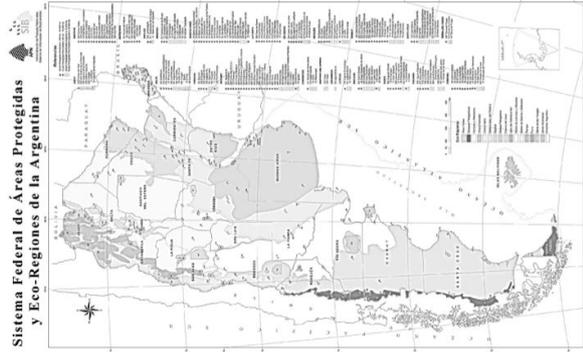


planos fotografías

A la Tesis la complementa un tomo dedicado a los diferentes ANEXOS, donde se concentra el mayor volumen de trabajo empírico de la investigación realizada en el marco de la Tesis. En él se halla la información recabada como las herramientas utilizadas, tal como las fichas de los relevamientos censales, los procesamientos de datos, la base de datos de recortes periodísticos, las entrevistas, y la información.

Las fotos expuestas en el presente anexo representan solo una parte mínima de las utilizadas ya que se realizó un relevamiento fotográfico de toda el área.



PLANO: Sistema Federal de Áreas Protegidas y Eco-Regiones de la Argentina
FUENTE: APN-SIS

Iniciativa corredor de humedales del litoral fluvial argentino

Santa Fe, 27 enero 2003.- Con motivo de celebrarse el 2 de febrero el Día Mundial de los Humedales y continuando su campaña para crear áreas protegidas como Sitios Ramsar en los ríos Paraná y Uruguay, la Fundación Protéger inició una gira por las provincias del litoral fluvial de la Argentina. Desde el 25 de enero los gobiernos de Chaco, Corrientes, Formosa y Entre Ríos están a conocer públicamente su compromiso de apoyar la propuesta e iniciar un proceso participativo con los actores sociales, productores y el sector científico.

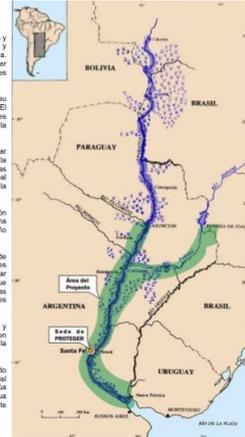
La iniciativa cuenta con el respaldo del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) a través de su Programa Aguas para la Vida (Viva el Agua). Desde Lundberg, está haciendo poco a poco de la atención internacional junto a los grandes humedales del planeta, abriendo así las puertas a nuevas posibilidades de conservación y desarrollo económico-social sustentable. Cappedo es Premio Global 500 de Naciones Unidas (1992) y Punto Focal No Gubernamental de la Convención Ramsar para la Argentina.

La iniciativa WWF-Protéger 2003 se enmarca en la meta fijada recientemente por la Convención Ramsar de llevar las actuales 108 millones de hectáreas de humedales protegidos en el mundo a una superficie de 250 millones de hectáreas para el año 2010. Cabe recordar que 2003 es el "Año Internacional del Agua Dulce" establecido por Naciones Unidas.

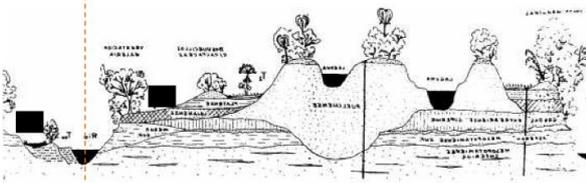
Durante la gira, integrantes de Protéger visitarán los capitales de las provincias del litoral donde participarán de actos oficiales en adhesión al Día Mundial de los Humedales. Los Estados provinciales de Chaco, Corrientes, Formosa y Entre Ríos harán públicas expresiones de compromiso para alcanzar la declaración de Sitios Ramsar en el valle aluvial de los ríos Paraná y Uruguay, y se espera que Santa Fe haga lo propio. En esta última existe ya el Sitio Ramsar Jassakangá, de 496.000 hectáreas sobre el Paraná, pero la iniciativa busca crear nuevos sitios para proteger todos los humedales fluviales.

