

**Vanesa Soledad Crissi Aloranti**  
vanecrissi@gmail.com



**E**

**l método Stlocus aplicado a un ordenamiento territorial-ambiental. Caso de Isla Verde (Córdoba, Argentina)**

*The Stlocus method applied to a territorial-environmental planning. Isla Verde case (Córdoba, Argentina)*

**Primera versión recibida el 6 de noviembre de 2013**  
**Versión final aprobada el 9 de diciembre de 2013**

## **Resumen**

*El territorio argentino sufre fuertes transformaciones en las dos últimas décadas, cambios en la producción agrícola-ganadera, régimen de propiedad y arrendamiento, la estructura socio-demográfica y la rentabilidad económica. Las pequeñas y medianas localidades son expresión de estos procesos de cambio: urbanización creciente, intensificación del uso de la tierra, crecimiento desordenado con conflictos entre la actividad productiva agrícola y la vida urbana con problemas ambientales asociados en el ámbito urbano, esto sumado a problemas indirectos: mayor producción de desechos, multiplicación del valor del suelo, concentración de riqueza y presiones sobre la gobernabilidad local. El trabajo analiza el caso Isla Verde, localidad del Sureste de la provincia de Córdoba, con claras manifestaciones de problemas ambientales. Se aplicó el Método Stlocus para definir lugares y patrones de ocupación y apropiación territorial, las problemáticas prioritarias en función a incompatibilidades de usos del suelo y capacidad de soporte. Los resultados se triangulan a partir de la percepción ambiental territorial de los actores locales para la construcción participativa de los problemas de la localidad, para luego definir con actores políticos lineamientos para su ordenamiento territorial.*

## **Palabras claves**

*Ordenamiento Territorial, lugares, transformación, inteligencia territorial, participación ciudadana, Investigación Acción Participación.*

## **Abstract**

*The Argentine territory undergoes major transformations in the last two decades, changes in crop and livestock production, ownership and lease, the socio-demographic structure and economic performance. Small and medium towns are expressions of these processes of change: increasing urbanization, intensification of land use, sprawl with conflicts between agricultural production activities and urban life with associated environmental problems in urban areas, this combined with indirect problems increased production of waste, increase in land value, concentration of wealth and pressures on local governance. The paper analyzes the Isla Verde case, a town located in southeastern province of Cordoba, with clear manifestations of environmental problems. The Stlocus method is applied to define locations and patterns of occupation and territorial appropriation, the priority issues according to land use incompatibilities and supportability. The results are triangulated from the territorial environmental perception of local actors for participatory construction of local problems, then political actors define guidelines for land use planning.*

## **Keywords**

*Zoning, places, transformation, territorial intelligence, civic engagement, Action Research Participation.*

**Para citar este artículo: Crissi Aloranti, Vanesa Soledad (2014). El método Stlocus aplicado a un ordenamiento territorial-ambiental. Caso de Isla Verde (Córdoba, Argentina). En Arquetipo volumen (8), Enero - Junio de 2014 pp. 29-42.**

# El método Stlocus aplicado a un ordenamiento territorial-ambiental. Caso de Isla Verde (Córdoba, Argentina)

## *The Stlocus method applied to a territorial-environmental planning. Isla Verde case (Córdoba, Argentina)*

Vanesa Soledad Crissi Aloranti<sup>1</sup>  
vanecrissi@gmail.com

31

El estudio de las transformaciones territoriales en las últimas décadas es un gran desafío para la planificación urbana y el ordenamiento territorial. La complejidad del problema surge tanto de la escala de los cambios como la necesidad de revisar los abordajes metodológicos que han trabajado con esquemas estáticos, caracterizados por la pérdida de vigencia en el tiempo.

Por otra parte, a partir del momento en que lo ambiental cobra importancia, la planificación territorial emerge como una fuerza articuladora de las políticas de desarrollo y como instrumento de concientización y prevención de los impactos ambientales negativos.

