

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

**MAESTRÍA EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO CON
ORIENTACIÓN EN PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**

“CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TERRENOS PARA
VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL”

Alumna: Silvina Noemi Liceda

Directora: Dra. María Elina Gudiño de Muñoz

Mendoza, Julio de 2010

Liceda, Silvina Noemí

Criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social: maestría en ordenamiento del territorio con orientación en planificación estratégica / Silvia Noemí Liceda; dirigido por María Elina Gudiño de Muñoz. - 1a. ed. - Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras - Universidad Nacional de Cuyo, 2011.
285 p.; 29x21 cm.

ISBN 978-950-774-203-3

1. Políticas públicas. 2. Ordenamiento Territorial. 3. Desarrollo Regional. I. Gudiño de Muñoz, María Elina, dir. II. Título.
CDD 320.6

A mis hijos **Ambar** y **Lautaro**
que me dieron la motivación necesaria para realizar este trabajo

a mi esposo y compañero **Pablo**

a mis padres

Agradecimientos:

Dra. María Ester Liceda, Prof. María Irene Rosi, Dra. Maria Elina Gudiño, Dra. Almut Therburg, Ing. Raúl Cicero, Lic. Delia Palero, Arq. Ruth Villarreal, Lic. Caren Becerra, Arq. Laura Acquaviva, Ing. Daniel Blanco, Lic. Rubén Hernández, Ing. Jorge Pecorari, Arq. Ariel Kalik, Arq. Enrique Casas, Agrim. Mario Giner

INDICE GENERAL

Agradecimientos	1
Nómina de Abreviaturas	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO TEÓRICO	8
3. MARCO GENERAL	21
3.1. MODELO ECONÓMICO – CONCEPCIÓN IDEOLÓGICA	21
3.2. POLÍTICA HABITACIONAL	29
3.2.1. POLÍTICA HABITACIONAL EN ARGENTINA	29
3.2.2. POLÍTICA HABITACIONAL EN MENDOZA	34
3.2.2.1. Creación del Instituto Provincial de la Vivienda – año 1947	34
3.2.2.2. Creación del FONAVI – año 1972 – Época Centralizada	35
3.2.2.3. Transformación del FONAVI a partir del año 1992 – Época Descentralizada	36
3.2.2.4. Algunas consideraciones	48
3.3. ENFOQUE INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA DE LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL	51
4. OBJETIVOS	63
4.1. OBJETIVO GENERAL	63
4.2. OBJETIVOS PARTICULARES	63
5. HIPÓTESIS	63
6. METODOLOGÍA – ENFOQUE SISTÉMICO	63
6.1. METODOLOGÍA UTILIZADA	69
7. ANTECEDENTES	71
7.1. CONSULTA A PROFESIONALES DEL IPV	71
7.1.1. INTRODUCCIÓN	71

7.1.2. RESULTADO DE LAS CONSULTAS	75
7.1.3. JORNADAS DE VIVIENDA SOCIAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL GRAN MENDOZA	79
7.2. CRITERIOS, VARIABLES E INDICADORES	94
7.3. ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	99
7.3.1. INTRODUCCIÓN	99
7.3.2. ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL TERRENO INCORPORADOS EN RESOLUCIONES DE PROGRAMAS, GRILLAS Y PLIEGOS LICITATORIOS (1996 – 2004)	100
7.3.3. ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD PARA VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL: REQUISITOS VINCULADOS CON LA LOCALIZACIÓN	106
7.4. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS UTILIZADOS HASTA 2005 EN EL IPV PARA EVALUAR LA LOCALIZACIÓN DE TERRENOS O PARA INVENTARIAR TERRENOS OFRECIDOS	107
7.4.1. PLANILLAS UTILIZADAS PARA RECABAR INFORMACIÓN DE TERRENOS OFRECIDOS	107
7.4.2. PLANILLA DE SOLICITUD DE TASACIÓN	109
7.4.3. PLANILLA DE EVALUACIÓN PREVIA DE LOCALIZACIÓN DE TERRENOS	110
7.5. CONCLUSIÓN SOBRE LOS ANTECEDENTES PRESENTADOS	115
8. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE TERRENOS	122
8.1. PRIMERAS TABLAS DE DOBLE ENTRADA	122
8.2. PLANILLAS DE DATOS	123
8.2.1. PLANILLA DE DATOS GENERALES DEL TERRENO	124
8.2.2. PLANILLA DE DATOS GENERALES DEL ENTORNO	124
8.3. PLANILLA DE EVALUACIÓN DEL TERRENO Y SU ENTORNO	129

8.3.1. PLANILLA BASE (APROBADA POR RES. IPV N° 672/05)	129
8.3.2. PRESENTACIÓN A LOS MUNICIPIOS	141
8.3.3. AVANCES EN SU APLICACIÓN – REVISIÓN DE CRITERIOS	143
8.4. PLANILLA DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO SEGÚN RES. IPV N° 732/07	148
8.4.1. AVANCES	148
8.4.2. IDENTIFICACIÓN DE DÉFICITS TERRITORIALES	153
8.5. RESULTADOS PARCIALES	155
8.6. MATRICES	157
8.6.1. MATRIZ DE IMPACTO DE VARIABLES SEGÚN ZONA	157
8.6.2. MATRIZ DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE VARIABLES	160
8.7. PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL	168
8.7.1. DESCRIPCIÓN	175
8.7.2. INSTRUCCIONES DE TRABAJO	185
8.7.3. APLICACIÓN DE LA PLANILLA FINAL - EJEMPLOS	204
8.7.3.1. Localización relativa de terrenos seleccionados en el Gran Mendoza	206
8.7.3.2. Terreno Godoy Cruz	207
8.7.3.3. Terreno Oeste de Las Heras	215
8.7.3.4. Terreno Este de Las Heras	222
8.7.3.5. Terreno Guaymallén	229
8.7.3.6. Terreno Maipú	239
8.7.3.7. Terreno Luján de Cuyo	249
8.7.3.8. Terreno Junín	257
8.7.4. RESULTADOS FINALES	264
9. CONCLUSIONES	267
Índice (cuadros, gráficos, esquemas, etc.)	276
Bibliografía	279

Nómina de Abreviaturas

BT:	Banco de Tierras
CAHV:	Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda
CEAH:	Centro de Estudios sobre Asentamientos Humanos
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIFOT:	Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial
CIIU:	Código Industrial Internacional Uniforme
CNV:	Consejo Nacional de la Vivienda
COHRE:	Centrote Derecho a la Vivienda y contra los Desalojos
CONAVI:	Consejo Nacional de la Vivienda
DEIE:	Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas
EDIUNC:	Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo
EIA:	Evaluación de Impacto Ambiental
EPAS:	Ente Provincial del Agua y de Saneamiento
EPRE:	Ente Provincial Regulador Eléctrico
FFCC:	Ferrocarril
FONAVI:	Fondo Nacional de la Vivienda
FOS:	Factor de Ocupación del Suelo
FOT:	Factor de Ocupación del Terreno
GPS:	Gasto Público Social
INA:	Instituto Nacional del Agua
INDEC:	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
IPV:	Instituto Provincial de la Vivienda
MEM 2012:	Marco Estratégico para Mendoza 2012
MOT:	Maestría en Ordenamiento Territorial
NBI:	Necesidades Básicas Insatisfechas
NF:	Napa Freática
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ONG:	Organización No Gubernamental
OSC:	Organizaciones de la Sociedad Civil
OSM:	Obras Sanitarias Mendoza
OT:	Ordenamiento Territorial
PBI:	Producto Bruto Interno
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RES:	Resoluciones
SIG:	Sistema de Información Geográfico
SSDUV:	Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TERRENOS PARA VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL

1. INTRODUCCIÓN

La construcción de viviendas de interés social ejerce en forma permanente un fuerte impacto sobre el territorio. Esto queda comprobado al ver como en Mendoza, tanto en su Área Metropolitana como en las otras ciudades y centros intermedios, el crecimiento ha estado marcado históricamente por la presencia de barrios de viviendas de interés social.

Este crecimiento muy pocas veces, ha contado con un estudio previo de desarrollo integral del territorio provincial. Generalmente la elección del emplazamiento para la construcción de dichos conjuntos habitacionales responde a la urgencia social y los menores costos de compra de terreno.

Ante esta realidad, se considera importante estudiar criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social que aporten una visión integral del terreno y su entorno.

El objetivo de la presente investigación es **crear una herramienta** que ayude a mejorar la toma de decisión referida a la selección de terrenos para la construcción de conjuntos de vivienda de interés social y así contribuir a un desarrollo más equilibrado, equitativo y sustentable del territorio.

Para ello se elabora una herramienta de evaluación del entorno de terrenos que pueda prever el impacto que un futuro conjunto habitacional va a producir en el terreno propiamente dicho y en su entorno.

El tema de estudio presenta un alto grado de complejidad para abordar su análisis debido a los diferentes actores y fuerzas que intervienen en la decisión de localización de los conjuntos habitacionales, esta multidimensionalidad está dada por lo social, lo económico – financiero, lo político – administrativo, lo legal – notarial y lo territorial - ambiental.

La metodología utilizada es a través de un enfoque sistémico que permite contemplar las relaciones que se establecen entre los distintos elementos que conforman el sistema territorial.

Esta herramienta está siendo probada desde el año 2005 en el Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, evaluando con ella la localización de numerosos terrenos priorizados por los Municipios a fin de recibir financiamiento por parte del Instituto para la construcción de vivienda social.

La misma ha recibido constantes transformaciones de acuerdo al avance en la investigación y como punto destacado, cabe mencionar que en el año 2007 se aprueba por Resolución IPV N° 732/07, a partir de esa fecha ha sido aplicada en mayor o menor grado en función de los cambios de gestión y decisiones a nivel político.

Dicha resolución establece la obligatoriedad de su aplicación como condición necesaria para cualquier tramitación de crédito para compra de terreno y/o construcción de viviendas ya sea de carácter centralizado o descentralizado.

Es muy importante considerar que para lograr un óptimo resultado y aprovechamiento en la aplicación de la herramienta, es necesario generar un importante cambio cultural basado en la **coordinación de todos los actores involucrados en el proceso de construcción de vivienda social** (Organizaciones de la Sociedad Civil, Municipios, Instituto Provincial de la Vivienda, Otros Organismos del Estado con ingerencia en el territorio, Proveedores, Prestadoras de Servicios, Empresas, otros) a fin de **generar proyectos integrales** de intervención en el territorio.

Además, la **aplicación de la misma debe ser previa** a la compra del terreno o al compromiso de otorgamiento de crédito por parte del Estado a las Organizaciones de la Sociedad Civil.

Paralelamente a su aplicación en el IPV, los nuevos avances logrados en la investigación son plasmados en la herramienta que se presenta como definitiva para ser transferida al Instituto Provincial de la Vivienda, Municipios, Empresas Constructoras y Organizaciones de la Sociedad Civil vinculadas a la construcción de vivienda social.

2. MARCO TEÓRICO

Es importante aclarar que tanto en la bibliografía leída como en la realidad, se suele poner énfasis en el desarrollo **urbano** sostenible cuando se habla de la urgencia de adoptar políticas en tal sentido, esto se debe a la crisis de las ciudades por el fuerte proceso de urbanización en que se encuentran inmersas, sobre todo las de los países en desarrollo. Crisis que se ha acentuado con el neoliberalismo y la globalización.

Sin embargo, no debe perderse de vista que es necesaria la integración de políticas de sostenibilidad en todo el territorio (tanto urbano como rural), de no ser así, no se podrá lograr la tan “anhelada” sostenibilidad.

Se pone el énfasis en que las mayores crisis de sostenibilidad ambiental se producen en las ciudades ya que el **desarrollo urbano** ha tenido diferentes expresiones a través del tiempo y según las diferentes épocas históricas fue haciendo prevalecer un aspecto sobre otro, expresión de lo cual se plasma en nuestras ciudades. De todos los aspectos a considerar (económicos, sociales, culturales, estéticos y físico-naturales) muchas veces el desarrollo urbano se ha visto reducido a concepciones o estereotipos geométricos de ordenación del espacio sin el conocimiento previo de las oportunidades y condicionantes del territorio para acoger dichas concepciones, y otras veces las leyes del mercado y el juego de los grupos de interés del sistema se han manifestado en la evolución espontánea de las ciudades cuya tendencia de desarrollo nos ha llevado hacia el desequilibrio territorial.

En este sentido es que el espacio urbano se ha transformado en el encuentro de las más importantes tensiones sociales, frente a ello, los gobiernos junto con el resto de los actores sociales han comenzado a explorar el espectro de oportunidades que favorezcan la implementación de respuestas y de cambios por medio de la innovación institucional.

De esta forma el **desarrollo sostenible** o *perdurable* emerge desde la visión de los gobiernos como un principio de acción dirigido a la protección de bienes estratégicos para el desarrollo equilibrado del territorio desde lo local, regional, nacional y global.

A continuación se expresan conceptos vertidos en **Ciudad y Sostenibilidad: Desarrollo Urbano Sostenible** (Burgess, 2003, p. 193-213) y en el texto titulado **“La CEPAL y los desafíos de América Latina y el Caribe hacia el Desarrollo Sostenible”**¹:

Hacia finales de los ochenta se formaliza la **“teoría del desarrollo sostenible”** que desde aquel momento se propuso como el paradigma dominante del desarrollo. La definición más compartida de “desarrollo sostenible” es la del Informe Brundtland de 1987, según la cual *el desarrollo es sostenible si satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades*. Esta definición se retoma y amplía en la Declaración de Río (Naciones Unidas, 1992) y a partir de los años noventa se proponen numerosas interpretaciones de las cuales el consenso difundido denota que **en el concepto de “desarrollo sostenible” han entrado a formar parte estable tres dimensiones fundamentales: la ambiental, la socioeconómica y la espacial**, desde la escala local a la mundial.

Los avances teóricos y las políticas introducidas luego del Informe de Brundtland y del Programa 21 tienen dos efectos principales: la afirmación de la **dimensión ambiental** en la planificación urbana y en la arquitectura, y el reconocimiento de que cada intervención que tenga que ver con la organización y con la producción del espacio a cualquier escala debe fundarse en una racionalidad global.

Existe una amplia coincidencia entre los autores analizados respecto de que, en una fase de fuerte crecimiento de la urbanización y de la globalización económica, social y cultural, las ciudades no pueden ser analizadas como sistemas “cerrados”.

El impacto ambiental del crecimiento urbano se hace sentir de manera creciente fuera de los confines urbanos; las ciudades han dado siempre lugar a “sistemas ecológicos sombras” utilizando los recursos y las reservas del territorio circundante; podemos concluir así que **las políticas deben ser sostenibles en todos los niveles**, del local al mundial. Esto significa mirar a las ciudades no como fenómenos independientes, sino al interior del sistema de relaciones con las áreas rurales, las regiones, las otras ciudades y sistemas de ciudades, los mercados nacionales y el espacio económico mundial.

¹ Texto preparado sobre la base de la presentación que hizo el Secretario Ejecutivo de la CEPAL, Sr. José Antonio Ocampo en la Reunión Consultiva Regional sobre Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe (19 al 21 de

Si además y especialmente por el tema que nos ocupa, dentro de la población de un territorio consideramos aquél grupo de personas que necesitan del apoyo del Estado para cubrir su necesidad de vivienda, es decir, una de las necesidades básicas del ser humano para vivir con dignidad, es entonces que toma su real dimensión la urgencia de que a través del Estado se rompa con las leyes del mercado en cuanto a los valores inmobiliarios del suelo y la vivienda para lograr una más justa y equitativa distribución de las oportunidades de vivir en un hábitat apropiado por parte de los sectores más vulnerables.

En este sentido es que se menciona el **papel del Estado**, expresando que es *único* porque trasciende la lógica del mercado mediante la salvaguarda de valores y prácticas de justicia social y de equidad e incorpora la defensa de los llamados derechos difusos de la ciudadanía, *necesario*, porque la propia lógica de la acumulación capitalista requiere de la oferta de “bienes comunes” que no pueden ser producidos por actores competitivos del mercado; e *indispensable*, porque se dirige a las generaciones futuras y trata de aspectos y procesos caracterizados por ser no-sustituibles (Güimaraes, 2002, p.60-69).

Esta concepción del papel del Estado cobra aún más importancia cuando se reconoce que la **governabilidad** se funda hoy en las posibilidades de superación de la pobreza y la desigualdad.

Las nuevas bases de convivencia que proveen de gobernabilidad al sistema político requieren por tanto de un nuevo **paradigma de desarrollo** que coloque al **ser humano en el centro del proceso de desarrollo, que considere el crecimiento económico como un medio y no como un fin, que proteja las oportunidades de vida de las generaciones actuales y futuras, y que, por ende, respete la integridad de los sistemas naturales que permiten la existencia de vida en el planeta.**

Se rescatan a partir del análisis de diferentes autores y en particular de los antes mencionados, los conceptos que conforman el marco teórico de esta investigación:

Desarrollo es aquel que su centro y razón de ser es el ser humano; es el que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la

capacidad de las generaciones futuras, para lo cual debe ser ambiental, social, cultural y políticamente sustentable. Por **sustentable** se considera al equilibrio que debe existir entre estas variables o entre las variables: crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental (Informe Bruntland “Nuestro Futuro Común”, 1987 – Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro, 1992).

Se considera a la **Naturaleza** y a la **Sociedad** como una unidad indivisible, que se integra como un todo. La naturaleza es la base de sustentación del desarrollo y la sostenibilidad del territorio se alcanza por medio de la conciliación de los diferentes usos y actividades de la Sociedad, resguardando la misma base que los sustenta. Esta concepción supera la antinomia ambiente – conservación vs. desarrollo, por la de ambiente – recurso y desarrollo sostenible.²

Desarrollo sostenible es aquel desarrollo cuyo equilibrio sustentable no debe decrecer en su calidad o nivel, por el contrario debe incrementarse sostenidamente en el tiempo (Schlotfeld, C.:1998). Podemos decir también que es un principio de acción del Estado dirigido a la protección de bienes estratégicos para el desarrollo local, nacional y global, es decir que el desarrollo debe ser concebido en integración o como parte integral del desarrollo regional o territorial.

Como se expresa anteriormente, **en el concepto de “desarrollo sostenible” o “perdurable”** han entrado a formar parte estable tres dimensiones fundamentales: **la ambiental, la socioeconómica y la espacial**, (Burgess, 2003, p. 193-213) las que se desarrollan brevemente a continuación por considerar de suma importancia el concepto de *equidad* en ellas expresado, ya que el mismo debe ser la base de todo análisis y en el caso particular en estudio, ser el sustento de los criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social.

- **Sostenibilidad Ambiental o equidad intergeneracional**, fundada en el hecho de que es necesario garantizar a las generaciones futuras una cantidad de bienes al menos iguales a los que disponemos hoy (capital natural constante), lo que debe traducirse en conservación de los recursos y minimización de sus usos injustificados. Surge así el **principio precautorio** con relación al medio ambiente.

² *Glosario de términos 2005: Cátedra de Geografía Económica. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.*

Asimismo se evidencia la urgencia de que los gobiernos afronten la problemática ambiental actual desde **estrategias de planificación** a corto – mediano y largo plazo, acompañadas por los recursos necesarios y dentro de un marco de “buen gobierno” o de una verdadera Política de Estado.

- **Sostenibilidad social y económica:** esta noción asume como indispensable tanto el crecimiento económico como los **principios de equidad intrageneracional y de justicia social.**

En la óptica del desarrollo sostenible para responder a las necesidades básicas (entre las que se encuentra el derecho a la vivienda entendida como derecho a la morada o hábitat) y a las expectativas de un mejoramiento de la calidad de vida, es necesario el crecimiento económico y por lo tanto aceptar el aprovechamiento de los recursos naturales, de los servicios ambientales y la utilización del ambiente como un reservorio; asegurando satisfacer las necesidades primarias a los grupos más vulnerables, por ello **la lucha contra la pobreza y las desigualdades sociales debe ser parte de cualquier política de desarrollo sostenible.**

Es cierto que en una situación de pobreza, la supervivencia cotidiana está antes que cualquier otra consideración sobre las generaciones futuras; pero si consideramos la relación que existe entre pobreza e ingresos bajos, por un lado, y degradación de las condiciones sociales, económicas y ambientales, por el otro, podemos darnos cuenta que ninguna sostenibilidad urbana puede alcanzarse si no se resuelve el problema de las **externalidades ambientales** y de los desequilibrios sociales, económicos y políticos.

Es por ello que adquiere importancia relevante el principio de justicia social y, específicamente en el tema que nos ocupa, no solo se refleja esta equidad en la posibilidad de acceder a una “vivienda” por parte de los grupos sociales más vulnerables, sino a una **vivienda bien localizada** que les permita vivir *en un hábitat seguro con expectativas a un aumento en la calidad de vida.*

Al hablar de vivienda bien localizada, entonces e inevitablemente se hace referencia al **acceso al suelo.**

Los conceptos que surgen de este análisis: desarrollo a escala humana, hábitat, hábitat seguro, calidad de vida y vivienda adecuada se desarrollan unos párrafos adelante.

- **Sostenibilidad Urbana y Escala Espacial:** Según el principio de “responsabilidad transfronteriza” (Haughton, Hunter, 1994), las actividades urbanas no deben conducir a una transferencia de los costos o los problemas ambientales a otras localidades, ciudades, regiones o países sin compensación, y dichas actividades deben usar los recursos disponibles y las capacidades de absorción, sin que se pongan en peligro las condiciones de salud, un desarrollo económico al mismo tiempo eficiente y equitativo y un equilibrio dinámico de los ecosistemas.

Se vuelve así al concepto de mirar a las ciudades dentro de un sistema de relaciones con las áreas rurales, las otras ciudades, las regiones, los mercados nacionales y el espacio económico mundial.

La sostenibilidad urbana requiere, entonces, de intervenciones a diversas escalas, siendo **el punto clave la relación entre las organizaciones sociales y políticas en las diversas escalas** y no la afirmación del predominio de una de ellas³.

Esquema N° 1: Dimensiones del Desarrollo Territorial Sostenible

DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE

TRES DIMENSIONES:

- SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL → AFRONTADA DESDE ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN A CORTO – MEDIANO y LARGO PLAZO
- SOSTENIBILIDAD SOCIAL y ECONÓMICA
 - CRECIMIENTO ECONÓMICO
 - PRINCIPIOS DE EQUIDAD INTRAGENERACIONAL
 - RACIONALIDAD Y **JUSTICIA SOCIAL**
 - ↓
 - ✓ necesidades básicas satisfechas
 - acceso a la vivienda
 - vivienda adecuada
 - ✓ acceso a los bienes sociales
 - ✓ mejoramiento de la calidad de vida
- SOSTENIBILIDAD URBANA y ESCALA ESPACIAL
 - RESPONSABILIDAD TRANSFRONTERIZA – SISTEMA DE RELACIONES – INTERVENCIONES A DIVERSAS ESCALAS

Fuente: Silvina Licada en base a Ciudad y Sostenibilidad: Desarrollo Urbano Sostenible de Rod Burgess Año 2008, Mendoza

³ Ver esquema 1

Si bien se menciona que *“las nuevas bases de convivencia que proveen de gobernabilidad al sistema político requieren de un nuevo **paradigma de desarrollo** que coloque al **ser humano en el centro del proceso de desarrollo**, que considere el crecimiento económico como un medio y no como un fin, que proteja las oportunidades de vida de las generaciones actuales y futuras, y que, por ende, respete la integridad de los sistemas naturales que permiten la existencia de vida en el planeta”*; se considera de suma importancia desarrollar un poco más el concepto de Desarrollo a Escala Humana.

Según Max-Neef (2003) este nuevo enfoque del desarrollo surge ante la necesidad imperiosa de superar la profunda crisis a que se llega debido a las dos grandes concepciones económicas dominantes en América Latina a partir de los años 50: el desarrollismo y el monetarismo neo-liberal.

Dichas concepciones económicas deben su fracaso en América Latina a que, si bien son muy distintas entre sí, ambas son mecanicistas y provocan resultados concentradores considerando al desarrollo económico como un fin y no como un medio para lograr la satisfacción de las necesidades humanas. Ambas suponen que la concentración estimula el crecimiento lo cual es demostrable estadísticamente, sin embargo se ha aumentado la brecha social y la desigualdad agravándose la pobreza en los sectores populares que se debaten entre el desempleo y el subempleo y la falta de acceso a los bienes sociales entre ellos la vivienda.

Se propone así, el **Desarrollo a Escala Humana** el cual *“se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado.”*⁴

El Desarrollo a Escala Humana solo puede lograrse a partir del protagonismo real de las personas, de la transformación de la persona-objeto en persona-sujeto del desarrollo, apuntando hacia una **necesaria profundización democrática** basada en una verdadera participación social y una nueva forma de concebir y practicar la política.

En este punto se vuelve a lo mencionado en cuanto a sostenibilidad social y económica y a los Informes sobre Desarrollo Humano del PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo).

El **PNUD**, ya a finales de los años 70, expresa que los logros en materia de crecimiento económico no tienen su paralelo en la mejora de los resultados sociales, sin embargo es en el año 1989 cuando el economista Ul Haq propone al PNUD una revisión profunda de los planteamientos dominantes y preparar un informe anual sobre el desarrollo humano. Así, las formulaciones del desarrollo humano han encontrado su expresión más conocida en estos Informes.

Los indicadores de desarrollo humano producidos por el PNUD y concebidos originalmente por Amartya Sen y Mahbub ul Haq hace casi veinte años significan un punto de inflexión en la forma de entender y medir el desarrollo, al poner en un primer plano el enfoque de la **expansión de las capacidades del ser humano**.

Las tres capacidades o dimensiones esenciales del desarrollo humano consisten en: **“tener una vida larga y saludable; poseer los conocimientos necesarios para comprender y relacionarse con el entorno social y poseer ingresos suficientes para acceder a un nivel de vida *decente*”** (PNUD, 2008, p. 24).

Siendo la palabra “*decente*” un adjetivo de connotaciones morales, se prefiere en adelante, utilizar la palabra “digna” que hace alusión a la dignidad de las personas: así lo señala Kant (citado por Yepes Stork, 1996:85) “todas las personas tienen derecho a ser reconocidas, no solo como seres humanos en general, sino como personas concretas, con una identidad propia y diferente a los demás. La forma más universal de expresar el reconocimiento debido a todo hombre son los *derechos humanos*” (Figueroa, 2006, p.597-616).

La elaboración de los Indicadores de Desarrollo Humano sigue siendo una preocupación y se han producido avances en los mismos aunque a la fecha siguen en estudio, no solo por el PNUD sino también por otros grupos de científicos – investigadores a fin de encontrar la manera más apropiada de identificar y medir la calidad del desarrollo en diferentes ciudades y culturas.

⁴ Max-neef (2003), p. 14

El concepto de desarrollo humano, además incluye la problemática de gobernabilidad democrática, la participación y vigilancia ciudadana y la generación de capital social.⁵

La definición de **Desarrollo Humano Sostenible**, como se ha expuesto, lleva en sí misma los conceptos de “*hábitat*” y “*calidad de vida*”.

Así lo expresa **Salvador Rueda** (1996) cuando dice que la idea de sostenibilidad de los sistemas económicos carece de sentido si no se asegura que apuntan inequívocamente a enriquecer la vida humana. Por lo tanto no tiene nada de extraño que el objetivo de sostenibilidad se haya solapado normalmente en los sistemas urbanos con aquel otro de *habitabilidad*, es decir con la pretensión de mantener la calidad de vida en estos sistemas.

El problema global estriba en que los patrones de vida y de comportamientos propios de las metrópolis del mundo son tan exigentes en recursos y tan pródigos en residuos, que su generalización al resto de la población planetaria se revela a todas luces insostenible. Por lo que, el objetivo de la sostenibilidad global se encuentra hoy más relacionado con la *equidad* que con el desarrollo.

El término “**calidad de vida**” comienza a utilizarse principalmente a partir de los años setenta como una reacción a los criterios economicistas y de cantidad que rigen en los llamados informes sociales, contabilidad social o estudios de nivel de vida.

Sigue diciendo Rueda que, hablar de calidad de vida como una referencia compleja al **bienestar**, lleva indefectiblemente a la definición de salud propuesta por la OMS: “*No solo la ausencia de enfermedad o padecimiento, sino también el estado de bienestar físico, mental y social*”.

La calidad de vida, como concepto, es de definición imprecisa, pertenece a un universo ideológico y no tiene sentido si no es en relación con un sistema de valores.

⁵ Universidad Internacional de México. *Definición Desarrollo Humano Sostenible*.

Analizar la *calidad de vida* de una sociedad significa analizar las experiencias subjetivas de los individuos que la integran y que tienen de su existencia en la mencionada sociedad. Se debe considerar el establecimiento de un estándar colectivo, que únicamente es válido para el momento y contexto específico de su establecimiento.

Un aspecto fundamental a considerar es la noción de *apropiación* referida tanto al espacio, los bienes, los recursos y los hechos sociales; en cuanto que permite relacionar el sujeto en sí, la imagen y la identificación en un profundo y dinámico proceso que afecta tanto lo cognitivo, lo afectivo, lo funcional, como lo satisfactorio en un proceso de retroalimentación constante.

Chombart de Lauwe (1978) da una definición clara de *apropiación*: “apropiarse de un lugar no es únicamente hacer de él una utilización reconocida, es establecer con él una relación, integrarlo a las vivencias propias, enraizarse, dejar en él la huella propia y convertirse en actor de su propia transformación”.

Con el fin de definir el concepto de “**calidad de vida** como objeto de la representación social”, según Salvador Rueda, es necesario limitar un ámbito particular dentro de todas sus conceptualizaciones, por lo que expresa que diferentes autores han ido configurando cuatro ámbitos de interés y preocupación:

- El primer ámbito incluye aspectos que se consideran decisivos para el bienestar general del ciudadano: trabajo, educación, salud, vivienda y equipamientos.
- El segundo está relacionado con la contribución que tiene el medio, la calidad ambiental que viene representada por la calidad del aire, agua, ruido, etc.
- El tercero, de naturaleza psicosocial, está vinculado al ámbito interactivo del sujeto: relaciones familiares, ocio, etc.
- Y por último, el cuarto hace referencia a cuestiones de orden socio – político, tales como participación social, seguridad, etc.

Se puede relacionar directamente al concepto de calidad de vida con el concepto de “**hábitat**” tal como lo expresa la Dra. María Elina Gudiño (2008, p.141-171):

“El hábitat tiene que ver con el lugar donde se vive, el sitio donde se habita, las condiciones que reúne la vivienda, las posibilidades de acceso a los

servicios, es decir, con pautas de confort físico y culturales esenciales para satisfacer las necesidades básicas, y con otras relacionadas con la estética y el paisaje y un ambiente agradable, sano y seguro. Principios de **bienestar** y **equidad social** que deben ser incluidos en toda propuesta que involucre el desarrollo con criterios de sustentabilidad”.

Además, desarrolla el concepto de “**hábitat seguro**” expresando que:

“La seguridad humana debe ser entendida como una de las dimensiones del desarrollo humano, porque si bien el bienestar y equidad son principios de una vida sin necesidades y carencias, el sello distintivo de una vida sin temor, no sólo debe ser la paz y la justicia social sino el crear condiciones para vivir o habitar en un ambiente sano y seguro”.

El concepto de “hábitat” a medida que pasa el tiempo adquiere más connotaciones y múltiples dimensiones, las que son resumidas por M. E. Gudiño a partir del esquema presentado en *Asentamientos Humanos: vivienda, entorno y ambiente sano*, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2006 y que se expone a continuación:

Primero, se lo relaciona directamente con las posibilidades ciertas de acceder a una vivienda como derecho al “**techo**” en condiciones de salubridad (Declaración Universal de los Derechos Humanos, Ginebra 1948).

Posteriormente se amplía esta noción a la de “**vivienda digna** en asentamientos humanos sustentables, lo que incluye no solo la tenencia y la infraestructura de servicios, sino las condiciones adecuadas del entorno” (Hábitat I: Vancouver 1976 y Hábitat II: Estambul 1996).

Luego se avanza en los aspectos sustantivos del “**derecho a la ciudad** o hábitat urbano en condiciones de ambiente sano, equidad y justicia social, lo que significa acceso al espacio público, desarrollo urbano sustentable, convivencia y seguridad, asociación y participación, transparencia e información, derecho al trabajo y respaldo económico” (Foro Social Mundial: 2001 y Foro Global Urbano: 2002).

Y por último se ha puesto el énfasis en el “**derecho a la seguridad humana**”, considerando los temas del crecimiento descontrolado de las ciudades, las pérdidas ocasionadas por desastres naturales, la violencia y la pobreza y se insta a prevenir, a mejorar el manejo de la ciudad a través de una planificación acorde con la realidad de cada lugar (Hábitat III: Vancouver 2006).

Queda en evidencia la relevancia de los conceptos de *desarrollo humano sostenible*, *hábitat* y *calidad de vida* como disparadores que permiten identificar y definir los indicadores necesarios para poder evaluar un sitio y determinar si resulta “una adecuada localización” para viviendas destinadas a una demanda vulnerable socialmente como es aquella que requiere de la intervención del Estado para poder acceder a la vivienda propia.

Es por ello que adquiere importancia el principio de *justicia social y equidad* donde no solo se considera la posibilidad de acceder a una “vivienda”, sino a una **vivienda bien localizada** que permita vivir *en un hábitat seguro con expectativas a un aumento en la calidad de vida*.

En este contexto, en cuanto al concepto de “**vivienda adecuada**”, se rescata lo expresado en el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales – Observación General 4: El Derecho a una Vivienda Adecuada (párrafo 1 del Art. 11), 6º periodo de sesiones, 1991; el que fuera firmado por Argentina⁶.

En este pacto se afirma claramente que la adecuación de la vivienda viene determinada entre otros factores por el **lugar**:

*“La vivienda adecuada debe encontrarse en un **lugar** que permita el **acceso a las opciones de empleo, los servicios de atención de la salud, centro de atención de niños, escuelas y otros servicios sociales**. Esto es particularmente cierto en ciudades grandes y zonas rurales donde los costos temporales y financieros para llegar a lugares de trabajo y volver de ellos puede imponer exigencias excesivas en los presupuestos de las familias pobres. De manera semejante, la vivienda **no debe construirse en lugares contaminados ni en las proximidad inmediata de fuentes de contaminación que amenazan el derecho a la salud de sus habitantes**”*

Cabe agregar a esta definición que... **“la vivienda no debe construirse en lugares de alto riesgo natural o antrópico - tecnológico”**.

Hector Poggiese (2004, p. 229-255) expresa que:

... “no hay desastres naturales sino que, aún teniendo origen en fenómenos naturales, tecnológicos, etc., los desastres son, en esencia, una construcción social, el resultado de un proceso de ocupación y de producción que, como desarrollo, ha vinculado la vida humana con la naturaleza. En verdad se llega al desastre por un estado de exposición anterior al evento: el desastre no es otra cosa que la afirmación de las cuentas negativas del desarrollo adoptado. Traducido a las ciudades, los desastres representan las cuentas negativas del desarrollo urbano respecto a los ítems social y ambiental”.

Se afirma así la importancia de estudiar criterios de localización de la vivienda social.

⁶ Ver “El Derecho a la Vivienda en Argentina”, Informe Misión de Investigación, 2004.

Como **conclusión** a estas consideraciones se puede decir que **la relación equidad – medio ambiente exige** atender el tema de la distribución equitativa de costos y beneficios en torno al uso y acceso de los recursos naturales y servicios ecológicos.

La transición hacia un estilo de desarrollo humano sostenible que promueva simultáneamente estos objetivos junto con las metas de crecimiento económico e integración social, exige innovación en la formulación de políticas públicas, romper inercias institucionales y modificar la legislación transversalmente para incorporar la dimensión ambiental - territorial en todos los sectores y aspectos de la vida pública y privada.

Adicionalmente y siguiendo lo expresado en el Informe Nacional de Desarrollo Humano (INDH) – Argentina 2008⁷ en cuanto a la **necesidad de construcción de capacidades institucionales en el sector público** como proceso directamente vinculado al fomento del “buen gobierno”⁸, uno de los desafíos a vencer es **proponer instrumentos innovadores** que permitan fortalecer la acción local, la participación de todos los actores, un nuevo equilibrio entre Estado y Mercado, así como incorporar la **noción de territorio**, entendido éste no solo como espacio físico sino también incluyendo al conjunto de las características que le pertenecen, considerado como un recurso de dimensiones múltiples que refleja las interdependencias entre los factores ambientales, económicos, sociales y culturales y concibiéndolo asimismo como un factor y un agente clave del desarrollo.

Se propone con esta investigación aportar en tal sentido, es decir, al poder determinar los criterios de selección de terrenos necesarios para la construcción de viviendas de interés social, se podrá lograr un desarrollo más equilibrado del territorio y un emplazamiento sostenible de los grupos sociales involucrados en beneficio de todos los actores sociales; reduciendo los costos de inversión que tarde o temprano el Estado debe enfrentar, las externalidades negativas ambientales y la fragmentación socio – territorial cada vez más creciente.

⁷ PNUD (2008, febrero). Proyecto Informe Nacional de Desarrollo Humano – Argentina: Estado y Desarrollo Humano: Innovación para la Equidad. Buenos Aires, Argentina.

Esquema Nº 2: Construcción de capacidades institucionales en el sector público



Fuente: Silvina Liceda en base a Informe PNUD, año 2008. Mendoza

3. MARCO GENERAL

3.1. MODELO ECONÓMICO – CONCEPCIÓN IDEOLÓGICA

Como se mencionó en el Marco Teórico y siguiendo los conceptos de Manfred Max – Neef, en América Latina se detecta un claro proceso pendular de las políticas económicas y modelos de desarrollo implementados por los sucesivos gobiernos.

En este juego pendular se confrontan dos grandes concepciones económicas: **el desarrollismo y el monetarismo neo – liberal**.

Durante las décadas del cincuenta y sesenta **el desarrollismo** fue una experiencia movilizadora de ideas y de corrientes de pensamiento, durante el cual surge la CEPAL y el Banco Interamericano de Desarrollo entre otros.

⁸ Ver Esquema 2

Las políticas impulsan la industrialización revirtiendo la composición demográfica de países hasta entonces predominantemente rurales, las reformas bancarias, variados intentos de reformas estructurales y los primeros argumentos en defensa de las exportaciones.

Los aportes del desarrollismo se atribuyen a que crea una infraestructura económica rica y diversificada y las razones de su fracaso se deben fundamentalmente a su propia incapacidad para controlar los desequilibrios monetarios y financieros, a que la estructura productiva que genera (especialmente la industria) resulta tremendamente concentradora, y a que su enfoque del desarrollo predominantemente económico descuida otros procesos sociales y políticos.

Ya a partir de la década del setenta los organismos internacionales latinoamericanos empiezan a perder su identidad original y el **monetarismo neoliberal** comienza a irrumpir con toda su energía.

A diferencia del desarrollismo, el monetarismo neoliberal en América Latina fracasa en un periodo mucho más breve y de manera más estrepitosa, debiéndose al menos a tres razones fundamentales:

- Porque a pesar de poder impulsar el crecimiento económico no es generador de desarrollo en el sentido amplio que hoy se conoce.
- Porque sus supuestos de racionalidad económica son profundamente mecanicistas e inadaptables a las condiciones de países pobres, donde la miseria no puede erradicarse como consecuencia de la liberalización de un mercado del que los pobres se encuentran marginados.
- Porque en mercados restringidos y oligopólicos, donde los grupos de poder económico no se enfrentan a fuerzas capaces de limitar su comportamiento, la actividad económica se orienta con sentido especulativo, lo que deriva en resultados concentradores que son socialmente inaguantables.

Cabe agregar en este punto que la fuerza de trabajo otrora universal e inclusiva, como ejercicio del modelo del **Estado de Bienestar**, muta a la producción de un

modelo productivo que desaloja a grandes proporciones de la fuerza de trabajo hacia espacios sociales de desempleo estructural, eventualidad en las ocupaciones formales, precarización en las condiciones de trabajo y adopción de prácticas “serviles” (Bialakowsky & otros, 2006).

Ambas concepciones son mecanicistas y provocan resultados concentradores considerando al desarrollo económico como un fin y no como un medio para lograr la satisfacción de las necesidades humanas. Ambas suponen que la concentración estimula el crecimiento lo cual es demostrable estadísticamente, sin embargo se ha aumentado la brecha social y la desigualdad agravándose la pobreza en los sectores populares que se debaten entre el desempleo y el subempleo y la falta de acceso a los bienes sociales entre ellos la vivienda (Max-Neef & otros, 2003).

A continuación se resumen conceptos de Mike Davis (2007) extraídos del libro: “Planeta de Ciudades Miseria” con relación al modelo económico, el crecimiento demográfico y las nuevas formas de apropiación del territorio:

Comienza el libro afirmando que es el año 2007 un punto de inflexión en que por primera vez la población urbana mundial es superior a la rural y aclara que el 95% de esta última **explosión demográfica** se produce en las áreas urbanas de los países en vías de desarrollo (pag 13, 14). Las explosivas ciudades del Tercer Mundo también están tejiendo nuevas y extraordinarias redes, corredores y jerarquías urbanas (pag. 17).

...”el precio de este nuevo ordenamiento urbano será el aumento de las **desigualdades entre ciudades** de diferentes tamaños y especializaciones económicas”... “Si las megaciudades son las estrellas más brillantes del firmamento urbano, tres cuartas partes del peso del futuro crecimiento de la población mundial recaerá sobre estrellas de segundo orden, áreas urbanas más pequeñas y apenas visibles; lugares donde hay una planificación escasa o nula”... (pag. 19)

Por otra parte y como señala el antropólogo Gregory Guldin, la urbanización debe conceptualizarse como una transformación estructural a lo largo de un **continuo urbano/rural** en el que se produce una intensa interacción entre cada punto del mismo. El resultado es una forma que no es urbana ni rural sino una mezcla de las dos, donde una densa red de transacciones ata los grandes núcleos urbanos a las regiones que les rodean. El arquitecto y urbanista alemán Thomas Sieverts sugiere que este **urbanismo difuso** se está convirtiendo rápidamente en el paisaje

representativo del SXXI. Un debate similar se está produciendo entre urbanistas de América Latina a medida que afrontan la aparición de sistemas urbanos policéntricos, sin una frontera clara entre lo urbano y lo rural.

La antropóloga Magdalena Nock expresa que “la globalización ha incrementado el movimiento de gente, bienes, servicios, información, noticias, productos y dinero, y de ahí viene la presencia de características urbanas en las áreas rurales y rasgos rurales en los centros urbanos”. (pag.21 a 24)

Desde mediados de la década de 1980, las grandes ciudades industriales del hemisferio sur sufren el cierre masivo de empresas y un progresivo desmantelamiento industrial. La urbanización de los países en vías de desarrollo se produce al margen de la industrialización y del desarrollo como tal. El sorprendente resultado es que la capacidad económica de una ciudad, tiene poca relación con el tamaño de la población y a la inversa. (pag. 26)

Para algunos, **urbanización sin industrialización** no es más que la expresión de una tendencia inexorable inherente al capitalismo de ciclo, de desligar el crecimiento de la producción del aumento del empleo.

Plantea el autor, sin embargo, que la urbanización sin industrialización que se produce en América Latina se debe más a una coyuntura política global, la crisis mundial de la deuda a finales de la década de 1970 y a la subsiguiente reestructuración de las economías que realiza el Fondo Monetario Internacional en la década siguiente, que a ninguna ley de hierro de avance tecnológico.

Parte del secreto se encuentra en la *política de desregulación agrícola y de disciplina financiera impuesta por el FMI y el Banco Mundial*, que producen un éxodo de la mano de obra rural excedente hacia las áreas urbanas, aun cuando las ciudades dejan de ser máquinas de creación de empleo.

Dicho de otra manera, (J. Gungler en *Cities in the Developing World*) “**el motor de esta urbanización generalizada se encuentra en la reproducción de la pobreza y no en la reproducción del empleo**, siendo esta una de las vías inesperadas por las que un **orden mundial neoliberal** está encaminando el futuro”. (pag. 27 a 30)

Según A. S. Oberay, investigador de la Organización Internacional del Trabajo, en el Tercer Mundo el **mercado formal de la vivienda** rara vez cubre más del 20% de las necesidades por lo que la gente se construye sus propias viviendas precarias, se refugia en alquileres informales y divisiones piratas del espacio, o simplemente se instala en las aceras. Naciones Unidas señala que durante los últimos treinta o cuarenta años los **mercados del suelo informales o ilegales** han sido los principales proveedores de nuevos espacios de alojamiento en la mayoría de las ciudades del Sur Global (UN – Habitat, 1996) (pag. 31).

Más adelante, sigue el autor exponiendo que la crisis de la deuda, la inflación galopante y la terapia de choque que aplica el FMI a finales de la década del setenta y a lo largo de la del ochenta, destruyen la mayor parte de los incentivos a la inversión industrial y al empleo público, y los Programas de Ajuste Estructural canalizan el ahorro nacional desde las actividades productivas hacia la **especulación del suelo** (pag. 118) y la **privatización del mercado de la vivienda**. (pag. 114).

The Challenge of Slums señala que “**durante las décadas de 1980 y 1990, la principal causa del incremento de la pobreza y la desigualdad ha sido la inhibición del Estado**”.

Además de las reducciones del gasto y de la propiedad pública que fuerzan los Planes de Ajuste Estructural, los autores también señalan el sutil cambio que supone la disminución de la capacidad de actuación del Estado como consecuencia de su “subsidiaridad”, entendida como la cesión de poder a escalones inferiores del gobierno y especialmente a ONG directamente relacionadas con las grandes agencias internacionales del desarrollo. (pag. 207)

En América Latina empezando en 1973 con el golpe del general Pinochet, el **ajuste estructural** está claramente unido a la dictadura militar y a la represión de la izquierda popular. **Uno de los resultados más llamativos del auge de las dictaduras fue la rápida urbanización de la pobreza**. (pag. 209)

De acuerdo con un estudio de la Organización Internacional del Trabajo, la pobreza urbana en América Latina crece un extraordinario 50% en la primera mitad de la década de 1980 (30% en Argentina). **La década de 1980 no hace más que**

profundizar las desigualdades de la topografía social por toda América Latina alcanzando los índices de desigualdad cifras récord. (pag. 210, 211)

De acuerdo con las teorías neoclásicas y con los proyectos del Banco Mundial, la **década de 1990** debía haber servido para rectificar los errores de la década anterior... de hecho es la primera década en la que el desarrollo urbano global se produce acompañado de todos los parámetros ideales del concepto neoclásico de **libertad de mercado**. (pag. 217)

Sin embargo, de acuerdo con el “United Nations Development Programme” de 2004 (Informe de Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano), “**la década de 1990 supuso una marcha atrás en el desarrollo de un número sin precedentes de países**”.

Los países del Tercer Mundo sufren una nueva oleada de Planes de Ajuste y de programas neoliberales que aceleran el derrumbamiento del empleo estatal, de la industria local y de los mercados agrícolas interiores... El Banco Mundial, por su parte, aplaude la desaparición del papel dirigente del Estado en su informe de 1991, *Urban Policy and Economic Development. An Agenda for the 1990s*, en el que conceptualiza el **sector público como un simple “habilitador” del mercado** (pag. 218).

La geógrafa Cecilia Zanetta, en su análisis de los programas urbanos del Banco Mundial aplicados en México y Argentina, afirma que “con un objetivo prioritario dirigido hacia la revitalización de los mecanismos del mercado, las políticas urbanas se encaminaban hacia la eliminación de las barreras que restringían la productividad de los agentes económicos, tanto formales como informales, pretendiendo con ello maximizar sus contribuciones a la economía nacional”.

Esto en la práctica conduce a una presión masiva hacia la privatización de empresas y servicios, al margen de las consecuencias que producen sobre el empleo o la distribución equitativa y, en general, la explosión de las exportaciones sólo produce beneficios para una pequeña minoría.

La **desigualdad global** calculada por los economistas del Banco Mundial sobre la población mundial alcanza en el índice de Gini un increíble 0,67 **a finales del siglo XX**, lo que desde el punto de vista matemático representa que dos tercios de la

población no tiene ningún ingreso y el tercio restante se lo lleva todo (pag. 219, 220).

En cuanto a los últimos grandes acontecimientos económicos, cabe comentar que en el año 2008 se produce una crisis económica iniciada en Estados Unidos por la caída del sistema financiero debido a la llamada “burbuja hipotecaria”.

Así llamada, esta “burbuja” se produce por la emisión de títulos sin respaldo que se extiende a los grandes centros de finanzas del mundo (efecto jazz). Esta situación genera el **Gran Pánico Financiero de septiembre de 2008** que lleva a una caída en la disponibilidad de fondos de los bancos, muchos de los cuales quedan al borde de la quiebra, iniciándose una fuerte recesión y pérdidas masivas de empleo.

Ante esto, Estados Unidos (en la transición de la administración de Bush a Obama) inicia un salvataje de las grandes corporaciones del país (bancos, automotrices, etc.) marcando una intervención del Estado en el Mercado sin precedentes.

Esta situación repercute en las finanzas de la Unión Europea llevando a que sus gobiernos se planteen, también, políticas de asistencia financiera para enfrentar esta crisis y además prevén crear para 2010 tres nuevas autoridades paneuropeas para supervisar bancos, aseguradoras y mercados financieros⁹.

La Expresión territorial de estas políticas y modelos económicos en un escenario de globalización con procesos de integración de la economía mundial, se traduce en territorios segmentados donde la lógica del mercado y el modelo de desterritorialización de la economía (con flujos de inversión, personas e información que superan los límites locales y nacionales y el avance de las tecnologías) acrecienta los desequilibrios territoriales entre las nuevas metrópolis “competitivas” y las nuevas ciudades “marginadas”, así como también, las desigualdades al interior de los territorios en sus diferentes escalas geográficas (ciudad, región, etc).

Además estos territorios presentan profundas y constantes modificaciones libradas a las fuerzas del mercado y a la especulación inmobiliaria, situación a la que un Estado debilitado y carente de herramientas eficaces no logra hacer frente acrecentándose la fragmentación social y espacial.

⁹ Diario Los Andes, Economía. (19 de Junio de 2009): Cumbre en Bruselas: “En Europa también quieren reforzar la regularización financiera”.

Las últimas crisis del modelo neoliberal no hacen más que reforzar las líneas de pensamiento de grandes intelectuales y organismos nacionales e internacionales que ven en el neoliberalismo y el libre mercado la base de las desigualdades sociales y territoriales, mostrándose con más fuerza la **necesidad imperiosa de que los gobiernos tomen medidas ciertas hacia un modelo de desarrollo humano sostenible** desde lo económico, social y ambiental, considerando la inclusión y equidad en todas las escalas sociales y territoriales desde lo global a lo local (ver Punto 2. Marco Teórico).

Es por ello que, en cuanto a la producción del espacio, el **Ordenamiento Territorial** y sus instrumentos se constituyen en una alternativa viable para superar estas instancias.

Como lo expresa la Dra. M. E. Gudiño (2007), el Ordenamiento Territorial es la:

“Expresión espacial de la política económica, social, cultural y ambiental. Un instrumento de planificación y gestión sustentada en una visión integral y sistémica de la realidad que puede llegar a atenuar los efectos de estos procesos y permitir el desarrollo de un sistema de ciudades y asentamientos humanos mucho más equilibrado y más equitativo socialmente.

Como técnica administrativa el propósito es ejercer una acción voluntaria de intervención en los diferentes aspectos que involucra el ordenamiento ecológico, los usos del suelo y los asentamientos humanos.

Como política parte de una concepción diferente a la tradicional, de carácter transversal a las políticas sectoriales, porque centra la atención en el territorio como resultado de procesos naturales, históricos, culturales y económicos que llevan a conformar una estructura productiva, socioeconómica y ambiental diferenciada según la identidad de cada lugar”.

...”si bien esta forma de gestión y planificación no es nueva, en los últimos tiempos el Ordenamiento Territorial se ve enfrentado a una renovación conceptual donde el cambio sustancial lo constituye la transición de una ordenación voluntarista, dirigida, centralizada desde el Estado hacia una ordenación coordinada, concertada entre distintos actores, aun cuando el que lidere el proceso sea el Estado”.

3.2. POLÍTICA HABITACIONAL

La demanda habitacional de los sectores que requieren apoyo del Estado ha sido y es cada vez más creciente, por lo que la construcción de viviendas de interés social ejerce en forma permanente un fuerte impacto sobre el territorio.

La elaboración y ejecución de Proyectos, Programas y Políticas Públicas de Vivienda tiene un doble impacto:

- sobre los territorios, en cuanto a la distribución espacial de las actividades y el establecimiento de reglas de apropiación y asignación funcional del espacio.
- sobre la territorialidad, ya que determina las posibilidades de relación entre los actores.

Por lo que podemos decir que la política habitacional es una herramienta fundamental en la estructuración del territorio y un factor que promueve el desarrollo económico, social y productivo de la sociedad.

La política de vivienda de interés social ha ido sufriendo transformaciones a través del tiempo al ritmo de los enfoques teóricos mencionados, de cambios de paradigmas políticos y económicos a nivel global y de las diversas situaciones sociales.

3.2.1. POLÍTICA HABITACIONAL EN ARGENTINA

Con respecto a la **Política Habitacional Argentina y Provincial** se extracta y complementa con aportes propios lo expuesto en el Proyecto Bienal 2007 – 2009 de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la Universidad Nacional de Cuyo denominado: ***“Política Habitacional en Argentina al comienzo del Nuevo Siglo: perspectivas emergentes y desafíos frente a la urbanización de la pobreza”*** de cuyo equipo formé parte.¹⁰

¹⁰ Directora: Dra. Mercedes Lentini, codirectora: Lic. Delia Palero, equipo: Dra. Elma Montaña, Lic. Tadeo García Salazar, Arq. Silvina Liceda, Sra. Jorgelina Diocondo, otros...

El gasto que realiza el Estado en materia de Vivienda y Urbanismo forma parte del Gasto Social y, en este sentido, puede decirse que la Política de Vivienda es entendida y direccionada como Política Social.

Si bien uno de los principios que ha regido la política social finisecular es el de la integralidad¹¹, el tema habitacional nunca ha logrado posición prevalente en términos de prioridades de política social en relación a políticas vinculadas con otros sectores: educación, seguridad social, salud, empleo. Es más, **al sector vivienda se le ha otorgado y otorga menor prioridad relativa en tanto que sector social.** (Ver Gráfico N° 1).

El otro punto de atención es que, en Argentina, la participación de la **función Vivienda y Urbanismo como % del PBI** presenta una marcada tendencia declinante durante las décadas de los 80', 90' (0,78 % en 1980 y 0,44 % en 1999).

La tendencia en baja continua hasta el año 2002 a partir del cual se muestra un alza notoria hasta casi alcanzar, en el año 2006, los niveles de principios de la década de los ochenta (0,74 %).

En los últimos años se refleja una voluntad política que prioriza determinados sectores sociales en la asignación del gasto social y que, en consecuencia, se traduce en el nivel de productividad del sector. Ver Gráfico N° 2.

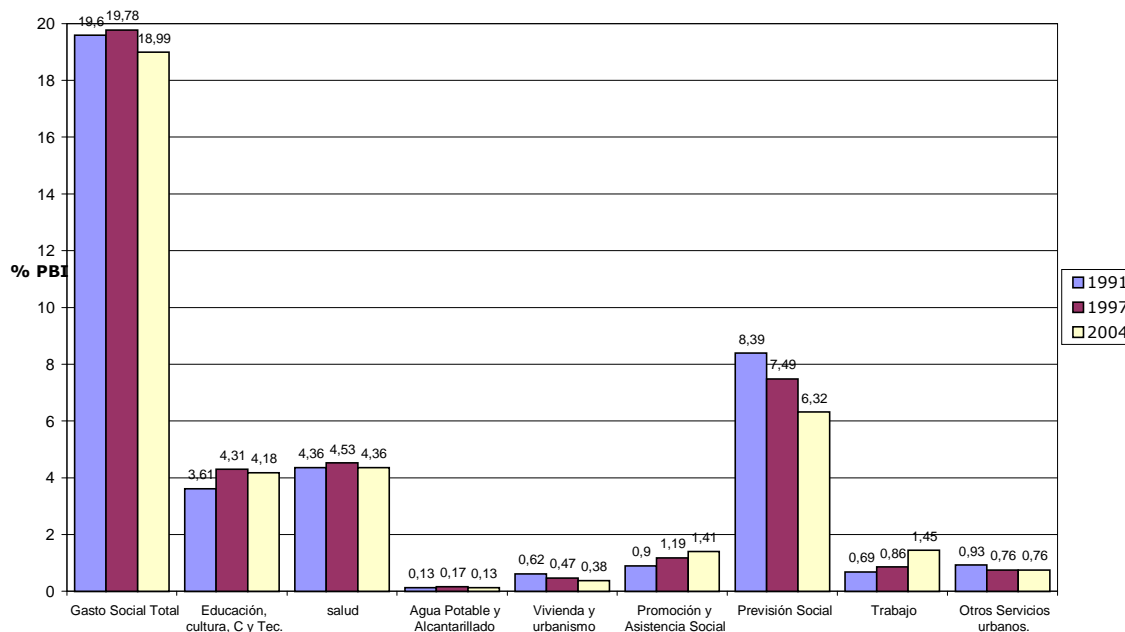
En líneas generales, una función muy vinculada al sector vivienda, esto es la de agua potable y alcantarillado, también ha seguido la misma tendencia.

Un informe oficial sectorial realizado en el año 2000 señala que “las acciones públicas en materia de política habitacional en la Argentina se han caracterizado por ser poco estables, parciales y, en muchos casos, inconsistentes con otras políticas del gobierno. Han sido fragmentadas institucionalmente, incapaces de abordar el problema habitacional de los grupos de menores ingresos en toda su magnitud, fomentando la construcción de viviendas de costos incompatibles con la capacidad de pago de la población-meta, o beneficiando a familias de niveles de

¹¹ La **integralidad** (CEPAL, 2000 a.), como principio rector de las políticas sociales, remite a dos dimensiones: su relación con la política económica y, por el otro, a las relaciones entre los sectores que conforman la política social.

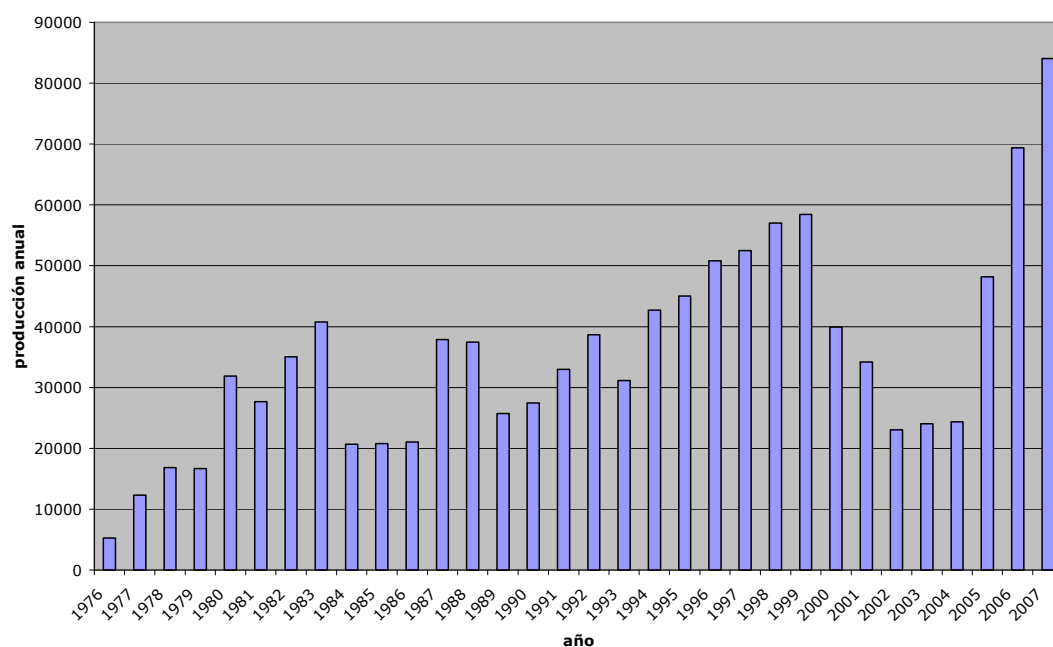
ingresos superiores, por citar algunos de los principales problemas detectados” (Bonari & otros, 2000). Diagnóstico que se comparte y se hace extensivo a la fecha.

Gráfico N° 1: Argentina: GPS por finalidad y función (% PBI). 1991-1997-2004



Fuente: CEAH (Centro de Estudios sobre Asentamientos Humanos, FCsPs – UNCuyo), en base a datos de Dirección Nacional de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales- Sec. de Política Económica/ Ministerio de Economía. Año 2008, Mendoza.

Gráfico N° 2: Soluciones habitacionales terminadas: 1976-2007



Fuente: CEAH (Centro de Estudios sobre Asentamientos Humanos, FCsPs – UNCuyo), según datos del Revista del Consejo Nacional de la Vivienda (2008) (27): 52-53. Año 2008, Mendoza.

Según la caracterización efectuada por Lo Vuolo (1998), la política de vivienda en Argentina fue siempre una **mezcla confusa entre política económica anticíclica y de asistencia social**.

Lo cierto es que **la vivienda, como sector productivo, constituye un importante motor de crecimiento por los efectos multiplicadores en el resto de la economía** y, por ello, diversos gobiernos apuestan a la inversión en el sector a fin de contrarrestar los efectos de sucesivas crisis en el país.

En Argentina, en materia de política habitacional es posible señalar dos periodos:

a) el periodo del FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda) tradicional o centralizado que transcurre desde su creación en el año **1972** hasta el año 1992 y que refleja, en términos generales, el predominio del enfoque central – sectorial en la resolución del problema habitacional que responde a la lógica del Estado de Bienestar, según la cual el Estado aparece como proveedor de viviendas.¹²

b) el periodo del FONAVI descentralizado que se desarrolla bajo el predominio del enfoque facilitador que responde, como concepción en el terreno habitacional, a la instalación del modelo económico neoliberal.

Algunas provincias - tal es el caso de Mendoza - inician procesos basados en la descentralización a nivel local, la participación de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) en la gestión del hábitat, la diversificación de la oferta y la desestatización de la producción.

Esto ocurre a partir del año **1992** cuando se firma el Pacto Fiscal que tiene como consecuencia inmediata la efectiva descentralización hacia las provincias del principal fondo de financiamiento del sector (FONAVI). De este modo, se abre la posibilidad de que cada provincia fije sus propios rumbos en materia de política.

¹² Sobre las transformaciones de la cuestión social habitacional y los diferentes enfoques o concepciones con los que se ha intentado dar respuesta al problema habitacional a lo largo de la historia puede consultarse: Lentini, M. (2008)

El logro más importante de Argentina durante los noventa es lograr un avanzado proceso de descentralización de su política habitacional a nivel provincial y, en el caso de algunas provincias, a nivel local. No obstante, esto trae como consecuencia el notorio debilitamiento del marco nacional en la política habitacional, puesto de manifiesto a través de una verdadera atomización de políticas provinciales. (Lentini, 2005).

Un punto de inflexión durante este periodo se produce con la gestión del Presidente Néstor Kirchner en Argentina (2003-2007) y se orienta a recuperar el debilitado rol que cumple la Nación en materia de política habitacional; sin efectuar modificaciones en el marco legal vigente (ley 24.464/95) **inyecta un importante volumen de recursos extrasectoriales** provenientes del superávit fiscal que se suman a los recursos FONAVI a través de diversos programas.

Sugestivamente el N° 11 de la Revista del CONAVI (2 003 b)¹³ se titula “La reactivación en marcha” y en ella se señala que la intención del Gobierno es trabajar fuertemente en la temática de vivienda concibiendo a la misma bajo el concepto de **mejoramiento del hábitat** y que sirva para la reactivación productiva.

En el mismo sentido, el Secretario de Obras Públicas de la Nación reivindica, en el año 2005, el rol central de la obra pública en el desarrollo:

“la obra pública es una inversión que apoya a la producción y al trabajo argentino....y el sensible incremento presupuestario de la Secretaría de Obras Públicas.... contribuyó a que la construcción se haya constituido en el sector más dinámico de la economía con un crecimiento del 34,% en 2003 y del 29,4% en 2004.” (CNV, 2005: 2).

Posteriormente, a partir del año 2008, se produce una nueva crisis a nivel nacional e internacional y un importante volumen de fondos nacionales comprometidos en un principio no se transfieren a las provincias, a su vez se produce una re-ingeniería en cuanto a la posibilidad y origen de futuros

¹³ A partir del año 2000, el Consejo Nacional de la Vivienda publica una revista periódica en la que se difunde la acción en materia de política habitacional que desarrolla la Nación y las Provincias. La idea de esta publicación surge en medio de un debate en el que algunos sectores públicos y privados proponen la eliminación de los fondos específicos entre los cuales se incluye el FONAVI cuyos recursos irían a engrosar la masa de recursos coparticipables y tiene, como uno de sus objetivos, defender esos recursos considerados de carácter fundamental para afrontar el grave déficit habitacional del país. En la Acordada de la XVIII Asamblea publicada en el primer número de la revista se resuelve ratificar la defensa irrestricta del FONAVI y encomendar a todas las jurisdicciones implementar los medios para la difusión de la problemática.

financiamientos (de fondos no reembolsables a fondos reembolsables) y en cuanto a las características de las viviendas (se reducen los m² financiados por la Nación).

3.2.2. POLÍTICA HABITACIONAL EN MENDOZA

3.2.2.1. Creación del Instituto Provincial de la Vivienda – año 1947

A fin de resumir brevemente las principales etapas de la **Política Habitacional Provincial** y coincidente con lo expuesto a nivel nacional, se puede decir que su fuerte presencia en el territorio provincial se inicia con la **creación del Instituto Provincial de la Vivienda**¹⁴ que tiene su origen institucional por Ley 1658 del **año 1947**, de profundo contenido social y dedicada específicamente al tema de la vivienda popular enmarcada en un Estado Benefactor.

Posteriormente, durante los años sesenta se incorpora el Programa de “Ayuda Mutua” para atender las primeras “villas” y barrios precarios.

Previo a la creación del Instituto Provincial de la Vivienda solo se hacen dos barrios, uno de los cuales es el **Bº Cano** que se convierte inmediatamente en un hito urbano por su localización en la periferia de entonces, por sus características arquitectónicas que se inscriben en los principios del movimiento moderno en arquitectura (monobloques rodeados de amplios espacios verdes), y finalmente, por su tamaño: 540 unidades, constituyendo una intervención de fuerte impacto en la ciudad.

En las dos décadas siguientes la intervención se limita al Área Metropolitana de Mendoza. Esos primeros conjuntos de gran envergadura (entre 200 y 500 unidades) se construyen en las entonces periferias de la zonas urbanas consolidadas de los departamentos de Capital, Godoy Cruz y Guaymallén causando fuertes impactos territoriales y marcando el futuro crecimiento de la ciudad.

¹⁴ Para una visión más completa de la historia del Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza ver el libro: “60 años de Historia 1947 – 2007 Instituto Provincial de la Vivienda”

De ésta época son los primeros avances hacia el piedemonte y zonas productivas, sin embargo, el proceso de expansión urbana determina que muchos de estos conjuntos se encuentren hoy, bien localizados en áreas valorizadas.

3.2.2.2. Creación del FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda) – año 1972 – Época Centralizada

A partir de la creación de los fondos FONAVI por Ley Nacional N° 19.929 del año **1972** posteriormente modificada por la Ley N° 21.581 (Ley Provincial N° 4203 de 1977); la ejecución de las obras se efectúa de manera **centralizada** mediante el sistema de contratación de Empresas Constructoras y la planificación de los conjuntos y el diseño de las viviendas está a cargo de las oficinas técnicas del IPV.

La *localización de los conjuntos habitacionales* se decide en el IPV requiriendo como paso previo a la construcción, contar con la respectiva aprobación municipal.

Este sistema fue paulatinamente modificándose en cuanto a la obtención de los fondos utilizados y de sus Programas de Vivienda.

A estos recursos de origen nacional se suman otros provinciales destinados a “preparar” la ciudad – sub-sede del Campeonato Mundial de Fútbol de 1978; de este modo esta masa de recursos posibilita la ejecución de cientos de viviendas y posteriormente se suman dos fuentes de ingreso: las provenientes de la Ley Provincial 5039 más conocida como Ley PPEVI y los recursos denominados “Sismo” generados para paliar las consecuencias que deja el movimiento telúrico que afecta a la Provincia, especialmente al departamento de Godoy Cruz en 1985.

Durante la **década de los ochenta**, el modelo tradicional de política habitacional está basado, en una lógica de provisión de viviendas por parte del Estado, sin participación de los destinatarios en el marco de un enfoque **sectorialista** y **cuantitativista**.

En este enfoque se privilegia la construcción de vivienda masiva sin considerar la integración de las mismas en el medio en que se insertan ni las distintas necesidades de acuerdo a la diversidad de la demanda, lo que produce entre otras consecuencias, una expansión desordenada de la trama urbana en terrenos de bajo

costo y diseños extendidos (crecimiento horizontal) que en la mayor parte de los casos generan procesos de suburbanización.

Los conjuntos habitacionales construidos en esta época son de gran envergadura, dentro de los que se destaca la construcción del conjunto habitacional “La Gloria” con 1.389 viviendas, destinado mayormente a población de erradicación de villas y la construcción en el piedemonte del barrio más grande hasta la fecha: “Dolores Prats de Huisi” con 1.700 viviendas, el que produce un fuerte impacto social y ambiental. Ambos localizados en el departamento de Godoy Cruz.

3.2.2.3. Transformación del FONAVI a partir del año 1992 – Época Descentralizada

La transformación más importante se produce cuando en agosto de 1992 se elimina la intermediación de la Secretaría de Vivienda de la Nación y los fondos del FONAVI comienzan a transferirse automáticamente a las provincias. Este cambio político a nivel nacional que se materializa con la firma del Acuerdo Interestadual, significa en los hechos la federalización de los recursos.

En la Provincia, a partir del Decreto N° 3462 del año 1992, se formaliza el proceso de **descentralización** y **desestatización** de la Política Habitacional. La transferencia de fondos de la Provincia a los Municipios se hace a través de un sistema de cupos.

Se afianza así el concepto de “solución habitacional” y la participación de numerosos actores: Gobierno Provincial, IPV, Municipios y la Sociedad Civil (Entidades Intermedias, Empresas, Consejo Técnico Provincial, etc.).

A partir de la **década de los noventa**, se puede decir que Mendoza participa en el marco nacional a través de un modelo de política habitacional caracterizado por la incorporación de los **Municipios y Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) como actores clave**.

Mediante principios y programas innovadores, se anticipa a otras provincias en la implementación de una política basada en la descentralización efectiva hacia los municipios, la participación de la comunidad, la ampliación de la oferta habitacional,

la transformación de la obra pública en obra privada y el **abandono por parte del Estado del rol de productor de viviendas**. Todo esto basado en un “Estado Facilitador” enmarcado en el contexto del modelo económico neoliberal imperante.

Es muy importante mencionar también que, a partir de la década de los noventa, los **procesos de globalización e integración regional** en los que está participando activamente la Provincia, son los verdaderos “modeladores” del territorio por lo que los **desarrolladores inmobiliarios** pasan a jugar un papel muy importante.

Se puede apreciar que todos los actores involucrados en la construcción de viviendas de interés social se encuentran en el eje de **procesos** muy profundos donde el **equilibrio** entre la **estructura social** y la **estructura espacial** se hace difícil. Ver Esquema N° 3.

Esquema N°3: Actores clave en la configuración del territorio a partir de 1990



Fuente: Silvina Liceda en base a antecedentes IPV. Año 2005, Mendoza

Dentro de este proceso de descentralización, las **responsabilidades e incumbencias** de los diferentes actores en la Política Provincial de Vivienda siguen los vaivenes de la democracia, del modelo económico, de los gobiernos de turno y

de una legislación poco clara, desactualizada, heterogénea y con falta de integración y complementariedad.

En un primer momento el proceso de cambio tiene una dirección orientada decididamente a disminuir el rol del IPV, transfiriendo las principales facultades a los Municipios y OSCs.

Los cambios se concretan en muy poco tiempo y pronto comienzan a mostrarse serias dificultades por problemas derivados del debilitamiento de los mecanismos de control (graves denuncias sobre aspectos legales, financieros, técnico – constructivos, clientelismo, otros).

A partir de mediados de 1998 se inicia una etapa de transición donde se produce un lento proceso de recuperación del rol contralor por parte del Estado Provincial, abordándose principalmente los aspectos técnico – constructivos a fin de lograr una mejor calidad en las obras.

A partir del año 2000 el IPV, aunque mantiene los principios básicos del modelo de descentralización, profundiza el rumbo iniciado y además de administrar los recursos retoma un rol más protagónico en la evaluación y control de las obras, formula programas habitacionales, administra la masa de recursos y evalúa la marcha de los Programas de Vivienda en forma integral.

Implementa, además, ***medidas tendientes a aumentar la transparencia del Sistema Provincial de la Vivienda***, entre las que podemos mencionar: seguimiento permanente del desarrollo de los proyectos, formulación de criterios explícitos tendientes a clarificar el sistema de selección de entidades y beneficiarios, intervención de trabajadores sociales, modificación de instrumentos contractuales, implementación del Registro de Empresas Constructoras, Entidades Intermedias y Directores Técnicos, implementación de mecanismos de información.

Los Municipios participan a través de los intendentes en la formulación de políticas, deciden los programas a ejecutar en su departamento, planifican el uso de los recursos asignados, priorizan su demanda y los créditos a otorgar en el marco de los programas vigentes. Otorgan los aptos sociales, técnicos y financieros de los proyectos y realizan el seguimiento de los mismos en sus aspectos constructivo, social y financiero.

Las Organizaciones de la Sociedad Civil no participan en la definición de las políticas. Su participación se expresa en la formulación y ejecución de los proyectos: elaboran el proyecto, *eligen el lugar*, proponen los beneficiarios, deciden la modalidad de ejecución y son responsables en la ejecución de la obra. En otros términos, los aspectos sociales, técnicos y financieros del proyecto habitacional se transforman en competencia de las OSC.