En la ciudad de Paraná, capital de Entre Ríos, acaban de reunirse altos funcionarios del gobierno y ONGs para avanzar hacia la declaración de Sitio Ramsar. Asimismo en Formosa se busca reunir en adhesión al 2 de Febrero a las autoridades ambientales de las provincias del litoral fluvial y a la autoridad administrativa Ramsar en la Argentina.

El valle aluvial de los ríos Paraná y Uruguay en la Argentina, constituye un sistema único en el mundo y la principal fuente de agua dulce del país. Forma parte del corredor de humedales más grande del planeta que nace en el Pantanal matogrossense, baja por los humedales del río Paraguay y continúa en los humedales del río Paraná hasta el Río de la Plata, constituyendo uno de los reservorios de agua dulce y biodiversidad más grandes de la Tierra. Se inscribe en la Cuenca del Plata, la más importante en Sudamérica después del Amazonas y la cuarta en el mundo.



RESISTENCIA CORRIENTES (T1)



CORTE TRANSVERSAL DEL VALLE DEL RÍO PARANÁ A LA ALTURA DE
FUENTE: POPOLIZIO, ET AL.

PLANO: Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

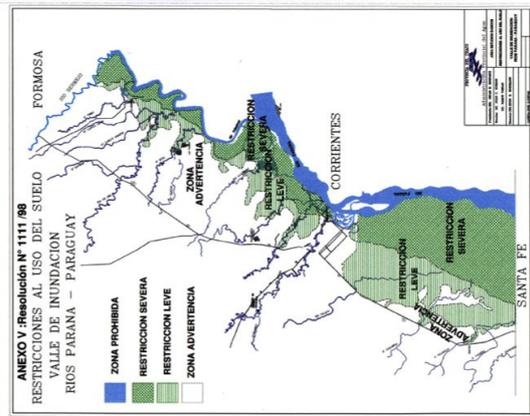


IMAGEN LANDSAT MSS
23/07/1983
Fuente: www.inpe.br

2.63m
ALTURA RÍO PARANÁ EN PUERTO
CORRIENTES =

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE



IMAGEN LANDSAT 5 TM
02/09/2007
Fuente: Centro de Sensores Remotos - Fuerza Aérea Argentina

8.60m
ALTURA RÍO PARANÁ EN PUERTO
CORRIENTES =

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

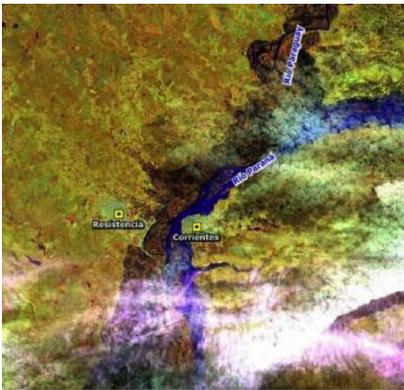


IMAGEN LANDSAT 5 TM
19/05/1992
Fuente: www.inpe.br

7.20m
ALTURA RÍO PARANÁ EN PUERTO
CORRIENTES =

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

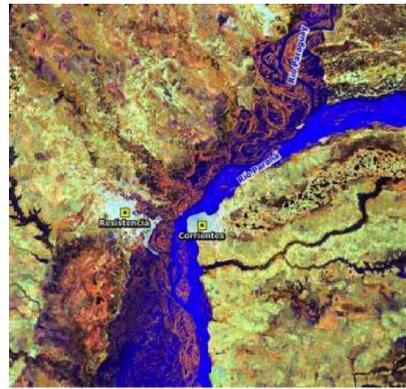
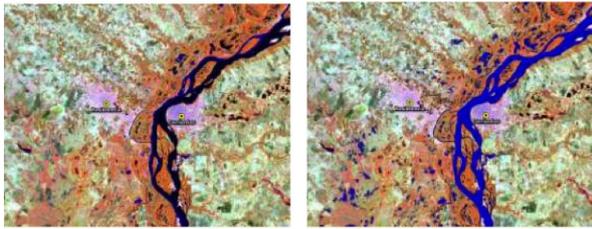