En este contexto surge el interés por abordar dicha temática en la localidad de Isla Verde, Departamento Marcos Juárez, Provincia de Córdoba, al Sur-Este de la ciudad Capital, ya que se cuenta con escasos estudios territoriales a nivel departamental y local, así como falta de antecedentes en experiencias de ordenamiento territorial y de planificación.

Las localidades surgidas a partir de la producción agropecuaria presentan un crecimiento urbano sostenido en el tiempo, desordenado, sin control con planificación discontinua, tomas de decisiones espasmódicas

---

<sup>1</sup> Licenciada en Gestión Ambiental de la Universidad Blas Pascal, Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba. Catedrática de la Licenciatura en Gestión Ambiental, Universidad Blas Pascal. Integrante del Equipo de Investigación TAG (Territorio-Actores- Gobernanza), Universidad Nacional de La Plata y Universidades asociadas, Red Latinoamericana Territorios Posibles [www.territoriosposibles.org](http://www.territoriosposibles.org)

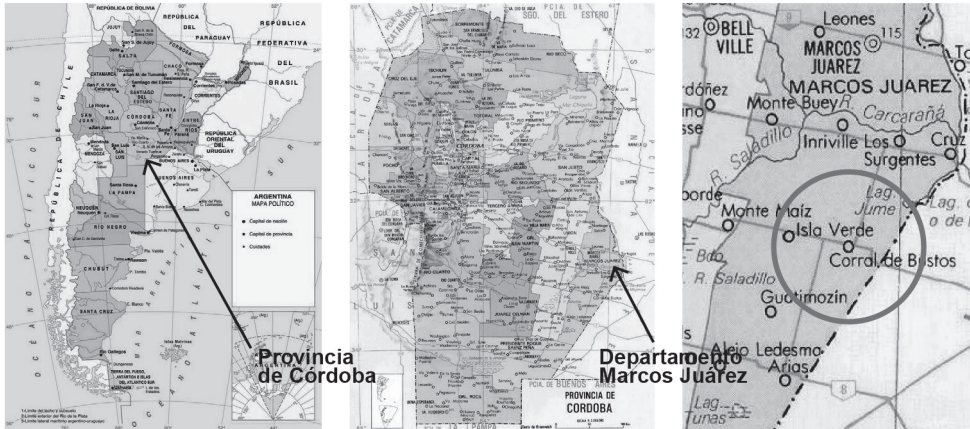


Figura 1: Provincia de Córdoba, Departamento Marcos Juárez. Isla Verde (www.visitingargentina.com, 2007)

y sin actualización periódica. Este proceso ha generado en el territorio de estudio, desequilibrios urbanos y ambientales, sectores con riesgos para la población, lotes y construcciones en zonas no aptas, ocupación en zonas anegables, incompatibilidades de usos del suelo, asentamientos de sectores de menores recursos en condiciones de hacinamiento, pobreza y riesgo ambiental-sanitario, con la consecuente exclusión social. Isla Verde es un caso representativo de esta problemática.

Isla Verde se encuentra ubicada sobre la Ruta Provincial N° 11, a 320 km al Sur-Este de la ciudad de Córdoba y cuenta con 4443 habitantes, según el Censo Provincial de 2008, con un crecimiento demográfico insignificante en los últimos diez años (figura 1).

Isla Verde es un pequeño poblado que conserva las costumbres e idiosincrasia de los pueblos de la llanura pampeana, sus tierras fértiles son consideradas el instrumento máspreciado y valorado económicamente en la zona. Un porcentaje significativo de la población se dedica a la actividad

agrícola, seguido de la actividad comercial, que también representa un porcentaje considerado.

Los cambios en las condiciones de producción modificaron sustancialmente la vinculación de la familia rural con la producción, hecho que motivó el cambio de residencia de gran parte de productores que anteriormente vivían en el campo. La localidad en estudio no está ajena a ese proceso, comúnmente denominado “desruralización”.

