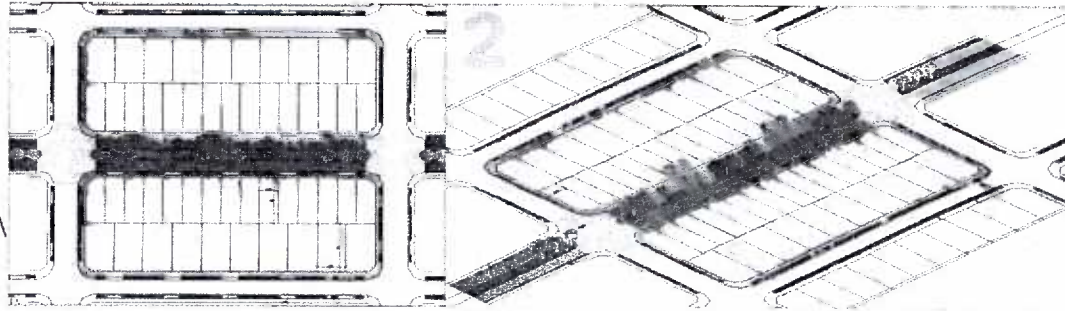


Manzana típica con parcelas de 10 x 20

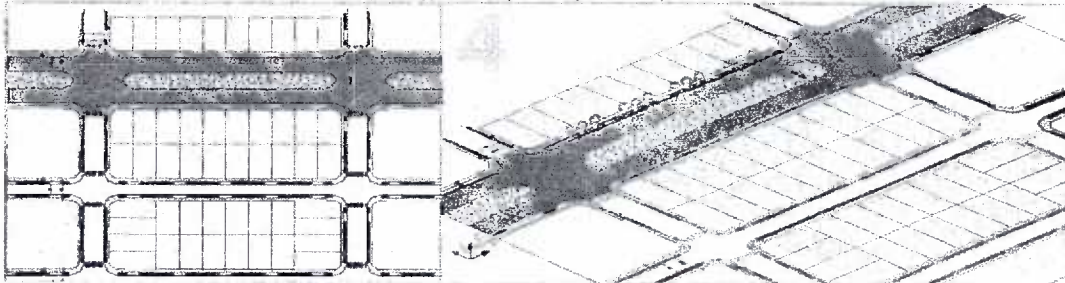




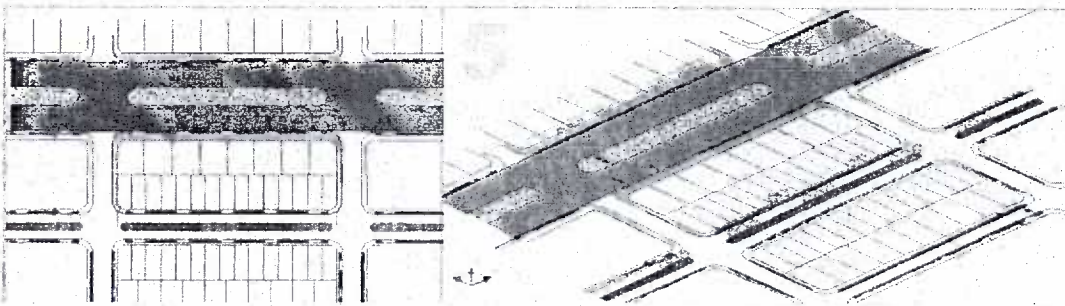
Manzana con calle patio y dos tipos de parcelas (10 x 20) y (tipo dúplex)

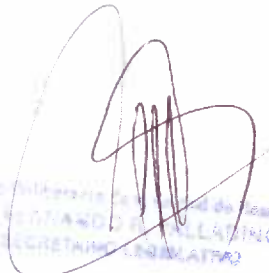


Manzana con parcelas para tipología "Triplex" (8 x 20)



