

COMUNICACIÓN, CIUDAD E INTERNET Flujos de información urbana en entornos digitales

Luis Guillermo Natera Orozco

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente

Director: Mtro. Eduardo Quijano Tenreiro

Mail: natera@ciudadpixel.mx

RESUMEN

Se estima que para el 2050 más del 70% de la población mundial viva en ciudades (Hábitat, 2013). Al mismo tiempo, va aumentando la conexión a internet en el mundo y la difusión de conocimiento se hace de manera más acelerada. Es en este punto de encuentro entre el crecimiento urbano mundial y el acceso a redes digitales que se enmarca esta investigación.

El objetivo de la investigación en desarrollo es identificar las relaciones que pueden existir entre el crecimiento urbano mundial y la producción de blogs y redes enfocados a temas de conocimiento urbano.

Palabras clave: Ciudad, Internet, Blogs, Redes Sociales

ABSTRACT

It is estimated that by 2050 over 70% of the world population will live in cities (Habitat 2013). At the same time, the internet access is increasing in the world improving the dissemination of knowledge. It is at this meeting point between global urban growth and access to digital networks that this research takes place.

The objective of the research is to identify relationships that may exist between global urban growth and the production of blogs and networks focused on urban issues.

Keywords: City, Internet, Blogs, Social Networks

1 INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre ciudad y comunicación se han abordado desde diversas perspectivas, al igual que el uso de las tecnologías de comunicación y sus implicaciones en las ciudades, tal es el caso de autores como Domenico Di Siena (2009) quien aborda el tema desde una perspectiva que conjuga el espacio público en sus dimensiones físicas y de información virtual.

La presencia de la tecnología en las ciudades se ha estudiado desde hace mucho tiempo, siendo Manuel Castells uno de los referentes para hablar del tema, y es a través de los aportes de Castells (2004) que se puede entender a la sociedad urbana conectada a redes de información y conocimiento potencializadas por medios electrónicos, que permiten el flujo de información sin estar sujetos a lugares geográficos -aunque esto no significa que no tengan una importancia- de tal manera que la información puede ser transmitida y recombinada con nueva información para la producción de nuevos conocimientos. El paradigma que coloca al uso social extensivo de las tecnologías de la información como habilitante/desencadenante de los cambios urbanos no es nada nuevo. Sin embargo advierto en el complejo flujo de procesos de vinculación y socialización en redes, el factor más determinante.

Las estructuras rígidas (físicas, conceptuales, jurídicas o sociales) no son capaces de contener las dinámicas de una economía líquida (fluida) como la que produce una sociedad basada en el intercambio de información. Es esta visión de información y flujos la que ha repercutido en las ciudades, llevando el conocimiento de un lugar a otro y permitiendo ser relacionada de forma geográfica (por los lugares en donde se produce el conocimiento) pero al mismo tiempo haciéndola accesible a otras geografías que se pueden ver beneficiadas.

Es importante distanciarse críticamente de la ideología técnica y el determinismo tecnológico que busca dotar a los avances tecnológicos de la capacidad de cambiar radicalmente a una sociedad y presenta al hombre como un usuario libre, racional y móvil, que ve en sus artefactos tecnológicos una prolongación de sí mismo. Eduardo Vizer (2007) sostiene que las tecnologías de la información se presentan como procesos fundamentales para la concepción de las sociedades futuras y la supervivencia de las actuales. De acuerdo a su perspectiva, se está produciendo una estructuración local y global marcada por modelos y transformaciones eminentemente socio-técnicas donde las relaciones sociales se hallan condicionadas y contextualizadas por mediaciones tecnológicas, es así que asistimos a una sociedad mediada.

Se puede estar más apegado a lo que Mayans (2008) destaca como realmente relevante de las “nuevas” tecnologías, y que no está en su potencial técnico.operativo “sino que se trata de un espacio social de nuevo cuño, con una serie de peculiaridades y características que lo convierten en un objeto de investigación por sí mismo” (2008 p. 102). Si bien la tecnología por sí misma no constituye el objeto de estudio, conviene reconocer la forma en que interviene como el factor ambiental determinante, y en el caso de vinculaciones en redes para la distribución de conocimiento urbano actúa como un elemento que funciona en muchas ocasiones como disparador de nuevas dinámicas sociales.

