

“PROPUESTA DE INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA ESPACIOS SUJETOS A LA PRESIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO. ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE CORRIENTES”

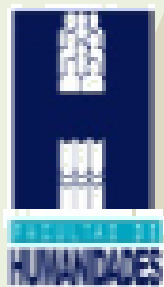
Ing. Guillermo Antonio Arce
Arq. Silvina López
Prof. Mg. Jorge Alfredo Alberto

Centro de Geociencias Aplicadas
Facultad de Humanidades – Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Trabajo presentado en
XXXIII ENCUENTRO DE GEOHISTORIA REGIONAL,
MESA N°2 APORTES DE GEOGRAFÍA Y DEMOGRAFÍA AL CONOCIMIENTO REGIONAL, NACIONAL Y LATINOAMERICANO.
FACULTAD DE HUMANIDADES - UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA
Formosa, 12, 13 y 14 de septiembre de 2013.

XXXII ENCUENTRO DE GEOHISTORIA REGIONAL

Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Formosa (UNaF),
Formosa, 12, 13 y 14 de septiembre de 2013 .



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA
FACULTAD DE HUMANIDADES
CARRERAS DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Av. Gdor. Gutinsky 3200 Formosa Capital CP 3200
Email: decanatofh@unf.edu.ar

Esta presentación forma parte de la exposición resumida de un trabajo publicado en el **XXXII Encuentro de Geohistoria Regional** organizadas por investigadores de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Formosa (UNaF), Formosa, 12, 13 y 14 de septiembre de 2013 .

Objetivo:

Divulgar –en forma breve- en la comunidad académica y en la sociedad en general, trabajos realizados y expuestos en eventos para especialistas, que de otra forma no llegarán a diferentes interesados en estos temas, en especial a los que no han podido asistir a estos eventos.

Título:

PROPUESTA DE INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA ESPACIOS SUJETOS A LA PRESIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO. ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE CORRIENTES.

Autor/es:

Ing. Arce, Guillermo Antonio, gar_arce@yahoo.com.ar;

Arq. López, Silvina, silvina_lopez@hotmail.com;

Prof. Mg. Alberto, Jorge Alfredo, jaalberto@hotmail.com,

Centro de Geociencias Aplicadas.

Facultad de Humanidades – Facultad de Ingeniería.

Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Título:

PROPUESTA DE INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA ESPACIOS SUJETOS A LA PRESIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO. ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE CORRIENTES.

Resumen:

Este estudio, se enfoca en la formación y crecimiento de franjas periurbanas de la ciudad de Corrientes en las últimas décadas y en los cambios morfológicos, funcionales y de población que se producen en estos espacios.

El aumento de las cantidades de energía y materiales que los mismos requieren, constituyen una importante fuerza impulsora que actúa sobre el medio natural y causa una gran variedad de impactos ambientales que afectan la calidad de vida y el entorno urbano.

Con base en esta perspectiva, se propone estudiar y caracterizar la interacción y relaciones de los de los componentes naturales y antrópicos de un espacio periurbano ligado a procesos de expansión urbana.

Además se pretende poner de manifiesto, a través de indicadores, los distintos aspectos de la problemática ambiental del territorio y, por último, proponer pautas para la planificación y ordenamiento del espacio de estudio, con una visión de desarrollo sostenible.

Palabras clave: Crecimiento urbano, problemática ambiental, geoindicadores, desarrollo sostenible.

INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA DE ESTUDIO

“El proceso de urbanización ha dado lugar a la formación de extensas franjas rururbanas o periurbanas de límites imprecisos, en donde se mezclan los usos de suelo y las formas de vida del campo y de la ciudad. En ellas se producen los cambios morfológicos, funcionales y de población más rápidos y profundos de todo el espacio urbano”.

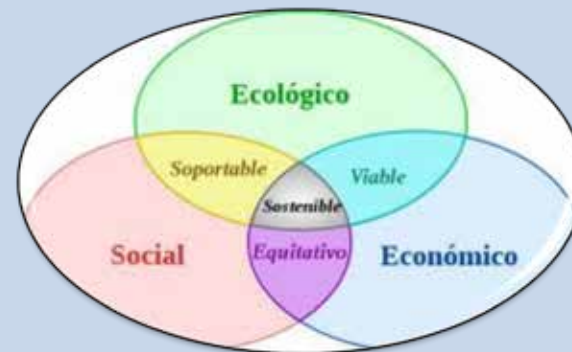
Zárate Martín, A. (2003)

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL - SUPUESTOS



CIUDAD como SISTEMA

- Consumo y procesamiento de materiales y energía
- Producción de residuos
- Interrelación entre componentes INTERNOS y ENTORNO



