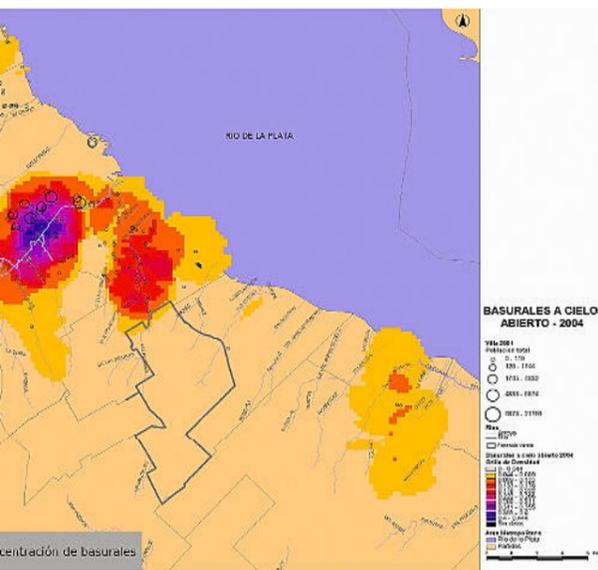


Aplicación de la técnica de Huella y área de influencia en los sitios de disposición de residuos: vivir en la basura...



Uno de los procesos ambientales más problemáticos en relación al desarrollo de las ciudades, es el de generación de los residuos, tanto los domiciliarios como también los industriales, tomando en cuenta al desarrollo industrial urbano como factor determinante del área de estudio: *Amba*-Área Metropolitana de Buenos Aires-.

En la etapa de disposición final de residuos, los problemas ambientales varían desde la contaminación de los medios ambientales, modificación de los sistemas de drenaje, deterioro del paisaje, incendios, y riesgo para la salud de la población, manifestado en diferentes enfermedades, infecciosas, parásitas, alérgicas, vías respiratorias, etc.

Tomamos como objeto de estudio a los *Sitios de Disposición de Residuos-SDR*, sitios en donde la basura se deposita de un modo ilegal; teniendo en cuenta que los municipios que integran el AMBA están obligados a realizar la disposición final en los rellenos sanitarios gestionados por CEAMSE.

Utilizando los SIG, hemos desarrollado una metodología específica combinada con el estudio y monitoreo de los SDR, a través de imágenes satelitales, y detectado la *Huella* que ellos dejan en el territorio, verificados por la presencia de basura. Definir su *Huella* y *Área de Influencia*, nos permitió estudiar las relaciones que se establecen en el territorio, entre la población y el ambiente.



Villa 21-foto desde el Riachuelo.



la Imagen satelital.



Trazado de la huella que dejan los camiones en el momento del vuelco

Metodología:

1. Teledetección del SDR Y georreferenciación:

Localización puntual y vinculación con la imagen satelital.

2. Geoprocesamiento:

a. Recorrido lineal de los camiones volcadores de basura, cálculo de un buffer de 20 metros a partir de dichos recorridos; determinación de la *Huella*.

b. A partir de la *Huella*, se determina el *Área de Influencia*.

c. Definidas *Huella* y *Área* se realiza un seguimiento de cada SDR.

3. Metodología de FICHAS

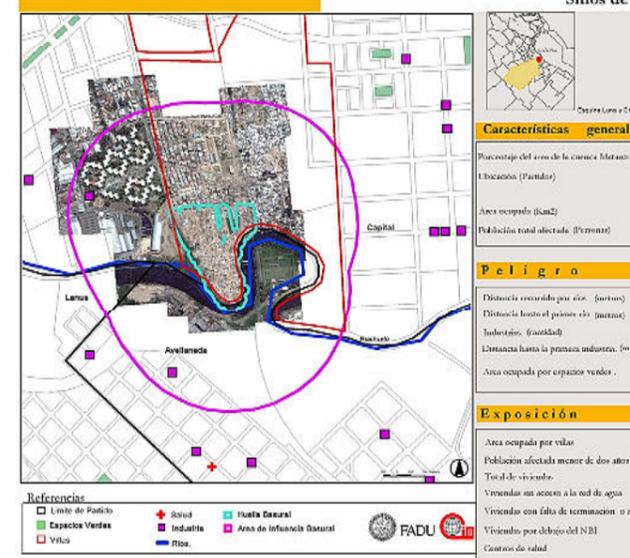
Relación de la Superficie de *Huella* y *Área de Influencia* con variables de interés e incidencia (distancia a ríos, a centros de salud, a la primera industria, etc).

Caracterización general:

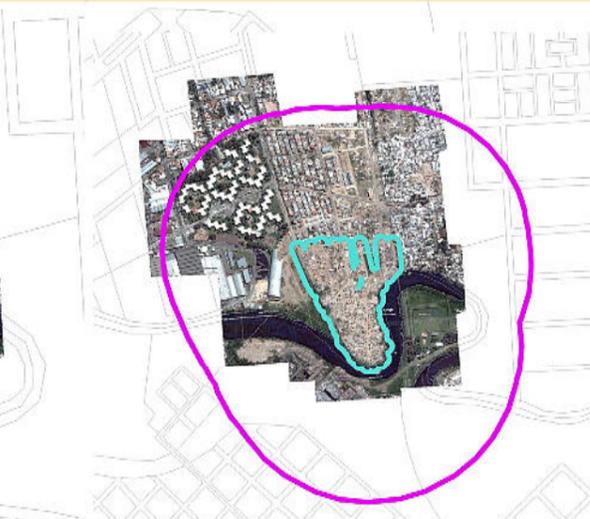
Peligro: distancia recorrida por ríos, distancia al primer río, cantidad de industrias, distancia a la primera industria, área de espacios verdes.

Exposición: área ocupada por villas, población afectada menor a dos años, total de viviendas, porcentaje de viviendas sin red cloacal y red de agua, porcentaje de viviendas con NBI, número de centros de salud.

Ficha de basural



Buffer 20 metros



Trazado de el Área de Influencia: Buffer de 400 metros a partir de la HUELLA

Tiempo de la Huella y área de influencia .Imágenes capturadas entre el año 200 y el año 2011.



La *Huella* decrece a medida que la superficie ocupada por viviendas aumenta. Esta apreciación responde a que el terreno es rellenado con la finalidad de nivelar para el asentamiento poblacional.

En Villa 21, comienza a aparecer un nuevo foco de basura alejado del original, el cual con el paso del tiempo, se convierte en *basura/población* ya que los terrenos ocupados por basura son conflictivos, y presentan interés desde sus dimensiones económicas, políticas, legales, sociales y ambientales. El estudio de la *Huella* y el *Área de Influencia* a través del concepto de "ciclo del basural".

La *Área de Influencia* junto con la *Ficha del basural*, permiten integrar el fenómeno de los basurales con todos los factores que intervienen en el territorio y en el tiempo de un modo sistemático. Permite almacenar, analizar y mostrar espacialmente la información y poder usarla en la investigación aplicada.

A través del tiempo, nos permite avanzar en el concepto de "vigilancia o monitoreo ambiental". Los efectos del medio ambiente a la salud humana y en la génesis de enfermedades, implican que un gran interés se debe evitar a partir de una mejor gestión ambiental, entendida como el conjunto de acciones organizadas para prevenir y controlar los factores biológicos químicos y físicos para la salud.

Autores : Ocello Natalia, Majul María Victoria, Zamorano Julieta, D´Hers Victoria, Ajuacho Raquel, Nistal MaAdela, Cittadino Alejandro
colaboradores: Dietrich Patricia, Carcagno Alejandro.