Manzana con parcelas especiales para vivienda colectiva con basamento comercial

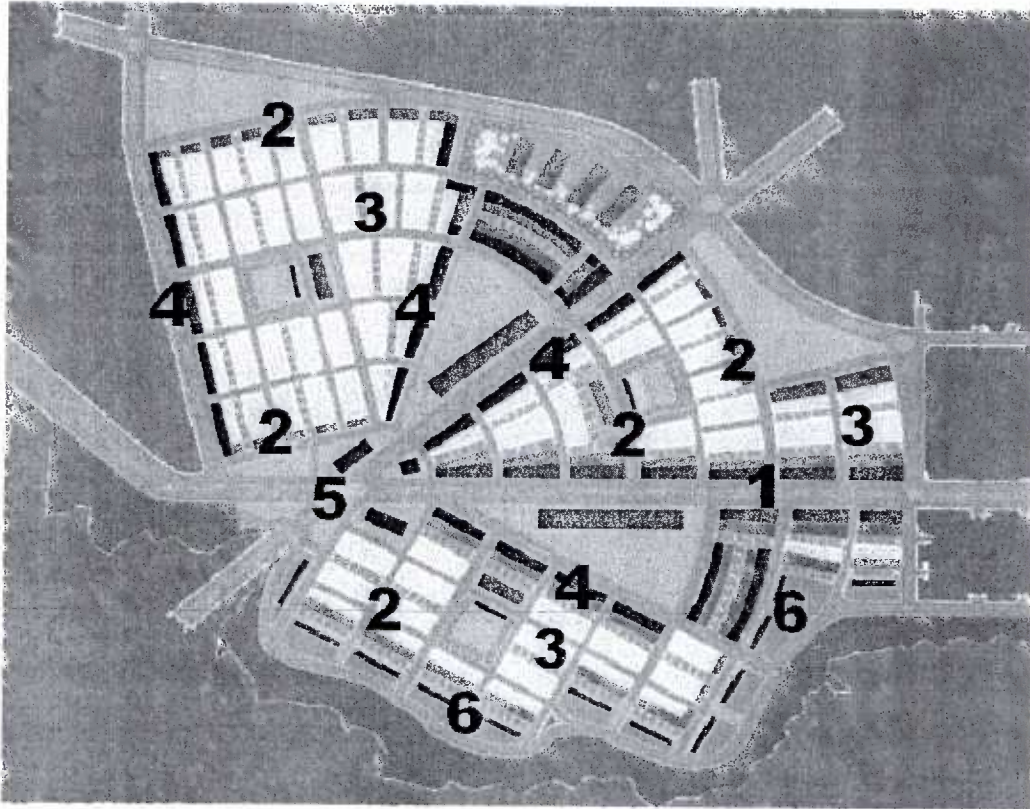


  
Secretaría de Planeación  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN





• LOS ESPACIOS PRIVADOS Y EL TEJIDO EDIFICIO (TIPOLOGIAS EDIFICATORIAS)

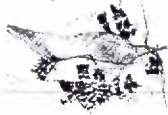


Vivienda colectiva con basamento comercial



CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER





Vivienda colectiva (balconeando la barda hacia el piso del valle)



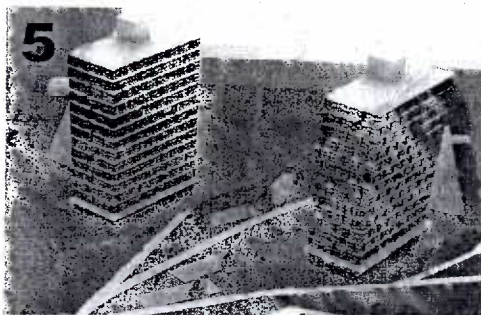
Vivienda tipo "dúplex"



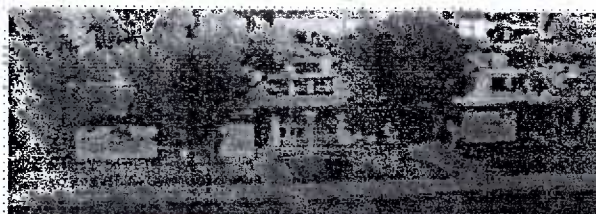
Vivienda tipo "Triplex" (PB trabajo y 1°y 2° piso residencia)



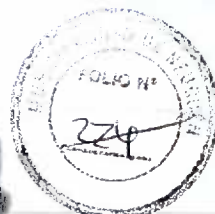
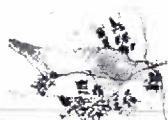
Edificio usos mixtos tipo "torre"