En esta etapa descentralizada son **principalmente las Organizaciones de la Sociedad Civil las que adquieren el terreno** y elevan al Municipio el proyecto habitacional y son los gobiernos locales los que tienen la facultad de priorizar los emprendimientos, presentándolos luego al IPV para el otorgamiento de crédito.

Es así que, cuando los proyectos son presentados por los Municipios ante el IPV, en el caso de determinarse que se encuentran mal localizados es muy difícil revertir este proceso debido a que los beneficiarios llevan erogado no pocos gastos en la compra del terreno y en la mayoría de los casos, además, han pasado varios años de espera para acceder al crédito de vivienda¹⁵.

No obstante, la situación más frecuente es la de terrenos elegidos por las OSC adquiridos mediante crédito estatal y con un grado variable de asesoramiento municipal. En este modelo, el mayor peso de la responsabilidad recae en los Municipios debido a su rol de “priorizador” de los proyectos y de asesoramiento a las OSC.¹⁶

Las decisiones adoptadas por las OSC - Municipios respecto a la localización de los conjuntos habitacionales se ven afectadas por diversos factores: el precio de la tierra y la escasa disponibilidad de recursos tanto privados como estatales, la presión de la demanda, la permisividad en el cumplimiento de ordenanzas de zonificación vigentes, la falta de adhesión por parte de los Municipios para aplicar la Ley Provincial del Medio Ambiente N° 5961/92 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94 (muchos de ellos recién se adhirieron a la misma mediante ordenanza en el año 1999, 2000), etc.

¹⁵ Cabe señalar que aún hoy se están presentando entidades para participar en los nuevos financiamientos con terrenos que cuentan con loteo aprobado durante la década de los 90 - por lo que la problemática de algunos barrios con localizaciones deficientes desde el punto de vista urbano continúa.

¹⁶ Falta de coordinación entre las distintas áreas municipales (Vivienda - Planificación - Ambiente - Catastro) en el caso de existir; falta de capacidades técnicas en la materia y falta de ordenanzas municipales de usos del suelo actualizadas dificultan el asesoramiento a las OSC previo a la compra de terrenos.

Cuando los proyectos se dirigen a la atención de pobladores de villas y asentamientos, se suma a toda la problemática la resistencia de los vecinos ya residentes a aceptar barrios destinados a este sector de población en las cercanías (Lentini & Palero, 2008).

A ello se suma la oposición de los mismos pobladores de villas que se resisten a aceptar una nueva localización alejada de su lugar de origen, debido a diversos factores (cercanía a su medio de supervivencia, al grupo familiar y de allegados, etc).

Los conjuntos habitacionales que se realizan a partir de la descentralización y hasta la fecha son de menor envergadura que los anteriores, de un promedio aproximado de 50 viviendas y se distribuyen en todo el territorio provincial.

Sin embargo en su mayoría se localizan contiguos a los barrios ya existentes aumentando las áreas socio - residenciales homogéneas. Cabe aclarar que al participar en la decisión de localización los beneficiarios asumen un mayor grado de "pertenencia al lugar" y percepción de "adaptabilidad y conformidad".

Como expresa la Arq. M. B. Rodulfo (2004), si bien estas políticas cumplen un importante papel en la producción de viviendas económicas, sus esfuerzos son insuficientes para resolver los problemas habitacionales en un contexto de un considerable déficit acumulado, elevados ritmos de urbanización y rápido aumento de la pobreza y precariedad urbana.

En cuanto al origen de los Fondos FONAVI se presenta a continuación un breve resumen:

Desde su creación hasta 1991 se conforma con el aporte permanente a cargo de los empleadores del 5% mensual sobre las remuneraciones de los trabajadores en relación de dependencia.

En el año 1991, y en consonancia con las ideas prevalecientes en materia económica, la Ley N° 23.966 marca un cambio en cuanto al origen del recurso específico: se establece que el FONAVI se constituya con un 42% sobre el impuesto a los combustibles, eliminándose como fuente los aportes patronales; lo que los hace depender del consumo con incidencia en los costos y de los aportes compensatorios del Tesoro Nacional.

Posteriormente, como consecuencia de numerosas modificaciones (cambios en los porcentajes, la caída del consumo de las naftas, el traspaso de una parte del parque automotor al uso de gas natural comprimido y la grave crisis del 2001 que produjo aumento de la inflación y de los costos de las viviendas, además de un aumento en la demanda de vivienda) y la falta de cumplimiento de la garantía de transferencia que debía proveer el Tesoro Nacional se pierde la previsibilidad presupuestaria imprescindible para la planificación y ejecución de las obras.

En la actualidad el 100% de dicho recurso es de libre disponibilidad

En este escenario, a partir del año 2003 el gobierno nacional, sin efectuar modificaciones en el marco legal vigente (Ley 24.464/95) inyecta un importante volumen de **recursos extrasectoriales provenientes del superávit fiscal** que se suman a los recursos FONAVI.

Como consecuencia de la Política de Vivienda Nacional que fortalece su rol como productor de viviendas a fin de reactivar la economía y poner fin a la recesión y al desempleo¹⁷, se implementan en la Provincia diversos **Programas Federales de Construcción de Viviendas** (Plan Federal I, Plan Plurianual de Construcción de Viviendas) que intervienen en el territorio fuertemente triplicando el promedio histórico de viviendas anuales ejecutadas por el FONAVI.

Asimismo se ponen en marcha **Subprogramas Federales de Mejoramiento del Hábitat** (Mejoramiento Habitacional, Emergencia Habitacional, Infraestructuras y

¹⁷ “... priorizar en el marco de la política de obra pública la ejecución de viviendas por su efecto multiplicador y generador de empleos” (CNV, 2003:3)

Obras Complementarias) y Planes Federales orientados básicamente al mejoramiento de recursos físicos y humanos referidos a las temáticas específicas de Áreas de Desarrollo Urbano¹⁸ y de mejoramiento del Recupero de la cartera de créditos de los Organismos de Vivienda Provinciales.

Los cambios operados se dirigen fundamentalmente al fortalecimiento del rol del gobierno nacional a través de diversos programas que, si bien se ejecutan descentralizadamente, concentran en la órbita del gobierno nacional importantes mecanismos de decisión sobre los proyectos y los fondos.

Uno de los condicionamientos más serios que debe enfrentar la Provincia está referido al rol de las Organizaciones de la Sociedad Civil que, en el marco de la política provincial tienen un papel central en el Sistema, siendo las beneficiarias de los créditos, las propietarias de los terrenos y participes en la elección de la Empresa Constructora. Este esquema operativo se contrapone a la Licitación Pública como herramienta para la designación de la Empresa exigida por la Nación.

En Mendoza se implementan los Planes Federales de Construcción de Viviendas adaptando el modelo nacional a las características propias de la política habitacional provincial:

- A nivel programas, se observa la presencia hegemónica de los Programas Nacionales y una subordinación de los Programas Provinciales al marco regulatorio nacional. Lo dicho conlleva a una pérdida de autonomía provincial.
- A nivel proyectos, en nuestra Provincia, los cupos a nivel municipal se ven desdibujados y los proyectos se realizan mediante licitación o compulsas públicas incorporando nuevamente a las Empresas Constructoras como actores claves.
- La vigencia y consolidación del sistema habitacional provincial permite que, aunque se elimina el crédito directo a las Organizaciones de la Sociedad

¹⁸ En el Marco del Plan Federal de Fortalecimiento de Áreas de Desarrollo Urbano (Convenio firmado en el año 2005 entre la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación y el IPV) es que se encuadra la creación de la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda dentro del ámbito de Planificación Estratégica y la implementación de la Planilla de Evaluación del Entorno de Terrenos (denominada así la herramienta que se encuentra en desarrollo en esta tesis) en el IPV Mendoza.

Civil, se mantiene la participación de la demanda a través de las mismas (demanda organizada) y los Municipios siguen priorizando los proyectos y deciden a qué sector atender.

Con respecto a las implicancias territoriales, se deben superar restricciones en cuanto a:

- **Los tiempos** perentorios en que tienen que presentarse los proyectos (de no hacerlo se pierden los cupos asignados).
- **La superficie mínima y monto tope por unidad** según región y la modalidad de ejecución determinados por la Subsecretaría de Vivienda de la Nación. Además las obras deben ejecutarse a través de Empresa Constructora seleccionada mediante el sistema de licitación pública.
- El **monto del crédito**, el cual es sólo para construcción de viviendas, no incluyendo la compra de terreno. Esto hace que se priorice a aquellas Entidades Intermedias que ya cuentan con terreno (en general también urbanizado, como remanente de un anterior crédito IPV). A pesar de ello, se aumenta significativamente la cantidad de terrenos adquiridos por el IPV mediante licitación pública, lo que conlleva a que las Empresas Constructoras que han ofertado estos terrenos han vuelto a intervenir en la “localización” de los conjuntos de viviendas.
- **Los requisitos exigidos**, los que llevan a definir localizaciones netamente urbanas. Es por ello que resulta un esfuerzo importante lograr una distribución de proyectos con equidad territorial en todos los departamentos de la Provincia incluyendo sus zonas rurales.
- **La cantidad máxima de viviendas** por proyecto. En Mendoza, y a pesar de que a nivel nacional se **flexibiliza dicha cantidad**, la adaptación a los programas provinciales (que establecen límites máximos en la cantidad de viviendas por proyecto), da como resultado el predominio de barrios pequeños y medianos.

El primer Plan Federal de Construcción de Viviendas (conocido más tarde como Federal I) se lanza en el año 2004 y se implementa a través de un Convenio firmado entre la Nación, las Provincias y la Ciudad de Buenos Aires.

Este Plan prevé la construcción de 120.000¹⁹ viviendas y una inversión de \$3.875 millones (julio 2004) en todo el territorio nacional, correspondiéndole un cupo a cada una de las provincias diferente al fijado en el art. 5º de la Ley 24464 (Sistema Federal de la Vivienda). A Mendoza le corresponde en esta primera distribución el 3,1%²⁰ del total de recursos y 3,3% del total de viviendas previstas.

En dicho Convenio le corresponden a Mendoza unas 4.000 viviendas con un monto asignado de \$120.000.000.

La implementación de este Plan en la Provincia, a junio de 2008, cuenta con 4436 viviendas terminadas y 59 en ejecución, dando un total de 4495 viviendas ejecutadas²¹ con recursos provenientes del Tesoro Nacional, de carácter **no reintegrable** para las provincias.

El Plan Plurianual de Construcción de Viviendas (conocido como Federal II) se anuncia a mediados de 2005 con “el objeto de proseguir con la política habitacional destinada a dar solución al problema habitacional de sectores desprotegidos de la sociedad en los centros poblacionales con más fuerte déficit de viviendas, con especial énfasis en la población con NBI” (art. 1º del Convenio Marco). Una novedad respecto del plan anterior es que la Nación se reserva la posibilidad de atender demandas en forma directa, aumentando de ese modo el proceso de centralización en curso.

El Convenio de agosto de 2005 prevé para Mendoza unas 11.000 viviendas con un monto asignado de \$577.500.000; convenio que posteriormente es ampliado con 3.000 viviendas más. Sin embargo, a junio de 2008 se concreta el 24% del mismo (incluyendo 2.466 viviendas terminadas y 914 en ejecución, resultando un total de 3.380 viviendas)²².

¹⁹ Posteriormente esta cantidad se amplió a 142.199 viviendas.

²⁰ El art. 5º de la ley 24464 establece para Mendoza un cupo del 4%.

²¹ Datos extraídos de la Auditoría de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación a Mendoza. Ejercicio 2007. Punto 3.2.8. Estado de Gestión de los Programas Federales, desde su inicio hasta el 31/06/08. Pag. 15

Para desarrollar este Plan, el Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza dicta una Resolución que impone **condiciones que deben cumplir los terrenos aportados por las Entidades Intermedias**.

Por primera vez, en la **Res. IPV N° 1266/05** se establece la **obligatoriedad de evaluar el entorno de los terrenos (art. 10°)**²³.

Esta evaluación se hace a través de la herramienta elaborada por quien suscribe en el marco del presente proyecto y dentro del ámbito de la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda²⁴ – Unidad de Planificación Estratégica.

Posteriormente, la **Res. IPV N° 1668/07**²⁵ modifica algunos aspectos de la anterior como ajuste y mejoramiento de los mecanismos y procedimientos institucionales, dentro de los cuales se encuentra la exigencia de **aprobación de los requisitos mínimos de localización** (Art. 11° punto a.): Planilla de Evaluación del Entorno y cálculo de Coeficiente de Impacto Ambiental según el Procedimiento dispuesto por **Res. IPV N° 732/07**²⁶. Ambos instrumentos son una evolución de la mencionada “Evaluación del Entorno de los Terrenos” requerida en el Art 10° de la Res. IPV N° 1266/05.

Paradójicamente, las Resoluciones 1266/05 y 1668/07 en su Anexo II y I respectivamente identifican los proyectos a ejecutarse cuando aún no han presentado la documentación que los habilita.

En este sentido, si bien se incorpora la obligatoriedad establecida de evaluar el entorno de los terrenos, ésta pierde fuerza en la medida en que una vez incluido un proyecto, la posibilidad de impedir su ejecución ante una localización deficiente se

²² Datos extraídos de la Auditoría de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación a Mendoza. Ejercicio 2007. Punto 3.2.8. Estado de Gestión de los Programas Federales, desde su inicio hasta el 31/06/08. Pag. 15

²³ Ver **Anexo I**

²⁴ Dentro del ámbito de la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda se desarrollan numerosos aportes en cuanto a ordenamiento territorial. A principios de 2008 se disuelve la Comisión y además se deja de lado la obligatoriedad de presentar la Planilla de Evaluación del Entorno de los Terrenos por parte de los Municipios; sin embargo no se derogan oficialmente las Resoluciones que las aprueban: Res. IPV N° 672/05 Y Res. IPV N° 732/07 respectivamente.

²⁵ En el anexo se identifican los proyectos faltantes distribuidos de los tramos 6 a 13 hasta cubrir los 14000 previstos para Mendoza.

²⁶ Esta resolución es el logro más importante dentro del IPV en cuanto a la **obligatoriedad de aplicar una herramienta de Evaluación de Impacto Territorial** (estudio del entorno y cálculo del coeficiente de impacto ambiental) y la presentación del estudio de suelos como condición necesaria para cualquier tramitación de crédito para compra de terreno y/o construcción de viviendas ya sea de carácter centralizado o descentralizado. Se adjunta resolución completa en **Anexo I**.

dificulta por el estado público que adquieren los mismos y las consecuentes expectativas y derechos adquiridos que ello implica.

A pesar de ello, **en el transcurso de la puesta en marcha de la “Evaluación del Entorno de los Terrenos” desde el año 2005 a 2007²⁷ se logra un avance significativo en cuanto a:**

- ✓ Transferencia de conocimientos en cuanto a ordenamiento territorial desde el IPV a las Áreas de Vivienda de los 18 municipios, con un marcado interés por parte del cuerpo técnico de los mismos.
- ✓ Mayor compromiso por parte de los Municipios en estudiar la localización de los conjuntos habitacionales y en considerar la importancia de asesorar a las Organizaciones de la Sociedad Civil previo a la compra de los terrenos, considerando los aspectos ambientales, geográficos y sociales de su entorno.
- ✓ Mayor coordinación entre distintas áreas municipales e IPV (no solo Área Vivienda como hasta entonces, también Ambiente y Planificación).
- ✓ Análisis de localización de manera conjunta IPV – Municipios de los proyectos presentados para el Plan Federal II con una profundidad antes no lograda.
- ✓ Implementación de medidas correctoras y mitigadoras (en la mayoría de los casos se implementan acciones en cuanto a obras de nexos de infraestructuras y/o equipamiento: Centros Integradores Comunitarios – Playones Deportivos, etc.).
- ✓ Rever priorizaciones de proyectos con marcados déficits territoriales, a pesar de que esto resulta muy difícil debido a que en la mayoría de los casos la compra del terreno por parte de las OSCs ha sido efectuada con muchos años de anticipación y han recibido promesas de obtención de crédito para viviendas. Además es restrictivo la falta de financiamiento para compra de terrenos.

- ✓ Iniciar acciones de transferencia de información interinstitucional: IPV – Dirección General de Escuelas – Instituto de Desarrollo Rural, otros.
- ✓ Difusión de la metodología implementada de análisis de localización en numerosos seminarios, talleres, foros y publicaciones.

A principios del año 2008 se disuelve la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda (ámbito de trabajo de quien suscribe y desde el cual se llevan adelante los análisis de localización de los terrenos). A pesar de ello se sigue participando en los equipos técnicos que asesoran a las Comisiones de Preadjudicación para los llamados a Licitación con compra de terreno y a la Gerencia de “Evaluación de Proyectos de Créditos” aportando opinión en cuanto al cumplimiento de la Ley Provincial de Medio Ambiente.

Esta opinión técnica no es vinculante ya que es el Municipio la Autoridad de Aplicación de dicha Ley; además no se exige la presentación de los instrumentos aprobados por Res. IPV N° 732/07 (evaluación del entorno y cálculo del coeficiente de impacto ambiental) aunque quien suscribe los sigue realizando a fin de asesorar al nivel gerencial en cuanto a posibles déficit en las variables territoriales y mejoras a implementar²⁸.

Volviendo a los fondos que se reciben para la construcción de vivienda social, si bien se ven incrementados a través de diversos financiamientos **provinciales** (recupero, remesas provinciales) y **nacionales** (FONAVI, Planes Federales, Programa de Provisión de Agua Potable y Saneamiento, Programa de Mejoramiento Barrial), se evidencia a partir de la crisis de fines de 2007 una marcada disminución en el ritmo de la construcción y la imposibilidad de sostener en el tiempo los **Planes Federales**, sufriendo los mismos reiteradas modificaciones a partir del año 2008.

Entre las modificaciones más importantes se encuentra que, **los fondos antes no reembolsables ahora son reembolsables** y de origen mixto; no existe un cupo por provincia, lo que significa que los gobiernos más ejecutivos se llevan la mejor parte en una carrera contra reloj entre las provincias argentinas y se reducen los m2 de

²⁷ Ver **Anexo I**: Informe actuaciones 2005 - 2007

²⁸ Ver **Anexo I**: Informe actuaciones 2008 - 2009

las viviendas financiados por la Nación (de aprox. 60 m² a 44 m²) lo que obliga a la Provincia a destinar fondos propios para ampliar las casas a 54m²²⁹.

Actualmente, se sigue modificando el origen de los mismos y se maneja una importante imprevisibilidad en cuanto al plan a ejecutar y sus características.

En cuanto a la ejecución de los Planes Federales de Construcción de Vivienda I y II en la Provincia, cabe mencionar que al tercer trimestre de 2009 se encuentra concluido el Plan Federal I y de lo comprometido en el 2005 por el llamado Plan Plurianual de Construcción de Viviendas distribuidas en 13 tramos (Plan Federal II) se están ejecutando las viviendas correspondientes al tramo 4 y por iniciarse el tramo 5.

3.2.2.4. Algunas consideraciones

De lo antes expuesto surge que, una de las debilidades más significativas del modelo de Política Habitacional Provincial en toda su historia es la forma que asume la intervención del sector habitacional en el territorio, donde el **factor costo-suelo** es el elemento principal de decisión para la **localización de los emprendimientos**, decisión marcada por la urgencia social, escasez de recursos en relación al déficit habitacional, falta de planes de ordenamiento territorial y falta de una legislación propicia, lo que genera en algunos casos un fuerte impacto en áreas periféricas carentes de infraestructura y equipamientos adecuados o con sus capacidades colapsadas.

Asimismo propicia una expansión no ordenada de los límites urbanos, baja densidad, alto grado de segregación socio - espacial, desigualdad de oportunidades y un mayor costo social para las familias de escasos recursos; además de un mayor costo para el Estado que debe atender en un mediano y largo plazo estos desequilibrios no previstos inicialmente.

²⁹ Ver artículos periodísticos en **Anexo II**.

Otra de las debilidades fundamentales, muy relacionada al punto anterior, es que **no existe una verdadera política de Estado sostenida en el tiempo**, en relación a generar no solo una política de vivienda sino una “**política integral del hábitat**”, donde pueda cumplirse con los siguientes puntos:

- ✓ **Contar con un Sistema de Financiamiento con sustentabilidad en el tiempo**, “previsibilidad” que permita planificar a mediano y largo plazo. Articulación de recursos públicos y privados, etc.
- ✓ **Lograr un abordaje Integral del Hábitat contemplando no solo la construcción de vivienda sino también su vinculación con el entorno**, el grado de accesibilidad a los servicios sociales como educación, salud, seguridad, deporte y a la infraestructura de redes. Así como asegurar una localización en un ambiente sano, libre de contaminación y de factores de riesgos tanto naturales como antrópico – tecnológicos.
- ✓ **Atender no solo a la demanda cuantitativa sino también la cualitativa** del parque habitacional (viviendas que son susceptibles de ser mejoradas, ampliadas, regularizadas, etc.)
- ✓ **Atender a la demanda de clase media** sin descuidar el financiamiento a la demanda de menores recursos y de asentamientos precarios.
- ✓ **Lograr una buena coordinación interinstitucional e intersectorial** de todos los actores que componen el Sistema Provincial de la Vivienda (Organizaciones de la Sociedad Civil, Municipios, Instituto Provincial de la Vivienda, Empresas Constructoras, Proveedores) y los actores con ingerencia en el territorio y en la política habitacional (Gobierno Nacional, Gobierno Provincial - Organismos de Infraestructura, Trabajo, Salud, Seguridad, Educación, Desarrollo Social, Ambiente, etc. – prestadoras de servicios, mercado inmobiliario, ámbito científico - técnico, sociedad).
- ✓ **Lograr una fuerte coordinación intra - institucional** (por ejemplo, coordinación entre las diferentes áreas municipales: vivienda, planificación, ambiente, producción, catastro, etc).

- ✓ Erradicar el clientelismo político y **mantener la transparencia en todos los nodos del Sistema Provincial de la Vivienda** (IPV – Municipios – OSCs – Empresas Constructoras – otros) logrando efectivos controles y reglas claras en cuanto a cupos de financiamiento, priorización de proyectos, cooperativas, demanda, empresas constructoras, proveedores, etc.
- ✓ **Apoyar la creación**, dentro de los Municipios que no cuenten con las mismas, del **Área de Planificación y Ambiente** o la incorporación de por lo menos un especialista en cada uno de estos temas y otorgar a los técnicos un verdadero rol decisivo en la priorización de los proyectos.
- ✓ **Generar nuevas herramientas que le permitan al Estado influir en el mercado del suelo** a fin de que el acceso al mismo sea más equitativo para todos los sectores de la sociedad.
- ✓ **Avanzar decididamente en la reglamentación y puesta en marcha de los instrumentos de ordenamiento territorial explicitados en la Ley N° 8051** de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo recientemente aprobada.
- ✓ **Prohibir acciones o proyectos con fuerte incidencia territorial** hasta tanto se aprueben los respectivos Planes de Ordenamiento Territorial Provincial y Municipales determinados por Ley N° 8051.
- ✓ **Revisar toda la reglamentación vigente con relación al territorio** en función de los objetivos de la Ley N° 8051: Ley de Loteos, Leyes de Regulación del Piedemonte, Ley Provincial de Medio Ambiente, etc.; a fin de lograr un marco legal integral, unificado, sin fisuras o “huecos” que permitan evadir el objetivo de lograr un uso equitativo, equilibrado y sustentable de todo el territorio provincial.

3.3. ENFOQUE INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA DE LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL

Retomando lo expuesto en el marco teórico, se hace énfasis en la importancia de la “localización” de la vivienda y su fuerte relación con los conceptos de “hábitat” y “calidad de vida”.

Se menciona, también, que un factor de “vivienda adecuada” es el *lugar* como determinante para la accesibilidad (sobre todo de los sectores de menores recursos) a opciones de empleo, a servicios sociales básicos de educación, salud, deporte, otros; a infraestructuras de redes básicas completas y a un ambiente libre de contaminación y de baja peligrosidad natural y/o antrópico – tecnológica.

Dicho de otra manera, una buena localización debe permitir el acceso a un “hábitat seguro”, en el que su población tenga bajas condiciones de vulnerabilidad a riesgos físico – ambientales y socio – culturales. Todo ello redundaría en un aumento de la calidad de vida.

La población de más bajos recursos es la más vulnerable, ya que carece de medios propios para acceder a los bienes sociales, siendo el **acceso al suelo** un factor fundamental y en la mayoría de los casos determinante de la posibilidad de acceso a dichos bienes y por ende a un hábitat seguro y a una mejor calidad de vida.

Es justamente, la **inequidad en el acceso al suelo y la inequidad social** el principal nudo crítico de la intervención del sector habitacional en el territorio ya que la alta **especulación inmobiliaria** existente con respecto al suelo vacante relativamente bien localizado entorpece la incorporación de tierras aptas al proceso de urbanización destinado a la población de menores recursos, lo que genera un alto proceso de desintegración socio - espacial.

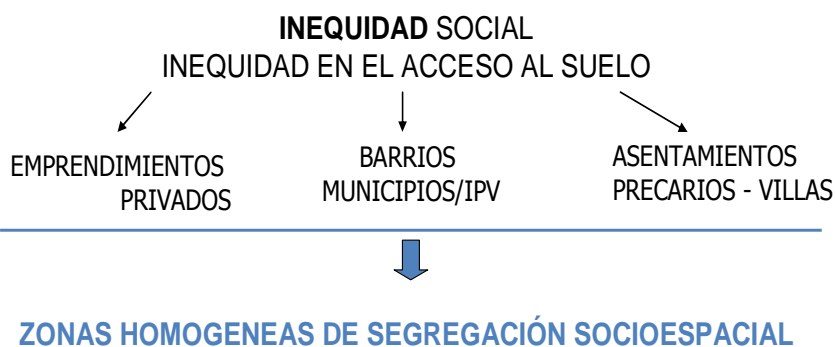
Las fuerzas del mercado se ven aumentadas a su vez por la **falta de un marco legal favorable al “bien común”**, actuando el Estado por omisión o con permisividad (aprobación por excepción) a favor de los sectores de alto poder adquisitivo.

Esta situación de retroceso del Estado y de la acción del libre mercado como productor de la ciudad se ve agravada a partir de los años 90, cuando los procesos

de globalización y los propios del paradigma económico neoliberal comienzan a ser los verdaderos diseñadores del espacio, sobre todo en áreas metropolitanas³⁰.

Esquema N° 4: Inequidad Social – Inequidad en el Acceso al Suelo

INTERVENCIÓN DEL SECTOR HABITACIONAL EN EL TERRITORIO
RETROCESO DEL ESTADO – REVITALIZACIÓN DE LOS MECANISMOS DEL MERCADO
PRINCIPAL NUDO CRÍTICO:



Fuente: Silvina Licada. Reflexiones sobre vivienda – vivienda adecuada – calidad de vida. Jornada sobre Prevención de Riesgos en la Comunidad. Año 2008, Mendoza.

Es por ello que el Estado debe asumir su rol indelegable de búsqueda de equilibrio entre las fuerzas del mercado, el desarrollo económico y el bienestar social, logrando umbrales mínimos de equidad y justicia social.

Sin embargo, este enunciado ha sido imposible de cumplir a la fecha por parte de los gobiernos y las sucesivas políticas públicas han potenciado la segregación residencial socio – económica³¹ sobre todo en áreas urbanas.

Esto se debe a la falta de políticas integrales y de planificación a largo plazo, actuando generalmente en la coyuntura o a través de esfuerzos sectoriales que se ven opacados por la magnitud de las fuerzas de intereses que interactúan en la configuración del territorio.

Al potenciarse zonas residenciales homogéneas (tanto de alto como de bajo poder adquisitivo) crece la segregación y fragmentación socio – territorial actuando como mecanismo de reproducción de la pobreza y de desigualdades sociales.

³⁰ Ver Esquema N° 4

³¹ “La segregación residencial puede definirse, en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que éste se defina en términos étnicos, erarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades” (Sabatini, Cáceres & Cerda, 2001).

El caso extremo, en este contexto, se evidencia en la manera de accionar adoptada en cuanto a la *selección del sitio* ante la necesidad de dar solución a asentamientos informales.

Generalmente la misma está marcada por dar prioridad al requerimiento habitacional, muchas veces a través del arraigo de los asentamientos aunque se localicen en zonas de altos riesgos naturales, ambientales, antrópico - tecnológicos o logrando su relocalización pero en zonas de bajo costo del suelo lo que conlleva su concentración en áreas periféricas de difícil vinculación a la trama urbana y de escasa accesibilidad a los servicios y equipamientos sociales básicos.

De esta manera, la segregación residencial socioeconómica produce un aislamiento de los pobres quienes al tener como contexto cotidiano sólo pobreza y pares pobres limitan sus horizontes de posibilidades, sus contactos y sus probabilidades de exposición a ciertos códigos, mensajes y conductas funcionales a una movilidad social ascendente (Arriagada Luco & Rodríguez Vignoli, 2003, p. 11).

Además, la agrupación geográfica de los pobres puede generar externalidades negativas³² y señales de deterioro de la vida comunitaria ya que han perdido parte de su capacidad de acción colectiva y están cruzados de fuerzas erosivas, como la violencia y la desconfianza³³.

Es oportuno citar lo expresado en el Informe de “Seguridad del Medio Residencial” por la Cátedra “Problemática de la Vivienda” de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Cuyo (Lentini M. & Palero D., 2003, p. 7):

“La dimensión subjetiva de la segregación, es decir, la percepción que los residentes tienen de la segregación, se expresa en sentimiento de marginalidad y de *estar de más* y produce efectos de desintegración social (inacción juvenil – jóvenes que no estudian ni trabajan, desempleo, retraso escolar, violencia son fenómenos de desintegración).

Se produce a su vez un fenómeno de **estigmatización social territorial** (zonas rojas). **Cuanto mayor es el tamaño de las áreas homogéneas en pobreza, los problemas urbanos y sociales para sus residentes se agravan.**

La segregación territorial estimula sentimientos de exclusión y desarraigo territorial que agudizan la desintegración social. Estas áreas suelen

³² Easterly y Levine, 2001, p.202

³³ Tironi 2003; Rodríguez, 2002 y 2001; CEPAL/CELADE, 2002.

funcionar como “cerrojo espacial” que inhiben el acceso al trabajo y favorecen la germinación y perpetuación de los elementos más disruptivos de la pobreza”.

El problema de la segregación social se evidencia con claridad en artículos periodísticos publicados en diarios de Mendoza, algunos de los cuales se incorporan en **Anexo II** a modo de ejemplo de una problemática cada vez más latente en la opinión ciudadana³⁴.

Es importante agregar que “**la casa**” es un bien material y social con alto contenido simbólico, ligada a la calidad de vida y a la afirmación tácita de la voluntad de crear un grupo permanente, una familia...” un linaje capaz de perpetuarse perdurablemente a la manera de morada, duradera y estable, inmutable; es un proyecto o una apuesta colectiva ... es un producto de la cohesión afectiva que redobla y refuerza dicha cohesión afectiva”...(Bourdieu, 2001, p. 36).

Posee además un alto contenido simbólico, en tanto que es un bien material que se expone a la percepción de todos, **permite localizar a las familias en el espacio social**. De este modo, puede llegar a ser un verdadero símbolo de “distinción” o un verdadero “estigma social”. El lugar de residencia se convierte entonces en un verdadero “D.N.I. urbano” (Bourdieu, 2001, p.35) (Catennazi, Di Virgilio, 2005, p.256).

Resulta de interés destacar la dimensión territorial de la casa. Se trata de un producto que está doblemente ligado al espacio porque, por un lado, es un bien inmueble, inmóvil, construido en un lugar y, además está contenido en la lógica de las tradiciones locales (Bourdieu, 2001). Esta perspectiva demuestra la estrecha relación entre el mercado de la vivienda y el mercado del suelo y la alta estratificación de ambos.

Por ello, la localización de las familias en el territorio configura un verdadero “mosaico de mundos sociales” en el que se hace evidente la inequidad territorial y la segregación residencial socio – económica.³⁵

³⁴ Artículos periodísticos: “Barrios en zonas rojas”, 28 de noviembre de 2006, Diario Los Andes – “El Municipio ya erradicó la denuncia, terreno usurpado moviliza al Infanta”, 30 de Marzo de 2009, Diario UNO - “La usurpación de terrenos”, 20 de Agosto de 2009, Diario Los Andes y “La usurpación, o los negocios de la pobreza más pobre”, 25 de Agosto de 2009, Diario Los Andes. **Ver Anexo II.**

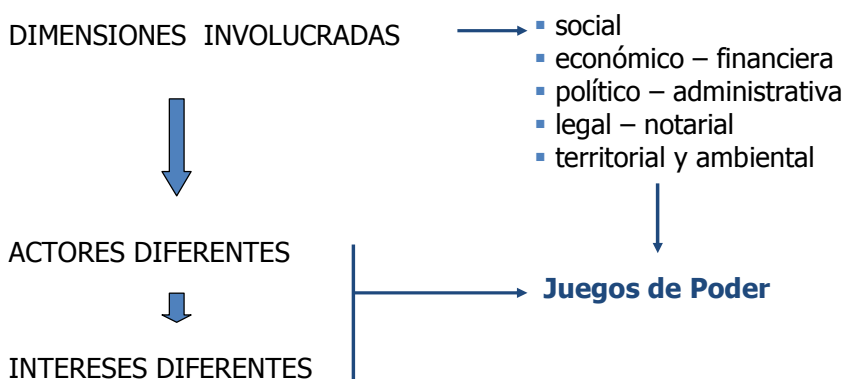
³⁵ Párrafos sobre el contenido simbólico de la vivienda han sido extractados del Proyecto “Política Habitacional en la Argentina al comienzo del nuevo siglo: perspectivas emergentes y desafíos frente a la urbanización de la pobreza”

La **naturaleza multidimensional** que atraviesa la localización de la vivienda en el territorio y específicamente de la vivienda social hace imprescindible que se retome su problemática desde un **enfoque integral**.

Estas dimensiones están representadas por una diversidad de actores y de intereses diferentes que se encuentran en el medio de juegos de poder que dan como resultado el modo de intervención del sector habitacional en el territorio³⁶.

Esquema Nº 5: Multidimensionalidad de la localización de la vivienda social

LOCALIZACIÓN VIVIENDA SOCIAL



Fuente: Silvina Licada. Reflexiones sobre vivienda – vivienda adecuada – calidad de vida. Jornada sobre Prevención de Riesgos en la Comunidad. Año 2008, Mendoza.

Sin pretender abarcar la totalidad de los elementos que componen estas dimensiones, a continuación se enuncian las que se consideran más importantes:

a) DIMENSIÓN SOCIAL

- **Necesidad Básica Insatisfecha - Alto déficit habitacional cualitativo y cuantitativo**

Los datos oficiales a Marzo de 2005 elaborados por la Unidad de Planificación Estratégica del IPV a partir de los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001 y la publicación a mayo de 2003 de la Dirección Nacional de Políticas Habitacionales – Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación arrojan con respecto al déficit habitacional los siguientes números:

De 410.332 hogares (100%) que residen en viviendas ocupadas, excluyéndose los censados en la calle, **existe un total de 119.506 hogares que padecen situaciones deficitarias (29,1%).**

Dicho valor puede desdoblarse en los siguientes ítems:

- Hogares que habitan viviendas precarias	70.549	100%
Irrecuperables	14.215	20%
Recuperables	56.334	80%
- Hogares que padecen hacinamiento en viviendas aptas	48.957	100%
Por cuarto	25.293	52%
Por hogar	23.664	48%

Si se considera la sumatoria de viviendas irrecuperables y hacinamiento por hogar (déficit cuantitativo) tenemos un total de 37.879 viviendas, es decir que **el 31,7% de las 119.506 viviendas con déficit presentan un déficit absoluto.**

Nota 1: cabe mencionar que en estos números no se evalúa el déficit en servicios urbanos (acceso completo a redes, equipamiento básico, espacios públicos, etc.) u otros indicadores de localización (cercanía a fuentes de contaminación, otros).

Nota 2: el déficit habitacional está relacionado directamente con la pobreza y se cree necesario realizar algunas aclaraciones al respecto:

Actualmente es noticia permanente la falta de credibilidad de los datos oficiales en cuanto a pobreza emitidos a partir del año 2008 tanto por el INDEC como por la DEIE. Se suman además, las voces ciudadanas, de la iglesia y de mediciones de otros centros de investigación que evidencian una marcada inflación, recesión y

³⁶ Ver Esquema 5

aumento del desempleo; esto induce a pensar que puede haber crecido en estos años el déficit habitacional a pesar de los esfuerzos sectoriales al respecto³⁷.

En un artículo publicado por el Diario Los Andes con fecha 22/07/09 Alberto Gago, titular del Centro de Estudios e Investigaciones Regionales (CEIR) no duda en afirmar que “no se ha podido bajar el 20 por ciento de pobres por ingreso en 15 años porque los diferentes modelos económicos han sido excluyentes”, agregando que nada indica que la situación social mejore.

- **Presión Social – Percepción Secuencial de Necesidades**

Fuerte presión social sobre las Instituciones estatales (Municipios – IPV) para lograr la priorización y posteriormente la obtención del crédito para vivienda en un proceso denominado “Percepción secuencial de necesidades” ya que en primer lugar tienen como prioridad obtener “la casa propia” sobre el factor “localización”, sin embargo en muchos casos, inmediatamente después de la obtención de la vivienda reclaman el acceso a otros bienes sociales que tienen que ver directamente con el entorno.

b) DIMENSIÓN LEGAL – NOTARIAL

- **Titularidad (tenencia) de la tierra – Normativas Territoriales**

En la población de más bajos recursos y también en un porcentaje grande de población de clase media en movilidad descendente, acceder al suelo bien servido se torna imposible por los altos costos imperantes, la especulación inmobiliaria y la existencia de grandes áreas sin servicios, surgiendo así un mercado informal de tierras, ocupación ilegal (tanto públicas como privadas), ocupación de la periferia y sobreprecios en alquileres.

³⁷ Artículos Periódísticos: “La mitad de los chicos del Gran Mendoza son pobres o indigentes”, Diario Los Andes 11 de Diciembre de 2008 - “Califican de imposible que se reduzca la pobreza si hay inflación y desempleo”, Diario Los Andes 24 de Septiembre de 2009. Ver **Anexo II**.

Esto puede analizarse desde la perspectiva de la **fuerte articulación que se establece entre políticas públicas, normativa urbanística y mercados del suelo**, haciendo énfasis en la incapacidad de los gobiernos de proveer suficiente oferta de suelo servido a precios accesibles para todos los sectores de la población.

Como expresa Eduardo Reese (2005, p.8-12):

“En los países de nuestra región (cuyas particularidades son reglas urbanísticas difusas y plagadas de excepciones, gobiernos locales débiles, preeminencia del circuito económico informal sobre el formal, debilidad o inexistencia de un mercado de capitales para la producción de la ciudad, etc.), la producción de la ciudad opera a la inversa y la regla pasa a ser: **primero ocupo, después urbanizo**”.

En cuanto a la **normativa**, se puede decir que actualmente es profusa y asimétrica existiendo un alto porcentaje de Ordenanzas de excepción, la mayoría de las Ordenanzas Municipales están desactualizadas y carecen de integración y complementariedad.

En cuanto a las leyes vigentes: Ley N° 5961 de Medio Ambiente, Ley N° 4341 de Loteos, Ley N° 4886 de Uso del Suelo Zona Oeste del Gran Mendoza, Ley N° 7175 de Ordenamiento Territorial en relación a la erradicación de Asentamientos Inestables y Ley General de Aguas, para citar algunas de las más importantes, deben ser **revisadas y organizadas en un marco normativo integral** que no deje huecos o vacíos legales que luego permitan el mal manejo del territorio y de los intereses de unos pocos sobre el bien común.

Con respecto a la recientemente aprobada Ley N° 8051 de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo para la Provincia de Mendoza (mayo 2009), la misma debe ser urgentemente reglamentada y deben iniciarse los procesos de elaboración del Plan Provincial y Planes Municipales de Ordenamiento Territorial. Además *debiera proponerse el criterio de “no innovar” o no aprobar mega proyectos urbanos o proyectos que puedan incidir notoriamente en los usos del suelo, hasta tanto dichos planes no entren en vigencia.*

Es preciso agregar asimismo, que **el Estado puede intervenir en forma directa en el mercado del suelo** a través de dos maneras: por cambios en la norma urbanística o a través de la inversión pública en producción de suelo servido, redes de infraestructura y equipamiento comunitario (Smolka, 2005, 4-7).

c) DIMENSIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA

- **Modelo Económico**

Ver punto 3.1. Modelo Económico - Concepción Ideológica.

- **Mercado Inmobiliario** (valor del suelo, valor de la urbanización, valor de la vivienda).

Ya un poco se ha hablado con anterioridad respecto a las fuerzas del mercado que, a partir de los años 90, son las verdaderas diseñadoras del espacio urbano y en el Punto 3.1. se toma específicamente el tema en relación al modelo económico y la concepción ideológica; sin embargo se considera oportuno profundizar respecto al **mercado inmobiliario** según conceptos de Eduardo Reese.³⁸

...”ahora bien, si hablamos de las características intrínsecas del suelo encontramos que lo que se transa en el mercado no son las características físicas del predio sino su **ubicación**, su localización dentro de la ciudad y su emplazamiento respecto de las ventajas que ofrece el suelo urbano. **El mercado del suelo es un mercado de localizaciones**, el precio del suelo está pagando el acceso a lo que sucede en el entorno inmediato, la pertenencia a un barrio y la inserción en el contexto urbano más amplio.

Son varios los factores que inciden en la conformación del precio del suelo,...los más relevantes son: *factores intrínsecos del predio*: accesibilidad, calidad urbana – paisajística – ambiental, disponibilidad de infraestructura y equipamiento; *factores macro*: estructura socio – económica, demanda locacional, etc.; *factores culturales*: imágenes inerciales – inercia de la historia del lugar, convenciones urbanas; *factores*

³⁸ Profesor de Gestión Urbana (Univ. Gral. Sarmiento) y coordinador de Postgrado “Proyecto Urbano” en la Fac. de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Univ. de Bs. As. Docente de Planificación en el Postgrado de Gestión de Políticas Públicas de FLACSO, Argentina

externos: proyectos públicos y privados, normas de planificación, carga tributaria (tasas, impuestos, etc.)” (Reese, 2005, p. 9).

Así es como vuelve a exponerse la trascendencia de la localización del predio y cómo es el **valor del suelo** el mayor problema de las personas con menor poder adquisitivo.

Para regular el mercado del suelo, es el Estado uno de los actores más influyentes a pesar de tomar un rol aparentemente neutro.”El Estado actúa como un agente constructor y proveedor de equipamiento, infraestructuras y servicios urbanos, como regulador de las actividades urbanas a través de las normas urbanísticas y como agente fiscal a través de los impuestos y tasas. ... se puede utilizar un amplio menú de herramientas para la recuperación de plusvalías y por ende para mejorar las condiciones de financiamiento de la administración local”.

Se recuerda así el rol indelegable que tiene el Estado para trascender la lógica del mercado e incorporar la defensa de los llamados derechos difusos de la ciudadanía, la equidad y la justicia social, específicamente en este caso, en cuanto al acceso al suelo bien localizado.

- **Capacidad de pago** de la población, específicamente de aquella que necesita de la ayuda del Estado para poder acceder a la vivienda propia, la cual es escasa y en muchos casos nula.

Importancia de lograr una cultura de pago en las cuotas por parte de los beneficiarios ya que esos fondos recuperados permiten la ejecución de nuevas viviendas (fondos provinciales por Recupero) siendo una masa fundamental de recursos para la continuidad del Sistema.

Además deben diseñarse Programas de Viviendas con mecanismos de ejecución acordes a la capacidad de pago de los beneficiarios y, de otorgar subsidios, los mismos deben ser claros y encontrarse debidamente explicitados.

- **Recursos del Estado disponibles en relación a la demanda** (déficit habitacional Vs recursos disponibles tanto Provinciales como Nacionales e Internacionales). Este tema se desarrolla asociado a la política habitacional en el Punto 3.2.

d) DIMENSIÓN POLÍTICA – ADMINISTRATIVA

- **Capacidad de Gestión – Buen Gobierno**

Proceso y capacidad de planificar, organizar, dirigir, evaluar y controlar.

Este punto ya ha sido desarrollado ampliamente, sólo se recalca nuevamente, que es fundamental el papel del Estado para trascender la lógica del mercado en salvaguarda del bien común a fin de achicar la brecha entre ricos y pobres y tender a la equidad social, logrando así un desarrollo humano perdurable y territorios más equilibrados.

Para ello el Estado cuenta con diversas herramientas de intervención las que actualmente no están siendo aprovechadas; sin embargo, resulta fundamental que se apunte a una **fuerte profundización democrática** basada en una verdadera participación social y una nueva forma de concebir y practicar la política.

Urge la necesidad de **construcción de capacidades institucionales** en el sector público y concebir políticas que se sustenten en el tiempo con metas, programas y proyectos de mediano y largo plazo, no sólo coyunturales.

- **Concepción ideológica**

Ver punto 3.1. Modelo Económico - Concepción Ideológica.

e) TERRITORIAL y AMBIENTAL

En este punto es importante verificar que el proyecto habitacional que se está proponiendo respeta las limitaciones y potencialidades del sitio en

donde va a ser construido, es decir, verificar la “capacidad de acogida” del medio a insertarse.

Para ello resulta fundamental identificar las **variables más importantes que configuran el territorio y determinar su comportamiento tanto en el sitio propiamente dicho, donde se propone la construcción de conjuntos habitacionales para vivienda social, como en su entorno.**

La selección de dichas variables se realiza, en el marco de la presente Tesis, a través de un enfoque sistémico y la metodología aplicada es explicitada en el Punto 4.

Entre las variables más importantes detectadas cabe mencionar: características del suelo para fundaciones, profundidad de la napa freática, amenazas naturales, focos de contaminación, tipo de área, usos del suelo, accesibilidad y conectividad a redes de infraestructuras, equipamiento social, origen de la demanda, etc.

Como conclusión se puede decir que, considerando a la **localización de la vivienda social** como el problema en estudio y asumiendo la multidimensionalidad y complejidad del mismo para ser abordado, **se hace foco en la dimensión territorial – ambiental** considerándola como un sistema de variables que conforman el territorio y pueden ser medidas a fin de **crear una herramienta de Evaluación de Impacto Territorial** innovadora que permita una mejor toma de decisión en cuanto a la selección de terrenos para viviendas de interés social.

Sin embargo, se es especialmente consciente en que dicha herramienta poco sirve si no se aplica dentro de una Política de Estado que afronte integralmente la problemática de la vivienda social, el crecimiento de las ciudades, el manejo del suelo urbano y el acceso a los bienes sociales.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Contribuir a un desarrollo más equilibrado, equitativo y sustentable del territorio aportando una herramienta que ayude a mejorar la toma de decisión referida a la selección de terrenos para la construcción de conjuntos de vivienda de interés social.

4.2. OBJETIVOS PARTICULARES

- a) **Definir los criterios** de selección de terrenos con relación a su localización.
- b) **Identificar y priorizar las variables e indicadores** que atiendan a la caracterización del entorno del terreno donde se propone un conjunto habitacional de interés social.
- c) **Aplicar la herramienta resultante** en la evaluación de terrenos urbanos, suburbanos y rurales.
- d) **Ajustar** el instrumento conforme a las pruebas piloto (casos de estudio).
- e) **Realizar** la transferencia del instrumento definido al Instituto Provincial de la Vivienda y Municipios de Mendoza.

5. HIPÓTESIS

La incorporación de criterios relacionados al hábitat en la evaluación de localización de proyectos de viviendas sociales permite obtener una visión integral del terreno y su entorno.

6. METODOLOGÍA – ENFOQUE SISTÉMICO

El tema de estudio presenta cierta complejidad para abordar su análisis debido a los diferentes actores y fuerzas que intervienen:

Actores:

- Instituto Provincial de la Vivienda, Municipios, Organizaciones de la Sociedad Civil, Empresas Constructoras, beneficiarios.
- Otros Organismos del Estado Provincial y Nacional (Ministerio de Educación, Salud, Desarrollo Social, etc.).
- Entes Prestadores de Servicios (energía eléctrica, agua potable, red cloacal, gas natural, telefonía, otros).
- Sociedad en general.

Fuerzas:

- Modelo político – administrativo y modelo económico.
- Marco legal vigente.
- Mercado del suelo y de la vivienda (inmobiliario).
- Ambiente natural y antrópico.

Estos actores se encuentran inmersos en un sistema de fuerzas con intereses particulares y encontrados, luchas de poder y procesos donde el equilibrio se hace muy difícil.³⁹

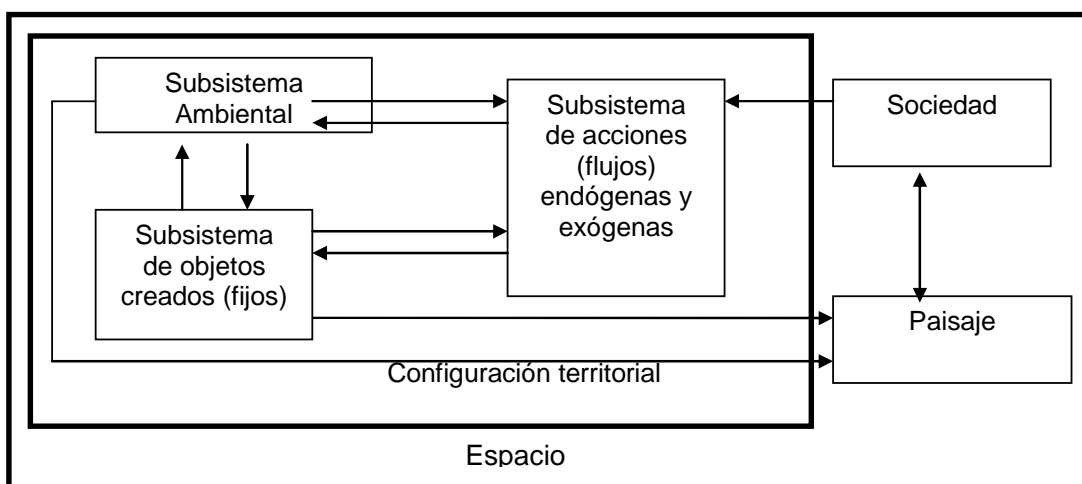
A partir de esta complejidad surge que **el enfoque debe ser sistémico**, ya que brinda la posibilidad de contemplar las relaciones que se establecen entre los distintos elementos que conforman el sistema territorial, el que se ve modificado cada vez que se elije un terreno para viviendas de interés social y se materializa el proyecto.

Para este fin se consideran las particularidades de algunos conceptos vertidos por Milton Santos (2000), el que puede encuadrarse en la corriente crítica radical de la geografía. Estos conceptos han sido expresados con anterioridad en el trabajo del Taller Integrador de la MOT (2002-2004)⁴⁰ por el grupo que desarrolló: “Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos” del que formé parte⁴¹. Ver Esquema N°6.

³⁹ Ver Punto 3.3. Enfoque Integral de la problemática de localización de la vivienda social

⁴⁰ Taller Integrador de la Maestría de Ordenamiento Territorial, Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo, 2002-2004

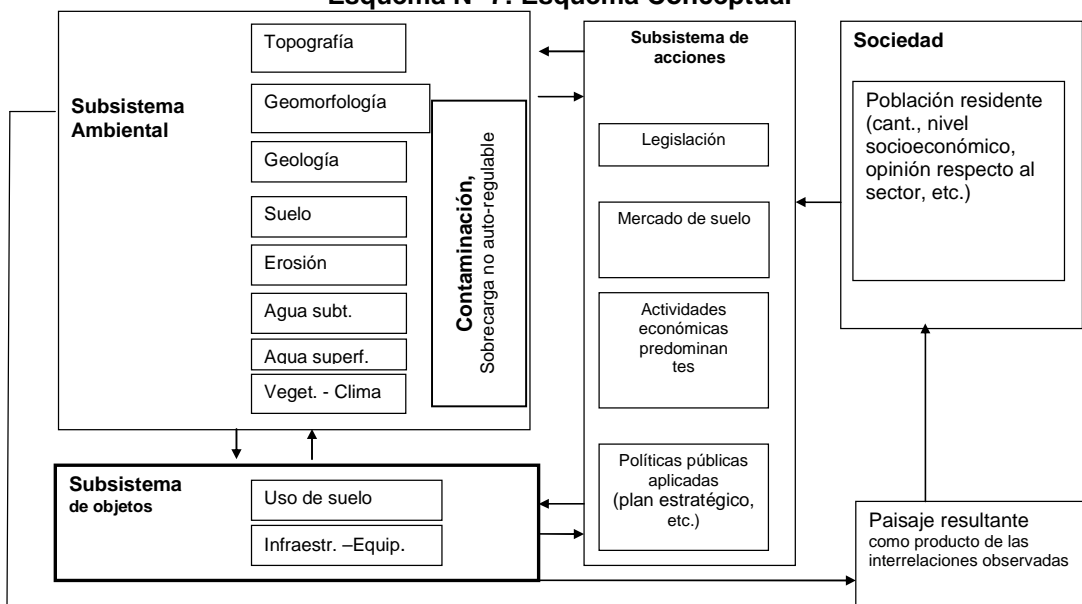
Esquema N° 6: Configuración Territorial. Sistema a aplicar al caso de estudio



Fuente: Grupo del Taller Integrador de la MOT para el Trabajo “Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos” a partir de Santos, M. (2000), año 2004. Mendoza.

Es este sistema el que puede reemplazarse por los elementos del caso de estudio con el fin de desarrollar un *esquema conceptual* que guíe el análisis y la definición del instrumento de evaluación de impacto territorial. Ver Esquema N°7.

Esquema N° 7: Esquema Conceptual



Fuente: Grupo del Taller Integrador de la MOT para el Trabajo “Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos” a partir de Santos, M. (2000), año 2004. Mendoza.

⁴¹ Grupo: Arq. Verónica D’ Inca, Arq. Oscar Rossi, Geog. Fanny Di Fabrizio, Geog. Luisa Scalise, Arq. Silvina Licada

A partir de este Esquema Conceptual se identifican variables⁴², indicadores⁴³ y fuentes⁴⁴ que son tomadas como base para el desarrollo de la herramienta propuesta.

Subsistema Ambiental

Variable	Indicador	Fuente
Topografía	Curvas de nivel, pendientes	Verificación in situ, cartografía, planos
Geomorfología	Tipo de formación, amenazas naturales	Bibliografía, Certificado Dirección de Hidráulica ⁴⁵
Sismicidad	Localización de fallas, zonas de licuefacción, etc.	IMPRES, Estudio de Suelos
Suelo	Tipo de suelo	Bases de datos Bibliografía, Estudio de Suelos
Procesos de erosión	Tipo de erosión	Cartografía, Certificado de Hidráulica, Bibliografía, verificación in situ
Agua subterránea	Profundidad de la napa freática, salinidad, calidad del agua (contaminación química)	Bibliografía, Estudio de Suelos Cert. Irrigación
Agua superficial	Existencia de interrupciones del drenaje natural, posibilidades de drenaje artificial	Bibliografía, verificación in situ Cert. D. G. Irrigación
Vegetación	Existencia de vegetación natural	Bibliografía,

⁴² **Variable/s:** son las dimensiones operativas de un atributo (característica, cualidad, propiedad) de un sistema. Cada variable presenta un número determinado de estados o **valores** a través de los cuales se manifiesta.

⁴³ **Indicador:** implica una suerte de señales que proporcionan una información específica acerca de un tema. De forma particular, un indicador es una medida, una magnitud asociada a una actividad, a un proceso, a un sistema, a una política, a un programa, etc., que principalmente cumple dos funciones: descriptiva o valorativa. En síntesis, son instrumentos que permiten medir y evaluar, en el contexto en que trabajamos, la gestión pública, la evolución periódica de las **variables** clave, mediante su comparación con referentes internos y externos.

⁴⁴ **La información** surge del procesamiento de datos (observaciones puntuales llevadas a cabo por algún mecanismo de recolección válido) y debe revestir características de oportuna, verdadera, fiable, replicable, fácilmente transmisible. Puede provenir de una variedad de lugares. Estos lugares se denominan "**fuentes**", y pueden diferenciarse entre primarias y secundarias. **Ver Anexo VI Glosario.**

⁴⁵ **Certificado Dirección de Hidráulica:** explicita si la zona es aluvional y/o inundable

		Verificación in situ
Clima	Tipo de clima	Bibliografía
Contaminación	Tipo de contaminación	Municipio, Bibliografía, verificación in situ

Subsistema de objetos (creados por el hombre)

Variable	Indicador	Fuente
Uso de suelo (según actividades)	Uso de suelo predominante (baldío, residencial, remanentes viales, servicios, industria, espacios verdes), Compatibilidad de usos	Relevamiento in situ, Zonificación Municipal, existencia de Plan de O.T. o líneas de crecimiento Municipal.
Infraestructura	Vial (conectividad, jerarquización). Existencia de infraestructura básica (gas, electricidad, pavimento, agua, cloaca, drenajes y canalizaciones)	Relevamiento in situ, Municipio, Factibilidades OSM, EDEMSA, otros entes intervinientes.
Equipamiento	Existencia de equipamiento comunitario básico (escuelas, policía, servicios administr, centros de salud, recolección de residuos, otros)	Relevamiento in situ, Ministerios de Seguridad, Salud y Educación y Municipios.

Subsistema de acciones

Variable	Indicador	Fuente
Legislaciones Nacionales, Provinciales y Municipales	Normativas a las que se somete el terreno y su entorno (sit. dominial del terreno, gravámenes a los que está sujeto, zonificaciones municipales, legislaciones vialidad)	Bibliografía, Municipio, IPV, Catastro, Registro de la propiedad, otros.

Oferta y Demanda de suelo en el sector	Existencia de actividades urbanas o rurales	Relevamiento in situ, datos sobre operaciones inmobiliarias, valor del suelo
Sectores de actividad económica predominantes (flujos de capital, inversiones)	Uso de suelo, transformaciones en el uso de suelo recientes	Relevamiento in situ, Bibliografía, Datos Municipios
Políticas públicas implementadas	Tipo de políticas públicas implementadas (diferimientos impositivos, políticas de vivienda)	Relevamiento in situ, Reglamentaciones vigentes, Bibliografía, Datos IPV

Sociedad

Variable	Indicador	Fuente
Población Residente	Crecimiento intercensal Movilidad de la población.	Censo Nacional de Población Hogares y Vivienda 1991 y 2001. Datos Municipio
Nueva población a localizar	Fuente de trabajo, arraigo, etc.	Entrevistas, Gerencia Gestión Social IPV - Municipio
Nivel socioeconómico	NBI, problemáticas en la calidad de vida percibida por los habitantes	Censo Nacional de Población Hogares y Vivienda 1991 y 2001, entrevistas
Calidad de vida	Problemáticas detectadas	Relevamiento in situ, entrevistas

Paisaje

Variable	Indicador	Fuente
Morfología urbana	Calidad de la morfología urbana, tipo de construcciones, calidad urbana, espacios verdes, barreras urbanas, etc.	Relevamiento in situ, bibliografía

Fuente: Grupo del Taller Integrador de la MOT para el Trabajo "Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos", año 2004. Mendoza.

6.1. METODOLOGÍA UTILIZADA

A fin de detectar las variables e indicadores definitivos a ser utilizados en la herramienta de evaluación de terrenos y su entorno, se toma de base el esquema conceptual mencionado y se enriquece el conocimiento a través de entrevistas a personas que trabajan dentro del Instituto Provincial de la Vivienda y que por sus funciones están diariamente en contacto con problemáticas relacionadas a la localización de los terrenos donde se construyen viviendas de interés social; además se analizan antecedentes dentro del Instituto en cuanto a normativa legal y documentación técnica solicitada.

Asimismo se indaga bibliografía sobre el tema, particularmente la relacionada con metodologías utilizadas en el estudio y valoración de sitios para proyectos residenciales de carácter social.

A continuación se enumeran correlativamente los pasos seguidos:

- ✓ Se consulta a **profesionales que trabajan en las diferentes Gerencias del IPV** para detectar las principales problemáticas que surgen debido a una mala selección de sitio.
- ✓ Se realiza el **análisis de la documentación técnica** que presenta la Entidad Intermedia a través del Municipio en el IPV para solicitar un crédito (en función de **grillas** de documentación técnica solicitada por Gerencia de Evaluación de Proyectos del IPV y **Resoluciones** de aprobación de los diferentes Programas de Vivienda vigentes).

- ✓ Se analizan **Pliegos** de Condiciones Generales y Particulares para Compra de terreno a través de Licitación Pública.
- ✓ Se analizan **instrumentos utilizados** hasta ese momento en el IPV (previo a la creación de la Planilla de Evaluación del Entorno de los terrenos) para evaluar la localización del terreno o emprendimiento a financiar. Entre los más importantes se encuentra la “Planilla de Precalificación de Terrenos” aplicada por Gerencia de Evaluación de Proyectos.
- ✓ Se esbozan **tablas de doble entrada y las primeras planillas que contienen las variables e indicadores** que se consideran necesarios en función del **Sistema** planteado a partir de los conceptos de Milton Santos y del **esquema conceptual** propuesto, basado en un enfoque sistémico.
- ✓ Se crea la **Planilla de Evaluación del Entorno** la que se comienza a utilizar para evaluar los proyectos presentados en el Plan Federal II⁴⁶ de construcción de viviendas. El primer Modelo oficial de la misma se presenta como Anexo en Resolución IPV N° 672/05⁴⁷.
- ✓ Se realizan **entrevistas semi estructuradas a grupos de “referentes” por Municipio** (con representantes de las Áreas Vivienda, Planificación, Ambiente y Catastro) a fin de determinar cuales son las dificultades que ellos perciben en el proceso de selección de terrenos para la construcción de vivienda social y el impacto en su territorio.
- ✓ Se consulta **bibliografía** a los fines de perfeccionar y terminar de definir las variables e indicadores necesarios.
- ✓ Se realizan **interconsultas con profesionales de “Gestión de Riesgo”⁴⁸**.
- ✓ **Se aprueba, por Resolución IPV N° 732/07** de “Condiciones mínimas de localización que deben cumplir los emprendimientos para ser financiados por el IPV”, una versión mejorada de la Planilla de Evaluación del Entorno.

⁴⁶ En este punto se tuvo el asesoramiento de la Arq. Ruth Villarreal solicitado por el IPV.

⁴⁷ Crea la “Comisión Permanente de Ambiente, Hábitat y Vivienda” estableciendo su misión, objetivos y funciones entre las que se encuentra la evaluación de terrenos propuestos con relación a su localización y entorno a través de la aplicación de una planilla que se incorpora como modelo base en Anexo II de la resolución la cual debe ser considerada como una versión inicial a discutir y consensuar con los municipios. **Ver Anexo VI.**

⁴⁸ Aportes de las profesionales Arq. Laura Acquaviva y Lic. Caren Becerra

- ✓ Se produce una **retroalimentación permanente** en relación a los resultados de la planilla en aplicación y el análisis de puntos críticos ante la respuesta de la misma según el tipo de área en que se aplica.
- ✓ **Se crea el nuevo instrumento** en función de dicha retroalimentación y de nuevas consultas a expertos.
- ✓ Se prueba la herramienta en terrenos seleccionados representativos de las diferentes áreas consideradas.
- ✓ Se **ajusta y define** la Planilla de Evaluación de Impacto Territorial definitiva.
- ✓ Se **transfiere** al Instituto Provincial de la Vivienda y Municipios principalmente, así como al Gobierno Provincial y se inicia un proceso de difusión entre Entidades Intermedias de Viviendas y Empresas Constructoras.

7. ANTECEDENTES

7.1. CONSULTA A PROFESIONALES DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

7.1.1. INTRODUCCIÓN

En el año 2005 se consulta a **profesionales de las diferentes Gerencias que configuran el proceso de otorgamiento de crédito en el IPV** para detectar las principales problemáticas que surgen debido a una mala selección del sitio de emplazamiento de un conjunto de vivienda social.

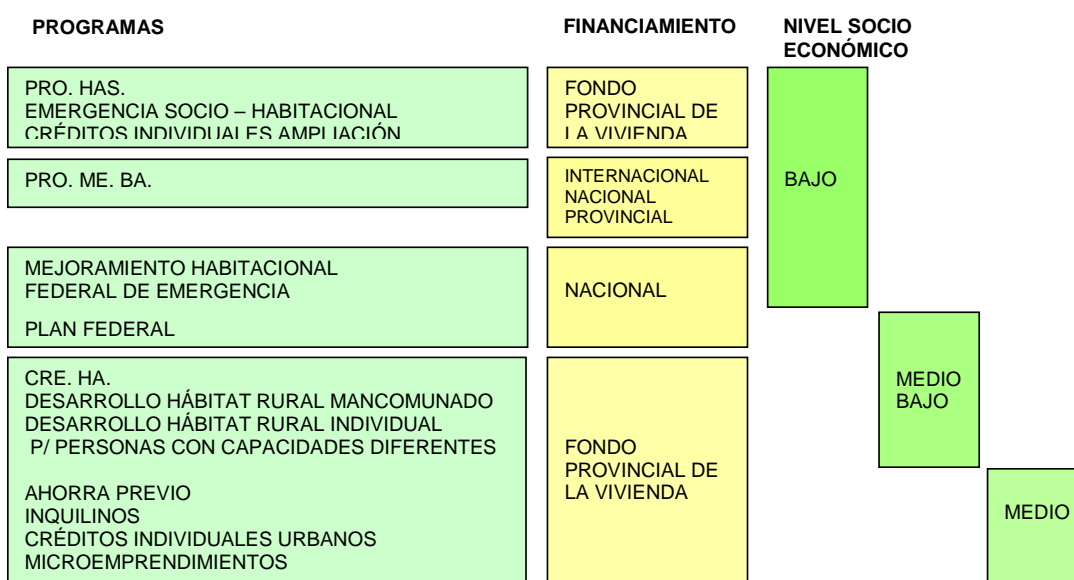
Sin querer ahondar en la explicación del Organigrama del IPV, sino a modo de comprensión para el tema que nos ocupa, se desarrolla brevemente el proceso que lleva un expediente de solicitud de crédito en el IPV, siempre dentro del periodo descentralizado que se inicia en 1992.

El **Municipio** prioriza la demanda y los proyectos, les otorga el Apto Municipal Positivo y presenta ante el IPV los expedientes de tramitación de créditos. Dichos

expedientes deben contener la documentación correspondiente según el Programa Habitacional en que quiera encuadrarse.

Los **Programas Habitacionales** son diseñados por el IPV de acuerdo a la Política Provincial y Nacional; a través de los años se han ido modificando tratando de abarcar la diversidad de características de la demanda, es así como algunos se enfocan en la radicación / erradicación de asentamientos precarios y otros en los demás segmentos de la sociedad, intentando en los últimos años abarcar a la clase media. Ver Esquema N°8.

Esquema N° 8: Programas Nacionales y Provinciales vigentes IPV a 2007



Fuente: Planificación Estratégica IPV en base a datos Programas de Vivienda, año 2007, Mendoza

Dichos programas son aprobados por Resoluciones IPV que contienen los requisitos legales, sociales y técnicos que se deben cumplir. Dichas normas varían según el modelo político y económico vigente al momento de la creación del Programa y a la visión que se tenga en ese momento de la *misión* del IPV.

En la primer etapa de la descentralización (1992 – 2000 aproximadamente) se tiene una visión meramente administrativa y financiera del IPV, por lo que los controles técnicos por parte del mismo hacia los Municipios son casi inexistentes.⁴⁹

⁴⁹ Ver Marco Teórico y General Punto 3.2.2. Política Habitacional en Mendoza

Posteriormente, comienza el IPV, sin modificar el proceso de descentralización vigente, a ejercer medidas de control tendientes a aumentar la transparencia del Sistema Provincial de la Vivienda.

Unas de las medidas que se toman, a fin de evitar las graves denuncias recibidas (ante Fiscalía de Estado, Cámaras Legislativas, etc.) son las de **verificar la calidad constructiva y la selección del sitio**.

Como se explica en el punto correspondiente a Política Habitacional en Mendoza, debe recordarse que desde que se inicia la época descentralizada, en la mayoría de los casos es la Entidad Intermedia la que adquiere el terreno previo a cualquier asesoramiento del Municipio y/o IPV, por lo que cuando ingresa la documentación al IPV resulta muy difícil, ante la urgencia social, volver atrás un proceso de años donde los posibles beneficiarios han efectuado grandes erogaciones y esperado largo tiempo la priorización para obtener su crédito de vivienda.

A esto se suma la incapacidad del Estado de ofrecer créditos para adquisición de terrenos bien localizados.

Retomando la secuencia de conformación del expediente de solicitud de crédito, el mismo es ingresado por el Municipio al IPV por Mesa de Entradas y es derivado automáticamente a **Gerencia de Evaluación de Proyectos de Créditos** para ser revisada la documentación y realizar visitas a territorio por parte de los especialistas de dicha Gerencia (agrimensores, arquitectos, ingenieros, especialistas en redes de infraestructuras, apoyatura legal y contable así como notarial), en función del Programa Habitacional dentro del que se encuadre.

En el caso de ser una licitación pública, en esta Gerencia se preparan los Pliegos del llamado y se verifica la documentación aportada por las Entidades y Empresas Constructoras. El llamado puede ser sólo para ejecución de las obras o también con provisión de terrenos (estos casos se dan en su mayoría dentro de los Programas de Emergencia).

Paralelamente, es analizada por **Gerencia de Gestión Social** toda la documentación social correspondiente a cada uno de los futuros adjudicatarios.

Una vez aprobada la documentación se procede a la elaboración de la resolución de otorgamiento del crédito, la que es firmada por el Honorable Directorio del IPV.

Aprobado el crédito y derivados los fondos se inicia el proceso de ejecución de las obras que es verificado por los técnicos de **Gerencia de Seguimiento de Obras**.

La ejecución de las obras se realiza por administración de la Entidad Intermedia en todo el proceso descentralizado, excepto aquellas obras adjudicadas a Empresas Constructoras mediante el proceso de Licitación Pública (esta modalidad se ve incrementada en los últimos años por la aplicación de la reglamentación Nacional de los Planes Federales).

Generalmente es en esta etapa donde se evidencian las fallas constructivas o de aptitud del suelo para fundaciones, fallas de localización: cercanía a basurales o medios contaminantes, barreras que interrumpen las obras de conexión de infraestructuras o niveles no apropiados que potencian la inundabilidad del terreno, necesidad de obras complementarias no previstas, etc.

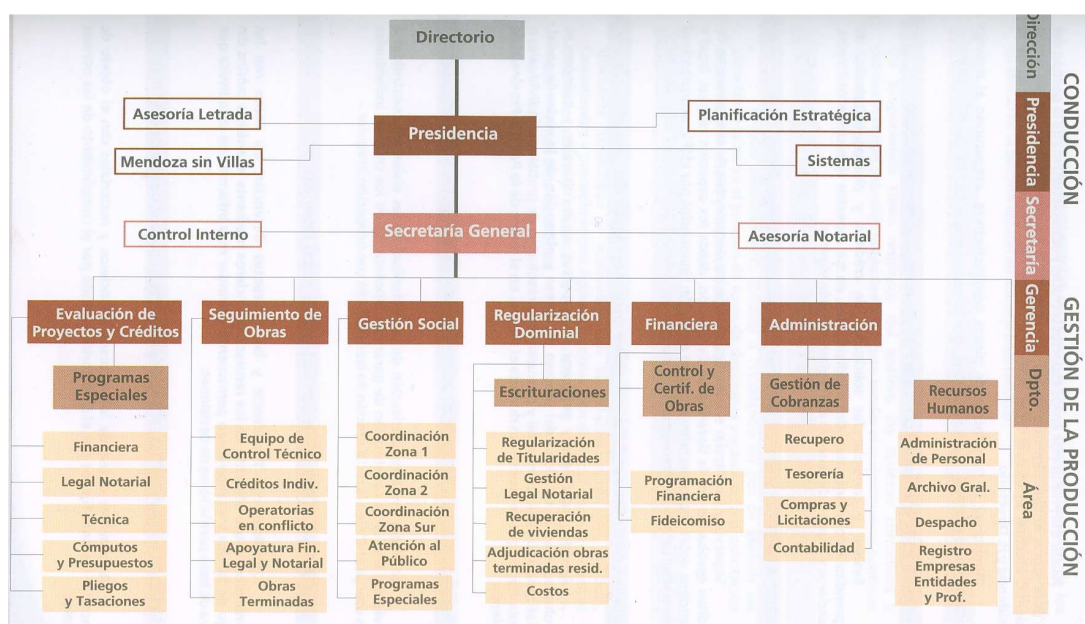
Estas fallas son percibidas como un problema para la correcta ejecución de las obras, pero no se tiene en esta etapa del proceso una visión integral de la problemática territorial.

Comienza así a surgir el tema de evaluar integralmente el proyecto incorporando el análisis de localización y no sólo la evaluación del terreno, como una necesidad sentida de profesionales de la **Unidad de Planificación Estratégica** (desde donde se coordina la creación de los Programas Habitacionales, entre otras metas) y de la **Gerencia de Evaluación de Proyectos**.

Además, el IPV cuenta en su estructura con la **Gerencia de Administración, Gerencia Financiera, Gerencia de Regularización Dominial y Asesoría Letrada**.

En Gerencia de Regularización Dominial, básicamente los agrimensores que allí trabajan, detectan inconvenientes a la hora de escriturar las viviendas cuando el terreno presenta algún problema legal de dominio o algún paso no resuelto en la aprobación definitiva del loteo por parte del Consejo de Loteos (debido a documentación faltante, gravámenes, deudas, otros). Ver Esquema N° 9.

Esquema N° 9: Organigrama IPV a 2005



Fuente: Memoria Anual IPV. Año 2005, Mendoza

7.1.2. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS

Consultados algunos profesionales “referentes” de las Gerencias mencionadas respecto de las problemáticas que surgen debido a una mala selección de sitio, cada uno de ellos enfatiza desde su problemática cotidiana de acuerdo a la etapa del proceso en que le toca actuar.

La preocupación compartida por todos en el año 2005 (en que fueron consultados) es la de identificar con rapidez terrenos “aptos” o “aceptables” para poder incorporar a los Planes Federales de Construcción de Viviendas a fin de no perder los fondos prometidos desde Nación.⁵⁰

Así es como desde el H. Directorio, Planificación Estratégica y las Gerencias se trata de identificar y organizar las bases de datos de terrenos con que cada una cuenta de manera parcial⁵¹.