DESARROLLO SOTENIBLE

- Crecimiento económico
- Criterios ambientales
- Equidad social

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

INDICADORES de la problemática ambiental del territorio

Pautas para **ORDENAMIENTO** del espacio con una visión de desarrollo sostenible

MARCO CONCEPTUAL DE INDICADORES

MARCO ORDENADOR P-E / I-R

- Presión
- Estado / Impacto
- Respuesta

DESARROLLO SOSTENIBLE

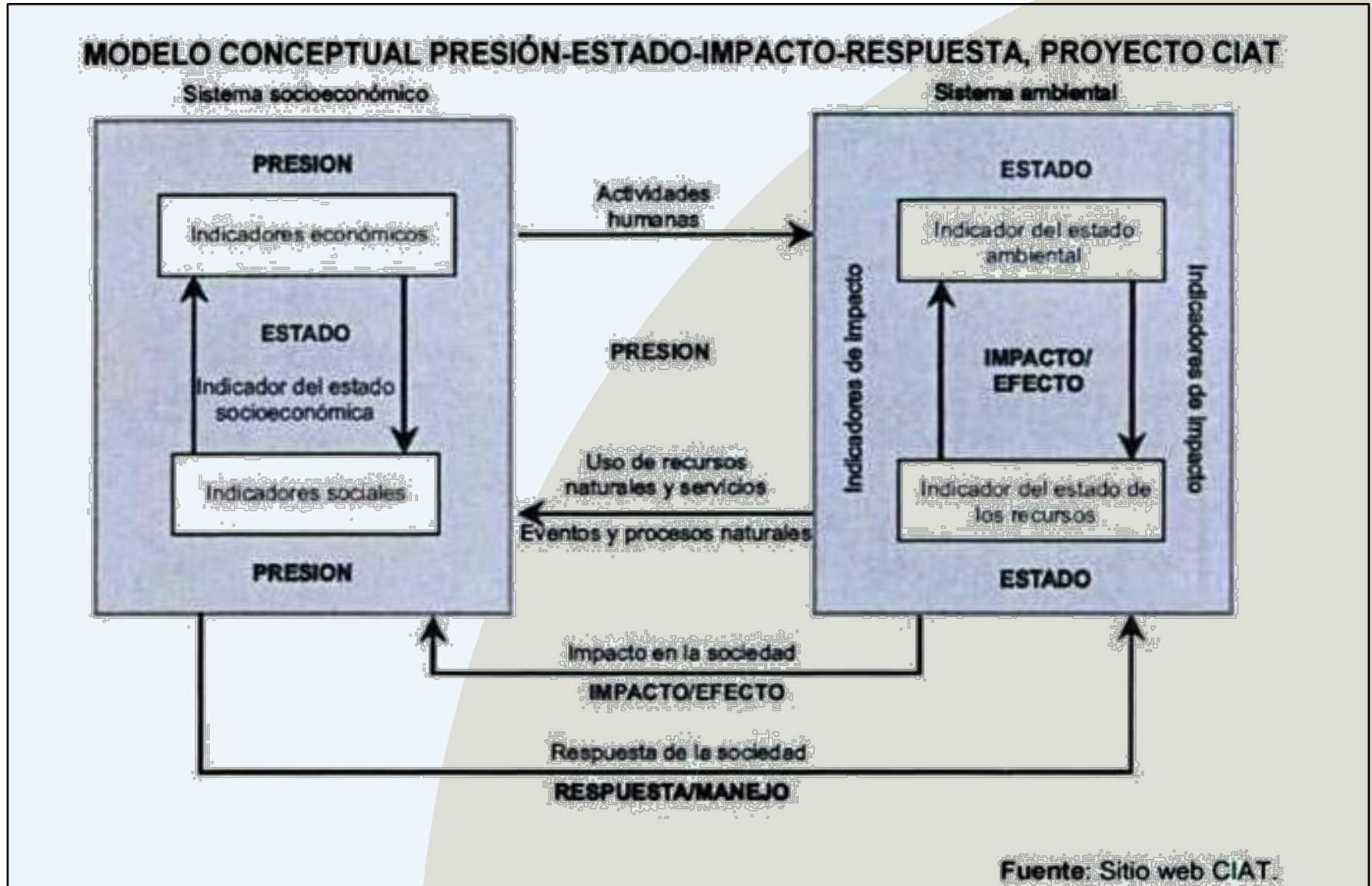
- Criterios de una sociedad para la producción económica, equidad social y la sostenibilidad ambiental
- Visión de sostenibilidad Fuerte

ENFOQUE SISTÉMICO DE SOSTENIBILIDAD URBANA

- Compacidad
- Complejidad
- Eficiencia
- Estabilidad

FACILIDAD DE COMUNICACIÓN Y COMPARACIÓN

- Accesibilidad, relevancia y trazabilidad
- Sencillos de comunicar
- Comparables con escalas regionales o nacionales



METODOLOGÍA

DIFICULTADES

CIUDAD: ámbito muy complejo, transversal e intersectorial,

SOCIEDAD: Tensiones dinámicas entre distintos actores y sus diversas necesidades.

INDICADORES: Proponer indicadores para medir grado de aproximación a metas es realmente difícil.

APUESTAS METODOLÓGICAS

1. Dar cuenta del progreso hacia el Desarrollo sostenible de la Ciudad.
2. Mediciones en escalas locales (sencillas de comunicar y comparables con escalas regionales o nacionales)
3. Utilización de un número limitado de indicadores que sean vinculantes (a través del marco ordenador P-E/I-R)
4. Con conexión sinérgica entre las dimensiones del sistema (Enfoque sistémico de sostenibilidad urbana)