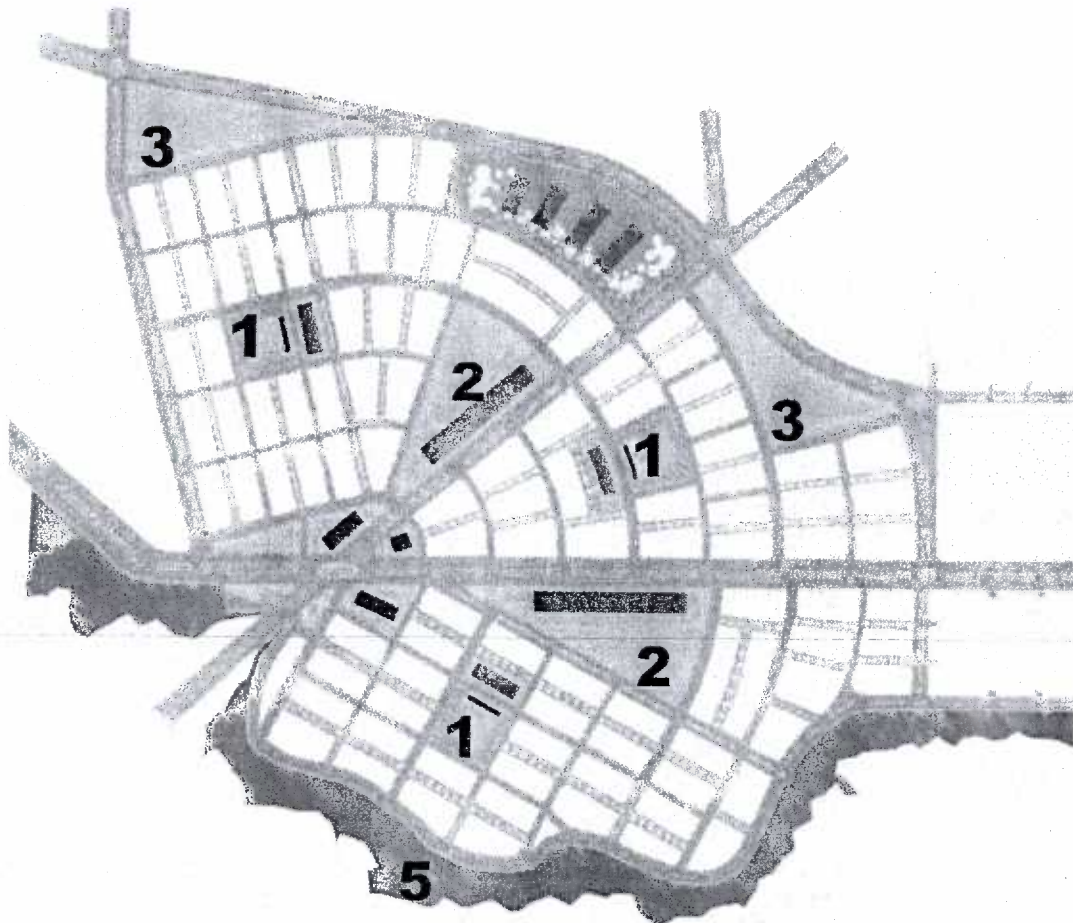
Vivienda unifamiliar



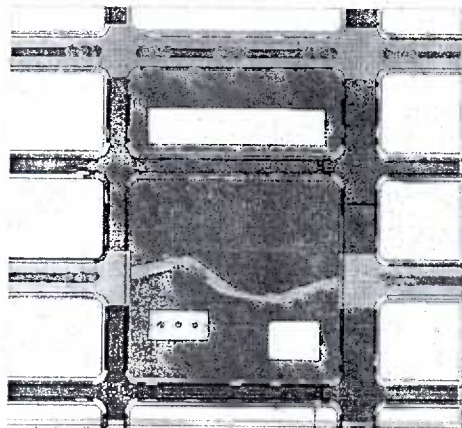
*[Handwritten signature]*  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
SECRETARÍA DE URBANISMO