⁵⁰ Recordar que se solicita desde la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de Nación, entre otras cosas, la presentación en tiempos exiguos de los proyectos (caso contrario pueden perderse los cupos otorgados por Provincia), además a fin de maximizar los fondos se priorizan terrenos ya cancelados por parte de las Entidades Intermedias con la urbanización ya ejecutada. Ver Marco Teórico punto 3.2.2.3

⁵¹ Las Planillas de datos mínimos solicitados por las diferentes Áreas del IPV con relación a terrenos ofrecidos se analizan en el Punto 7.3.

El **criterio principal** es localizar remanentes de loteos con ejecución parcial de viviendas y ejecución total o parcial de lotes y servicios. Es así como se llama a las Entidades Intermedias que cuenten con loteos en esta situación a incorporarse a estos Planes Federales.

Abocadas todas las Áreas del IPV a identificar posibles loteos aptos y a fin de armar un **Banco de Terrenos** es que se identifican cuatro grupos de terrenos ofrecidos que obran en distintas bases del Instituto:

- Terrenos propios o de Organismos Provinciales disponibles (muy pocos).
- Terrenos ofrecidos por Entidades Intermedias que ya han recibido con anterioridad algún tipo de financiamiento del IPV (para terreno, lotes y servicios o vivienda). Es el grupo más importante y el principal inconveniente a salvar es el de la situación jurídica de la entidad y que el título se encuentre saneado.
- Terrenos ofrecidos por Entidades Intermedias al Municipio que no hayan recibido con anterioridad financiamiento IPV pero que tengan alguna etapa ejecutada (terreno cancelado y ejecución total o parcial de urbanización).
- Terrenos ofrecidos por particulares.

Como puede observarse sigue siendo determinante el costo, los fondos siempre escasos en relación a la demanda y los tiempos perentorios. Se evidencia también ante esta situación la necesidad de elaborar con urgencia, no solo un Banco de Información de Terrenos sino también de contar con la Normativa Territorial actualizada e integrada a Planes de Ordenamiento Territorial.

A pesar de ello, el criterio general adoptado no deja de ser positivo si se considera que al completarse un loteo existente ya aprobado con uso residencial se consolida la actividad y se optimizan costos e infraestructuras ya instaladas.

Los aspectos más negativos pasan por la falta de análisis de las características de la demanda con relación a la población residente y la ampliación, en la mayoría de los casos del Área Metropolitana, de áreas homogéneas (muchas de las cuales se transforman en áreas de segregación residencial), así como la falta generalizada de

equipamientos sociales básicos y espacios verdes. Además, como se expresa en el Marco General, estos Planes con requisitos preestablecidos desde Nación dificultan su adaptabilidad en áreas rurales, las que terminan siendo relegadas.

Consultados algunos técnicos del Instituto Provincial de la Vivienda (representando la Gerencia de Seguimiento de Obras, Gerencia de Evaluación de Proyectos y Gerencia de Regularización Dominial)⁵² previenen con relación a la detección de terrenos remanentes de anteriores proyectos habitacionales , principalmente en:

- Que las bases de datos parciales de terrenos obrantes en el IPV contienen información errónea, repetida o no actualizada.
- Que la situación legal de las Entidades Intermedias que cuentan con lotes remanentes, así como la situación dominial de los terrenos en la mayoría de los casos no está saneada.
- Que debe agilizarse la obtención de certificados de libre deuda y finales de obras de urbanización y servicios públicos a fin de tener disponibilidad para realizar la donación con cargo del terreno al IPV, obtener la aprobación definitiva del loteo y posteriormente poder realizar la transferencia de hipoteca a cada beneficiario.
- Que la aptitud de algunos terrenos que han quedado remanentes en loteos ya construidos, no es óptima ya que, en algunos casos contienen material de relleno, escombros, basura o están en contra pendiente dificultando la ejecución de fundaciones y obras de urbanización e infraestructuras.

El Subgerente de Gerencia de Seguimiento de Obras⁵³ pone énfasis en los siguientes puntos relacionados con la selección de terrenos:

- Problemas de titularidad de los terrenos, deudas de las Entidades Intermedias, posibles estafas lo que produce un alto costo social.

⁵² Arq. Ariel Kalik y Agrim. Mario Giner, Agrim. Carlos Rodríguez

⁵³ Arq. Enrique Casas

- Errónea localización desde el punto de vista social, por ejemplo: trabajadores rurales concentrados lejos de su fuente de trabajo o falta de inserción por desarraigo
- Dispersión, terrenos alejados de la trama urbana consolidada, lo que implica mayores costos en nexos y servicios para el Estado. Luego toda la zona se valoriza, aumenta el valor inmobiliario de los terrenos circundantes y se beneficia el mercado de tierras privado.
- Falta de planificación integral, la planificación urbana no sólo debe ser municipal sino al menos a una escala regional.
- Las condiciones físicas de los terrenos son determinantes pero no excluyentes, debido a que en todo tipo de terreno se puede construir. Lo que hay que evaluar son los costos y tomar la decisión entre el costo económico y el costo social de cada caso en particular, analizando todas las componentes implicadas en el proyecto.
- El Impacto Ambiental mal evaluado, ya que dicha evaluación debe implicar no solo el estudio del impacto que produce un proyecto a un grupo de población ya residente sino también lo que una determinada localización va a producir sobre el nuevo grupo a instalar.

Un grupo de técnicos de Gerencia de Evaluación de Proyectos⁵⁴ enfatizan, ante la urgencia de determinar proyectos para ser enviados a Buenos Aires, la necesidad de verificar información sobre terrenos obrante en el IPV y actualizar la documentación referida a:

- deudas, situación dominial
- factibilidades de redes
- estudio de suelos
- avance en la aprobación del loteo.

Al consultarles directamente por las características de localización del proyecto habitacional, como los usos de suelos compatibles y otras; expresan que siempre es solicitada la **Aptitud Urbanística Municipal**, la cual debiera exigirse se

encuentre firmada por el Área de Planificación Municipal. Además se evalúan los terrenos a través de una **Planilla de Precalificación del Terreno**⁵⁵ que incluye indicadores como servicios municipales, barreras urbanas, equipamiento, etc.

El otro inconveniente es el orden en que se presenta la documentación por parte de la Entidad Intermedia, las que en su gran mayoría retardan la ejecución y presentación del **Estudio de Suelos** y del **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental** (además no cumplen con el Informe completo de Estudio de Suelos ni de Evaluación Ambiental sino que presentan un Informe Preliminar aduciendo costos elevados en la realización de los mismos).

7.1.3. “JORNADAS DE VIVIENDA SOCIAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL GRAN MENDOZA” (Mendoza, año 2003)

A continuación se desarrollan una serie de conceptos elaborados por profesionales del IPV y de Universidades,⁵⁶ presentados en ponencias en el marco de las Jornadas de Ordenamiento Territorial organizadas por el IPV para el Área Metropolitana en el año 2003.

En estas presentaciones se puso énfasis en:

- ✓ **La problemática que se genera al aumentar la desigualdad distributiva y exclusión de los pobres urbanos.** Esta nueva pobreza se ha consolidado a partir de déficits en dos ámbitos: la educación y el trabajo. A estos dos factores esenciales se suman nuevas formas de **segregación residencial**.

Desde que se produjo la descentralización de la política habitacional, con excepción de muy pocas operatorias centralizadas, **los barrios que se construyen en cada departamento responden a decisiones adoptadas a nivel comunal.**

Los barrios más nuevos tienden a localizarse alrededor de los barrios estatales más antiguos. Es decir que se refuerzan antiguos patrones de instalación en el territorio, lo cual puede valorarse desde dos puntos de vista:

⁵⁴ Ing. Daniel Blanco, Arq. Américo López y Arq. Estela Muria

⁵⁵ La Planilla de Precalificación de Terrenos es analizada en el Punto 7.4.3.

- En algunos casos, se consolidan importantes áreas de segregación con población homogénea desde el punto de vista social.
- Desde otro punto de vista, puede apreciarse un aprovechamiento más efectivo de la infraestructura y el equipamiento disponible y una lógica de consolidación de zonas que, a partir de la construcción de barrios construidos con anterioridad derivan en la demarcación de nuevos límites urbanos.

En todos los casos **el factor determinante sigue siendo el costo del terreno y la inequidad en el acceso a los activos urbanos** (infraestructuras y equipamiento).

- ✓ **La necesidad de avanzar desde el enfoque sectorial a un enfoque integral de las políticas de vivienda y las de ordenamiento territorial.**
- ✓ **Superar el contexto en el que se desenvuelven las políticas habitacionales**, caracterizado por su turbulencia, complejidad, inestabilidad, intereses y motivaciones contradictorias que, en más de una ocasión, se traducen en decisiones que se contraponen con el discurso aceptado y los objetivos declarados e incluso con la normativa vigente.

Además cabe agregar dos conceptos mencionados:

- ✓ Las **Evaluaciones de Impacto Ambiental** no solucionan los más graves problemas que plantea la vivienda social, los relativos a la **segregación socio-espacial**, por cuanto no poseen una visión integral del fenómeno urbano. El procedimiento prevé que las nuevas obras o emprendimientos no generen impactos en su entorno y así se busca reducir los contrastes entre el barrio a construir y las áreas preexistentes. Bajo esta premisa, un emprendimiento de erradicación de villa debería localizarse idealmente al lado de otro similar, caso contrario los vecinos argumentan que el nuevo emprendimiento genera impactos negativos, como por ejemplo la depreciación de sus propiedades (hecho que efectivamente se produce en estos casos).

⁵⁶ Lic. Delia Palero, Lic. Mercedes Lentini, Lic. Elma Montaña

Y es así como se generan vastas zonas con una homogeneidad apabullante: la de la pobreza.

Lo ideal es lograr una cierta unidad dentro de la diversidad, o una cierta diversidad dentro de la unidad, como se quiera expresar. Este objetivo está fuera de las posibilidades de los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, que analizan proyecto por proyecto y nunca logran la visión del conjunto.

- ✓ El haber transferido responsabilidades debido a la descentralización de la política habitacional no libera al I.P.V. de compromisos, sino que le impone nuevos desafíos. Debe asegurar la **transparencia, la claridad y la equidad**; en este sentido su principal función es la de garante del Sistema Provincial de la Vivienda.

Por otra parte, si bien ahora el Municipio es el que se encuentra como responsable del manejo de la demanda, el IPV debe hacerse cargo de las funciones estratégicas del Sistema: la evaluación del mediano y largo plazo, la visión de futuro y la planificación estratégica. A la función de garante se le suma entonces la de **asegurar la sustentabilidad del sistema**.

El trabajo presentado por el Subgerente de Gerencia de Evaluación de Proyectos de Créditos⁵⁷ se refiere a los inconvenientes detectados en la localización de los emprendimientos durante la Evaluación de Proyectos priorizados por los Municipios.

A continuación se presentan los temas que son tratados, lo que permite la detección de criterios e indicadores de selección de terrenos (ver recuadros en gris).

⁵⁷ Ing. Daniel Blanco

Análisis de situación desde el IPV:

Introducción:

Desde que el Sistema Provincial de Vivienda se descentraliza a los Municipios en el año 1.992, **la elección de la ubicación de los emprendimientos de vivienda pasa a ser facultad de los municipios**. Sin embargo, **las responsabilidades que se ocasionan con posterioridad a la compra de los terrenos son de exclusiva responsabilidad del Instituto Provincial de la Vivienda**. Así lo entienden los organismos de control del Estado como el Tribunal de Cuentas, la Fiscalía de Estado, la Legislatura de la provincia, la Secretaria de Vivienda de la Nación. **La responsabilidad por una mala o deficiente elección de los terrenos recae sobre el Instituto Provincial de la Vivienda porque es quien, en definitiva, otorga el crédito para realizar las inversiones en el sistema de vivienda.**

Por ello que se considera oportuno la creación de una herramienta técnica, de análisis prospectivo y de evaluación de proyectos, que permita a través de criterios de selección de terrenos un análisis de localización objetivo y sin menguar los mecanismos de descentralización del Sistema Provincial de la Vivienda, ayudar a la toma de decisiones para mejorar la intervención del sector habitacional estatal en el territorio provincial.

Se espera que la misma ayude a hacer más transparente la priorización de proyectos, fortaleciendo al Sistema y a los cuadros técnicos municipales, restando poder al accionar clientelar.

A efectos de tratar de prever estos problemas de responsabilidades cruzadas y desbalanceadas, el IPV, en la exposición de estas jornadas, realiza un análisis de algunos puntos que considera de gran importancia:

- Requerimientos actuales del IPV
- Principales dificultades en la evaluación de proyectos
- Avances logrados en los últimos años
- Nuestros Desafíos a futuro

Requerimientos actuales del IPV (año 2003)

Es importante que los emprendimientos se ubiquen sobre ejes de crecimiento urbano debidamente planificados por el municipio.

El IPV promueve que sean los municipios (que son los concededores de las características del departamento, su ordenamiento y conveniencias) los que elijan el lugar de ubicación de los emprendimientos en base al análisis y planificación de los crecimientos urbanos y rurales.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico – Usos del Suelo) y Subsistema de Acciones (Legislación)
Criterio adoptado para la elaboración del instrumento: verificar la aplicación de la normativa vigente en cuanto a usos del suelo, zonificación municipal y existencia de Ejes de Crecimiento o Planes Municipales de Ordenamiento Territorial. Relación con el Uso del Suelo actual predominante y compatibilidades de uso.

Que los costos de infraestructura sean los mínimos posibles

Dado que los recursos con que cuenta el Instituto Provincial de la Vivienda son escasos y en los últimos años vienen disminuyendo, el IPV requiere permanentemente la disminución de los costos de obras de urbanización e infraestructura a través de una elección adecuada de la ubicación del terreno.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico – Infraestructuras)
Criterio adoptado para la elaboración del instrumento: verificar la accesibilidad a servicios de redes de infraestructuras y necesidad de obras de nexos u obras complementarias.

Que el impacto que produzca la incorporación de un emprendimiento sea positivo para el entorno.

El IPV pretende que el impacto generado por un emprendimiento resulte positivo para el contexto social, edilicio, etc. existente.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico) y Paisaje

Criterio adoptado para elaboración del instrumento: verificar la concordancia del proyecto con el tipo de área, la densidad e intensidad de ocupación del suelo del entorno y la normativa al respecto, el nivel edilicio y la renovación u obsolescencia del área.

Evitar el financiamiento de obras sobre terrenos con suelos inapropiados (fuertes pendientes, rellenos, basurales, napas freáticas, barreras urbanas, etc.)

El IPV debe evitar, por todos los medios posibles, la compra o el financiamiento de obras sobre terrenos que no son convenientes. Sin embargo, en muchos casos la entidad o empresa ya ha desarrollado o se encuentra desarrollando proyectos y documentación referente al emprendimiento con cierto grado de avance, lo que dificulta, luego, volver atrás con el terreno elegido.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema Medio Físico – Ambiental y Subsistema de Objetos

Criterio adoptado para elaboración del instrumento: verificar las características del suelo para fundaciones, napa freática, topografía, riesgos naturales y/o antrópico, focos de contaminación, barreras urbanas, otros.

Criterio adoptado para el uso del instrumento: previo a la compra del terreno por parte de Entidades Intermedias, Empresas Constructoras, Municipios o IPV, debe evaluarse su localización teniendo en cuenta no solo las características propias del terreno sino también de su entorno.

Que las características socio económicas de los beneficiarios tengan relación con las del medio en que se insertan

Es socialmente conveniente que los beneficiarios a incorporar en una determinada localización tengan relación con las características culturales, productivas y laborales del entorno facilitando su inserción.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Acciones y Sociedad

Criterio adoptado para elaboración del instrumento: **en área urbana** verificar las características socio – económicas de la población residente y del nuevo grupo a localizar a fin de no generar áreas homogéneas de segregación residencial socioeconómica y **en área rural** verificar las condiciones de arraigo y cercanía a las fuentes de trabajo.

Que se cuente con el equipamiento social y comunitario necesario, o su factibilidad en las inmediaciones.

La existencia de equipamiento social y comunitario es conveniente para optimizar los recursos disponibles y no comprometer a otras áreas del Estado a realizar inversiones imprevistas para solucionar problemas de salud, educación y seguridad. Es importante aprovechar al máximo el equipamiento existente en la provincia.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico)

Criterio adoptado para elaboración del instrumento: verificar el grado de accesibilidad al equipamiento social del entorno.

Principales dificultades en la evaluación de proyectos

En general los terrenos son propuestos por las Entidades o Empresas y no a través de los Municipios.

Este es un defecto que vemos en el funcionamiento del sistema, por el cual las empresas y entidades, a veces, detectan y ofrecen terrenos inadecuados. En algunos casos consiguen una opción de compra o lo que es peor: compran el terreno, con lo cual el IPV y los Municipios pierden la posibilidad de elegir la ubicación del emprendimiento de acuerdo a pautas racionales y planificadas de crecimiento urbanístico. Debe prevalecer el interés público sobre el privado.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Acciones (Legislación y Políticas Públicas adoptadas)

Criterio adoptado para el uso del instrumento: Las Entidades Intermedias y Empresas Constructoras previo a la compra de un terreno, deben requerir asesoramiento Municipal con respecto a la localización del mismo y tanto el Municipio como el IPV deben verificar a través del análisis de variables e indicadores territoriales la pertinencia del sitio a seleccionar. La propuesta de elaboración de un instrumento de Evaluación de Impacto Territorial apunta a tal fin.

Resulta asimismo de vital importancia la actualización de la normativa vigente de zonificación y usos del suelo en función de los correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial Municipales y Provincial.

Diversas interpretaciones de la Ley Provincial de Medio Ambiente Nº 5961 y su Decreto Reglamentario Nº 2109/94 y los roles de la autoridad de aplicación de la misma con relación a barrios.

Existen en los distintos Municipios de la Provincia diferentes interpretaciones de la Ley Provincial de Medio Ambiente y de la autoridad de aplicación de la misma con relación a barrios: en algunos casos el Municipio emite un informe afirmando que, de acuerdo a la ubicación del emprendimiento, no corresponde realizar estudio de impacto ambiental, contradiciendo el Decreto Nº 2109/94 que dice que la manera de evitar el mencionado estudio sólo puede ser a través de la presentación del Aviso de Proyecto.

Por otra parte entre el IPV y los Municipios no se han puesto de acuerdo frente al alcance de la Ley, en especial sobre la autoridad de aplicación.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Acciones (Legislación y Políticas Públicas adoptadas) y Subsistema Físico - Ambiental

Criterio adoptado para la elaboración del instrumento: verificar la existencia de focos de contaminación en el entorno que produzcan una sobrecarga no auto – regulable en el medio físico – natural. Además de la incorporación de variables geográficas y territoriales en la EIA.

Asimismo se propone la elaboración de un Modelo de presentación de Aviso de Proyecto ante el IPV para unificar contenido mínimo de las presentaciones que realizan las Entidades Intermedias ante los respectivos Municipios y posteriormente al IPV para la solicitud de crédito.

Según Ley Provincial de Medio Ambiente N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94 la Autoridad de Aplicación es el Municipio. Sin embargo posteriormente la responsabilidad de una mala localización recae en el IPV que es quien otorga los fondos, es por ello que se considera apropiado fijar presupuestos mínimos de contenido del Aviso de Proyecto a presentar ante el IPV.

Informes de zonificación no emitidos por la Dirección de Planificación Municipal

En algunos casos se ha detectado que el informe de zonificación esta firmado por el Director de Vivienda o por personal de la Dirección de Vivienda y no, como corresponde, por el encargado del área de Planificación; en otros casos hay Municipios que declaran para el IPV todo el departamento como rural.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico – Usos del Suelo) y Subsistema de Acciones (Legislación)

Criterio adoptado para elaboración del instrumento: verificar la aplicación de la normativa vigente en cuanto a usos del suelo, zonificación municipal y existencia de Ejes de Crecimiento o Planes Municipales de Ordenamiento Territorial.

Relación con el Uso del Suelo actual predominante y compatibilidades de uso.

Criterio adoptado para el uso del instrumento: Se propone exigir por parte del IPV que la Aptitud Urbanística Municipal venga firmada por el Director de Planificación del Municipio y que cuente con un contenido técnico mínimo como por ejemplo: adecuación del proyecto a la normativa vigente, definiendo a cual se refiere, FOS, FOT, otros indicadores urbanísticos de la zona (lote mínimo, etc.), mención de la existencia de líneas estratégicas municipales de crecimiento residencial.

Concientizar sobre la importancia de la coordinación entre las distintas Áreas del mismo Municipio (Vivienda, Planificación, Ambiente, Catastro)

En el caso que el Municipio no cuente con Dirección de Planificación o no cuente con una Ordenanza de Zonificación y Usos del Suelo se deben exponer los criterios municipales a considerar en la zona de implantación en función de los usos actuales.

El IPV puede brindar, a solicitud del Municipio, ayuda técnica y asesoramiento a tal fin.

Condicionamientos de obras y vencimientos de factibilidades por parte de los entes prestadores

Los entes prestadores de servicios, en especial Obras Sanitarias, al emitir sus factibilidades las condicionan a la realización de obras costosas, incluso algunas muy lejos del lugar de ejecución del emprendimiento y también obras de nexos que benefician a otras poblaciones, entorpeciendo las obras a realizar y encareciendo el financiamiento de la vivienda.

Relación con el Esquema Conceptual inicial: Subsistema de Objetos (Medio Antrópico – Infraestructuras) y Subsistema de Acciones (políticas públicas implementadas).

Criterio adoptado para la elaboración del instrumento: verificar la accesibilidad a servicios de redes de infraestructuras y necesidad de obras de nexos y/o complementarias.

En cuanto a lo expuesto en este punto es un problema de gestión que excede al instrumento técnico que se quiere crear; se propone firmar acuerdos inter – institucionales con los entes prestadores de servicios que contemplen: intercambio de información, agilización de otorgamiento de pre-factibilidades, otros.

Debe planificarse la extensión de redes en función de Planes de Ordenamiento Territorial que integren políticas sectoriales.

Terrenos de bajo costo inicial, que luego demandan obras de infraestructura y nexos de servicios, por lo que se alargan los plazos de obra y se eleva el precio relativo del terreno

En muchas ocasiones, los interesados (entidad o empresa) consiguen un terreno a precios muy accesibles, pero éstos a veces conllevan la ejecución de obras de urbanización e infraestructura que demandan una gran inversión resultando en definitiva del mismo valor o mas caros que otros terrenos más adecuados por el consiguiente ahorro de tiempos de trabajo y riesgos en los cuales se cae.

Criterio adoptado para la elaboración del instrumento: aportar una visión integral del terreno y su entorno para una mejor toma de decisiones en cuanto a localización de vivienda social, a fin de evitar que la misma esté fundada en la urgencia social y el menor costo de compra del terreno.

Realizar de forma obligatoria estudios de localización previos a la compra del terreno.

Incentivar la coordinación interinstitucional y la generación de proyectos integrales que no solo abarquen la vivienda sino los equipamientos y obras necesarias en su entorno.

Propiciar la generación de un Banco de Información de Terrenos disponibles.

Aplicar por parte del Estado medidas que influyan en el mercado del suelo a fin de permitir un acceso más equitativo al mismo de todos los sectores de la sociedad (algunas medidas posibles: cambios en la normativa urbanística, inversión en redes de infraestructuras y equipamiento comunitario, aplicación de impuestos y tasas para la recuperación de plusvalías, etc.)

Avances logrados en los últimos años

Precalificación de la aptitud del terreno por parte de la Gerencia de Evaluación del IPV

Se visita previamente los terrenos en donde se van a desarrollar emprendimientos mancomunados y se los evalúa a través de una planilla confeccionada a tal fin. Esta evaluación constituye una primera evaluación en donde se consideran aspectos visuales de accesos, ubicación, formas del loteo, niveles del terreno, entorno, equipamiento social, equipamiento comercial, anteproyecto de loteo, transporte etc. Permite, en una primera instancia, asegurar que no se esta insertando un proyecto de vivienda en lugar inconveniente.

Relación con el Esquema Conceptual inicial de la presente propuesta:

chequear que las variables e indicadores utilizados en dicha “Planilla de Precalificación de Terrenos” comprendan el mayor conjunto de elementos posibles que componen el sistema territorial y que se establezcan las relaciones más importantes entre los mismos.

Criterio adoptado para la elaboración del instrumento de la presente

propuesta: analizar antecedentes obrantes en el IPV y toda otra bibliografía a fin de generar un instrumento superior a los utilizados al momento.

La “Planilla de Precalificación de Terrenos” presenta un importante avance conceptual a partir del año 2003 en que comienza a aplicarse y evidencia la necesidad sentida por parte de varios técnicos del IPV de comenzar a evaluar integralmente el terreno y su entorno a fin de evitar problemas posteriores referidos a una mala localización.

El análisis de la “Planilla de Precalificación de Terrenos” se realiza en el Punto 7.4.3.

Intervención de la Comisión de Tasación en el control del valor de los terrenos en relación a su ubicación y a su aptitud para la construcción de un emprendimiento

La Comisión de Tasación surgió como consecuencia de los problemas originados con la devaluación de Diciembre del 2.001, dado que la actualización de los montos de las obras fue muy diferente a los de los terrenos. Por otra parte, su actuación complementa en forma satisfactoria a la evaluación previa que se realiza de la localización de los terrenos ya que esta es a veces un tanto subjetiva si no se la vincula con el precio.

Concientización respecto de la necesidad de aplicar la Ley Provincial de Medio Ambiente y exigir el Aviso de Proyecto y su respectivo Dictamen

Con respecto a este punto se ha obtenido un gran avance en la concientización de la necesidad de aplicar la Ley. Actualmente en todos los expedientes mancomunados el tema está planteado por los Municipios y Empresas Constructoras a través de un Aviso de Proyecto y su respectivo Dictamen Técnico. A veces también con informes ambientales del Departamento de Ambiente del

Municipio. Todavía se evidencian algunas indefiniciones e inconvenientes a corregir respecto a la aplicación: presentación de informes en lugar de aviso de proyecto, para evitar la declaración de impacto ambiental; falta estipular quienes son las instituciones capaces o convenientes para realizar dictámenes ambientales; la cantidad mínima de unidades de vivienda para solicitar el estudio ambiental; en caso de emprendimientos en zona urbana (vacíos urbanos) no está definida la obligación o no de presentar la EIA, etc. Se considera que, aun con estos inconvenientes, se avanzó bastante en los últimos años.

Se propone la elaboración de un Modelo de presentación de Aviso de Proyecto ante el IPV para unificar contenido mínimo de las presentaciones que realizan las Entidades Intermedias ante los respectivos Municipios y posteriormente al IPV para la solicitud de crédito. Todo ello en un todo de acuerdo con Ley N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94, además de las correspondientes Ordenanzas Municipales de adhesión a la ley.

Según Ley Provincial de Medio Ambiente N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94 la Autoridad de Aplicación es el Municipio. Sin embargo, posteriormente, la responsabilidad de una mala localización recae en el IPV que es quien otorga los fondos, es por ello que se considera apropiado fijar **presupuestos mínimos** de contenido del Aviso de Proyecto a presentar ante el IPV.

NOTA: Se propone una Cartilla de Modelo de Presentación de Aviso de Proyecto en el año 2006 la que posteriormente a principios del año 2009 es modificada incorporando a la misma datos geográficos y territoriales del entorno como parte de la Descripción del Proyecto en concordancia con el Punto 5 del Art 11° del Decreto Reglamentario. Ver **Anexo I:** Informe actuaciones IPV 2008 – 2009 y Propuestas Ambientales 2009.

Lograr que los expedientes ingresen al IPV con documentación completa desde el punto de vista del Consejo de Loteos (instrucciones y plano de loteo visados)

En este aspecto se ha avanzado mucho. En la práctica los expedientes entran al IPV con la documentación completa en lo que se refiere a los planos de loteo

visados por Catastro de la Provincia, como así también con los planos de urbanización e infraestructura aprobados por los organismos correspondientes y los municipios. Se considera importante mejorar en el trabajo previo entre los Municipios e IPV en el asesoramiento, el diseño y el proyecto del loteo para hacerlo mas conveniente y económico para el beneficiario.

Nuestros Desafíos a futuro

Coordinación y trabajo preventivo entre el Municipio y el IPV

Este punto es esencial en la relación entre Municipio e IPV, ya que ambos deben considerarse socios en el emprendimiento, con objetivos y concepciones técnicas comunes y mostrarse fuertes en la relación frente a las entidades y empresas.

Por otra parte, el trabajo previo es esencial para prevenir futuros problemas. Es evidente que hay que trabajar con otros esquemas en donde se propongan procedimientos conjuntos entre IPV y Municipio para poder incidir ambos en los proyectos, ubicación y tamaños de los emprendimientos.

Mayor participación del área de Planificación Municipal.

La participación del área de Planificación Municipal es clave para determinar la ubicación de los emprendimientos, ya que ésta es la mas capacitada para determinar ejes de crecimiento urbano, posibilidades de equipamiento social, accesos, transporte y, por sobre todo, la conveniencia estratégica de la ubicación de los emprendimientos. También en este caso es imprescindible el trabajo previo de las áreas involucradas.

Coordinación y acuerdos previos entre Entes prestadores de servicio (OSM, Edemsa, Ecogas, etc.) e IPV

Dada la gran dificultad en conseguir factibilidades de las empresas prestadoras de servicios, es siempre conveniente lograr acuerdos previos a nivel institucional provechosos para ambas partes como podrían ser: costos de factibilidades, tiempo mínimos para otorgarlas, prórrogas más accesibles, atenuar los condicionamientos para la construcción de viviendas de interés social, inversiones equitativas para

ambas partes, cánones especiales, revisar las exigencias de medidores de caudales para viviendas del IPV (si no se cobra por medida) etc. Este es un trabajo fundamental para el ahorro de tiempos y dinero en el sistema de vivienda

Coordinación y acuerdos previos entre Dirección de Hidráulica, Dpto. Irrigación e IPV

Estos acuerdos deben ser prioritarios para la Institución dado que a veces representan muchas pérdidas de tiempo: Obras que no tienen mucha razón de ser (impermeabilización de hijuelas etc.), claridad en los condicionamientos, tiempos que demoran la entrega de factibilidades, interacción con las obras municipales, aprobación de las obras necesarias, inversiones mixtas etc.

Coordinación y acuerdos previos entre IPV – Municipios y Consejo de Loteos

La coordinación y acuerdos previos entre estos actores resume un tanto todo los acuerdos y trabajos explicados en los puntos anteriores ya que para la aprobación final del loteo se necesita haber realizado todas las obras de urbanización e infraestructura, por otra parte sería conveniente analizar los requisitos y los tiempos insumidos en el visado de los proyectos de loteos por parte del Municipio en primer lugar, y luego por el Consejo.

Lograr mayor iniciativa de las Direcciones de Vivienda y Planificación Municipal en la elección de terrenos

Este es un punto clave, ya que en general, la Entidad Intermedia o la Empresa Constructora son las que proponen el terreno y lo promocionan, involucrando factibilidades, proyectos, documentación, futuros beneficiarios y otros trabajos que luego son muy difíciles de rechazar por parte del Municipio. En la medida en que transcurre el tiempo es peor, por eso el IPV pretende que el Municipio (a través de las áreas de Planificación y de Vivienda) sea quien tome la iniciativa de la ubicación y tamaño de los emprendimientos tratando de hacer prevalecer el interés público por sobre el interés privado

Promover la aprobación de la Ley Provincial de Uso de Suelo⁵⁸

Este, si bien es un anhelo de todos y de larga data, no podemos dejar de mencionarlo y deben ser el IPV y los Municipios los que promuevan con mayor ahínco la aprobación de la ley. Esto debe constituirse en un objetivo principal de estas instituciones y su aprobación la meta común de los mismos, ya que la ley resume y hace converger todos los puntos que se han desarrollado en estas Jornadas de Vivienda Social y Ordenamiento Territorial.

Con respecto a los puntos enunciados como “Nuestros desafíos a futuro” en la ponencia, no se puntualizan opiniones al respecto ya que se ha puesto el énfasis en analizar los puntos anteriores a fin de **detectar criterios y variables** necesarias para lograr un más exhaustivo análisis de localización de proyectos de vivienda social y mejorar su inserción en el territorio.

7.2. CRITERIOS, VARIABLES E INDICADORES

(con relación a lo expuesto en el punto 7.1.)

De acuerdo al análisis de los antecedentes presentados, se proponen criterios, variables e indicadores, los que se enumeran a continuación:

Criterios Generales

- Aprovechar fondos invertidos por el Estado e infraestructuras instaladas.
- Consolidar áreas residenciales dentro de la trama urbanizada.
- Prever políticas integrales de inserción territorial / coordinación con otros Organismos Estatales y no estatales con ingerencia en el territorio.
- Propiciar la actualización de la normativa vigente y la ejecución de Planes de Ordenamiento Territorial.
- Analizar las características socioeconómicas de la demanda con relación a la población residente evitando la generación de grandes áreas homogéneas.

⁵⁸ Con relación a la mención en apoyo a la creación de la Ley Provincial de Usos del Suelo se aclara que estas Jornadas se realizaron en el año 2003 y que en el año 2009 es aprobada la **Ley Provincial de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo bajo el Nº 8051**.

- Propiciar la retención de población rural en cercanías de las fuentes de trabajo.
- Mantener un sistema de información de terrenos disponibles actualizado.
- Verificar la situación legal – notarial de los terrenos y la situación legal de las entidades intermedias y empresas constructoras.
- Evitar costos adicionales en obras de nexos y/o complementarias.
- Definir presupuestos mínimos de presentación de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) según Ley provincial del Medio Ambiente N° 5961 y su decreto reglamentario N° 2201/94 incorporando variables geográficas y territoriales.
- Analizar el terreno y su entorno de manera integral coordinando acciones entre Municipios e IPV.
- Tomar por parte del IPV una actitud activa con relación a la evaluación de localización de los terrenos, promover que dicha evaluación sea previa a la compra de los mismos. Generar instrumentos técnicos objetivos aplicables a este fin.
- Exigir la presentación de Estudios de Suelos y EIA previo al otorgamiento del crédito.
- Definir contenido mínimo del Informe Municipal de Aptitud Urbanística y que el mismo se presente ante el IPV firmado por autoridad del Área de Planificación Municipal.

Criterios Particulares – Variables – Indicadores

- **Criterio Particular:** **Que los emprendimientos se ubiquen sobre ejes de crecimiento debidamente planificados por el Municipio.**

Variable: Usos del suelo.

Indicadores posibles: Zonificación Municipal vigente.
 Planes de Ordenamiento Territorial y Ejes de Crecimiento.
 Compatibilidad de usos actuales.

- **Criterio Particular:** **Que los costos de infraestructuras sean los mínimos posibles.**

Variable: Accesibilidad a Infraestructuras de Redes

Indicadores Posibles: Cobertura Energía Eléctrica
Cobertura Agua Potable
Cobertura Red Cloacal
Cobertura Gas Natural

Variable: Conectividad

Indicador posible: Obras de Nexos y/o complementarias.

Variable: Infraestructura Vial

Indicadores Posibles: Jerarquía
Conectividad

- **Criterio Particular:** **Que las características del proyecto concuerden con el tipo de área a instalarse.**

Variable: Tipo de Área

Indicadores Posibles: Urbana consolidada o a consolidar
Complementaria
Rural: Centro de Servicios o dispersa

Variable: Características Morfológicas del Entorno

Indicadores Posibles: Densidad habitantes por km²
Intensidad de Ocupación del Suelo
Características Edilicias
Renovación u obsolescencia

- **Criterio Particular:** **Que no se potencien áreas homogéneas de segregación residencial socioeconómica**

Variable: Segregación Social

Indicadores Posibles: Nivel socioeconómico población residente
Nivel socioeconómico grupo a localizar
Movilidad de la población

- **Criterio Particular:** **Que no se financien obras sobre terrenos con suelos inapropiados.**

Variable: Aptitud del Suelo para fundaciones

Indicadores Posibles: Capacidad portante según Estudio de Suelos
Profundidad de la Napa Freática

Variable: Topografía

Indicadores Posibles: Pendientes
Rellenos

Variable: Riesgos Naturales

Indicadores Posibles: Sísmico
Aluvional
Inundabilidad
Erosión
Licuefacción
Desertificación

Variable: Focos de Contaminación

Indicadores Posibles: Existencia de Basurales a cielo abierto
Presencia de Industrias contaminantes
Inexistencia de Red Cloacal
Polvo en suspensión

Alto flujo vehicular
Presencia de Antenas / Líneas de Alta Tensión

Variable: Barreras Urbanas

Indicadores Posibles: Existencia de:
Líneas de FFCC
Líneas Alta y Media Tensión
Autopistas / Avenidas
Aeropuertos / Cementerios
Río / canal

- **Criterio Particular:** **Que exista en el entorno accesibilidad a equipamiento social y comunitario.**

Variable: Accesibilidad al equipamiento social básico

Indicadores Posibles: Cobertura Educación Estatal
Cobertura Salud Estatal
Cobertura Seguridad Pública

Variable: Capacidad de funcionamiento del equipamiento social básico

Indicadores Posibles: Tipo y cantidad de matrícula del establecimiento educativo
Jerarquía del establecimiento de Salud Estatal
Jerarquía del equipamiento de Seguridad Pública

Variable: Existencia de otros equipamientos sociales

Indicadores Posibles: Recreación / Deportes
Cultura
Espacios Verdes
Comunicación

Variable: Accesibilidad a Servicios Municipales

Indicadores Posibles: Barrido / limpieza
Recolección de Residuos
Riego del Arbolado Público
Alumbrado Público
Transporte Público

7.3. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

7.3.1. INTRODUCCIÓN

Se analiza la documentación técnica que es requerida por Gerencia de Evaluación de Proyectos a fin de otorgar el crédito solicitado.

La misma surge del texto de las **Resoluciones**⁵⁹ aprobatorias de los diferentes Programas Habitacionales vigentes, de **Grillas**⁶⁰ confeccionadas para simplificar la evaluación confeccionadas por los técnicos de la Gerencia mencionada y de los **Pliegos Licitatorios**⁶¹ para compra de terrenos.

Cabe aclarar que durante el período descentralizado, al ser adquiridos los terrenos en la mayoría de los casos por las Entidades Intermedias de manera completa o con financiamiento parcial del IPV para cancelación, el instrumento legal aplicable es la Resolución Aprobatoria del Programa Habitacional en que se encuadra el crédito.

Estas resoluciones varían en cuanto a la explicitación de los datos técnicos a cumplimentar dependiendo del año en que se aprueban dichos programas y de la concepción política o de gestión vigente en ese momento.

De todas maneras, existen Pliegos de Condiciones Generales y Particulares para compra de terreno con mayor o menor grado de detalle dependiendo, como se expresa anteriormente, de las estrategias imperantes en cada etapa del Proceso de Descentralización.

⁵⁹ Se adjuntan en **Anexo III** algunas Resoluciones aprobatorias de Programas Habitacionales a modo de ejemplo.

⁶⁰ Se adjuntan en **Anexo III** algunas Grillas utilizadas por Gerencia de Evaluación de Proyectos a modo de ejemplo.

A partir del año 2004, con la creación del Programa para Inquilinos (clase media – centralizado desde el IPV) que maneja la presentación de propuestas a través de llamados a licitación pública con provisión de terrenos y posteriormente con la llegada de los Planes Federales desde Nación (año 2004 en adelante) que exigen el mecanismo de licitación pública, en los Pliegos se han explicitado con mayor detalle los requerimientos técnicos a cumplimentar por parte de los oferentes.

Esto explica la variedad de situaciones que se presentan y la dispersión de tipo de solicitudes de datos, a veces coincidentes, otras no y muchas veces poco claras y yuxtapuestas para un mismo Programa Habitacional.

Es por eso que, a fin de simplificar el análisis de antecedentes, se presentan a continuación cuadros síntesis de dichas solicitudes. Primero detalladas por Programas e incorporando todos los instrumentos legales que se han aplicado al mismo (resoluciones, pliegos, grillas) y luego un cuadro detalle sólo de la evolución en el tiempo del contenido técnico de los Pliegos con relación a terrenos.

7.3.2. ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL TERRENO INCORPORADOS EN RESOLUCIONES DE PROGRAMAS HABITACIONALES, GRILLAS Y PLIEGOS LICITATORIOS (1996 – 2004)

A continuación se incorporan los siguientes cuadros resumen:

Cuadro Nº 1: Requerimientos técnicos solicitados para **Créditos Individuales** tanto en sus Resoluciones aprobatorias como en Grillas elaboradas por Gerencia de Evaluación de Proyectos y Pliegos Licitatorios.

Cuadro Nº 2: Requerimientos técnicos solicitados para **Créditos Mancomunados** tanto en sus Resoluciones aprobatorias como en Grillas elaboradas por Gerencia de Evaluación de Proyectos y Pliegos Licitatorios.

⁶¹ Se adjuntan en **Anexo III** algunos Pliegos Licitatorios a modo de ejemplo.

Cuadro Nº 3: Requerimientos técnicos del Terreno incorporados en Pliegos para llamados a Licitación.

Cuadro Nº 4: Requerimientos Técnicos del terreno explicitados por Programas.

Cabe aclarar que, el mero requerimiento de la documentación técnica que se detalla a continuación, no asegura la buena localización de los emprendimientos. Esto se debe a que no se realiza un análisis territorial integral de los mismos, además de que dichos datos en su gran mayoría se circunscriben a describir el terreno en que se va a ejecutar el proyecto pero no incluyen el análisis de su entorno ni la interrelación entre ambos.

Dentro de los datos técnicos requeridos es el “Informe Positivo de Precalificación del Terreno” incorporado en algunos casos a partir del año 2003, el instrumento más interesante con que se cuenta como antecedente para el análisis de algunas variables del entorno de los terrenos. El mismo se analiza en el Punto 7.4.3.

Cuadro Nº 1: Requerimientos Técnicos solicitados para Créditos Individuales

PROGRAMAS IPV	CREDITOS INDIVIDUALES						TOTAL
	Compra Viv. p/Pers. con Cap. Diferentes (Res IPV Nº 956/07 y 490/05)	Créditos Indiv. Urbanos Personales	Créditos Indiv. Urbanos Hipotecario (Res IPV Nº 444/96)	Compra de Vivienda Nueva (Res. IPV Nº 166/97)	Crédito Individual p/ Ampliación (Res. IPV Nº 527/97)	Desarrollo Hábitat Rural (Res. IPV Nº 1362/01)	6
Requisito General de Localización		zona urbana	zona urbana			Art. 4º y 27º definición de condiciones para que se considere en zona rural	
Cantidad de Viviendas	1 viv.	1 viv.	1 viv.	1 viv.	ampliación	1 viv. Parcelas no inferiores a 500m2	
Apto Técnico Municipal	x	x	x	x	x	x	6
Plano de Mensura	x		x	x		x	4
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.			x			x	2
Croquis ubicación determ. Zona	x	x				x	3
Instrucciones de loteo							
Resol. Consejo de Loteo							
Res 623 Irrigación							
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)							
Factibilidades de Redes						agua potable	
Acceso a calle Pública o callejón c/serv. escritura pública						x	1
Certif. Vialidad Prov. y Nacional							
Plano Curvas de Nivel							
Cálculo Mov. Suelos							
Cálculo Pluvioaluvional							
Plano de Urbanizac.							
Estudio de Suelos							
Certif. Prest. Servicios Municip.			x				1
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)			x				1
Memoria Descrip. Terreno				x		x	2
E.I.A.							
Plano Equipamiento Entorno 1 km.							
Informe Positivo de Precalificación del terreno (IPV - Munic.)							

DATOS TÉCNICOS DEL TERRENO REQUERIDOS POR EL IPV
 (s/GRILLAS elaboradas por Gerencia de Evaluación de Proyectos a 2003, Programas IPV y Pliegos correspondientes)

Fuente: Silvina Liceda. "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza.

Cuadro Nº 2: Requerimientos Técnicos solicitados para Créditos Mancomunados (en Resoluciones aprobatorias, Grillas elaboradas por Gerencia de Evaluación de Proyectos y Pliegos Licitatorios)

Fuente: Silvina Liceda. "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza.

PROGRAMAS IPV	CRÉDITOS MANCOMUNADOS										TOTAL
	Microemprendimientos Habitacionales (Res. IPV Nº 445/96)	Sub Programa Microemp. c/Empresas Const. (Res. IPV Nº 987/97)	Municipio y Desarrollo Comunitario (luego derogado por el CRE.HA.)	Creditos Habitacionales - CRE.HA. (Res. IPV Nº 940/00)	Programa Emergencia Socio Habitacional PESH (Res. IPV Nº 140/03)	Programa Habitacional para Asentamientos PRO.HAS. (Res. IPV Nº 141/03)	Rural Mancomunado (Res. IPV Nº 204/04)	Programa para Inquilinos (Clase Media) (Res. IPV Nº 249/04)	Plan Federal de Construcción de Viviendas (Plan Federal I) (Res. IPV Nº 1300/04)		
Requisito General de Localización	en áreas aprobadas por el Municipio de uso residencial	preferentemente en áreas urbanas consolidadas o densificar áreas subocupadas y/o renovación de sectores en decadencia edilicia en centros departamentales		en áreas aprobadas para uso residencial por la Municipalidad, priorizándose aquellos cuya ubicación sea parte de la trama urbana existente. De ser Rural debe acceder a calle pública y no ocupar zonas con cultivos en producción.	s/lo dispuesto en Res. Cap. V Art. 34º: áreas urbanas, suburbanas y rurales con uso permitido s/código	Anexo II, Normas Urbanas y Acta Acuerdo IPV - Municipios: los terrenos deben ubicarse en áreas aprobadas para uso residencial priorizándose los que sean parte de la trama urbana existente y se encuentren dotados de equipamientos, infraestructuras y servicios.	s/lo dispuesto en Art. 7º y Anexo IV Pliegos: definición de condiciones para que se considere en zona rural	Res. Programa Cap. I Art.º 5 y Cap. III Art. 15º se llama a licitación dentro de las zonas determinadas por los Municipios con ocupación de la trama urbana requiriendo el mínimo de inversión en urba e infra.	Pliego de Especificaciones Técnicas de Terrenos Art. 4º: preferentemente completar áreas urbanas con uso predominante residencial y conectados a sistema vial principal.		
Cantidad de Viviendas	3 a 12 viviendas	3 a 30 viv.		Variante I y II: no superar las 60 viv. Variante III: no superar las 25 viv.	30 viv. y 20% más justificadas	se recomienda no más de 50 viviendas y no constituir grandes áreas destinadas a proyectos de erradicación.	30 viv. Máximo	de 5 a 30 viviendas	Res Art 11º: podrá exceptuarse la normativa del programa prov. vigente, sin embargo se recomienda cumplirla en lo posible		
Apto Técnico Municipal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Plano de Mensura	x	x	x	x		x	x	x		x	
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.					x						
Croquis ubicación determ. Zona											
Instrucciones de loteo	x	x	x	x		x	x	x		x	
Resol. Consejo de Loteo				x		x	x	x		x	
Res 623 Irrigación			x	x		x	x	x		x	
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)			x	x		x	x	x		x	
Factibilidades de Redes	x	x	x	x	agua potable y energía eléctrica	x	x	x		x	
Acceso a calle Pública o callejón c/serv. escritura pública				acceso a calle pública	x			frentista a calle pública sin excepción			
Certif. Vialidad Prov. y Nacional			x	x		x	x				
Plano Curvas de Nivel	x	x	x	x		x	x			x	
Cálculo Mov. Suelos			x	x			x			x	
Cálculo Pluvialuvional			x	x		x	x				
Plano de Urbanizac.			x	x		x	x			x	
Estudio de Suelos		s/Res IPV Nº 1256/00* a partir del año 2003	x	s/Res. IPV Nº 1256/00 a partir de Grilla del año 2003	x	x	s/Res. IPV Nº 1256/00	x	Art. 8º de Pliego de Bases y Condiciones Generales puede no presentarse previo a la selección de la oferta, luego la empresa deberá realizarlo s/Res. IPV Nº 1256/00 y adecuar la propuesta sin recibir reconocimiento adicional alguno.	x	
Certif. Prest. Servicios Municip.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)	x	x	x	x		x	x	x		x	
Memoria Descrip. Terreno		incorpora el entorno a partir del año 2003	x	incorpora terreno y entorno a partir del año 2003		terreno y entorno	terreno y entorno			x	
E.I.A.		Aviso de Proyecto y Dictamen	Aviso de Proyecto y Dictamen	el Pliego solicita EIA sin especificar que debe cumplimentarse la totalidad del procedimiento. En Grilla a partir de 2003 específica: Aviso de Proyecto y Dictamen	Informe Preliminar Municipal	Aviso de Proyecto y Dictamen	Aviso de Proyecto y Dictamen		Anexo XIII: "Plan de Seguimiento y Monitoreo de Impactos Ambientales de una Obra en Ejecución"		
Plano Equipamiento Entorno 1 km.	x	x		x		x	x	x	No solicita Plano de localización con indicación de equipamiento. Sólo especifica una distancia mín. a equipam. Educativo		
Informe Positivo de Precalificación del terreno (IPV - Munic.)		s/Planilla de Evaluación Previa del Terreno mencionada en Grilla solicitada por Gerencia de Evaluación de Proyectos del IPV a partir de 2003. No figura en resoluciones de aprobación del Programa		s/Planilla de Evaluación Previa del Terreno mencionada en Grilla. La Resolución aprobatoria del Programa menciona un "análisis locacional" por parte del IPV pero no especifica si existe una herramienta para el mismo.	Mencionado en Grilla y en Anexo IV resolución aprobatoria del Programa.	Mencionado en Anexo I "Bases p/la formulación del proyecto" y en el Documento Acuerdo IPV - Municipios	Mencionado en Grilla y en Resolución aprobatoria del Programa Art 25º Anexo III	Planilla de Evaluación Previa de Terrenos: como Anexo XI de Pliego y mencionada en Art. 63º Punto 12 de resolución aprobatoria del Programa.			

DATOS TÉCNICOS DEL TERRENO REQUERIDOS POR EL IPV (s/GRILLAS elaboradas por Gerencia de Evaluación de Proyectos a 2003, Programas IPV y Pliegos correspondientes)

Tramitación de 2º No Objeción en la Nación s/Art. 6º Resolución: s/requerimientos del Programa Provincial vigente dentro del cual se encuadre y requisitos técnicos especificados en Pliegos (ver ejemplo Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para terrenos a 2007)

Cuadro 3: Requerimientos técnicos del terreno incorporados en Pliegos para llamados a Licitación (2000 – 2007)

Fuente: Silvina Licada en el marco de la Tesis: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza.

ANÁLISIS PLIEGOS IPV	AÑO 2000 (PROGRAMA CRE.HA.)	AÑO 2004 (PROGRAMA RURAL MANCOMUNADO)	AÑO 2004 - 2006 (PROGRAMA p/ INQUILINOS)	AÑOS 2004 - 2007 (PLAN FEDERAL DE CONSTR. VIVIENDAS I)	AÑOS 2005 a 2007 (PLAN PLURIANUAL DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS - PFII)
Requisito General de Localización	Pliego Punto 1.2.2. en áreas aprobadas para uso residencial por la Municipalidad, priorizándose aquellos cuya ubicación sea parte de la trama urbana existente. De ser Rural debe acceder a calle pública y no ocupar zonas con cultivos en producción.	s/lo dispuesto en Art. 7º y Anexo IV Pliego Bases Técnicas Mínimas: definición de condiciones para que se considere en zona rural	Art.º 1, 2º Y 7º del Pliego de Bases y Condiciones Generales de Terrenos: terrenos en zona residencial urbana, urbanizados o semiurbanizados. Estarán conectados al sistema vial principal.	Pliego de Especificaciones Técnicas de Terrenos Art. 4º: preferentemente completar áreas urbanas con uso predominante residencial y conectados a sistema vial principal	<p>10º</p> <p>Si bien no son modificados los Pliegos, a partir de Res. IPV Nº 1266/05 (de implementación del Plan Plurianual de Construcción de Viviendas, denominado como Plan Federal II) se incorporan en Art. 10º los Requisitos Mínimos para la incorporación definitiva de proyectos y en su Punto b) la aplicación y aprobación de la "Planilla de Evaluación del Entorno". En Res. IPV Nº 1668/07 (de implementación del Plan Plurianual de Construcción de Viviendas en sus nuevas etapas: del tramo 6 a 13) se avanza en la consolidación del análisis de localización incorporando tanto en los considerandos como en sus Art. 5º y 11º la mención específica de Aprobación de los Requisitos Mínimos de Localización según los Instrumentos de Evaluación de Impacto Territorial aprobados por Res. IPV Nº 732/07 (Planilla de Evaluación del Entorno y cálculo del Coeficiente de Impacto Ambiental).</p> <p>Además en Art. 17º de Res. IPV Nº 1668/07 se incorpora la posibilidad, previa consulta con los Municipios, de incluir la realización de espacios verdes de uso público.</p> <p style="text-align: center;">Se adjunta en ANEXO III propuesta de modificación de Pliegos para compra de Terrenos elaborada por quien suscribe en el año 2007.</p>
Cantidad de Viviendas			especificadas en Pliego de Bases y Condiciones Particulares Art. 2º dependiendo del Municipio		
Apto Técnico Municipal					
Plano de Mensura	x			x	
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.					
Croquis ubicación determ. Zona					
Instrucciones de loteo	x		x	x	
Resol. Consejo de Loteo	x		x		
Res 623 Irrigación	x		x	x	
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)	x	en pliego requiere que no sea inundable, no especifica tipo de informe	x	x	
Factibilidades de Redes	x	deberá ser factible como mín. la conexión a redes de agua potable y energía eléctrica	x	x	
Acceso a calle Pública o callejón c/serv. en escritura pública	acceso a calle pública	integrar red vial principal del entorno con la del conjunto	frentista a calle pública sin excepción	frentistas a calle pública sin excepción	
Certif. Vialidad Prov. y Nacional					
Plano Curvas de Nivel	x			x	
Cálculo Mov. Suelos				x	
Cálculo Pluvioaluvional	x				
Plano de Urbanizac.	x			x	
Estudio de Suelos	En Pliego no especifica el tipo de ensayo de suelos (en Grilla a partir de 2003 los técnicos incorporan el estudio de suelos s/Res. IPV Nº 1256/00)	en pliego requiere el correspondiente Ensayo de Suelos, no especifica instrumento	x	Art. 8º de Pliego de Bases y Condiciones Generales puede no presentarse previo a la selección de la oferta, posteriormente la empresa deberá realizarlo s/Res. IPV Nº 1256/00 y adecuar la propuesta sin recibir reconocimiento adicional alguno.	
Certif. Prest. Servicios Municip.	x				
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)	x		Solicita Certificado de Aptitud Urbanística e incluye en Pliego Anexo XII Indicadores Urbanísticos: FOS, FOT, retiros, altura máxima, otros.	x	
Memoria Descrip. Terreno					
E.I.A.	No especifica que debe presentarse el Procedimiento de E.I.A. completo: Aviso de Proyecto, Dictámen Técnico y Resolución Municipal			Anexo XIII: "Plan de Seguimiento y Monitoreo de Impactos Ambientales de una Obra en Ejecución"	
Plano Equipamiento Entorno 1 km.	x		x	No solicita Plano de localización con indicación de equipamiento. Sólo especifica distancia mín. a equipamiento de educación	
Informe Positivo de Precalificación del terreno (IPV - Munic.)	s/Planilla de Evaluación Previa del Terreno mencionada en Grilla (año 2003). La Resolución aprobatoria del Programa menciona un "análisis locacional" por parte del IPV pero no especifica si existe una herramienta para el mismo y en Pliegos no figura	Planilla de Evaluación Previa de Terrenos mencionada en Grilla y en Resolución aprobatoria del Programa Art 25º Anexo III. No se menciona en Pliego.	Planilla de Evaluación Previa de Terrenos: Como Anexo XI de Pliego y mencionada en Art. 63º Punto 12 de resolución aprobatoria del Programa.		

Cuadro Nº 4: Requerimientos técnicos del terreno – Cuadro Resumen (1996 – 2004)

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza.

	CREDITOS INDIVIDUALES (total 6)
Apto Técnico Municipal	6
Plano de Mensura	4
Croquis ubicación determ. Zona	3
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.	2
Memoria Descrip. Terreno y entorno	2
Acceso a calle Pública o callejón c/serv. Inscripta en escritura pública	1
Certif. Prest. Servicios Municip.	1
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)	1
Instrucciones de loteo	0
Resol. Consejo de Loteo	0
Res 623 Irrigación	0
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)	0
Factibilidades de Redes	0
Certif. Vialidad Prov. y Nacional	0
Plano Curvas de Nivel	0
Cálculo Mov. Suelos	0
Cálculo Pluvioaluvional	0
Plano de Urbanizac.	0
Estudio de Suelos	0
E.I.A. (Aviso de Proyecto y Dictamen)	0
Plano Equipamiento Entorno 1 km.	0
Informe Positivo de Precalificación del terreno (IPV - Munic.)	0

	CREDITOS MANCOMUNADOS (total 9)
Apto Técnico Municipal	9
Factibilidades de Redes	9
Estudio de Suelos	9*
Plano de Mensura	8
Certif. Prest. Servicios Municip.	8
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)	8
Instrucciones de loteo	8
Plano Curvas de Nivel	7
Informe Positivo de Precalificación del terreno - Planilla de Evaluación Previa del Terreno	7*
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)	6
E.I.A. (Aviso de Proyecto y Dictamen)	6*
Plano Equipamiento Entorno 1 km.	6
Res 623 Irrigación	6
Plano de Urbanizac.	5
Memoria Descrip. Terreno y entorno	5
Resol. Consejo de Loteo	4
Certif. Vialidad Prov. y Nacional	4
Cálculo Mov. Suelos	4
Cálculo Pluvioaluvional	4
Acceso a calle Pública	3*
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.	1
Croquis ubicación determ. Zona	0

* Acceso a calle Pública: Tres Resoluciones especifican acceso a calle pública como requerimiento indispensable no permitiendo a callejón.

* Estudio de Suelos: En tres grillas a partir de 2003 se explicita el requerimiento s/Res 1256/00. Sólo en una resolución se explicita y en otra resolución se da la posibilidad de no presentarlo previo a la selección de la oferta.

* E.I.A.: No se explicita en la Resolución aprobatoria del Plan Federal I ni en Pliegos aunque debe cumplirse con este requerimiento por adecuación a Programa Provincial en el que se encuadre el proyecto. Sin embargo por primera vez se incorpora en Pliegos el "Monitoreo de Impactos Ambientales de una Obra en Ejecución".

7.3.3. ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD PARA VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL: REQUISITOS VINCULADOS CON LA LOCALIZACIÓN

Los estándares que se desarrollan a continuación han sido elaborados por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios – Secretaría de Obras Públicas – Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación en el Marco de los Planes Federales (a partir del año 2004).

Identificación de criterios particulares:

- a) Encontrarse los terrenos con títulos saneados
- b) El entorno debe pertenecer preferentemente a áreas consolidadas o a consolidar, con uso predominante residencial.
- c) Estar conectado al sistema vial principal.
- d) Contar con topografía y niveles capaces de asegurar la eliminación de aguas de lluvia.
- e) El nivel de piso terminado de Planta Baja y accesos debe estar sobre la cota de máxima inundación registrada.
- f) Poseer indicadores urbanísticos acordes con el factor de ocupación del suelo y densidad según ordenanza municipal.
- g) Debe existir disponibilidad permanente de conexión a agua potable.
- h) Contar con suministro de energía eléctrica.
- i) Debe existir disponibilidad permanente de eliminación de líquidos cloacales, ya sea por extensión de redes o por sistema individual.
- j) La capacidad portante del suelo debe ser demostrable y adecuada.
- k) Contar con mensura y relevamiento de edificios e infraestructura existente.
- l) La trama vial existente debe asegurar el acceso al barrio sin inconvenientes, incluido el transporte público de ser necesario.
- m) Verificar la capacidad del equipamiento urbano existente.
- n) Cuando se incluyan obras de infraestructuras de servicios, las mismas deben cumplir con las normas, reglamentos y especificaciones técnicas de los organismos prestatarios y/o fiscalizadores que corresponden a la jurisdicción.

La documentación técnica que verifica estos criterios es solicitada por el IPV a través de los siguientes instrumentos técnicos (también mencionados en el cuadro N° 4):

- a) Estudio de título
- b) y f) Aptitud urbanística municipal
- c) y l) Certificado de Vialidad Provincial y Nacional
Frentista a calle pública
- d) y e) Certificado de la Dirección de Hidráulica
Plano de Curvas de Niveles
Cálculo de Movimiento de Suelos
Plano de Urbanización
- g), h), i) Certificados de Factibilidades de Redes
- j) Estudio de Suelos
- k) Plano de Mensura aprobado
- m) Plano de Equipamiento del Entorno (no verifica la capacidad)
- n) Certificados de Factibilidades de Redes
Certificado de Hidráulica
Certificado del Departamento General de Irrigación

La presentación de esta documentación no necesariamente asegura una buena localización ya que falta el análisis territorial integral de la misma; además de otros indicadores como por ejemplo los referidos a usos del suelo compatibles, focos de contaminación, necesidad de nexos u obras complementarias, características sociales del entorno, etc.

7.4. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS UTILIZADOS HASTA 2005 EN EL IPV PARA EVALUAR LA LOCALIZACIÓN DE LOS TERRENOS O PARA INVENTARIAR TERRENOS OFRECIDOS

(previos a la creación de la Planilla de Evaluación del Entorno de Terrenos propuesta en el Marco de esta Tesis)

7.4.1. PLANILLAS UTILIZADAS PARA RECABAR INFORMACIÓN DE TERRENOS OFRECIDOS

Como se expone con anterioridad, en los años 2004 – 2005 la más urgente prioridad determinada por el Honorable Directorio del IPV es identificar terrenos “viables” a ser incorporados con celeridad en los Planes Federales a fin de no perder los fondos prometidos por la Nación para construcción de viviendas.

Las **Planillas utilizadas para recabar información de terrenos**⁶², durante el año 2005, incorporan los datos que se detallan a continuación (no todas requieren todos los datos enumerados):

Datos Generales:

- Dirección / Barrio
- Nombre Propietario
- Oferente / Opción de compra
- Valor estimado de venta / Monto propuesto
- Monto Tasado IPV
- Lotes remanentes
- % Urbanización ejecutada
- % Infraestructura ejecutada

Situación Legal / Notarial

- Inscripción Dominio
- Gravámenes
- Escritura

Mensura y Loteo

- Superficie s/ título
- Superficie s/ Mensura
- Nomenclatura Catastral
- Padrón Rentas N°
- Padrón Municipal N°
- N° Plano Mensura
- Expediente de Loteo

Datos Técnicos

- Factibilidades de Redes: agua, cloacas, gas, energía eléctrica
- Obras de Nexos
- Estudios de Suelos
- Datos sobre Derecho a Riego
- Croquis de Ubicación

⁶² En **Anexo IV** se adjunta modelo de Planillas utilizadas, de las cuales se resumen los datos mencionados: Planilla de Entidades Intermedias con lotes remanentes de anteriores financiamientos IPV, Terrenos ofrecidos por Entidades Intermedias sin anterior financiamiento IPV, Terrenos ofrecidos por Empresas Constructoras inscriptas en Registro de Empresas, Inventario Inmuebles IPV, Inscripción terrenos de Particulares por internet

Proyectos

Cuenta con Proyecto de loteo, urbanización, infraestructuras, vivienda ?

Observaciones

De la situación actual del terreno (baldío, con ocupantes, localizado en GIS, otros)

Responsable llenado de datos

Mención especial cabe para la “**Planilla de Solicitud de Tasación**” elaborada por el Área Pliegos y Tasaciones de Gerencia de Evaluación de Proyectos y la “**Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos**” elaborada por Área Técnica de dicha Gerencia, ya que ambas incorporan un avance conceptual en cuanto a análisis de localización con relación a las demás.

7.4.2. PLANILLA DE SOLICITUD DE TASACIÓN⁶³

Cabe aclarar que la misma no es de aplicación obligatoria, se utiliza a requerimiento en el caso de compra de terrenos por parte del IPV y determina el valor de tasación oficial del terreno ofrecido; también se utiliza en el caso de determinación de áreas por parte del Municipio para llamado a licitación pública con provisión de terrenos, determinando el valor oficial de los terrenos de dicha área.

Incorpora la solicitud de los siguientes datos técnicos:

- Plano de Mensura actualizado, visado por la Dirección de Catastro.
- Informe Municipal de Aptitud del Terreno para asentamiento de construcciones, niveles respecto a calle pública y certificado de no aluvionabilidad.
- Certificado de Factibilidad de agua potable y servicio eléctrico.
- Certificado de Aptitud Urbanística otorgado por el Departamento de Planeamiento del Municipio,
- Croquis de ubicación de la propiedad determinando zona (urbana – rural).
- Propuesta de posible valor si lo hubiese.

- Copia o Informe de la Ordenanza Municipal sobre las características de los lotes en la zona a fraccionar.

Documentación Legal:

- Estudio de Título (fotocopia de la inscripción del inmueble en el Registro de la Propiedad).

7.4.3. PLANILLA DE EVALUACIÓN PREVIA DE LOCALIZACIÓN DE TERRENOS (mencionada en Cuadros N° 2 y N° 3 como Informe de Precalificación del Terreno)

Esta Planilla es el único antecedente con que se cuenta, previo a la Planilla de Evaluación del Entorno o de Evaluación de Impacto Territorial propuesta en el marco de esta Tesis, que pondera variables e indicadores relacionados con el entorno de los terrenos.

También es la primer herramienta que incorpora el concepto de evaluar la localización de los terrenos previo a la compra de los mismos o al menos previo al desarrollo del proyecto habitacional.

Se aclara que no reemplaza la evaluación detallada de la documentación técnica a presentar para la aprobación del proyecto según se consigna en resoluciones, pliegos y grillas; sino que es una evaluación de carácter preliminar, rápida, con información fácilmente asequible a fin de dar una visión integral de localización previo a la erogación de gastos mayores que puedan resultar innecesarios.

Cabe aclarar que la “**Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos**” ha sido aplicada con diferentes conceptos y variables de acuerdo a los Programas en que ha sido utilizada y que si bien es un antecedente importante, no contempla una gran cantidad de variables territoriales (de acuerdo a nuestro Esquema Conceptual inicial).

⁶³ Se adjunta copia en **Anexo IV**

Un caso particular es **su aplicación en el Marco del Programa para Inquilinos**, en el que está debidamente aprobada por Resolución y Pliegos pero en la que se incorpora el **concepto de Puntuación de las Propuestas** según otra planilla que difiere entre la resolución y el pliego⁶⁴, pero que además, coloca a la evaluación de localización dentro del ítem terreno (el que incluye aspectos legales / dominiales, otros) sin especificar su incidencia dentro del mismo. De esta manera es muy bajo el peso relativo del análisis de localización dentro del conjunto de variables ponderadas.

La Puntuación de Propuestas incluye los siguientes ítems:

	según Res 249/04 art. 25°	según Pliego Licitatorio
	% incidencia	% incidencia
- Terreno	30 %	20 %
- Proyecto	35 %	30 %
- Mejoras de Obra	20 %	10 %
- Cofinanciación	15 %	10 %
- Tipología de viv,		30 %
TOTAL	100 %	100 %

Se evidencia así que, el análisis de localización, deja de tener un carácter fundamental, si bien debe respetarse el criterio general expresado en la Resolución 249/04 en su Art. 15°: “**Áreas de Localización de Emprendimientos:** Cada Municipio indicará al IPV las zonas urbanas más convenientes para el emplazamiento de emprendimientos, sobre la base de su dotación de infraestructura, urbanización y equipamiento comunitario existentes, o en su defecto, que impliquen pequeñas inversiones para proveer los servicios necesarios”.

A continuación se presenta una comparación de las planillas utilizadas dentro del Programa Emergencia Socio – Habitacional (PESH), Rural Mancomunado e Inquilinos⁶⁵ (Ver Cuadro N° 5) y Resumen de Priorización de Variables utilizadas en las mismas (Ver Cuadro N° 6).

⁶⁴ Ver **Anexo V**

⁶⁵ Cada una por separado se incorporan en **Anexo V**.

Analizando los variables / indicadores con que cuentan estas planillas y sus respectivas descripciones se puede observar que muchos de ellos engloban una gran diversidad de factores, por ejemplo:

La variable SUELO abarca desde la aptitud para fundaciones, humedades, rellenos a realizar, napas freáticas, hasta niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, **basurales**, cauces, piedemonte, terreno limpio.

Todos estos indicadores englobados en un solo valor de ponderación se tornan complejos y difíciles de objetivar.

En ciertos casos, además, se repiten bajo otra variable como es el caso de TOPOGRAFÍA DEL TERRENO Y ENTORNO que se encuentra descrita como: Niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, rellenos, **basurales**, inundables, cauces, piedemonte, terreno limpio. O en el caso de BARRERAS URBANAS que vuelve a incluir dentro de ella los **basurales**.

Estas planillas contienen conceptos mezclados, repetidos y superpuestos, carecen de variables importantes como puede ser el tipo de área y los usos del suelo compatibles, otros focos de contaminación aparte de basurales, etc. La descripción de indicadores además es poco clara.

El **resumen de priorización de variables** (realizado por cantidad de veces utilizada cada una y por el promedio relativo de su valor de ponderación) permite apreciar lo siguiente:

Las cuatro variables analizadas a las que se le da mayor importancia son:

- SUELO: (en si misma involucra muchos indicadores a analizar, desde aptitud del suelo para fundaciones hasta la presencia de basurales, en un caso se interpreta suelo y topografía mezclados. Basurales se mencionan dentro de la descripción de suelo, topografía y barreras urbanas).
- INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS (factibilidad de redes)
- ACCESIBILIDAD VIAL (Calles caminos o avenidas principales de acceso, entradas).
- EQUIPAMIENTO SOCIAL (educación estatal, seguridad y salud).

Otras variables utilizadas:

- TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y ENTORNO: analizada en 2 casos con alto valor relativo, en el otro caso se mezcla el concepto dentro de la variable suelo.
- SERVICIOS MUNICIPALES: analizada no en todos los casos pero con alto valor relativo.
- EQUIPAMIENTO COMERCIAL y BARRERAS URBANAS: ambas se analizan en todos los casos pero son las que menor peso relativo tienen.
- TERRENO: aptitud del terreno para el uso agropecuario, analizada en un solo caso pero con alto peso relativo ya que es dentro del Programa de Desarrollo Rural.
- SUPERFICIE POR UNIDAD HABITACIONAL: analizada en dos casos pero con bajo peso relativo.
- VALORES EDIFICIOS DEL ENTORNO: el tipo de zona (residencial, comercial, etc.) se analiza entre otros indicadores como parte de los valores edilicios del entorno.
- FOCOS DE CONTAMINACIÓN: solo se analiza la presencia de basurales y mezclado dentro de los indicadores de las variables suelo, topografía del terreno y entorno y barreras urbanas.

La Planilla de Evaluación Previa de Terrenos se encuentra también mencionada dentro de la Resolución N° 141/03 Anexo I: **Formulación de Proyectos** punto 8. Documentación Técnica del Programa Habitacional para Asentamientos (PRO. HAS.).

Este anexo cuenta con conceptos muy interesantes en cuanto a la Formulación del Proyecto⁶⁶, relacionados a su fundamentación, diagnóstico descriptivo, diagnóstico explicativo, propuesta, programación del proyecto, programación de los costos, programación de la evaluación y documentación a presentar.

Sin embargo, dicha formulación de proyecto, por lo general no es cumplimentada en la realidad según lo expresara en su momento (año 2007) la Gerente de Gestión Social del IPV.

⁶⁶ Copia adjunta en Anexo V – Ver detalle de documentación técnica solicitada en Cuadro N°2

Cuadro Nº 5: Comparación de Planillas de “Evaluación Previa de Localización de Terrenos”
(utilizadas en los Programas Rural Mancomunado, Emergencia Socio – Habitacional e Inquilinos)

Instituto Provincial de la Vivienda

PLANILLA DE EVALUACION PREVIA DE LOCALIZACION DE TERRENOS

Departamento: _____

Nombre Proyecto: _____

Ubicación: _____

		peso relativo	PROGRAMA RURAL MANCOMUNADO	peso relativo	PROGRAMA EMERG SOCIO HABITACIONAL	peso relativo	INQUILINOS
FORMA Y RELACION DE LADOS	regular (ángulos rectos o casi), irregular (angulo agudo u obtuso), quiebres - frente/fondo (1:1, 1:3, 1:4 mas de 1:5)	5	X	5	X	13	X
SUELO	aptitud para fundaciones, humedades, rellenos a realizar, napas freáticas	12	X	13	X	11	Niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, rellenos, ubic. napas freáticas, basurales, humedades, cauces, piedemonte, terreno limpio.
TERRENO	Aptitud del terreno para uso agropecuario (en mas de 5000 m2)	15	X	0		0	
TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y ENTORNO	Niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, rellenos, basurales, inundables, cauces, pedemonte, terreno limpio.	13	X	13	X	0	
ACCESIBILIDAD	Calles caminos o avenidas principales de acceso, entradas	12	X	7	X	9	X
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	redes instaladas o su factibilidad (agua, electricidad, otras redes)	12	X	14	X	4	X
SERVICIOS MUNICIPALES	Prestacion de servicios municipales (basura, limpieza, poda, riego, etc.)	9	X	13	X	0	
BARRERAS URBANAS	Autopistas, Rios, cerros, arroyos, aeropuerto, baldío, basurales, cultivos	7	X	8	X	6	X
EQUIPAMIENTO COMERCIAL	mercado, supermercado, ferias, farmacias, centro comercial	7	X	6	X	8	X
EQUIPAMIENTO SOCIAL	educación (estatal), seguridad y salud	8	X	9	X	10	X
SUP. POR UNIDAD HABITACIONAL	más de 300m2, 200m2, menos de 200m2			5	X	6	lote o prop horizontal
VALORES EDIFICIOS DEL ENTORNO	Antigüedad de los edificios, calidad de las construcciones, tipo de zona (residencial, comercial, etc.)			0		10	X
VALORES SOCIALES DEL ENTORNO	nivel socioeconómico, densidad poblacional			7	X	10	X
ESPACIOS VERDES, ESPARCIMIENTO	Plazas, clubes, parques, arboledas					5	X
COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	Colectivo, taxis, teléfono, televisión, cable, correo					8	X
		100		100		100	

Fuente: Silvina Licada: “Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social”. Año 2010. Mendoza.