Los problemas crecientes de contaminación y degradación de los sistemas naturales, derivados de la intensificación y homogeneización de la actividad agrícola (lo que se denomina proceso de “sojización”), se incrementan no sólo en el campo sino también sobre los asentamientos urbanos.

Dicha localidad presenta un tejido urbano que contiene áreas rurales colindantes, con una ocupación irregular y de baja densidad, además de la presencia de necesidades y

voluntades que presionan sobre un territorio único y complejo. Se da también el avance de las fronteras agrícolas sin delimitar espacios, tema ligado a la no delimitación legal de usos del suelo, con incompatibilidades según la vocación territorial y capacidad de soporte de cada lugar. Por ejemplo, muchos barrios ubicados preferentemente al Norte y Sur de la localidad colindan con sembradíos; ello origina ciertos conflictos entre los vecinos, por varios motivos: riesgos para la salud por el uso de agroquímicos sin respetar las distancias con respecto a la zona urbana (requisitos de la Legislación de la Provincia de Córdoba); circulación frecuente del transporte pesado; ruidos diurnos y nocturnos molestos, entre otros. Otro aspecto a destacar es la localización de las plantas de acopio de granos, en predios del Ferrocarril General Belgrano, colindando con viviendas y a dos cuadras de la plaza principal de la localidad (Plaza San Martín).

Los objetivos trazados por el proyecto aquí referido fueron: ofrecer aportes de abordajes metodológicos al Ordenamiento Territorial-Ambiental en la localidad de Isla Verde, y aplicar el método científico *Stlocus* en el marco de la Propuesta de Lineamientos Sustentables para un Ordenamiento Territorial-Ambiental, con la participación de actores locales.

## Metodología

Para entender el territorio en estudio fue necesario indagar sobre cinco ejes de Análisis Territorio-Gestión, propuestos por Bozzano (2009) y nutridos en Milton Santos, Pedro Pérez y otros autores:

1. Actores públicos, privados y ciudadanos.
2. El medio geográfico: lo natural y lo artificial hibridado en técnicas.
3. Sistemas de objetos y sistemas de acciones.

Se agregan dos más, abordados en menor medida:

4. Principales acontecimientos en tiempo y espacio.
5. Articulación entre lo local, lo meso y lo global.

Luego se desciende a niveles más concretos en la investigación, para definir los lugares como patrones de ocupación y apropiación territorial, sus problemáticas prioritarias en función de las incompatibilidades de usos del suelo y capacidad de soporte del territorio. Para esto último se seleccionó el método *Stlocus* (Bozzano, 2009), que desde la dimensión territorial permite articular problemas ambientales y los actores involucrados. En paralelo, se desarrolló una metodología de participación ciudadana, con encuestas a actores sociales y talleres participativos, para que la percepción ambiental de los actores sociales interactuara con el análisis territorial.

En el método *Stlocus* se integran técnicas sociales y espaciales útiles en la gestión ambiental del territorio, tales como: participación ciudadana (mediante entrevistas, encuestas, talleres) fotointerpretación desde *Google Earth*, cartografía temática y SIG.

En la aplicación del método se partió de fuentes primarias (datos censales, imágenes satelitales, estudios socio-económicos, etc.), las que han sido base para el trabajo de campo en la localidad,

a lo que se sumaron encuestas en profundidad sobre temas específicos con actores sociales involucrados. Las encuestas han sido la base para la reconstrucción de la percepción de los problemas ambientales-territoriales que aparecían, en una primera instancia, en las fuentes de información recogidas. Se desarrolló una serie de talleres en la localidad, con la participación de diferentes grupos de actores locales (municipio, escuelas, clubes, asociaciones vecinales, productores agropecuarios, empresarios vinculados a dicha producción y vecinos en general). Estos talleres han ido avanzando en su complejidad, desde el abordaje de la problemática en general hacia su reconocimiento en el territorio, el grado de problematicidad y los riegos asociados.