LA CIUDAD DE CORRIENTES Y SU CONTEXTO: Características generales

CLIMÁTICAS

**PRECIPITACIONES MED 1200 - 1500 MM/AÑO
TEMPERATURA MEDIA ANUAL 21,6 °C**

GEOMORFOLÓGICAS

**PLANICIE SEDIMENTARIA
PENDIENTES MUY BAJAS
LOMADAS Y DEPRESIONES**

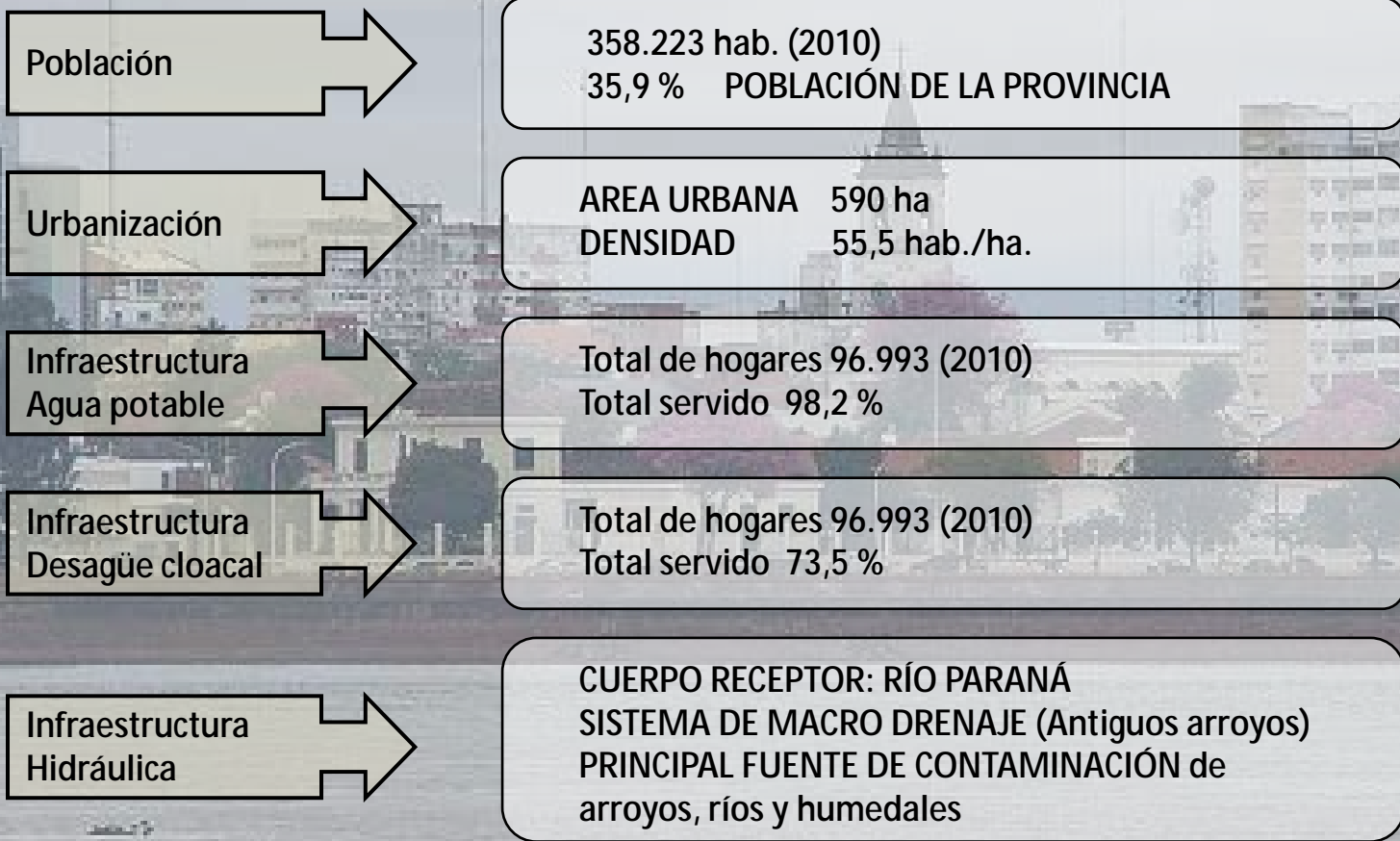
EDÁFICAS

**OSCUROS Y MUY ORGÁNICOS
(DEPRESIONES)
ARENOSOS FERRUGINOSOS O CALCÁREOS
(LOMADAS)**

HIDROLÓGICAS

**RÍO PARANÁ: PLANICIE DE INUNDACIÓN 13 KM
RÉGIMEN REGULAR INCREMENTO DE CAUDAL EN
VERANO - ESTIAJES EN INVIERNO
ARROYOS MUY ANTROPIZADOS**

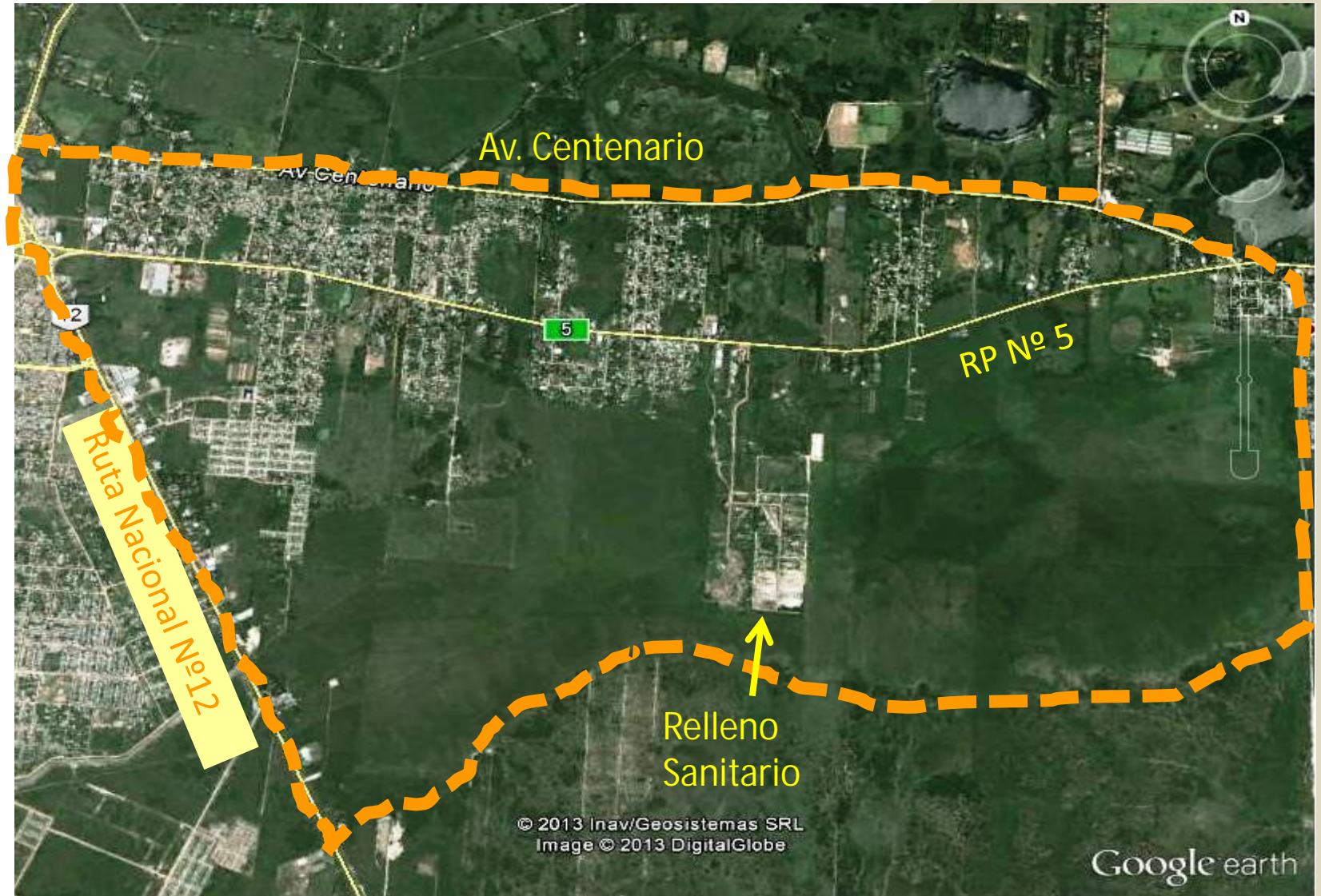
LA CIUDAD DE CORRIENTES Y SU CONTEXTO: Características generales