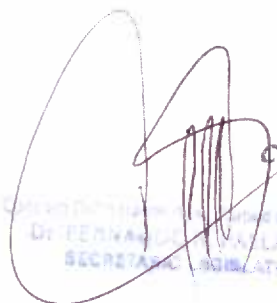


- LOS ESPACIOS PÚBLICOS (DONDE SE DESARROLLAN LOS EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS)



Centro barrial (plaza + SUM vecinal + escuela primaria y jardín)

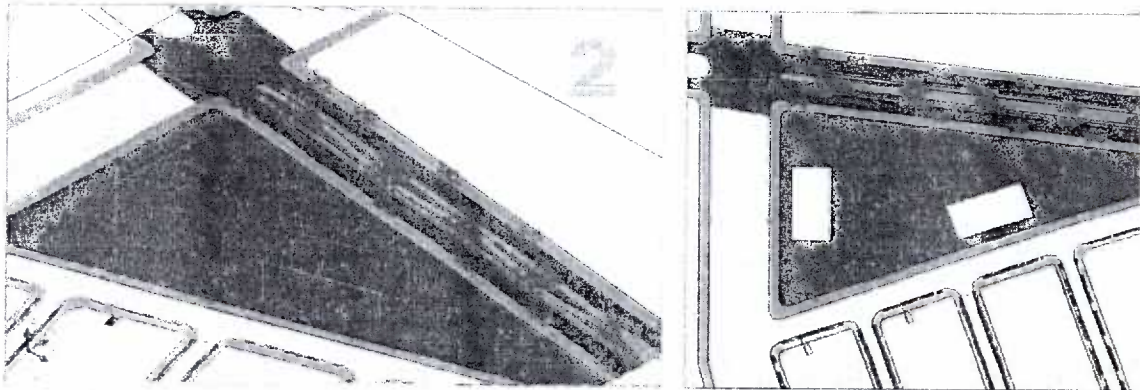


  
SECRETARÍA LEGISLATIVA

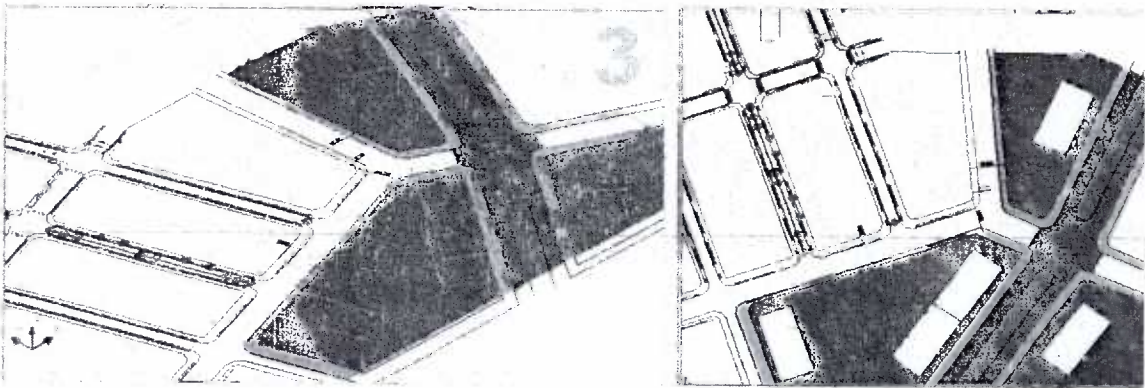




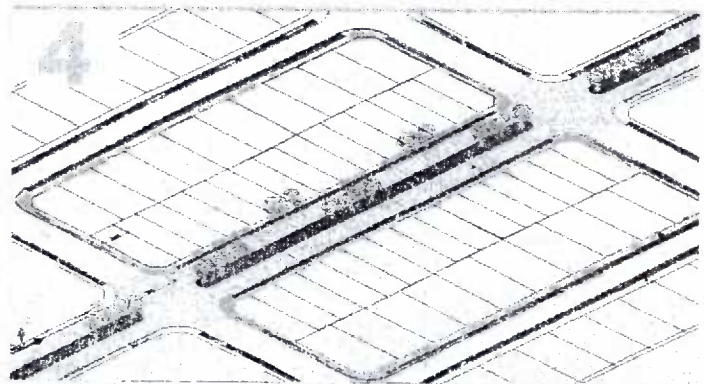
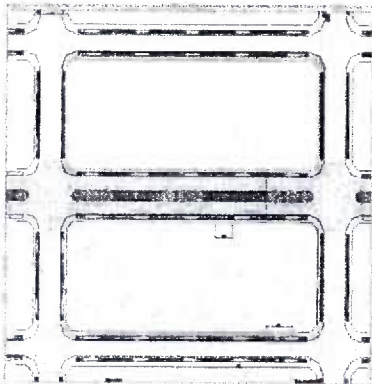
Centro interbarrial (parque + escuela secundaria + otros equipamientos)