### **Aplicación del método científico *Stlocus***

Este método constituye el vínculo teórico-empírico entre la teoría territorial y la localidad de Isla Verde. El objetivo de su aplicación fue definir los lugares o patrones de ocupación y apropiación territorial, sus problemáticas prioritarias en función de las incompatibilidades de usos del suelo y capacidad de soporte del territorio (Bozzano, 2009).

La aplicación del método *Stlocus* se organiza en cinco etapas:

1. Territorialidades y Territorios
2. Vocaciones y Pre Lugares
3. Racionalidades, Procesos, Tendencias y Actores
4. Mapeo de Lugares
5. Matriz-Síntesis: “Lugares, Conceptos y Variables”

### **Aplicación de *Stlocus* en Isla Verde**

La aplicación se ha desarrollado en paralelo con la investigación participativa de actores institucionales, sociales y económicos, además de su articulación con las problemáticas principales identificadas en la localidad. En el proceso de la investigación se detectaron sus territorialidades urbanas y periurbanas, así como la territorialidad rural vecina a la localidad. De esta forma, se trata de aplicar criterios teóricos-metodológicos de análisis, interpretación y entendimiento territorial, que sean útiles para proponer Lineamientos Sustentables para un Ordenamiento Territorial- Ambiental en Isla Verde.

A continuación se exponen los resultados del desarrollo del Método Científico *Stlocus*, identificándose 14 lugares, entendidos en términos de patrones de ocupación y apropiación territorial. Se trata de 5 lugares de territorialidad urbana, 6 lugares de territorialidad periurbana y 3 lugares de territorialidad rural. No hay lugares de territorialidad natural, debido a las presiones económicas que han generado un alto grado de antropización del territorio.

1) Primera Etapa: Territorialidades y Territorios. Este criterio de diferenciación –territorialidad según la condición o el carácter dominante de cada territorio- (Bozzano, 2009), constituyó el punto de partida para la definición de lugares o patrones de ocupación y apropiación territorial en la localidad de Isla Verde.

Se comenzó investigando las tres (3) territorialidades predominantes en la localidad: urbana; periurbana y rural.

2) Segunda Etapa: Vocaciones y Pre-Lugares. Para poder abocarnos a la definición de los usos del suelo,

fue necesario tener en cuenta las vocaciones territoriales de la localidad en estudio. De esta manera, se pudo lograr una especie de zonificación del territorio Islaverdense.

Los lugares urbanos –vocaciones- son los siguientes: 1) central; 2) residencial consolidado; 3) residencial en consolidación; 4) residencial mixto y 5) equipamiento (ferroviario y silos).

Los lugares periurbanos –vocaciones- son: 6) recreativo; 7) periurbano en valorización (zonal industrial prevista); 8) industrial y equipamiento; 9) periurbano débil; 10) periurbano agrícola y 11) lugares degradados (basural a cielo abierto, laguna del ex matadero).

Los lugares rurales –vocaciones- son: 12) explotación agrícola de tamaño medio; 13) productivo intensivo; 14) cementerio.

3) Tercera Etapa: “Racionalidades, Procesos, Tendencias y Actores”. Mediante aporte bibliográfico e investigación participativa se indagó sobre racionalidades, procesos, tendencias y actores presentes en cada lugar. Se realizaron 50 encuestas a los actores públicos, privados y ciudadanos, entre ellos, el Intendente, el Secretario de Haciendas del Municipio, propietarios de campos y de plantas de acopio de granos, entre otros. Esta modalidad de trabajo contribuyó a aproximar el método *Stlocus* mediante intereses, necesidades y expectativas de actores, políticas institucionales y territoriales (sociales y económicas), con el objeto de estudio (formas de ocupación y usos del suelo) y el objeto de intervención concreto (como formas

de apropiación).