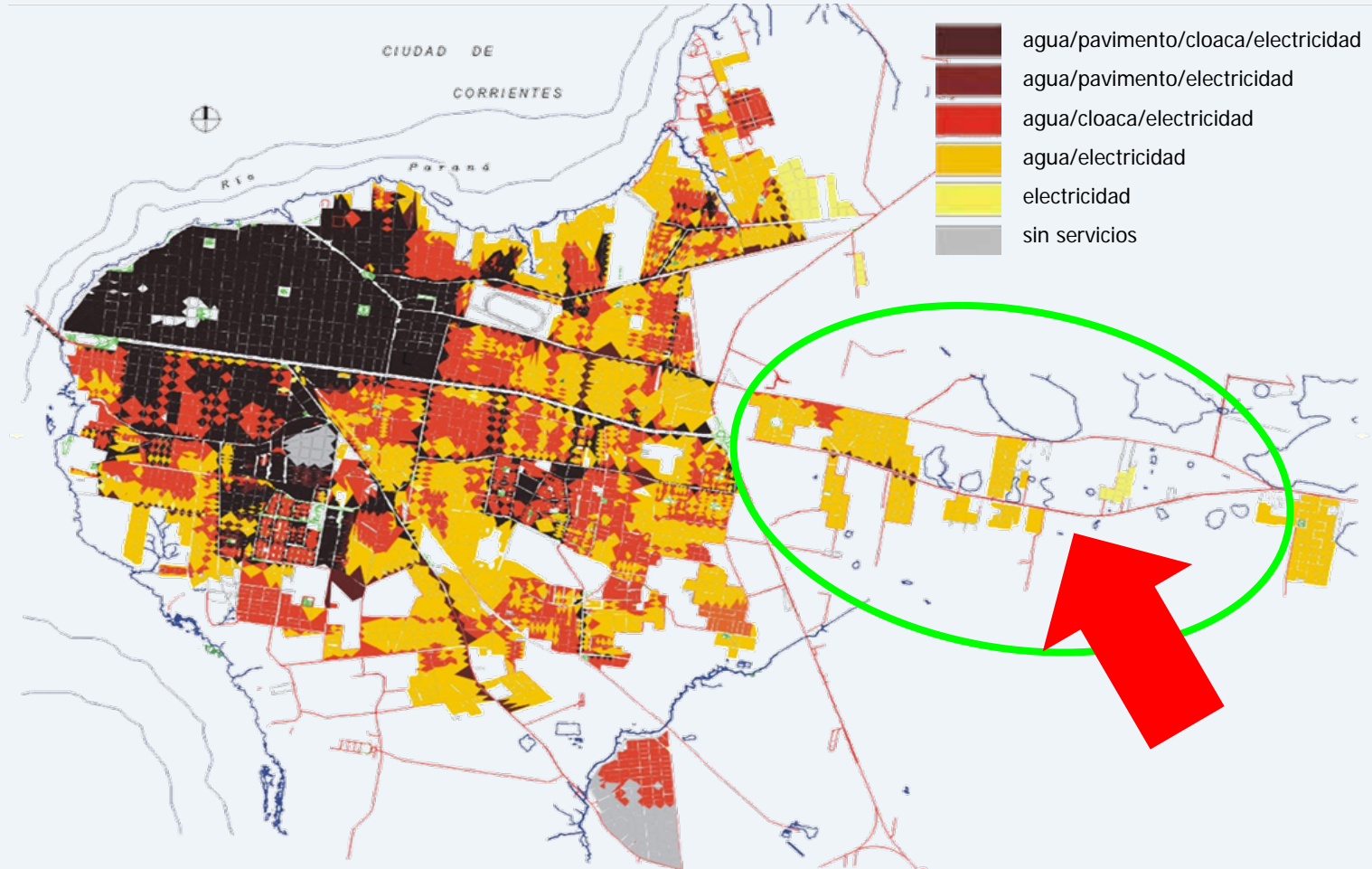
UBICACIÓN ÁREA DE ESTUDIO



UBICACIÓN ÁREA DE ESTUDIO

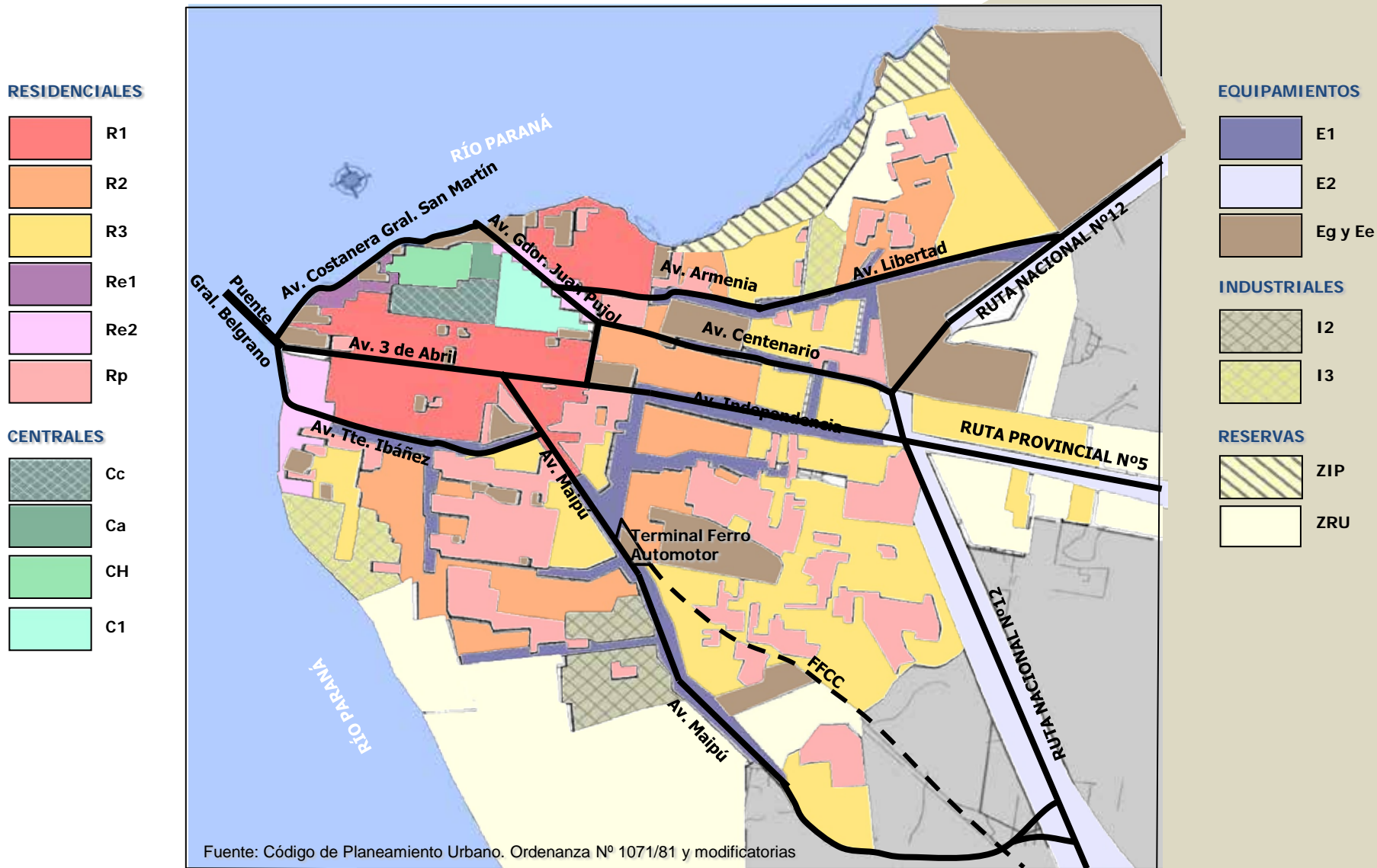


CIUDAD DE CORRIENTES: INFRAESTRUCTURA

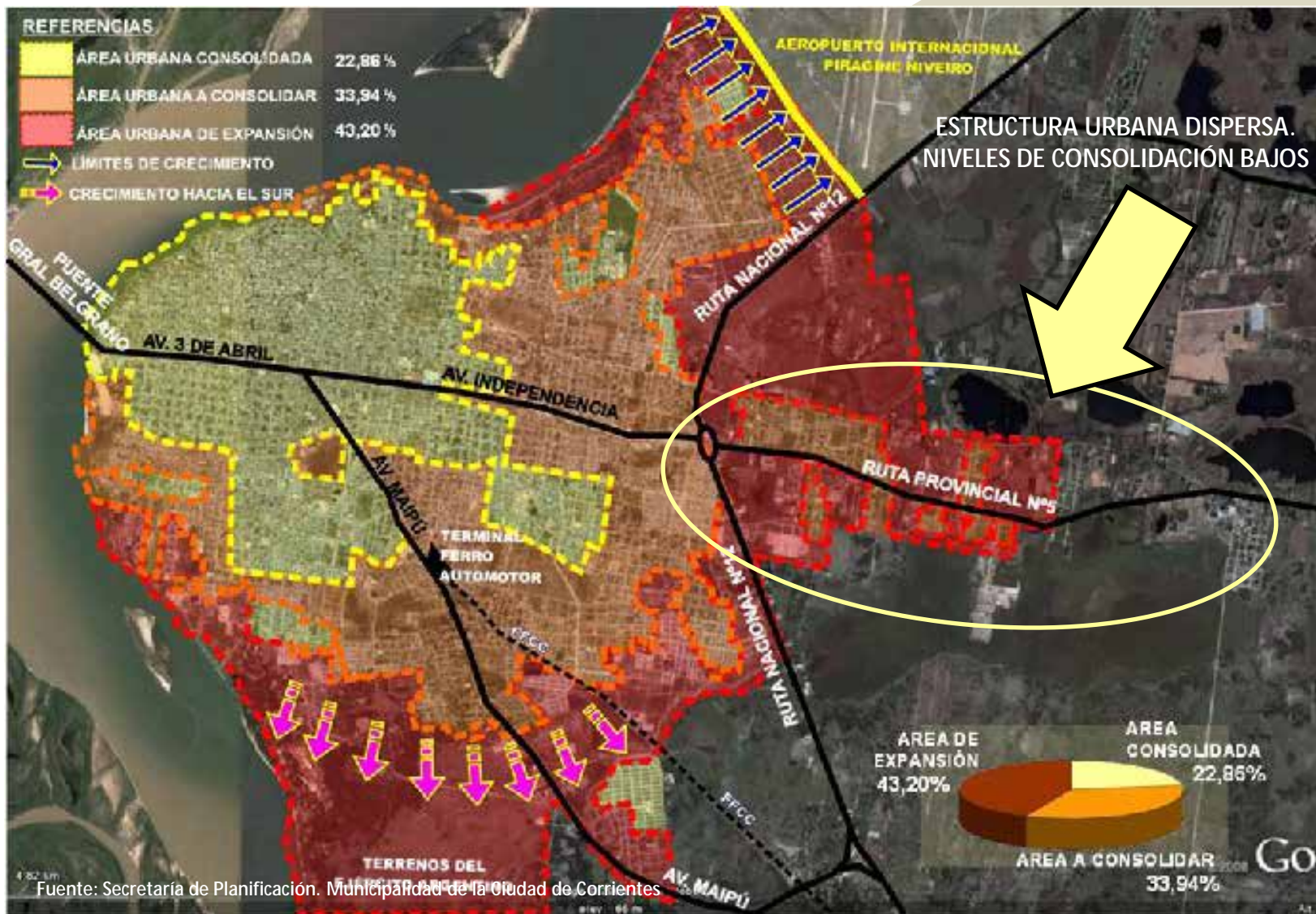


Fuente: Secretaría de Planificación. Municipalidad de la Ciudad de Corrientes

CIUDAD DE CORRIENTES: DISTRITOS



CIUDAD DE CORRIENTES: NIVELES DE CONSOLIDACIÓN



Fuente: Secretaría de Planificación. Municipalidad de la Ciudad de Corrientes

LA CIUDAD



AV. CENTENARIO

Los equipamientos de la ciudad están concentrados en el área central.

Proceso acelerado de densificación.