Cuadro Nº 6: Priorización de Variables utilizadas en Planillas de “Evaluación Previa de Localización de Terrenos”

	CANT. (max. 3)	PESO RELATIVO (promedio)
FORMA Y RELACION DE LADOS	3	SUELO 12.0
SUELO	3	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS 10.0
ACCESIBILIDAD	3	ACCESIBILIDAD 9.3
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	3	EQUIPAMIENTO SOCIAL 9.0
BARRERAS URBANAS	3	TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y ENTORNO 8.7
EQUIPAMIENTO COMERCIAL	3	FORMA Y RELACIÓN DE LADOS 7.7
EQUIPAMIENTO SOCIAL	3	SERVICIOS MUNICIPALES 7.3
TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y ENTORNO	2	EQUIPAMIENTO COMERCIAL 7.0
SERVICIOS MUNICIPALES	2	BARRERAS URBANAS 7.0
SUP. POR UNIDAD HABITACIONAL	2	VALORES SOCIALES DEL ENTORNO 5.7
VALORES SOCIALES DEL ENTORNO	2	TERRENO 5.0
TERRENO	1	SUP. POR UNIDAD HABITACIONAL 3.7
VALORES EDIFICIOS DEL ENTORNO	1	VALORES EDIFICIOS DEL ENTORNO 3.3
ESPACIOS VERDES, ESPARCIMIENTO	1	COMUNICACIONES Y TRANSPORTE 2.7
COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	1	ESPACIOS VERDES, ESPARCIMIENTO 1.7

Fuente: Silvina Licada. “Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social”. Año 2010. Mendoza.

7.5. CONCLUSIÓN SOBRE LOS ANTECEDENTES PRESENTADOS

Del desarrollo del Punto 7 puede decirse que surgen dos etapas importantes a considerar dentro de las necesidades en cuanto a terrenos:

- a) una etapa de detección de terrenos para conformar un banco de información.
- b) otra etapa de evaluación de terrenos con proyectos y demanda ya definida.

Dentro de estas dos grandes etapas existe una gran diversidad de posibilidades. En todos los casos, es indispensable la evaluación no solo de las características propias del terreno sino también de su entorno (localización).

Para lograr dicha evaluación integral surge el concepto de realizar un informe preliminar a través de **una herramienta que no signifique grandes erogaciones ni tiempo**, que resulte ágil y efectiva a los efectos de dar una visión previa de localización. Posteriormente, y a los fines de dar viabilidad definitiva al proyecto habitacional, se deben presentar todos los requerimientos técnicos que exigen los Programas Habitacionales vigentes y los distintos Organismos involucrados (Municipio, entes prestadores de servicios, Irrigación, Hidráulica, otros).

Esta distinción resulta importante si se considera que la presentación de dichos requerimientos técnicos a demostrado que no asegura una buena localización de los conjuntos habitacionales y que además, al evaluarse de manera posterior a la realización de gastos y trabajos a través del tiempo, de resultar una localización no adecuada es muy difícil revertir el proceso.

Debe considerarse asimismo, el plazo de vencimiento que tienen los certificados otorgados por los diferentes Organismos y el tiempo de demora de priorización de los proyectos para el otorgamiento de crédito. En general cuando son priorizados, dichos certificados se encuentran vencidos y deben volver a gestionarlos, repitiendo la erogación de gastos.

En cuanto a la **evaluación de proyectos**, se encuentra determinada la documentación a presentar ante el IPV, siendo la que surge del análisis de las

Resoluciones aprobatorias de los Programas Habitacionales vigentes y de los Pliegos Licitatorios, aunque los mismos pueden ser mejorados.

En cuanto a las herramientas de análisis de terrenos existentes en el IPV hasta el año 2005, como ha sido analizado, las mismas carecen de variables territoriales y ambientales importantes (ver punto 7.3.).

La Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos, analizada en el punto 7.3.3., es el antecedente más importante con que se cuenta en este sentido, pero incorpora conceptos mezclados, repetidos, debe revisarse el concepto de ponderación utilizado y además carece de variables territoriales importantes según se puede inferir de la comparación de la misma con el Esquema Conceptual inicialmente adoptado para este proyecto (punto 6.) y de las conclusiones a que se llega con relación a la consulta a profesionales del IPV (ver punto 7.2.).

A continuación se presenta como **Cuadro Nº 7** una comparación de los requerimientos técnicos solicitados por los Programas Habitacionales con los solicitados en las planillas de datos de terrenos ofrecidos y planilla de Tasación.

Dicha comparación evidencia la necesidad de contar con una herramienta más ágil de evaluación preliminar del terreno y su entorno.

Cuadro Nº 7: Resumen de requerimientos técnicos de antecedentes analizados

Solicitados en:	Programas, grillas y Pliegos (1996 - 2004)	Planillas de Terrenos ofrecidos	Planilla de Solicitud de Tasación
	CREDITOS MANCOMUNADOS (total 9)		
Apto Técnico Municipal	9		
Factibilidades de Redes	9	x	agua potable en. eléctrica
Estudio de Suelos	9	x	
Plano de Mensura	8	x	x
Certif. Prest. Servicios Municip.	8		
Certif. Aptitud Urbanística (zonif.)	8		x
Instrucciones de loteo	8		
Plano Curvas de Nivel	7		
Informe Positivo de Precalificación del terreno - Planilla de Evaluación Previa del Terreno	7		
Factibilidad Hidráulica (no aluvional)	6		
E.I.A. (Aviso de Proyecto y Dictamen)	6		
Plano Equipamiento Entorno 1 km.	6		
Res 623 Irrigación	6	x	
Plano de Urbanizac.	5	x	
Memoria Descrip. Terreno y entorno	5		
Resol. Consejo de Loteo	4		
Certif. Vialidad Prov. y Nacional	4		
Cálculo Mov. Suelos	4		
Cálculo Pluvioaluvional	4		
Acceso a calle Pública	3		
Informe Municipal aptitud terreno p/constr. y no inundab.	1		x
Croquis ubicación determ. Zona	0	x	x
Especificar necesidad de Obras de Nexos	x	x	
Copia o Informe de Ordenanza Municipal sobre características de los lotes en la zona a fraccionar			x
Situación legal / notarial del terreno saneada	x	x	x

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza.

Del **Resumen de Identificación de indicadores según "Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos"** (Ver Cuadro N° 8) además de lo antes expuesto, puede observarse la necesidad de unificar criterios en cuanto a un análisis preliminar del terreno y su localización.

Cuadro N° 8: Identificación de indicadores según "Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos"

VARIABLES: Orden de importancia según peso relativo promedio de planillas analizadas	DESCRIPCIÓN	INDICADORES DETECTADOS
SUELO	aptitud para fundaciones, humedades, rellenos a realizar, napas freáticas, niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, rellenos, basurales, cauces, piedemonte, terreno limpio.	aptitud del suelo para fundaciones rellenos pendientes profundidad napa freática focos de contaminación inundabilidad
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	redes instaladas o su factibilidad (agua, electricidad, otras redes)	accesibilidad a energía eléctrica accesibilidad a agua potable accesibilidad a red cloacal accesibilidad a gas natural
ACCESIBILIDAD	calle caminos o avenidas principales de acceso, entradas	jerarquía de la calle de acceso al terreno conectividad con el sector
EQUIPAMIENTO SOCIAL	educación (estatal), seguridad y salud	accesibilidad a educación estatal accesibilidad a serv. salud estatal accesibilidad a seguridad pública
TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y ENTORNO	niveles respecto a calle y entorno, obras a demoler, rellenos, basurales, inundables, cauces, pedemonte, terreno limpio.	pendientes rellenos focos de contaminación inundabilidad aluvionabilidad
FORMA Y RELACIÓN DE LADOS*	regular (ángulos rectos o casi), irregular (angulo agudo u obtuso), quiebres - frente/fondo (1:1, 1:3, 1:4 mas de 1:5)	relación frente / fondo del terreno forma regular / irregular terreno
SERVICIOS MUNICIPALES	prestacion de servicios municipales (basura, limpieza, poda, riego, etc.)	Barrido / Limpieza Recolección de Residuos Alumbrado Público Riego del Arbolado Público Transporte Público
EQUIPAMIENTO COMERCIAL	mercado, supermercado, ferias, farmacias, centro comercial	accesibilidad a equipamiento comercial
BARRERAS URBANAS	autopistas, Rios, cerros, arroyos, aeropuerto, baldio, basurales, cultivos	existencia de líneas de FFCC / líneas de Alta Tensión autopistas, avenidas / aeropuertos cementorios río / canal, otros.
VALORES SOCIALES DEL ENTORNO	nivel socioeconómico, densidad poblacional	nivel socioeconómico de la población residente nivel socioeconómico de la población a localizar densidad / intensidad de ocupación del suelo
TERRENO	aptitud del terreno para uso agropecuario (en mas de 5000 m2)	tipo de área: urbana, complementaria, rural
SUP. POR UNIDAD HABITACIONAL	más de 300m2, 200m2, menos de 200m2	sup. Lote según Ordenanza Municipal
VALORES EDIFICIOS DEL ENTORNO	antigüedad de los edificios, calidad de las construcciones, tipo de zona (residencial, comercial, etc.)	características edilicias renovación u obsolescencia del sector usos del suelo: según código, predominante actual
COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	colectivo, taxis, teléfono, televisión, cable, correo	accesibilidad a la comunicación y transporte público
ESPACIOS VERDES, ESPARCIMIENTO	plazas, clubes, parques, arboledas	accesibilidad a equipamiento social recreativo y espacios verdes

* FORMA y RELACIÓN DE LADOS: se considera una variable muy específica del terreno y que su medición varía según el tipo de proyecto a ejecutar por lo que se analizará si debe ir en una herramienta previa de análisis de localización

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza

Para finalizar, se verifica que las **variables e indicadores** contenidos en todas las herramientas analizadas en el Punto 7 se encuentren consideradas en los criterios, variables e indicadores propuestos como conclusión de las consultas a profesionales del IPV y se presenta una adaptación de los mismos al Esquema Conceptual inicial. Ver Cuadro N° 9.

Cuadro N° 9: Variables e Indicadores detectados organizados según Esquema Conceptual inicial - Fuentes

SUBSISTEMA AMBIENTAL

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	
		PRELIMINAR	DEFINITIVA
TOPOGRAFÍA	Pendientes	Verificación in situ, base de datos: antecedentes de la zona	plano de curvas de nivel, estudio de suelos
	Rellenos		
RIESGOS NATURALES	Sismicidad	Base de datos, verificación in situ, bibliografía	Certificado de Hidráulica, Certificado de Irrigación, Estudio de Suelos
	Aluvionabilidad		
	Inundabilidad		
	Erosión		
	Licuefacción		
	Desertificación		
SUELO	Tipo de Suelo	Base de datos, verificación in situ, bibliografía, antecedentes de estudios de suelos en el sector	Estudio de Suelos que incluya profundidad de napa freática
	Aptitud del suelo para fundaciones		
AGUA SUBTERRÁNEA	Profundidad de la Napa Freática	Base de datos, bibliografía, antecedentes de estudios anteriores en la zona.	Estudio de Suelos que incluya profundidad de napa freática, Certificado de Irrigación.
	Salinidad		
	Acuífero libre o confinado		
	Calidad del Agua (contaminación química)		
AGUA SUPERFICIAL	Existencia de interrupciones del drenaje natural	Base de datos, verificación in situ	Certificado Departamento General de Irrigación, Certificado de Dirección de Hidráulica
	Posibilidades de drenaje artificial		
VEGETACIÓN	Existencia de vegetación natural	Verificación in situ, base de datos: antecedentes de la zona	idem
CLIMA	Tipo de clima	base de datos, bibliografía.	idem
FOCOS DE CONTAMINACIÓN	Existencia de basurales a cielo abierto	Verificación in situ, base de datos: antecedentes de la zona	presentación de la Evaluación de Impacto Ambiental s/Ley 5961 y su decreto reglamentario 2109/94
	presencia de industrias contaminantes		
	inexistencia de red cloacal		
	polvo en suspensión		
	alto flujo vehicular		
	presencia de antenas		
	líneas de alta tensión		
	depósitos de chatarra, otros		

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza

SUBSISTEMA DE OBJETOS (creados por el hombre)

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	
		PRELIMINAR	DEFINITIVA
USO DEL SUELO	Uso del Suelo s/ código	Verificación in situ, base de datos: ordenanzas municipales vigentes, leyes con relación al uso del suelo y O.T.	Aptitud Urbanística Municipal, otros certificados de Organismos s/ corresponda (Vialidad, Irrigación, otros.)
	Existencia de ejes de crecimiento residencial o planes de Ordenamiento territorial		
	Usos del suelo actuales (predominante)		
TIPO DE AREA	Urbana consolidada o a consolidar	Verificación in situ	Área según Ordenanza Municipal vigente, verificación in situ.
	Complementaria		
	Rural (irrigada / no irrigada: Centro de Servicios o dispersa)		
INFRAESTRUCTURAS DE REDES	Energía Eléctrica	Base de datos, verificación in situ, antecedentes del sector.	Certificados / Factibilidades de entes prestadores: OSM, Cooperativas, Municipalidades prestadoras, Edemsa, Ecogas, Hidráulica, Irrigación
	Agua Potable		
	Red Cloacal		
	Gas Natural		
INFRAESTRUCTURA VIAL	Necesidad de Obras de Nexos / complementarias	Base de datos, verificación in situ.	Certificado de Vialidad de corresponder, Plano de Mensura y Loteo aprobado
	Jerarquía de la calle de acceso al terreno		
EQUIPAMIENTO	Conectividad con el sector	Base de datos, bibliografía, antecedentes de estudios anteriores en la zona, verificación in situ.	Informes de los Ministerios correspondientes (educación, salud, seguridad, otros); verificación in situ.
	Equipamiento Social Básico (educación y salud estatal, seguridad pública)		
SERVICIOS MUNICIPALES	Otros Equipamientos Sociales (deporte, recreación, espacios verdes, cultura, comunicación)	Base de datos, verificación in situ	Certificado de Prestación de Servicios Municipales, Certificado de Irrigación, Informe de la Dirección de Transporte
	Barrido / Limpieza		
	Recolección de Residuos		
	Alumbrado Público		
	Riego del Arbolado Público		
Transporte Público			

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza

SUBSISTEMA DE ACCIONES

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	
		PRELIMINAR	DEFINITIVA
LEGISLACIONES NACIONALES, PROVINCIALES y MUNICIPALES	Normativas a las que se somete el terreno y su entorno	Base de datos: ordenanzas municipales vigentes, leyes con relación al uso del suelo y O.T., Ley de Ambiente	Aptitud Urbanística Municipal, otros certificados de Organismos s/ corresponda (Vialidad, Irrigación, otros, Consejo de Loteos), aplicación del Procedimiento de la Ley de Ambiente 5961, etc.
		<u>observaciones:</u> ver que dichas normativas ya han sido mencionadas en el subsistema ambiental y subsistema de objetos debido a que todas estas variables se encuentran íntimamente relacionadas	
OFERTA y DEMANDA de SUELO en el SECTOR	Existencia de actividades urbanas o rurales	Relevamiento in situ (uso del suelo predominante), valor del suelo s/ base de datos inmobiliaria	Tasación del terreno, valor estimado del sector
	<u>observaciones:</u> ver que el uso del suelo predominante ya ha sido analizado en el subsistema de objetos		
SECTORES de ACTIVIDAD ECONÓMICA PREDOMINANTE	Uso del suelo predominante	Base de datos, verificación in situ (usos del suelo predominantes, presencia de nuevas obras o actividades económicas)	idem.
	Transformaciones recientes		
POLÍTICAS PÚBLICAS IMPLEMENTADAS	Políticas de Vivienda implementadas en el sector	Base de datos IPV, otra documentación del sector.	idem.
	Diferimientos impositivos, otros		

SOCIEDAD

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	
		PRELIMINAR	DEFINITIVA
POBLACIÓN RESIDENTE	Nivel socioeconómico predominante del sector	relevamiento en el sector, características y estado de la edificación y mobiliario urbano	idem, entrevistas a residentes, calidad de vida
NUEVA POBLACIÓN A LOCALIZAR	Nivel socioeconómico	Informe Preliminar Municipal	evaluación Gerencia de Gestión Social IPV
<u>OBSERVACIONES:</u> verificar si se potencia la generación de áreas homogéneas de segregación residencial socioeconómica.			

PAISAJE

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	
		PRELIMINAR	DEFINITIVA
MORFOLOGÍA URBANA	Densidad	relevamiento en el sector, características y estado de la edificación y mobiliario urbano	idem.
	Intensidad de Ocupación del Suelo		
	Características Edilicias		
	Renovación u Obsolescencia		
	Barreras Urbanas	relevamiento in situ: existencia de FFCC, líneas de Alta Tensión, autopistas, avenidas, aeropuertos, cementerios, río, canal, otros	idem.

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social". Año 2010. Mendoza

8. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE TERRENOS

El instrumento de Evaluación del Entorno de Terrenos o también llamado de Evaluación de Impacto Territorial propuesto en esta tesis, se inicia considerando dentro de la **bibliografía** consultada, principalmente los conceptos vertidos en la **“Guía Metodológica para Estudios de Planeamiento Urbano”** (convenio Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación – CAVERA, 2000) y en la **“Guía para la Evaluación de Suelos y Valoración de Sitios”** (elaborada por el Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Washington, D.C.).⁶⁷

En cuanto a las variables e indicadores que la componen, se parte de los detectados en el análisis de antecedentes (punto 7) adaptados al Esquema Conceptual inicial (punto 6) según queda plasmado en el Cuadro N° 9 (punto 7.5).

8.1. PRIMERAS TABLAS DE DOBLE ENTRADA

Se propone el análisis de localización de los terrenos a través de cuatro tablas de doble entrada⁶⁸:

- la **primera** contiene en las columnas los datos técnicos inherentes a la documentación solicitada por el IPV.
- la **segunda** los datos del entorno: Medio Antrópico (Subsistema de Objetos) y Paisaje.
- la **tercera** los datos del entorno: Medio Físico – Ambiental (Subsistema Ambiental).
- la **cuarta** los datos del entorno: Subsistema de Acciones y Sociedad.

Todas cuentan con una columna de Observaciones y en las filas se identifican los terrenos.

⁶⁷ Ver Glosario de términos utilizados, extraídos principalmente de la bibliografía mencionada, en Anexo VI

⁶⁸ Ver Tablas N° 1 al N° 4 en **Anexo VI**

Una de las falencias más importantes que pueden observarse en estas tablas es que el llenado de algunas variables es a través de **si / no** (por ejemplo agua subterránea – salinidad, contiene: si / no) y en otros casos es a través de la identificación del **tipo**, por ejemplo de suelo (suelo: franco limoso) o de uso del suelo (residencial); en otros casos se identifica la **distancia** de los equipamientos.

Es así que no existe un criterio unificado que permita la valoración final de cada terreno y su posterior comparación con los otros terrenos propuestos para un mismo conjunto habitacional, a fin de identificar el más conveniente.

Otro problema detectado radica en que, se detallan en la primera tabla los datos solicitados en expedientes, dentro de los cuales se encuentran indicadores propios de los subsistemas enunciados en las otras tablas. Por ejemplo:

- Datos del medio físico – ambiental: aluvionabilidad, inundabilidad, agua superficial y subterránea se detallan en la primera tabla y luego en la tabla específica o no se identifican o se repite el concepto.
- Datos del medio antrópico (subsistema de Objetos): se encuentran mencionadas las factibilidades de redes en la primera tabla y luego en la tabla específica no se consideran en los indicadores inherentes a infraestructuras.

8.2. PLANILLAS DE DATOS

Se propone la evaluación de terrenos por medio de **una planilla de datos generales del terreno** y otra de **datos generales del entorno** del mismo, las que incluyen observaciones y un esquema síntesis de localización.

Además, se presenta un sistema de puntuación de las variables consideradas.

8.2.1. PLANILLA DE DATOS GENERALES DEL TERRENO⁶⁹

Se incorporan datos correspondientes a:

Ubicación, dominio, superficie y cantidad de lotes, capacidad de aprovechamiento y optimización de redes de infraestructuras existentes (prefactibilidades de redes, necesidad de nexos y/o obras complementarias, certificados de Hidráulica e Irrigación y de Vialidad de corresponder), condiciones físicas del terreno (estudio de suelos, aptitud urbanística), evaluación de impacto ambiental (presentación según Ley Provincial de Medio Ambiente N° 5961 y su Decreto Reglamentario 2901/94), concordancia del proyecto de loteo con Instrucciones Municipales y del Consejo de Loteos y Normativas existentes a considerar.

Todos estos datos resultan de la documentación solicitada por el IPV según los diferentes Programas de Crédito unificados en sus generalidades técnicas y se indican a través del llenado de un casillero con SI o NO.

Se criterio de llenado de los casilleros a través de SI / NO resulta inapropiado ya que confunde en su significado, por ejemplo: SI se presenta el Certificado de Irrigación lo cual no significa que lo tiene aprobado o SI se presenta el Estudio de Suelos lo cual no implica que el suelo sea apto.

Esta Planilla tiene su utilidad en resumir en una sola carilla la documentación con que se cuenta pero, no cumple la función de realizar un análisis previo de localización de conjuntos habitacionales para viviendas de interés social, como es la intención de creación de este nuevo instrumento.

8.2.2. PLANILLA DE DATOS GENERALES DEL ENTORNO⁷⁰

Se incorporan datos correspondientes a las siguientes variables:

- Condiciones de Aptitud Físico – Ambientales del terreno y su entorno para recibir aumento de población: características relevantes de aire, agua, suelo, procesos y focos de contaminación existentes (se aclara que de existir

⁶⁹ Ver Planilla 1 en **Anexo VI**

⁷⁰ Ver Planilla 2 en **Anexo VI**

deben describirse en observaciones, sin embargo no se determina la distancia o radio a considerar para realizar la evaluación).

- Concordancia Tipo de Zona – proyecto habitacional (Tipo de Zona)
- Compatibilidad de Usos – Concordancia con líneas estratégicas de crecimiento residencial municipal (Usos del Suelo)
- Concordancia Tipo de Zona – intensidad de ocupación del suelo y tipología edilicia del nuevo proyecto habitacional (Morfología Urbana)
- Impacto que produce en la población residente el nuevo grupo – posibilidades de inserción (Caracterización Social y Económica)
- Accesibilidad al Equipamiento Social existente (Equipamiento Social)
- Accesibilidad a Servicios Públicos existentes (Servicios públicos)
- Conectividad Vial – Inserción del proyecto en la trama existente (Situación Vial)

De la identificación de estos datos surge una evaluación cualitativa del entorno con lo cual se logra un importante avance en relación a las tablas anteriores y un conocimiento más acabado de la localización de los terrenos. Sin embargo, a través de la misma no se puede realizar una evaluación comparativa de terrenos, es meramente descriptiva.

Cuenta con una carilla para Observaciones y otra para el Esquema Síntesis de localización.

A los fines de poder calificar los terrenos se esbozan **grillas de medición**⁷¹ que se refieren a tres situaciones posibles a presentarse:

1. Evaluar un terreno y su entorno careciendo de datos sobre el futuro proyecto habitacional y grupo beneficiario.
2. Evaluar un terreno y su entorno careciendo de datos sobre el grupo beneficiario pero conociendo el proyecto habitacional.
3. Evaluar un terreno y su entorno conociendo los datos sobre el grupo beneficiario y el proyecto habitacional.

⁷¹ Ver Planilla 3 en **Anexo VI**

Estas Grillas identifican **variables excluyentes, variables ponderables y recomendaciones** de acuerdo al grado de conocimiento con que se cuenta del proyecto y grupo beneficiario.

Con relación a las variables excluyentes, las mismas son posteriormente cuestionadas en su carácter de “excluyentes” debido a que, por ejemplo, de las tres identificadas en principio: opción dominio IPV, condiciones físicas del terreno (aptitud para fundaciones) y concordancia con líneas estratégicas de crecimiento residencial municipal; dos de ellas, según distintos criterios y circunstancias pueden no ser excluyentes, ejemplo:

- En cualquier terreno se puede construir, solo aumenta el costo de los cimentaciones por lo que depende de otras consideraciones su viabilidad (compatibilidad de usos y pertinencia social, grado de interés provincial / nacional del proyecto, etc.). Solo deben dejarse perfectamente aclaradas las limitaciones del suelo para fundar y la necesidad de obras complementarias para que las estructuras se realicen correctamente. La decisión no es técnica sino a nivel gerencial.
- Concordancia con líneas estratégicas de crecimiento residencial municipal: en este caso, se presenta la situación de que muchos municipios no tienen dichas estrategias definidas y deben ser analizadas y definidas en el momento.

Por lo que, a nivel operativo desde el IPV, es viable considerar como excluyente la posibilidad o no de opción de dominio del terreno y todas las demás variables se presentan como ponderables para la toma de decisión final.

La definición **del peso relativo de cada variable** también resulta cuestionable.

Según se presenta en las Grillas de Medición, se han priorizado con mayor peso relativo las siguientes variables⁷²:

- Capacidad de aprovechamiento de redes de infraestructuras ya instaladas
- Evaluación de Impacto Ambiental positiva - Condiciones físico ambientales del entorno

- Concordancia del proyecto con Instrucciones Municipales y de Consejo de Loteo – Escala del Proyecto habitacional: intensidad de ocupación del suelo con relación al tipo de zona
- Accesibilidad al Equipamiento Social y Servicios Públicos
- Capacidad de acogida población residente y características sociales del posible grupo de nuevos residentes
- Compatibilidad de usos
- Conectividad vial

Las consideradas con menor peso relativo son:

- Tipología edilicia del proyecto
- Condicionantes de desarrollo del sector
- Existencia de espacios verdes
- Vistas y visuales

La **Planilla de Ponderación de Terrenos**⁷³ surge de las Planillas de Datos del Terreno y del Entorno. En las columnas aparecen las variables analizadas y en las filas los distintos terrenos en estudio, como resultado se obtiene la priorización de los mismos en función de su análisis comparativo.

Si bien, a través de esta metodología se logra calificar y comparar los terrenos, la misma presenta un alto grado de complejidad en su aplicación.

⁷² Ver tabla Nº 5: Peso Relativo de Variables incorporadas en Grillas de Medición. **Anexo VI**

⁷³ Ver Planilla Nº 4

Planilla Nº 4: Ponderación de Terrenos

PONDERACIÓN DE TERRENOS																				PRIORIZACIÓN TERRENO		
TERRENO							ENTORNO															
TERRENOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL	
	ubicación	sup. y rel. de lados	opción dominio IPV	cap. de aprov. de redes de infraestructura exist.	condiciones físicas terreno	EIA	concord. Proyecto de loteo c/instrucciones	concord. Tipo de zona c/escala del proyecto habit.	compatibilidad de usos	concord. c/lineas estr. Resid. Municipal	Accesib. al Equip. Social y a los Servicios Públicos exist.	conectividad vial del entorno	inserción del proy. en la trama vial existente	condiciones de des. del sector	concord. de la intensidad de ocup. del suelo c/tipología edilicia nuevo proy. habitacional	existencia espacios verdes	vistas y visuales	condiciones aptitud fisicoamb. del terreno y entorno p/recibir aumento de población	impacto que produce en la población residente el nuevo grupo	posibilidades de inserción del nuevo grupo social		
T1																						
T2																						
T3																						
T4																						
T5																						
T6																						
T7																						
T8																						
T9																						
T10																						
TOTAL																						

Indicadores más/ menos compatibles

Fuente: Silvina Liceda: Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

8.3. PLANILLA DE EVALUACIÓN DEL TERRENO Y SU ENTORNO⁷⁴

8.3.1. PLANILLA BASE (aprobada por Resolución IPV N° 672/05)

La planilla de evaluación del Terreno y su Entorno a que se llega en este punto surge de la maduración de las anteriormente presentadas, a través del estudio de nueva bibliografía principalmente de la Metodología para la “Evaluación de Amenazas en el Sitio de emplazamiento de Agencias y Clientes”⁷⁵ y del aporte de profesionales de la Unidad de Planificación Estratégica del IPV⁷⁶.

Por Resolución I.P.V. N° 672 (11 Mayo de 2005) se crea la Comisión Permanente de Ambiente, Hábitat y Vivienda (CAHV) y el Banco de Tierras (BT); además se **aprueba la Planilla de Evaluación del Entorno de Terrenos como versión inicial** con el fin de ponerse a prueba y ser consensuada con los Municipios.

De esta manera se llega a un acercamiento hacia el instrumento de evaluación que se pretende aportar a través de la presente tesis; el mismo posteriormente es puesto a prueba y mejorado mediante nuevas consultas bibliográficas y entrevistas a expertos.

La estructura de esta Planilla de Evaluación del Terreno y su Entorno incluye el análisis de los siguientes **aspectos**:⁷⁷ tipo de Área; Sitio; Patrón de Asentamiento; Dinámica de Cambio; Accesibilidad y sus respectivas **variables** identificadas en las filas.

En las columnas figura una breve **descripción** de las variables propuestas, **categorías** (indicadores) y su correspondiente **calificación** que va de 1 a 4 donde el 4 es la situación más óptima.

La valoración total se realiza según la conformación de un rango que experimenta variaciones según se va analizando su comportamiento al aplicar la planilla, hasta que se define como se detalla a continuación:

⁷⁴ Aprobada por Resolución IPV N° 672/05, resolución que se adjunta en **Anexo VI**.

⁷⁵ Adaptación de la Metodología para Evaluación de Sitios Seguros, generada por la UNI-PEAUT, Nicaragua – Universidad Nacional de Ingeniería, Programa de Estudios Ambientales, Urbanos y Territoriales. Ver en **Anexo VI**.

⁷⁶ Principalmente de la Arq. Ruth Villarreal contratada entre Junio de 2005 y Octubre de 2006 como apoyo a la conformación de la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda.

⁷⁷ Ver Esquemas N° 12, N° 13 y N° 14 y Planilla N° 7.

RANGO:

entre 20 y 40 puntos	malo
entre 41 y 50 puntos	regular
entre 51 y 65 puntos	bueno
más de 65 puntos	muy bueno

Donde el mínimo valor posible, considerando que la Planilla de Evaluación del Entorno cuenta con 21 variables calificables, es 21 (1 x 21) y el máximo valor posible es 84 (4 x 21).

La calificación asignada a las distintas categorías es en forma creciente (1, 2, 3, 4) de malo a bueno y los rangos asignados responden al criterio matemático⁷⁸ de valorar con mayor ponderación el paso del puntaje de 1 a 2 que el paso del puntaje de 2 a 3 y que el paso de 3 a 4.

Esto se denomina una ponderación creciente a tasa decreciente pudiendo observarse en Cuadro N° 10 y Gráficos N° 3 y N° 4; en donde el primer diferencial de puntaje de pasar de la categoría malo a regular es mucho más importante (un 100% más importante) que pasar de la categoría regular a bueno (un 50% más importante) y este último es más importante que pasar de la categoría bueno a muy bueno (un 33% más importante).

Se completa la evaluación con un **esquema síntesis** que contiene información gráfica de la localización del terreno en relación al núcleo principal más cercano, la ubicación del equipamiento del entorno y todo otro dato que sea de particular relevancia (focos de contaminación, barreras, etc.).

Además, la Planilla de Evaluación del Entorno puede acompañarse de dos planillas más:

- la de **datos básicos del terreno** con el fin de que los proponentes la presenten como primer documento de incorporación a un Banco de Tierras⁷⁹.
- la de **datos técnicos del terreno**, cuando el mismo cuenta con proyecto⁸⁰.

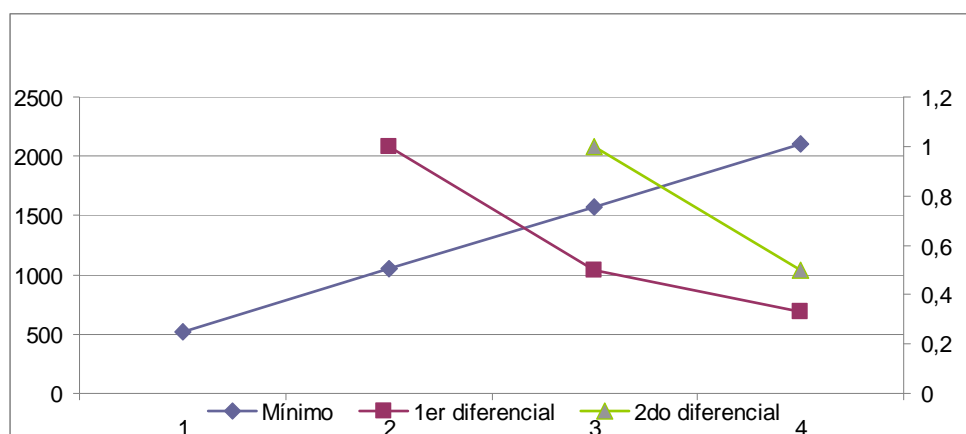
⁷⁸ En cuanto al criterio matemático, para el mismo se pidió asesoramiento al Lic. Rubén Hernández (economista, miembro hasta 2007 de la Unidad de Planificación Estratégica del IPV)

Cuadro Nº 10: Conformación del Rango de Valoración de la Planilla de Evaluación del Entorno según Res. IPV Nº 672/05

CALIFICACION	EQUIVALENCIA	MINIMO	1er diferencial	2do diferencial	Log Nat de Mínimo
1	25	525			6,263398263
2	50	1050			6,956545443
3	75	1575	0,5	1	7,362010551
4	100	2100	0,333333333	0,5	7,649692624

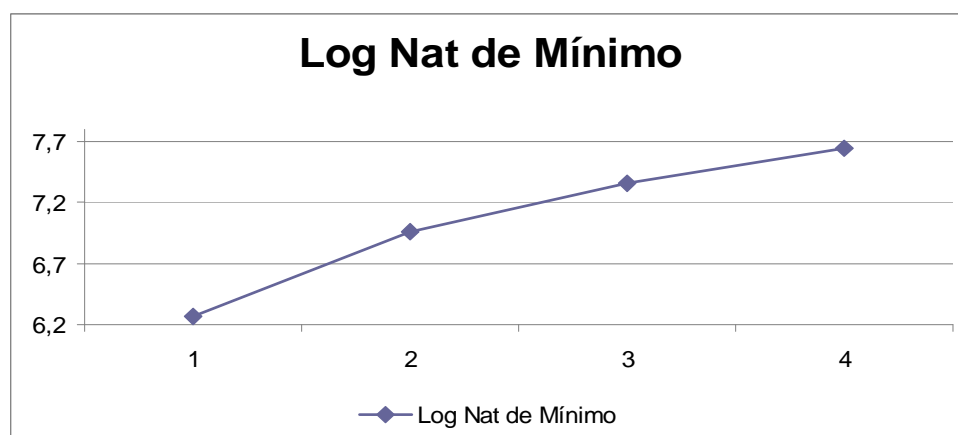
Fuente: Rubén Hernández – Silvina Liceda. Año 2005. Mendoza.

Gráfico Nº 3: Conformación del Rango de Valoración - Tasas de los Diferenciales



Fuente: Rubén Hernández – Silvina Liceda. Año 2005. Mendoza.

Gráfico Nº 4: Conformación del Rango de Valoración de la Planilla de Evaluación del Entorno: Logaritmo Natural de los Valores Mínimos de cada categoría

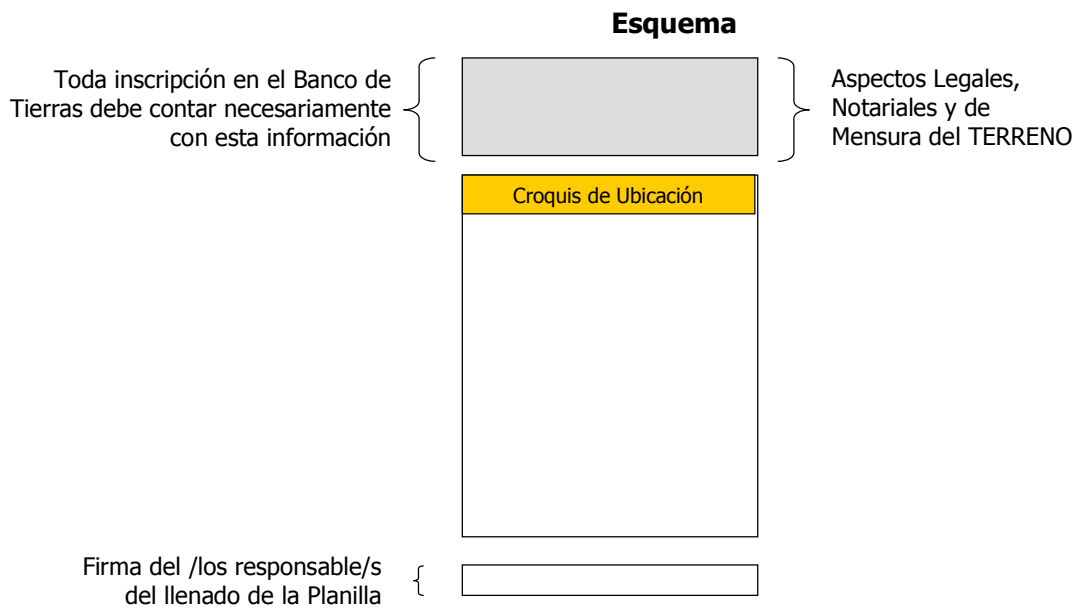


Fuente: Rubén Hernández – Silvina Liceda. Año 2005. Mendoza.

⁷⁹ Ver Esquema Nº 10 y Planilla Nº 5

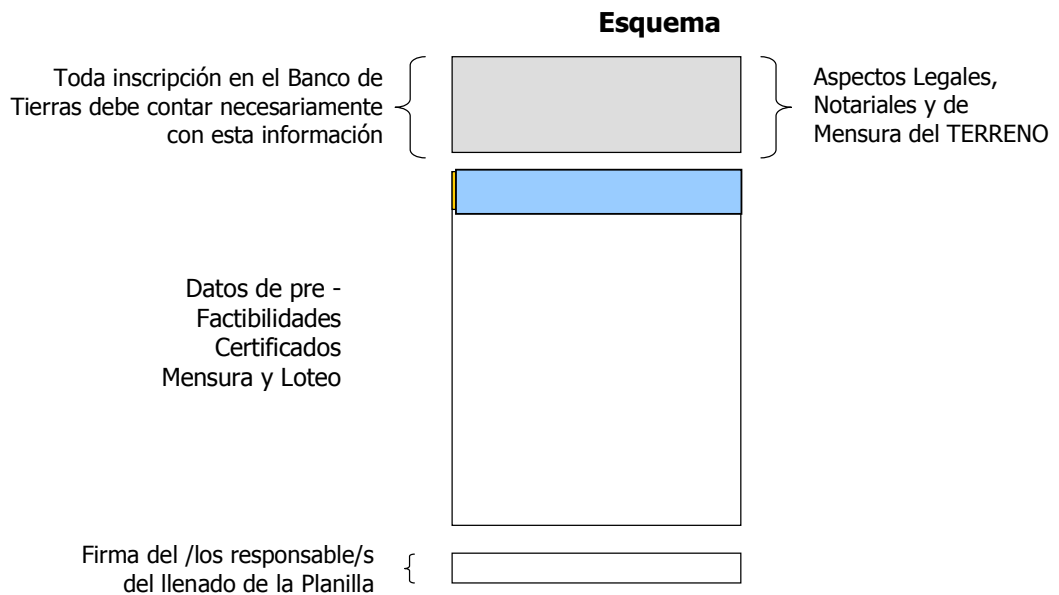
⁸⁰ Ver Esquema Nº 11 y Planilla Nº 6

Esquema Nº 10: Esquema de Planilla de incorporación del terreno al Banco de Tierras



Fuente: Silvina Licada: Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza

Esquema Nº 11: Esquema de Planilla de Datos Generales del terreno



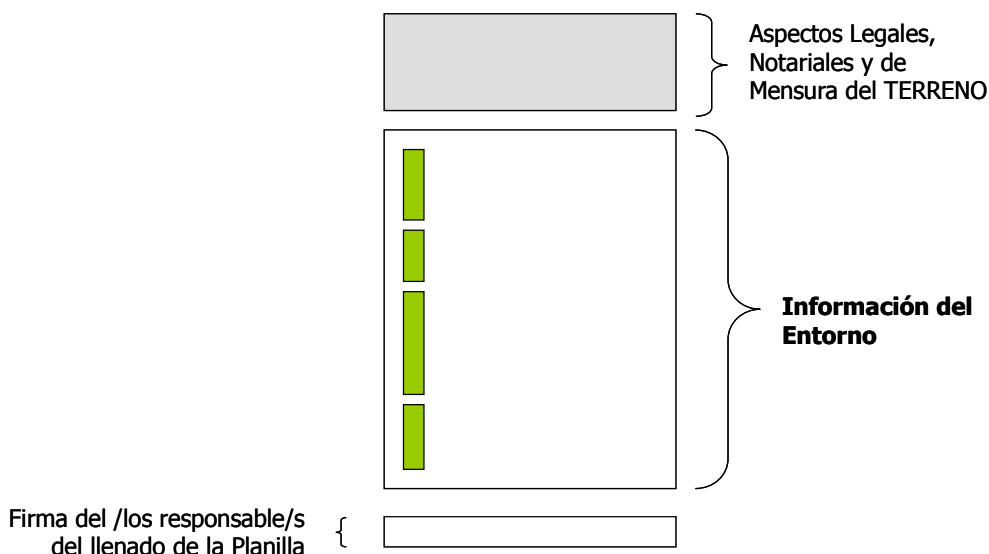
Fuente: Silvina Licada: Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza

Esquema Nº 12: Esquema de Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV Nº 672/05

Planilla de evaluación del Entorno del Terreno

Modelo Base consensuado con los Municipios en proceso de prueba y ajuste

Esquema



Fuente: Silvina Licada: Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza

Esquema Nº 13: Variables de la Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV Nº 672/05

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
Planilla evaluación del Entorno del Terreno			
Aspectos Legales, Notariales y de Mensura del TERRENO			
VARIABLES		VARIABLES	
AREA	1. TIPO de AREA	DINÁMICA de CAMBIO	14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO
SITIO	2. APTITUD del TERRENO		15. BARRERAS
	3. PROF. NAPA FREÁTICA		16. RENOVACIÓN
	4. MEDIO MODIFICADO	ACCESIBILIDAD	17. VIAL
	5. RIESGOS NATURALES		18. EQUIPAMIENTO BÁSICO
	6. FOCOS de CONTAMINAC.		19. OTROS EQUIPAMIENTOS
PATRÓN de ASENTAMIENTO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO		20. INFRAESTRUCTURA
	8. USO del SUELO PREDOM.		21. NEXOS (a infraestructura básica)
	9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)		22. SERVICIOS URBANOS
	10. NIVEL EDILICIO		
	11. DENSIDAD		
	12. NIVEL SOCIOECONÓMICO		
	13. SEGURIDAD		

DETALLE PLANILLA

Fuente: Silvina Licada: Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

Esquema N° 14: Variables y Categorías (indicadores) de la Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV N° 672/05

Planilla de Evaluación del Entorno del Terreno

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	
AREA	1. TIPO de AREA	Se refiere a la ubicación del terreno dentro de la estructura departamental. Los centros de servicio rurales consolidados se consideran dentro de las áreas complementarias o rurales.	Solo se debe marcar lo que corresponda		
	1.1. Urbana Consolidada <input type="checkbox"/>				
	1.2. Urbana a Consolidar <input type="checkbox"/>				
	1.3. Complementaria <input type="checkbox"/> 1.2. Rural <input type="checkbox"/>				
SITIO	3. PROF. NAPA FREÁTICA (bajo el terreno en estudio)	Se debe tener en cuenta la profundidad de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga.	< 1 m.	1	1
	Entre 1 y 2 m.		2		
	Entre 2 y 3 m.		3		
	> 3 m.		4		
PATRÓN de ASENTAMIENTO	9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Desarrollo Municipal y establecer si el terreno se encuentra dentro de las áreas priorizadas por los municipios de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	4
	responde a áreas priorizadas por el municipio		4		
ACCESIBILIDAD	18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento	1	3
	18.1. Educativo pre primario y primaria estatal		sin acceso por saturación	2	
			semisaturado	3	
	18.2. Centro de Salud estatal	Con disponibilidad	4		
	IDEM		DETALLE PLANILLA		

Fuente: Silvina Licada: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

Planilla N° 5: Planilla de incorporación del terreno al Banco de Tierras s/Res. IPV N° 672/05

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
PLANILLA 1 incorporación de terrenos al BT			
Ubicación:			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado
			Aprobado
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (sin sup. Urbaniz.)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
CROQUIS de UBICACION			
(a arteria principal, incluyendo dimensión de los lados y usos de los terrenos lindantes)			
Normativas que lo puedan afectar			

Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:
--------------------	-------------	--------

Fuente: Silvina Liceda: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

Planilla Nº 6: Planilla de datos Técnicos del Terreno con Proyecto s/Res. IPV Nº 672/05

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
PLANILLA de DATOS de TERRENOS con proyecto			
Ubicación:			
Ofertante:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano Nº:		Sin Visar	Visado Aprobado
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (sin sup. Urbaniz.)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPENDIMIENTO:		PROGRAMA IPV:	
PROYECTO EJECUTIVO:			
<i>Esta Planilla debe ser llenada con los datos específicos de la GRILLA de cada PROGRAMA</i>			
		con	
		(marcar con una cruz lo que corresponda)	
		SI	NO
		nexo	
		sin nexo	
		Pieza Adm. Nº	
pre Factibilidades	de Agua		
	de Cloaca		
	de Energía Eléctrica		
	de Gas		
	de Servicios Públicos		
	Otras obras complementarias		
		Tipo de obra:	
		Aluvion. NO Aluv.	
		Inund. NO inund.	
		defensa aluvional	
		desagues Pluviales	
		Obs.:	
		no tipo obra:	
		corresp. corresp.	
		no	
		corresp. corresp.	
Certificados	Hidráulica:		
	es necesaria alguna obra especial de?		
	Res. 623 de Irrigación:		
	es necesaria alguna obra especial?		
		no	
		corresp. corresp.	
		no	
		corresp. corresp.	
EIA	Aviso de Proyecto y dictamen técnico		
	M.G.I.A., Dictamen Técnico y DIA		
Mensura	Informe de la Ordenanza Municipal sobre las caract. lotes		
	Mensura Proyecto		
		Plano Aprobado	
Loteo	Instrucciones de loteo: municipales		
	Resol. Consejo de Loteos aprob. Proyecto		
	Proyecto de Urbanización y niveles		
Normativas que lo puedan afectar			

Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:
--------------------	-------------	--------

Fuente: Silvina Liceda: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

Planilla Nº 7: Planilla de Evaluación del Entorno del terreno s/Res. IPV Nº 672/05

7.a)

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
Ubicación:					
Oferente:		Propietario:			
Opción de Compra:					
Dominio	Estudio de título:				
	Situación Legal / Notarial:				
Superficie Total del Terreno:		s/mensura			
		s/título			
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:		
Tipo de Plano Nº:		Sin Visar	Visado Aprob.		
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)		
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV		
EMPREDIMIENTO:		PROGRAMA IPV:			
PROYECTO EJECUTIVO:					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
AREA	1. TIPO de AREA	Se refiere a la ubicación del terreno dentro de la estructura departamental. Los centros de servicio rurales consolidados se consideran dentro de las áreas complementarias o rurales.	Solo se debe marcar lo que corresponda.		
	1.1. Urbana Consolidada				
	1.2. Urbana a Consolidar				
	1.3. Complementaria				
SITIO	2. APTITUD del TERRENO (s/estudio de suelos)	se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio.	no apto apto con limitaciones apto	excluyente 2 4	
	3. PROF. NAPA FREÁTICA (bajo el terreno en estudio)	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. > 3 mts. sin napa freática	1 2 3 4	
	4. MEDIO MODIFICADO	Se refiere al grado de modificación que han sufrido los terrenos en una envolvente de aprox. 500 m. del dominio del emplazamiento.	muy modificado (° alto) con algunas modif. (° medio) con pocas modif. (° bajo) sin modificaciones	1 2 3 4	
	4.1. Pendientes				
	4.2. Relleno				
	4.3. Otros (describir en observ.)				
	5. RIESGOS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox. 500 m. del dominio del emplazamiento.	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	
	5.1. Sísmico				
	5.2. Aluvional				
	5.3. Erosión				
	5.4. Licuefacción				
	5.5. Otros (describir)				
PATRÓN de ASENTAMIENTO	6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	Se refiere a la existencia de focos contaminantes en un radio aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento.	existencia de foco contaminante no existencia de foco cont.	1 4	
	6.1. Móvil				
	6.2. Fijo				
	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	no responde al código responde al código	1 4	
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y que responde al punto 1.	no admite activ. residencial admite act. Residencial	1 4	
	8.1. Primario				
	8.2. Secundario				
	8.3. Terciario				
	8.4. Residencial				
	8.5. Con posib. de cambio				
9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Desarrollo Municipal y establecer si el terreno se encuentra dentro de las áreas priorizadas por los municipios de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio responde a áreas priorizadas por el municipio	1 4		
Firma responsable:		Aclaración:	Fecha:		

Fuente: Silvina Liceda: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

7.b)

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
PATRÓN de ASENTAMIENTO	10. NIVEL EDIFICIO	Se refiere al tipo y calidad de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	
			regular		2
			bueno		3
			muy bueno		4
	11. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/has.	alta (+ de 300 hab/has.)	1	
			muy baja (- de 50 hab/has.)	1	
			media baja (entre 50 y 100)		2
			media (entre 100 y 200)		3
			media alta (entre 200 y 300)		4
	12. NIVEL SOCIOECONÓMICO * la calificación varía según plan o programa en que se insertará la utilización del terreno en estudio	Se refiere al estrato social predominante en una envolvente de aprox. 500 mts..	Alto y Medio Alto		
			Medio		
			Medio bajo		
			bajo		
13. SEGURIDAD	Se refiere al grado de seguridad que ofrece el entorno en una envolvente aprox. 1000 mts. por la inexistencia por ejemplo de grandes baldíos o por contar con organizaciones barriales contra el delito	seguridad baja	1		
		seguridad media		2	
		seguridad alta		4	
DINÁMICA de CAMBIO	14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1	
			entre el 25 y 50%		2
			entre el 50 y 75 %		3
			más del 75%		4
	15. BARRERAS 15.1. Naturales 15.2. Artificiales	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1	
			franqueab. con obras de alto costo		2
			franqueab. c/ obras menores		3
16. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1		
		media		3	
		alta		4	
ACCESIBILIDAD	17. VIAL	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso	1	
			vía primaria	1	
			vía secundaria		3
			vía terciaria		4
	18. EQUIPAMIENTO BÁSICO 18.1. Educ. pre-prim.-prim. (envolvente 400 mts.)	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento	1	
			sin acceso por saturación	1	
			semisaturado		2
			con disponibilidad		4
	18.2. Centro de Salud en una envolvente de 400 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo.	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento	1	
			sin acceso por saturación	1	
			semisaturado		2
			con disponibilidad		4
	19. OTROS EQUIPAMIENTOS 19.1. Deportes 19.2. Espacios Verdes 19.3. Recreación (SUM) 19.4. Cultura 19.5. Seguridad 19.6. Otros (iglesia)	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. En zona urbana y 1000 mts. en zona rural.	ninguno	1	
entre 1 y 3				2	
completo				4	

Firma responsable:

Aclaración:

Fecha:

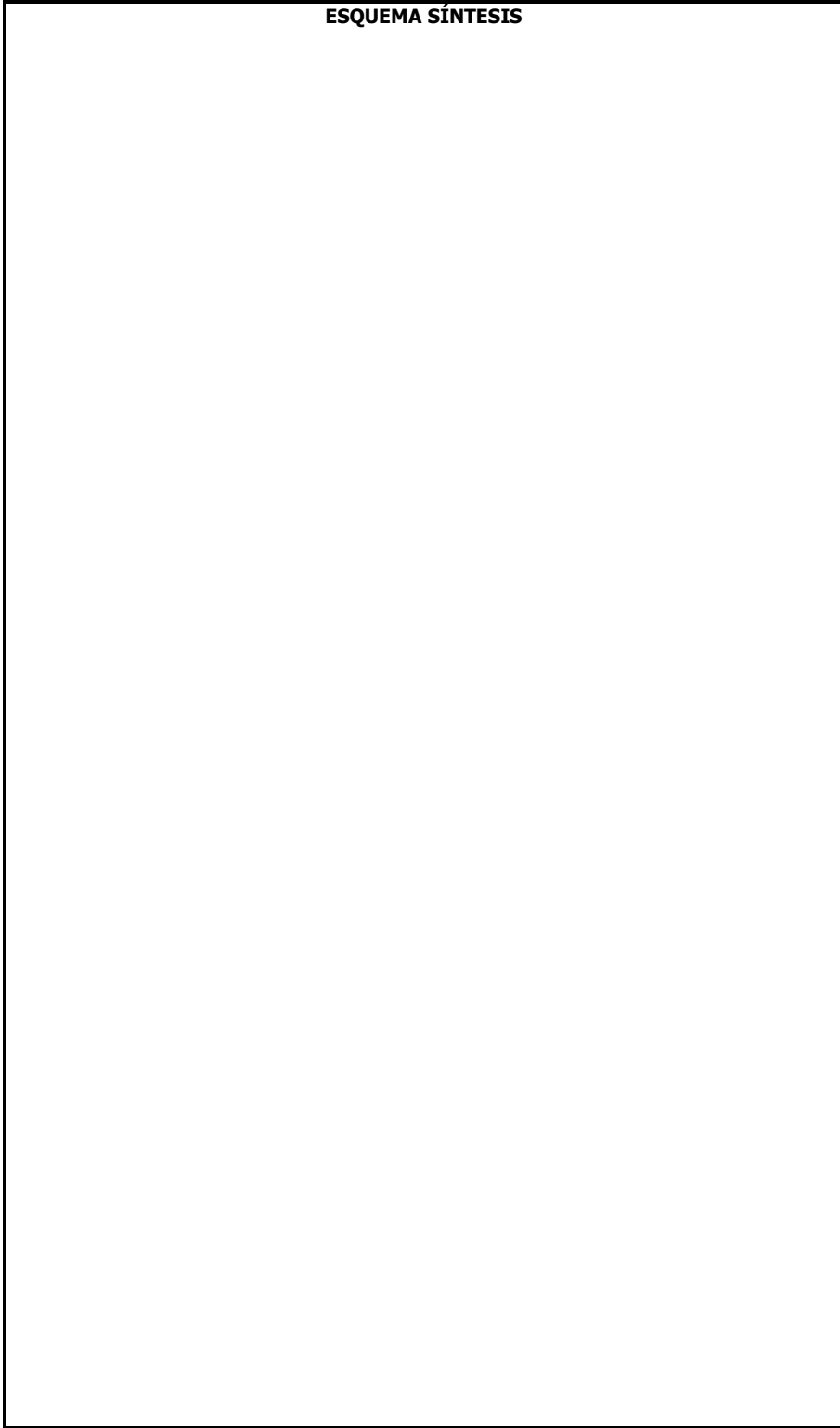
Fuente: Silvina Liceda: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

7.c)

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
ACCESIBILIDAD	20. INFRAESTRUCTURA	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas (en sitios asentados sobre el acuífero libre se debe priorizar la cloaca)	ninguno	1	
	20.1. Agua		incompleto, pero al menos dos	2	
	20.2. Electricidad		incompleto pero al menos tres	3	
	20.3. Cloacas		completo	4	
	20.4. Gas				
	21. NEXOS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión de por lo menos agua, electricidad, cloacas y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	necesidad obras de nexos	1	
			sin necesidad de nexos	4	
	22. SERVICIOS URBANOS	Se mide en base a la prestación de los servicios urbanos que se realizan en una envolvente de 500 mts.	ninguno	1	
	22.1. Recolección de residuos		incompleto, pero al menos dos	2	
	22.2. Alumbrado Público		incompleto pero al menos tres	3	
	22.3. Riego Urbano		completo	4	
	22.4. Limpieza Urbana				
22.5. Transporte Público					
22.6. Otros (describir en observ.)					
OBSERVACIONES					
Firma responsable:		Aclaración:		Fecha:	

Fuente: Silvina Liceda: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

7.d)

Cod. Dep.:	Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno		
ESQUEMA SÍNTESIS		
		
Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:

Fuente: Silvina Licada: Tesis "Criterios de selección de terrenos para viviendas de Interés social" - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2005. Mendoza.

8.3.2. PRESENTACIÓN A LOS MUNICIPIOS

Durante el primer semestre de 2005 se realizan visitas a los Municipios para exponer los temas aprobados por Resolución IPV N° 672/05, principalmente los relacionados con la conformación del “Banco de Tierras” y la aplicación de la “Planilla de Evaluación del Entorno”, invitando a participar de dichas reuniones a personal no solo del Área Vivienda sino también de Planificación, Ambiente y Catastro.

En Anexo VI se incorporan las fichas que se llenaron por cada visita según una encuesta semi estructurada que se armó para dichos encuentros.

El resumen de lo conversado se presenta a continuación a modo de síntesis – diagnóstico:

Principales dudas planteadas por los Municipios:

- Que el **IPV** tome **decisiones inconsultas** con relación a la utilización de terrenos incorporados al Banco de Tierras (atentando con la descentralización de la política de vivienda).
- Que al conocerse públicamente cuales son terrenos del Estado, se generen asentamientos inestables en ellos, por lo que opinan que **el Banco de Tierras (BT) no debe ser público** sino en red sólo con los Municipios.
- Que se creen **antecedentes** por estar un terreno incorporado al BT y por ello los propietarios crean que van a ser priorizados por los Municipios para la obtención del crédito.
- Que al crearse un banco de tierras se genere **movilidad en el Mercado Inmobiliario**.
- Que sea compleja la coordinación de traspaso de información de **otros Organismos del Estado** con relación a terrenos disponibles, podrían hacer falta convenios.

- Que se avance sobre la descentralización del Sistema Provincial de la Vivienda Social, por lo que plantean algunos Municipios (Lavalle, Maipú, Las Heras principalmente) la **necesidad de firmar un convenio entre estos y el IPV** que salvaguarde este proceso de descentralización en el manejo del BT y garantice el traspaso de información y la ayuda técnica.
- Que no se respete al **Municipio como planificador de su territorio**. Deben priorizarse las localizaciones la necesidad de generar vivienda donde hay fuentes de trabajo y dentro de los ejes de crecimiento determinados por las comunas.

Principales percepciones de la Comisión de Ambiente, Hábitat y Vivienda:

- Alto grado de **descoordinación municipal** entre Área Vivienda y otras áreas del Municipio (Planificación, Ambiente, Economía).
- Alto grado de **descoordinación intermunicipal** con relación a la definición de las zonificaciones limítrofes. Existen algunos casos de inicio de reuniones de trabajo.
- Alto grado de **incertidumbre** entre los Municipios y el IPV con relación al inicio del **Plan Plurianual de construcción de viviendas** y sus procedimientos.
- **Muy buena recepción de la Planilla de “Evaluación del Entorno” sobre todo por parte del Área Planificación de los Municipios:**
 - **Se entiende con claridad que es un instrumento técnico que, con su aplicación se puede lograr una mejor localización de la Vivienda Social, a través de datos objetivos y no de decisiones clientelares.**
 - **Se concibe como un buen instrumento para obligar a las Entidades Intermedias a que antes de comprar un terreno consulten al Municipio si el mismo cumple con los requerimientos mínimos de localización.**
 - **Se coincide en la necesidad de tener un lenguaje común entre el IPV y los Municipios con relación:**

- ✓ Al emplazamiento de la vivienda social analizado desde la relación con su entorno.
 - ✓ A una misma manera de presentar el Aviso de Proyecto.
- **Solicitan** que el Banco de Terrenos se conciba como un **Banco de Información** útil no solo para vivienda sino para otros fines municipales, sobre todo con los aportes de datos de terrenos fiscales con disponibilidad y que hoy generan bordes urbanos.

Asimismo se les entrega a los presentes en cada reunión una ficha con aportes a llenar y remitir al IPV en relación a criterios utilizados por los municipios para priorizar la localización de viviendas o conjuntos residenciales⁸¹.

8.3.3. AVANCES EN SU APLICACIÓN – REVISIÓN DE CRITERIOS

Del trabajo conjunto que se realiza desde agosto de 2005 a junio de 2007 con las Direcciones de Vivienda Municipales, en relación a la localización de terrenos propuestos por los Municipios para ser incluidos en el Plan Federal II y de los presentados en llamados a Licitación para compra de terrenos, surgen los siguientes resultados:

- Se realizan conjuntamente con profesionales de los Municipios **227 visitas a territorio**.
- De los 227 terrenos visitados, a la fecha **se ha dictaminado respecto a la localización de 189** utilizando la Planilla de Evaluación del Terreno y su Entorno.
- Estos 189 dictámenes arrojan el siguiente detalle:
 - ✓ De los **189 terrenos** analizados 135 se localizan en **Áreas Urbanas** (se incluye suburbana); 29 en **Centros de Servicios Rural** y 25 terrenos en **Áreas Rurales**.

⁸¹ Estructura de Ficha Municipal de Criterios de Localización de Vivienda Social se adjunta en **Anexo VI**.

- ✓ Se debe destacar que el **72%** de los terrenos evaluados corresponden a una **calificación muy buena y buena** (8+128 = 136).
- ✓ El **23%** corresponde a la calificación **regular** y el **5%** a la calificación de localización **mala**.

Cuadro N° 11: Resumen de Evaluaciones del Entorno realizadas en el IPV durante los años 2005 - 2007

CALIFICACIÓN TERRENOS	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
ÁREA URBANA	7	92	31	5	135
CENTROS SERV. RURAL	1	23	4	1	29
ÁREA RURAL	-	13	9	3	25
TOTAL	8	128	44	9	189

Fuente: Silvina Liceda: Tesis en Ordenamiento Territorial - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2007. Mendoza.

Los terrenos calificados pueden llegar a sufrir cambios en su valoración ya que **existe marcado déficit de información en cuanto a:**

- **Aptitud de Terreno, Profundidad de la Napa Freática y Medio Modificado:** Generalmente dicha información se obtiene del Estudio de Suelos. Por las características particulares de los suelos en la provincia – en especial si los terrenos se encuentran sobre el acuífero libre - se debe **contar con dicha información previo a la selección del sitio** para evitar conflictos posteriores. Sobre todo teniendo en cuenta las variaciones existentes en la aptitud del mismo, a veces muy marcadas, aun en terrenos colindantes.

- **Grado de eficiencia que presenta el Equipamiento Social Básico** en el entorno donde se localizan los nuevos conjuntos residenciales (capacidad de absorción de nuevos residentes): Se ha detectado un alto porcentaje de déficit en la prestación de los servicios de equipamiento social básico en todo el territorio provincial.
- **Usos del suelo según código, ordenanzas municipales:** en general los municipios no han actualizado ni sistematizado en un código urbanístico la variedad de ordenanzas relacionadas a zonificación y usos del suelo que tienen vigentes, esto genera discrepancias de interpretación; además no cuentan con estudios de microzonificación.
- **Ejes de crecimiento:** se ha detectado que en general los municipios no han considerado en sus estudios territoriales los ejes preferenciales de crecimiento, siendo que éstos son condicionantes para una buena localización de los terrenos.

El carácter dinámico de la ocupación del territorio aunado a la falta de actualización y sistematización de las ordenanzas vigentes, la falta de estudios de microzonificación y el avance del crecimiento urbano sin contar con estudios territoriales de ejes preferenciales de crecimiento conlleva a un desarrollo provincial desequilibrado, surgiendo así la convivencia en un mismo sector de **usos incompatibles** e invasión de áreas suburbanas o no consolidadas. Esto se ve potenciado por la falta de financiamiento y la búsqueda de menor costo del terreno y por la ausencia de Planes de Ordenamiento Territorial.

De la conjunción de variables negativas que poseen podemos mencionar como más relevantes⁸²:

- En zona URBANA la falta de inserción social, incompatibilidades de uso con problemas ambientales, desarticulación de la trama urbana y marcado déficit en la prestación del equipamiento social básico.

⁸² Se consideran las que se repiten en más terrenos, constantes por zonas.

- En CENTROS DE SERVICIOS RURALES la falta de definición de la zonificación de usos y límites de crecimiento de dichos centros hace que se generen problemas ambientales, de incompatibilidad de usos y de prolongación de la trama urbanizada sin consolidación.
- En Zona RURAL podemos mencionar que los lotes si bien son más grandes que los de la zona urbana (300 m² y en algunos casos un poco más) no mantienen las características propias de la zona; la falta de servicio de red cloacal (con posibilidad de contaminación de la napa freática y su consecuencia en la calidad del agua, del suelo y de los cultivos) y la distancia a los equipamientos sociales básicos.

Del análisis de los terrenos evaluados a través de la “Planilla de Evaluación del Entorno” comienza a evidenciarse que hay **variables** que se comportan de manera más apropiada para un tipo de zona que para otra, distorsionando la calificación final del terreno en algunos casos; así como también que existen variables que se comportan de manera tal que resultan fundamentales para cualquiera de las áreas.

Por ejemplo:

- La variable de **densidad**, considerando como óptima una densidad media alta (entre 200 y 300 hab/ha) es apropiada para zonas urbanas, resultando mejor mantener en zonas rurales una densidad baja. Por lo tanto esta variable así como se encuentra planteada en la Planilla no responde bien para zonas rurales o de centros de servicios y sí para zonas urbanas.
- Una situación similar a la antes descrita sucede con la **intensidad de ocupación del suelo**.
- En cuanto a la prestación de servicios de **infraestructuras** de redes debe contemplarse en zonas rurales la carencia casi sistemática de red cloacal y de gas natural por lo que si se valora como óptima la existencia de las cuatro redes (energía eléctrica, agua potable, red cloacal y gas natural) esta variable siempre da negativa en zonas rurales.
- En cuanto a la necesidad de **obras de nexos y/o complementarias** cabe aclarar que en zona rural son generalmente necesarias, lo cual no debe ser

una condicionante negativa, siendo valorada primordialmente la retención de población rural en las cercanías de sus fuentes de trabajo.

- La accesibilidad al **equipamiento social básico** debe considerarse en zonas rurales con mayor radio de influencia, así como aceptar una menor frecuencia en la prestación de ciertos **servicios públicos** como son el transporte público y la recolección de residuos entre otros.
- El **origen de la demanda** resulta fundamental en zona rural ya que es muy importante considerar la retención de población rural en las cercanías de sus fuentes de trabajo. Si bien esta variable no se encuentra en la planilla, este criterio se considera fundamental en la decisión final de localización.
- Las variables que resultan fundamentales para cualquiera de las áreas son las referidas a la **compatibilidad de usos del suelo**; a las **características físico – ambientales del sitio** y a la **accesibilidad vial y a infraestructuras**.

Este comportamiento de las variables según zona amerita una revisión de la Planilla así como **rever la calificación del terreno según un valor total final**, siendo que de esta manera se pierde información valiosa parcial, sobre todo en variables con déficit importante que pueden ser corregidas de tomarse acciones sobre las mismas. Por ejemplo:

- En general, en zona urbana cuando una localización resulta BUENA, existe un marcado déficit en accesibilidad al equipamiento social básico, lo cual debe evidenciarse en el resultado de la planilla a fin de realizar acciones para mejorarlo.
- En zona rural, en muchos casos resulta una calificación REGULAR debido al peso de las variables de densidad, intensidad de ocupación del suelo y nexos (así como están planteados), sin embargo, puede encontrarse el terreno bien localizado si se considera de mayor peso la retención de población rural en las cercanías de su fuente de trabajo y la necesidad de mantener una baja densidad para respetar la idiosincrasia de la zona.

- En muchos casos resulta una BUENA localización cuando existe una importante compatibilidad de usos y acceso a redes y equipamiento pero, sin embargo, la aptitud del suelo para fundaciones así como la existencia de focos de contaminación en las cercanías hace que deban corregirse dichas variables previo la ejecución del proyecto habitacional.

Para poder evidenciar estos déficit en la Planilla de Evaluación del Entorno se propone incorporar “**valores críticos**”⁸³ por grupo de variables (aspectos).

Este concepto se desarrolla en el Punto 8.7.: definición de la Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial.

8.4. APLICACIÓN DE LA PLANILLA DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO SEGÚN RESOLUCIÓN IPV N° 732/07⁸⁴

8.4.1. AVANCES

Como ha sido expresado anteriormente, la magnitud de los impactos espaciales, ambientales y sociales dependen y varían en gran medida en función del **tipo de área** donde se encuentran emplazados los terrenos, por lo que para la aplicación de la Planilla de Evaluación del Entorno, en el año 2007, se fijan **CRITERIOS GENERALES** que el sitio y su entorno deben cumplir según dichas áreas. Estos criterios quedan plasmados en Resolución IPV N° 732/07.

En el análisis de terrenos localizados en **áreas urbanas consolidadas, a consolidar y complementarias de reserva residencial** se valora positivamente la continuidad del trazado urbano existente, su integración funcional y su integración social. **La demanda priorizada debe ser de procedencia urbana.**

Asimismo, se da prioridad a los aspectos relacionados **con el Sitio**: estudio de suelo, profundidad de napa freática, medio modificado, amenazas naturales y focos de contaminación; **con el Patrón de Asentamiento**: uso del suelo según código, uso del suelo predominante, ejes de crecimiento y densidad; **con la Accesibilidad**:

⁸³ Concepto extraído del Capítulo 8 de la “Guía para la Evaluación de Suelos y Valoración de Sitios”

⁸⁴ Resolución IPV N° 732/07 incorporada en **Anexo I y VI** de la presente.

vial, equipamiento básico y otros equipamientos (deportivo, cultural, seguridad), infraestructura completa, nexos y prestación completa de los servicios urbanos.

En los terrenos localizados **en áreas complementarias para otros usos y rurales** se considera especialmente la distancia a los centros más cercanos (urbano o de servicio rural), la distancia máxima al equipamiento escolar y centros de atención primaria de salud (1,3 km. como máximo) y la vinculación inmediata o de vecindad con un prestador local del servicio de agua potable (escuela, centro de salud, cooperativas, asociaciones vecinales, etc.). **Se da prioridad a la retención de población rural en las cercanías de sus fuentes de trabajo.**

En todos los casos el resultado de la evaluación debe ser “bueno” o “muy bueno”. En el caso especial de aquellos terrenos que obtienen un puntaje que los califica en la categoría de “regulares” se verifica:

- a) si las variables con valores negativos permiten algún tipo de mejora o mitigación.
- b) si su relación costo-beneficio desde el punto de vista económico y social justifica su selección.

Además, en esta resolución se avanza en una mejor definición de los indicadores de Profundidad de Napa Freática, Medio Modificado, Riesgos Naturales, Ejes de Crecimiento, Nivel Socioeconómico, Otros equipamientos y Nexos⁸⁵.

Con relación a **Riesgos Naturales** se cuenta con el aporte de profesionales en Gestión de Riesgos⁸⁶ con los que se prueba un nuevo instrumento de medición denominado “Índice de Riesgo”. El mismo finalmente no sale aprobado por resolución ni se efectúa su aplicación ya que, se considera un instrumento complementario pero a su vez repetitivo de la Planilla de Evaluación del Entorno. Se cree más conveniente mejorar la variable de Riesgos Naturales dentro de la Planilla de Evaluación del Entorno.

En cuanto a la **Evaluación de Impacto Ambiental** según Ley Provincial de Medio Ambiente Nº 5961 y su decreto reglamentario Nº 2109/94, como se expresa

⁸⁵ Ver comparativamente Planilla Nº 8 con Planilla Nº 7 (indicadores marcados en gris)

⁸⁶ Laura Acquaviva y Caren Becerra

previamente en análisis de antecedentes, su presentación por parte de las Entidades Intermedias se realiza a través de los Municipios como Autoridad de Aplicación; sin embargo siempre surgen discrepancias dentro del IPV y entre Municipios debido a que los mismos no cuentan con un criterio unificado de presentación de los Avisos de Proyectos correspondientes.

Es por ello que el Sr. Presidente del IPV solicita en el año 2005 la determinación de un criterio unificado que permita al IPV definir a priori qué grado de complejidad en la presentación ambiental se va a requerir a los Municipios de acuerdo a las características del proyecto priorizado⁸⁷.

Siguiendo estos lineamientos se elabora un “Coeficiente de Impacto Ambiental”⁸⁸ como complemento de la “Planilla de Evaluación del Entorno de Terrenos”. El mismo es aprobado por Res. IPV N° 732/07.

Personalmente, a través de la sucesiva implementación de dicho coeficiente y del análisis de sus resultados⁸⁹, se considera que el criterio incorporado en el mismo puede ser incluido en la Planilla de Evaluación del Entorno para no complejizar la presentación de instrumentos de evaluación de localización ni repetir o sobreponer la valoración de variables cayendo en una redundancia de las mismas.

De la planilla resumen adjunta en Anexo VI puede observarse que es concordante el resultado de análisis de localización a través de la planilla de “Evaluación del Entorno” con el resultado del “Coeficiente de Impacto Ambiental” en el sentido de:

- A una Evaluación del Entorno MUY BUENA corresponde un resultado de Coeficiente de Impacto Ambiental muy bajo (+); donde se requiere presentación de Informe Ambiental Municipal.

- A una Evaluación del Entorno BUENA o REGULAR corresponde un resultado de Coeficiente de Impacto Ambiental intermedio (+-); donde se requiere presentación de Aviso de Proyecto.

⁸⁷ En la elaboración de este criterio de evaluación de impacto ambiental tiene especial participación la Arq. Ruth Villarreal.

⁸⁸ Ver Res. IPV N° 732/07 Anexo II: Instrumentos. **Anexo I y VI** del presente trabajo.

⁸⁹ Ver pruebas de Evaluación del Entorno + Coeficiente de Impacto Ambiental en terrenos Plan Federal II, planilla incorporada en **Anexo VI**

- A una Evaluación del Entorno MALA corresponde un resultado de Coeficiente de Impacto Ambiental alto (-), donde se requiere presentación de Manifestación General de Impacto Ambiental.