A continuación se presenta, a modo de ejemplo, una descripción de las características principales de dos de los lugares abordados, evaluando los conceptos y variables trabajados:

### **Lugares urbanos –vocaciones-**

#### **Territorialidad Urbana - Lugar 3 “Residencial en Consolidación”.**

Lugar de territorialidad urbana de racionalidad social, con una clara vocación residencial. Se desarrolla en la zona Sur de la localidad (Barrio San José Obrero), cruzando las vías del ferrocarril y colindando con campos de cultivos.

La ocupación residencial no es de la máxima densidad por manzana, mientras que la red de servicios e infraestructura urbana no ha logrado aún un desarrollo óptimo; por ejemplo, hay déficit en la cobertura de algunos servicios, tales como agua potable, gas natural, el mayor porcentaje de las calles son de tierra y algunas rípiadas, lo que se manifiesta en la presencia de tendencias de vulnerabilidad.

El lugar presenta procesos conflictivos, dado las distintas actividades que se desarrollan, tales como criaderos de cerdos, ovejas y caballos, que tienden a dar lugar a los predios de menor valorización social y económica. Cabe destacar la presencia del único Hospital Municipal, Eva Perón, que brinda un extenso servicio en salud para toda la población.

Los actores más destacados son los empleados municipales/autoridad municipal (Hospital) y ciudadanos que habitan en la zona. Registra una espacialidad absoluta con sitios naturales con ciertas restricciones para el uso residencial, dada la



**Figura 2:** Territorialidad Urbana. Lugar 3 “Residencial en Consolidación”

cercanía con los campos cultivados; su espacialidad relativa le otorga una posición desfavorable en el contexto local, ya que las vías de ferrocarril actúan de barreras divisorias y la espacialidad relacional emerge en sus calles más transitadas, que permiten el acceso a dicho barrio: Atle. Brown, 1° de Mayo, Mariano Moreno y Buenos Aires, donde se localiza el único Hospital Municipal de la localidad. De lo que queda del área se percibe una segregación del resto de la localidad.

**Territorialidad Periurbana. Lugar 10 “Periurbano Agrícola”.**

Lugares de territorialidad periurbana, emplazados al Norte, Nor-Oeste, Nor-Este y Sur de la localidad, muestra

una clara vocación productiva agrícola que resulta dominante. La racionalidad económica es predominante en dichos lugares con una tendencia hacia su valorización, favorecidos por la accesibilidad a los principales centros de acopio y de suministro de insumos. Estas tierras quedan circunscritas a la territorialidad urbana de la localidad. Presentan ciertos procesos conflictivos debido a su máxima colindancia con la zona residencial en consolidación y periurbano débil, donde los vecinos expresan sus preocupaciones por el excesivo uso de agroquímicos y las pulverizaciones terrestres y aéreas que realizan sin considerar las limitaciones vigentes en la Ley Provincial N° 9164 -Productos Químicos o Biológicos de uso agropecuario-, lo cual ocasiona



**Figura 3:** Territorialidad Urbana. Lugar 10 “Periurbano Agrícola”



serios inconvenientes en las épocas de cosecha.

Los actores principales son los productores agropecuarios, trabajadores asalariados rurales, los ciudadanos que residen en las colindancias y los funcionarios del Municipio en condiciones de regulación y cumplimiento de las normativas.

Su espacialidad absoluta lo vincula con tierras de muy buena aptitud agrícola del territorio, mientras que la espacialidad relativa determina una situación media, ligada a la cercanía con la Ruta Prov. N° 11 y con las plantas de acopio situadas en el predio del ferrocarril. Su espacialidad relacional se identifica como un punto de conflicto entre lo urbano y lo rural.

4) Cuarta Etapa: Mapeo de Lugares de Isla Verde. A partir de la identificación de los lugares o patrones

de ocupación y apropiación territorial en Isla Verde, e incorporando el análisis de racionalidades, procesos, tendencias y actores, se realizó un mapeo para definir cada lugar por su rasgo más saliente, de la manera más simple posible (Figura 4).