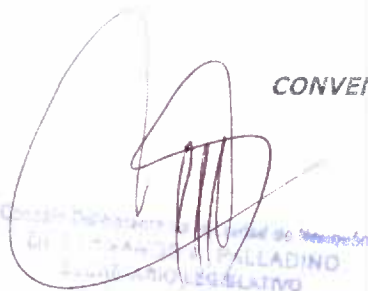


Centros interbarriales (predominan los usos recreativos)

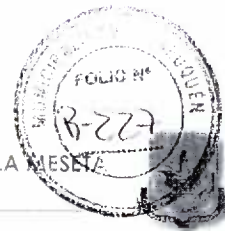
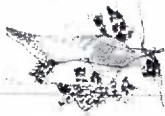


Calle patio (espacio público de escala vecinal)

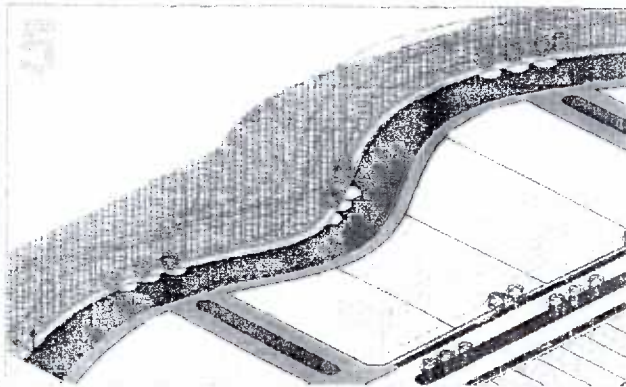
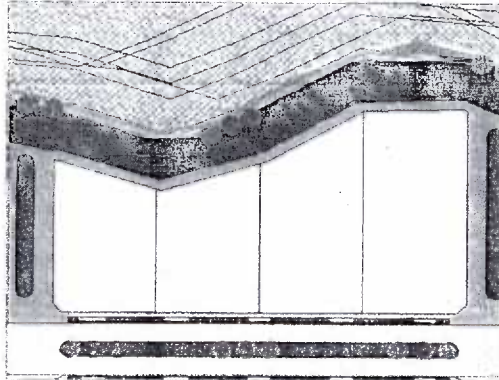


  
CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

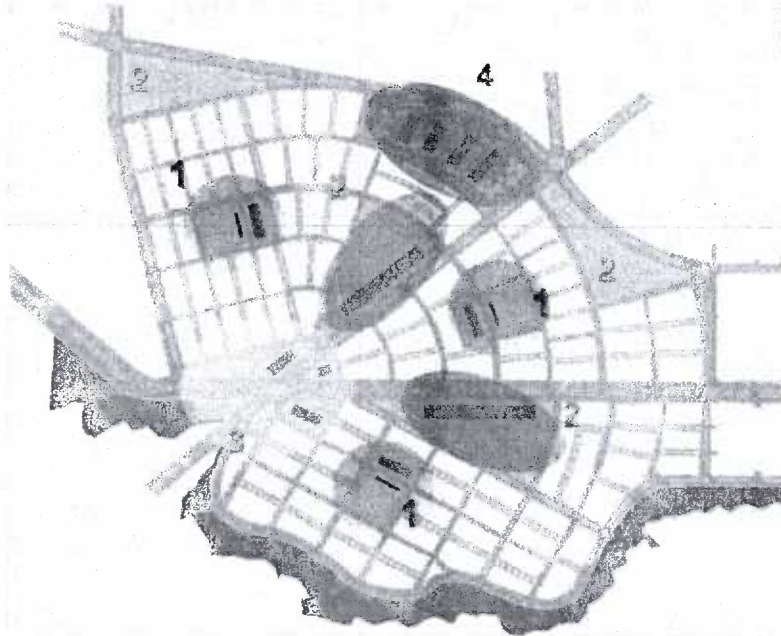




Parque Regional "Las Bardas" / Avenida Panorámica de borde de barda



Sistema de espacios públicos del segundo barrio



**1. CENTRO ACTIVO BARRIAL:**

- ✓ **EQUIPAMIENTO:**
  - Educación nivel inicial y primario
  - Equipamiento de proximidad, centro comunitario + playón polideportivo
- ✓ **ESPACIO VERDE:**
  - Plaza barrial