El resultado que se busca en el presente trabajo es lograr **definir un instrumento de evaluación territorial único, sencillo** de aplicar a priori a la toma de decisión de compra de terrenos **y claro** a los fines de alcanzar el objetivo de lograr una mejor localización de vivienda social.

Para alcanzar estos objetivos se define la Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial que surge de una retroalimentación permanente con relación a la planilla en aplicación, del análisis de los puntos críticos ante la respuesta de la misma según el tipo de área en la que se aplica y de la consulta a expertos⁹⁰.

El avance más importante logrado a través del dictado de la Resolución IPV N° 732/07 es la obligatoriedad que se le asigna a la **aplicación de la Evaluación de Impacto Territorial**⁹¹ (estudio del entorno y cálculo del coeficiente de impacto ambiental) **y la presentación del Estudio de Suelos** como condición necesaria para cualquier tramitación de crédito para compra de terreno y/o construcción de viviendas ya sea de carácter centralizado o descentralizado (Artículo 1°).

Además se aprueban los **Criterios Generales** de localización según Tipo de Áreas, los **Instrumentos e Instrucciones de Trabajo**⁹² y se notifica a los Municipios de lo resuelto (Artículos 2°, 3° y 4°).

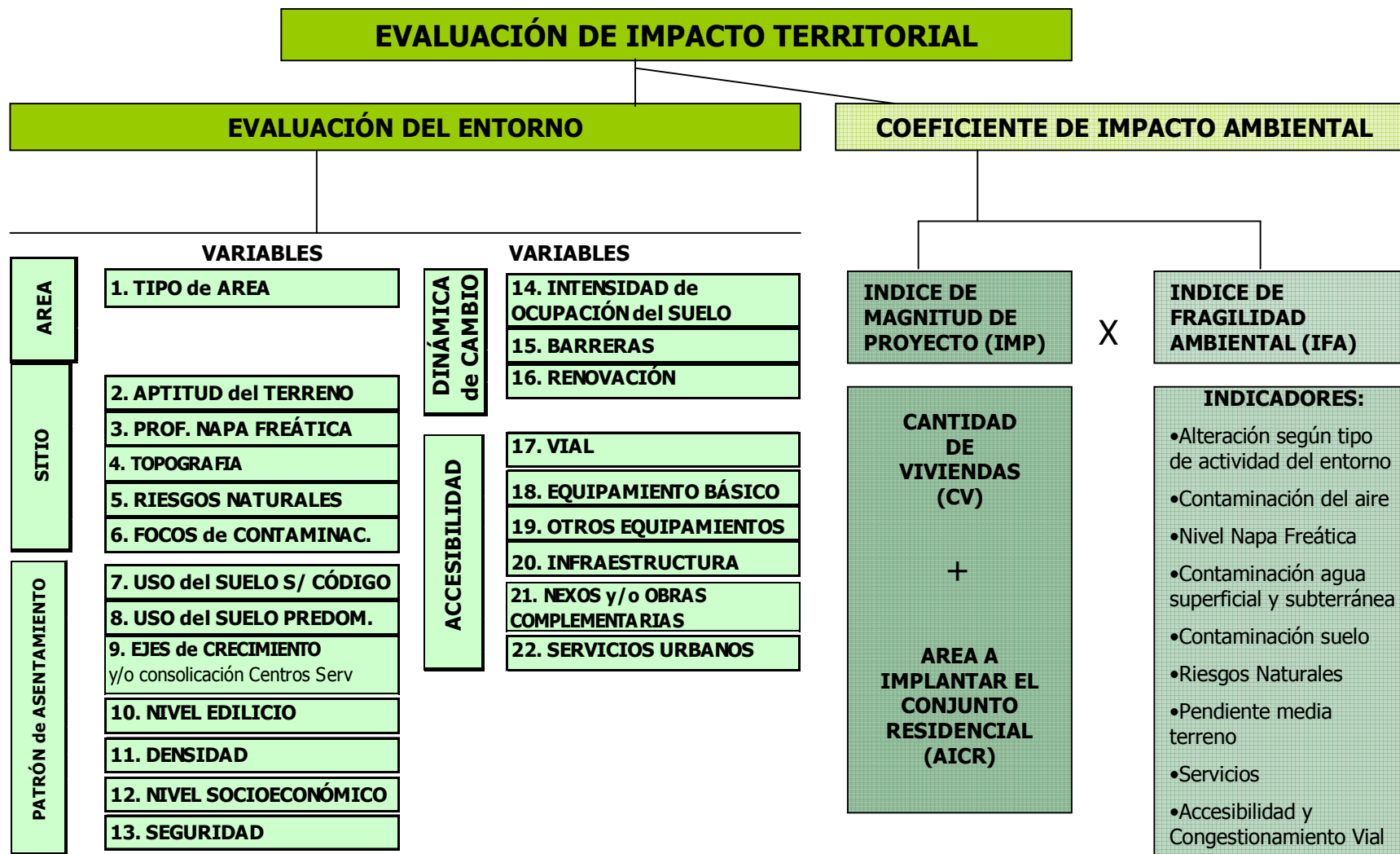
Se adjuntan algunos casos de aplicación práctica de la Planilla en **Anexo VII**, intentando representar diferentes zonas en distintos municipios (la selección ha sido al azar).

⁹⁰ Ver Instrumento de Evaluación Territorial en Punto 8.7.

⁹¹ Ver Esquema N° 15

⁹² Ver Res. IPV N° 732/07 en ANEXO I y VI del presente trabajo.

Esquema N° 15: Instrumentos aprobados por Resolución IPV N° 732/07



Fuente: Silvina Liceda: Tesis de Maestría en Ordenación del Territorio - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2007. Mendoza.

8.4.2. IDENTIFICACIÓN DE DEFICITS TERRITORIALES

Elaboradas las correspondientes Evaluaciones del Entorno de los terrenos propuestos para ser financiados por el IPV, a partir del año 2008 quien suscribe, realiza un **cuadro síntesis en que se identifican**, independientemente de la valoración final del terreno (bueno, regular, malo), **las variables territoriales que presentan los déficit más importantes.**

Esto se realiza con el fin de suplir el hecho de que en la valoración total que surge de la aplicación de la planilla, se “desdibujan” algunos valores intermedios o subtotales de relevancia. Identificados los mismos pueden tomarse medidas correctivas.

Se analizan de esta manera 97 emprendimientos correspondientes a los tramos 4, 6 y 7 identificados en Res. IPV N° 1668/07 de proyectos priorizados por los Municipios para el Plan Plurianual de Construcción de Viviendas (Plan Federal II).

Se definen así, **sub – categorías** dentro del resultado BUENO o REGULAR a fin de evidenciar factores determinantes detectados en la valoración de los terrenos⁹³:

Cuadro N° 12: Subcategorías dentro del rango de calificación de terrenos: bueno o regular

12.a)

SUB CATEGORÍAS DENTRO DE LA CALIFICACIÓN BUENA o REGULAR:	
A	DEFICIT DE INFORMACIÓN . SE ESTIMA UNA LOCALIZACIÓN ADECUADA DESDE EL ENTORNO PERO QUEDA LA SALVEDAD DE QUE EL TERRENO SEA APTO Y VERIFICAR NECESIDAD DE OBRAS DE NEXOS Y/O COMPLEMENTARIAS.
B	DEFICIT EN LA ACCESIBILIDAD DEL EQUIPAMIENTO SOCIAL BÁSICO EN AREAS YA INFORMADAS A LA DGE.
C	SE AVALA LA LOCALIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO YA QUE RETIENE POBLACIÓN RURAL CERCA DE SUS FUENTE DE TRABAJO CON ACCESIBILIDAD AL EQUIPAMIENTO SOCIAL BÁSICO.
D	TERRENOS PRESENTADOS EN LLAMADOS A LICITACIÓN, SIN COMPRARSE A LA FECHA.
E	LOCALIZACIONES CON VARIOS FACTORES QUE PRESENTAN DEFICIT. SE DIVIDEN EN 3 CATEGORÍAS QUE SE CONSIDERAN COMO LAS MÁS RELEVANTES O DETERMINANTES:
E1	INCOMPATIBILIDAD DE USOS CON PROBLEMAS AMBIENTALES
E2	PROBLEMAS DE INSERCIÓN SOCIAL
E3	DESARTICULACIÓN DE LA TRAMA URBANIZADA
F	FALTA DE DEFINICIÓN DEL CRECIMIENTO Y ZONIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE SERVICIOS RURALES
G	ALTOS COSTOS EN INFRAESTRUCTURAS Y NEXOS, EMPRENDIMIENTO DE CARACTERÍSTICAS Y POBLACIÓN URBANA QUE INVADE ZONA RURAL

Fuente: Silvina Liceda: Tesis en Ordenamiento Territorial - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2008. Mendoza.

⁹³ Ver ejemplos adjuntos en **Anexo VIII**

12.b)

EMPRESARIOS	TIPO DE AREA	TRAMO 4			
		RESULTADO EVALUACION DEL ENTORNO	SUB CATEGORIAS DENTRO DE BUENO o REGULAR	BREVE OBSERVACION	FECHA DEL INFORME

Fuente: Silvina Liceda: Tesis en Ordenamiento Territorial - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2008. Mendoza.

Cuadro Nº 13: Variables con Déficit:

SITIO							
SUELOS CON LIMITACIONES PARA FUNDAR	BAJA PROFUNDIDAD DE LA NAPA FREATICA	PELIGROS NATURALES (MULTIAMENAZA)	CONTAMINACION				SUELO
			AIRE		AGUA		
			MOVILES	FIJOS: presencia de industrias en el entorno	AGUA SUPERF.	AGUA SUBTERR.	

PATRON DE ASENTAMIENTO				
NO RESPONDE A USO DEL SUELO S/COD.	NO RESPONDE A EJES DE CRECIMIENTO	DESARTICULACION DE LA TRAMA URBANIZADA	ZONAS HOMOGENEAS DE SEGR. RESID.	INCOMPATIBILIDAD DE USOS CON PROBLEMAS AMBIENTALES

ACCESIBILIDAD												
BAJA ACCESIBILIDAD VIAL (O EN MAL ESTADO)	BAJA ACCESIBILIDAD AL EQUIP. SOCIAL BÁSICO		BAJA ACCESIBILIDAD A OTROS EQUIPAMIENTOS				ACCESIBILIDAD A REDES INCOMPLETA				NECESIDAD DE NEXOS/OBRAS COMPLEMENTARIAS	INCOMPLETA ACCES. A SERV. MUNICIPALES
	EDUCACION	SALUD	DEPORTE	ESP. VERDES	OTROS ESPACIOS DE RELACION	TRANSP. PÚBLICO	ENERGIA ELECTRICA	AGUA POTABLE	RED CLOACAL	GAS NATURAL		

MOVILIDAD DE LA DEMANDA		
POBLACION URBANA A ZONA RURAL	POBLACION RURAL A ZONA URBANA	POBLACION DE OTRO MUNICIPIO

REFERENCIAS:

- X VARIABLE CON DEFICIT
- VARIABLE POSITIVA
- ? SIN DATOS TÉCNICOS a la fecha de la evaluación

Fuente: Silvina Liceda: Tesis en Ordenamiento Territorial - Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2008. Mendoza.

Puede observarse en celeste que algunos factores incorporados no surgen de una “trascrición directa” de variables de la Planilla de Evaluación del Entorno sino que son el resultado de datos relevantes detectados por la sucesiva aplicación en territorio del instrumento.

En la Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial propuesta se aborda la mejora de las variables existentes y la incorporación de nuevas, a fin de que responda a la identificación de dichos factores. (Ver desarrollo en Punto 8.7. del presente trabajo).

8.5. RESULTADOS PARCIALES

El Instrumento de Evaluación del Entorno de los terrenos recibe, desde su creación en el año 2005 a la fecha, una retroalimentación permanente debido a nuevos estudios, análisis de bibliografía, consulta a expertos y la importantísima oportunidad de ponerlo a prueba aplicando el mismo en territorio.

Hasta el año 2009 se analizan más de 200 terrenos priorizados por los Municipios para ser incluidos en el Plan Federal de Construcción de Viviendas, correspondiendo los mismos a diferentes zonas (urbanas, suburbanas, centros de servicios y rurales).

Del análisis de aplicación de la planilla surgen **nuevos conceptos y factores a incorporar** para mejorar su comportamiento, sobre todo **a fin de que responda a las diferentes zonas.**

La Planilla aprobada por Resolución IPV N° 732/07 presenta un buen comportamiento para zonas urbanas restando ajustar ciertas variables e indicadores para zonas rurales.

Además, de la manera en que se realiza la valoración a través de un puntaje total, se pierde información crucial con relación a variables importantes que presentan déficit.

Es por ello que se incorporan valores parciales, denominados **valores críticos por aspectos** a fin de detectar déficits importantes en los factores del sistema y determinar si es factible realizar medidas para mejorarlos.

Por ejemplo, si es una buena localización pero carece de equipamiento educativo realizar convenio con la Dirección General de Escuelas para permitir la accesibilidad a la educación básica de los pobladores del entorno y de los nuevos beneficiarios.

La apreciación del comportamiento de la planilla a través de su puesta a prueba en territorio se complementa asimismo con la realización de la **Matriz de “Impacto de Variables según Zona”** que permite ver el grado de importancia que cada variable tiene según las diferentes zonas y si pueden ser consideradas influyentes o no para cada una de ellas y la **“Matriz de Análisis Estructural de Variables”** que permite determinar el grado de motricidad o dependencia de cada una de ellas con relación a la totalidad del sistema.

También se incorporan nuevos conocimientos y se realiza una contrastación de métodos y conceptos utilizados por otros autores a través de la revisión de metodologías ya consultadas⁹⁴, nueva bibliografía y documentación adquirida en cursos de postgrado⁹⁵.

⁹⁴ “Guía para la Evaluación de Suelos y Valoración de Sitios” y Metodología para la “Evaluación de Amenazas en el Sitio de emplazamiento de Agencias y Clientes”.

⁹⁵ Entre la bibliografía más consultada se encuentran los Conceptos vertidos en el Capítulo 3 del libro “Indicadores de Resultados e Impactos - Metodología de Aplicación en Proyectos Participativos de Hábitat Popular” y la “Metodología de Evaluación de Proyectos de Viviendas Sociales” (específicamente en su Capítulo 5). Ver en **Anexo VIII**.

8.6. MATRICES

Se utiliza este instrumento para poder sintetizar los cambios y lograr una mejor respuesta del instrumento. El propósito es que las modificaciones realizadas a la planilla original se vean reflejadas en la Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial.

Se analiza la respuesta de cada variable de la Planilla aprobada por Resolución IPV N° 732/07 con relación a los distintos tipos de zonas (urbana, suburbana, centro de servicios y rural) y con relación al mismo Sistema del que forman parte.

8.6.1. MATRIZ DE IMPACTO DE VARIABLES SEGÚN ZONA

En una tabla de doble entrada (matriz) se ubican en las filas las variables y en las columnas las zonas para poder determinar el grado de importancia de cada variable para cada una de las zonas. Ver Tabla N° 6.

De esta manera se identifica cuales variables son **importantes** en todas las zonas, cuales son **poco importantes** en todas las zonas y cuales presentan la mayor **variabilidad** de importancia.

En la columna de “**Observaciones**” se describen los factores a mejorar ya sea en cuanto a la definición de la variable o del indicador correspondiente. Es importante mencionar que las mayores observaciones son en el caso de zonas rurales debido a las diferencias de comportamiento que presentan con respecto a las zonas urbanas.

Resultados de la Matriz de Impacto de Variables según Zonas:

Variables muy determinantes en todas las Zonas:

- Profundidad Napa Freática
- Medio Modificado / Topografía
- Riesgos Naturales
- Focos de Contaminación
- Accesibilidad Vial

- Accesibilidad a Infraestructuras de redes

Variables determinantes en todas las zonas:

- Aptitud del Suelo para fundaciones
- Uso del Suelo según Código
- Barreras
- Accesibilidad al Equipamiento Social Básico

Variables NO determinantes o poco determinantes en todas las zonas:

- Nivel edilicio
- Seguridad
- Renovación
- Otros Equipamientos
- Servicios Urbanos

Debe revisarse el peso relativo de las mismas en la valoración total a través de la incorporación de valores críticos parciales.

Variables con mayor variabilidad por zona

- Uso del Suelo Predominante
- Ejes de crecimiento
- Densidad
- Intensidad de Ocupación del Suelo
- Nexos

Estas variables son las que más deben ser revisadas dentro de la Planilla de Evaluación del Entorno, ya que no responden de la misma manera en todas las zonas analizadas y por lo tanto deben ser reelaboradas o valorarse de diferente manera en función del tipo de área a fin de no distorsionar el resultado final.

Tabla N° 6: Matriz de Impacto de Variables según Zonas

VARIABLES	TIPO DE ZONA				OBSERVACIONES
	URBANA	SUBURBANA	CENTRO DE SERVICIOS	RURAL	
2. APTITUD del TERRENO (para fundaciones)	3	3	3	4	
3. PROF. NAPA FREÁTICA	4	4	4	4	
4. MEDIO MODIFICADO	4	4	4	4	
5. RIESGOS NATURALES	4	4	4	4	
6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	4	4	4	4	
7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	3	3	3	4	En muchos casos resulta más importante evaluar la compatibilidad de usos actuales debido a la falta de actualización de las ordenanzas de zonificación municipales vigentes y de determinación de ejes de crecimiento o de Planes de Ordenamiento Territorial. La zona rural jamás va a ser un eje preferencial de crecimiento: se sugiere la priorización de viviendas individuales (no barrios) y la concentración de pobladores rurales en núcleos o centros de servicios
8. USO del SUELO PREDOMINAN.	3	4	2	1	
9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)	3	4	4	0	
10. NIVEL EDIFICIO	1	1	1	1	
11. DENSIDAD	1	2	3	4	Debe prestarse especial importancia al tamaño de los lotes en zona rural a fin de mantener la idiosincrasia propia de la zona.
13. SEGURIDAD	1	1	1	1	En todas las zonas existe una marcada inseguridad que no depende de la cercanía o no a una comisaría, resultando este indicador muy difícil de ser evaluado.
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO	1	3	4	4	ídem densidad
15. BARRERAS	3	3	4	4	
16. RENOVACIÓN	1	1	1	1	
17. ACCESIBILIDAD VIAL	4	4	4	4	
18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	3	3	3	3	En todo el territorio provincial se ha detectado un fuerte déficit en la accesibilidad al equipamiento por lo que si bien es importante la cercanía a ellos también es cierto que debe corroborarse su capacidad de recepción de nuevos usuarios. En muchos casos aun en área consolidada no existe accesibilidad al equipamiento social básico resultando necesaria la creación de nuevos establecimientos.
19. OTROS EQUIPAMIENTOS	2	2	2	2	
20. INFRAESTRUCTURA	4	4	4	4	La accesibilidad a redes de infraestructuras es fundamental, sin embargo debe considerarse que en zona rural se requieren como indispensables sólo agua potable y energía eléctrica.
21. NEXOS	3	4	2	1	En general en zona rural resultan necesarias la ejecución de obras complementarias o nexos por lo que dicho indicador no debería ser determinante para la priorización de un barrio. Además en el Area Metropolitana se detecta una marcada saturación de las redes ya instaladas a pesar de encontrarse en zona urbana consolidada.
22. SERVICIOS URBANOS	2	2	2	2	Considerar en zona rural la prestación de los mismos pero con menor frecuencia.

REFERENCIAS

VARIABLE

- 0 NO DETERMINANTE
- 1 POCO DETERMINANTE
- 2 MEDIANAMENTE DETERMINANTE
- 3 DETERMINANTE
- 4 MUY DETERMINANTE

 MAYOR VARIABILIDAD

FUENTE: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", año 2010. Mendoza.

8.6.2. MATRIZ DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE VARIABLES

El análisis estructural se encuentra inspirado en un enfoque sistémico que ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos los elementos constitutivos y destaca variables que son esenciales para la evolución del sistema. (Vitale, 2009).

Las filas y columnas en esta matriz corresponden a las variables que surgen de la primera etapa de identificación de las mismas.

La influencia directa de una variable puede apreciarse considerando las filas de la matriz estructural (acción de una variable en una fila sobre todas las otras variables en columnas). Del mismo modo si se consideran las columnas de la matriz se observa la dependencia directa ejercida sobre una determinada variable: es decir todas las influencias directas que ejercen sobre ella las demás variables del sistema.

Cada variable/factor se presenta como un punto identificado por un número secuencial. Este punto tiene por ordenada el indicador de influencia de la variable y por abscisa su indicador de dependencia.

Las variables que caracterizan el sistema estudiado se proyectan sobre el Gráfico de influencia x dependencia. La distribución de la nube de puntos en este plano y en particular con respecto a los diversos cuadros que se conforman alrededor del centro de gravedad permite identificar las categorías de las variables/factores.

A continuación se presenta:

- La Matriz de Análisis Estructural de Variables del sistema en estudio (Tabla Nº 7).
- Las Tablas de Relación Directa de influencia o dependencia de las variables con relación al sistema (Tablas Nº 8 y 9).
- El Gráfico de Influencia x Dependencia (Gráfico Nº 5).

Posteriormente se analizan resultados.

Tabla Nº 7: Matriz de Análisis Estructural de Variables del Sistema en estudio

VARIABLES / FACTORES	2. APTITUD del TERRENO p/ fundar	3. PROF. NAPA FREÁTICA	4. MEDIO MODIFICADO	5. RIESGOS NATURALES	6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	8. USO del SUELO PREDOMINANTE	9. EJES de CRECIMIENTO	10. NIVEL EDIFICIO	11. DENSIDAD	13. SEGURIDAD	14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO	15. BARRERAS	16. RENOVACIÓN	17. ACCESIBILIDAD VIAL	18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	19. OTROS EQUIPAMIENTOS	20. INFRAESTRUCTURA	21. NEXOS	22. SERVICIOS URBANOS	TOTAL SUMATORIA "X" = DEPENDENCIA	PORCENTAJE
2. APTITUD del TERRENO (para fundaciones)		5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	3	0	29	2,57%
3. PROF. NAPA FREÁTICA	5		5	5	5	3	3	3	5	3	0	3	5	0	1	0	0	1	3	0	50	4,42%
4. MEDIO MODIFICADO	5	5		5	5	3	3	3	3	3	0	3	5	0	1	0	0	5	5	0	54	4,78%
5. RIESGOS NATURALES	5	5	5		5	5	5	5	5	5	0	5	3	3	3	3	1	3	3	3	72	6,37%
6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	5	5	5	5		5	3	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	5	44	3,89%
7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	5	5	5	5	5		5	5	0	5	0	5	3	1	0	3	3	3	3	1	62	5,49%
8. USO del SUELO PREDOMINANTE	5	5	5	5	5	5		5	0	5	0	5	3	3	3	3	3	3	3	3	69	6,11%
9. EJES de CRECIMIENTO	5	5	5	5	5	5	5		1	3	3	3	3	0	5	5	5	5	5	3	76	6,73%
10. NIVEL EDIFICIO	5	5	5	5	5	5	1	1		1	0	3	0	5	1	1	1	3	1	3	51	4,51%
11. DENSIDAD	5	5	5	5	5	5	5	5	1		0	5	1	3	1	1	1	5	5	1	64	5,66%
13. SEGURIDAD	5	3	3	5	5	1	5	1	3	5		5	5	5	3	3	1	3	3	1	65	5,75%
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO	5	5	5	5	5	5	3	5	0	5	0		3	5	5	3	1	5	5	3	73	6,46%
15. BARRERAS	5	3	5	5	3	1	1	1	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	24	2,12%
16. RENOVACIÓN	3	3	3	5	3	5	3	5	1	3	5	3	5		5	5	5	5	5	5	77	6,81%
17. ACCESIBILIDAD VIAL	0	0	5	5	0	0	0	0	0	3	0	1	5	0		0	0	1	1	0	21	1,86%
18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	0	0	5	5	5	5	5	5	0	5	3	3	5	0	5		1	5	3	5	65	5,75%
19. OTROS EQUIPAMIENTOS	0	0	5	5	5	5	5	5	0	5	5	3	3	3	5	0		5	3	5	67	5,93%
20. INFRAESTRUCTURA	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	5	5	5	1	1	1		5	3	71	6,28%
21. NEXOS	5	5	5	5	5	0	0	5	0	5	0	0	5	5	0	0	0	5		3	53	4,69%
22. SERVICIOS URBANOS	0	0	3	0	5	5	5	5	0	5	0	0	3	5	3	0	0	3	1		43	3,81%
TOTAL SUMATORIA "Y" = MOTRICIDAD	73	69	89	90	86	68	62	67	20	66	16	52	65	44	42	28	23	66	60	44	1130	100,00%
PORCENTAJE	6,46%	6,11%	7,88%	7,96%	7,61%	6,02%	5,49%	5,93%	1,77%	5,84%	1,42%	4,60%	5,75%	3,89%	3,72%	2,48%	2,04%	5,84%	5,31%	3,89%	100,00%	

REFERENCIAS: **DEPENDENCIA:** que tanto depende un factor de los demás. La sumatoria de cada uno de los elementos indica la influencia del sistema en el elemento.

MOTRICIDAD: que tanto mueve un factor a los demás. La sumatoria de cada elemento indica la influencia del elemento sobre el sistema.

INFLUENCIA
 0 NULA
 1 DEBIL
 3 MEDIANA
 5 FUERTE

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

Tabla Nº 8: Influencia del Sistema en el Elemento o Factor

FACTORES	TOTAL SUMATORIA "X" = DEPENDENCIA	PORCENTAJE %	
17. ACCESIBILIDAD VIAL	21	1,86	NO DEPENDIENTE
15. BARRERAS	24	2,12	
2. APTITUD del TERRENO (para fundaciones)	29	2,57	
22. SERVICIOS URBANOS	43	3,81	
6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	44	3,89	
3. PROF. NAPA FREÁTICA	50	4,42	
10. NIVEL EDIFICIO	51	4,51	
21. NEXOS	53	4,69	
4. MEDIO MODIFICADO	54	4,78	
7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	62	5,49	
11. DENSIDAD	64	5,66	
13. SEGURIDAD	65	5,75	
18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	65	5,75	
19. OTROS EQUIPAMIENTOS	57	5,93	
8. USO del SUELO PREDOMINAN.	69	6,11	
20. INFRAESTRUCTURA	71	6,28	
5. RIESGOS NATURALES	72	6,37	
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO	73	6,46	
9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)	76	6,73	
16. RENOVACIÓN	77	6,81	
TOTAL	1130	100	

5%

REFERENCIAS:

COEFICIENTE= 100% / 20 VARIABLES = 5

Si el % de dependencia es superior a 5 es dependiente, igual aplica a motricidad

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

Tabla Nº 9: Influencia del Elemento o Factor en el Sistema

FACTORES	TOTAL SUMATORIA "Y" = MOTRICIDAD	PORCENTAJE %	
13. SEGURIDAD	16	1,42	NO MOTRIZ
10. NIVEL EDIFICIO	20	1,77	
19. OTROS EQUIPAMIENTOS	23	2,04	
18. EQUIPAMIENTO BÁSICO	28	2,48	
17. ACCESIBILIDAD VIAL	42	3,72	
16. RENOVACIÓN	44	3,89	
22. SERVICIOS URBANOS	44	3,89	
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO	52	4,60	
21. NEXOS	60	5,31	MOTRIZ
8. USO del SUELO PREDOMINAN.	62	5,49	
15. BARRERAS	65	5,75	
20. INFRAESTRUCTURA	66	5,84	
11. DENSIDAD	66	5,84	
9. EJES de CRECIMIENTO (determinados por el municipio)	67	5,93	
7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	68	6,02	
3. PROF. NAPA FREÁTICA	69	6,11	
2. APTITUD del TERRENO (para fundaciones)	73	6,46	
6. FOCOS de CONTAMINACIÓN	86	7,61	
4. MEDIO MODIFICADO	89	7,88	
5. RIESGOS NATURALES	90	7,96	
TOTAL	1130	100	

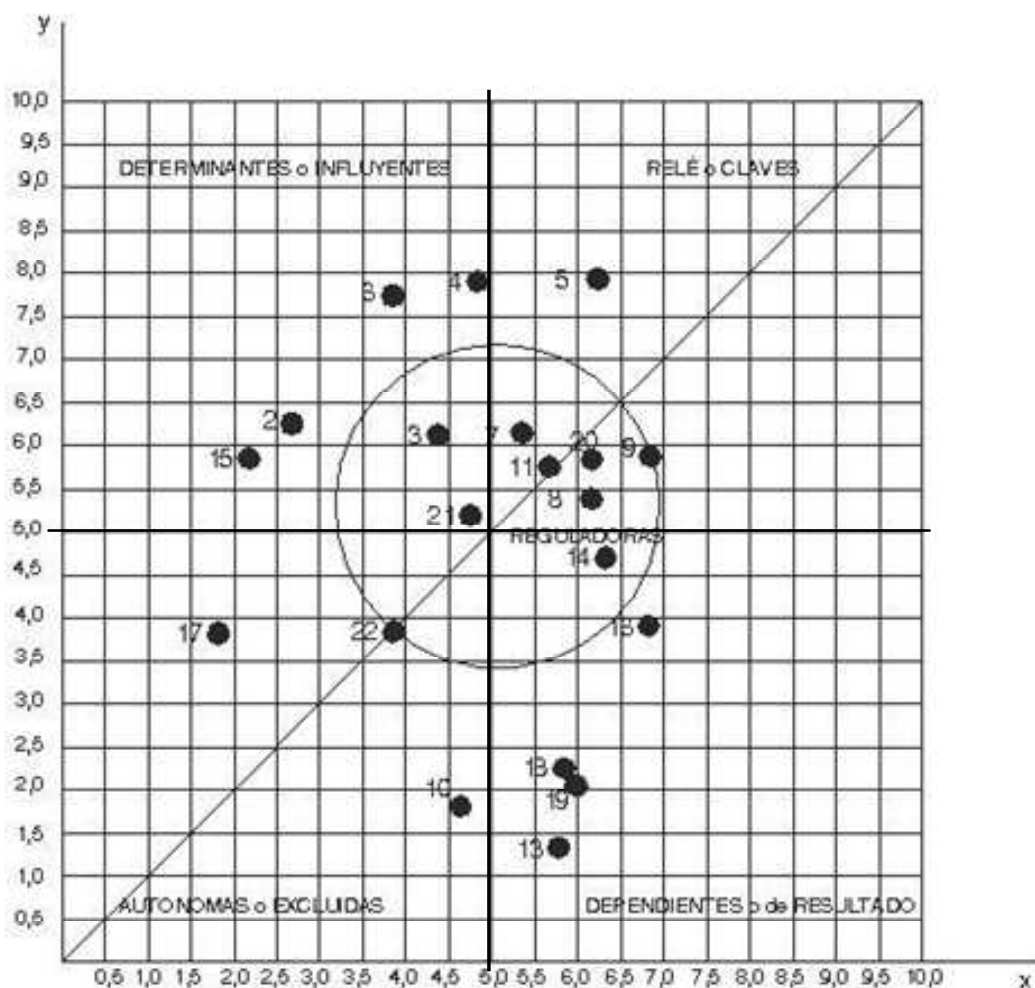
REFERENCIAS:

COEFICIENTE= 100% / 20 VARIABLES = 5

Si el % de influencia es superior a 5 es dependiente, igual aplica a dependencia

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

Gráfico Nº 5: Gráfico de Influencia x Dependencia



Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

La identificación numérica de las variables responde a la que tienen dentro de la Planilla de Evaluación del Entorno, siendo por ejemplo: 2. Aptitud del Terreno para fundaciones, 3. Profundidad de Napa Freática, 4. Medio Modificado o Topografía, 5. Riesgos Naturales, 6. Focos de Contaminación, etc.

El gráfico de influencia x dependencia permite identificar:

Variables DETERMINANTES o INFLUYENTES:

Son los elementos más cruciales ya que pueden actuar sobre el sistema dependiendo de cuanto podemos controlarlos como un factor de inercia o

movimiento. La mayor parte del sistema depende de estas variables pero en general no pueden ser controladas por este. Se encuentran ubicadas en el cuadro superior izquierdo del gráfico.

En nuestro sistema resultan factores determinantes:

- 2. Aptitud del Terreno
- 3. Profundidad de la Napa Freática
- 4. Medio Modificado o Topografía
- 6. Focos de Contaminación
- 15. Barreras
- 21. Nexos y/o Obras Complementarias

Variables RELÉ o CLAVES:

Son muy influyentes y muy dependientes. Son factores de inestabilidad puesto que cualquier acción sobre ellas tiene consecuencia sobre las otras variables. Ubicadas en el cuadro superior derecho

En nuestro sistema resultan factores claves:

- 5. Riesgos Naturales
- 7. Usos del Suelo según Código
- 8. Uso del Suelo Predominante
- 9. Ejes de Crecimiento
- 11. Densidad
- 20. Accesibilidad a Infraestructuras

Además en este grupo de variables puede realizarse una distinción entre:

Factores de Riesgo: situados a lo largo de la diagonal, que tendrán muchas chances de despertar el deseo de actores importantes, ya que dado su carácter inestable, son punto de ruptura para el sistema:

- 11. Densidad
- 20. Accesibilidad a Infraestructuras

Factores Blanco: ubicados por debajo de la diagonal son más dependientes que influyentes, por lo tanto se pueden considerar en cierta medida, como resultado de

la evolución del sistema. Sin embargo es posible actuar deliberadamente sobre ellos para que evolucionen de manera adecuada.

Representan posibles objetivos para el sistema en general:

- 8. Uso del Suelo Predominante
- 9. Ejes de Crecimiento

Variables DEPENDIENTES o de RESULTADO:

Un tanto influyentes y muy dependientes. Especialmente sensibles a la evolución de los factores influyentes o relé.

Situadas en el cuadro inferior derecho, son factores de salida del sistema:

- 13. Seguridad
- 14. Intensidad de Ocupación del Suelo
- 16. Renovación
- 18. Accesibilidad al Equipamiento Básico
- 19. Accesibilidad a otros equipamientos

Variables AUTÓNOMAS o EXCLUIDAS:

Poco influyentes y poco dependientes.

Situadas en el cuadro inferior izquierdo:

- 10. Nivel Edificio
- 17. Accesibilidad Vial
- 22. Servicios Urbanos

Es conveniente hacer una distinción entre ellas:

Factores Desconectados: ubicados cerca del eje de las coordenadas, cuya evolución parece estar bastante excluida de las dinámicas globales del sistema:

- 10. Nivel Edificio

Factores Secundarios: si bien son bastante autónomos son más influyentes que dependientes. Ubicados en el cuadro inferior izquierdo sobre la diagonal. Pueden

ser utilizados como factores secundarios o como puntos de aplicación para posibles medidas adicionales:

- 17. Accesibilidad Vial
- 22. Servicios Urbanos

Variables REGULADORAS:

Ubicadas en su mayoría en el centro de gravedad del sistema. Pueden actuar sucesivamente como factores secundarios, débiles, objetivos y de riesgo:

- 3. Profundidad de la Napa Freática
- 7. Uso del Suelo según Código
- 8. Uso del Suelo Predominante
- 9. Ejes de Crecimiento
- 11. Densidad
- 14. Intensidad de Ocupación del Suelo
- 16. Renovación
- 20. Accesibilidad a Infraestructuras
- 21. Nexos
- 22. Servicios Urbanos

En conclusión:

Las matrices utilizadas permiten analizar y mejorar las variables e indicadores que componen la Planilla de Evaluación del Entorno aprobada por Resolución IPV N° 732/07 como también su agrupación dentro del sistema.

8.7. PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL

La Planilla Final se presenta como un avance y maduración de las anteriormente presentadas y analizadas.

La misma es probada en terrenos seleccionados representativos de las diferentes áreas consideradas.

El propósito es ajustar el instrumento para poder transferirlo **al IPV y Municipios**.

La estructura de la planilla sigue siendo la misma a la presentada en el punto 8.3. Se mantiene el concepto de asignar categorías en forma creciente (1, 2, 3, 4) de negativo a positivo y los rangos asignados responden al criterio matemático⁹⁶ de valorar con mayor ponderación el paso del puntaje de 1 a 2 que el paso del puntaje de 2 a 3 y que el paso de 3 a 4 (ponderación creciente a tasa decreciente).

Los cambios que se presentan se describen a continuación⁹⁷:

a) Algunas de las variables que permanecen de la Planilla anterior se redefinen en cuanto a su descripción e indicadores:

- Características del Suelo para Fundaciones
- Amenazas Naturales
- Contaminación
- Tipo de Área
- Uso del Suelo según Código
- Uso del Suelo Predominante
- Ejes de Crecimiento y/o consolidación de Centros de Servicios
- Densidad
- Intensidad de Ocupación del Suelo
- Accesibilidad / Conectividad Vial
- Accesibilidad a Infraestructuras
- Nexos y/o Obras Complementarias
- Servicios Municipales

⁹⁶ En cuanto al criterio matemático, para el mismo se pidió asesoramiento al Lic. Rubén Hernández (economista, miembro hasta 2007 de la Unidad de Planificación Estratégica del IPV).

⁹⁷ Ver Esquemas N° 16 y 17

b) Se agregan nuevas variables:

- Cantidad de Viviendas a Construir
- Espacios Verdes y Arbolado Público
- Segregación Social
- Accesibilidad a Seguridad Pública
- Transporte Público
- Origen de la Demanda

c) La totalidad de las variables territoriales aplicadas se agrupan en dos grandes subsistemas:

- Subsistema del Medio Físico – Ambiental
- Subsistema Socio – Económico

d) Dentro del Subsistema Físico – Ambiental se agrupan 8 variables en una única dimensión: la dimensión Físico – Ambiental. Todas ellas de carácter determinante o clave dentro del sistema, además de ser muy influyentes para todas las áreas.

e) Dentro del Subsistema Socio – Económico se agrupan las variables en las siguientes dimensiones:

- Área
- Usos del Suelo
- Morfología Urbana y Rural
- Accesibilidad / Conectividad

Cada una de estas dimensiones adopta **valores críticos** por debajo de los cuales no es aceptable la localización del proyecto habitacional, a no ser que existan medidas correctivas factibles (proyectos) de aplicar a las variables que muestran déficit territoriales.

En este caso, las medidas deben quedar debidamente detalladas técnicamente así como su plazo de ejecución e institución responsable. Este plazo, en todos los casos debe ser menor al de construcción y terminación de las viviendas.

En cuanto a los **valores críticos**, los mismos se determinan considerando valores intermedios (valoración 2 y 3) por cada variable, siempre comparando este criterio

con lo mínimo aceptable teniendo en cuenta la aplicación del instrumento en la realidad.

Por ejemplo: en el caso de la dimensión USOS DEL SUELO, la misma está compuesta por tres variables (usos del suelo según código, uso del suelo predominante y ejes de crecimiento); se considera que dos de estas variables deben dar bien para que sea aceptable la valoración total de la dimensión.

En cuanto al **rango total**, se determina considerando la sumatoria de los valores resultantes si todas las variables dan 4 (máximo posible); si todas las variables dan 1 (mínimo posible) y los valores medios de la sumatoria de las valoraciones 2, 3 y 4 como determinantes del rango regular y bueno.

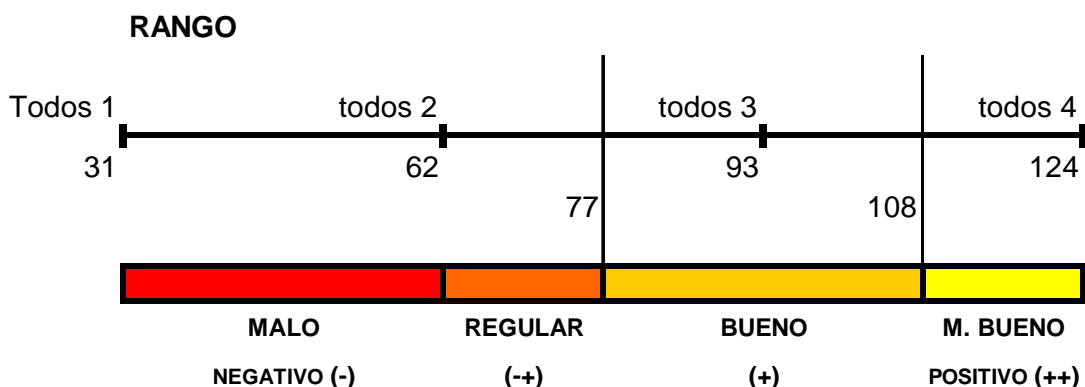
Entonces, el rango de valoración **malo (-)** surge del límite inferior (31 variables x 1 = 31) y la valoración 2 para todas las variables (31 x 2 = 62).

El rango **regular (- +)** surge del límite superior del malo (63) y el valor medio entre todas las variables con valoración 2 y 3 (77).

El rango **bueno (+)** surge del límite superior del regular (78) y el valor medio entre todas las variables con valoración 3 y 4 (108).

Del límite superior del bueno (109) al máximo posible (todas las valoraciones 4 = 124) se considera **muy bueno (++)**.

Gráfico N° 6: Rango de Valoración del Entorno de Terrenos según Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial

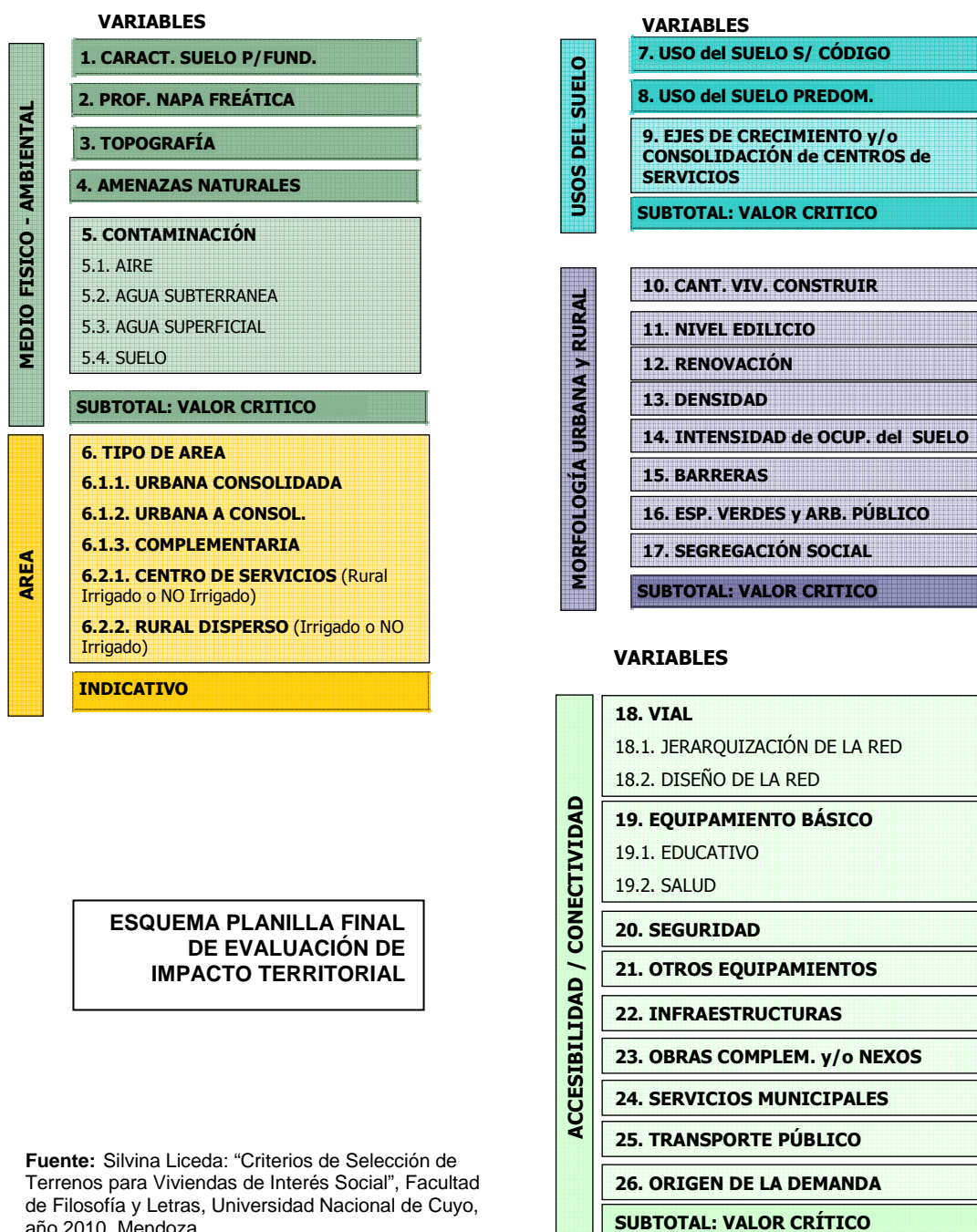


Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

RANGO	31 a 62	(-)
	63 a 77	(-+)
	78 a 108	(+)
	109 a 124	(++)

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

Esquema Nº 16: Esquema de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial



Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

Esquema N° 17: Esquema de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial – Denominación de Variables según Matrices⁹⁸

17.a) 1° Carilla

		VARIABLES	MATRIZ ANALISIS ESTRUCTURAL		MATRIZ s/ ZONAS
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones (s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)	MOTRIZ	DETERMINANTE	DETERMINANTE en todas las ZONAS
		2. PROF. NAPA FREÁTICA (bajo el terreno en estudio)	MOTRIZ	DETERMINANTE	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS
		3. TOPOGRAFÍA 3.1. Nivel de Modificación 3.2. Pendientes 3.3. Rellenos: sueltos consolidados	MOTRIZ	DETERMINANTE	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS
		4. AMENAZAS NATURALES 4.1. Sísmico 4.2. Aluvional / inundabilidad 4.3. Erosión / desertificación 4.4. Licuefacción 4.5. Otros	MOTRIZ	CLAVE	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS
		5. CONTAMINACIÓN 5.1. AIRE: calidad 5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica	MOTRIZ	DETERMINANTE	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS
		5.2. AGUA SUBTERRANEA 5.2.1. Sin red cloacal 5.2.2. exist. Residuos sólidos 5.2.3. Salinización (por riego por goteo) 5.2.4. vertidos industriales 5.2.5. otros			
		5.3. AGUA SUPERFICIAL calidad 5.2.2.1. Pureza 5.2.2.2. Olor			
		5.4. SUELO 5.4.1. exist. Basurales 5.4.2. Salinización 5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios 5.4.4. otros (dep. chatarra)			

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

⁹⁸ Matrices completas adjuntas en **Anexo IX**

17.b) 2º Carilla

		VARIABLES	MATRIZ ANALISIS ESTRUCTURAL		MATRIZ s/ ZONAS
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	AREA	6. TIPO de AREA	MOTRIZ	CLAVE	---
		6.1.1. URBANA Consolidada			
		6.1.2. URBANA a Consolidar			
		6.1.3. COMPLEMENTARIA			
		6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado			
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado				
	USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	MOTRIZ	CLAVE	DETERMINANTE en todas las ZONAS
		8. USO del SUELO PREDOMINAN.	MOTRIZ	CLAVE Factor Blanco	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA
		8.1. Primario			
		8.2. Industrial			
		8.3. Comercial			
		8.4. de Servicios			
		8.5. Residencial			
	8.6. Mixto				
	9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	MOTRIZ	CLAVE Factor de Riesgo	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA	
	MORFOLOGÍA URBANA y RURAL	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	MOTRIZ	CLAVE Factor de Riesgo	DETERMINANTE en todas las ZONAS
		11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	NO MOTRIZ	AUTONOMA Factor Secundario	POCO DETERMINANTE en todas las zonas
12. RENOVACIÓN (el deterioro será inversamente proporcional y marca la obsolecencia)		NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	POCO DETERMINANTE en todas las zonas	
13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)		MOTRIZ	CLAVE Factor de Riesgo	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA	
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)		NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA	
15. BARRERAS		MOTRIZ	DETERMINANTE	DETERMINANTE en todas las ZONAS	
15.1. Naturales					
15.2. Artificiales					
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	NO MOTRIZ	AUTONOMA Secundaria	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA		
16.1 Espacios Verdes					
16.2. Arbolado Público					
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONA		

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

17.c) 3º Carilla

		VARIABLES	MATRIZ ANALISIS ESTRUCTURAL		MATRIZ s/ ZONAS
SUBSISTEMA SOCIO - ECONOMICO	ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL			
		18.1. Jerarquización de la Red	NO MOTRIZ	AUTONOMA Secundaria	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS
		18.2. Diseño de la Red			
		19. EQUIPAMIENTO BÁSICO			
		19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	DETERMINANTE en todas las ZONAS
		19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts			
		20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	POCO DETERMINANTE en todas las zonas
		21. OTROS EQUIPAMIENTOS			
		20.1. Deportes	NO MOTRIZ	DEPENDIENTE	POCO DETERMINANTE en todas las ZONAS
		20.2. Culto			
		20.3. Recreación (SUM)			
		20.4. Cultura			
		20.5. Comunicación / otros			
22. INFRAESTRUCTURA					
21.1. Agua	MOTRIZ	CLAVE Factor de Riesgo	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS		
21.2. Electricidad					
21.3. Cloacas					
21.4. Gas					
23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	MOTRIZ	DETERMINANTE	MAYOR VARIABILIDAD s/ZONAS		
24. SERVICIOS MUNICIPALES					
24.1. Recolección de residuos	NO MOTRIZ	AUTONOMA	POCO DETERMINANTE en todas las zonas		
24.2. Alumbrado Público					
24.3. Riego					
24.4. Limpieza					
24.5. Otros (describir en observ.)					
25. TRANSPORTE PÚBLICO	NO MOTRIZ	AUTÓNOMA desconectada	DETERMINANTE en todas las ZONAS		
26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	NO MOTRIZ	AUTÓNOMA factor Secundario	MUY DETERMINANTE en todas las ZONAS		

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

8.7.1. DESCRIPCIÓN

Consta de V secciones bien diferenciadas:

I. Datos legales / notariales del terreno

Ubicados en la primer carilla, parte superior de la planilla en tono gris

Planilla N° 8: Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial 8.a) 1° Carilla: parte superior

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL			
Ubicación:			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPRESARIADO:		PROGRAMA IPV:	
PROYECTO EJECUTIVO:			

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Instituto Provincial de la Vivienda. Años 2005 - 2010. Mendoza.

II. Cuerpo principal de la planilla

Consta de:

- 2 Subsistemas (Subsistema del Medio Físico – Ambiental y Subsistema Socio – Económico).
- 5 Dimensiones (Físico – Ambiental, Área, Usos del Suelo, Morfología Urbana y Rural y Accesibilidad / Conectividad).
- 31 variables calificables con sus respectivos indicadores.
- Se ha insertado una columna con la descripción de las variables para evitar subjetividades.

8.a) 1º Carilla: cuerpo principal

		VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones <small>(s/estudio de suelos - Decreto Nº 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)</small>		Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible.	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5	1	
				REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1	2	
				BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5	3	
				MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	4	
	2. PROF. NAPA FREÁTICA <small>(bajo el terreno en estudio)</small>		Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga.	< 1 mt.	1	
				entre 1 y 2 mt.	2	
				entre 2 y 3 mts.	3	
				mayor a 3 mts.	4	
	3. TOPOGRAFÍA 3.1. Nivel de Modificación 3.2. Pendientes 3.3. Rellenos: sueltos consolidados		Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas	1	
				medianamente modificado - cond. Intervención negativas	2	
				medianamente modificado - cond. Intervención positivas	3	
				pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	4	
	4. AMENAZAS NATURALES 4.1. Sísmico 4.2. Aluvional / inundabilidad 4.3. Erosión / desertificación 4.4. Licuefacción 4.5. Otros		Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción.	probabilidad de riesgo alta	1	
				probabilidad de riesgo media	2	
				probabilidad de riesgo baja	3	
				sin probabilidad de riesgo	4	
	5. CONTAMINACIÓN 5.1. AIRE: <small>calidad</small>	5.1.1. auditiva o sonora	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto	1	
		5.1.2. atmosférica		entre 300 mts. y 500 mts.	2	
				entre 500 mts. y 1000 mts.	3	
				más de 1000 mts.	4	
	5.2. AGUA SUBTERRANEA 5.2.1. Sin red cloacal 5.2.2. exist. Residuos sólidos 5.2.3. Salinización (por riego por goteo) 5.2.4. vertidos industriales 5.2.5. otros		Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta	1	
				probabilidad de riesgo media	2	
				probabilidad de riesgo baja	3	
		sin probabilidad de riesgo		4		
5.3. AGUA SUPERFICIAL <small>calidad</small>	5.2.2.1. Pureza	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión, etc.	alto grado contaminación visible	1		
	5.2.2.2. Olor		mediano grado cont. Visible	2		
			bajo grado de cont. Visible	3		
			sin contaminación visible	4		
5.4. SUELO 5.4.1. exist. Basurales 5.4.2. Salinización 5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios 5.4.4. otros (dep. chatarra)		Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta	1		
			probabilidad de riesgo media	2		
			probabilidad de riesgo baja	3		
			sin probabilidad de riesgo	4		
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18						0
Firma responsable:		Aclaración:		Fecha:		

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

8.b) 2º Carilla: cuerpo principal

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:			
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO		
	6.1.1. URBANA Consolidada				
	6.1.2. URBANA a Consolidar				
	6.1.3. COMPLEMENTARIA				
USOS del SUELO	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado				
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado				
	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	
			no responde a ord. vigente	1	
			responde a ordenanza vigente		4
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1	
	8.1. Primario				
	8.2. Industrial				
	8.3. Comercial		usos compatibles		4
	8.4. de Servicios				
	8.5. Residencial				
	8.6. Mixto				
9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1		
		inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas	2		
		responde a áreas priorizadas por el municipio		4	
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					0
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	
			entre 51 y 100 unidades habit.		2
			entre 16 y 50 unidades habit.		3
			entre 0 y 15 unidades habit.		4
	11. NIVEL EDILICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	
			regular		2
			bueno		3
			muy bueno		4
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1	
			media		3
			alta		4
	13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2. en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1	
			muy baja (- de 50 hab/km2)	1	
			media baja (entre 50 y 100)		2
			media (entre 100 y 200)		3
			media alta (entre 200 y 300)		4
			Área Rural (+ de 50 hab / km2)	1	
			Área Rural (- de 50 hab / km2)		4
	14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1	
entre el 25 y 50%				2	
entre el 50 y 75 %				3	
más del 75%				4	
Área Rural (+ del 25%)			1		
Área Rural (- del 25 %)		4			
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1		
		franq. con obras de alto costo		2	
		franqueab. c/ obras menores		3	
		sin barreras		4	
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1		
		existen espacios verdes p/recre. sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1		
		con arbolado público en buen estado		4	
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1		
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica		2	
		área heterogénea inserta en el tejido social		4	
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					0
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda		Fecha:	

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

8.c) 3º Carilla: cuerpo principal

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL			
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL		
	18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso 1 vía primaria 1 vía secundaria 3 vía terciaria 4
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad 1 buena conectividad 4
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO		
	19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarías, dest. policiales).	seguridad baja 1 seguridad media 2 seguridad alta 4
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS		
	20.1. Deportes	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y 1200 - 1500 mts. en zona rural.	ninguno 1
	20.2. Culto		
	20.3. Recreación (SUM)		entre 1 y 3 2
	20.4. Cultura		incompleto pero más de 3 3
	20.5. Comunicación / otros		completo 4
	22. INFRAESTRUCTURA		
	21.1. Agua	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	ninguno 1
	21.2. Electricidad		incompleto, pero al menos dos 2
	21.3. Cloacas		incompleto pero al menos tres 3
	21.4. Gas		completo 4
			EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: sin agua y/o electricidad 1 completo (agua y electricidad) 4
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos 1 sin necesidad de nexos 4 AREA RURAL necesita obras de nexos 2 sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable 4
	24. SERVICIOS MUNICIPALES		
	24.1. Recolección de residuos	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno 1
	24.2. Alumbrado Público		incompleto, pero al menos dos 2
	24.3. Riego		incompleto pero al menos tres 3
	24.4. Limpieza		completo 4
	24.5. Otros (describir en observ.)		
25. TRANSPORTE PÚBLICO	Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 1 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. 2 Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts. 4	
26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. 1 ES demanda de pobl. Urbana 4 AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural 1 Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) 2 Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.) 4	
SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28			0
Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:	

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

III **Valoración Final y Observaciones**

Se describe todo aquello que sea significativo y condicionante para el terreno seleccionado o que no haya sido considerado en la planilla de relevamiento.

Se definen los aspectos denominados “otros” del cuerpo principal de la planilla.

Se identifican los números de las ordenanzas correspondientes a:

- usos del suelo
- planes generales urbanos
- planes estratégicos
- toda otra normativa legal que pueda ser de interés para la localización del terreno.

En todos los casos en que las variables obtengan una valoración de 1 ó 2 se debe explicar y/o justificar debidamente si se acepta porqué y describir las acciones que se deben realizar para mitigar o corregir dicho impacto negativo.

8.d) 4º Carilla: Valoración Final y Observaciones

Cod. Dep.:		Nom. Cat.:	
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:		valor crítico	18
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:		valor crítico	7
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural:		valor crítico	20
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:		valor crítico	28
		TOTAL =	0
OBSERVACIONES			
Firma responsable:		Aclaración:	Fecha:

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

IV **Conclusiones**

Se definen las características más significativas de la localización según el análisis detallado por variables precedente.

Se identifican variables claves a considerar y acciones a realizar a fin de obtener la factibilidad de desarrollar el proyecto habitacional.

8.e) 5º Carilla: Conclusiones

Cod. Dep.:	Nom. Cat.:	
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL		
CONCLUSIONES		
Empty space for conclusions		
Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

V **Esquema Síntesis, fotos (material gráfico en general)**

El esquema síntesis debe contar con información gráfica en cuanto a la localización del terreno en relación al núcleo principal más cercano.

De ser factible, esquemas con la infraestructura y equipamiento y todo otro dato que sea de particular relevancia (focos de contaminación, barreras, etc.).

Puede realizarse en cualquier formato aunque se prefiere en Sistema de Información Geográfico (SIG).

8.f) 6º Carilla: Esquema Síntesis

Cod. Dep.:	Nom. Cat.:	
PLANILLA FINAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO TERRITORIAL		
ESQUEMA SÍNTESIS		
[Empty space for the summary scheme content]		
Firma responsable:	Aclaración:	Fecha:

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, año 2010. Mendoza.

8.7.2. INSTRUCCIONES DE TRABAJO

Es necesario aclarar con relación a las FUENTES de datos, que las mismas pueden ser más específicas de contar el terreno en estudio con proyecto y con documentación presentada referida a Certificados de Hidráulica, Irrigación, Municipio, Consejo de Loteos, Factibilidades de Servicios de Redes, otros.

De no ser así, los datos pueden ser obtenidos de trabajos anteriores dentro de la zona en estudio, de bibliografía e información territorial general a la que pueda accederse de diferentes Instituciones (INA, Irrigación, Hidráulica, Obras Sanitarias Mendoza, EPAS, EPRE, Instituto de Desarrollo Rural, Ministerios de Seguridad, Educación Salud, otros).

Dicha información puede encontrarse en distintos formatos aunque es recomendable que se cuente con el mapeo de las variables que así lo permitan en SIG.

Posteriormente la información debe ser ajustada.

Sección I

Completar datos legales/notariales del terreno

Sección II

Para poder completar los datos en esta sección se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

SUBSISTEMA FÍSICO – AMBIENTAL

Las variables que lo componen son determinantes y muy influyentes para todas las áreas a aplicar el instrumento en estudio (urbana, suburbana, complementaria centros de servicios y rural disperso).

En Anexo IX se desarrollan conceptos amplios, a modo de marco general, relacionados con este subsistema.

MEDIO FÍSICO - AMBIENTAL

El subtotal correspondiente al Medio Físico – Ambiental consta de un Valor Crítico que debe ser superado, de no ser así puede ser excluyente en cuanto a no permitirse la ejecución del proyecto.

A la sumatoria de las variables que componen este subsistema se le ha denominado: Índice de Fragilidad Ambiental.

De acuerdo con la aplicación de la Matriz de Impacto de Variables por Zona y de la Matriz de Análisis Estructural, todas las variables que componen esta dimensión o aspecto son **de gran motricidad** (muy influyentes sobre el sistema) y **determinantes** en todas las zonas de estudio (la mayor parte del sistema depende de estas variables, en general no pueden ser controladas por este. Son los elementos más cruciales ya que pueden actuar sobre el sistema dependiendo de cuanto se puedan controlar como un factor de inercia o movimiento).

1. Características del Suelo para Fundaciones: Se determinan las **características del suelo** en cuanto a su capacidad portante para fundaciones.

Esta información se debe extraer del **Estudio de Suelos** siendo su presentación de carácter obligatorio.

El contenido del mismo debe cumplir con las especificaciones mínimas aprobadas por Res. IPV N° 1256/00⁹⁹ y debe dar como resultado la Tensión Admisible y sugerir el tipo de fundación más adecuada para ese suelo.

Posteriormente puede considerarse un **rango de Aptitud del Suelo para fundaciones** superficiales según su Tensión Admisible¹⁰⁰.

En caso de poder completarse la información, es recomendable la incorporación de datos edafológicos.

⁹⁹ Res. IPV N° 1256/00 adjunta en **Anexo IX**
¹⁰⁰ propuesto por el Ing. Jorge Pecorari

Rango de Aptitud propuesto según Tensión Admisible:

- Menor a 0,5	1	MALO
- Entre 0,5 y 1	2	REGULAR
- Entre 1 y 1,5	3	BUENO
- Más de 1,5	4	MUY BUENO

2. Profundidad de la Napa Freática: Se determina el **nivel de la napa freática** del entorno, la profundidad de la misma se asocia a la problemática sísmica (licuefacción) y aluvional, así como a la posibilidad de contaminación ante la falta de servicio de red cloacal y la sobrecarga de viviendas.

El proceso definido como licuefacción de suelos se presenta en suelos de arenas muy finas y limos arenosos (diámetro 0,04 a 0,06 mm) de baja permeabilidad, suelos saturados y napa freática poco profunda. **Ante un sismo de intensidad superior a la crítica puede producir hundimiento del suelo.**

La calidad de la N. F. es determinante para valorar el comportamiento de materiales como hierro y concreto que pueden verse comprometidos por la presencia de sales.

Esta información se debe extraer del Estudio de Suelos. En caso de ser necesario debe ser elaborada con la información existente en los organismos pertinentes tales como en delegaciones del Departamento General de Irrigación, INA, etc. Para las zonas con posibilidad de surgencia, el estudio de profundidad de la N.F. debe realizarse en la época de mayor recarga.

Rango propuesto¹⁰¹:

- Prof. N.F. menor a 1 mt.	1	MALO
- Entre 1 y 2	2	REGULAR
- Entre 2 y 3	3	BUENO
- Más de 3	4	MUY BUENO

¹⁰¹ Se considera como negativa la presencia del manto freático al mismo nivel o superior al nivel de fundación y como antecedente se cuenta con el rango propuesto en el Sistema de Indicadores Ambientales –MEM 2012: en el que a una profundidad menor a 1mts. Se considera una afectación alta, de a 1 a 2 mts. afectación moderada, de 2 a 4 mts. afectación leve y a más de 4 mts. afectación nula.

3. **Topografía:** Se determina cuales han sido los **procesos y modalidades de intervención** a los que ha estado sujeto el entorno en cuanto a la modificación del medio físico para así valorar el modo de intervención y la situación actual y potencial del sitio.

Se considera especialmente el nivel de modificación, las pendientes y la presencia de rellenos ya sea sueltos o consolidados.

Los rangos de pendiente propuestos son (en relación al costo para la construcción)¹⁰²:

- Mayor a 15 %	1	MALO
- Entre 15 y 7 %	2	REGULAR
- Entre 6 y 1 %	3	BUENO

Esta información se determina in situ o de trabajos anteriores.

4. **Amenazas Naturales:** Con miras a identificar la **condición del entorno y su situación de riesgo**, se identifican las posibles amenazas a que está expuesto el sitio y que pueden afectarlo a fin de estimar la posibilidad de ocurrencia de desastres y valorar la posibilidad de afectación de las viviendas, los servicios y la población expuesta.

Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción (ya que siempre se parte del concepto de multiamenaza).

Las principales amenazas naturales a considerar son: sísmica / licuefacción, aluvional / inundabilidad, erosión / desertificación.

Esta información se obtiene de información territorial de base¹⁰³ (Certificados de la Dirección de Hidráulica, Departamento General de Irrigación, Estudio de Suelos, etc.), de los vecinos del entorno, de trabajos anteriores y de la verificación in situ.

En cuanto al Riesgo Sísmico se consideran Zonas según Riesgo Sísmico (presencia de epicentros y fallas activas) tomadas del Marco Estratégico

¹⁰² Adaptación del rango propuesto en la Metodología para la Evaluación de Amenazas en el Sitio de Emplazamiento de Agencias y Clientes”

¹⁰³ Ejemplos de certificados en **Anexo IX**.

para la Provincia de Mendoza 2012 – Universidad Nacional de Cuyo; teniendo en cuenta que si bien toda la Provincia de Mendoza presenta un alto riesgo sísmico, a los fines de la Planilla de Evaluación de Impacto Territorial propuesta, se definen tres grandes zonas de riesgo:

Zonas según Riesgo Sísmico
(presencia de epicentros y fallas activas)

ZONAS	Escala MM	Escala R	Descripción	PLANILLA TESIS	
Gran Mendoza, Lavalle, Valle de Uco	IX	6,8	DESTRUCTOR	ZONA CRITICA	1
Este, La Paz, Santa Rosa, San Rafael, General Alvear	VIII	6	RUINOSO	RIESGO ALTO	2
Malargue	VIII	5,5	MUY FUERTE	RIESGO MEDIO	3

Fuente: Silvina Liceda en base a Tabla 5 Cap. 3 Punto 4.3.a. del Marco Estratégico para la Provincia de Mendoza 2012 - UNCuyo. Año 2010, Mendoza.

5. Contaminación: Se deben identificar los distintos **focos de contaminación** existentes en el entorno y que puedan afectar en forma directa al sitio (aire, agua y suelo), ya sean móviles – los producidos por el transporte – o fijos - industrias, basurales a cielo abierto, antenas, líneas de alta tensión, etc.

En cuanto a la distancia a fuentes de contaminación a considerar, las mismas dependen y varían según el Tipo de Fuente contaminante o tipo de tratamiento de efluentes y gases que presenten, ya sea por tipo de industria o distancia a basurales fundamentalmente.

A fin de simplificar el relevamiento, se considera como óptima la distancia a más de 1000 mts. del sitio en estudio para cualquier tipo de industria y/o foco de contaminación. En el rango propuesto, al disminuir la distancia del proyecto al foco contaminante disminuye la calificación (aumenta el riesgo de contaminación).

En cuanto a las líneas de transmisión eléctrica de Alta Tensión, si el sitio se ubica a una distancia menor de 70 mts. se considera una valoración

negativa (1) y si se encuentra a una distancia mayor de 80 mts. se considera buena (4)¹⁰⁴.

Si bien es importante tratar de cuantificar el grado de contaminación, en principio, debido a la característica intrínseca del presente instrumento de evaluación (rápido, ágil y que no produzca erogación de gastos), se evidencia la presencia o ausencia de focos contaminantes, avenidas colapsadas, etc.; posteriormente, de existir presencia de ellos se debe ampliar el estudio presentando en forma completa la correspondiente Evaluación de Impacto Ambiental según Ley Provincial de Medio Ambiente N° 5961 y su decreto reglamentario N° 2209/94.

Esta información se obtiene in situ, de trabajos anteriores¹⁰⁵ y debe ser contrastada con normativas municipales (ordenanzas que contemplen clasificación de industrias)¹⁰⁶ y otros parámetros a nivel provincial, nacional e internacional.

AREA

Esta Dimensión se encuentra compuesta sólo por el **Tipo de Área** a implantarse el proyecto residencial y es indicativa.

De acuerdo con la aplicación de la Matriz de Impacto de Variables por Zona y de la Matriz de Análisis Estructural, esta variable es **de gran motricidad y clave** para el sistema (muy influyente y muy dependiente; es factor de inestabilidad puesto que cualquier acción sobre ella tiene consecuencia sobre las otras variables).

6. Tipo de Área: Se debe identificar el **tipo de área** en que se encuentra el terreno, fundamentalmente en urbana consolidada, a consolidar, complementaria, centro de servicios y rural disperso (en zonas bajo riego y

¹⁰⁴ Antecedente: radios de influencia estipulados en la Tabla para la Evaluación de Amenazas de Clientes y Agencias. Instrumentos para la Evaluación del Sitio, 2003. Adjunto en **Anexo VI** del presente trabajo.

¹⁰⁵ Ver trabajo de clasificación de industrias elaborado por la Arq. Ruth Villarreal adjunto en **Anexo IX**

¹⁰⁶ Como ejemplo de Ordenanzas de Usos del Suelo que contemplan la Clasificación de Industrias de acuerdo a su grado de molestia, nocividad y peligrosidad y Planillas de Usos Permitidos según Zonas se mencionan: el CEOT Municipal de Guaymallén (Ord. 3780/94); Ord. N° 99 de Maipú, Ord. N° 136 de Malargüe, Ord. 5519/07 de Godoy Cruz, Ord. 10/01 de Junín, etc.

no irrigadas); categorías que han sido definidas en la *Ley N° 8051 Cap. 2° Art. 14°* "Clasificación y Gestión del Territorio".

Se considera, de acuerdo al Estudio de Condiciones de Vida de los Hogares Rurales y Urbanos (DEIE, octubre de 2006), que la conceptualización de lo "**rural**" no es sencilla dado que "no hay una única definición o criterio a aplicar: concentración mínima de población, predominio de las actividades primarias, acceso a servicios típicos municipales, o bien por atraso o aislamiento (Proinder, 2002). Así, no existe una definición unificada sobre lo que se considera zonas urbanas y rurales".

A los fines de este instrumento se consideran rurales aquellas áreas que:

- Tienen una población menor a 2.000 hab., o una población mayor a 2.000 hab. y una superficie para cultivo mayor del 50 % de su superficie total.
- Tienen una población en la cual más del 40% de sus habitantes realizan trabajos rurales o afines.

USOS DEL SUELO

Esta dimensión se encuentra compuesta por las variables de uso del suelo según código, uso del suelo predominante y ejes de crecimiento y/o consolidación de centros de servicios.

Resulta de suma importancia determinar esta diferenciación de usos del suelo ya que, en general, los códigos de zonificación y usos del suelo se encuentran desactualizados, por lo que debe ser contrastada la norma con la realidad y con lo que se prevé a futuro a fin de determinar compatibilidades de uso.

De acuerdo con la aplicación de la Matriz de Impacto de Variables por Zona y de la Matriz de Análisis Estructural, las tres variables que componen esta dimensión son **de gran motricidad** (muy influyentes sobre el sistema) y **claves** para el sistema

(son muy influyentes y muy dependientes; son factores de inestabilidad puesto que cualquier acción sobre ellos tiene consecuencia sobre las otras variables).

El comportamiento de los *usos del suelo predominante* y *ejes de crecimiento* es diferente según las zonas y el *uso del suelo según código* resulta determinante en todas las zonas.

El indicador de *ejes de crecimiento* es un factor de riesgo ya que por su carácter inestable, puede resultar un punto de ruptura para el sistema, según se actúe sobre él.

En cuanto al *uso del suelo predominante* se puede considerar en cierta medida, como resultado de la evolución del sistema; sin embargo es posible actuar deliberadamente sobre él para que evolucione de manera adecuada.

7. Usos del Suelo según Código: Se debe verificar, con la reglamentación municipal, si el **uso del suelo** actual responde a las Ordenanzas vigentes. A los efectos de la estimación del riesgo este dato posibilita valorar la tendencia en cuanto a la condición de riesgo existente.

Esta información se obtiene en el Municipio en el Área de Planificación.

8. Uso del Suelo Predominante¹⁰⁷: Se debe corroborar o contrastar la **realidad actual** en que está inserto el terreno en estudio con la zonificación vigente según última ordenanza municipal. Además se debe identificar la coexistencia de usos incompatibles para la actividad residencial, zonas de características positivas, etc.

De existir una gran disfuncionalidad en el sector se debe recomendar al Municipio que realice un estudio de microzonificación.

Esta información se obtiene del relevamiento in situ.

¹⁰⁷ La especificación de usos definida en la planilla (primario, industrial, comercial, de servicios, residencial o mixto) surge del análisis y simplificación del CIU (Código Industrial Internacional Uniforme) y de la Ordenanza de Zonificación del Departamento de San Martín N° 2154/06.

9. Ejes de Crecimiento y/o Consolidación de Centros de Servicios: Se debe verificar si la localización del sitio responde a **ejes de crecimiento** actuales o futuros elaborados por el Municipio.

Para la consideración de riesgo actual y potencial, la existencia de ejes de crecimiento en zonas expuestas a amenazas puede constituir un factor de generación de escenarios de riesgos futuros.

Esta información se obtendrá en el Municipio Área de Planificación.

En una etapa previa al relevamiento se debe acordar con los Municipios la ubicación dentro del territorio municipal de los ejes preferenciales de crecimiento para la instalación de viviendas de interés social, los cuales además, deben incorporar un concepto de seguridad asociado a la reducción de riesgos actuales y futuros.

En caso de que el Municipio no haya elaborado dicha información se debe ofrecer apoyo del IPV para la ejecución de dicha tarea, a fin de evitar la instalación de viviendas en zonas conflictivas y/o inadecuadas para un desarrollo social armónico.

MORFOLOGÍA URBANA y RURAL

Esta dimensión se encuentra compuesta por nueve variables que **presentan la mayor variabilidad de comportamiento** según zonas, fundamentalmente se comportan de manera muy diferente ya sea zona urbana o rural.

Las variables “*cantidad de viviendas a construir*”, “*densidad*” y “*barreras*” resultan las más influyentes, aunque la densidad presenta gran variabilidad según las distintas zonas y junto con la cantidad de viviendas a construir pueden ser un punto de ruptura del sistema debido a su inestabilidad.

La “*renovación*”, “*intensidad de ocupación del suelo*” y “*segregación social*” se presentan como variables dependientes del comportamiento de otras variables del sistema.

El “*nivel edilicio*” o estado de la edificación y los “*espacios verdes*” y “*arbolado público*” se presentan como variables autónomas secundarias del sistema (pueden ser utilizadas como puntos de aplicación para posibles medidas adicionales).