5) Quinta Etapa: Matriz Síntesis: "Lugares, Conceptos y Variables". Se construyó una matriz que sintetiza, en un eje, todos los lugares, y en el restante, todos los conceptos y variables, ajustando el registro preliminar de la tercera etapa referido a la presencia y significación de cada concepto y variable, en tres rangos: importante; secundaria y poco relevante o ausente. Esta matriz es interpretativa del proceso de investigación realizado y aporta elementos para definir el concepto operacional de cada lugar, reconociendo sus principales características (Figura 5).

En la localidad de Isla Verde,



Figura 4: Cuarta Etapa: Mapeo de Lugares de Isla Verde

la distinción de lugares permitió identificar y rescatar territorialidades, racionalidades, vocaciones, procesos, tendencias, espacialidades y actores intervinientes, de manera de aplicarlas como insumos útiles en la formulación de lineamientos sustentables para un ordenamiento territorial-ambiental en la localidad. En primer lugar, para definir zonas, y luego al interior de cada zona, en la asignación de usos permitidos, tolerados, modalidades de gestión y de intervención posibles, entre otros aspectos.

Se presenta un cuadro síntesis donde se identifican algunos de los lugares estudiados de Isla Verde, sus problemáticas ambientales-territoriales y grado de valorización, que fueron detectadas mediante la aplicación de *Stlocus*, y aquellas percibidas por los ciudadanos en las encuestas realizadas (Figura 6).

### **Lineamientos sustentables para un ordenamiento territorial-ambiental de Isla Verde**

Finalmente, se articularon los resultados del método con los problemas percibidos por los actores involucrados, sus manifestaciones, causas, acciones superadoras, así como también su grado de interés para participar en la gestión. Como cierre del trabajo, se proponen “Lineamientos Sustentables para un Ordenamiento Territorial-Ambiental en la localidad de Isla Verde”, así como para una Gestión Ambiental Local Participativa (se presentan sólo dos problemáticas a modo de ejemplo, en la Figura 7).

A partir de estos resultados se podrá iniciar la adecuación de un instrumento normativo, que, desde

la regulación urbanística, promueva el rol del gobierno local como preponderante en la planificación y gestión del territorio, para lograr un desarrollo ambientalmente sustentable y de alta calidad urbana, asegurando la preservación de los recursos naturales-paisajísticos, patrimoniales. También se busca atender la dinámica de la transformación urbanística-ambiental, que suponga el proceso de urbanización en Isla Verde y su inserción regional, generando un espacio interinstitucional que articule los distintos sectores productivos existentes, para construir un escenario en el que las reglas claras y generales orienten el accionar público-privado que posibilite una integración territorial de la localidad.

Lugares	Rac Amb	Rac Econ	Rac Soc	Voc Res	Voc Cent	Voc. Recr	Voc. Ind	Voc Equip	Voc Pr.Int	Voc Agric	Proc Sinér	Proc Confl	Tend Val	Tend Vuln	Tend Acc	Terr Urb	Terr Periur	Terr Rur	Esp Abs	Esp Relat	Esp Ric
1. Central	.	o	o	o	o						o		o		o	o			o		o
2. Res. Cons	.	o	o	o	.						o	o	o	.	o	o			o	o	o
3. Res. en Cons		.	o	o							.	o	o	o	o	o	.	.	.	.	o
4. Res. Mixto			o	o				o			.	o	o	o	o	o	.	.	o	o	.
5. Equipamiento			o	o			o	o				o	o	o	o	o			.	.	o
6. Recreativo	.	o	o	.		o					.	o	o	o	o	.	o	o	o	o	o
7. Periurb Valoriz	o		o				o	o			o	.	o		o		o	.	o	o	o
8. Indust y Equip			o	.			o	o			.	o	o	o	o	.	o	o	o	o	o
9. Periurb. Débil			o	o					.	.	.	o	o	o	o		o	o	o	o	o
10. Periurb Agric			o						.	o	.	o	o	o	o		o	o	o	o	o
11. Lug. Degrad												o	o	o	o	o	o	o	.	.	o
12. Exp Agri T med			o							o	o	o	o	.	o		o	o	o	o	o
13. Prod Intensivo			o	.					o	o		o	o	o	o		o	o	o	o	o
14. Cementerio	.		o					o				o	.	o	o		.	o	.	o	o

o Importante o Secundario . Poco Relevante

Figura 5: Matriz interpretativa de lugares o patrones de ocupación y apropiación territorial, localidad de Isla Verde, Córdoba