Es con este propósito que el presente trabajo apuesta por reintroducir lo tecnológico en la ecuación y tratar de entender que se trata, conjuntamente, de un panorama complejo e híbrido, donde tecnología y sociedad se enredan hasta generar procesos sociales significativos. Mayans identifica tres rasgos básicos como punto de partida para construir teóricamente el fenómeno en el entorno de la posmodernidad:

- 1) El aspecto que conviene destacar de las tecnologías de la información es el componente de socialización, conocimiento-vínculos-saberes;
- 2) Lo realmente significativo de internet y las tecnologías de la información es que están articuladas a nuevas modalidades de interacción social;
- 3) lo que las convierte en un fenómeno suficientemente importante como para considerarlas potencialmente revolucionarias son sus usos y/o protagonistas, no sus peculiaridades tecnológicas.

En estos procesos de producción y transmisión de conocimiento los blogs han jugado un papel importante,

permitiendo dar voz a diferentes personas y crear comunidades virtuales de conocimiento que permiten compartir información de una manera rápida y sencilla, además de generar un diálogo entre los productores y consumidores de este conocimiento, consumidores que en un contexto digital podrían desaparecer de esta manera al ser considerados como “prosumidores” productores y consumidores, personas que pueden jugar los dos papeles, un término acuñado primero por Marshall McLuhan y Barrington Nevitt en 1972 y que tiempo después fue utilizado también por Alvin Toffler en 1970 y 1980.

2 OBJETIVO E HIPÓTESIS

Teniendo como punto de partida la discusión presentada previamente, se plantea como objetivo de investigación identificar las relaciones que se generan entre el crecimiento urbano mundial y la producción de blogs enfocados a temas de conocimiento urbano, al igual que las comunidades virtuales de intercambio de información urbana.

La hipótesis de la cual parto es que se identifica una posible relación entre los procesos de urbanización que se están dando a escala global y la producción de blogs que están enfocados a producir conocimiento sobre estos procesos. Estos sitios resultan necesarios para la transmisión de este conocimiento en un mundo hiperconectado.

De igual manera mi hipótesis plantea que estas relaciones de producción y consumo de información generan comunidades virtuales en donde se intercambia el conocimiento, tales comunidades pueden estar articuladas entre sí, de tal manera que se producen redes que van más allá de la cooperación internacional, son redes virtuales de ciudadanos intercambiando información de manera periódica, generando núcleos de conocimiento y discusión.

Por otra parte se intuye que estos procesos y flujos no sólo están determinados por factores como el crecimiento urbano cuantitativo y la disponibilidad de internet dentro de los entornos urbanos, sino que intervienen otros elementos o capas que se deberán tomar en cuenta, como son los procesos económicos de las ciudades y países, el desarrollo, nivel educativo y la geopolítica. Por lo tanto será necesario analizar estos factores y sumarlos al estudio para entender las relaciones que se configuran y la manera cómo configuran a los objetos de estudio.

Advierto que en los países no desarrollados el acceso a internet sigue estando muy por debajo que en los países desarrollados, lo cual supone un riesgo para esta hipótesis, sin embargo creo que es posible identificar ciertos patrones que ayuden a establecer relaciones para entender cómo se está dando la discusión en línea, quiénes son los actores principales y en donde se ubican.

Como parte de la hipótesis considero que se dan ciertos detonadores para que se produzca este flujo de información, en este caso las problemáticas que afectan directamente la calidad de vida de las personas, tales como movilidad urbana o la calidad del aire en la ciudad, pueden jugar un rol importante para activar este consumo de información en una primera instancia y después convertirse en productores con el objetivo de compartir las experiencias que están teniendo.

Entendiendo que las redes digitales pueden articular nuevos flujos de información, se puede asumir que los intercambios se realizan entre diferentes actores, de mayor o menor relevancia, lo cual habrá que determinar, de igual manera el factor del lenguaje puede jugar un papel importante, no como una barrera, sino como una oportunidad para nuevas comunidades que traduzcan el contenido y publiquen en diversos idiomas, por lo que es posible encontrar una articulación entre diversos sitios y comunidades virtuales que hablen distintos idiomas.