**2. CENTRO INTERBARRIAL:**

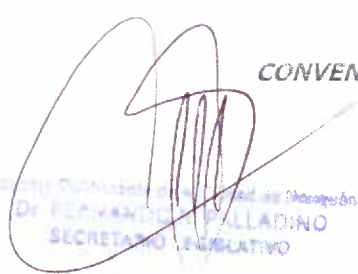
- ✓ **EQUIPAMIENTO:**
  - Educación nivel secundario y otros equipamientos
- ✓ **ESPACIO VERDE:**
  - Parque Interbarrial

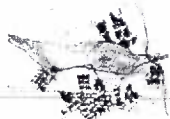
**3. NODO URBANO:**

- ✓ **EQUIPAMIENTO:**
  - Edificios públicos y/o corporativos
- ✓ **ESPACIO VERDE:**
  - Parque privado institucional

**NODO RESIDUAL:**

- ✓ **EQUIPAMIENTO:**
  - Hospital Alta Complejidad
- ✓ **ESPACIO VERDE:**
  - Parque del Hospital (fuente verde)

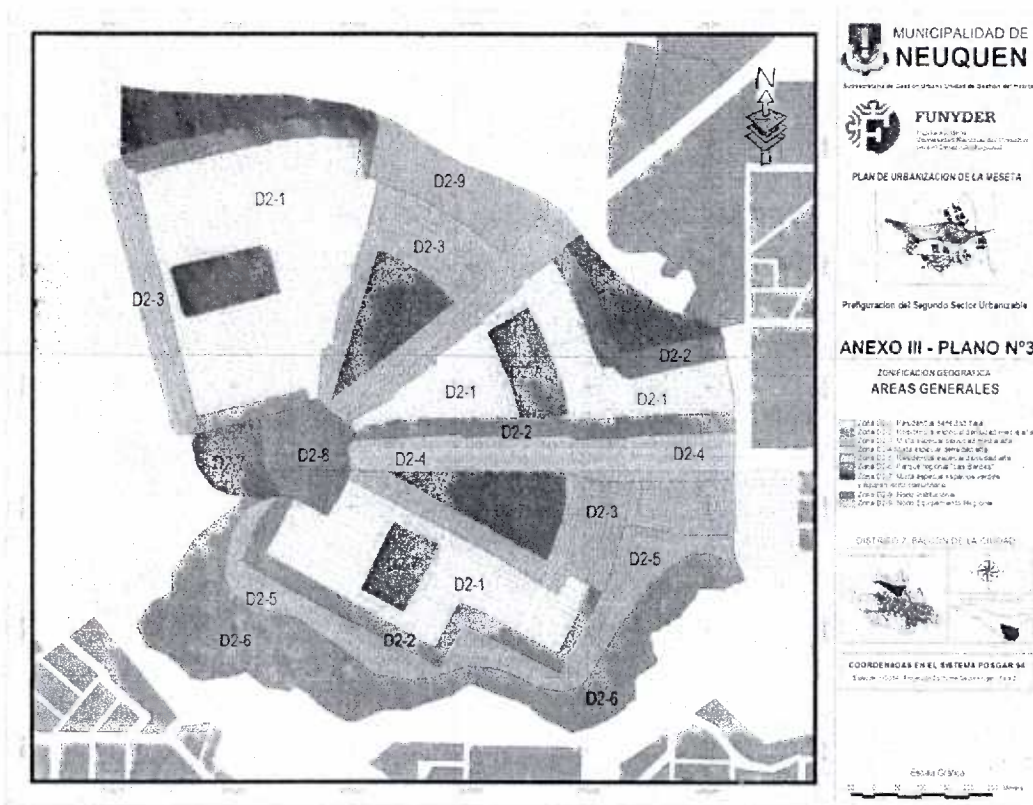
  
 SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN  
 Dr. FERNANDO VALLADINO  
 SECRETARIO EJECUTIVO