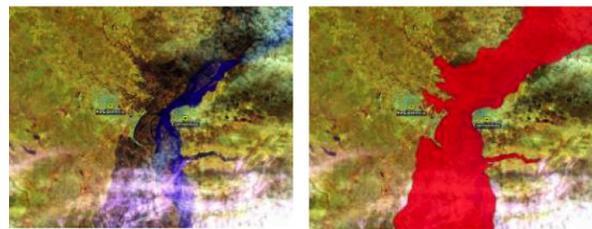
IMAGEN LANDSAT 5 TM
04/05/1998
Fuente: www.conae.gov.ar

7.38m
ALTURA RÍO PARANÁ EN PUERTO
CORRIENTES =

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE



Clasificación Imagen 2007: aguas en limnofase aguas bajas 2,63m



Clasificación Imagen 1992: zona inundada 1 en potamofase aguas altas

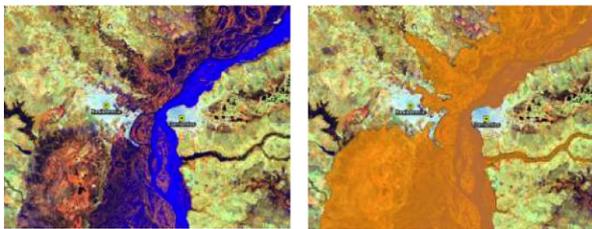
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Zonificación de áreas inundadas

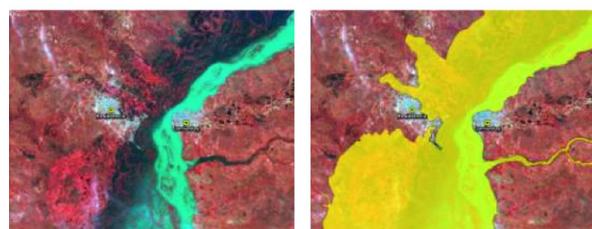
A través de técnicas de clasificación de imágenes con SIG, se procedió a realizar el mapeo de las zonas afectadas en cada registro satelital, obteniéndose la conformación planimétrica de las áreas ocupadas por las aguas en cada imagen. En la Figura 7, se aprecia el área ocupada por las aguas bajas en periodo de limnofase (2,63 m). En las Figuras 8, 9 y 10 correspondientes a periodos de aguas altas o potamofase, se aprecia el resultado de cada una de las delimitaciones de las áreas inundadas.

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
 Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
 Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
 Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
 Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE



Clasificación Imagen 1992: zona inundada 2 en potamofase aguas altas

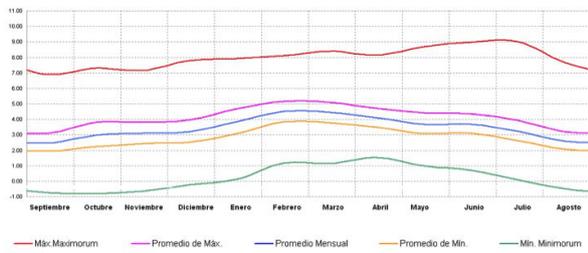


Clasificación Imagen 1992: zona inundada 3 en potamofase aguas altas

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
 Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
 Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