Lugares	Problemáticas detectadas por el "Método Stocus"	Problemáticas percibidas por los ciudadanos en las encuestas	Racionalidad Predominante
<b>LUGARES URBANOS</b>			
Lugar 1 "Central" (Cont.-Res.-Admin.)	No se identifican en el proceso de análisis	No aparecen percepciones problemáticas por parte de los actores.	Social y Económica
Lugar 2 "Residencial Consolidado"	Escases de alumbrado público; deterioro de árboles, calles y veredas. Impacto visual negativo (torres de antenas de comunicación). Colindancia con plantas de acopio de granos.	Impacto visual negativo (torres de antenas de comunicación); deterioro de árboles, calles y veredas. Inseguridad vial (Ruta Prov. N° 11).	Social y Económica
<b>LUGARES PERIURBANOS</b>			
Lugar 6 "Recreativo"	Colindancia con campos de cultivos; el "Polideportivo", se encuentra ubicado al frente de una fábrica de ladrillos y de la Estación Transformadora de EPEC. Actividad turística muy poco desarrollada. Sitios con ciertas características de restricción a las funciones recreativas y de esparcimiento que desarrolla. Impacto visual negativo (torres de antenas de comunicación)	Estantamiento de agua.	Social sobre la Económica
Lugar 8 "Industrial y Equipamiento"	Procesos conflictivos entre intereses confrontados por los distintos actores. Estos emprendimientos colindan con el Polideportivo y una zona residencial consolidada, ocasionando serios inconvenientes a los vecinos: constantes ruidos diurnos y nocturnos, circulación del tránsito pesado y por consiguiente desmejoramiento de las calles e inseguridad vial. Impacto visual negativo (torres de antenas de comunicación)	Falta de inversiones e industrias. Contaminación sonora; riesgos para la salud; deterioro de calles. Contaminación visual (torres de antenas de comunicación)	Económica
<b>LUGARES RURALES</b>			
Lugar 12 "Explotación Agrícola de tamaño medio"	Intensificación del uso productivo del suelo por parte de la actividad agropecuaria; degradación de hábitats faunísticos. Preocupaciones por pulverizaciones terrestres y aéreas haciendo excesivo uso de agroquímicos.	Mal manejo de suelos y riquezas. Intensificación del uso productivo del suelo por parte de la actividad agropecuaria. Contaminación por agroquímicos, "Enfermedades" por el excesivo uso de éstos en campos colindantes a la zona urbana.	Económica

Figura 6: Matriz síntesis de las problemáticas ambientales detectadas en Isla Verde, Córdoba