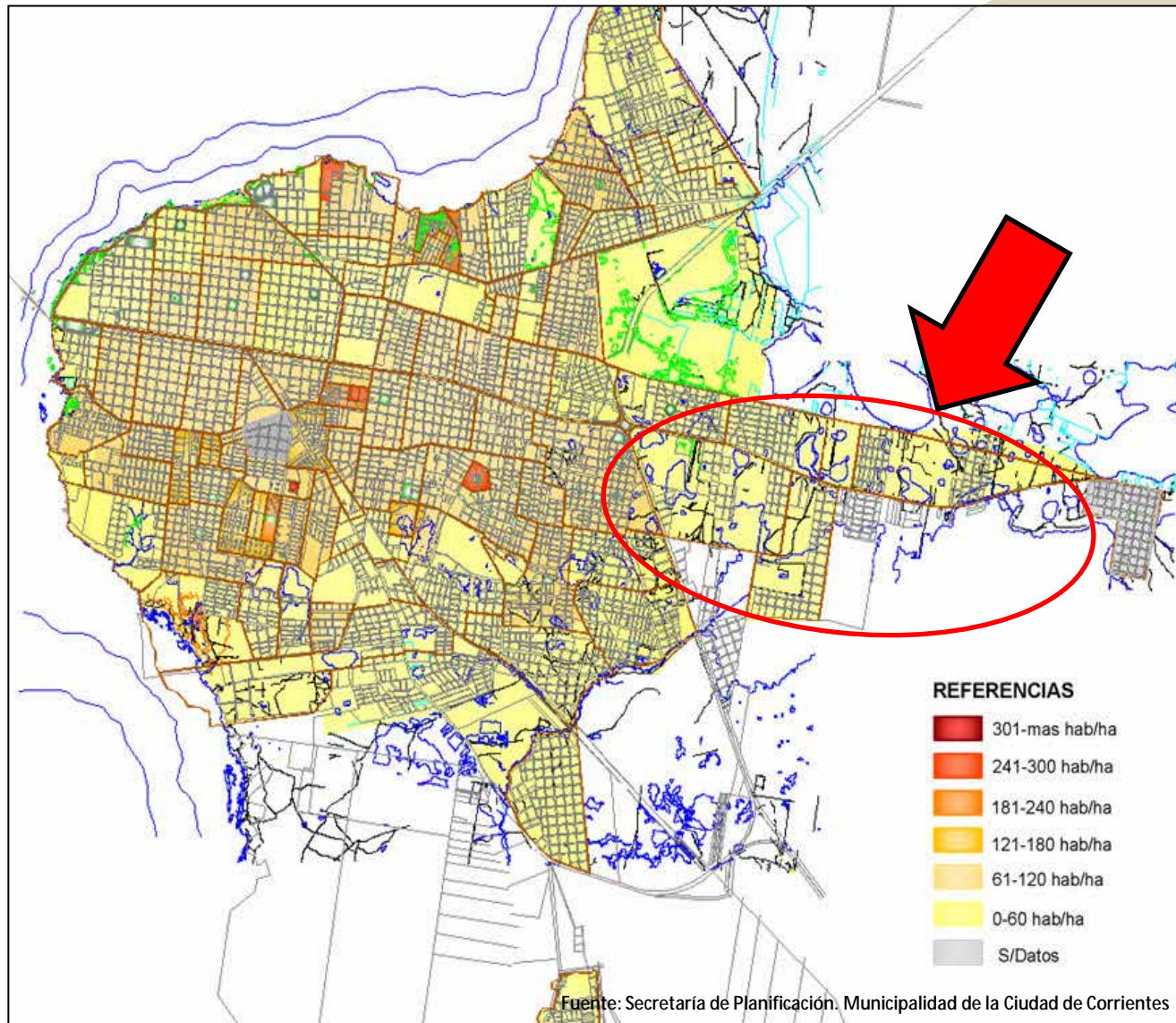
Servicios colapsados.

El área periférica presenta muy pocos equipamientos y servicios.

Los barrios están desconectados, inaccesibles.

Bajos niveles de tributación.

CIUDAD DE CORRIENTES: DENSIDAD POBLACIÓN



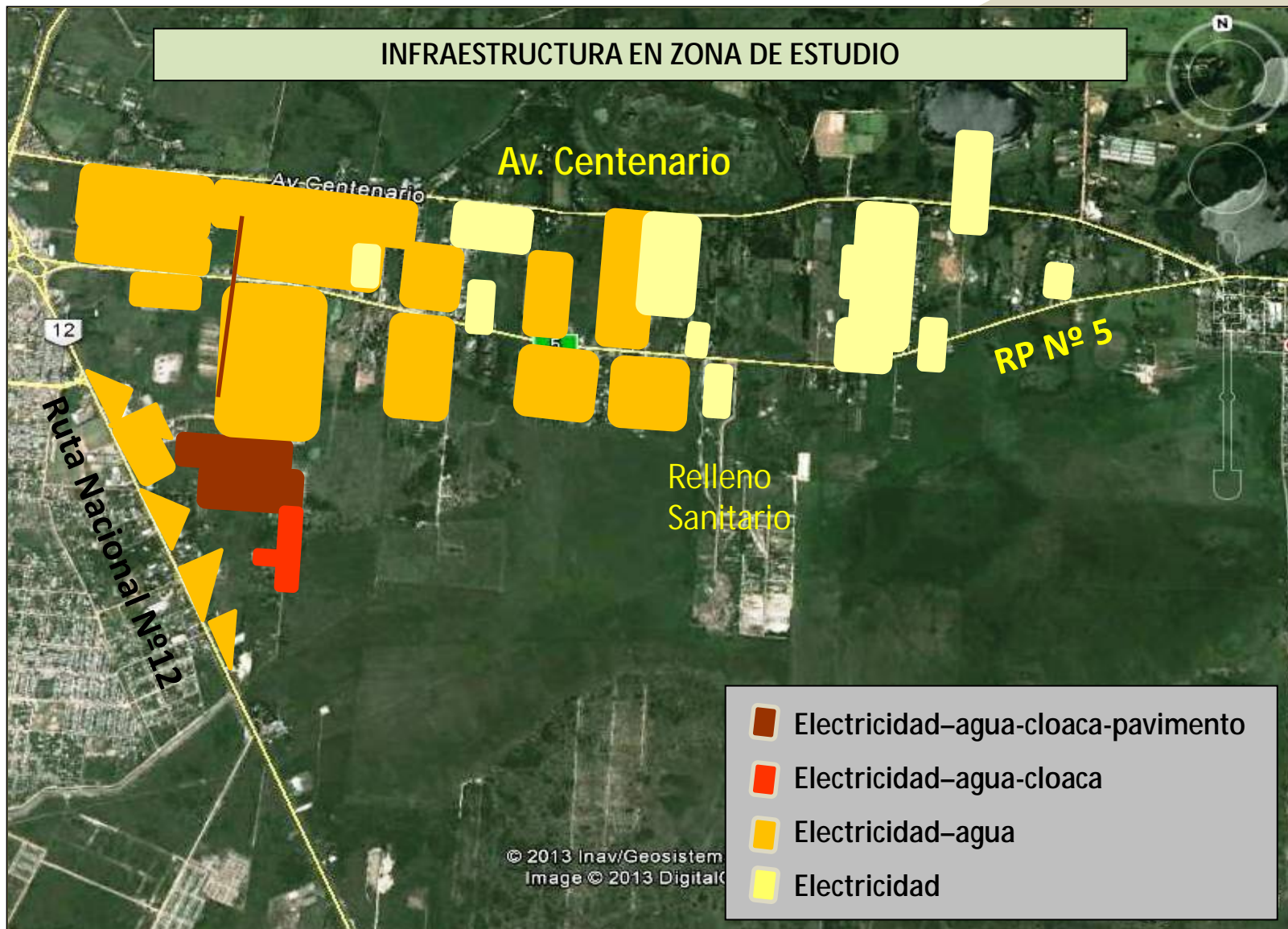
RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO



RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO



RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO



PROPUESTA DE INDICADORES DE PRESIÓN

INDICADOR	P-E/I-R	CATEGORÍA	EJE DE SOSTENIBILIDAD	UNIDAD
Tasa de crecimiento anual de Población en Áreas sujetas a expansión urbana	Presión	Social	compacidad eficiencia	%/año
Cambios en el uso del suelo	Presión	Económica	compacidad eficiencia	%/ha
Generación de residuos sólidos urbanos (RSU)	Presión	Ambiental	eficiencia estabilidad	tn/año

PROPUESTA DE INDICADORES DE PRESIÓN



RECICLADORES INFORMALES DE RSU



PROPUESTA DE INDICADORES DE PRESIÓN



PROPUESTA DE INDICADORES DE ESTADO / IMPACTO

INDICADOR	P-E/I-R	CATEGORÍA	EJE DE SOSTENIBILIDAD	UNIDAD
Porcentaje viviendas con acceso a red de agua-cloaca	Estado	Social	compacidad eficiencia	% sup servida/ sup total
Cantidad basurales/ ha	Estado	Ambiental	eficiencia estabilidad	Nº/ha
Relación viviendas de calidad CALMAT I / CALMAT IV	Estado	Económica	complejidad	CALMAT I / CALMAT IV x ha

PROPUESTA DE INDICADORES DE ESTADO / IMPACTO



ACCESO
RELLENO
SANITARIO



RUTA
PROVINCIAL
N°5



B^a J.M. PONCE



ACCESO
RELLENO
SANITARIO



PROPUESTA DE INDICADORES DE ESTADO / IMPACTO



PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

INDICADOR	P-E/I-R	CATEGORÍA	EJE DE SOSTENIBILIDAD	UNIDAD
Superficie de espacios verdes como % sup total urbana	Respuesta	Social	complejidad estabilidad	% sup. espacios verdes/sup.total
Proyectos de saneamiento urbano ambiental en ejecución	Respuesta	Ambiental	eficiencia estabilidad	Nº/año
Instrumentos de gestión urbana en ejecución	Respuesta	Económica	eficiencia estabilidad	Nº/año

PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

22 de julio de 2013

PORMENORIZADO ESTUDIO DE CONTAMINACIÓN URBANA

Mapa de los basurales en Capital: la Provincia relevó más de 1.200 focos infecciosos y denunció ocultamiento municipal del problema

La problemática ocasionada por las falencias en el servicio de recolección de residuos, quedó puesta de manifiesto hoy durante la presentación del Mapa de los Basurales en la ciudad de Corrientes, elaborado por el Gobierno Provincial a través del Equipo de Políticas Ambientales del Gobierno en Red. En este marco, se acusó al Municipio de [...]



PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

Mapa de los Basurales

Total
Micro:Centro
Muestras
Destacados

Mapa
Satélite
Híbrido
Terreno

Imágenes basurales

B° Ponce

Uso del Mapa

- ✓ Encontrá tu casa en el mapa
- ✓ Mirá los basurales que tenes cerca
- ✓ Si no encontras tu basural mandanos por facebook o twitter para relevarlo
- ✓ Mirá cuantos basurales hay camino a tu trabajo
- ✓ Mirá los basurales cerca de tu escuela o la de tus hijos
- ✓ Mirá los destacados
- ✓ Mirá los resultados que arrojaron las muestras

Mi Barrio Mi Ciudad

Mi Barrio Mi Ciudad

Me gusta

A 852 personas les gusta Mi Barrio Mi Ciudad.

Plug-in social de Facebook

Tweets

Seguir a @mibarriomiciuda

<http://www.mibarriomiciudad.net/>

PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

Muestra 2

Actualizado el 20 de jul.

	Conductividad	pH	Calcio	Magnesio	Cloruros	Sulfatos	Amonio	Nitrito	Nitratos	Fosfatos	Alcalinidad	Dureza Total	Coliformes Totales	Coliformes Fecales	Pseudomonas
Unidad	µS	-----	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	>1100	>1100	Negativo
Muestra 2	323	7.88	30.24	58.09	37.50	17.98	0.194	N/D	2.06	0.215	170	350.31	>1100	>1100	Negativo
Valores máximos	-----	6.5/8.5	-----	-----	350	400	0.20	0.10	45	-----	400	400	Menor de 3	0	Negativo

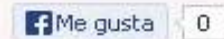


PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

La comuna presentó los Lineamientos Estratégicos de Base Territorial

Viernes, 12. diciembre, 2008

El intendente de la ciudad de Corrientes Carlos Vignolo encabezó el acto en el cual se concretó la Presentación de Lineamientos Estratégicos de Base Territorial, cuyos ejes programáticos fueron expuestos en detalle por el arquitecto Carlos Gallino Yanzi Secretario de Planificación de la comuna capitalina.



<http://www.corrientesaldia.info/es/articulo/123814/La-comuna-presento-los-Lineamientos-Estrategicos-de-Base-Territorial>



PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

El Gobernador de Corrientes presentó el Plan Estratégico Participativo 2021

Cargado por *Edición Corrientes Magazine* | septiembre 7th, 2011



<http://www.corrientesmagazine.com.ar/?p=1923>

Al hablar en oportunidad de la presentación del Plan Estratégico Participativo, Ricardo Colombi reconoció que "es para mi gobierno un motivo de gran satisfacción presentar los lineamientos de nuestro plan estratégico participativo Corrientes 2021".

PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE



Plan Estratégico Participativo
- PEP 2021 -



Consejo de Crecimiento Económico y Desarrollo Social

INICIO
FORO 1
FORO 2
FORO 3
FORO 4
FOROS VIRTUALES

CORRIENTES FORO CIUDAD 2013

Hacia el Pacto Correntino para el crecimiento y el desarrollo

JORNADAS DE DEBATE Y PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA

PRESENTACIÓN

El Plan Estratégico Participativo (PEP) de la provincia de Corrientes y sus políticas de regionalización, descentralización y fortalecimiento institucional de municipios es una de las iniciativas más relevantes de cara a institucionalizar la Planificación Participativa. Así es reconocido por la ciudadanía, que visualiza en la política de desarrollo municipal los problemas esbozados en las jornadas o talleres participativos que recurrentemente se vienen desarrollando. Este reconocimiento es el resultado de un esfuerzo sostenido, desarrollado en diversas ciudades de toda la provincia a lo largo del año 2012.

Sobre la base del reconocimiento de los problemas, la institucionalización de políticas necesarias para encarar su solución y la definición de acciones concretas es posible delinear planes a corto, mediano y largo plazo. Hemos llegado una instancia donde resulta preciso socializar los resultados de los talleres participativos para validar sus resultados.