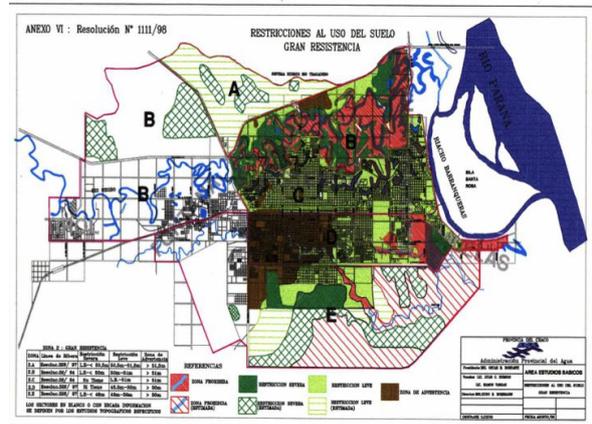
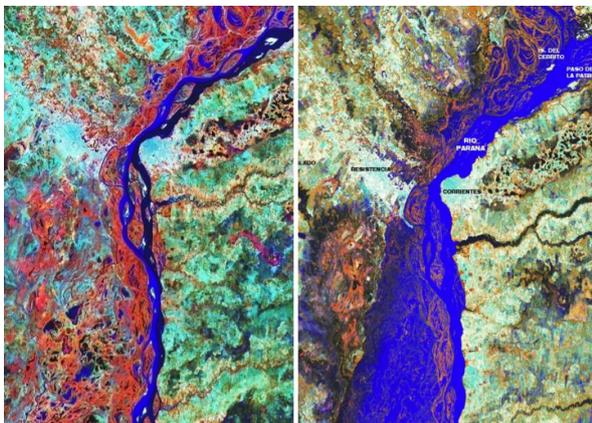
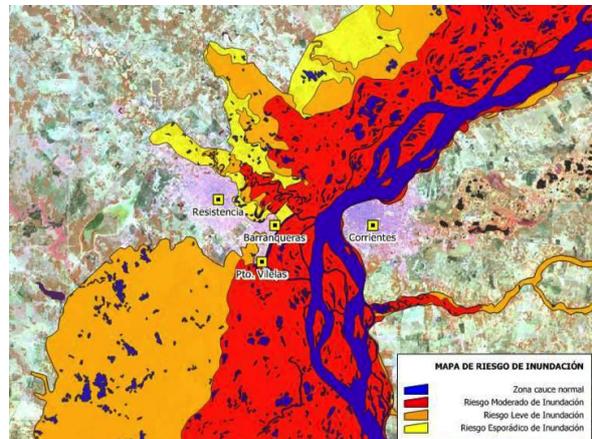
Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
 Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
 Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

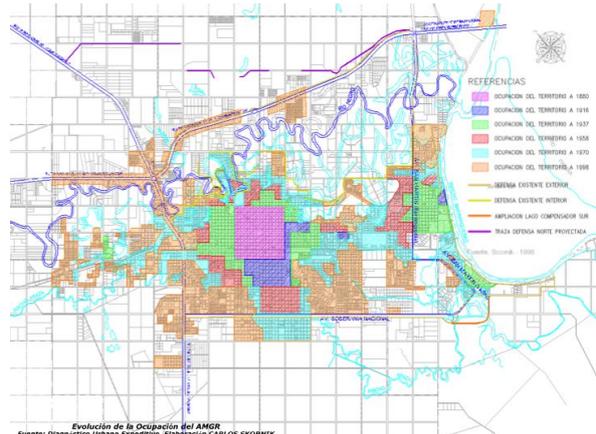
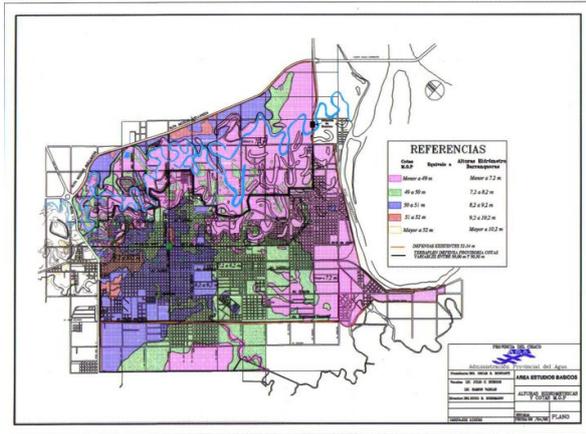
Como puede apreciarse, el nivel hidrométrico del Río Paraná ($H = 2,63m$) de la imagen del año 2007 (Figura 3) es un valor que puede llegar a considerarse como promedio general, mientras que las alturas de los años 1983, 1992 y 1998 ($H = 8,60m$; $H = 7,20m$ y $H = 8,38m$ respectivamente), son valores de alturas de agua que indican indudablemente situaciones de inundación.