PROBLEMÁTICAS	LOCALIZACIÓN	VALORACIÓN (PERCEPTUAL)	ACCIONES SUPERADORAS	DESARROLLO TEMPORAL	ACTORES INVOLUCRADOS
	PERIURBANO: "LUGARES DEGRADADOS"	Ambiental (Muy Alto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un canal de desagüe, desembocando en el Río Carcarañá. Una vez terminada la obra restauración del predio para una Reserva Natural, fomentando la Educación Ambiental.</li> </ul>	Mediano Plazo ( 5 – 10 Años)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Autoridades del Municipio.</li> <li>&lt; Ciudadanos de la localidad.</li> <li>&lt; Organismos provinciales mediante el apoyo financiero ( Ministerio de Gobierno, Ministerio de Obras y Servicios Públicos)</li> </ul>
<p>PLANTAS DE ACOPIO DE GRANOS</p> 	<p>URBANO: "EQUIPAMIENTO" (Colindando con Zona Residencial Consolidada y en Consolidación).</p> <p>PERIURBANO: "INDUSTRIAL Y EQUIPAMIENTO" (Colindando con Zona Residencial Consolidada)</p>	<p>Ambiental – Social (Alto)</p> <p>Económico (Difícil)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de la Ley Provincial Nº 9855/2010 "Protección Ambiental para Plantas Almacenadoras, Clasificadoras, Acondicionadoras y de Conservación de Granos" y Ordenanza Municipal Nº535/2004 "Instalaciones de Silos, Almacenes y Depósitos Agrícolas".</li> <li>• Implantación de cortinas forestales.</li> <li>• Cumplimiento de las recomendaciones para mitigación, elaboradas por la Secretaría Córdoba Ambiente, de la Provincia de Córdoba.</li> <li>• Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en cada planta de acopio, realización de estudios de nivel sonoro y programas de monitoreo de material particulado y presentación de resultados ante la Secretaría Córdoba Ambiente.</li> <li>• Utilización de tecnologías adecuadas (filtros).</li> <li>• Consideración de los Sistemas de Captación de Polvillo y/o Granza (jaula de malla fina, colector de impurezas con malla auto-limpiante, entre otros métodos).</li> <li>• Playa de estacionamiento acorde, mecanismos de carga y descarga hermética de camiones, para evitar emanaciones de polvillo al exterior.</li> <li>• Ofrecimiento de incentivos (disminución en el cobro de impuestos, servicios, etc) por parte del Municipio al propietario del establecimiento para su posterior traslado a la Zona Industrial.</li> </ul>	<p>Mediano Plazo ( 5 – 10 Años)</p> <p>Largo Plazo (10 -15 años)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Autoridades del Municipio.</li> <li>&lt; Empresarios / Propietarios de dichas plantas.</li> <li>&lt; Vecinos de las adyacencias.</li> <li>&lt; Algunos sectores de la ciudadanía.</li> <li>&lt; Secretaría Córdoba Ambiente.</li> <li>&lt; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos.</li> </ul>

Figura 7: Matriz interpretativa de lineamientos sustentables para un ordenamiento al referidos a los usos del suelo y patrones de ocupación en la localidad de Isla Verde, Córdoba apropiación territorial, localidad de Isla Verde, Córdoba

## Referencias

Abraham, S; Crissi Aloranti, V. (2007). *Bases para un Ordenamiento Territorial-Ambiental en la Región del Departamento Marcos Juárez*. Córdoba: Universidad Blas Pascal.

Arocena, J. (1998). *El desarrollo local como desafío teórico y metodológico: Su pertinencia en procesos de gestión urbana*. Mar del Plata: Curso de Posgrado Gadú, Universidad Nacional de Mar del Plata,

42

Bozzano, H. (2006). *Territorio y lugar. Conocimiento, realidad y trabajo concreto*. Revista Electrónica Lugar Innov@, n° 1.

Bozzano, H. (2009). *Territorios Posibles: Procesos, Lugares y Actores*. Buenos Aires: Lumiere.

Instituto Nacional de Estadística y Censo - INDEC - (1980- 1991- 2001) *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Córdoba: Gerencia de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba.

Instituto de Planificación del Área Metropolitana - IPLAM -, Ministerio de Gobierno (2008). *Informe "Relevamiento de datos sobre Usos del Suelo de la Región Metropolitana de Córdoba"*.

Municipalidad de Isla Verde (inédito) *Crecimiento Demográfico en la localidad, 2005-2010*.

Google Earth (2007). Image 2007 NASA. *Localidad de Isla Verde*, Europa Technologies.

VISITING ARGENTINA.COM. *"Mapas de Argentina"*. Disponible en <http://www.visitingargentina.com/mapas/mapa-de-cordoba.h>