### 4.2 (3.b.) DEFINICIÓN DE LOS USOS Y DE LOS INDICADORES DE OCUPACIÓN DEL SUELO

#### 4.2.1 PLANO DENOMINADO ZONIFICACION SEGÚN LOS INDICADORES DE USOS Y OCUPACION DEL SUELO

##### 4.2.1.1. PLANO ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS GENERALES

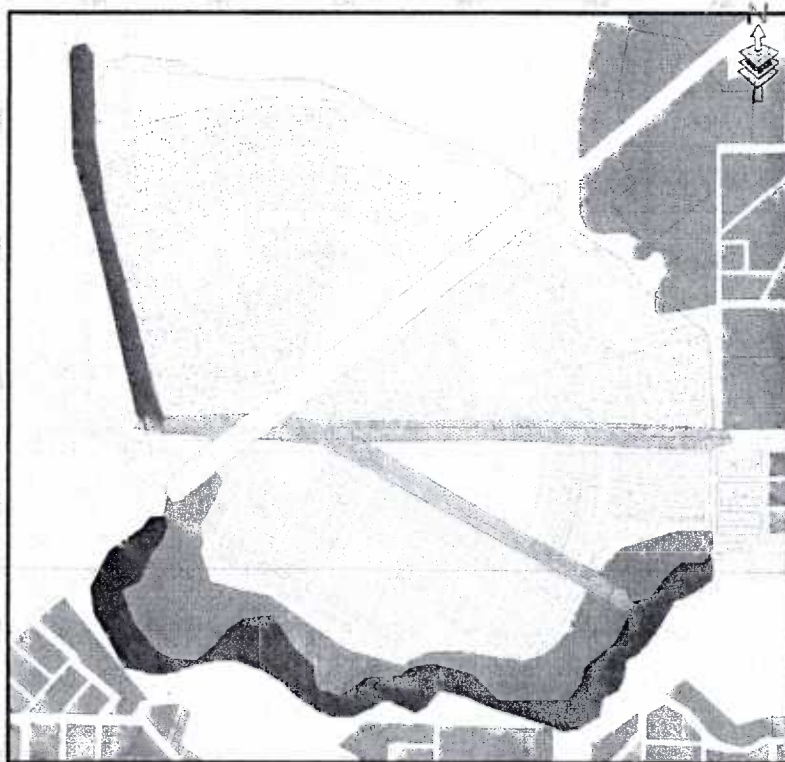


*[Handwritten Signature]*

SECRETARÍA LEGAL  
 FERNANDO VALLADINO



### 4.2.1.2. PLANO ZONIFICACIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS ESPECIALES



**MUNICIPALIDAD DE NEUQUEN**  
Subsecretaría de Gestión Urbana Subsecretaría de Planeamiento

**FUNYDER**  
FUNDACIÓN PARA EL URBANISMO Y EL DISEÑO

PLAN DE URBANIZACIÓN DE LA MESETA



Prefiguración del Segundo Sector Urbanizable

**ANEXO IV - PLANO N°4**

**ZONIFICACION GEOGRAFICA  
AREAS ESPECIALES**

**ZONAS DE PROTECCION**  
Z01 Zona de Protección Ambiental

**ZONAS DE RESTRICION**  
Z014 Zona de Protección Ambiental  
Z015 Zona de Protección Ambiental  
Z016 Zona de Protección Ambiental  
Z017 Zona de Protección Ambiental  
Z018 Zona de Protección Ambiental



**COORDENADAS EN EL SISTEMA POSGAR 84**  
Escala: 1:25.000 (Proyección UTM, Datum: FAD)



CONVENIO MUNICIPIO – UNComa / FUNYDER

Consejo Deliberante de la Municipalidad de Neuquén  
Dr. **FERNANDO R. VILLAGINO**  
SECRETARIO LEGISLATIVO