10. Cantidad de Viviendas a Construir: Es muy importante considerar la cantidad de viviendas a construir ya que en función de ello se ejerce mayor o menor peso sobre el territorio y su capacidad de “acogida”, generando cambios positivos o negativos en el entorno de implantación del proyecto. Asimismo se genera movilidad social y un cambio socio – cultural en la zona.

El concepto general al que se adhiere es que, a mayor cantidad de viviendas para un mismo grupo social, mayor impacto en el medio y menor integración con el entorno.

Por ello el rango adoptado prioriza la construcción de grupos de menor cantidad de viviendas, para todas las zonas; siendo importante aclarar que a partir de las 15 viviendas agrupadas aumenta el impacto sobre el medio a implantarse.

Para Área Rural Dispersa se considera aceptable la agrupación de hasta 15 viviendas en lotes de mayor cantidad de m² (500 m² en adelante).

Como antecedente de rangos referidos a cantidad de viviendas utilizados por el IPV, pueden mencionarse los que se especifican en las Resoluciones que se nombran a continuación:

- Res. IPV N° 141/03, Programa Habitacional para Asentamientos (PROHAS): recomienda como conveniente no agrupar más de 50 (cincuenta) soluciones habitacionales en una misma localización geográfica.
- Res. IPV N° 940/00, Programa Créditos Habitacionales (CRE.HA),: establece para la VARIANTE I y II que los conjuntos a construir no deben superar las 60 (sesenta) viviendas y para la VARIANTE III establece que las entidades no podrán ejecutar por administración conjuntos habitacionales que superen las 25 (veinticinco) unidades.

En caso de proyectos de mayor número de unidades, deben fraccionarlos en etapas, las que tienen que estar concluidas para iniciar una siguiente.

11. Nivel Edificio: Se debe relevar el tipo, calidad, estado y antigüedad promedio de la **construcción**, en especial de las viviendas del entorno, para evaluar el grado de vulnerabilidad, o susceptibilidad de pérdidas o afectaciones del sector ante la ocurrencia de un fenómeno natural o humano que condicione la posibilidad de ocurrencia de desastres.
- **Bueno**: cuando la edificación es nueva, o cuando sin serlo presenta muy buen nivel de conservación y mantenimiento y que hace prever un buen comportamiento particularmente en caso de sismo de moderada a gran envergadura.
 - **Regular**: estado intermedio entre bueno y malo, estado de deterioro susceptible de mejoramiento inmediato, que puede sufrir afectaciones moderadas en caso de desastre.
 - **Malo**: edificación obsoleta, o también en mal estado de conservación y mantenimiento: cuando evidencia un deterioro pronunciado en fachada, carpintería y techos; este tipo de condición de las viviendas hace presuponer la posibilidad de daños totales en caso de sismo.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio.

12. Renovación: De ser una zona donde se observan procesos de **renovación** debe analizarse cuales son las obras realizadas en el tiempo que han generado este proceso y ser explicitadas en la planilla de observaciones. Las condiciones de renovación posibilitan estimar la tendencia existente en cuanto a la situación de riesgo.

En caso de ser una zona obsoleta (con avanzado deterioro en sus construcciones) debe considerarse el grado de vulnerabilidad de la misma ante una amenaza.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio.

13. Densidad: Se debe verificar cual es la **densidad** predominante en el entorno (considerando una envolvente de 1000 mts. alrededor del emprendimiento). Esto con lo analizado en las variables de accesibilidad a infraestructuras de redes y necesidad de obras de nexos y/o complementarias puede dar una idea de la capacidad operacional de la infraestructura instalada o la posibilidad de ampliación de la misma. La infraestructura instalada es un fuerte umbral de crecimiento ya que los costos son muy altos si está subutilizada o si se satura y se tienen que realizar nuevas obras.

Se debe contar con buena información de los Organismos prestadores de servicios de infraestructura: OSM, EDEMSA, Cooperativa Eléctrica, ECOGAS, etc.

Por otra parte el dato de densidad, es un factor de la configuración del riesgo que se asocia a la concentración humana y urbana. A mayor densidad de población aumenta la posibilidad de afectación (se maximiza el impacto potencial de un desastre) razón por la cual para manejar posibles impactos negativos en las situaciones de alta densidad se debe garantizar la disponibilidad de espacios verdes como áreas seguras (de evacuación).

14. Intensidad de Ocupación del Suelo: Se debe calcular el porcentaje de ocupación real de los terrenos del entorno (considerando una envolvente de 1000 mts. alrededor del emprendimiento) para evitar nuevas localizaciones de conjuntos aislados.

En zona rural dispersa resulta de gran importancia respetar la idiosincrasia propia del área, para lo cual se deben considerar lotes de mayores dimensiones por unidad habitacional.

Otra área importante a considerar es la del piedemonte en la cual debe incorporarse un índice de impermeabilización (relación entre el % de ocupación del lote y el % de superficie pavimentada).

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio y en el Municipio.

15. Barreras: Se deben detectar las **barreras** existentes en el entorno tanto naturales como artificiales que signifiquen un freno al desarrollo del sector. En caso de ser *barreras artificiales* (antrópicas) se debe verificar la posibilidad de realizar acciones que permitan la conectividad del sector con otras áreas. De ser *barrera natural* debe analizarse fundamentalmente el costo que significan las acciones a realizar para superarlas.

En cuanto al aprovechamiento de los equipamientos sociales (en especial equipamientos básicos de educación y salud) se considera que no se tiene accesibilidad a los mismos si se encuentran después de una barrera en relación a la localización del barrio a ejecutar.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio.

16. Espacios Verdes y Arbolado Público: Se debe relevar el estado y cantidad de espacios verdes y arbolado público a fin de determinar la calidad ambiental del sector.

Así también, verificar que se cumpla con los parámetros mínimos de **espacios verdes** por habitantes, teniendo especial relevancia el hecho de que en Mendoza, no solo por la aridez de su clima sino también por ser una zona de alta peligrosidad sísmica, es fundamental contar con espacios libres de evacuación; además tienen un alto componente de aporte a la integración social.

Según el **Sistema de Indicadores Ambientales del Marco Estratégico para la Provincia de Mendoza 2012** se considera, de acuerdo a estándares internacionales, *10 a 20 m²/hab. de espacios verdes*

distribuidos equitativamente en forma de parques urbanos (ciudades mayores a 100.000 hab.)¹⁰⁸.

En cuanto a antecedentes de legislación de Mendoza puede mencionarse que la **Ley Nº 4341 de Loteos** menciona en su Art. 26º:

... “todo loteo cuya superficie exceda los 20.000 m² debe contar con una expansión que pueda destinarse a equipamiento escolar, asistencial, de seguridad, recreativa u **otros** destinos que fueran necesarios...”

Queda incluido en “otros” el espacio verde, no siendo taxativa en definir la reserva de suelo urbano para dichos espacios.

Además no menciona la ubicación de los mismos, por lo que, en la mayoría de los casos se localizan en espacios residuales y de difícil acceso dentro de los loteos. Tampoco determina un procedimiento que controle la realización de las obras por parte del Municipio ni un plazo para la concreción de las mismas.

En este sentido, presenta un avance la **Ley Nº 4886 de disposición del suelo de la Zona Oeste del Gran Mendoza** en la que, en su Art. 3º se establece como fines de la ley:

... “la preservación, desarrollo y mejoramiento del medio ambiente, mediante una adecuada organización de las actividades en el espacio, *para asegurar la disponibilidad de zonas verdes y de esparcimiento público...*”

Dicha Ley en su Cap. V Art. 9º establece en las zonas 2, 10 y 11 las siguientes disposiciones:

“...B. Requisitos sobre infraestructuras y equipamiento: el loteador proveerá en todos los casos las obras tendientes a la distribución domiciliaria de: agua potable, alumbrado público, cloacas, gas, nivelación de calles y su tratamiento final superficial, drenaje pluvial, defensa aluvional, **arbolado de calles y parquización de los espacios verdes de uso público** (*dada su condición deberá ser dimensionado en base al cálculo de 2,5m² de espacio verde por habitante y convenientemente distribuido para no superar el radio de acción de 500 mts.*)”.

¹⁰⁸ Ver Marco Estratégico para la Provincia de Mendoza 2012 – Diagnóstico Físico Ambiental Cap. 3. Ambientes Urbanos, Punto 4.5., UNCuyo, Consejo Asesor Permanente, 2004.

Otro ejemplo de definición de índices para espacios verdes públicos se observa bajo **Ordenanza N° 5140/04 de Godoy Cruz** en la que, en su Art. 3º establece que el espacio municipal cedido para equipamiento tendrá que ser utilizado en un *42% como mínimo como espacio verde*.

Cabe aclarar que, por espacio verde se considera a todo aquel espacio abierto verde público de esparcimiento y recreación, no se encuentra incluido, por ejemplo, el cementerio – parque.

Con relación al **arbolado público**, es importante mencionar que todos los barrios construidos con financiamiento IPV son entregados con arbolado público según especificaciones municipales vigentes para cada una de las zonas.

17. Segregación Social: Se debe relevar si el entorno del sitio de emplazamiento del nuevo conjunto habitacional presenta características propias de zonas homogéneas de segregación residencial socio – económica y si, el nuevo grupo a instalar, presenta características sociales que conlleven a prever una falta de inserción social y el aumento de dicha segregación.

“La segregación residencial puede definirse, en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que éste se defina en términos étnicos, erarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades” (Sabatini, Cáceres & Cerda, 2001, p.21-42).

Debe considerarse la relación entre el individuo, su grupo y la población del área de la que forma parte.

Se verifica con el Área Social de la comuna lo relevado en el sitio y con la Gerencia de Gestión Social del IPV.

ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD

Para determinar los verdaderos costos de la vivienda, debe considerarse el tipo de conectividad vial del barrio con su entorno, la accesibilidad a las fuentes de trabajo,

a redes de infraestructuras y a los equipamientos sociales, sobre todo a los de educación, salud y seguridad; debido a que si no se tiene acceso a los mismos, tarde o temprano el Estado debe enfrentar dichos gastos, asumiendo que se adoptan decisiones de localización que no responden al mínimo costo.

Además, la localización masiva de viviendas sociales sin tener en cuenta los costos de servicios complementarios, puede obligar a expandir los sistemas prestadores de tales servicios hacia lugares inadecuados, obligándolos a incurrir en mayores costos operacionales (Nieto, 1999).

La decisión de construir un proyecto en una determinada localización produce efectos permanentes y prácticamente irreversibles en la forma y funcionamiento futuro de las ciudades.

La visión integral del costo del suelo incluye los atributos propios del mismo y los de su entorno. Desde el punto de vista social es el Estado el que debe considerar el conjunto de servicios básicos que requieren las familias de menos recursos en el entorno de su vivienda, bajo el concepto de que todos ellos corresponden a necesidades básicas que el Estado debe asegurar a cada ciudadano, en un cierto estándar.

En cuanto a la evaluación socioeconómica de un proyecto de vivienda social se considera que, la vivienda social es un bien que satisface necesidades básicas insatisfechas por lo que sus beneficios son indiscutibles y de muy difícil valoración.

Los esfuerzos de valoración de viviendas sociales se centran más bien en una completa y adecuada estimación de los costos (directos del proyecto y de su localización), suponiendo que los beneficios son mayores que ellos (Nieto, 1999).

En cuanto a los resultados que se pueden observar según la aplicación de las matrices, sólo la variable "*infraestructura*" es un factor clave de riesgo dentro del sistema y los "*nexos y obras complementarias*" se comportan como determinantes a la hora de seleccionar el sitio.

Las demás variables se comportan como autónomas (accesibilidad vial, servicios municipales, origen de la demanda y transporte público) o dependientes del sistema (equipamientos en general).

18. Accesibilidad / Conectividad Vial: Se debe relevar la **estructura vial** del entorno en cuanto a su jerarquía y estado para asegurar una buena accesibilidad al terreno seleccionado. Ésta debe ser por vía secundaria o terciaria.

Además se debe relevar la **conectividad**, es decir, el tipo de vinculación con áreas inmediatas y la funcionalidad del diseño del loteo en relación a la continuidad de la trama urbana y las características del entorno.

Esta información se obtiene de relevamiento in situ.

19. Equipamiento Básico: Al ser educación y salud el **equipamiento básico** que asegura el desarrollo pleno de una comunidad y que contribuye a la reducción de riesgos socioeconómicos, se debe relevar el equipamiento existente en el entorno, sobre todo desde el punto de vista de la posibilidad de satisfacer las necesidades de las nuevas familias a asentar (se debe calcular la cantidad de niños en edad escolar EGB y Polimodal).

En salud se estudia la posibilidad de prestación del servicio a la nueva población a alojar y el grado de complejidad que ofrecen.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio y su capacidad debe ser corroborada en los organismos pertinentes: Dirección de Escuelas y Ministerio de Salud.

El **radio** a considerar de relevamiento del equipamiento existente se encuentra especificado en la planilla y varía según tipo de equipamiento y zona de implantación (urbana o rural). Se determina en función de la complejidad en la prestación del servicio (ejemplo: niveles de enseñanza, tipo de prestación y área de cobertura del servicio de salud) y en las posibilidades de acceso caminando.

Siempre debe considerarse que no exista una barrera (río, autopista) entre el barrio y el equipamiento que impida su acceso directo.

Además de la distancia, deben considerarse las posibilidades ciertas de capacidad de recepción (cobertura) de nueva demanda de dichos establecimientos.

20. Seguridad: Se deben relevar cuales son los puntos conflictivos en el entorno. Los que actualmente detectan los vecinos. Como así también, cuales pueden ser en el futuro nuevos puntos conflictivos de no tomarse medidas a tiempo. El dato también posibilita construir la imagen de la vulnerabilidad social del sector.

Se verifica la presencia en el entorno de equipamiento de seguridad y su jerarquía.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio y de datos del Ministerio de Seguridad.

21. Otros Equipamientos: Se relevan todo los **equipamientos** existentes en el entorno y su posibilidad de receptor nuevos usuarios. En relación al riesgo se debe garantizar la presencia de áreas deportivas y de recreación que puedan ser usadas como equipamientos de seguridad y evacuación en caso de desastre.

Esta información se obtiene del relevamiento del entorno del sitio y de datos municipales.

22. Infraestructura: Se debe priorizar la **prestación de los servicios** de agua potable, luz y cloaca, tanto por su contribución a la calidad de vida de la población, como a la reducción de los riesgos de la salud. En caso de detectarse una napa freática alta, el servicio de red cloacal debe considerarse prioritario y condicionante para la instalación de nuevas viviendas.

Esta información se obtiene en el Municipio o en los entes prestadores del servicio.

23. Nexos y/o Obras Complementarias: El análisis de la necesidad de construcción de **nexos u obras complementarias** está condicionado al

costo de la obra, no a la distancia, ya que este será determinante y excluyente en caso que el propietario y/o Municipio no se hiciera cargo de dicho costo o no exista crédito específico a tal fin.

Esta información se obtiene del Municipio o de los entes prestadores del servicio.

24. Servicios Municipales: Los **servicios municipales** prioritarios para asegurar la calidad de vida de la nueva población a asentar son: los servicios de recolección de residuos, el alumbrado público y el riego urbano.

Esta información se obtiene del Municipio y/o de los entes prestadores del servicio.

25. Transporte Público: El **servicio de transporte público de pasajeros resulta de suma importancia** cuando evaluamos población de bajos recursos. La misma debe contar con este servicio de manera segura y a una distancia accesible caminando desde su casa (promedio 500 mts.).

Además, debe acceder a los servicios sociales básicos en las cercanías de su vivienda y encontrarse cerca de su fuente de trabajo, sobre todo en área rural; a fin de no aumentar los gastos de la familia por el costo del transporte.

Se debe relevar la cantidad de líneas que pasan por el entorno y su frecuencia.

Estos datos pueden obtenerse del relevamiento in situ y corroborarse en el Municipio o la Dirección de Transporte.

26. Origen de la Demanda: Esta variable debe verificar la relación entre los nuevos pobladores, su lugar de origen y la localización del nuevo proyecto habitacional.

Debe priorizarse, en área urbana, a la población beneficiaria proveniente de áreas urbanas cercanas y en área rural el proyecto debe encontrarse en las cercanías de las fuentes de trabajo de los beneficiarios.

8.7.3. APLICACIÓN DE LA PLANILLA FINAL - EJEMPLOS

De los más de 200 terrenos analizados desde el año 2005 a través de la Planilla de Evaluación del Entorno (ya sea la aprobada por Resolución IPV N° 672/05 o la aprobada por Res. IPV N° 732/07) se seleccionan 6 terrenos localizados en el Gran Mendoza y 1 en Junín, en zona netamente rural, a fin de aplicarles la Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial.

La selección de los terrenos se hace a partir de las problemáticas territoriales que presentan y que tipifican situaciones que pueden reiterarse en otros lados de la provincia.

Se propone actuar en ellos a través de una *intervención integral* a fin de mejorar los déficits territoriales que presentan, para lo cual deben coordinarse acciones de distintas Instituciones y Organismos del Estado (IPV, Municipios, Dirección General de Escuelas, Ministerios de Salud, Seguridad, Departamento General de Irrigación, etc.).

El terreno seleccionado dentro de zona urbana consolidada (Godoy Cruz) se encuentra en un entorno completamente antropizado con deterioro del paisaje, barrios de interés social y asentamientos precarios.

A su vez dentro de la zona urbana a consolidar se presenta un ejemplo que avanza hacia el Oeste del Área Metropolitana (estribaciones del piedemonte) y otro hacia el corazón de la trama urbanizada en el llano, en un entorno residencial deprimido con marcados indicios de fractura social y con equipamiento social básico saturado (ambos ejemplos en el Municipio de Las Heras).

Un tercer ejemplo en zona urbana a consolidar se localiza en un área hasta hace poco de producción fruti hortícola de Guaymallén, la que está sufriendo el constante avance urbano, quedando actualmente en el sector grandes bolsones incultos,

actividad industrial y residencial y cultivos en un uso del suelo mixto y de crecimiento espontáneo.

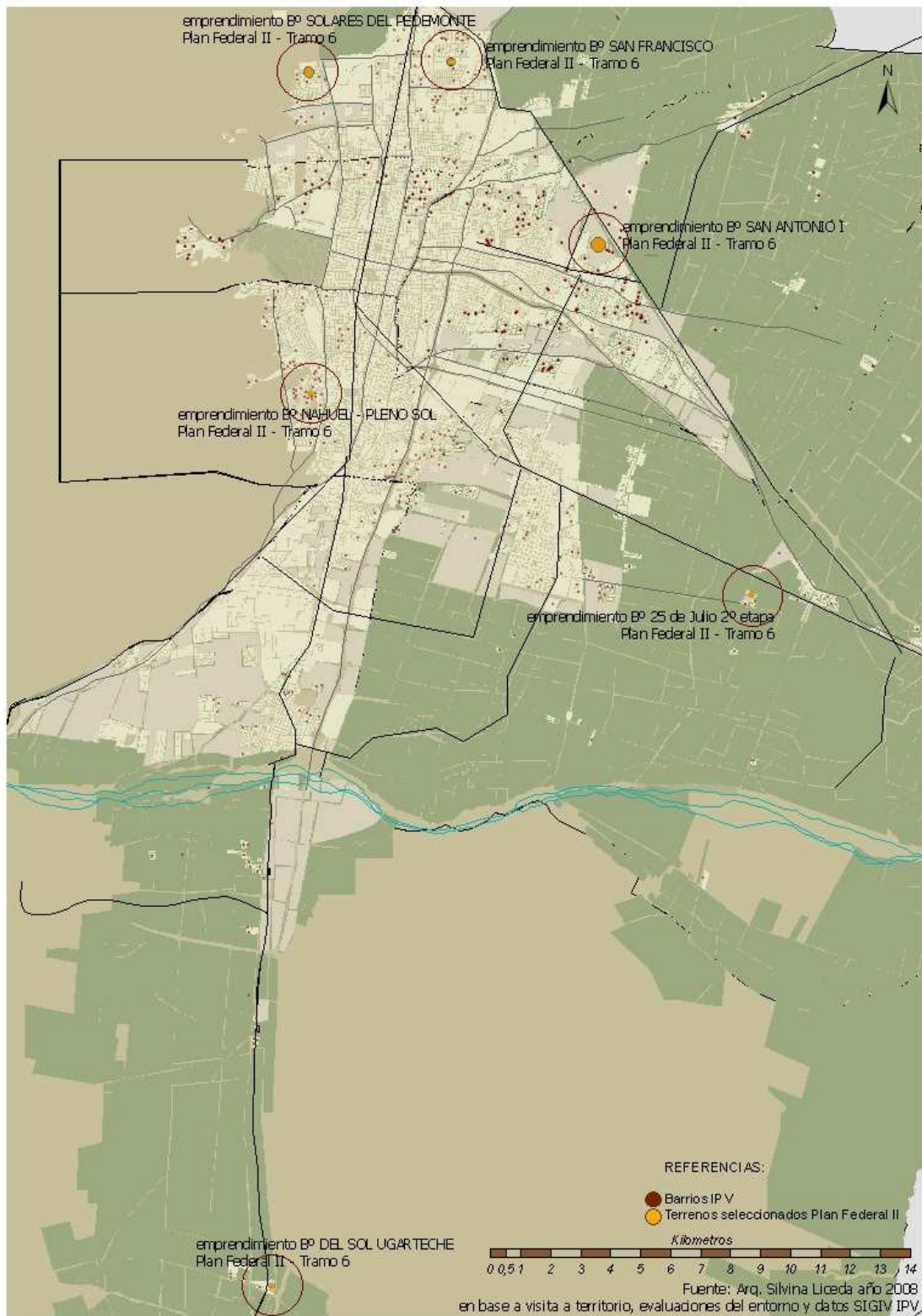
En cuanto al terreno seleccionado en Luján, se encuentra en un Centro de Servicios Rural (Ugarteche) en crecimiento, con actividades primarias predominantes en el entorno y un desarrollo de la trama urbanizada sin definición de límite de crecimiento ni determinación de zonas de usos del suelo (industrial, residencial, comercial, etc.), lo que genera grandes probabilidades de incompatibilidad de usos.

El terreno de Maipú, localizado en zona rural, surge como un núcleo residencial aislado de erradicaciones de villas con pobladores originarios de zona urbana y actualmente los loteos se siguen completando con viviendas de interés social para pobladores de la zona de muy escasos recursos o en situación de emergencia.

El otro terreno, localizado en Junín, a 4 km. del centro poblado más cercano (Ing. Giagnoni), se encuentra en un entorno netamente rural y el proyecto habitacional está destinado a trabajadores de la zona. El terreno propiamente dicho presenta dificultades en cuanto a sus características para fundaciones debido a que ha sido utilizado para la fabricación de ladrillos, cuenta con sales agresivas al hormigón, presenta escasa capacidad portante y es potencialmente licuable.

A continuación se presenta la localización general de los terrenos ubicados en el Gran Mendoza y luego se aplica la Planilla Final de EIT a estos y al de Junín para corroborar si la misma responde a las diferentes zonas según lo esperado.

8.7.3.1. Localización relativa - terrenos seleccionados en el Gran Mendoza



Fuente: Silvina Licada. Unidad de Planificación Estratégica, Instituto Provincial de la Vivienda. Año 2008, Mendoza.

8.7.3.2. Terreno Godoy Cruz

Cod. Dep.: GODOY CRUZ		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: GODOY CRUZ, Distrito Pte. Sarmiento, calle Salvador Civit			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPRENDIMIENTO: NAHUEL PLENO SOL - NAHUEL EVA PERÓN		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 52 viviendas			
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	MEDIO FISICO AMBIENTAL	VARIABLES	DESCRIPCIÓN
			CATEGORÍAS
			CALIFICACIÓN
			TOTAL
		1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones <small>(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)</small>	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible. De dar una valoración 1 puede ser excluyente
		2. PROF. NAPA FREÁTICA <small>(bajo el terreno en estudio)</small>	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.
		3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.
		3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>
		3.2. Pendientes	<input checked="" type="checkbox"/>
		3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input checked="" type="checkbox"/>
		4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente
		4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>
		4.2. Aluvional / inundabilidad	<input checked="" type="checkbox"/>
		4.3. Erosión / desertificación	<input checked="" type="checkbox"/>
		4.4. Licuefacción	
		4.5. Otros	
		5. CONTAMINACIÓN	
		5.1. AIRE:	
		5.1.1. auditiva o sonora	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.1.2. calidad atmosférica	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc
		5.2.1. Sin red cloacal	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	
		5.2.4. vertidos industriales	
		5.2.5. otros	
		5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión, etc.
		5.2.2.1. Pureza	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2.2.2. Olor	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)
		5.4.1. exist. Basurales	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.4.2. Salinización	
		5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	
		5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input checked="" type="checkbox"/>
		SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18	
			16
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada	
		Fecha: 02/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)	

Cod. Dep.: GODOY CRUZ		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	6. TIPO de AREA 6.1.1. URBANA Consolidada 6.1.2. URBANA a Consolidar 6.1.3. COMPLEMENTARIA 6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado 6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado	<input checked="" type="checkbox"/> Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO			
	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1		4
			no responde a ord. vigente	1		
			responde a ordenanza vigente		4	
			8. USO del SUELO PREDOMINAN. 8.1. Primario 8.2. Industrial 8.3. Comercial 8.4. de Servicios 8.5. Residencial 8.6. Mixto	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1
		usos compatibles		4		
	9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1		4
			inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas responde a áreas priorizadas por el municipio	2	4	
	SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					12
MORFOLOGÍA URBANA Y RURAL	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1		2
			entre 51 y 100 unidades habit.		2	
			entre 16 y 50 unidades habit.		3	
			entre 0 y 15 unidades habit.		4	
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1		2
			regular		2	
			bueno		3	
			muy bueno		4	
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1		1
			media		3	
alta				4		
13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1		4	
		mu baja (- de 50 hab/km2)	1			
		media baja (entre 50 y 100)		2		
		media (entre 100 y 200)		3		
		media alta (entre 200 y 300)		4		
		Área Rural (+ de 50 hab / km2) (- de 50 hab / km2)	1			4
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1		3	
		entre el 25 y 50%		2		
		entre el 50 y 75 %		3		
		más del 75%		4		
		Área Rural (+ del 25%) (- del 25 %)	1			4
15. BARRERAS 15.1. Naturales 15.2. Artificiales Corredor del Oeste	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1		3	
		franq. con obras de alto costo		2		
		franqueab. c/ obras menores		3		
		sin barreras		4		
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO 16.1 Espacios Verdes 16.2. Arbolado Público	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1		1	
		existen espacios verdes p/recr.		4		
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1		4	
		con arbolado público en buen estado		4		
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1		1	
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica		2		
		área heterogénea inserta en el tejido social		4		
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					21	
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda		Fecha: 02/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)		

Cod. Dep.: GODOY CRUZ		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL					
	18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso vía primaria vía secundaria vía terciaria	1 1 3 4	3	
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad buena conectividad	1 4	4	
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO					
	19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	1	
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	1	
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarias, dest. policiales).	ninguno seguridad baja seguridad media seguridad alta	1 2 4	1	
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS					
	20.1. Deportes	X	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y	ninguno	1	3
	20.2. Culto	X		entre 1 y 3	2	
	20.3. Recreación (SUM)	X		incompleto pero más de 3	3	
	20.4. Cultura	X		completo	4	
	20.5. Comunicación / otros	X	1200 - 1500 mts. en zona rural.			
	22. INFRAESTRUCTURA					
	21.1. Agua	X	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno	1	4
	21.2. Electricidad	X		incompleto, pero al menos dos	2	
	21.3. Cloacas	X		incompleto pero al menos tres	3	
	21.4. Gas	X		completo	4	
				EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad	1	
			completo (agua y electricidad)	4		
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)		Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos sin necesidad de nexos AREA RURAL necesita obras de nexos sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable	1 4 2 4	1
	24. SERVICIOS MUNICIPALES					
	24.1. Recolección de residuos	X	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno	1	4
	24.2. Alumbrado Público	X		incompleto, pero al menos dos	2	
	24.3. Riego	X		incompleto pero al menos tres	3	
	24.4. Limpieza	X		completo	4	
24.5. Otros (describir en observ.)	X					
25. TRANSPORTE PÚBLICO		Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. Mas de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts.	1 2 4	4	
26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)		Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. ES demanda de pobl. Urbana AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.)	1 4 1 2 4	4	
SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28					30	
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 02/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)			

Cod. Dep.: GODOY CRUZ		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	16
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	12
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana:	valor crítico	20	21
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	30
BUENO pero con valor por debajo del mínimo aceptable en el Medio Físico - Ambiental			TOTAL = 79
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones;</u> <u>Punto 2. Prof. Napa F.;</u> <u>Punto 3. Topografía:</u> NO SE CUENTA CON ESTUDIO DE SUELOS, como antecedente de la zona puede decirse que la Napa Freática está muy profunda (más de 3 mts).</p> <p><u>Punto 4. Amenazas Naturales:</u> Sísmico: fallas activas en la zona - Aluvional: riesgos en el propio emplazamiento y aguas abajo. Erosión: alto riesgo por falta de capa vegetal en el entorno.</p> <p><u>Punto 5. Contaminación:</u> en el entorno de 1000 mts. basurales a cielo abierto, escombreras. Canal colindante al Oeste con el terreno presenta cierta contaminación visible con desechos urbanos.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Area,</u> <u>Punto 8. Uso del suelo s/código,</u> <u>Punto 9. Uso Predominante:</u> Según Informe de la Unidad de Calidad Ambiental Municipal (1998) se emplaza s/Ly 4886 en Zona 11 de uso predominante residencial, s/Ord 3529/93 dentro del límite urbano y s/Ord. 3631/93 en zona residencial. Uso del suelo predominante residencial.</p> <p><u>Punto 15. Barreras:</u> si bien hacia el Noreste se encuentra el FFCC, el Acceso Norte y el Aeropuerto; hacia el Oeste y Sur se desarrolla toda la trama urbana de Las Heras y Ciudad por lo que no se consideran barreras al crecimiento del sector.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> existe en el entorno gran cantidad de bolsones urbanos y los espacios destinados a plazas se encuentran en mal estado. El arbolado público se encuentra en estado conservado.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> En el entorno de 1000 mts. se encuentran barrios de vivienda social con pobladores de muy bajos recursos y asentamientos precarios. Hacia el Este se encuentran algunas viviendas de clase media y equipamiento urbano (Parque San Vicente, Hipermercado, comercios). Los futuros beneficiarios del proyecto habitacional en estudio serían de clase media por lo que se propicia la heterogeneidad social en la zona.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> no cuenta en el radio de 1000 mts. con accesibilidad a equipamiento educativo ni de salud por saturación de los existentes en la zona. En cuanto a salud puede considerarse el Hospital "El Carmen" a aprox. 1100 mts., sin embargo para la atención cotidiana debería existir la posibilidad de acceder en las cercanías a un centro de salud. Se debe considerar el importante aumento de la población a satisfacer de concretarse los emprendimientos priorizados por el Municipio por Plan Federal I y II en la zona aprox. 600 viviendas).</p> <p><u>Punto 20. Seguridad:</u> cuenta en el radio de 1000 mts. con una comisaría (Bº FOECYT), sin embargo la zona se presenta con marcada inseguridad (hechos de inseguridad según datos periodísticos y consulta a vecinos) por la presencia de grandes bolsones urbanos y asentamientos precarios.</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> debe verificarse su necesidad a través de las correspondientes Factibilidades. (sin datos a la fecha de revisión del expediente técnico: fines 2008). Considerar la protección hacia canal Civit (rejas de seguridad)</p>			
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha:02/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = BUENO****con valores inferiores al mínimo aceptable en el Medio Físico - Ambiental**

Los emprendimientos en estudio se localizan en una zona urbana consolidada de actividad residencial predominante. El entorno presenta gran cantidad de barrios de vivienda social y asentamientos precarios.

Las características naturales del medio físico (grandes pendientes, fallas sísmicas) han sido modificadas por la intervención humana para asentarse por lo que se han potenciado en la zona las amenazas naturales en cuanto a sismicidad, aluvionabilidad y erosión. Además, el mismo modo de supervivencia de muchos pobladores de la zona (cirujeo, trabajos en ripieras y en basurales) potencia la degradación ambiental.

Debe verificarse la APTITUD del TERRENO con la presentación del Estudio de Suelo correspondiente y considerar la protección hacia canal Civit.

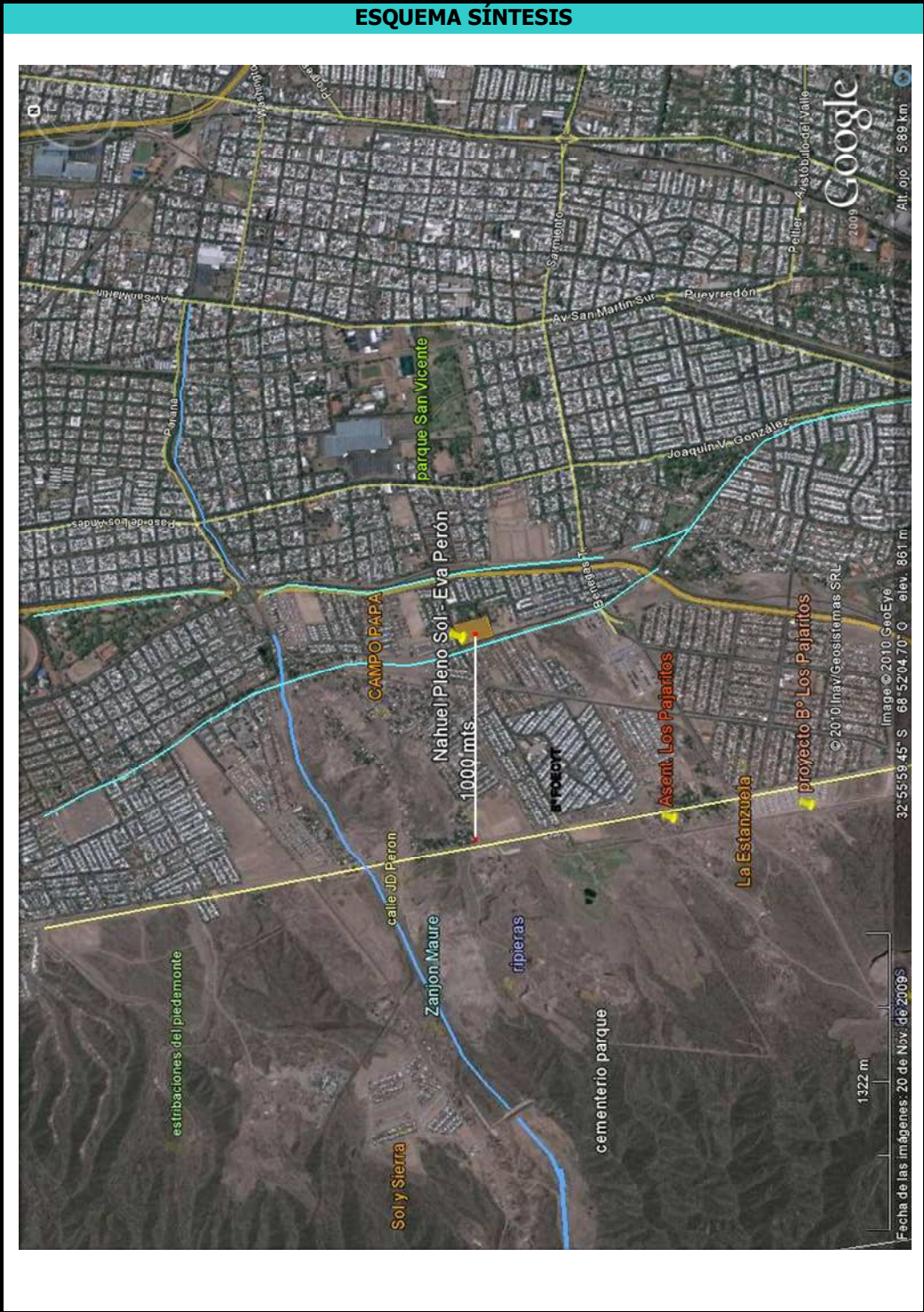
Marcada falta de cobertura de equipamientos sociales básicos (educación, salud estatal y seguridad pública) en la zona con relación a la densidad poblacional.

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina
LicedaFecha: **02/06/2010**
(Planillas realizadas en el marco
IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a imagen google earth

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha:02/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



**EMPREDIMIENTO
PLAN FEDERAL II –
tramo 6:
NAHUEL PLENO
SOL (52 viv)**

total viviendas
terminadas, en
ejecución y
proyectadas
Plan Federal I y II en
un entorno de 1000
mts.: **601**

Fuente: Arq. Silvina Liceda en base a datos municipales, visita a territorio y datos IPV

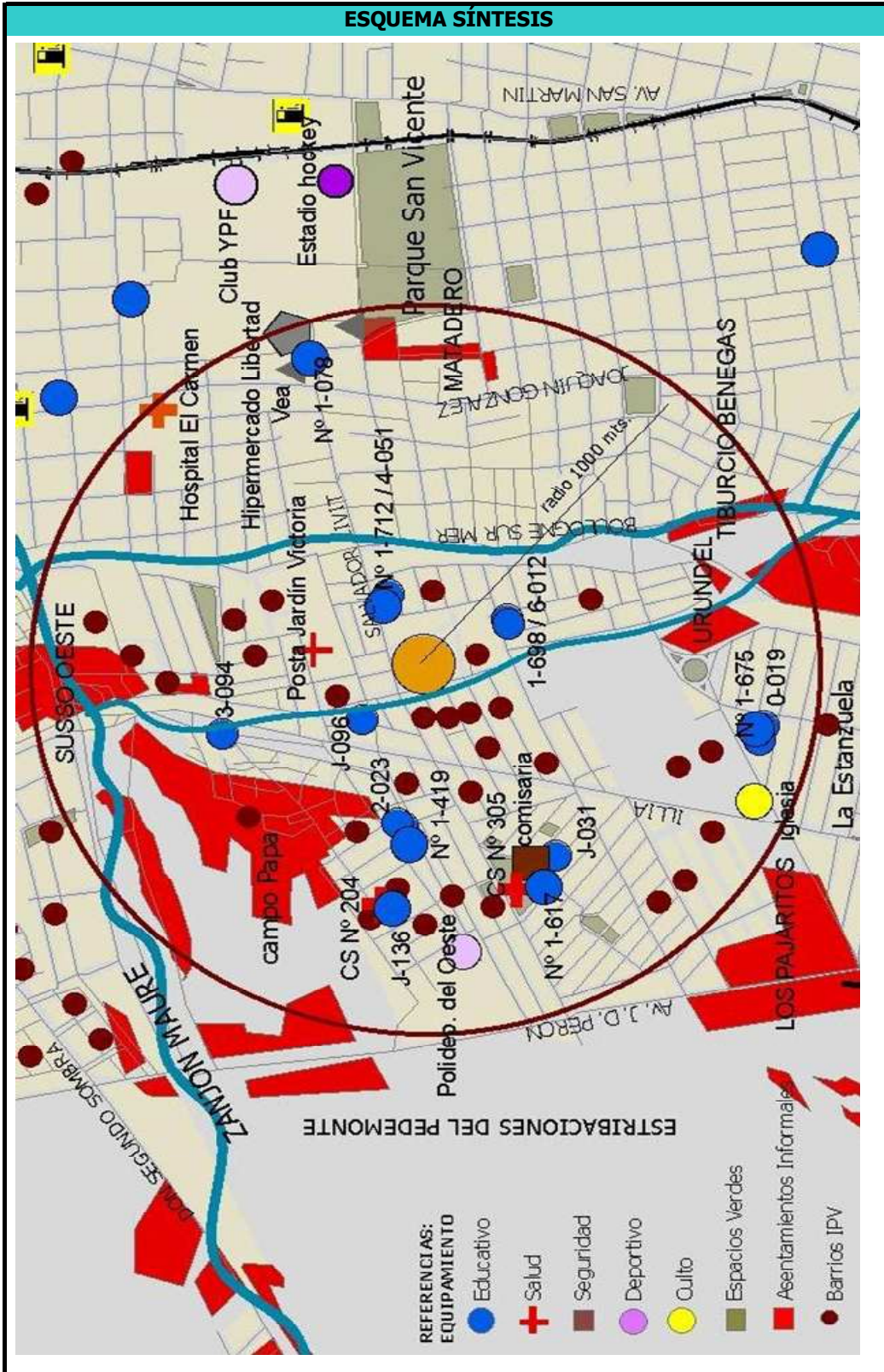
Firma responsable:

Adaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha: **02/06/2010**
(Planillas realizadas en el marco IPV en años
2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales, visita a territorio y SIGIV IPV

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 02/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

8.7.3.3. Terreno Oeste de Las Heras

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: prof. Calle Coop. El Sol y calle El Zonda , Distrito El Challoa, Las Heras.			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPRENDIMIENTO: SOLARES DEL PEDEMONTE		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 135 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones		MALO: Tensión Adm. Menor 0,5	1	4	
	(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)		REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1	2		
			BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5	3		
			MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	4		
	2. PROF. NAPA FREÁTICA		Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt.	1	4
	(bajo el terreno en estudio)		entre 1 y 2 mt.	2		
			entre 2 y 3 mts.	3		
			mayor a 3 mts.	4		
	3. TOPOGRAFÍA		Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas	1	1
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>	medianamente modificado - cond. Intervención negativas	2		
	3.2. Pendientes	<input checked="" type="checkbox"/>	medianamente modificado - cond. Intervención positivas	3		
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input checked="" type="checkbox"/>	pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	4		
	4. AMENAZAS NATURALES		Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta	1	1
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo media	2		
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo baja	3		
	4.3. Erosión / desertificación	<input checked="" type="checkbox"/>	sin probabilidad de riesgo	4		
	4.4. Licuefacción	<input type="checkbox"/>				
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>				
	5. CONTAMINACIÓN		Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto	1	4
	5.1. AIRE:	calidad	entre 300 mts. y 500 mts.	2		
	5.1.1. auditiva o sonora	<input type="checkbox"/>	entre 500 mts. y 1000 mts.	3		
	5.1.2. atmosférica	<input type="checkbox"/>	más de 1000 mts.	4		
	5.2. AGUA SUBTERRANEA		Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta	1	3
5.2.1. Sin red cloacal	<input type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo media	2			
5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo baja	3			
5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>	sin probabilidad de riesgo	4			
5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>					
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>					
5.3. AGUA SUPERFICIAL		Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión,etc.	alto grado contaminación visible	1	4	
5.2.2.1. Pureza	<input type="checkbox"/>	mediano grado cont. Visible	2			
5.2.2.2. Olor	<input type="checkbox"/>	bajo grado de cont. Visible	3			
	<input type="checkbox"/>	sin contaminación visible	4			
5.4. SUELO		Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta	1	2	
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo media	2			
5.4.2. Salinización	<input type="checkbox"/>	probabilidad de riesgo baja	3			
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input checked="" type="checkbox"/>	sin probabilidad de riesgo	4			
5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input checked="" type="checkbox"/>					
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					23	

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)
---------------------------	--	---

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:					
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno							
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL		
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO				
	6.1.1. URBANA Consolidada <input type="checkbox"/>						
	6.1.2. URBANA a Consolidar <input checked="" type="checkbox"/>						
	6.1.3. COMPLEMENTARIA <input type="checkbox"/>						
	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado <input type="checkbox"/>						
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado <input type="checkbox"/>						
USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	1		
			no responde a ord. vigente	1			
			responde a ordenanza vigente			4	
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1	4		
	8.1. Primario <input type="checkbox"/>						
	8.2. Industrial <input type="checkbox"/>						
	8.3. Comercial <input type="checkbox"/>						
	8.4. de Servicios <input type="checkbox"/>						
	8.5. Residencial <input type="checkbox"/>						
	8.6. Mixto <input type="checkbox"/>						
	9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	2		
			inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas responde a áreas priorizadas por el municipio	2			
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					7		
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	1		
			entre 51 y 100 unidades habit.			2	
			entre 16 y 50 unidades habit.			3	
			entre 0 y 15 unidades habit.			4	
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.		malo	1	2	
				regular			2
				bueno			3
				muy bueno			4
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.		baja	1	1	
				media			3
alta					4		
13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.		alta (+ de 300 hab/km2)	1	2		
			muy baja (- de 50 hab/km2)	1			
			media baja (entre 50 y 100)			2	
			media (entre 100 y 200)			3	
			media alta (entre 200 y 300)			4	
			Área Rural (+ de 50 hab / km2)	1			
Área Rural (- de 50 hab / km2)		4					
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.		menos del 25%	1	2		
			entre el 25 y 50%			2	
			entre el 50 y 75 %			3	
			más del 75%			4	
			Área Rural (+ del 25%)	1			
			Área Rural (- del 25 %)			4	
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)		infranqueables	1	2		
			franq. con obras de alto costo			2	
			franqueab. c/ obras menores			3	
			sin barreras			4	
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.		no existen esp. verdes p/recreación	1	1		
			existen espacios verdes p/recre.			4	
			sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1			
16.1 Espacios Verdes							
16.2. Arbolado Público					1		
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.		área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	2		
			área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica			2	
			área heterogénea inserta en el tejido social			4	
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					14		
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvana Licada		Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)			

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:		
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno				
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL 18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso 1 vía primaria 1 vía secundaria 3 vía terciaria 4	4
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad 1 buena conectividad 4	4
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO 19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4	1
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4	1
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarias, dest. policiales).	seguridad baja 1 seguridad media 2 seguridad alta 4	1
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS 20.1. Deportes 20.2. Culto 20.3. Recreación (SUM) 20.4. Cultura 20.5. Comunicación / otros	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y 1200 - 1500 mts. en zona rural.	ninguno 1 entre 1 y 3 2 incompleto pero más de 3 3 completo 4	2
	22. INFRAESTRUCTURA 21.1. Agua 21.2. Electricidad 21.3. Cloacas 21.4. Gas	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno 1 incompleto, pero al menos dos 2 incompleto pero al menos tres 3 completo 4 EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad 1 completo (agua y electricidad) 4	4
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos 1 sin necesidad de nexos 4 AREA RURAL necesita obras de nexos 2 sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable 4	1
	24. SERVICIOS MUNICIPALES 24.1. Recolección de residuos 24.2. Alumbrado Público 24.3. Riego 24.4. Limpieza 24.5. Otros (describir en observ.)	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno 1 incompleto, pero al menos dos 2 incompleto pero al menos tres 3 completo 4	3
	25. TRANSPORTE PÚBLICO	Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 1 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. 2 Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts. 4	4
	26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. 1 ES demanda de pobl. Urbana 4 AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural 1 Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) 2 Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.) 4	4
	SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28			29

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)
--------------------	---------------------------------	--

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	23
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	7
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural:	valor crítico	20	14
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	29
REGULAR con valores inferiores al mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Usos del Suelo			TOTAL = 73
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones; Punto 2. Prof. Napa F., Punto 3. Topografía, 4. Amenazas Naturales:</u> según estudio de suelo N° 1294 "Suelos y Cimentaciones" para el terreno del emprendimiento "Integral San Martín" (colindante) el mismo sería apto. Medio muy modificado por las grandes pendientes existentes, zona aluvional según Certificado de la Dirección de Hidráulica. Debe presentarse el estudio de suelos correspondiente al terreno en estudio. Zona sísmica crítica según IMPRES con fallas activas en las cercanías. Verificar con Certificado de Hidráulica actualizado la necesidad de obras de arte con relación a desagües pluviales por la fuerte presión de la nueva urbanización en la zona y aguas abajo.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área y Punto 7. Cantidad de Viviendas a construir, Punto 8. Uso del suelo s/código, Punto 9. Uso Predominante:</u> Si bien en el entorno existe actividad residencial predominante, con este emprendimiento (de más de 100 viviendas) se sigue extendiendo la ocupación hacia el Noroeste, en las estribaciones del piedemonte. Según Ley N° 4886 Zona 2.1. no se cumple con las normativas urbanísticas especiales de medida de lote mínimo para la zona.</p> <p><u>Punto 15. Barreras:</u> Hacia el Oeste se encuentra el Colector aluvional y las estribaciones del piedemonte por lo cual el sector no debe crecer hacia esa zona. Sin embargo puede crecer hacia el Sur y hacia el Este. Hacia el Este debe superar como barrera artificial la Avenida B° Sur Mer y cultivos en retroceso.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> existe en el entorno gran cantidad de bolsones urbanos y los espacios destinados a plazas se encuentran sin tratamiento funcionando como baldíos y micro basurales. El arbolado público se encuentra en mal estado. Riego Urbano: La zona se encuentra sin derecho a riego para arbolado público y espacios verdes. Según Memoria Descriptiva adjunta a fs. 166 Expte. IPV N° 4201-M-06 el arbolado será colocado una vez ocupadas las viviendas y el mantenimiento del mismo correrá por cuenta y cargo de los residentes como se estila en otros barrios de similares características.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> En el entorno de 1000 mts. se encuentra gran cantidad de barrios de vivienda social históricos y programados por el Plan Federal. El área resulta de características socioeconómicas homogéneas. Sin embargo hacia el Sur por avenida Alte. Brown y por B° Sur Mer han comenzado a surgir barrios de clase media.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> si bien en el radio de 1000 mts. existe equipamiento educativo y de salud; la cantidad de población ya instalada y nuevos pobladores por proyectos habitacionales sociales priorizados producen una saturación de los mismos. Educación: en el radio de 500 mts. Esc. N° 1-686 "Conrado G. Feltrup"EGB 1y2, Esc. N° 4-103 "Cesar H. Casiva" EGB3 y Polimodal, Esc. N° 3-432 CENS para Adultos. En el radio de los 1000 mts. Esc. N° 1-608 "Gral. B. O'Higgins" EGB 1y2. Debe verificarse el grado de saturación de las mismas considerando el aumento de demanda debido a la priorización por parte del Municipio de numerosos emprendimientos en la zona (Integral San Martín - 35 viviendas, Coop. Smata - 90 viviendas, Altos del Oeste II - 49 viviendas, Providencia - 49 viviendas y el presente emprendimiento de 85 viviendas. TOTAL aprox.: 308 viviendas de nuevos pobladores). Salud: Centro de Salud N° 139 "B° Municipal". Verificar su grado de accesibilidad ante el fuerte aumento de la demanda.</p> <p><u>Punto 20. Seguridad:</u> Comisaría N° 43 "Cabo Isaac Cabeda".</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> Deben verificarse la necesidad de Nexos y/o obras complementarias solicitadas por OSM SA según actuaciones año 2005 adjuntas en expediente 4201-M-06. De prestarse el servicio de Gas Natural sería necesaria una obra de nexo según certificado de Ecogas (2006). Presentar factibilidades actualizadas.</p>			
Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)	

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = REGULAR****REGULAR con valores inferiores al mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Usos del Suelo**

Si bien el emprendimiento en estudio se localiza en una zona de uso predominante residencial, se encuentra extendiendo el límite Noroeste de la zona urbanizada y no cumple con las medidas de lote mínimo estipuladas por Ley 4886 para el área.

La gran cantidad de emprendimientos de vivienda social priorizados en la zona aumentan el grado de saturación de los equipamientos de educación y salud existentes, por lo que, debe programarse una intervención integral que contemple la mejora en la prestación de estos servicios así como la ejecución de espacios verdes públicos y mejora del arbolado.

Marcada presión de la nueva urbanización en el sistema de desagües pluviales en el sector y aguas abajo.

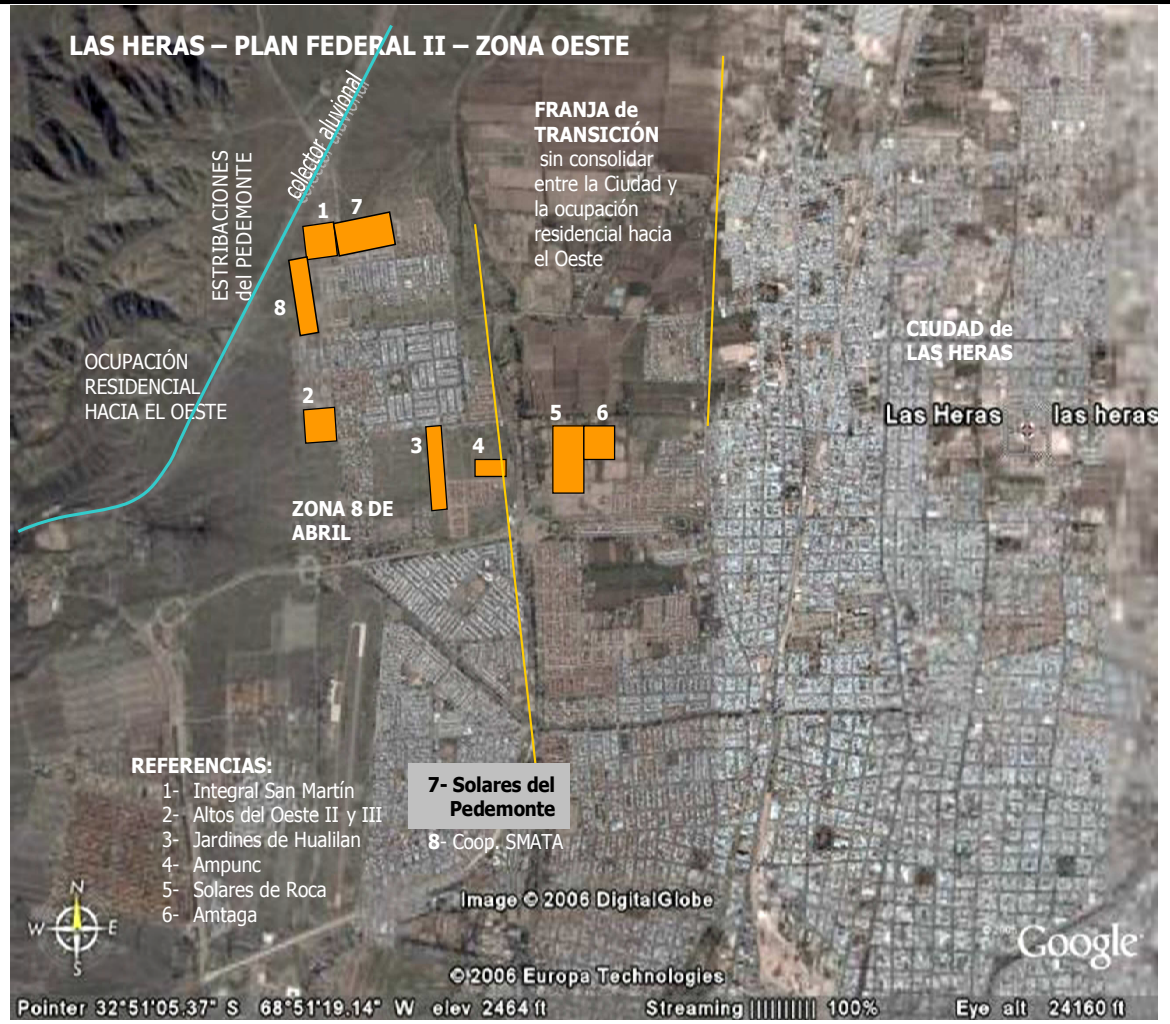
Se considera necesario aplicar una Política Integral de Intervención Urbana en la zona, con la construcción simultánea a las viviendas de equipamiento educativo, de salud, espacios verdes y completamiento de obras de urbanización en el entorno.

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina
LicedaFecha: 08/06/2010
(s/antecedentes año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



**LAS HERAS
PLAN FEDERAL II
ZONA OESTE**

Riesgo aluvional desde la defensa hacia el Este. Los nuevos barrios impactan sobre los servicios de agua y cloaca sobre una oferta ya deficitaria, lo que se traduce en fuertes inversiones de nexos y obras complementarias.

REFERENCIAS:

- 1- Integral San Martín
- 2- Altos del Oeste II y III
- 3- Jardines de Hualilan
- 4- Ampunc
- 5- Solares de Roca
- 6- Amtaga

- 7- Solares del Pedemonte**
- 8- Coop. SMATA

Fuente: Arq. Silvina Liceda en base a imagen google earth en el marco de Evaluaciones del Entorno IPV y Tesis de OT UNCUYO

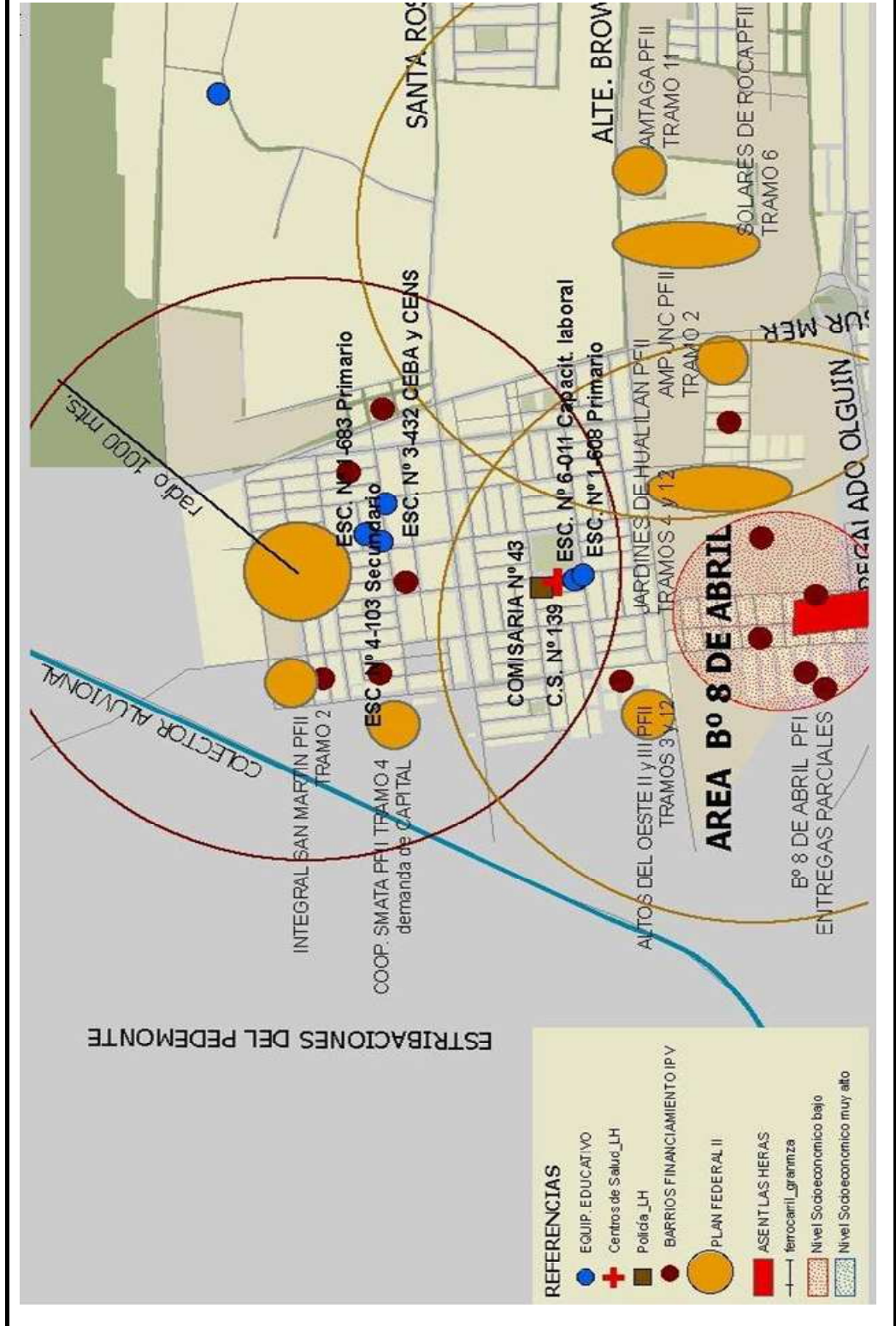
Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales, visita a territorio y SIGIV IPV en el marco de Evaluaciones del Entorno IPV y Tesis de OT UNCuyo

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 08/06/2010 (s/antecedentes año 2007)

8.7.3.4. Terreno Este de Las Heras

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: calle Dorrego entre Pimenides y Lisandro Moyano- Distrito El Plumerillo - Las Heras			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPREDIMIENTO: UOCRA y SAN FRANCISCO		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 146 + 116 (lotes, 76 viv. aprox) = 262 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones <small>(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)</small>	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisibile. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5 REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1 BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5 MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	1 2 3 4	2
	2. PROF. NAPA FREÁTICA <small>(bajo el terreno en estudio)</small>	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. entre 2 y 3 mts. mayor a 3 mts.	1 2 3 4	2
	3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas medianamente modificado - cond. Intervención negativas medianamente modificado - cond. Intervención positivas pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	1 2 3 4	2
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>			
	3.2. Pendientes	<input type="checkbox"/>			
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox. 1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input type="checkbox"/>			
	4.3. Erosión / desertificación	<input type="checkbox"/>			
	4.4. Licuefacción	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>			
	5. CONTAMINACIÓN	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts. medido desde cada borde del proyecto entre 300 mts. y 500 mts. entre 500 mts. y 1000 mts. más de 1000 mts.	1 2 3 4	4
	5.1. AIRE:	5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica			
	5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc.	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	3
	5.2.1. Sin red cloacal	<input type="checkbox"/>			
	5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>			
	5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>			
5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>				
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>				
5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión, etc.	alto grado contaminación visible mediano grado cont. Visible bajo grado de cont. Visible sin contaminación visible	1 2 3 4	3	
5.2.2.1. Pureza	<input type="checkbox"/>				
5.2.2.2. Olor	<input type="checkbox"/>				
5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	2	
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>				
5.4.2. Salinización	<input type="checkbox"/>				
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input type="checkbox"/>				
5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input checked="" type="checkbox"/>				
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCION DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					19

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvína Licada	Fecha: 02/06/2010 (s/Res 732/07 en año 2007)
--------------------	---------------------------------	---

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO		
	6.1.1. URBANA Consolidada				
	6.1.2. URBANA a Consolidar	<input checked="" type="checkbox"/>			
	6.1.3. COMPLEMENTARIA				
	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado				
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado				
USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	4
			no responde a ord. vigente	1	
			responde a ordenanza vigente		
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1	4
8.1. Primario					
8.2. Industrial					
8.3. Comercial			4		
	8.4. de Servicios				
	8.5. Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>			
	8.6. Mixto				
	9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	4
			inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas responde a áreas priorizadas por el municipio	2	
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					12
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	1
			entre 51 y 100 unidades habit.	2	
			entre 16 y 50 unidades habit.	3	
			entre 0 y 15 unidades habit.	4	
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	2
			regular	2	
			bueno	3	
			muy bueno	4	
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1	1
			media	3	
alta			4		
13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1	3	
		muy baja (- de 50 hab/km2)	1		
		media baja (entre 50 y 100)	2		
		media (entre 100 y 200)	3		
		media alta (entre 200 y 300)	4		
		Área Rural (+ de 50 hab / km2)	1		
Área Rural (- de 50 hab / km2)	4				
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1	3	
		entre el 25 y 50%	2		
		entre el 50 y 75 %	3		
		más del 75%	4		
		Área Rural (+ del 25%)	1		
Área Rural (- del 25 %)	4				
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1	4	
		franq. con obras de alto costo	2		
		franqueab. c/ obras menores	3		
		sin barreras	4		
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1	1	
		existen espacios verdes p/recr.	4		
16.1 Espacios Verdes	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1	1	
		con arbolado público en buen estado	4		
16.2. Arbolado Público	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1	1	
		existen espacios verdes p/recr.	4		
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	1	
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica	2		
		área heterogénea inserta en el tejido social	4		
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					17
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda		Fecha: 02/06/2010 (s/Res 732/07 en año 2007)	

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN		
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL 18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso vía primaria vía secundaria vía terciaria	1 1 3 4	
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad buena conectividad	1 4	
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO 19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)		Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisaría, dest. policiales).	ninguno seguridad baja seguridad media seguridad alta	1 2 4
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS 20.1. Deportes 20.2. Culto 20.3. Recreación (SUM) 20.4. Cultura 20.5. Comunicación / otros		Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y 1200 - 1500 mts. en zona rural.	ninguno entre 1 y 3 incompleto pero más de 3 completo	1 2 3 4
	22. INFRAESTRUCTURA 21.1. Agua 21.2. Electricidad 21.3. Cloacas 21.4. Gas	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres completo EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad completo (agua y electricidad)	1 2 3 4 1 4	
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	ÁREA URBANA necesita obras de nexos sin necesidad de nexos ÁREA RURAL necesita obras de nexos sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable	1 4 2 4	
	24. SERVICIOS MUNICIPALES 24.1. Recolección de residuos 24.2. Alumbrado Público 24.3. Riego 24.4. Limpieza 24.5. Otros (describir en observ.)	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres completo	1 2 3 4	
	25. TRANSPORTE PÚBLICO	Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts.	1 2 4	
	26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	ÁREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. ES demanda de pobl. Urbana ÁREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.)	1 4 1 2 4	
	SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28			28	

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 02/06/2010 (s/Res 732/07 en año 2007)
--------------------	---------------------------------	---

Cod. Dep.: LAS HERAS		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	19
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	12
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural:	valor crítico	20	17
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	28
REGULAR con valores inferiores al mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Accesibilidad			TOTAL = 76
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones; Punto 2. Prof. Napa F., Punto 3. Topografía:</u> NO SE CUENTA CON ESTUDIO DE SUELOS, como antecedente se puede mencionar estudio de suelos Ing.Maldonado del año 1999, para el terreno esquina Lisandro Moyano y Dorrego: algunas manzanas se encuentran con rellenos, suelos limosos mezclados con trapos, restos de obra, plásticos, etc. (desde -0.10 hasta -0.90 m), luego suelo natural limoso fino hasta -2.70 m. A esa profundidad se encuentra la Napa Freática que es muy fluctuante y con abundante agua. A partir de allí aparecen suelos arenosos, finos y de baja densidad. El sector sin rellenos presenta la misma estratigrafía descrita desde suelo natural. Conclusiones: bajas capacidades portantes, agresividad al suelo, riesgo de licuefacción.</p> <p><u>4. Amenazas Naturales:</u> deben verificarse según Certificado de Hidráulica e Irrigación actualizados. Existe riesgo sísmico y por antecedentes en la zona podría existir riesgo de licuefacción e inundabilidad.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área y Punto 7. Cantidad de Viviendas a construir, Punto 8. Uso del suelo s/código, Punto 9. Uso Predominante:</u> Si bien la cantidad de viviendas proyectadas es importante (aprox. 262), las mismas se localizan en un gran bolsón urbano dentro de Area Urbana a consolidar (según Ordenanza Municipal vigente comercial mixta 2 y residencial mixta con lotes min. de 200 m2) con actividad en el entorno predominante residencial barrios.</p> <p><u>Punto 15. Barreras:</u> si bien hacia el Noreste se encuentra el FFCC, el Acceso Norte y el Aeropuerto; hacia el Oeste y Sur se desarrolla toda la trama urbana de Las Heras y Ciudad por lo que no se consideran barreras al crecimiento del sector.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> existe en el entorno gran cantidad de bolsones urbanos y los espacios destinados a plazas se encuentran sin tratamiento funcionando como baldíos y micro basurales. El arbolado público se encuentra en mal estado.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> En el entorno de 1000 mts. se encuentran barrios de vivienda social con el espacio público descuidado, deteriorado así como las obras de urbanización y asfalto; en su mayoría sus habitantes son personas de muy bajos recursos. Se evidencia como una zona de segregación residencial socio - económica. Los futuros beneficiarios del proyecto habitacional en estudio se encuentran bajo la línea de pobreza por lo que se considera se propiciará el aumento de las características sociales homogéneas en la zona.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> no cuenta en el radio de 1000 mts. con accesibilidad a equipamiento educativo ni de salud por saturación de los existentes en la zona. En cuanto a salud puede considerarse el recientemente inaugurado Hospital de Las Heras, sin embargo para la atención cotidiana debería existir la posibilidad de acceder en las cercanías a un centro de salud. Se debe considerar el importante aumento de la población a satisfacer de concretarse los emprendimientos en estudio.</p> <p><u>Punto 20. Seguridad:</u> cuenta en el radio de 1000 mts. con una subcomisaria (Bº 26 de Enero), sin embargo la zona se presenta con marcada inseguridad (hechos de inseguridad según datos periodísticos y consulta a vecinos) por la presencia de grandes bolsones urbanos y asentamientos precarios.</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> debe verificarse su necesidad (sin datos a la fecha de revisión del expediente técnico: fines 2008)</p>			
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 02/06/2010 (s/Res 732/07 en año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = REGULAR****con valores inferiores al mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Accesibilidad**

Los emprendimientos en estudio se localizan en una zona urbana deprimida, con espacios verdes públicos sin tratar, arbolado público en mal estado y obras de urbanización faltantes.

Los pobladores del lugar son de escasos recursos y se evidencian características de segregación residencial socio - económica; esta situación se verá agravada si se mantiene el origen de la demanda de los futuros beneficiarios de los emprendimientos en estudio ya que los mismos se encuentran bajo línea de pobreza. De esta manera se acentúa la homogeneidad social.

Marcada falta de cobertura de equipamientos sociales básicos (educación, salud estatal y seguridad pública). Considerar el aumento de demanda que van a ejercer los nuevos pobladores a residir en los proyectos en estudio (262 viviendas)

Se considera necesario aplicar una Política Integral de Intervención Urbana en la zona, con la construcción simultánea a las viviendas de equipamiento educativo, de salud, espacios verdes y completamiento de urbanización faltante en el entorno.