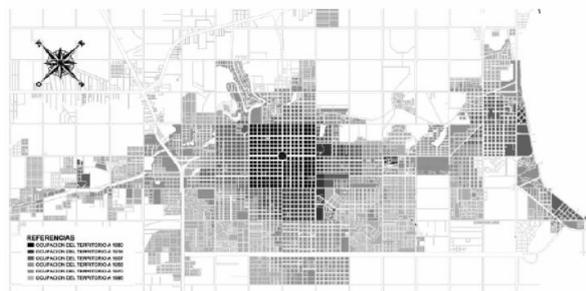
Síntesis de las alturas hidrométricas del Río Paraná en la sección Puerto Corrientes

Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes
 Nora I. BASTERRA - Miguel A. VALIENTE - Gisela GLIBOTA
 Centro de Gestión Ambiental y Ecología - CEGAE / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

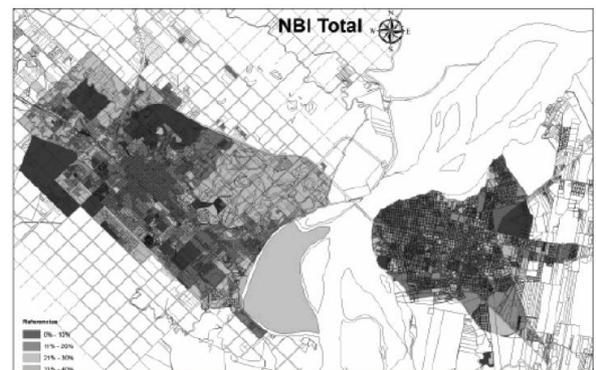




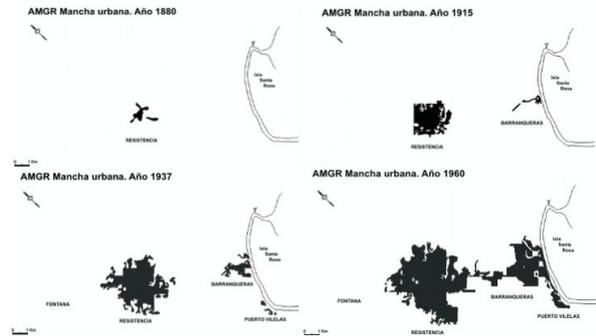
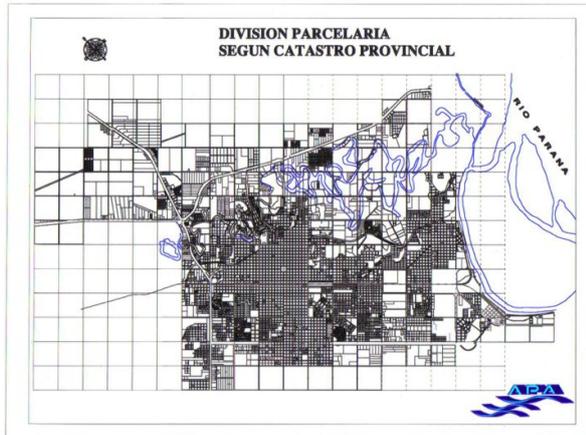
Evolución de la Ocupación del AMGR
Fuente: Diagnóstico Urbano Expediente, Elaboración CARLOS SACORNIK



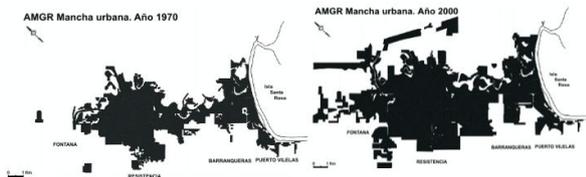
Plano de densidad de la Región en estudio
Fuente: Diagnóstico Expediente del AMGR, 1998. Actualización: Instituto de Planeamiento Urbano y Regional - Brian A. Thomson. Resistencia, 2012



Plano de NBI de la región en estudio
Fuente: Instituto de Planeamiento Urbano y Regional-Brian A. Thomson. Resistencia, 2010



Fuente: El Área Metropolitana del Gran Resistencia (A.M.G.R.), ALBERTO, Juan A. (año 2007). Departamento e Instituto de Geografía - Facultad de Humanidades. UNNE. Resistencia. Chaco. Argentina