#### 4.2.2 PROYECTO DE ORDENANZA NORMA URBANA PARA EL SEGUNDO SECTOR URBANIZABLE DE LA MESETA.

##### VISTO

El Expediente N°..... y la Ordenanza N° 9836/04, Ordenanza N° ...../08, y

##### CONSIDERANDO:

Que mediante la Ordenanza N°...../08 se aprobó el primer Distrito de La Meseta en el marco del Sistema de Planificación Urbano Ambiental Municipal -en adelante SPUAM- para la implementación del PUA;

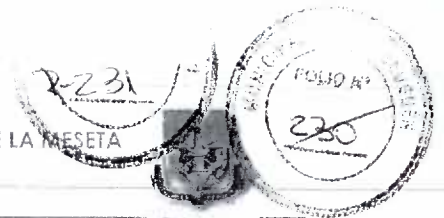
Que dando continuidad al proceso de planificación de La meseta se avanza con el segundo barrio, contando para esta fase del proceso con la asistencia técnica de la Fundación de la Universidad Nacional del Comahue para el Desarrollo Regional -FUNYDER-.

Que FUNYDER coordinó un equipo técnico intersectorial conformado por profesionales de la Unidad de Gestión del Hábitat -UGH- y de la Dirección General de Planeamiento de la subsecretaría de Gestión Urbana;

Que para la elaboración del segundo barrio, los profesionales intervinientes, generaron todos los estudios pertinentes para desarrollar, un segundo proyecto de sector, denominado Plan de Urbanización "Balcón de la ciudad";

Que con base en tales estudios se obtuvieron los siguientes resultados generales:

- a) Reformulación de la metodología para la elaboración del plan general (Plan Maestro), que incluye objetivos, justificaciones, estrategias, etc.
- b) Se está concluyendo la elaboración del Plan de Urbanización de toda La Meseta, con un cronograma de tareas a mediano plazo y otro de acciones inmediatas, que incluye el desarrollo del primer y segundo barrio de La Meseta.
- c) Para la concreción de la Microplanificación del segundo barrio, en el marco del Plan de Urbanización de La Meseta, se elaboró una Prefiguración Urbanística del segundo barrio y su respectiva Evaluación Ambiental Estratégica del sector. Los estudios comprendieron la determinación de la capacidad de acogida para el



desarrollo urbano del sector. Del mencionado estudio urbano ambiental surgió el modelo de ocupación del área. Es importante destacar que los estudios de base han sido elaborados por reconocidos profesionales del medio local, y de las Universidades del Comahue y de Flores, contratados por el Municipio (ver documentos técnicos adjuntos);

d) A partir de la Prefiguración Urbana se formuló una propuesta de normativa urbanística;

Que al propio tiempo, respetando el procedimiento de concertación previsto en el PUA, se hicieron presentaciones, en el marco de la Unidad de Gestión Territorial –UGTUM-, el fin de exponer a su consideración el contenido de las acciones a emprender y se constató la aceptación del Plan Maestro del segundo barrio de La Meseta;

Que la Acción Concertada es el procedimiento por el cual una pluralidad de agentes públicos y privados se someten a un procedimiento de adopción de decisiones para llevar a cabo una intervención con un objeto determinado;

**Que en base a las normas más arriba referidas se establecieron las pautas generales y específicas del Plan Maestro para el Distrito 2: "Barrio Balcón de la Ciudad", definiendo las directrices específicas del mismo, los factores de ocupación y los usos del suelo;**

Que en función del carácter general de las normas contenidas en los Bloques Temáticos se hace necesario dictar normas específicas en consonancia con las propuestas del Plan de Desarrollo Urbano Barrial y normas relativas a la gestión del mismo, por lo que la presente norma define los marcos normativos urbano ambientales y los instrumentos de gestión y contralor particulares para el Distrito;

Que la intervención de la UGTUM, no importará restricción alguna de las facultades que las Ordenanzas del PUA confieren a los órganos municipales que tienen a su cargo el planeamiento y la gestión urbana general de la ciudad, conservando especialmente éstas las facultades de control de las normas establecidas en los Bloques Temáticos del PUA;

Que las Directrices Urbano Ambientales (DUAM) que se definen para el Distrito 2 reflejan el estado actual de un acuerdo social preliminar respecto del perfil urbano ambiental deseado para los distintos lugares urbanos del mismo;