Firma responsable:

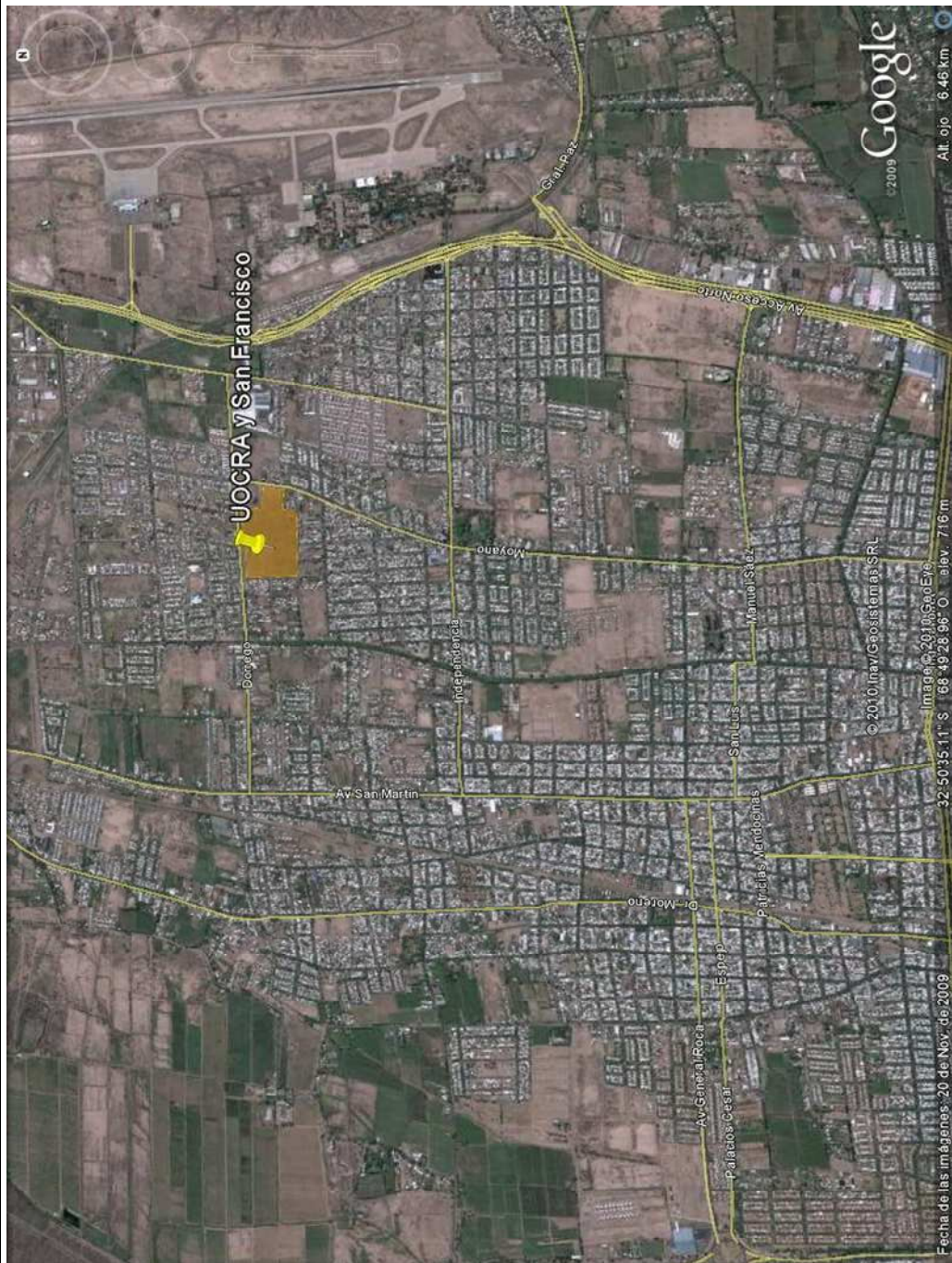
Aclaración: Arq. Silvina
LicedaFecha: 02/06/2010
(s/Res 732/07 en año 2007)

Cod. Dep.: LAS HERAS

Nom. Cat.:

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a imagen google earth

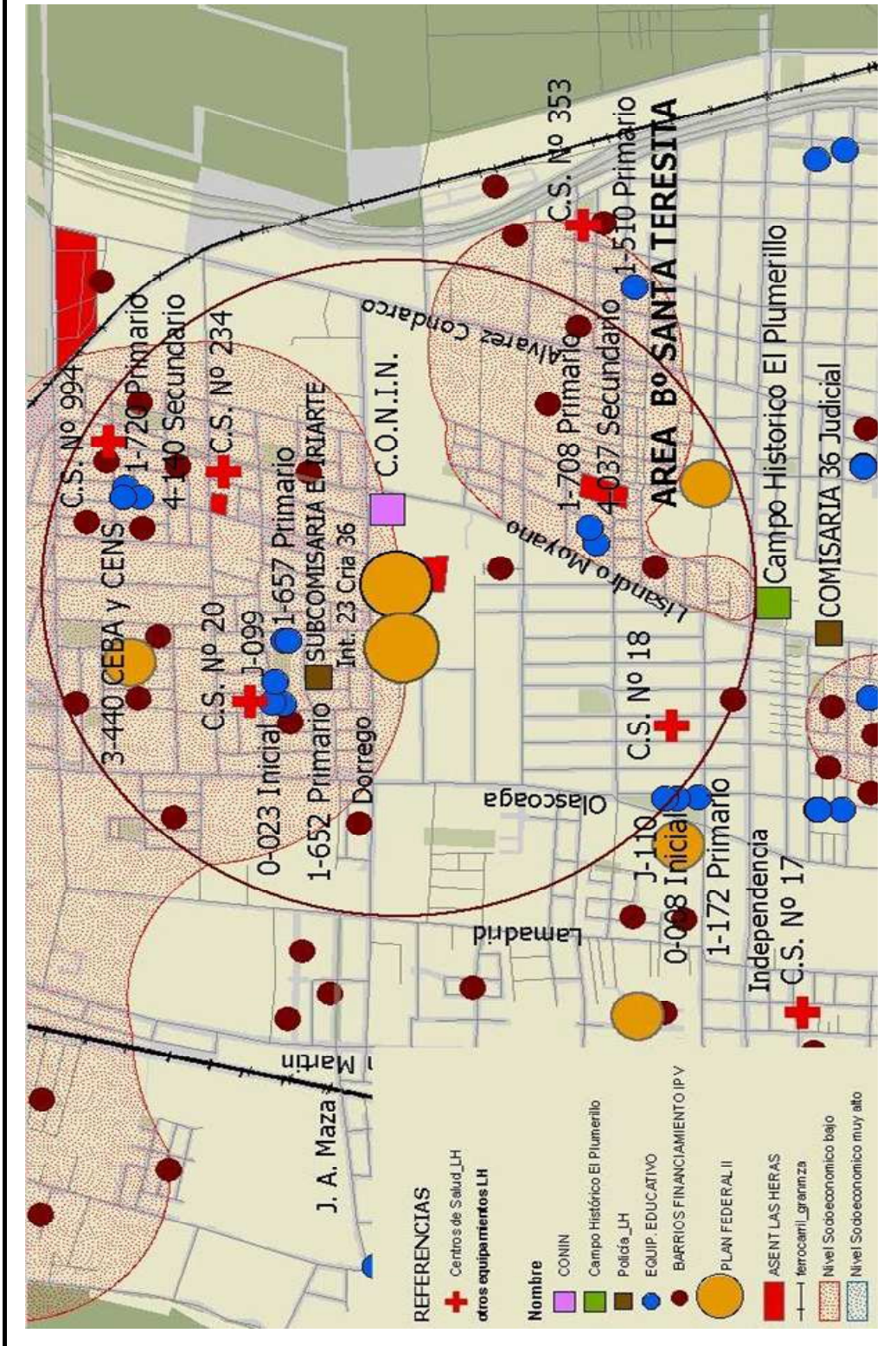
Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 02/06/2010
(s/Res 732/07 en año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales, visita a territorio y SIGIV IPV

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 02/06/2010 (s/Res 732/07 en año 2007)

8.7.3.5. Terreno Guaymallén

Cod. Dep.: GUAYMALLEN		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: Callejón Ruiz, Bermejo, Guaymallén			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPREDIMIENTO: SAN ANTONIO Y SAN ALBERTO		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 302 + 220 = 522 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5 REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1 BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5 MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	1 2 3 4	2
	(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)				
	2. PROF. NAPA FREÁTICA	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. entre 2 y 3 mts. mayor a 3 mts.	1 2 3 4	2
	(bajo el terreno en estudio)				
	3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas medianamente modificado - cond. Intervención negativas medianamente modificado - cond. Intervención positivas pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	1 2 3 4	2
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>			
	3.2. Pendientes	<input type="checkbox"/>			
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.3. Erosión / desertificación	<input type="checkbox"/>			
	4.4. Licuefacción	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>			
	5. CONTAMINACIÓN	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto entre 300 mts. y 500 mts. entre 500 mts. y 1000 mts. más de 1000 mts.	1 2 3 4	2
	5.1. AIRE:	5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica			
	calidad	<input type="checkbox"/>			
	5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	3
5.2.1. Sin red cloacal	<input type="checkbox"/>				
5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>				
5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>				
5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>				
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>				
5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión,etc.	alto grado contaminación visible mediano grado cont. Visible bajo grado de cont. Visible sin contaminación visible	1 2 3 4	3	
5.2.2.1. Pureza	<input type="checkbox"/>				
calidad	<input type="checkbox"/>				
5.2.2.2. Olor	<input type="checkbox"/>				
5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	3	
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>				
5.4.2. Salinización	<input type="checkbox"/>				
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input type="checkbox"/>				
5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input type="checkbox"/>				
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					18

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha:01/06/2010
--------------------	---------------------------------	------------------

Cod. Dep.: GUAYMALLEN		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO		
	6.1.1. URBANA Consolidada				
6.1.2. URBANA a Consolidar					
6.1.3. COMPLEMENTARIA					
	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado				
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado				
USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	1
			no responde a ord. vigente	1	
			responde a ordenanza vigente		
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1	4
	8.1. Primario				
8.2. Industrial					
8.3. Comercial	usos compatibles			4	
8.4. de Servicios					
8.5. Residencial					
8.6. Mixto					
9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	4	
		inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas	2		
		responde a áreas priorizadas por el municipio			4
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					9
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	1
			entre 51 y 100 unidades habit.	2	
			entre 16 y 50 unidades habit.	3	
			entre 0 y 15 unidades habit.	4	
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	2
			regular	2	
			bueno	3	
			muy bueno	4	
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1	1
			media	3	
			alta	4	
	13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1	1
			muy baja (- de 50 hab/km2)	1	
			media baja (entre 50 y 100)	2	
media (entre 100 y 200)			3		
media alta (entre 200 y 300)			4		
Área Rural (+ de 50 hab / km2)			1		
Área Rural (- de 50 hab / km2)	4				
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1	1	
		entre el 25 y 50%	2		
		entre el 50 y 75 %	3		
		más del 75%	4		
		Área Rural (+ del 25%)	1		
Área Rural (- del 25 %)	4				
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1	3	
		franq. con obras de alto costo	2		
		franqueab. c/ obras menores	3		
		sin barreras	4		
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1	4	
		existen espacios verdes p/recre.			4
16.1 Espacios Verdes		sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1	4	
16.2. Arbolado Público		con arbolado público en buen estado			4
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	2	
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica	2		
		área heterogénea inserta en el tejido social			4
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					19
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada		Fecha: 01/06/2010	

Cod. Dep.: GUAYMALLEN		Nom. Cat.:		
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno				
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL 18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso 1 vía primaria 1 vía secundaria 3 vía terciaria 4	3
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad 1 buena conectividad 4	1
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO 19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4	1
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento 1 sin acceso por saturación 1 semisaturado 2 con disponibilidad 4	1
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarias, dest. policiales).	seguridad baja 1 seguridad media 2 seguridad alta 4	1
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS 20.1. Deportes <input checked="" type="checkbox"/> 20.2. Culto <input checked="" type="checkbox"/> 20.3. Recreación (SUM) <input checked="" type="checkbox"/> 20.4. Cultura <input type="checkbox"/> 20.5. Comunicación / otros <input type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y 1200 - 1500 mts. en zona rural.	ninguno 1 entre 1 y 3 2 incompleto pero más de 3 3 completo 4	2
	22. INFRAESTRUCTURA 21.1. Agua <input checked="" type="checkbox"/> 21.2. Electricidad <input checked="" type="checkbox"/> 21.3. Cloacas <input checked="" type="checkbox"/> 21.4. Gas <input type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno 1 incompleto, pero al menos dos 2 incompleto pero al menos tres 3 completo 4 EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad 1 completo (agua y electricidad) 4	3
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos 1 sin necesidad de nexos 4 AREA RURAL necesita obras de nexos 2 sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable 4	1
	24. SERVICIOS MUNICIPALES 24.1. Recolección de residuos <input checked="" type="checkbox"/> 24.2. Alumbrado Público <input checked="" type="checkbox"/> 24.3. Riego <input checked="" type="checkbox"/> 24.4. Limpieza <input checked="" type="checkbox"/> 24.5. Otros (describir en observ.) <input checked="" type="checkbox"/>	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno 1 incompleto, pero al menos dos 2 incompleto pero al menos tres 3 completo 4	4
	25. TRANSPORTE PÚBLICO	Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 1 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. 2 Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts. 4	1
	26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. 1 ES demanda de pobl. Urbana 4 AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural 1 Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) 2 Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.) 4	4
	SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28			22
	Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 01/06/2010	

Cod. Dep.: GUAYMALLEN		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	18
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	9
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural:	valor crítico	20	19
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	22
REGULAR con valores inferiores al mínimo aceptable en Accesibilidad y Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en el Medio Físico - Ambiental			TOTAL = 68
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones; Punto 2. Prof. Napa F.:</u> según Estudio de Suelos Ing. Eduardo Sanchez, pendiente suave. Presenta dos zonas diferentes en superficie: una con humedad y gran vegetación y otra con arbustos bajos. Existen surcos típicos de tierras trabajadas y sectores con acumulación de escombros. Sondeos hasta - 3.00 m. A partir de -1,50m. el grado de humedad es igual o mayor que el límite plástico del suelo y la zona presenta niveles de aguas freáticas cercanas y variables. Suelo no isotrópico ni homogéneo. Recomienda utilizar Hº Puzolámico y en caso de Hº en contacto con el suelo cemento p/ataque fuerte de los sulfatos (ARS). Para determinar Coeficiente Sísmico considerar s/Cod. Constr. Suelo Tipo 3.</p> <p><u>Punto 3. Topografía, 4. Amenazas Naturales:</u> se observa además de lo expuesto en el Estudio de Suelos de trabajos de laboreo, zonas húmedas en superficie producto de acumulación de aguas que pueden provenir de las urbanizaciones del entorno o de un mal drenaje del riego de las fincas de los terrenos colindantes, escombros y depósito de basura en algunos sectores. En cuanto al Riesgo Sísmico se considera muy alto en todo el Gran Mendoza (según IMPRES, Código Construcción. Según Certificado de Hidráulica (feb 2008) es NO ALUVIONAL, INUNDABLE (deberán resolverse todas las posibles causas de inundación del terreno – cuencas internas y externas – otros) No se ha presentado Certificado de la D G de Irrigación.</p> <p><u>Punto 5. Contaminación:</u> Bodega Santa Ana a aprox. 1000 mts. del punto central del terreno y a menos de 500 mts. del costado del terreno más cercano. Línea de electroducto por costado Oeste de calle pública colindante entre Bº Lumaco y terreno San Alberto (verificar si es de Alta o Media Tensión)</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área y Punto 7. Cantidad de Viviendas a construir:</u> Área Complementaria según Ordenanza Municipal vigente con lote mínimo de 500 m2 y loteos priorizados de un total de 522 viviendas en lotes de 200 m2.</p> <p><u>Punto 8. Uso del suelo s/código, Punto 9. Uso Predominante y 10. Ejes de crecimiento:</u> el Municipio a través de su Área de Planificación deberá informar las restricciones urbanísticas a que está sujeta la zona ya que según CEOT Municipal el lote mínimo es de 500m2 y se han presentado de 200m2. Actualmente el entorno del presente emprendimiento es de actividad heterogénea que incluye fincas y viñedos, casas, bodega. Se presume que habiendo el Municipio priorizado 522 viviendas (entre los emprendimientos Viñas de Alberto y San Antonio I y II) lo considera como un eje preferencial de crecimiento residencial.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> Si bien en el entorno de 1000 mts. se encuentran asentamientos precarios coexisten con algunos barrios de clase media y grandes bolsones urbanos y actividad primaria (viñedos); por lo que se considera positivo en cuanto a lograr heterogeneidad social que los futuros beneficiarios son de clase media.</p> <p><u>Punto 18. Accesibilidad y Conectividad Vial:</u> la salida a calle pública es a través de loteo Lumaco que es colindante en una pequeña franja Noroeste a este inmueble, hacia los demás puntos cardinales NO tiene conectividad vial (salvo por callejón Ruiz en muy mal estado).</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> no cuenta en el radio de 1000 mts. con accesibilidad a equipamiento educativo ni de salud. Los equipamientos que se encuentran fuera del radio se consideran, por lo menos como semisaturados debido a que atienden a la población de Barrios como el Paraguay y Suyai. Debe considerarse asimismo el impacto que causará la demanda de los nuevos pobladores en el entorno ya que si consideramos además del presente emprendimiento el de "San Antonio I y II" de 356 viv. suman un total de 522 viv.</p> <p><u>Punto 20. Seguridad:</u> no cuenta en el radio de 1000 mts. con equipamiento de seguridad, además es una zona de grandes bolsones urbanos y cañaverales.</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> Con relación a red de Agua Potable la factibilidad debe actualizarse y definir si la prestadora es OSM SA o el Operador Coop. América del Sur Ltda. Según factibilidades presentadas para el emprendimiento colindante (San Antonio) serían necesarias obras de nexos para Agua y Cloacas de considerable envergadura</p> <p><u>Punto 25. Transporte Público:</u> a aprox. 650 mts de los loteos</p>			
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada	Fecha: 01/06/2010

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

CONCLUSIONES = REGULAR

REGULAR con valores inferiores al mínimo aceptable en Accesibilidad y Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en el Medio Físico - Ambiental

La priorización por parte del Municipio de 522 viviendas en la zona analizada (San Antonio I y II y Viñas de Alberto) va a implicar un **fuerte impacto** en el entorno y un definitivo cambio en los usos del suelo actuales; crea la **necesidad de ejecutar obras de nexos de importante envergadura** (de agua potable, red cloacal e hidráulica) y se hace, además necesario **prever la creación de equipamientos básicos** de educación, salud y seguridad.

Debe preverse la **accesibilidad vial y adecuada conectividad** del sector. También la accesibilidad al transporte público de pasajeros.

Verificar el impacto contaminante que puede producir la presencia de la **Bodega Santa Ana** sobre la actividad residencial en sus cercanías; así como también la presencia de una **línea de electroducto** que divide los dos terrenos en estudio (Viñas de Alberto y San Antonio)

El Municipio a través de su Area de Planificación debe informar las **restricciones urbanísticas** a que está sujeta la zona ya que según CEOT Municipal el lote mínimo es de 500 m² y se han presentado lotes de 200 m².

Deben considerarse las recomendaciones del **Estudio de Suelos** en cuanto a trabajos preliminares y para fundaciones.

Se recomienda, de financiarse estos emprendimientos, se genere un PROYECTO INTEGRAL coordinado con otros Organismos del Estado, considerando los equipamientos sociales básicos y espacios verdes además de obras complementarias necesarias. Deben ejecutarse los mismos simultáneamente a la construcción de las viviendas.

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

FOTOS 2008

Terreno Viñas de Alberto colindante hacia el Oeste de calle pública y casas barrio LUMACO



Terreno Viñas de Alberto

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha:01/06/2010

Cod. Dep.: GUAYMALLEN

Nom. Cat.:

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

FOTOS 2008



ACCESO POR CJon RUIZ
(costado Oeste del terreno)



TERRENO
VIÑAS DE
ALBERTO

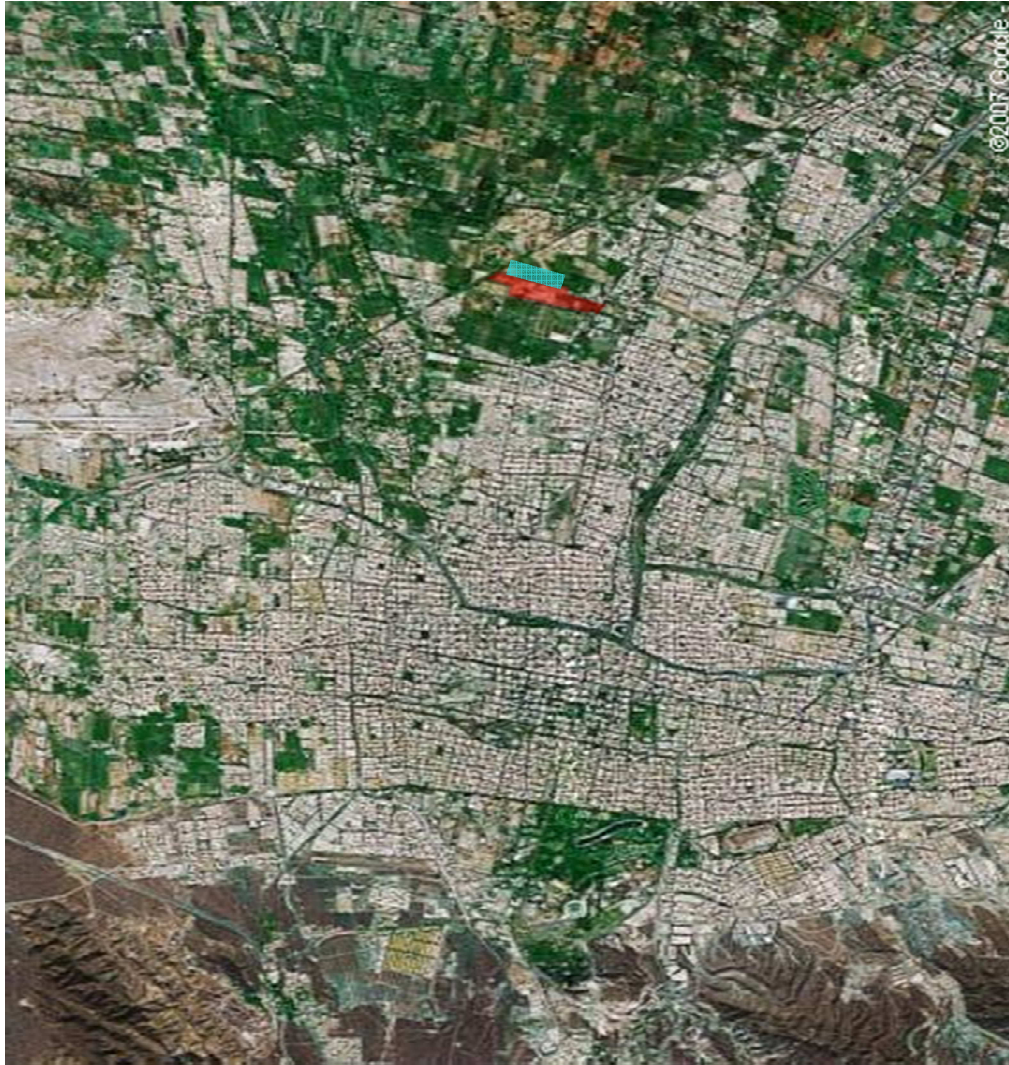
Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina
Liceda

Fecha:01/06/2010

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Uso del Suelo según CEOT:

AREA COMPLEMENTARI A RESIDENCIAL ESPECIAL: lote min. 500 mts² LOTEOS PROYECTADOS CON LOTES DE 200 mts²

Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales y visita a territorio - imagen google earth

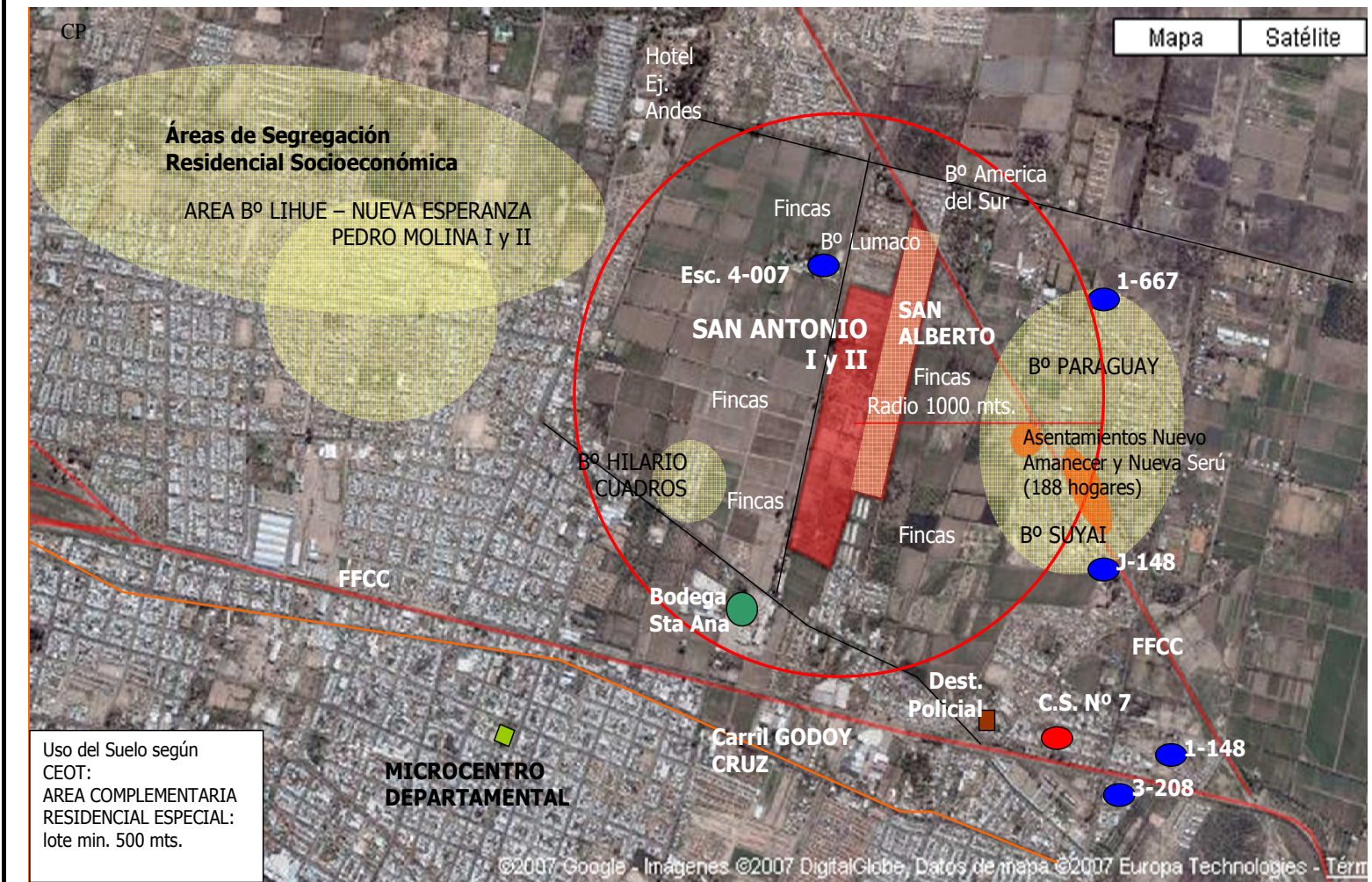
Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha:01/06/2010

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Liceda en base a datos municipales y vista a territorio

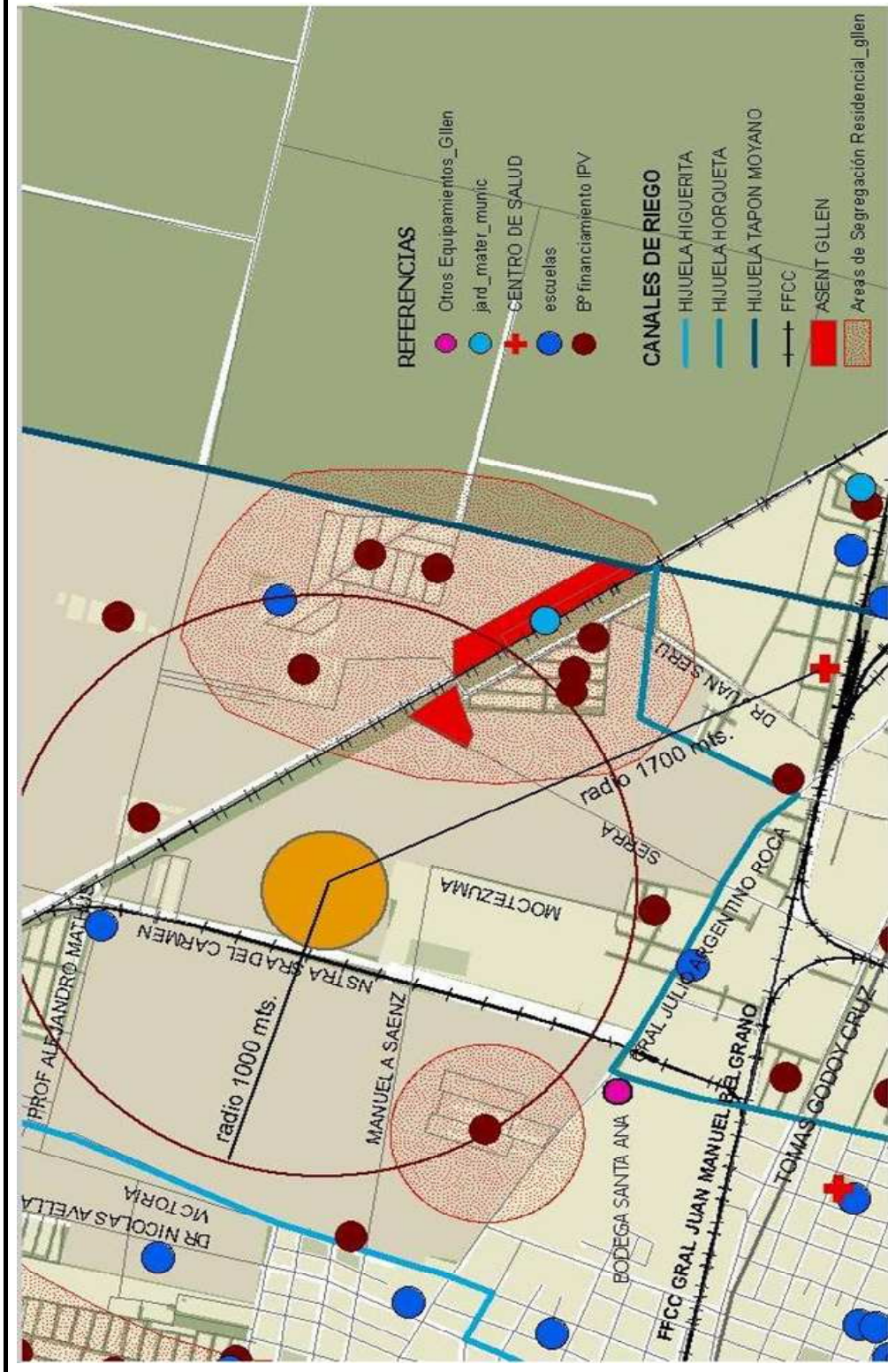
Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha: 01/06/2010

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales, visita a territorio, base de datos CRICYT y SIGIV IPY

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha:01/06/2010

8.7.3.6. Terreno Maipú

Cod. Dep.: MAIPU		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: Necochea s/nº Distrito Rodeo del Medio, Maipú			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano Nº:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		
EMPRENDIMIENTO: BARRIO MUTUAL 25 DE JULIO		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 28 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones <small>(s/estudio de suelos - Decreto Nº 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)</small>	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5 REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1 BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5 MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	1 2 3 4	3
	2. PROF. NAPA FREÁTICA <small>(bajo el terreno en estudio)</small>	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. entre 2 y 3 mts. mayor a 3 mts.	1 2 3 4	3
	3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas medianamente modificado - cond. Intervención negativas medianamente modificado - cond. Intervención positivas pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	1 2 3 4	2
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>			
	3.2. Pendientes	<input type="checkbox"/>			
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			
	4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	2
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input type="checkbox"/>			
	4.3. Erosión / desertificación	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.4. Licuefacción	<input type="checkbox"/>			
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>			
	5. CONTAMINACIÓN	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto entre 300 mts. y 500 mts. entre 500 mts. y 1000 mts. más de 1000 mts.	1 2 3 4	1
	5.1. AIRE:	5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica			
	5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1
	5.2.1. Sin red cloacal	<input checked="" type="checkbox"/>			
	5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>			
	5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>			
5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>				
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>				
5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión,etc.	alto grado contaminación visible mediano grado cont. Visible bajo grado de cont. Visible sin contaminación visible	1 2 3 4	4	
5.2.2.1. Pureza	<input type="checkbox"/>				
5.2.2.2. Olor	<input type="checkbox"/>				
5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1	
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>				
5.4.2. Salinización	<input type="checkbox"/>				
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input type="checkbox"/>				
5.4.4. otros (degradación por extracción)	<input checked="" type="checkbox"/>				
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCION DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					17

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)
--------------------	---------------------------------	---

Cod. Dep.: MAIPU		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO			
	6.1.1. URBANA Consolidada					
6.1.2. URBANA a Consolidar						
6.1.3. COMPLEMENTARIA						
6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado						
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado	X				
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	1	
			no responde a ord. vigente	1		
			responde a ordenanza vigente	4		
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.			4	
	8.1. Primario		X	con incompatibilidad de usos		1
	8.2. Industrial					
	8.3. Comercial			usos compatibles		4
	8.4. de Servicios					
	8.5. Residencial		X			
		8.6. Mixto	X			
	9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	1	
		inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas	2			
		responde a áreas priorizadas por el municipio	4			
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					6	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	3	
			entre 51 y 100 unidades habit.	2		
			entre 16 y 50 unidades habit.	3		
			entre 0 y 15 unidades habit.	4		
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	2	
			regular	2		
			bueno	3		
			muy bueno	4		
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1	1	
			media	3		
			alta	4		
	13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1	1	
			muy baja (- de 50 hab/km2)	1		
			media baja (entre 50 y 100)	2		
			media (entre 100 y 200)	3		
			media alta (entre 200 y 300)	4		
			Área Rural (+ de 50 hab / km2)	1		
		Área Rural (- de 50 hab / km2)	4			
	14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.	menos del 25%	1	1	
			entre el 25 y 50%	2		
	entre el 50 y 75 %		3			
	más del 75%		4			
	Área Rural (+ del 25%)		1			
	Área Rural (- del 25%)	4				
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1	1		
15.1. Naturales		franq. con obras de alto costo	2			
15.2. Artificiales (ripiera)		franqueab. c/ obras menores	3			
		sin barreras	4			
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1	1		
16.1 Espacios Verdes		existen espacios verdes p/recr.	4			
16.2. Arbolado Público		sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1			
		con arbolado público en buen estado	4			
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	1		
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica	2			
		área heterogénea inserta en el tejido social	4			
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					12	
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada		Fecha: 03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)		

Cod. Dep.: MAIPU		Nom. Cat.:			
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno					
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN		
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL 18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso vía primaria vía secundaria vía terciaria	1 1 3 4	
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad buena conectividad	1 4	
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO 19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)		Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisaría, dest. policiales).	seguridad baja seguridad media seguridad alta	1 2 4
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS 20.1. Deportes 20.2. Culto 20.3. Recreación (SUM) 20.4. Cultura 20.5. Comunicación / otros		Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y 1200 - 1500 mts. en zona rural.	ninguno entre 1 y 3 incompleto pero más de 3 completo	1 2 3 4
	22. INFRAESTRUCTURA 21.1. Agua 21.2. Electricidad 21.3. Cloacas 21.4. Gas	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres completo EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad completo (agua y electricidad)	1 2 3 4 1 4	
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)	Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos sin necesidad de nexos AREA RURAL necesita obras de nexos sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable	1 4 2 4	
	24. SERVICIOS MUNICIPALES 24.1. Recolección de residuos 24.2. Alumbrado Público 24.3. Riego 24.4. Limpieza 24.5. Otros (describir en observ.)	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres completo	1 2 3 4	
	25. TRANSPORTE PÚBLICO	Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts.	1 2 4	
	26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)	Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. ES demanda de pobl. Urbana AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.)	1 4 1 2 4	
	SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28			28	
	Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada	Fecha: 03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)	

Cod. Dep.: MAIPU		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	17
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	6
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural:	valor crítico	20	12
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	28
REGULAR con valor por debajo del mínimo aceptable en Medio Físico - Ambiental, Usos del Suelo y Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Accesibilidad.			TOTAL = 63
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones; Punto 2. Prof. Napa F., Punto 4. Amenazas Naturales:</u> según Estudio de Suelos presentado por el Municipio y amenazas naturales deben ser verificadas por el Certificado de Hidráulica correspondiente (aluvional y/o inundable).</p> <p><u>Punto 5. Contaminación:</u> el foco de contaminación más importante es la presencia de la ripiera nacional (contaminación atmosférica) colindante al terreno, la que asimismo funciona como barrera a la posible vinculación de la trama vial y urbanizada con Rodeo del Medio.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área, 7. Cantidad de Viviendas a construir:</u> Rural, <u>nucleo residencial aislado a aprox. 2,5 km de Rodeo del Medio.</u> Cantidad de viviendas a construir 28 en lotes de 200 m2. La medida de lote mínimo no coincide con características zonales.</p> <p><u>Punto 8. Uso del suelo s/código, Punto 9. Uso Predominante:</u> Area Rural: Ord. 99/80, 2977/00, 3267/02 y 3952/06. Completamiento de nucleo Residencial Aislado con actividades primarias en el entorno y ripiera nacional. El Municipio debe informar las especificaciones en cuanto a construcción de viviendas en zona rural.</p> <p><u>Punto 10. Ejes de Crecimiento:</u> el Municipio debe informar a través de su Área de Planificación si este es un nucleo urbano que se pretende consolidar (dotándolo de equipamientos sociales básicos) y vincular a Rodeo del Medio.</p> <p><u>Punto 15. Barreras, Punto 18. Vial: diseño de la trama:</u> se considera una importante barrera de crecimiento del nucleo residencial aislado y su posible vinculación con Rodeo del Medio la ripiera nacional que se encuentra hacia el Norte y Este del emplazamiento del barrio en estudio.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> existe en el entorno gran cantidad de tierra inculta. Los espacios destinados para equipamiento se encuentran sin equipar, no existen espacios verdes y el arbolado público no está en buenas condiciones.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> los futuros beneficiarios serían (según datos municipales) hijos de los pobladores del barrio 25 de Mayo. Personas de escasos recursos que trabajan en la zona. El barrio 25 de Mayo presenta características de segregación residencial socioeconómica y no se encuentran integrados a Rodeo del Medio, de la misma manera sucede con los actuales habitantes del nucleo residencial aislado en estudio, los que provienen de erradicaciones de asentamientos precarios de la zona urbana de Maipú.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico: Equipamiento Educativo:</u> dentro del Bº 25 de Mayo en El Pedregal a aprox. 1200 mts.: Esc. Nº 1-268 EGB 1y2 "José Pedro Varela", Esc. Nº 1-274 EGB 1y2 "R. Esc. de San Martín", Jardín J-035 "Feliz Belén" (Privado), Esc. Nº 6-047 "Centro de Capacitación para el Trabajo"; a aprox. 1500 mts. al sur en carril Moreno y Olascoaga: Esc. Nº 1-170 EGB 1y2 "Domingo Antonio Barrera"; a aprox. 3.000 mts se encuentra todo el equipamiento de Rodeo del Medio (Núcleo de 2º Orden). Debe verificarse el grado de saturación. Equipamiento Salud: En el radio de 1500 mts. Centro de Salud Nº 166 "25 de Mayo" y a aprox. 2500 mts. Centro de Salud Nº 56 "Rodeo del Medio". Equipamiento Seguridad: Subcomisaría en Rodeo del Medio.</p> <p><u>Punto 21. Otros Equipamientos:</u> dentro del Bº 25 de Mayo a aprox. 1500 mts. se encuentran: Registro Civil, Subcomisaría Rodeo del Medio, Templos, Centro Cultural, Plaza. Sin embargo debe verificarse la posibilidad de utilización de los mismos ya que están sobre saturados por los pobladores del Bº 25 de Mayo.</p>			
Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha:03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)	

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = REGULAR al limite de MALO**

con valor por debajo del mínimo aceptable en Medio Físico - Ambiental, Usos del Suelo y Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Accesibilidad.

Nucleo residencial aislado dentro de un Area determinada por el Municipio como Rural. El mismo se encuentra a aprox. 3 km. de Rodeo del Medio y a 8 km. del centro de la Ciudad de Maipú.

Los puntos negativos más relevantes de la localización resultan debido a:

Que dicho nucleo residencial surge como respuesta a erradicaciones de asentamientos precarios de origen no rural en una zona aislada, con el presente emprendimiento, que si bien servirá de completamiento del loteo existente se mantiene la homogeneidad social y las características de segregación ya presentes.

Que el sector se encuentra aislado e imposibilitado de vincularse al nucleo urbano más cercano (Rodeo del Medio) por la existencia de una importante ripiera.

Que dicha ripiera constituye un alto grado de contaminación atmosférica y erosión del suelo.

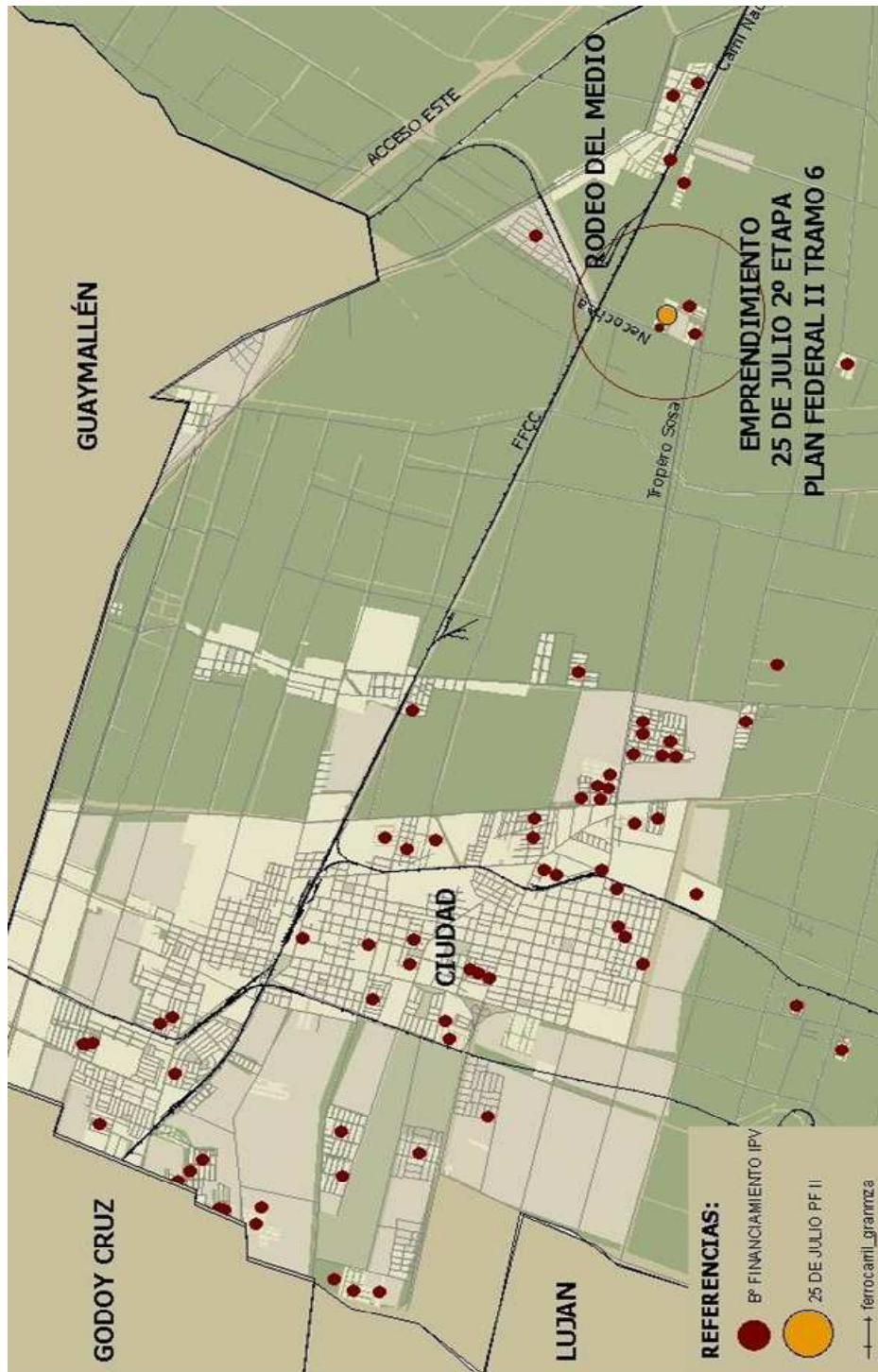
Que este nucleo residencial no cuenta con equipamiento social básico ni espacios verdes tratados.

Que no cuenta con servicio de red cloacal

Firma responsable:**Aclaración:** Arq. Silvina Liceda**Fecha:03/06/2010**
(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV
Datos SIGIV IPV

Firma responsable:

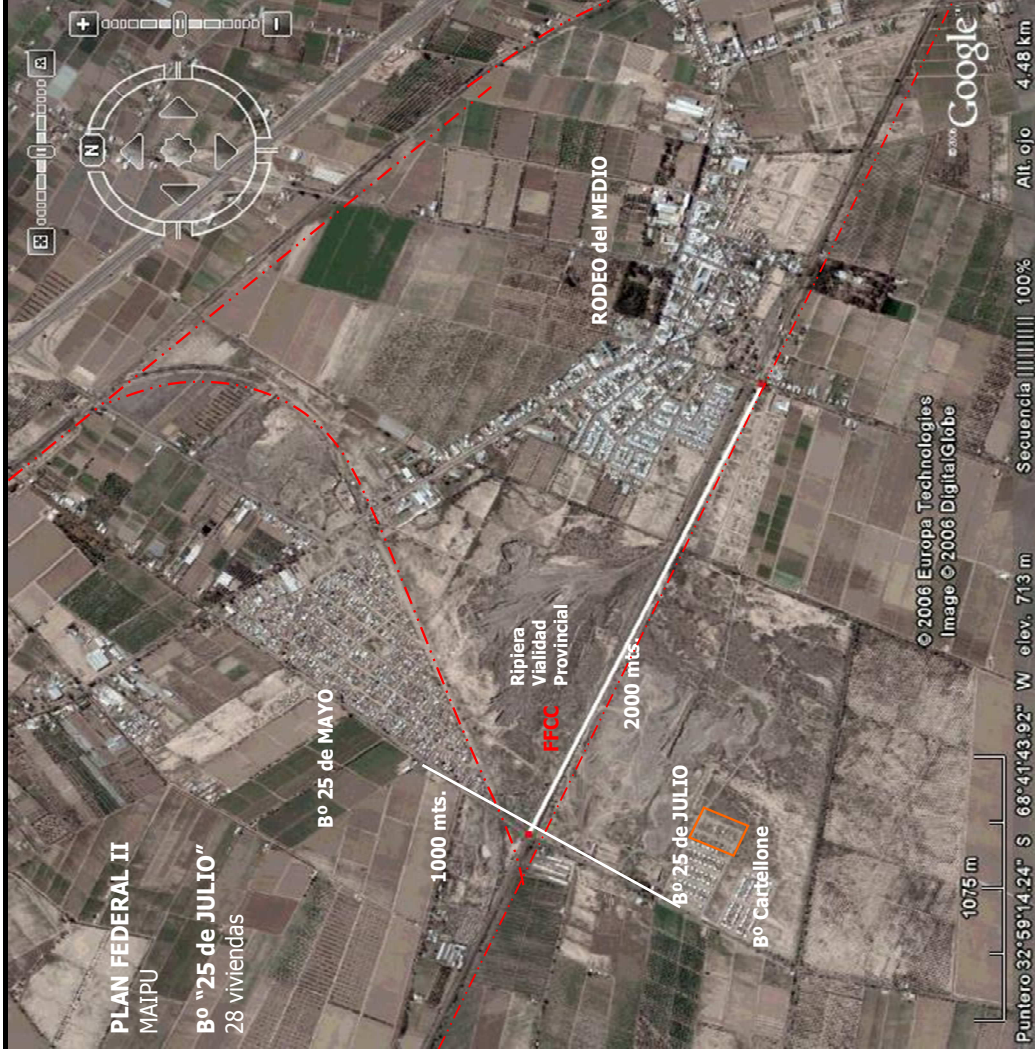
Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial UNCuyo y su aplicación en el IPV - imagen GOOGLE

Firma responsable:

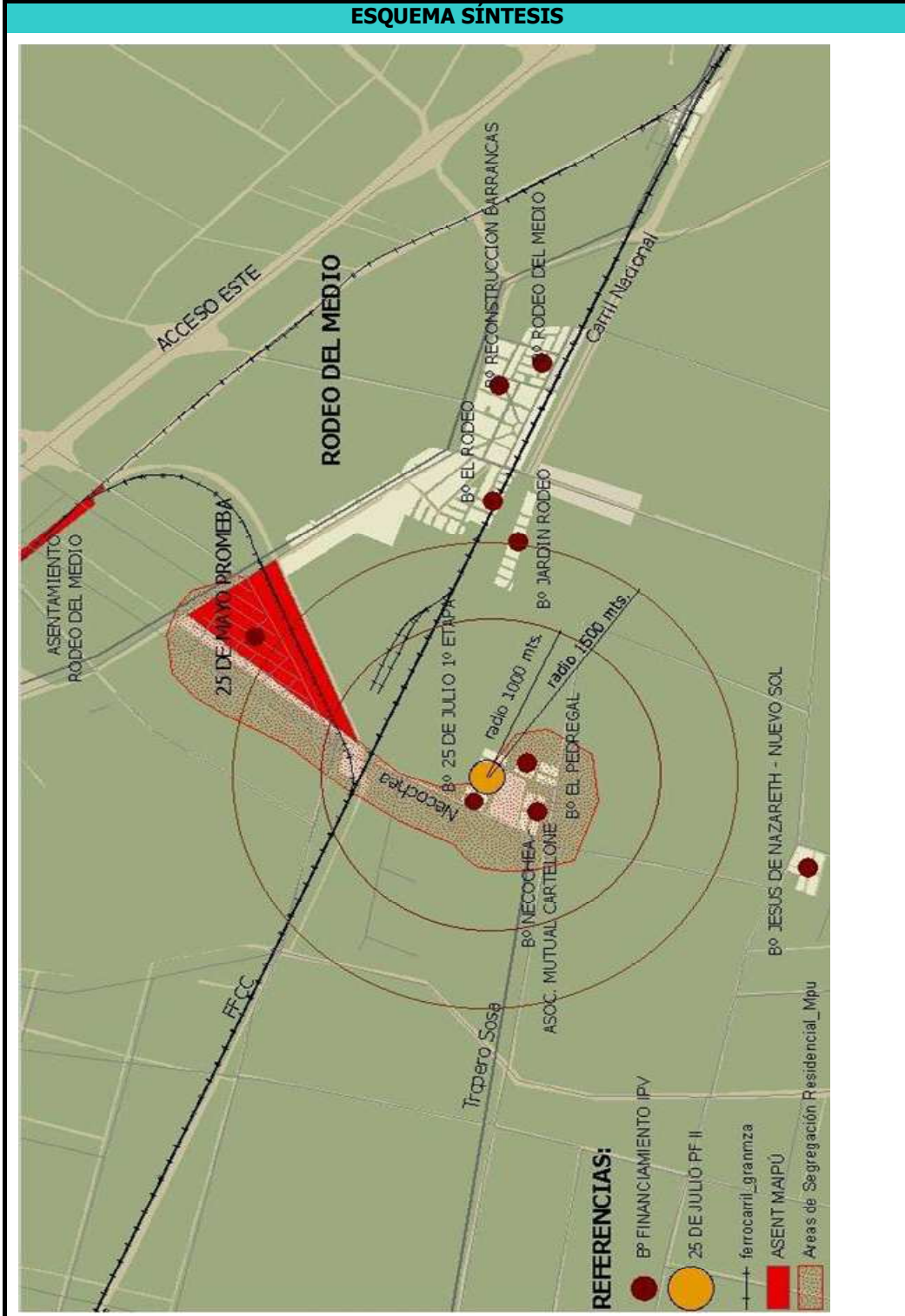
Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV Datos Unidad de Planificación Estratégica y SIGIV IPV año 2007

Firma responsable:

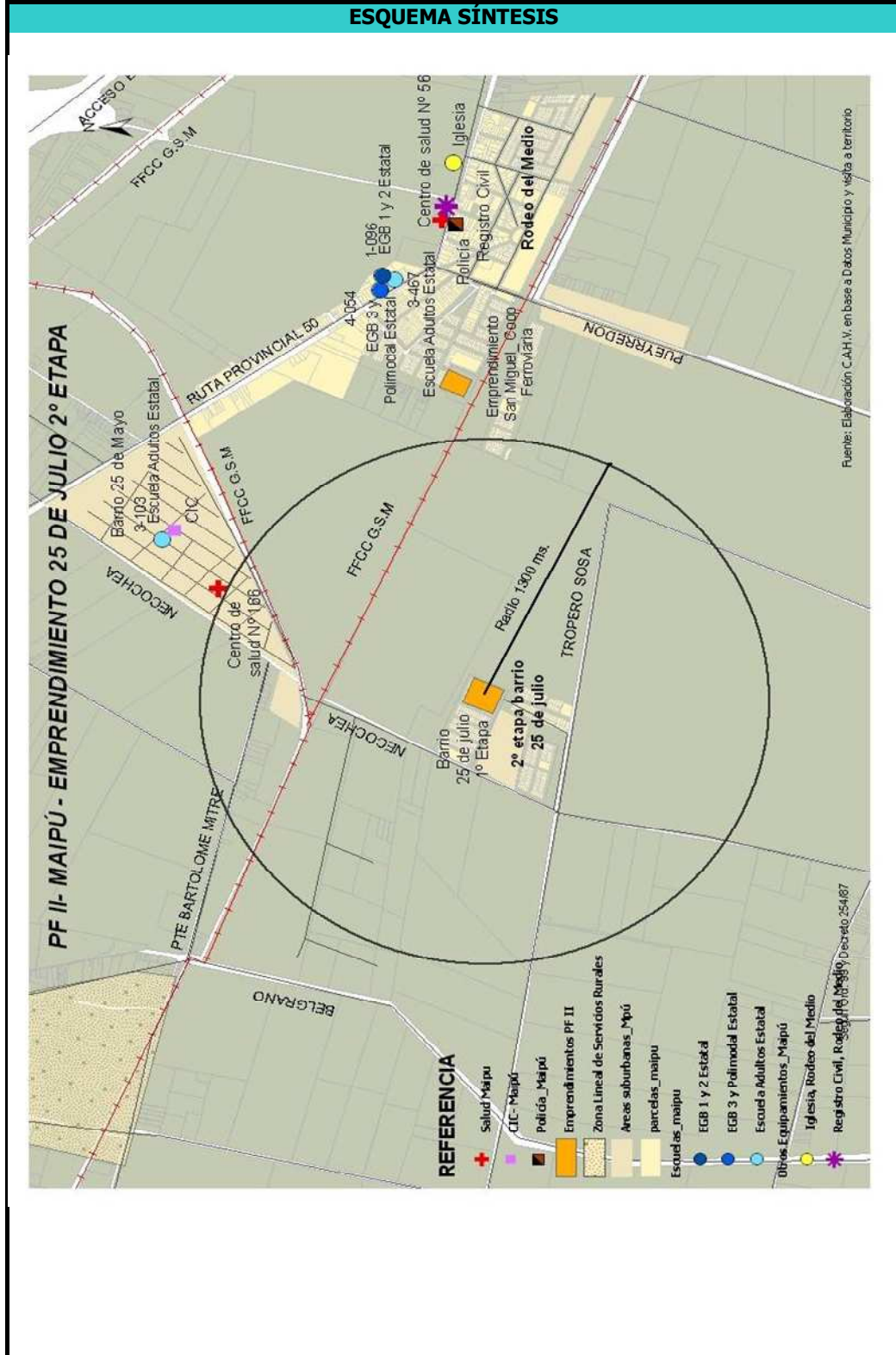
Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV Datos Unidad de Planificación Estratégica (CAHV) y CRICYT año 2007

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Liceda en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial UNCuyo y su aplicación en el IPV - imagen GOOGLE

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

8.7.3.7. Terreno Luján de Cuyo

Cod. Dep.: LUJAN DE CUYO		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación:			
Ofertante:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPREDIMIENTO: VALLE DEL SOL UGARTECHE		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 187 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA MEDIO FÍSICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones <small>(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)</small>	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5 REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1 BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5 MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	1 2 3 4	1	
	2. PROF. NAPA FREÁTICA <small>(bajo el terreno en estudio)</small>	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. entre 2 y 3 mts. mayor a 3 mts.	1 2 3 4	4	
	3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas medianamente modificado - cond. Intervención negativas medianamente modificado - cond. Intervención positivas pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	1 2 3 4	3	
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>				
	3.2. Pendientes	<input type="checkbox"/>				
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input type="checkbox"/>				
	4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	2	
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>				
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input checked="" type="checkbox"/>				
	4.3. Erosión / desertificación	<input type="checkbox"/>				
	4.4. Licuefacción	<input type="checkbox"/>				
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>				
	5. CONTAMINACIÓN	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto entre 300 mts. y 500 mts. entre 500 mts. y 1000 mts. más de 1000 mts.	1 2 3 4	1	
	5.1. AIRE:	5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica				
	5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1	
	5.2.1. Sin red cloacal	<input checked="" type="checkbox"/>				
	5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>				
	5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>				
	5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>				
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>					
5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión, etc.	alto grado contaminación visible mediano grado cont. Visible bajo grado de cont. Visible sin contaminación visible	1 2 3 4	4		
5.3.1. Pureza	5.2.2.1.					
5.3.2. Olor	5.2.2.2.					
5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	3		
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>					
5.4.2. Salinización	<input type="checkbox"/>					
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input type="checkbox"/>					
5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input type="checkbox"/>					
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FÍSICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					19	

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvína Licada	Fecha:03/06/2010 <small>(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)</small>
--------------------	---------------------------------	---

Cod. Dep.: LUJAN DE CUYO		Nom. Cat.:					
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno							
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL		
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO				
	6.1.1. URBANA Consolidada						
	6.1.2. URBANA a Consolidar						
	6.1.3. COMPLEMENTARIA						
	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado						
	6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado						
USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	1		
			no responde a ord. vigente	1			
			responde a ordenanza vigente	4			
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1		4	
	8.1. Primario						<input checked="" type="checkbox"/>
	8.2. Industrial						<input type="checkbox"/>
	8.3. Comercial						<input type="checkbox"/>
	8.4. de Servicios						<input type="checkbox"/>
	8.5. Residencial						<input type="checkbox"/>
	8.6. Mixto	<input checked="" type="checkbox"/>					
9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	2	4		
		inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas	2				
		responde a áreas priorizadas por el municipio	4				
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					7		
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	1		
			entre 51 y 100 unidades habit.	2			
			entre 16 y 50 unidades habit.	3			
			entre 0 y 15 unidades habit.	4			
	11. NIVEL EDIFICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.	malo	1	2		
			regular	2			
			bueno	3			
			muy bueno	4			
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolecencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.	baja	1	1		
			media	3			
			alta	4			
	13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.	alta (+ de 300 hab/km2)	1	1		
			muy baja (- de 50 hab/km2)	1			
			media baja (entre 50 y 100)	2			
media (entre 100 y 200)			3				
media alta (entre 200 y 300)			4				
Área Rural (+ de 50 hab / km2)			1				
Área Rural (- de 50 hab / km2)	4						
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación. En Área Rural se prioriza mantener las intensidades de ocupación del suelo propias que la caracterizan.	menos del 25%	1	1			
		entre el 25 y 50%	2				
		entre el 50 y 75 %	3				
		más del 75%	4				
		Área Rural (+ del 25%)	1				
		Área Rural (- del 25 %)	4				
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)	infranqueables	1	4			
		franq. con obras de alto costo	2				
		franqueab. c/ obras menores	3				
		sin barreras	4				
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.	no existen esp. verdes p/recreación	1	1			
		existen espacios verdes p/recr.	4				
		sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1				
16.1 Espacios Verdes	con arbolado público en buen estado	4	1				
16.2. Arbolado Público							
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.	área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	4			
		área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica	2				
		área heterogénea inserta en el tejido social	4				
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					16		
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvína Licada	Fecha: 03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)				

Cod. Dep.: LUJAN DE CUYO		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL					
	18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso vía primaria vía secundaria vía terciaria	1 1 3 4	1	
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad buena conectividad	1 4	4	
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO					
	19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	4	
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	4	
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarias, dest. policiales).	seguridad baja seguridad media seguridad alta	1 2 4	2	
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS					
	20.1. Deportes	<input checked="" type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y	ninguno	1	3
	20.2. Culto	<input checked="" type="checkbox"/>				
	20.3. Recreación (SUM)	<input checked="" type="checkbox"/>		entre 1 y 3	2	
	20.4. Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto pero más de 3	3	
	20.5. Comunicación / otros	<input checked="" type="checkbox"/>	1200 - 1500 mts. en zona rural.	completo	4	
	22. INFRAESTRUCTURA					
	21.1. Agua	<input checked="" type="checkbox"/>		ninguno	1	2
	21.2. Electricidad	<input checked="" type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres	2 3	
	21.3. Cloacas	<input checked="" type="checkbox"/>		completo	4	
	21.4. Gas	<input checked="" type="checkbox"/>				
				EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS:		
				sin agua y/o electricidad	1	
				completo (agua y electricidad)	4	
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)		Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos sin necesidad de nexos AREA RURAL necesita obras de nexos sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable	1 4 2 4	2
	24. SERVICIOS MUNICIPALES		Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.			
	24.1. Recolección de residuos	<input checked="" type="checkbox"/>		ninguno	1	3
	24.2. Alumbrado Público	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto, pero al menos dos incompleto pero al menos tres	2 3	
	24.3. Riego	<input checked="" type="checkbox"/>		completo	4	
24.4. Limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>					
24.5. Otros (describir en observ.)	<input checked="" type="checkbox"/>					
25. TRANSPORTE PÚBLICO		Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts.	1 2 4	2	
26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)		Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. ES demanda de pobl. Urbana AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.)	1 4 1 2 4	4	
SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28					31	
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda		Fecha:03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)		

Cod. Dep.: LUJAN DE CUYO		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	19
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	7
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana:	valor crítico	20	16
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	31
REGULAR con valor por debajo del mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Usos del Suelo			TOTAL = 73
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones; Punto 2. Prof. Napa F., Punto 3. Topografía:</u> Según Estudio de Suelos Ing Prieto (2000) se realizaron sondeos hasta -3mts. No se encontró N.F. No está afectado a sales agresivas. Grado de resistencia natural de los suelos BAJA, densidad relativa muy suelta y susceptible de sufrir asentamientos. Es necesario relleno y /o terraplén. Especificaciones con relación a pozos sépticos.</p> <p><u>Punto 4. Amenazas Naturales:</u> Según Informe de Hidráulica NO aluvional INUNDABLE. Según IMPRES zona crítica en cuanto a riesgo sísmico.</p> <p><u>Punto 5. Contaminación:</u> debe verificarse la necesidad de obras mitigadoras debido a la presencia colindante hacia el Norte de plantaciones de ajo. Se presenta Aviso de Proyecto que no menciona dicha actividad; además dentro de los 1000 mts. se encuentra una bodega.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área, 7. Cantidad de Viviendas a construir:</u> Centro de Servicios Rural Ugarteche (agrícola y turístico). La cantidad de viviendas a construir (187) en lotes de 200 m2 no condice con las características zonales. Adema es un fuerte peso en el medio físico debido a que no cuenta con red cloacal.</p> <p><u>Punto 8. Uso del suelo s/código, Punto 9. Uso Predominante:</u> por Ord. 1517/99 vigente se determina dicha zona como RURAL de reserva agroturística con lote mín 500m2. Por Ord. Excepción N° 1648/00 se da viabilidad al proyecto debido a que el anteproyecto de loteo había sido presentado con anterioridad a la mencionada norma, cuando regía Ord 232/87. Usos del suelo actuales: primario, residencial y tierra inculca.</p> <p><u>Punto 15. Barreras:</u> si bien hacia el Este se encuentra el FFCC y el Acceso Sur y hacia el Sur el arroyo El Carrizal, la zona presenta grandes espacios abiertos con posibilidades de crecimiento hacia el Oeste y Norte. Por lo tanto no se consideran barreras al crecimiento del sector.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> existe en el entorno gran cantidad de tierra inculca así como actividad primaria; en los barrios existentes de la zona existe escaso arbolado público y espacios verdes tratados.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> los pobladores son trabajadores de la zona así como la nueva población beneficiaria del proyecto en estudio.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> dentro del radio de 1000 mts.: Esc. 1-726 EGB 1 y 2, Esc. 4-038 CENS, CEBA, Esc. Sec. Jauretche; Esc. 1-304 EGB 1 y 2 Luis Baldini. Debe verificarse el grado de saturación. Existe un Centro de Salud, debe confirmarse el grado de saturación.</p> <p><u>Punto 20. Seguridad:</u> cuenta en el radio de 1000 mts. con una comisaria.</p> <p><u>Punto 21. Otros Equipamientos:</u> cuenta en el radio de 1000 mts. con un polideportivo, culto.</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> serían necesarios un nexo de gas y una perforación completa de agua solicitada por OSM.</p>			
Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha:03/06/2010 (Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)	

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = REGULAR**

con valor por debajo del mínimo aceptable en Morfología Urbana y Rural y en el valor crítico en Usos del Suelo

CENTRO de SERVICIOS RURAL en proceso de consolidación en un Area Rural Agrícola y Turística. La demanda son pobladores de la zona.

Los puntos negativos más relevantes de la localización resultan debido a:

La numerosa la cantidad de viviendas (187) en lotes de 200m2 cuando para zona rural por ordenanza vigente se estipulan lotes de 500 m2 mínimo. De esta manera se incrementa la densidad e intensidad de ocupación del suelo no respetando las características de la zona.

La presencia colindante al terreno de cultivos de ajo, por lo que debe verificarse el grado de contaminación atmosférica (olor) y su compatibilidad con la actividad residencial.

La necesidad de realizar una perforación completa de agua solicitada por OSM.

La carencia de red cloacal y la baja resistencia natural de los suelos con densidad relativa muy suelta y susceptible de sufrir asentamientos, lo que conlleva a tener especial cuidado en la ejecución técnica de los pozos sépticos, esto agravado por la cantidad de viviendas.

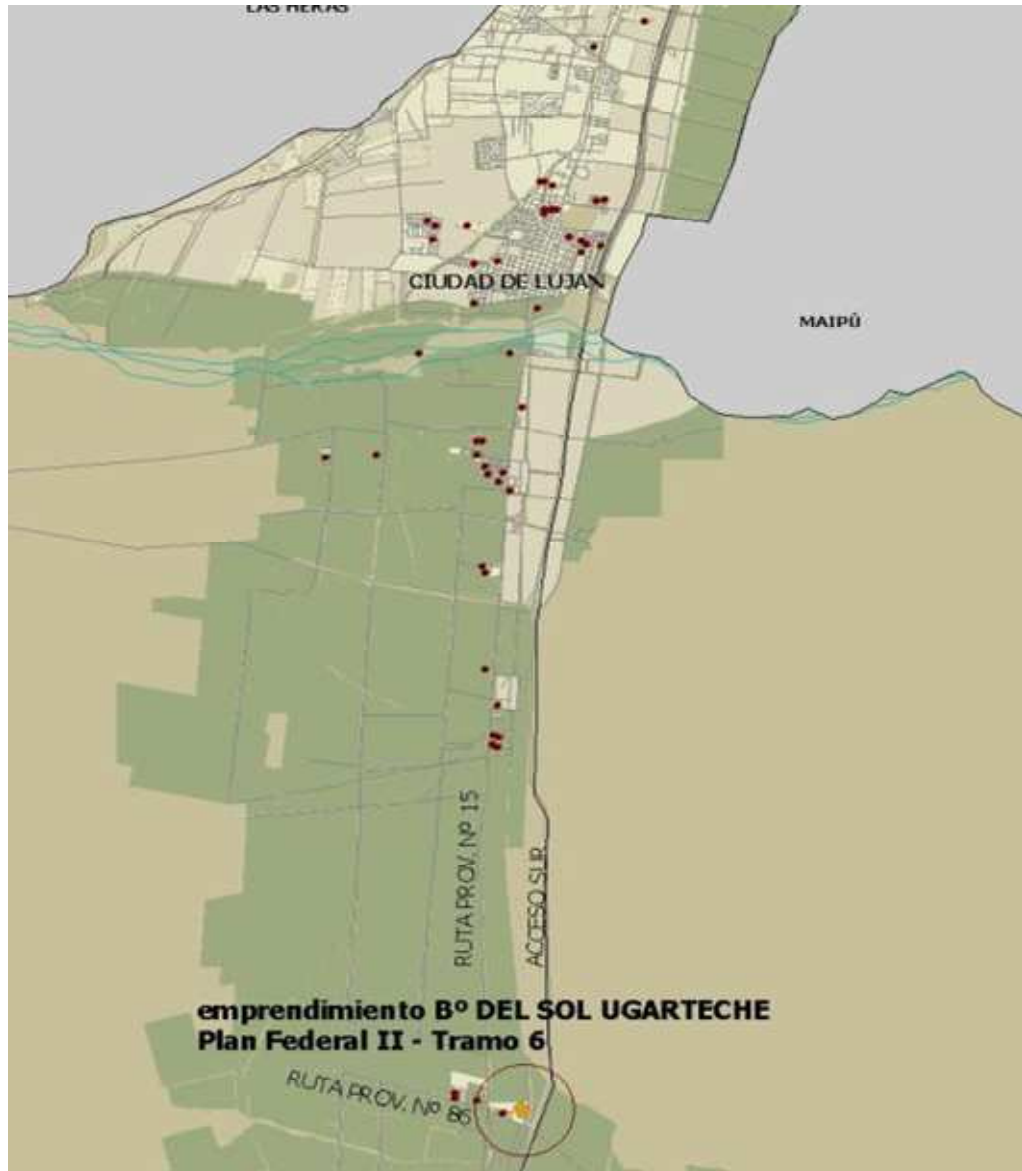
Debe definirse por parte del Municipio el área de crecimiento del Centro de Servicios así como sus características urbanísticas.