Fuente: El Área Metropolitana del Gran Resistencia (A.M.G.R.), ALBERTO, Juan A. (año 2007). Departamento e Instituto de Geografía - Facultad de Humanidades. UNNE. Resistencia. Chaco. Argentina

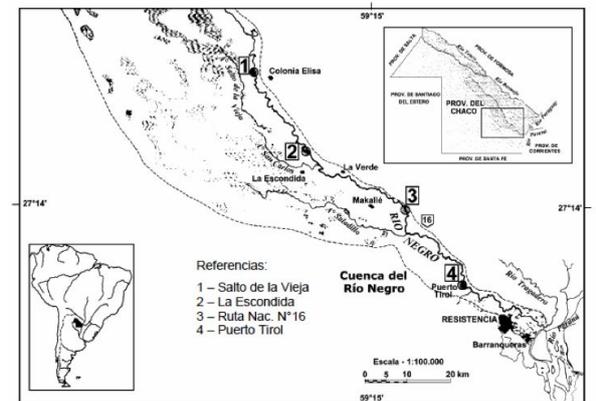
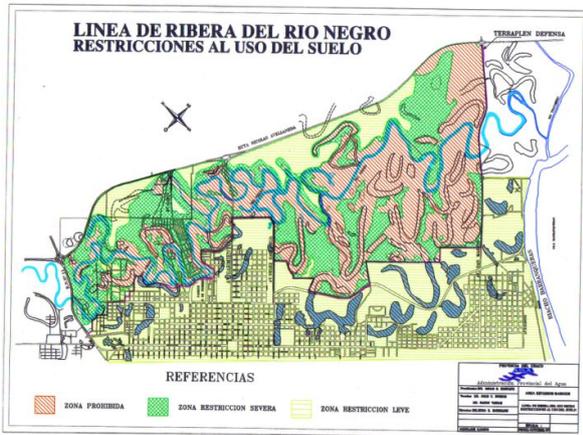
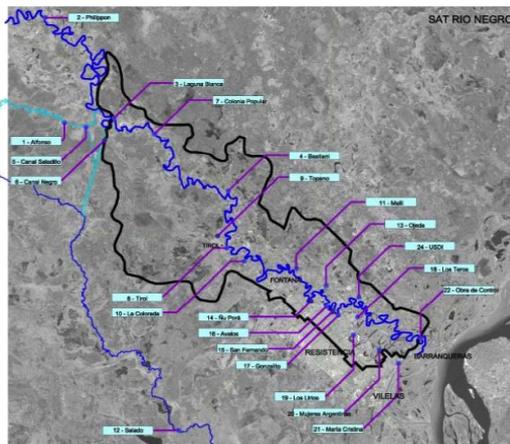
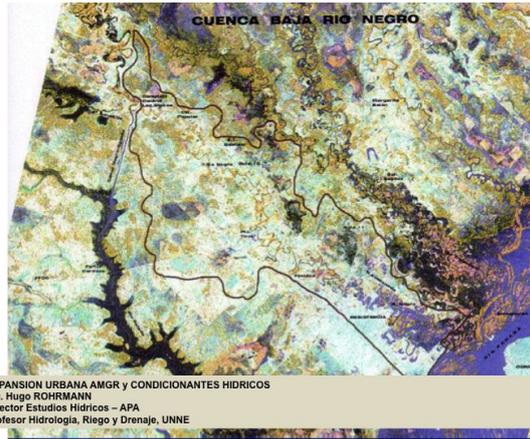
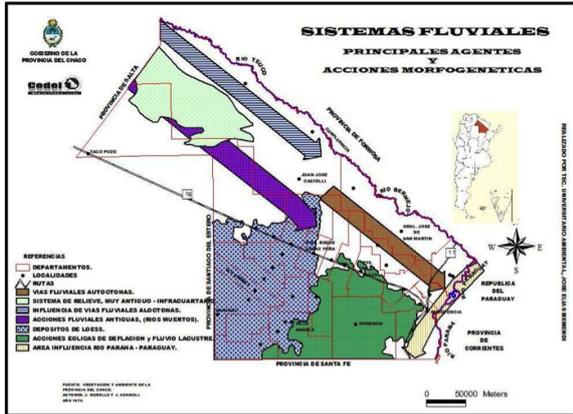


Fig. 1. Mapa de ubicación de los sitios de muestreo.