Documentos de Interés

-  [Corrientes Foro Ciudad 2013](#)
-  [Plan Estratégico Participativo de Desarrollo Socioeconómico de la Pcia. de Corrientes - Resultados del 3er Taller](#)
-  [Análisis del Entorno Interno y Externo de la Región 1 CAPITAL - Resultados del 1er y 2do Taller](#)
-  [REGIÓN CAPITAL - Municipios que integran la Región: Corrientes y Riachuelo](#)
-  [Propuesta de Regionalización de la Provincia de Corrientes](#)

PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

15

Nueva gestión de RSU, en la ciudad de Corrientes.



En el marco de la Estrategia Nacional de para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos, el Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Dr. Juan José Mussi, firmó junto al intendente de la ciudad de Corrientes, Carlos Mauricio "Camaú" Espínola, el acta complementaria número dos al convenio marco de Coordinación y Cooperación entre la SAyDS y la capital provincial, que tiene por objeto financiar la ejecución del proyecto "Ampliación de Zonas con Servicios De Contenedores de Residuos Sólidos Urbanos", por un monto de \$8.400.000.



"Estoy acompañando la voluntad de la presidenta, que es apoyar estas iniciativas", dijo Mussi tras firmar un convenio por RSU en Corrientes

Acompañado por el Subsecretario de Coordinación de Políticas Ambientales, Ariel Lopez, el Secretario de Ambiente señaló estar "acompañando la voluntad de la presidenta, que es apoyar estas iniciativas", en

tanto "la contenerización significa darle un valor agregado a la basura", lo que implica separarla en origen, tener las calles más limpias y lograr el recupero de residuos como el papel, el vidrio, la hojalata y el plástico.

PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA



PROPUESTA DE INDICADORES DE REPUESTA

Locales

Recolección de residuos: Camau advirtió una situación de emergencia

Martes 13/09/2011 | 09:02 hs. | *A escasos días de vencerse el contrato con la nueva prestataria del servicio, desde la Comuna adelantaron que es "muy probable" que se extienda el plazo para que la empresa siga desarrollando la actividad. El intendente señaló que se vive una situación de emergencia a raíz de que los ediles frenaron el proceso de licitación directa.*



La empresa de servicios de recolección de residuos Lógica Urbana SA entró en funcionamiento el 16 de agosto tras la firma de un convenio con el Municipio. En principio el contrato fue por el plazo de 30 días.

Pasado mañana vencerá el contrato por el servicio de recolección de residuos en la ciudad Capital firmado por la Municipalidad de Corrientes y la empresa Logística Urbana SA (Lusa). El intendente Carlos "Camau" Espínola calificó a la situación "de emergencia" a raíz de que -según argumentó- los ediles de la oposición frenaron el proceso de licitación. Desde la Comuna señalaron que es altamente probable que se brinde una prórroga al convenio de la nueva compañía y que incluso podría superar el mes, para que alcance el tiempo para los trámites administrativos. La basura sigue teniendo como destino el predio de Sadoyeav Venturino, por Ruta 5.

http://www.corrientesonline.com/notix2/noticia/53283_recoleccion-acuten-de-residuos-camau-advirtio-acute-una-situacion-acuten-de-emergencia.htm

http://www.eldiarionline.com/notix/noticia/24545_corrientes_cuenta_con_una_nueva_empresa_de_recoleccion_de_residuos.htm

Corrientes cuenta con una nueva empresa de recolección de residuos

14:01
16-08-2011
LOCALES

Tras el vencimiento del contrato con S.A. de Obras y Emprendimientos Ambientales Venturino (Sadoyeav), la Municipalidad cedió el servicio de recolección de residuos de manera provisoria a la empresa Logística Urbana. Según explicó el asesor legal de la comuna, Mario Coccomarola, se trata de una contratación provisoria debido al proceso judicial en el que cayó el proceso de licitación a último momento.

FOTOS



PAUTAS PARA EL ORDENAMIENTO DEL ESPACIO DE ESTUDIO

CONSTITUCIÓN PROVINCIA DE CORRIENTES: Artículo 62

La Provincia y los municipios, en el marco de sus respectivas competencias, ordenan el uso del suelo y regulan el desarrollo urbano, suburbano y rural, bajo las siguientes pautas:

- 1) La utilización del suelo no puede afectar el interés general.
(función social de la ciudad y de la propiedad).
- 2) El ordenamiento territorial debe ajustarse a proyectos que respondan a objetivos, políticas y estrategias de planificación democrática y participativa de la comunidad.
(gestión democrática de la ciudad)
- 3) Las funciones fundamentales que deben cumplir las áreas urbanas para una mejor calidad de vida determinan la intensidad del uso y ocupación del suelo, distribución de la edificación, reglamentación de la subdivisión y determinación de las áreas libres.
(derecho a la ciudad y a la vivienda)
- 4) El cumplimiento de los fines sociales de la actividad urbanística mediante la intervención en el mercado de tierras y la captación del incremento del valor agregado por planes u obras del Estado.
(distribución equitativa de los costos y beneficios del proceso de urbanización)

REFLEXIONES FINALES SOBRE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL ESPACIO DE ESTUDIO

- Falta de Plan urbano actualizado y de herramientas de gestión urbana.
 - Capacidad limitada de la Municipalidad para responder a la problemática ambiental de la ciudad.
 - Intervenciones de los vecinos sobre el espacio en forma individual y sin organización.
 - Escasa intervención y control del estado.
 - Falta de articulación en las intervenciones de Provincia y Municipio.
 - No existe un Proyecto urbano que garantice la sostenibilidad.
 - Ausencia de políticas de suelo urbano (soluciones parciales y coyunturales).
-

- + Existencia de normativa.
- + Baja densidad población y espacio para desarrollo de proyectos.

FUENTES CONSULTADAS

- ü Dirección de Estadísticas y Censos de Corrientes. <http://www.deyc-corrientes.gov.ar>.
- ü Dirección de Estadísticas y Censo de la República Argentina. INDEC.
http://www.indec.gov.ar/censo2001s2_2/ampliada_index.asp?mode=18
- ü Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL.
<http://www.eclac.cl/publicaciones>.
- ü Municipalidad de la Ciudad de Corrientes.
- ü Dirección General de Catastro de la Provincia de Corrientes.
- ü Dirección Provincial de Energía de Corrientes. (DPEC).
- ü Aguas de Corrientes S.A.
- ü Instituto Correntino del Agua y el Ambiente. (ICAA).
- ü Dirección Provincial de Vialidad.
- ü Sadoyea Venturino S.A. (Empresa recolectora de residuos hasta 2011)
- ü Instituto de viviendas de Corrientes – IN.VI.CO.
- ü Dirección Provincial de Vialidad