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina
LicedaFecha:03/06/2010
(Planillas realizadas en el marco
IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV. Datos SIGIV IPV

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha:03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en el marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV. Datos DGE, Municipio, Sigiv IPV y visita a territorio

Firma responsable:

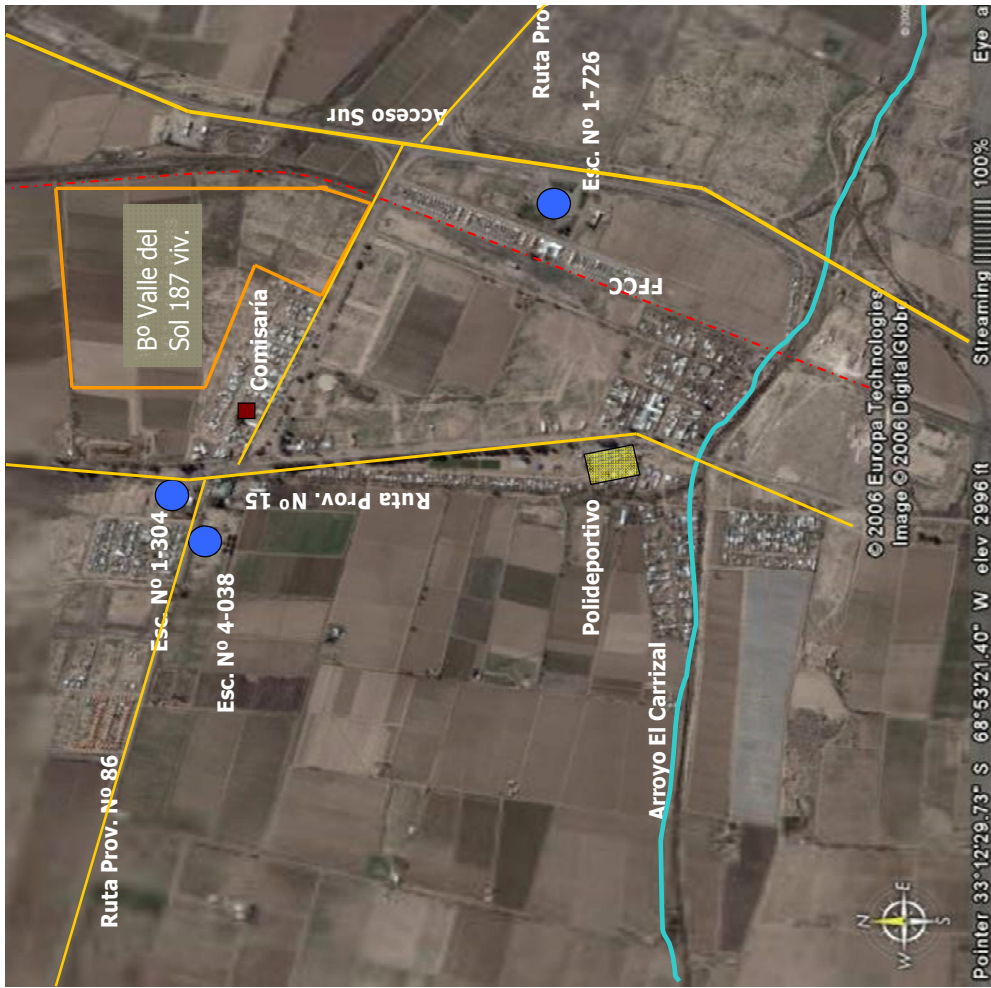
Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



**PLAN FEDERAL
II**
**VALLE DEL SOL
UGARTECHE**
187 viviendas

Fuente: Arq. Silvina Licada en base a datos municipales, visita a territorio e imagen google earth

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 03/06/2010

(Planillas realizadas en el marco IPV en años 2005 y 2009)

8.7.3.8. Terreno Junín

Cod. Dep.: JUNIN		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
Ubicación: Carril Centro y Calle Benegas - Algarrobo Grande - Junin			
Oferente:		Propietario:	
Opción de Compra:			
Dominio	Estudio de título:		
	Situación Legal / Notarial:		
Superficie Total del Terreno:		s/mensura	
		s/título	
Padrón Rentas:		Padrón Munic.:	Padrón Territ.:
Tipo de Plano N°:		Sin Visar	Visado Aprob.
Lotes	Cantidad de Lotes posibles (exc. sup. Urbanización)		(\$/m2 estim.)
	Valor inmovil. Indicativo (\$/m2)		tasac. IPV
EMPRENDIMIENTO: ALGARROBO HISTÓRICO		PROGRAMA IPV: PLAN FEDERAL II	
PROYECTO EJECUTIVO: 28 viviendas			

	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL
SUBSISTEMA MEDIO FISICO AMBIENTAL	1. CARACTERÍSTICAS del SUELO para fundaciones	Se refiere a la capacidad portante del suelo para fundaciones, del terreno en estudio. El Rango se define según su Tensión Admisible. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	MALO: Tensión Adm. Menor 0,5 REGULAR: T. Adm. entre 0,5 - 1 BUENO: T. Adm. entre 1 - 1,5 MUY BUENO: T. Adm. Mayor 1,5	1 2 3 4	2
	(s/estudio de suelos - Decreto N° 3614 Prov. Mza - Código de Construcciones Sismo resistentes)				
	2. PROF. NAPA FREÁTICA	Se debe tener en cuenta la prof. de la napa freática libre, medida desde el terreno natural en la época de mayor recarga. De dar una valoración 1 puede ser excluyente.	< 1 mt. entre 1 y 2 mt. entre 2 y 3 mts. mayor a 3 mts.	1 2 3 4	2
	(bajo el terreno en estudio)				
	3. TOPOGRAFÍA	Se analiza la interrelación entre los distintos parámetros a fin de valorar la situación de riesgo actual derivada del modo de intervención en un radio de 1000 mts. del proyecto. Se verifica la articulación del proyecto de loteo con el sistema de desagües pluviales del área.	muy modificado - cond. Interv. Negativas medianamente modificado - cond. Intervención negativas medianamente modificado - cond. Intervención positivas pocas modificaciones - cond. Intervención positivas	1 2 3 4	1
	3.1. Nivel de Modificación	<input checked="" type="checkbox"/>			
	3.2. Pendientes	<input type="checkbox"/>			
	3.3. Rellenos: sueltos consolidados	<input type="checkbox"/>			
	4. AMENAZAS NATURALES	Se refiere a la existencia de probabilidad de riesgos geológicos, morfológicos y/o inundaciones en una envolvente de aprox.1000 m. del dominio del emplazamiento. Se valora a partir de los peligros identificados y de su potencial interacción. De dar una valoración 1 puede ser excluyente	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	2
	4.1. Sísmico	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.2. Aluvional / inundabilidad	<input type="checkbox"/>			
	4.3. Erosión / desertificación	<input type="checkbox"/>			
	4.4. Licuefacción	<input checked="" type="checkbox"/>			
	4.5. Otros	<input type="checkbox"/>			
	5. CONTAMINACIÓN	Se define sobre la base de la existencia de focos de contaminación fijos y móviles: partículas en suspensión, ruidos, vibraciones, existencia de industrias nocivas, cercanía a avenidas colapsadas, etc.	en un radio de 300 mts.medido desde cada borde del proyecto entre 300 mts. y 500 mts. entre 500 mts. y 1000 mts. más de 1000 mts.	1 2 3 4	4
	5.1. AIRE:	5.1.1. auditiva o sonora 5.1.2. atmosférica			
	5.2. AGUA SUBTERRANEA	Se define sobre la base de la existencia de red cloacal o uso de cámara y pozo séptico; la existencia de basurales a cielo abierto o de vertidos industriales, riego con arrastre de fertilizantes, explotación agropecuaria, etc	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1
5.2.1. Sin red cloacal	<input checked="" type="checkbox"/>				
5.2.2. exist. Residuos sólidos	<input type="checkbox"/>				
5.2.3. Salinización (por riego por goteo)	<input type="checkbox"/>				
5.2.4. vertidos industriales	<input type="checkbox"/>				
5.2.5. otros	<input type="checkbox"/>				
5.3. AGUA SUPERFICIAL	Se define de acuerdo a las cualidades visibles de un curso/s de agua existente dentro del radio de 100m. del terreno. Las alteraciones estan causadas por el vuelco de los residuos urbanos o aguas residuales urbanas, efluentes de procesos industriales, erosión,etc.	alto grado contaminación visible mediano grado cont. Visible bajo grado de cont. Visible sin contaminación visible	1 2 3 4	4	
5.2.2.1. Pureza	<input type="checkbox"/>				
5.2.2.2. Olor	<input type="checkbox"/>				
5.4. SUELO	Se define sobre la base de la frecuencia del sistema de recolección y disposición final de residuos domiciliarios y urbanos y la existencia de basurales a cielo abierto, depositos de chatarra, otros. Además de la presencia de suelo salinizado (nivel de la napa)	probabilidad de riesgo alta probabilidad de riesgo media probabilidad de riesgo baja sin probabilidad de riesgo	1 2 3 4	1	
5.4.1. exist. Basurales	<input type="checkbox"/>				
5.4.2. Salinización	<input checked="" type="checkbox"/>				
5.4.3. Deterioro por deficiente recolección residuos domiciliarios	<input type="checkbox"/>				
5.4.4. otros (dep. chatarra)	<input type="checkbox"/>				
SUBTOTAL 1 o INDICE de FRAGILIDAD AMBIENTAL PUEDE SER EXCLUYENTE COMO RESULTADO DE LA INTERACCION DE TODAS LAS VARIABLES QUE COMPONEN EL SUBSISTEMA DEL MEDIO FISICO AMBIENTAL. VALOR CRÍTICO = 18					17

Firma responsable:	Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha:08/06/2010 (Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)
--------------------	---------------------------------	---

Cod. Dep.: JUNIN		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
VARIABLES		DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
AREA	6. TIPO de AREA	Se refiere al tipo de asentamiento humano donde se localice el emprendimiento propuesto. En el caso de 6.2.2. RURAL DISPERSO: barrio a más de 3 km. de centro poblado	ES SOLO INDICATIVO			
	6.1.1. URBANA Consolidada					
	6.1.2. URBANA a Consolidar					
	6.1.3. COMPLEMENTARIA					
	6.2.1. CENTRO de SERVICIOS RURAL Irrigado o NO Irrigado					
6.2.2. RURAL DISPERSO Irrigado o NO Irrigado	X					
USOS del SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO	Se debe fijar la existencia o no de Ordenanzas Municipales que establezcan los usos del suelo para las distintas zonas.	inexistencia de ordenanza	1	1	
			no responde a ord. vigente	1		
			responde a ordenanza vigente			4
	8. USO del SUELO PREDOMINAN.	Se refiere al uso del suelo predominante en una envolvente aprox. de 500 mts. del dominio del emplazamiento y su relación con la actividad residencial a implantar.	con incompatibilidad de usos	1	4	
	8.1. Primario			X		
	8.2. Industrial					
	8.3. Comercial					
	8.4. de Servicios					
	8.5. Residencial			X		
	8.6. Mixto					
9. EJES de CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTRO de SERVICIOS según PLANES DE OT (determinados por el municipio)	Se debe fijar la existencia o no de Planes de Ordenamiento y establecer si el proyecto se encuentra dentro de áreas priorizadas por el Municipio de crecimiento o consolidación de zonas residenciales.	no responde a áreas priorizadas por el municipio	1	2		
		inexistencia de Planes de Ordenamiento y definición de áreas responde a áreas priorizadas por el municipio	2			
SUBTOTAL 2: VALOR CRÍTICO = 7					7	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO	10. CANTIDAD de VIVIENDAS a CONSTRUIR	Se refiere al tamaño del proyecto habitacional y el impacto que produce en su entorno	más de 100 unidades habit.	1	3	
			entre 51 y 100 unidades habit.	2		
			entre 16 y 50 unidades habit.	3		
			entre 0 y 15 unidades habit.	4		
	11. NIVEL EDILICIO o ESTADO de la EDIFICACIÓN	Se refiere al tipo, calidad y estado de la construcción, en especial de la vivienda, en una envolvente de aprox. 500 mts. Del dominio del emplazamiento.		malo	1	1
				regular	2	
				bueno	3	
				muy bueno	4	
	12. RENOVACIÓN (el deterioro sería inversamente proporcional y marca la obsolescencia)	Se refiere a las obras o acciones realizadas en los últimos 5 años que han permitido la paulatina renovación del sector.		baja	1	1
				media	3	
				alta	4	
	13. DENSIDAD (en relación a infraestructuras y equipamiento instalados)	Considerando la infraestructura existente como un importante umbral de crecimiento, se priorizan las densidades entre 100 y 300 hab/km2 en Área Urbana. En Área Rural se prioriza mantener las densidades propias que la caracterizan.		alta (+ de 300 hab/km2)	1	1
				muy baja (- de 50 hab/km2)	1	
				media baja (entre 50 y 100)	2	
media (entre 100 y 200)				3		
media alta (entre 200 y 300)				4		
Área Rural (+ de 50 hab / km2)				1		
Área Rural (- de 50 hab / km2)	4					
14. INTENSIDAD de OCUPACIÓN del SUELO (se considerará en un radio aprox. de 1000 mts.)	Se refiere a la puesta en servicio de tierras, en donde la relación: superficie - perímetro define altos, medios o bajos niveles de ocupación.		menos del 25%	1	1	
			entre el 25 y 50%	2		
			entre el 50 y 75 %	3		
			más del 75%	4		
			Área Rural (+ del 25%)	1		
			Área Rural (- del 25 %)	4		
15. BARRERAS	Se refiere a los accidentes naturales que limitan el desarrollo del sector (ríos, arroyos, etc.) o antrópicos (autopistas, FFCC, aeropuertos, cementerios, etc.)		infranqueables	1	2	
			franq. con obras de alto costo	2		
			franqueab. c/ obras menores	3		
			sin barreras	4		
16. ESPACIOS VERDES y ARBOLADO PÚBLICO	Se refiere a la existencia o no de espacios verdes y/o recreación en un radio de 500 mts. (accesibles caminando) y al estado del arbolado público.		no existen esp. verdes p/recreación	1	4	
			existen espacios verdes p/recr.			
			sin arbolado público, con déficit o en mal estado	1		
16.1 Espacios Verdes					4	
16.2. Arbolado Público				4		
17. SEGREGACIÓN SOCIAL	Se refiere a las caract. sociales del grupo de residentes del entorno y su grado de identidad, factores que permitirán estimar el grado de aceptación o inserción del nuevo grupo de residentes.		área homogénea con Segreg. Res. Socioeconómica	1	4	
			área homogénea sin Segreg. Res. Socioeconómica	2		
			área heterogénea inserta en el tejido social			
				4		
SUBTOTAL 3: VALOR CRÍTICO = 20					21	
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Licada		Fecha: 08/06/2010 (Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)		

Cod. Dep.: JUNIN		Nom. Cat.:				
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno						
	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	CALIFICACIÓN	TOTAL	
SUBSISTEMA SOCIO - ECONÓMICO ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL					
	18.1. Jerarquización de la Red	Se define en base a la jerarquía de la vía que permite el acceso al emplazamiento.	sin acceso vía primaria vía secundaria vía terciaria	1 1 3 4	3	
	18.2. Diseño de la Red	Se define en base a la inserción del proyecto en la trama existente y la conectividad del sector	mala conectividad buena conectividad	1 4	4	
	19. EQUIPAMIENTO BÁSICO					
	19.1. Educ. pre-prim.-prim. envolvente 500 mts. Área urbana 1.200 mts. Área rural	Se define a la cantidad de equipamiento existente, ubicado en una envolvente particular para c/u y que no se encuentre saturado o que, con obras menores, pueda ser puesto en servicio.	sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	4	
	19.2. Centro de Salud envolvente de 500 mts. si es primario, o entre 700 y 1000 mts. si es complejo área rural: 1200mts		sin equipamiento sin acceso por saturación semisaturado con disponibilidad	1 1 2 4	4	
	20. SEGURIDAD (envolvente 500 mts.)	Se refiere al grado de seguridad o inseguridad ante el delito y a la jerarquía del equipamiento de seguridad exist. en el entorno (comisarias, dest. policiales).	seguridad baja seguridad media seguridad alta	1 2 4	2	
	21. OTROS EQUIPAMIENTOS					
	20.1. Deportes	<input checked="" type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de otros equipamientos que no responden sólo a educación y salud en una envolvente de aprox. de 500 a 700 mts. en zona urbana y	ninguno	1	3
	20.2. Culto	<input type="checkbox"/>				
	20.3. Recreación (SUM)	<input checked="" type="checkbox"/>		entre 1 y 3	2	
	20.4. Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto pero más de 3	3	
	20.5. Comunicación / otros	<input checked="" type="checkbox"/>	1200 - 1500 mts. en zona rural.	completo	4	
	22. INFRAESTRUCTURA					
	21.1. Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Se define en base a la existencia de redes en una envolvente de aprox. 500 mts. y que puedan ser ampliadas para recibir el aumento de demanda.	EN ÁREA URBANA o CENTRO SERVICIOS: ninguno	1	4
	21.2. Electricidad	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto, pero al menos dos	2	
	21.3. Cloacas	<input type="checkbox"/>		incompleto pero al menos tres	3	
	21.4. Gas	<input type="checkbox"/>		completo	4	
				EN ÁREA RURAL DISPERSA: sin agua y/o electricidad completo (agua y electricidad)	1 4	
	23. NEXOS y/o OBRAS COMPLEMENTARIAS (a infraestructura básica)		Se mide la necesidad de realizar obras de nexos de conexión a los servicios de agua, electricidad, cloacas; obras complementarias de urbanización y que su costo en relación a la vivienda sea razonable.	AREA URBANA necesita obras de nexos sin necesidad de nexos AREA RURAL necesita obras de nexos sin necesidad de nexos o nexos a un costo social razonable	1 4 2 4	2
	24. SERVICIOS MUNICIPALES					
	24.1. Recolección de residuos	<input checked="" type="checkbox"/>	Se mide en base a la prestación de los servicios municipales que se realizan en una envolvente de 500 mts. En Área Rural se aceptará menor frecuencia en la prestación de los servicios de recolección de residuos y limpieza.	ninguno	1	4
	24.2. Alumbrado Público	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto, pero al menos dos	2	
	24.3. Riego	<input checked="" type="checkbox"/>		incompleto pero al menos tres	3	
	24.4. Limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>		completo	4	
	24.5. Otros (describir en observ.)	<input type="checkbox"/>				
25. TRANSPORTE PÚBLICO		Se mide en base a la prestación del servicio en cuanto a cantidad de líneas, frecuencia y distancia del recorrido al emprendimiento.	1 línea, 3 veces al día, dist. Max. 500 mts. 2 líneas, cada hora, dist. Max. 500 mts. Más de 2 líneas, frecuencia menor a 1 h., dist. Max. 200 mts.	1 2 4	2	
26. ORIGEN DE LA DEMANDA (accesibilidad a fuentes de trabajo)		Se define en base al origen de la demanda. En área Rural se debe medir la distancia de la vivienda a la fuente de trabajo. De no dar una valoración de 4 puntos PUEDE SER EXCLUYENTE	AREA URBANA NO es demanda de pobl. Urb. ES demanda de pobl. Urbana AREA RURAL NO es demanda de pobl. Rural Trabajadores Rurales (entorno +1500 mts.) Trabajadores Rurales (entorno 1500 mts.)	1 4 1 2 4	4	
SUBTOTAL 4: VALOR CRÍTICO 28					36	

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Liceda

Fecha: 08/06/2010

(Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)

Cod. Dep.: JUNIN		Nom. Cat.:	
EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno			
SUBTOTAL 1 Medio Físico - Ambiental:	valor crítico	18	17
SUBTOTAL 2 Uso del Suelo:	valor crítico	7	7
SUBTOTAL 3 Morfología Urbana y Rural::	valor crítico	20	21
SUBTOTAL 4 Accesibilidad:	valor crítico	28	36
BUENO con valor por debajo del mínimo aceptable en el Medio Físico - Ambiental y en el valor crítico en Usos del Suelo			TOTAL = 81
OBSERVACIONES			
<p><u>Punto 1. Características del Suelo p/fundaciones;</u> Punto 2. Prof. Napa F.: según estudio de suelos presentado se detectó agresividad del suelo a los hormigones se debe usar cementos ARS; suelo de escasa capacidad portante y potencialmente licuable. Deberán considerarse las recomendaciones en cuanto a fundaciones. El estudio determina la profundidad de la napa freática a - 1,70 mt desde nivel actual de terreno.</p> <p><u>3. Topografía 3.1 Nivel de modificación:</u> existe en el terreno una depresión de unos 60 cm que abarca un 70% de la supercie, producto de haber usada la tierra para fabricación de ladrillos por parte del anterior dueño.</p> <p><u>Punto 4. Amenazas Naturales:</u> según informe de la Dirección de Hidráulica el terreno es NO aluvional y esta ubicado fuera de zonas potencialmente inundables por crecidas del rios. Según IMPRES zona riesgo sísmico alto (escala MM= VIII, escala R = 6) y según Estudio de Suelos suelo potencialmente licuable.</p> <p><u>Punto 5. Contaminación:</u> riesgo de contaminación del agua subterránea por carencia de red cloacal y nivel de la napa freática (- 1,70 m.). Suelo salinizado.</p> <p><u>Punto 6. Tipo de Área, 7. Cantidad de Viviendas a construir, Punto 8. Uso del suelo s/código:</u> El emprendimiento habitacional es de 28 viviendas y esta emplazado en AREA RURAL, el centro poblado más cercano es Ing. Giagnoni a aprox. 4 km. De acuerdo a lo establecido por Ordenanza Municipal de Uso del Suelo N° 10/01 corresponde a una ZONA DE USO AGRICOLA. Debe verificarse el tamaño de los lotes.</p> <p><u>Punto 9. Uso Predominante, Punto 26. Origen de la Demanda:</u> si bien es una zona netamente rural de uso agrícola rodeado por terrenos cultivados, incultos y viviendas dispersas, el emprendimiento cuenta con aval municipal por que los futuros adjudicatarios desarrollan su actividad laboral en el entorno.</p> <p><u>Punto 15. Barreras:</u> Se considera como barrera al crecimiento residencial del sector la actividad agrícola del entorno.</p> <p><u>Punto 16. Espacios Verdes y Arbolado Público:</u> colindante con el Centro de Salud se encuentra un predio con espacios verdes y juegos infantiles. Existe arbolado público en el Barrio Algarrobo Grande II (a 1000 mts. aprox.) y arboles a los costados de las calles.</p> <p><u>Punto 17. Caracterización Social:</u> El emprendimiento habitacional de 28 viviendas atenderá a la demanda de socios de la Entidad, siendo la procedencia de los asociados en un 90% trabajadores rurales de la zona y habitantes del Barrio Algarrobo I o Silvestre del IPV distante 700,00 mt.</p> <p><u>Punto 19. Acces. Equip. Básico:</u> Dentro del radio de 500 mts. se encuentra la Escuela N° 1-260 Dr. Pedro Serpes EGB1, EGB2 Y EGB3, ubicada en Carril Centro y Calle Coria. A 1000 mt. se encuentra ubicado en Calle Estrella y Callejón Bermedez, el Centro de Salud N° 64 de Algarrobo Grande con servicio de enfermería y medico todos los días de 8:00 hs a 14:00 hs.</p> <p><u>Punto 21. Otros Equipamientos:</u> a 700 mt. se encuentra el Club Social y Deportivo Estrella, ubicado en Carril Centro y Calle Estrella; en la Escuela funciona una Biblioteca Popular.</p> <p><u>Punto 23. Nexos y/o Obras Complementarias:</u> la prestadora del servicio de agua potable es la Cooperativa Rural de Servicios Públicos Algarrobo Grande Ltda. la cual otorga factibilidad condicionada a la ejecución de un nexo de red de 1.000 mt. en cañería PVC Ø 110 mm</p> <p><u>Punto 25. Transporte Público:</u> Línea 260 "El Rapido" con parada a 100 mt. del Barrio y frecuencia de una hora con destino a San Martín y Rivadavia en forma intercalada.</p>			
Firma responsable:		Aclaración: Arq. Silvina Liceda	Fecha: 08/06/2010 (Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno**CONCLUSIONES = BUENO**

con valor por debajo del mínimo aceptable en el Medio Físico - Ambiental y en el valor crítico en Usos del Suelo

El emprendimiento de 28 viviendas se localiza en ÁREA RURAL AGRÍCOLA y es para trabajadores rurales de la zona.

Si bien cuenta con accesibilidad a los servicios básicos de educación y salud y otros equipamientos como esparcimiento, deporte y biblioteca popular, el desarrollo del sector no se encuentra planificado por el Municipio por lo que el crecimiento espontáneo del mismo, principalmente en su actividad residencial se produce de manera dispersa (el barrio existente se encuentra a aprox. 700 mts. del proyecto en estudio), no conformando un núcleo de servicios definido.

Debe tenerse especial cuidado en el peso de las viviendas sobre un medio físico frágil en cuanto a que la napa freática se encuentra cercana y la zona carece de red cloacal.

De considerar el Municipio conveniente crear un Centro de Servicios en la zona debe planificar sus usos y sus características urbanísticas, además de definir el límite de crecimiento.

Firma responsable:

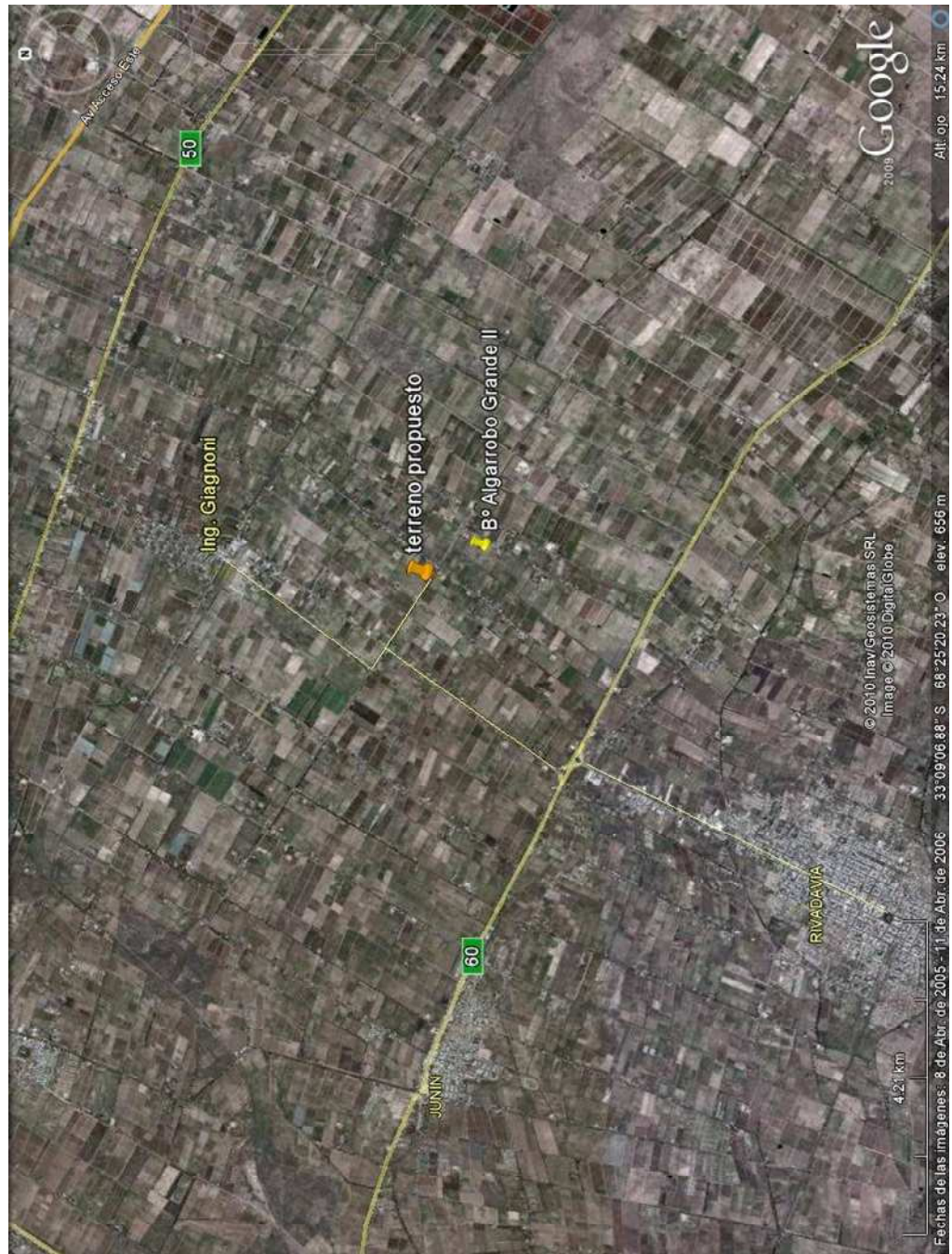
Aclaración: Arq. Silvina
LicedaFecha:08/06/2010
(Planilla realizada en el marco
IPV en el año 2007)

Cod. Dep.: JUNIN

Nom. Cat.:

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en el marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV - Imagen Google.

Firma responsable:

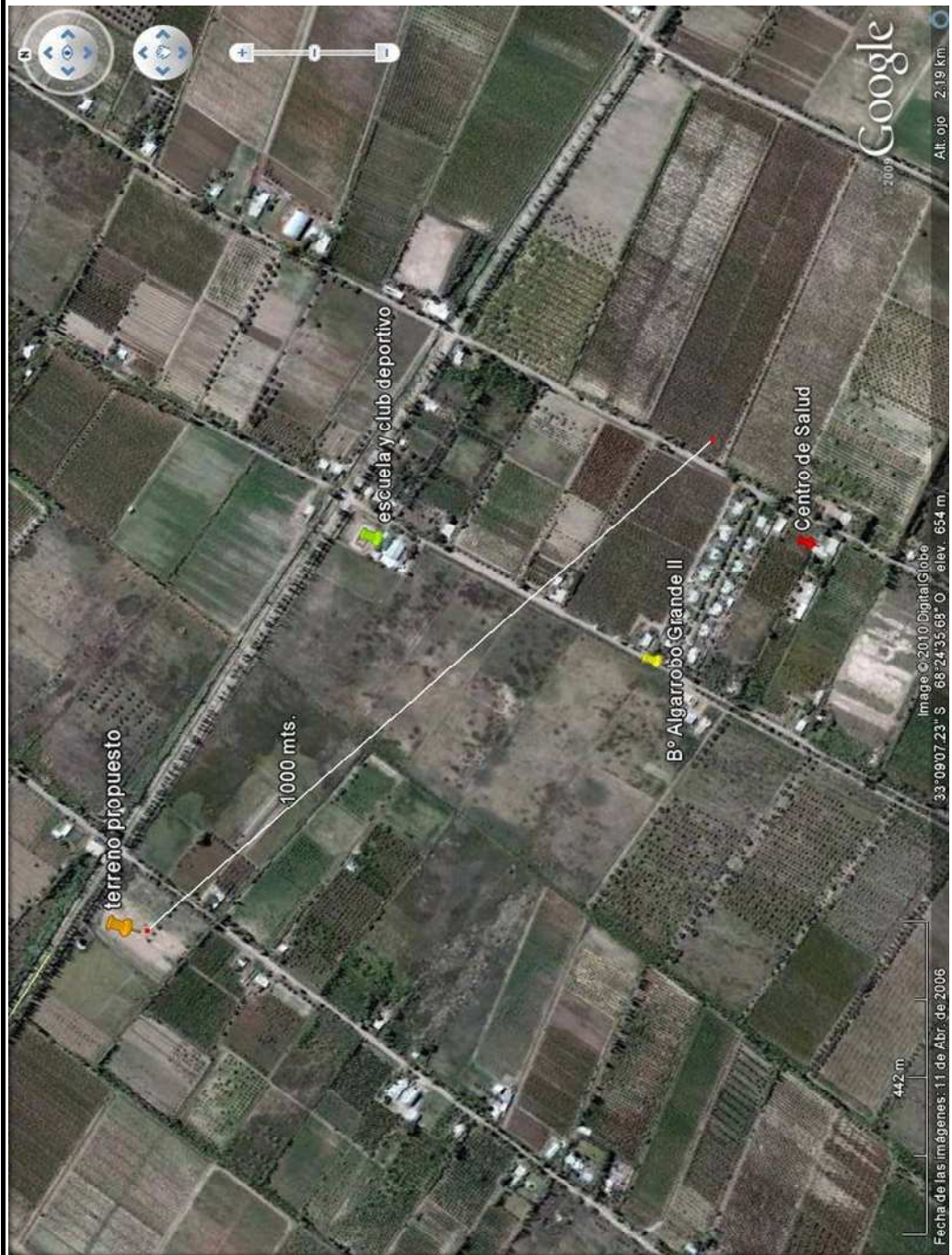
Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 08/06/2010

(Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)

EVALUACIÓN del ENTORNO del terreno

ESQUEMA SÍNTESIS



Fuente: Arq. Silvina Licada en en marco de la Tesis de Ordenamiento Territorial y su aplicación en el IPV - Imagen Google.

Firma responsable:

Aclaración: Arq. Silvina Licada

Fecha: 08/06/2010
(Planilla realizada en el marco IPV en el año 2007)

8.7.4. RESULTADOS FINALES

La Planilla de Evaluación de Impacto Territorial, tal como se ha podido comprobar, surge a partir de un proceso metodológico que se va ajustando con el tiempo.

Los ejemplos presentados tratan de abarcar realidades territoriales diversas y a la vez típicas de las zonas más representativas del territorio: urbana consolidada, urbana a consolidar, centro de servicios y rural disperso.

Tanto en los terrenos ubicados en zonas consolidadas como a consolidar es evidente la necesidad de realizar importantes obras complementarias con relación a los desagües pluviales por la fuerte presión del crecimiento residencial en ellas.

Todas las localizaciones en zona urbana presentan un marcado déficit en la accesibilidad al equipamiento social básico y necesidad de obras de nexos o complementarias, lo que evidencia la falta de planificación integrada de los diferentes Organismos Públicos (Ministerios de Educación, Salud, Seguridad, Municipios, IPV, Dirección de Hidráulica, Departamento General de Irrigación, etc.) y de los Prestadores de Servicios de infraestructuras de redes.

Además, en zona urbana, los terrenos se localizan mayormente en entornos de barrios de vivienda social para sectores de muy bajos recursos y que a través de los años se han ido densificando y homogeneizando socialmente con marcados déficits en equipamientos sociales y espacios verdes.

En cuanto a los terrenos localizados en zona rural dispersa, los mismos presentan dos situaciones completamente diferentes:

- Uno, consolida cada vez más un área homogénea de segregación residencial socioeconómica sin accesibilidad al equipamiento social ni espacios verdes tratados y con escasas posibilidades de vincularse al núcleo urbano más cercano (Rodeo del Medio) por la existencia de una gran rigiera entre ambos núcleos.

Se evidencia un avance no planificado de la urbanización hacia zonas rurales que hoy, por su cercanía al Área Metropolitana, sufren una constante presión con actividades primarias en retroceso.

- El otro, cuenta con accesibilidad al equipamiento social básico pero, al no definir el Municipio si en esta zona se quiere crear un centro de servicios ni sus características y límites, aparece como un proyecto aislado de la trama de otro barrio de 25 viviendas ya construido a 1000 mts. de distancia.

La incorporación de **valores críticos** por dimensiones permite que, más allá del resultado final de la evaluación territorial¹⁰⁹ se obtengan resultados parciales, los que deben superar el mínimo establecido para que pueda ejecutarse el proyecto.

De no superar estos valores, deben poder salvarse los déficit territoriales que presentan a través de acciones debidamente detalladas, las cuales tienen que ser ejecutadas previo a la terminación de las viviendas. El costo de las mismas tiene que estar justificado por la conveniencia social de la realización del proyecto en la localización propuesta.

En el caso de los ejemplos presentados, si bien dos terrenos califican con una valoración positiva (bueno), no superan los valores críticos de las siguientes dimensiones:

- En el entorno del terreno de Godoy Cruz deben realizarse acciones para superar déficits en la dimensión Físico – Ambiental en cuanto a amenazas naturales, ciertos aspectos de contaminación y verificar las características del suelo para fundaciones.
- En cuanto al terreno localizado en área rural de Junín, los valores de las dimensiones del Medio Físico – Ambiental y Usos del Suelo no superan sus mínimos aceptables; por lo que el Municipio debe definir si dicho sector es un eje preferencial de desarrollo de Centro de Servicios y determinar sus usos y límite de crecimiento.

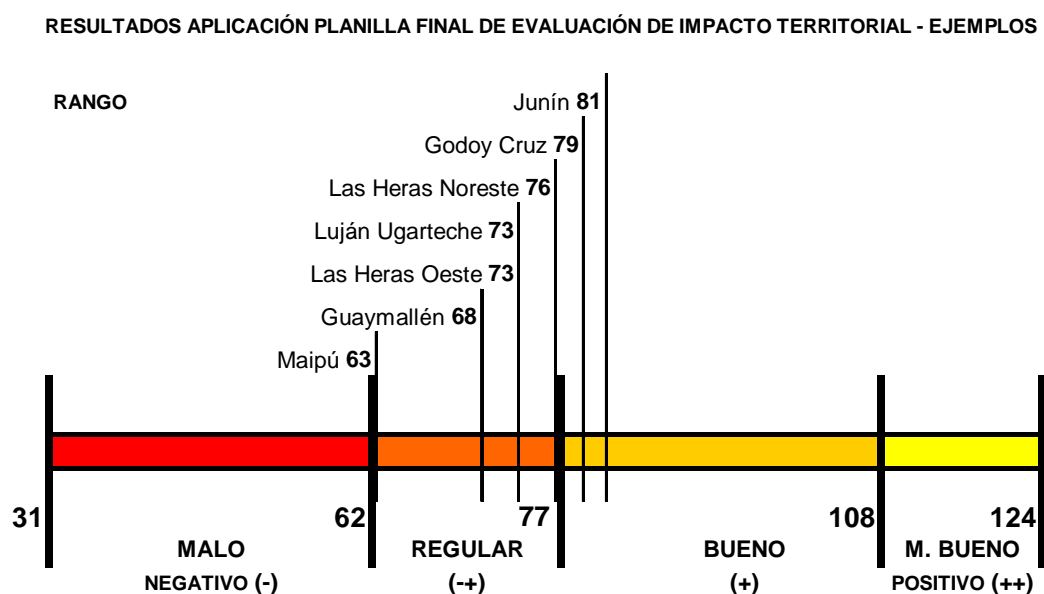
Asimismo verificar el aumento del riesgo de contaminación según la cantidad de viviendas a construir en un suelo de uso agrícola con Napa Freática alta y sin servicio de red cloacal.

¹⁰⁹ Ver Esquema N° 18

Del mismo modo, deben superarse los déficits de los terrenos con valoración total regular, de no ser así no pueden ejecutarse los proyectos habitacionales.

Un aspecto importante a resaltar es que, en la mayoría de los ejemplos no califica positivamente la variable de “usos del suelo según código” lo que evidencia una disociación de la normativa vigente con los usos del suelo predominantes y las acciones actuales sobre el territorio que no cumplen con dicha normativa.

Gráfico N° 7: Resultados Totales de los Ejemplos de aplicación de la Planilla de Evaluación de Impacto Territorial



Fuente: Silvina Liceda. "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", Maestría en Ordenamiento Territorial, FFyL - UNCuyo, año 2010. Mendoza.

Otro aspecto importante es que, así como los terrenos ejemplificados dan como resultado una calificación predominantemente “regular” y “buena” en su límite inferior; en su mayoría todos los terrenos propuestos para la construcción de viviendas de interés social presentan dichas características, lo que se debe principalmente a la falta de recursos disponibles para la compra de terrenos mejor localizados, a la incapacidad del Estado para controlar el juego del mercado inmobiliario a través de acciones concretas sobre el manejo del suelo urbano, la falta de inversión pública en producción de suelo servido, redes de infraestructura y equipamiento comunitario y a la inexistencia de planes de Ordenamiento Territorial.

9. CONCLUSIONES

La permanente inquietud hacia temas urbanísticos y sociales marca mi carrera profesional y me lleva al estudio de la Arquitectura desde su función social, con un marcado interés por los sectores de más bajos recursos de la sociedad.

Siempre interesada en la vivienda social y trabajando en el Instituto Provincial de la Vivienda, mi crecimiento personal se dirige a la búsqueda de conocimientos sobre el territorio a fin de encontrar una respuesta más cabal para las personas que necesitan de la ayuda del Estado a fin de obtener su casa propia.

A este fin es que se considera el concepto de “hábitat”, reconociendo a la vivienda no sólo por sus propiedades intrínsecas sino también por el conjunto de características de su entorno y las posibilidades de acceso a los bienes sociales tales como: educación, salud, seguridad, recreación, trabajo y una adecuada calidad ambiental, entre otros.

De este modo, la **localización de la vivienda social** pasa a ser el eje de estudio y la inequidad en el acceso al suelo bien localizado se considera el nudo crítico más grave para las familias de escasos recursos.

Además, con la construcción de barrios de vivienda social se produce un fuerte impacto en el territorio, más si dicho crecimiento surge sin planificación ni concertación entre los distintos Organismos que intervienen en la configuración del territorio, generando marcados desequilibrios territoriales.

Durante el cursado de la Maestría en “Ordenamiento del Territorio con Orientación en Planificación Estratégica” todos los conocimientos adquiridos se focalizan en el aporte concreto que pueda resultar de la misma hacia los temas mencionados; por este motivo se presenta como proyecto de Tesis el trabajo titulado: “Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social”.

Se pretende aportar una herramienta que permita el análisis de localización de los futuros barrios a construir a través de una **visión integral del terreno y su entorno** para lograr una mejor toma de decisión en cuanto a selección de terrenos de conjuntos habitacionales de interés social.

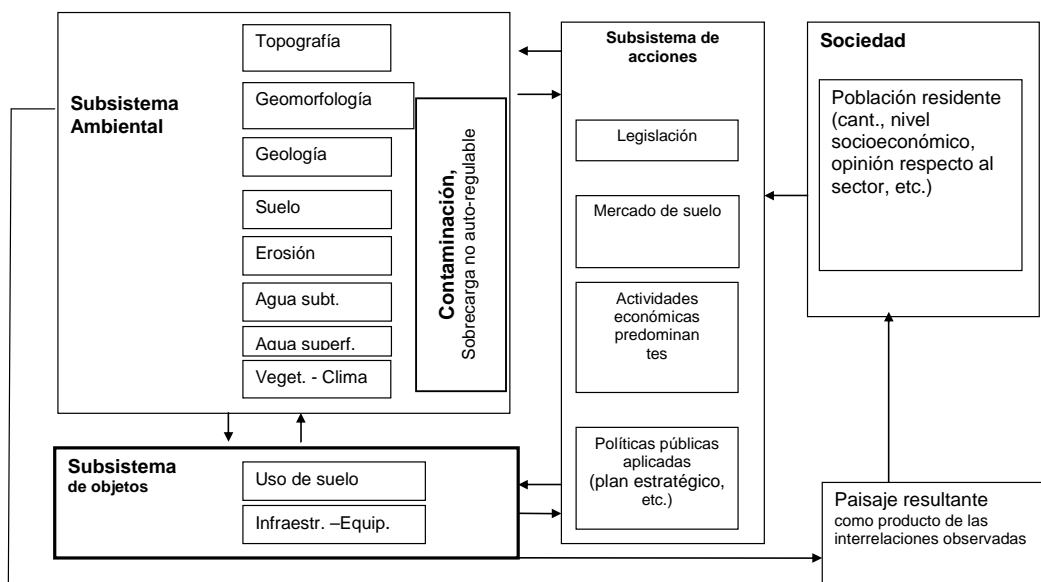
El **tema de estudio**, la **localización de la vivienda social**, presenta un alto grado de complejidad para abordar su análisis debido a los diferentes actores y fuerzas que intervienen, esta **multidimensionalidad** está dada por lo social, lo económico – financiero, lo político – administrativo, lo legal – notarial y lo territorial - ambiental.

Es por ello que se hace **foco** en la **dimensión territorial – ambiental** y en la **creación de un instrumento de evaluación de impacto territorial** que permita una visión prospectiva de las consecuencias de implantación de un conjunto habitacional en un terreno determinado y su entorno; entendiendo la prospectiva *“como elemento de apoyo a la toma de decisión que facilita la anticipación para afrontar los cambios en el entorno y el seguimiento de los mismos en el territorio”¹¹⁰*.

El **enfoque sistémico** permite contemplar las relaciones que se establecen entre los distintos elementos que conforman el sistema territorial.

Para este fin se consideran las particularidades de algunos conceptos vertidos por Milton Santos (2000), el que puede encuadrarse en la corriente crítica radical de la geografía y se desarrolla un Esquema Conceptual que guía el análisis y la definición del instrumento de evaluación de impacto territorial.

Esquema Conceptual:



Fuente: Grupo del Taller Integrador de la MOT para el Trabajo “Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos”, 2002-2004 a partir de Santos, M. (2000)

¹¹⁰ Párrafo extraído de la Conferencia: “Introducción a los Estudios Prospectivos” dada por el Lic. Javier Vitale durante el Curso – Taller: “Aguas para el Futuro”. Junio de 2009. Mendoza.

A partir del mismo se identifican variables e indicadores que se toman como base para el desarrollo de la herramienta propuesta.

Posteriormente, se enriquece el conocimiento a través de entrevistas a profesionales, se analizan antecedentes en cuanto a normativa legal y documentación técnica solicitada dentro y fuera del Instituto Provincial de la Vivienda, se estudia bibliografía y diferentes metodologías sobre el tema y se realizan consultas a expertos.

El Instrumento de Evaluación de Impacto Territorial cuenta con una gran fortaleza y es que ha sido ampliamente probado en territorio ya que se está aplicando (en mayor o menor grado) en el Instituto Provincial de la Vivienda desde el año 2005 a la fecha.

Esta herramienta ha recibido constantes transformaciones de acuerdo al avance en la investigación y como punto destacado, cabe mencionar que en el año 2007 es aplicada en el IPV por Resolución N° 732/07.

La versión final de la misma se presenta como un instrumento superador al aprobado por la antedicha resolución y es el resultado de los ajustes realizados a través del tiempo a fin de que la misma responda a las áreas consideradas como típicas dentro del territorio (urbanas, suburbanas, centro de servicios y rurales).

A la fecha, la “herramienta” propuesta, denominada en el cuerpo del trabajo como **“Instrumento Final de Evaluación de Impacto Territorial”**, se encuentra definida como culminación de un proceso metodológico de identificación de criterios, variables e indicadores que permiten evaluar un terreno en cuanto a su localización en función de su destino como receptor de un proyecto habitacional para sectores de la población que necesitan de la ayuda del Estado para obtener su casa propia.

Dicha herramienta ha sido ajustada en base a pruebas en terrenos seleccionados a partir de las problemáticas territoriales que presentan y que **tipifican situaciones que pueden reiterarse en otros lados de la provincia.**

La estructura de la misma está basada en dos grandes subsistemas: el físico – ambiental y el socioeconómico. Dentro de ellos las variables se agrupan en las

siguientes dimensiones: físico – ambiental, área, usos del suelo, morfología urbana / rural y accesibilidad / conectividad.

El resultado de su aplicación está dado por una valoración total de localización y valoraciones parciales por dimensión.

Las valoraciones parciales responden a valores críticos adoptados, por debajo de los cuales no es aceptable la localización del proyecto habitacional, a no ser que existan medidas correctivas factibles (proyectos) de aplicar a las variables que presentan déficit territoriales.

En este caso, las medidas deben quedar debidamente detalladas técnicamente así como su plazo de ejecución e institución responsable. Este plazo en todos los casos debe ser menor al de construcción y terminación de las viviendas.

Esquema N° 18: Esquema completo de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial con identificación de Subsistemas – Dimensiones y Variables

18.a) Carilla 1: cuerpo principal

		VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	VALORACIÓN
SUBSISTEMA FISICO - AMBIENTAL	DIMENSIÓN FISICO - AMBIENTAL	1. CARACT. SUELO P/FUND.			
		2. PROF. NAPA FREÁTICA			
		3. TOPOGRAFÍA			
		4. AMENAZAS NATURALES			
		5. CONTAMINACIÓN			
		5.1. AIRE			
		5.2. AGUA SUBTERRANEA			
		5.3. AGUA SUPERFICIAL			
		5.4. SUELO			
				SUBTOTAL: VALOR CRITICO	

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", 2010, Mendoza.

18.b) Carilla 2: cuerpo principal

		VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	VALORACIÓN	
SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO	DIMENSIÓN ÁREA	6. TIPO DE AREA				
		6.1.1. URBANA CONSOLIDADA				
		6.1.2. URBANA A CONSOL.				
		6.1.3. COMPLEMENTARIA				
		6.2.1. CENTRO DE SERVICIOS (Rural Irrigado o NO Irrigado)				
		6.2.2. RURAL DISPERSO (Irrigado o NO)				
	INDICATIVO					
	DIMENSIÓN USOS DEL SUELO	7. USO del SUELO S/ CÓDIGO				
		8. USO del SUELO PREDOM.				
		9. EJES DE CRECIMIENTO y/o CONSOLIDACIÓN de CENTROS de SERVICIOS				
	SUBTOTAL: VALOR CRITICO					
	DIMENSIÓN MORFOLOGÍA URBANA Y RURAL	10. CANT. VIV. CONSTRUIR				
		11. NIVEL EDIFICIO				
		12. RENOVACIÓN				
		13. DENSIDAD				
		14. INTENSIDAD de OCUP. del SUELO				
		15. BARRERAS				
16. ESP. VERDES y ARB. PÚBLICO						
17. SEGREGACIÓN SOCIAL						
SUBTOTAL: VALOR CRITICO						

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", 2010, Mendoza.

18.c) Carilla 3: cuerpo principal

		VARIABLES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS	VALORACIÓN
SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO	ACCESIBILIDAD / CONECTIVIDAD	18. VIAL			
		18.1. JERARQUIZACIÓN DE LA RED			
		18.2. DISEÑO DE LA RED			
		19. EQUIPAMIENTO BÁSICO			
		19.1. EDUCATIVO			
		19.2. SALUD			
		20. SEGURIDAD			
		21. OTROS EQUIPAMIENTOS			
		22. INFRAESTRUCTURAS			
		23. OBRAS COMPLEM. y/o NEXOS			
		24. SERVICIOS MUNICIPALES			
		25. TRANSPORTE PÚBLICO			
		26. ORIGEN DE LA DEMANDA			
SUBTOTAL: VALOR CRÍTICO					

Fuente: Silvina Licada: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", 2010, Mendoza.

18.d) carilla 4: Valoración Total y Observaciones

18.e) Carilla 5: Conclusiones

18.f) Carilla 6: Esquema Síntesis

TOTAL SEGÚN RANGO: MUY BUENO – BUENO – REGULAR – MALO
OBSERVACIONES
CONCLUSIONES
ESQUEMA SÍNTESIS

Fuente: Silvina Liceda: "Criterios de Selección de Terrenos para Viviendas de Interés Social", 2010, Mendoza.

De acuerdo a los objetivos planteados, se logra "**definir** los criterios de selección de terrenos con relación a su localización e **identificar** y **priorizar** variables e indicadores que atiendan a la caracterización del entorno del terreno donde se propone un conjunto habitacional de interés social".

En cuanto a la **transferencia** del instrumento, otro de los objetivos planteados, la misma se inicia a partir del año 2005 en un proceso de trabajo conjunto IPV – Municipios.

Su implementación sufre los vaivenes propios de la gestión público – política, a pesar de lo cual se ha probado ampliamente en territorio, ha sido reconocida en diversos documentos y publicaciones y además, se ha logrado su difusión en foros y congresos.

Entre otros trabajos realizados cabe mencionar:

En cuanto a su implementación:

- Se aplica la herramienta en más de 200 terrenos propuestos por los Municipios para ser incluidos en el Plan Plurianual de Construcción de Viviendas, cuyas evaluaciones obran en los correspondientes expedientes dentro del Instituto Provincial de la Vivienda y ejemplos de las mismas se adjuntan en Anexo VII del presente trabajo.

En cuanto al reconocimiento de la temática:

- Se menciona e implementa a través de diversas Resoluciones IPV: Res. Nº 672/05, Res. Nº 1266/05, Res. Nº 732/07, Res. Nº 1668/07.
- Se menciona positivamente en Auditorias de la Subsecretaría de Vivienda de la Nación al IPV. Años 2005, 2006.

- Se publica en los Suplementos de Arquitectura del Diario Los Andes del 25 de agosto y del 28 de julio de 2006.
- Se publica un artículo en la Revista del Consejo Nacional de la Vivienda Edición Nº 20, diciembre de 2006, paginas 24 a 28.
- Se publica un artículo en la Memoria Anual 2005 del Instituto Provincial de la Vivienda, pagina 21.
- Se menciona en el Libro “60 años de Historia del Instituto Provincial de la Vivienda” (1947 – 2007), paginas 75, 76.
- Se publica un artículo en la Revista “Proyección” edición Nº 5, CIFOT, FFyL, UNCuyo, año 2008.

En cuanto a su difusión en foros y congresos:

- Se presenta la conferencia “Evaluación del Entorno de terrenos para conjuntos de viviendas de interés social” en el Seminario de “Cooperativismo y Vivienda”, Mendoza, abril de 2006.
- Se presenta el tema a través de una exposición en el “Taller Regional: Incorporación de la Dimensión del Desarrollo Urbano en la Implementación de los Programas Federales de Vivienda” organizado por la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda en San Juan, noviembre de 2006.
- Se difunden las actuaciones realizadas dentro del Instituto Provincial de la Vivienda con relación al Impacto Territorial de la Vivienda Social, especificando la implementación del instrumento elaborado a través de paneles y conferencia en el marco de la “1º Exposición Federal de Vivienda Social”, Buenos Aires, Julio de 2007.
- Se presenta la conferencia “Criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social. Indicadores actualmente en desarrollo para la Provincia de Mendoza, Argentina” en el “IV Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial”, Encuentro Internacional Interdisciplinario. Organizado por el CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, noviembre de 2007.
- Se presenta la conferencia “Pautas de localización de vivienda social en zona rural” en el “IV Congreso Nacional de Vivienda Rural”. Mendoza, septiembre de 2008.

Por lo tanto, se puede decir que, **efectivamente se han determinado criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social**, los que se integran en una herramienta de evaluación de impacto territorial que define subsistemas, dimensiones, variables e indicadores que permiten la calificación de dichas variables territoriales y del terreno en estudio.

Dicha herramienta incorpora criterios relacionados al hábitat en la evaluación de localización de proyectos de viviendas sociales y permite obtener una visión integral del terreno y su entorno por lo que la hipótesis planteada se cumple.

Pero, con su creación: **¿Se ha mejorado la toma de decisión referida a la selección de terrenos para la construcción de conjuntos de vivienda de interés social?** y es más, **¿Se ha contribuido a lograr un desarrollo más equilibrado, equitativo y sustentable del territorio** como propone el objetivo general?.

Esta aspiración resulta muy pretenciosa debido a que la problemática de localización de vivienda social es multidimensional y en la misma entran a formar parte diversos actores con diferentes intereses, muchas veces contrapuestos.

Entre las fuerzas más importantes que intervienen en la configuración del territorio se encuentran las políticas y modelos económicos en un proceso de confrontación entre la lógica del mercado y un Estado más permisivo que regulador de la alta **especulación inmobiliaria** existente con respecto al suelo vacante relativamente bien localizado, lo que entorpece la incorporación de tierras aptas al proceso de urbanización destinado a la población de menores recursos.

La población de más bajos recursos es la más vulnerable, ya que la misma carece de medios propios para acceder a los bienes sociales, siendo el **acceso al suelo** un factor fundamental y en la mayoría de los casos determinante de la posibilidad de acceso a dichos bienes y por ende a un hábitat seguro y a una mejor calidad de vida.

Resulta imperioso que el Estado asuma su rol indelegable de búsqueda de equilibrio entre las fuerzas del mercado, el desarrollo económico y el bienestar social, logrando umbrales mínimos de equidad y justicia social.

Para ello, necesita implementar herramientas, como la elaborada, que constituyan una alternativa viable hacia un modelo de desarrollo sostenible.

Se considera al Ordenamiento Territorial y sus instrumentos una opción válida de apoyo a la toma de decisiones en tal sentido. Es en este punto, donde entra a formar parte la herramienta propuesta en la presente investigación, como instrumento que ayude a una mejor toma de decisión en cuanto a selección de terrenos para viviendas de interés social.

El Instrumento de Evaluación de Impacto Territorial debe ser aplicado a terrenos previo a su compra o a la toma de decisión de ejecución de un proyecto de vivienda social en ellos, y debe formar parte de políticas integrales y de planificación a largo plazo para que su aplicación resulte eficaz.

Se espera que, con el avance en la implementación de la Ley N° 8051/09 de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo de la Provincia y la concreción de los Planes de Ordenamiento Territorial Provincial y Municipales se avance hacia un desarrollo más equilibrado y equitativo del territorio y hacia políticas territoriales integrales.

Siguiendo este camino, se aporta el presente Instrumento de Evaluación de Impacto Territorial a los fines de la antedicha Ley como se expone en su Capítulo 2° “de los instrumentos del Ordenamiento Territorial”, Art. N° 7° inciso k) y Capítulo 6° “de los recursos de información y los sistemas de evaluación a utilizar”, Art. 34° en cuanto a la implementación de la evaluación de impacto territorial y los aspectos constitutivos de la misma.

Índice de Cuadros:

Cuadro N° 1:	Requerimientos Técnicos solicitados para Créditos Individuales	102
Cuadro N° 2:	Requerimientos Técnicos solicitados para créditos Mancomunados	103
Cuadro N° 3:	Requerimientos Técnicos del Terreno incorporados en Pliegos para llamados a Licitación	104
Cuadro N° 4:	Requerimientos Técnicos del Terreno – Cuadro Resumen	105
Cuadro N° 5:	Comparación de Planillas de Evaluación Previa de Localización de Terrenos.	114
Cuadro N° 6:	Priorización de Variables utilizadas en Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos	114
Cuadro N° 7:	Resumen de Requerimientos Técnicos de Antecedentes analizados	117
Cuadro N° 8:	Identificación de Indicadores según Planilla de Evaluación Previa de Localización de Terrenos	118
Cuadro N° 9:	Variables e Indicadores detectados organizados según Esquema Conceptual inicial. – Fuentes	119
Cuadro N° 10:	Conformación del Rango de Valoración de la Planilla de Evaluación del Entorno según Res. IPV N° 672/05	131
Cuadro N° 11:	Resumen de Evaluaciones del Entorno realizadas en el IPV durante los años 2005 – 2007	144
Cuadro N° 12:	Subcategorías dentro del Rango de Calificación de Terrenos Bueno o Regular	153
Cuadro N° 13:	Variables con Déficit	154

Índice de Esquemas:

Esquema N° 1:	Dimensiones del Desarrollo Territorial Sostenible	13
Esquema N° 2:	Construcción de Capacidades Institucionales en el Sector Público	21
Esquema N° 3:	Actores Claves en la configuración del Territorio a partir de 1990	37
Esquema N° 4:	Inequidad Social – Inequidad en el Acceso al Suelo	52
Esquema N° 5:	Multidimensionalidad de la Localización de la Vivienda Social	55
Esquema N° 6:	Configuración Territorial – Sistema a aplicar al caso de Estudio	65
Esquema N° 7:	Esquema Conceptual	65
Esquema N° 8:	Programas Nacionales y Provinciales vigentes en el IPV a 2007	72
Esquema N° 9:	Organigrama IPV a 2005	75
Esquema N° 10:	Esquema de Planilla de Incorporación del Terreno al Banco de Tierras	132
Esquema N° 11:	Esquema de Planilla de Datos Generales del Terreno	132
Esquema N° 12:	Esquema de Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV N° 672/05	133
Esquema N° 13:	Variables de la Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV N° 672/05	133

Esquema N° 14:	Variables y Categorías (indicadores) de la Planilla de Evaluación del Entorno s/Res. IPV N° 672/05	134
Esquema N° 15:	Instrumentos aprobados por Resolución IPV N° 732/07	152
Esquema N° 16:	Esquema de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial	171
Esquema N° 17:	Esquema de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial – Denominación de Variables según Matrices	172
Esquema N° 18:	Esquema completo de Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial con identificación de Subsistemas – Dimensiones y Variables	270

Índice de Gráficos:

Gráfico N° 1:	Argentina: GPS por Finalidad y Función (%PBI) 1991 – 1997 – 2004	31
Gráfico N° 2:	Soluciones Habitacionales Terminadas: 1976 – 2007	31
Gráfico N° 3:	Conformación del Rango de Valoración – Tasas de Diferenciales	131
Gráfico N° 4:	Conformación del Rango de Valoración – Logaritmo Natural de los Valores Mínimos de cada Categoría	131
Gráfico N° 5:	Gráfico de Influencia x Dependencia	164
Gráfico N° 6:	Rango de Valoración del Entorno de Terrenos según Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial	170
Gráfico N° 7:	Resultados Totales de los Ejemplos de aplicación de la Planilla de Evaluación de Impacto Territorial	266

Índice de Planillas:

Planilla N° 1:	Planilla de Datos Generales del	Anexo VI
Planilla N° 2:	Planilla de Datos Generales del Entorno	Anexo VI
Planilla N° 3:	Grillas de Medición	Anexo VI
Planilla N° 4:	Planilla de Ponderación de Terrenos	128
Planilla N° 5:	Planilla de Incorporación del Terreno al Banco de Tierras s/Res. IPV 672/05	135
Planilla N° 6:	Planilla de Datos Técnicos del Terreno con Proyecto s/Res. IPV 672/05	136
Planilla N° 7:	Planilla de Evaluación del Entorno del Terreno s/Res. IPV 672/05	137
Planilla N° 8:	Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial (por carillas de 8.a) a 8.f))	175

Índice de Tablas:

Tabla N° 1:	Datos Técnicos del Terreno	Anexo VI
Tabla N° 2:	Datos del Entorno: Medio Antrópico (Subsistema de Objetos) y Paisaje	Anexo VI

Tabla N° 3:	Datos del Entorno: Medio Físico Ambiental (Subsistema Físico – Ambiental)	Anexo VI
Tabla N° 4:	Datos del Entorno: Subsistema de Acciones y Sociedad	Anexo VI
Tabla N° 5:	Peso relativo de Variables incorporadas en Grillas de Medición	Anexo VI
Tabla N° 6:	Matriz de Impacto de Variables según Zonas	159
Tabla N° 7:	Matriz de Análisis Estructural de Variables del Sistema en estudio	161
Tabla N° 8:	Influencia del Sistema en el Elemento o Factor	162
Tabla N° 9:	Influencia del Elemento o Factor en el Sistema	163

Anexos: en formato digital

Anexo I:	Resoluciones e Informes IPV mencionados en Punto 2: Marco Teórico y Punto 3: Marco General
Anexo II:	Artículos Periodísticos mencionados en Punto 2: Marco Teórico y Punto 3: Marco General
Anexo III:	Antecedentes IPV Resoluciones y Pliegos mencionados en Punto 7.3: Análisis de Documentación Técnica
Anexo IV:	Antecedentes IPV Datos terrenos mencionados en Punto 7.4: Análisis de Instrumentos utilizados hasta 2005
Anexo V:	Antecedentes IPV Planillas de Precalificación de Terrenos mencionadas en Punto 7.4: Análisis de Instrumentos utilizados hasta 2005
Anexo VI:	Glosario y primeros avances en la Planilla de Evaluación del Entorno mencionados en Punto 8: Instrumento de Evaluación del Entorno de los terrenos
Anexo VII:	Ejemplos de Evaluaciones del Entorno según Res. IPV N° 732/07 mencionados en Punto 8.4. Planilla de Evaluación del Entorno según Res. IPV N° 732/07
Anexo VIII:	Identificación de Déficit Territoriales y Otras Metodologías consultadas mencionadas en Punto 8: Instrumento de Evaluación del Entorno de los terrenos
Anexo IX:	Varios referidos a Planilla Final de Evaluación de Impacto Territorial mencionados en Punto 8.7. Planilla Final de EIT

Bibliografía

Abraham, E. M. (2000). *Geomorfología de la Provincia de Mendoza* en “Catálogo de Recursos Humanos e Información relacionada con la Temática Ambiental en la Región Andina Argentina – Cap. 4”. Recuperado el 14 de Mayo de 2007, de: <http://www.cricyt.edu.ar/institutos/iadiza/ladyot/catalogo/cdandes/cap04.htm>.

Arriagada Luco, C. & Rodríguez Vignoli J. (2003, octubre). *Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política*. Serie Población y desarrollo, N° 47, CEPAL (LC/L1 997-P), Santiago de Chile.

Bialakowsky, A. L., Surian A. y otros (2006). *Núcleos Urbanos Segregados: hologramas de resistencia y métodos institucionales* en “Seminario Latinoamericano: Teoría y Política sobre Asentamientos Informales”, Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2006.

Bourdieu, P. (2001). *Las estructuras sociales de la economía*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Manantial SRL.

Burgess, R. (2003). *Ciudad y Sostenibilidad: Desarrollo Urbano Sostenible* en “La Ciudad Inclusiva”, Cuadernos de la Cepal num. 88. Santiago de Chile, p. 193-213.

Canal 9 (20.00 a 20.30) / Marcelo Torrez / 16-09-09. Debate por viviendas: *El futuro de los planes en Mendoza*.

Catenazzi, A. & Di Virgilio, M. (2005). *La ciudad como objeto de política social* en: Andrenacci, L. (comp.). “Problemas de Política Social en la Argentina Contemporánea”. Buenos Aires, Argentina, Prometeo Libros, 251-288.

Chombart de Lauwe (1978) citado por Rueda, S. (1996). *Habitabilidad y Calidad de Vida* en “Ciudades para un Futuro más Sostenible”. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Madrid, España. Recuperado el 10 de Junio de 2009, de: <http://habitat.aq.upm.es/select-sost/ac3.html>.

Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU). Recuperado el 18 de mayo de 2008, de: http://www.agencia.mincyt.gov.ar/convocatorias/documentos/convocatorias/listado_CIIU.pdf.

Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1987). *Informe Brundtland: Nuestro Futuro Común*. Recuperado el 10 de junio de 2009, de: [http://www.oarsoaldea.net/agenda21/files/Nuestro futuro comun.pdf](http://www.oarsoaldea.net/agenda21/files/Nuestro_futuro_comun.pdf).

Conesa Fernández, V. & colaboradores (1995). *Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental*. Madrid.: Ediciones Mundi – Prensa, 151-179.

Davis M. (2007). *Planeta de las Ciudades Miseria*. Madrid, España: Foca, ediciones y distribuciones generales S.L.

De Mattos, C. & Iracheta A. (2008, Diciembre). *Globalización y Territorio*. Centro-h, Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos, N° 2, 99-110.

Diario el Sol (2008). *El IPV ampliará las microcasas de Cristina*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2008, de: <http://elsolonline.com/noticias/home>.

Diario Los Andes, Escribe el Lector. (2006). *Barrios en zonas rojas*. Recuperado el 28 de noviembre de 2006, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2006/11/28/escribeellector-214955.asp>.

Diario Los Andes, Sociedad. (2008). *Situación Social: La mitad de los chicos del Gran Mendoza son pobres o indigentes*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2008, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2008/12/11/sociedad-397417.asp>.

Diario Los Andes, Economía. (2008). *Jaque empuja para garantizar 50 obras dentro del megaplán que lanzó Cristina*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2008, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2008/12/16/economia-398630.asp>.

Diario Los Andes, Economía. (2009). *Cumbre en Bruselas: En Europa también quieren reforzar la regularización financiera*. Recuperado el 19 de Junio de 2009, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2009/6/19/economia-430517.asp>.

Diario Los Andes, Editorial. (2009). *La usurpación de terrenos*. Recuperado el 20 de Agosto de 2009, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2009/8/20/editorial441394.asp>.

Diario Los Andes, Economía. (2009). *Califican de imposible que se reduzca la pobreza si hay inflación y desempleo*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2009, de: <http://www.losandes.com.ar/notas/2009/9/24/economia-447772.asp>.

Diario UNO Mendoza. (2008). *El Gobierno aseguró que ya tiene \$71.000 millones para las obras*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2008, de: <http://www.diariouno.com.ar/edimpresa/2008/12/16/nota200752.html>.

Diario UNO Mendoza. (2009). *La ley de viviendas tiene fuertes intereses políticos y económicos*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2009, de: <http://www.diariouno.com.ar/edimpresa/2009/09/17/nota224313.html>.

Diario UNO Mendoza. (2009). *El Municipio ya erradicó la denuncia, terreno usurpado moviliza al Infanta*. Recuperado el 30 de Marzo de 2009, de: <http://www.diariouno.com.ar/edimpresa/2009/03/30/nota209062.html>.

Dirección de Control de Gestión del FONAVI (2006, diciembre). *Informe Síntesis Auditoría FONAVI y Programas Federales 2005*. Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación. Buenos Aires, Argentina, pag. 46, Planilla N° 26.

Dirección de Control de Gestión del FONAVI (2008). *Estado de Gestión de los Programas Federales, desde su inicio hasta el 31/06/08* en "Informes de Auditorías FONAVI y Planes Federales - Provincia de Mendoza - Ejercicio 2007". Buenos Aires, Argentina, pag. 15.

Dirección Nacional de Políticas Habitacionales. (2003, Mayo). *Situación Habitacional año 2001*, resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2001. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda – Secretaría de Obras Públicas – Presidencia de la Nación. Bs. As., Argentina.

Figuroa, J. (2006). *El Hombre, Clave fundamental en el Desarrollo*, Espacio Abierto, vol. 15, número 003. Asociación Venezolana de Sociología. Maracaibo, Venezuela. Pp. 597-616.

Gobierno de Mendoza (1987). *Código de Construcciones Sismorresistentes para la Provincia de Mendoza*. Mendoza, Argentina. 10, 11, 59, 72-76.

Gobierno de Mendoza. *Ordenanzas Municipales: Ord. N° 3780/94, Guaymallén; Ord. N° 99 de Maipú; Ord. N° 10/01 de Junín; Ord. N° 5140/04 de Godoy Cruz; Ord. N° 2154/06 San Martín; Ord. N° 5519/07 de Godoy Cruz*.

Güimaraes, R. (2002, marzo). *La Sostenibilidad del Desarrollo: éramos felices y no lo sabíamos entre Río-92 y Johannesburgo 2002*, CEPAL – SERIE Ambiente y desarrollo, Vol. XVIII - N°1. Recuperado el 12 de Junio de 2009 de: http://www.cipma.cl/RAD/2002/1_Guimaraes.pdf.

Gudiño, M. E. (2004). *Ambientes Urbanos* en “Marco Estratégico para la Provincia de Mendoza 2012 – Cap. 3”. Consejo Asesor Permanente de la Universidad Nacional de Cuyo, SEU – Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, 34-46. Recuperado el 6 de Agosto de 2008, de: <http://www.uncu.edu.ar/contenido/item/marco-estrategico>.

Gudiño, M. E. (2005). *Glosario de términos*, Cátedra de Geografía Económica. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

Gudiño, M. E. (2007). *Realidad o Utopía – Ley de Ordenamiento Territorial*, Conferencia presentada en el IV Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial organizado por el Instituto CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Noviembre de 2007. Mendoza, Argentina.

Gudiño, M. E. (2008). *Hábitat seguro y desarrollo* en COZZANI M. R. (coord.). “Inseguridad: estrategias para fortalecer la convivencia social”. (1° Ed.) Mendoza, Argentina: EDIUNC, 141-171.

Informe Misión de Investigación (2004). *El Derecho a la Vivienda en Argentina: Desafíos para la promoción del derecho a la vivienda y a la tierra en Argentina*. Ginebra, Suiza: COHRE, 99-105.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, Planificación Estratégica. (2005). *1947 – 2005 Mejorando la calidad de vida de los mendocinos* en “Memoria Anual 2005”, pag. 21.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza. (2005). *Resoluciones del H. Directorio N° 672 del 11 de Mayo de 2005 y N° 1266 del 16 de Agosto de 2005*.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, Gerencia de Evaluación de Proyectos. *Pliegos para llamados a Licitación Pública*: año 2000 (programa CRE.HA.), año 2004 (programa Rural Mancomunado), años 2004 – 2006 (programa Inquilinos), años 2004 – 2007 (Plan Federal I), años 2005 – 2007 (Plan Federal II).

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, *Resoluciones del H. Directorio Programas Habitacionales*: N° 444/96, N° 445/96, N° 987/97, N° 166/97, N° 527/97, N° 940/00, N° 1362/01, N° 140/03, N° 141/03, N° 204/04, 249/04, N° 1300/04, N° 490/05, N° 956/07.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, Planificación Estratégica. (2006). *También Construimos Ciudad (1° entrega)* en Suplemento Mensual de Arquitectura Diario Los Andes, viernes 28 de Julio de 2006, pag. 5.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, Planificación Estratégica. (2006). *También Construimos Ciudad (2º entrega)* en Suplemento Mensual de Arquitectura Diario Los Andes, viernes 25 de Agosto de 2006, pag. 4.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza, Planificación Estratégica. (2006). *Construcción Integral del Hábitat Mendocino* en Revista del Consejo Nacional de la Vivienda de la República Argentina, 20, 24–28.

Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza. (2007). *Resoluciones del H. Directorio N° 732 del 13 de Junio de 2007 y N° 1668 del 07 de Diciembre de 2007.*

Lentini, M. (2008). *Transformaciones de la cuestión social habitacional: principales enfoques y perspectivas. El caso de Argentina en el contexto latinoamericano* en: "Economía, Sociedad y Territorio", N° 27, El Colegio Mexiquense, mayo-agosto 2008, México.

Lentini M. & Palero D. (1999, Noviembre). *El análisis político como instrumento para mejorar la gestión habitacional*. Boletín INVI N° 38, Vol. 14, 114-124.

Lentini, M. & Palero, D. (1999). *Alcances de la Descentralización y Participación en Política Habitacional* en: Lentini, M. (compiladora). "Descentralización y Participación: Experiencias Regionales en la Producción Social del Hábitat Popular", Serie de Cátedras, N° 19, Fac. de Ciencias Políticas y Sociales, U.N.C.

Lentini M. & Palero D. (2001, Mayo). *Descentralización de la política habitacional y gestión territorial*. Boletín INVI N° 42, Vol. 16, 61-71.

Lentini, M. & Palero, D. (2003). *Seguridad en el Medio Residencial*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNCUYO, Mendoza.

Lentini, M. & otros (2008). *Política habitacional en Argentina al comienzo del nuevo siglo: perspectivas emergentes y desafíos frente a la urbanización de la pobreza*. CEAH – Centro de Estudios de Asentamientos Humanos – UNCUYO, Mendoza.

Ley N° 4341 (1979, mayo). Ley de Loteo o Fraccionamiento, Mendoza.

Ley N° 4886 (1983, Octubre). Ley de disposición del suelo de Zona Oeste del Gran Mendoza.

Ley N° 5961 (1992, Agosto). Ley de Preservación del Medio Ambiente, Mendoza.

Ley N° 8051 (2009, mayo). *Ley de Ordenamiento Territorial*: Cap. 2º Art. 14º *Clasificación y Gestión del Territorio*. Cap. 2º *de los instrumentos del Ordenamiento Territorial*, Art. N° 7º inciso k) y Cap. 6º *de los recursos de información y los sistemas de evaluación a utilizar*, Art. 34º. Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Mendoza, sanc. 05/05/2009, promul. 18/05/2009, public. 22/05/2009.

Liceda, S., D'Inca, V., Di Fabrizio, F., Scalisse, L. & Rossi, O. (2004). *Transformaciones en el uso del suelo de las áreas periurbanas: un espacio de flujos*. Taller Integrador de la Maestría en Ordenamiento Territorial, Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina, (2002-2004).

Liceda, S. (2008). *Criterios de selección de terrenos para viviendas de interés social. Indicadores en desarrollo para la Provincia de Mendoza, Argentina* en

Revista Proyección, 5. Recuperado el 2 de Marzo de 2009, de: <http://www.cifot.com.ar/proyeccion/admin./index.php?/frontend/fichaArticulo/51>.

Max-neef, M. con colaboración de Elizalde A. & Hopenhayn M. (2003). *Desarrollo a Escala Humana, conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*, (1º Ed.), Barcelona: Nordan-Comunidad. Recuperado el 8 de Septiembre de 2009, de: http://www.accioncomun.cl/_notes/DesarrolloEscalaHumana.pdf.

Mendoza on line, Sociedad. (2009). *La usurpación, o los negocios de la pobreza más pobre*. Recuperado el 25 de Agosto de 2009, de: <http://www.mdzol.com/mdz/nota/154743-la-usurpacion-o-los-negocios-de-lapobreza-mas-pobre/>

Mendoza, F. & otros. (2003). *Metodología para la Evaluación de Amenazas en el Sitio de emplazamiento de Agencias y Clientes*. Adaptación de la Metodología para Evaluación de Sitios Seguros, generada por la UNI-PEAUT, Nicaragua – Universidad Nacional de Ingeniería, Programa de Estudios Ambientales, Urbanos y Territoriales.

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2000). *Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social*. Secretaría de Obras Públicas – Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación. Bs. As., Argentina. p. 9

Nieto, M. L. (1999, octubre). *Metodología de Evaluación de Proyectos de Viviendas Sociales*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES, Cuaderno de la CEPAL N° 4, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 53-79.

Ocampo, J. A. (2000, 19 al 21 de enero). *La CEPAL y los desafíos de América Latina y el Caribe hacia el Desarrollo Sostenible*, CEPAL - Serie Seminarios y Conferencias: texto preparado sobre la base de la presentación que hizo el Secretario Ejecutivo de la CEPAL, Sr. José Antonio Ocampo en la Reunión Consultiva Regional sobre Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe.

Palero, D. & otros (2007). *60 años de historia 1947 – 2007 Instituto Provincial de la Vivienda de Mendoza*. Gobierno de Mendoza, Argentina, pag. 75-76.

PNUD (2008, febrero). *Proyecto Informe Nacional de Desarrollo Humano – Argentina: Estado y Desarrollo Humano: Innovación para la Equidad*. Buenos Aires, Argentina. Anexo Metodológico, Pág. 24.

Poggiessé, H. (2004, Junio). *Alianzas transversales, reconfiguración de la política y desarrollo urbano: escenarios del presente y del futuro* en Torres Ribeiro (Comp.). "El Rostro Urbano de América Latina". Buenos Aires, Argentina, CLACSO, 229-255.

Rayén Quiroga Martínez, (2004). *Indicadores de Desarrollo Sostenible* compilados para el Curso Taller: "Indicadores Ambientales y Desarrollo Sostenible", Mendoza.

Reese, E. (2005). *Políticas Públicas: Normativas y Mercados del Suelo* en BASUALDO J. L. (comp.). "Manejo de Suelo Urbano: posibilidades y desafíos en el desarrollo de la ciudad de Corrientes". Seminario Internacional organizado por el Instituto de Vivienda de Corrientes y patrocinado por el Lincoln Institute of Land Policy. Corrientes, Argentina, 8-12.

Revista del Consejo Nacional de la Vivienda (2003)(11).

Revista del Consejo Nacional de la Vivienda (2008) (27): 52-53.

Rodríguez, M., Buthet, C., Scavuzzo, J., & Taborda A. (2004, mayo). *Indicadores de Resultados e Impactos – Metodología de Aplicación en Proyectos Participativos de Hábitat Popular*. Alemania, Coalición Internacional del Hábitat y Agencia de Cooperación para el Desarrollo MISEREOR, 59-78.

Rodulfo, M. B. (2004). *Políticas Habitacionales, Trabajo y Financiamiento* ponencia presentada en el Foro Hábitat: derechos y políticas. SECYT – CYTED – HIC AL – AVE CEVE CONICET – SEHAS. Córdoba. Argentina. Noviembre 2004.

Rodulfo, M. B. (2006, noviembre). *Impacto de los planes masivos en la estructura urbana*. Seminario FONAVI: La importancia de la Vivienda Social en la Argentina. Comisión de Vivienda y Ordenamiento Urbano - Honorable Cámara de Diputados de la Nación. Buenos Aires, Argentina.

Rueda, S. (1996). *Habitabilidad y Calidad de Vida* en “Ciudades para un Futuro más Sostenible”. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Madrid, España. Recuperado el 10 de Junio de 2009, de: <http://habitat.aq.upm.es/select-sost/ac3.html>.

Sabatini, F., Cáceres, G., & Cerda, J. (2001). *Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción*. EURE, XXVII (82), 21-42.

Santos, M. (2000). *La Naturaleza del Espacio: Técnica, Tiempo, Razón y Emoción*, Barcelona, Ed. Ariel S.A.

Santos, M. (1996). *De la Totalidad al Lugar*, Barcelona, Oikos – Tau S.A.

Smolka, M. (2005). *El Funcionamiento de los Mercados del Suelo en América Latina: conceptos, antecedentes históricos y nexos críticos* en Basualdo J. L. (comp.). “Manejo de Suelo Urbano: posibilidades y desafíos en el desarrollo de la ciudad de Corrientes”. Seminario Internacional organizado por el Instituto de Vivienda de Corrientes y patrocinado por el Lincoln Institute of Land Policy. Corrientes, Argentina, 4-7.

Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación (2000, febrero). *Guía Metodológica para Estudios de Planeamiento Urbano*, Convenio Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda – CAVERA.

Therburg A. (2007). *Módulo: Recurso Suelo III*. Maestría en Ordenamiento del Territorio con orientación en Planificación Estratégica. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

Universidad Internacional de México. *Definición Desarrollo Humano Sostenible*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2009, de: <http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/glosario/DesarrolloHumanoSostenible.pdf>

Vitale, J. (2009, Junio). *Introducción a los Estudios Prospectivos* en Curso – Taller “Aguas para el Futuro – construcción de indicadores y de escenarios para el manejo de cuencas”, Instituto Nacional del Agua (INA), Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, Instituto de Ciencias Ambientales(ICA) y Centro de Estudios Prospectivos. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Wright, L. (1983). *Guía para la Evaluación de Suelos y Valoración de Sitios*, elaborada por el Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Washington, D.C. Recuperado el 15 de Julio de 2010, de: http://www.nrcs.usda.gov/programs/lesa/LESA%20Guidebook_ESP.pdf