Plano de Zonas de Vulnerabilidad del Sector. Elaboración CARLOS SCORNIK





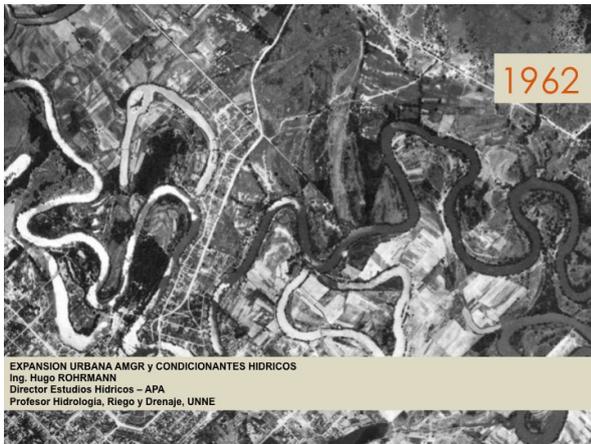
1935

EXPANSION URBANA AMGR y CONDICIONANTES HIDRICOS
Ing. Hugo ROHRMANN
Director Estudios Hidricos - APA
Profesor Hidrologia, Riego y Drenaje, UNNE



1962

EXPANSION URBANA AMGR y CONDICIONANTES HIDRICOS
Ing. Hugo ROHRMANN
Director Estudios Hidricos - APA
Profesor Hidrologia, Riego y Drenaje, UNNE



1962

EXPANSION URBANA AMGR y CONDICIONANTES HIDRICOS
Ing. Hugo ROHRMANN
Director Estudios Hidricos - APA
Profesor Hidrologia, Riego y Drenaje, UNNE

10/05/2014 DRAGADO PUENTE SAN FERNANDO





19/07/14 PASEO POR EL RIO NEGRO

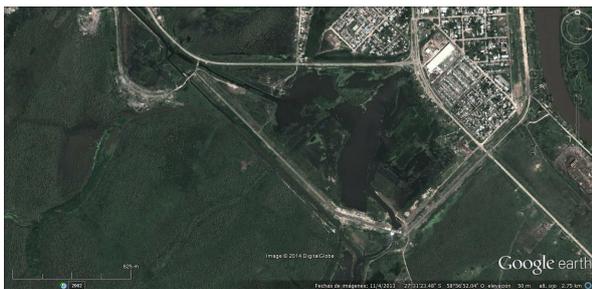


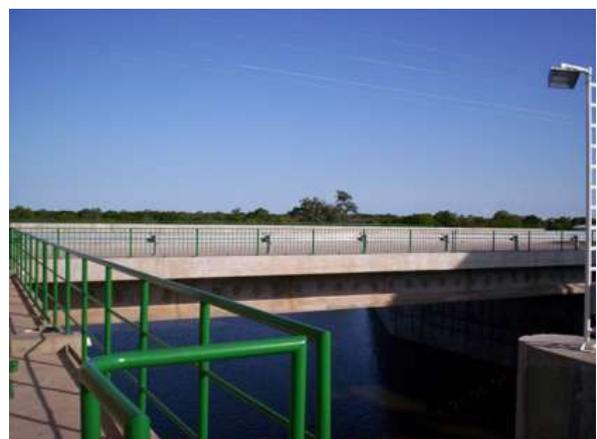


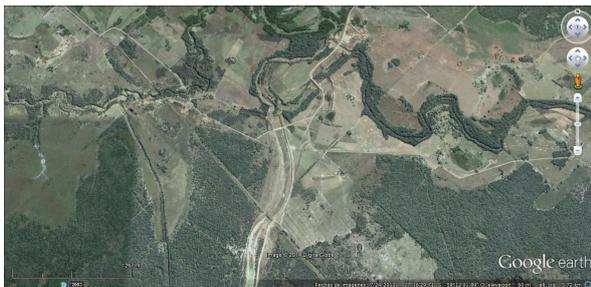
VILLA RIO NEGRO



DIQUES









FOTOS AEREAS