Por último, pero no menos importante, encuentro que estas relaciones entre el crecimiento urbano a nivel mundial y los blogs sobre conocimiento urbano impactan de diversas maneras en los procesos urbanos,

políticos y de relaciones de poder que se dan dentro de los entornos urbanos. Sin embargo, es imprescindible destacar el alto grado de complejidad que supone identificar estos impactos, ya que estas relaciones se suman a las diversas fuerzas que interactúan en las ciudades.

3 METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación se utiliza una metodología de corte cuantitativo, que permita trazar las relaciones necesarias para dar cuenta de los procesos que se dan en la red. Para el presente artículo se utilizó Gephi como software de análisis de redes. Los datos a analizar se obtuvieron por medio de Issuecrawler (issuecrawler.net) un robot web que permite identificar enlaces entrantes y salientes de diversos sitios web. Dicho software puede ayudar a identificar las relaciones geográficas y los patrones de evolución de las redes a lo largo del tiempo (Badenhorst & Scarf, 2010).

Una vez que se obtuvieron las bases de datos se ejecutó el software de análisis para identificar los diversos patrones de la red, resaltando los nodos con mayor concentración de enlaces como los más importantes, para establecer las jerarquías dentro de la red.

En una segunda etapa de la investigación se pretende ampliar la muestra, sumando la ubicación geográfica de los nodos para poder ubicarlos en un sistema de información geográfica (SIG) que permita mostrar esta red en el contexto mundial.

Posteriormente el SIG será alimentado con los datos sobre crecimiento urbano, aportados por la Agencia HABITAT de las Naciones Unidas y el Banco Mundial, para identificar los patrones de crecimiento a nivel mundial y tomando los datos de ubicación geográfica de los sitios web se podrá hacer una correlación.

Al día de hoy se tiene una primera aproximación metodológica de la investigación en curso, la cual se complementa con datos previamente existentes (Tipo A) como son las tendencias de crecimiento urbano, y datos que se obtendrán por medio de diversos software (Tipo B), de tal manera que la plataforma metodológica de la investigación es la siguiente:

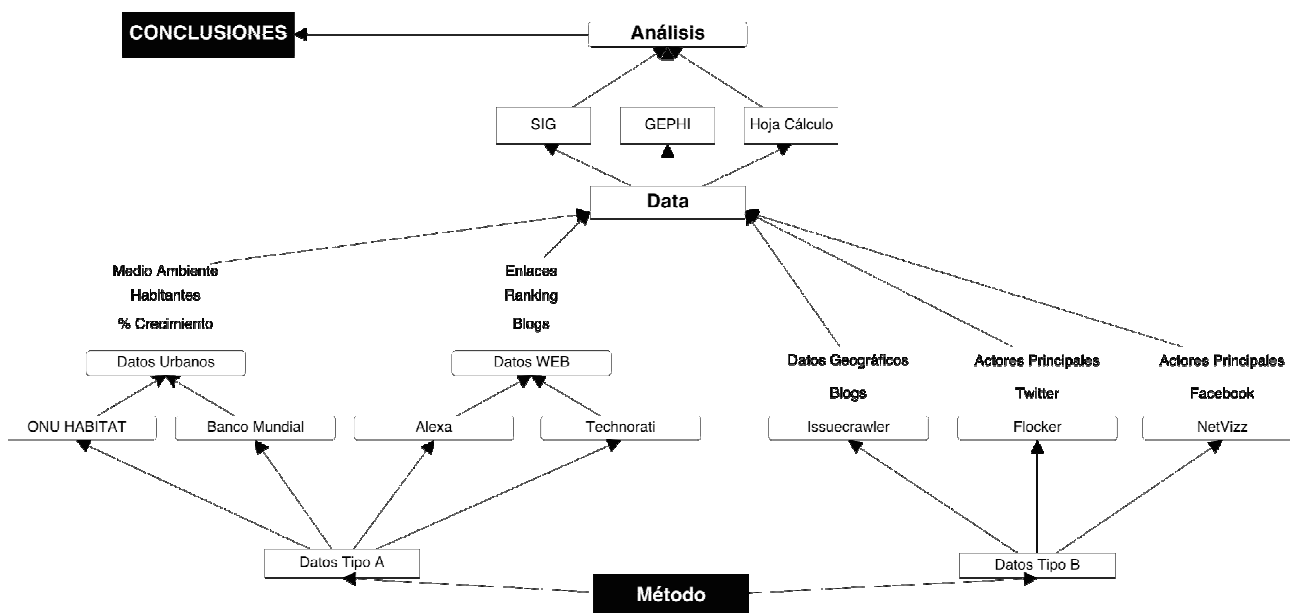


Diagrama 1 Plataforma Metodológica.
Elaboración propia 2014

4 CASO DE ESTUDIO

La investigación se encuentra en la recopilación de datos, en este caso se tiene una primera aproximación al objeto de estudio, utilizando la herramienta Issuecrawler se realizó un primer mapeo de los diversos blogs que integran esta investigación. Se tomó como punto de partida, para el software, los siguientes blogs:

- <http://bettercities.net>
- <http://bldgblog.blogspot.mx>
- <http://citiesofmigration.ca>
- <http://ciudadapixel.mx>
- <http://ecosistemaurbano.org>
- <http://lsecities.net/ua>
- <http://plataformaurbana.cl>
- <http://streetsblog.org>
- <http://thisbigcity.net>
- <http://urbanohumano.org>
- <http://weburbanist.com>
- <http://www.cafedelasciudades.com.ar>
- <http://www.citylimits.org>
- <http://www.ciudadviva.cl/sitio>
- <http://www.edgargonzalez.com>
- <http://www.livingcities.org>
- <http://www.newurbanism.org>
- <http://www.paisajetransversal.org>
- <http://www.pps.org>
- <http://www.stepienybarno.es/blog>
- <http://www.urbanism.com>
- <http://www.urbanity.es>

Para la selección de las páginas a analizar se tomaron como criterios que estuvieran activas al momento de hacer este artículo, que fueran un referente en su tema y que tuvieran enlaces hacia otros sitios. Es importante recordar que esta selección se utiliza como punto de referencia para el software.

Tomando como punto de partida estas páginas el software identificó hipervínculos en común, dando como resultado una red de blogs urbanos que están vinculados entre sí, en la cual se pueden identificar redes internas que se articulan con más sitios.

Como resultado de este caso de estudio se encontró que la red está conformada por 10,942 nodos interconectado, formando una red policéntrica en la cual los componentes se encuentran interconectados por 22,414 vínculos, generando la red que se muestra a continuación:

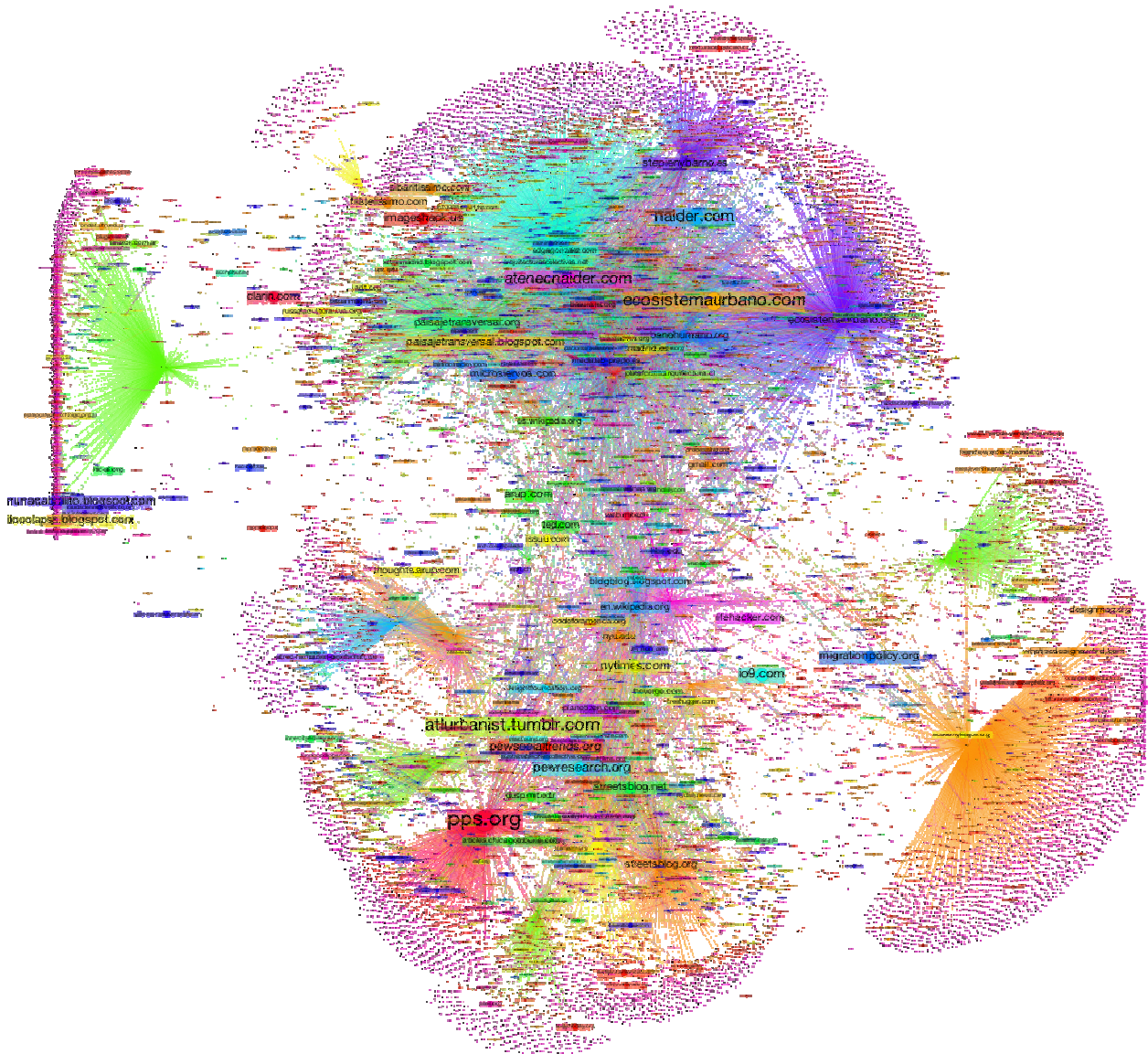


Imagen 1 Red de Blogs

Elaboración propia a partir de datos recopilados de Issuercrawler. 2014. Una versión interactiva se encuentra en: <http://Datos.CiudadPixel.mx>

La distribución de los nodos se da dentro de lo que Toret denomina el “sistema-red”, un concepto que permite entender el liderazgo distribuido que se da entre los nodos que conforman la red (Toret, 2013). Es a lo largo de este proceso que se configura la topología de la red, formando comunidades interconectadas, como se puede apreciar en el caso de pps.org (Project for Public Spaces).

Para entender la distribución y centralidad de la red retomo los aportes de Laszlo Barabasi (2002), entendiendo que a mayor número de enlaces entrantes, mayor la centralidad del nodo dentro de la red. De tal manera que se identifican diversas centralidades dentro de los blogs con temáticas urbanas, resaltando el papel de

ecosistemaurbano.org, pps.org, ateneonaider.com y aturbanist.tumblr.com entre otros.

De igual manera se observa un fenómeno de dispersión de los contenidos por medio de enlaces, como es el caso de cafedelasciudades.com.ar quienes generan una red propia con enlaces unidireccionales hacia diversos sitios, conformando la red que se aprecia del lado superior izquierdo de la imagen 1, resulta relevante la topología de esa red en específico al tener un solo centro y una serie de nodos que se articulan hacia el, de tal manera que se entiende que el sitio cafedelasciudades.com.ar sirve como un núcleo de enlaces a otros sitios.

En cuanto a la relación geográfica de los sitios con el territorio se encuentra en una primera aproximación que los sitios que sirven como referentes para la búsqueda se ubican en América y Europa de la siguiente manera:

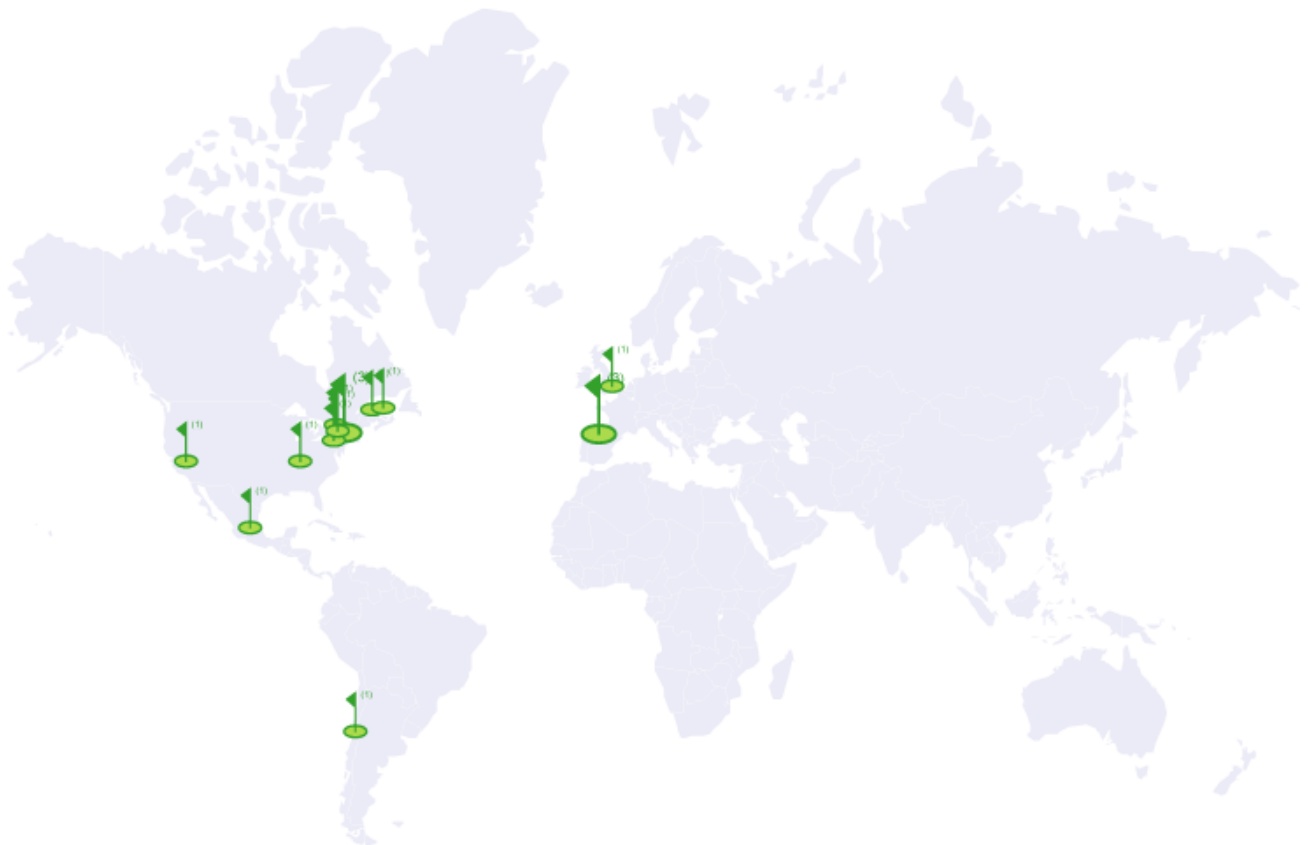


Imagen 2 Ubicación Geográfica
Producto de Issue Geographer (<https://tools.digitalmethods.net/zkm/>) 2014

Para el caso de estudio se encuentra una relación entre países desarrollados y la ubicación geográfica de los dominios de los blogs, lo que se puede interpretar como una articulación entre ciudades que se encuentran desarrolladas, sin embargo es importante ir con cuidado en la interpretación de los resultados en este momento de la investigación, ya que los datos que resultaron de las interacciones previamente presentadas se encuentran en la etapa de procesamiento.

5 CONCLUSIÓN

Al ser este un trabajo de investigación que se encuentra actualmente en curso resulta complicado ofrecer conclusiones, sin embargo es posible comenzar a observar algunas tendencias. Se encuentra que existe una relación entre los entornos geográficos y las redes digitales, como es el caso de la importancia de pps.org dentro de la red digital y su ubicación geográfica en Nueva York, Estados Unidos, lugar que presenta una

concentración de blogs de acuerdo a la imagen 2.

Es posible observar los espacios de flujo propuestos por Castells (2004) los cuales “se construye a partir de redes que conectan lugares mediante flujos de información y comunicación” (p. 37), esta construcción de un nuevo espacio público se ve mediada por elementos tecnológicos que articulan un nuevo espacio de diálogo sobre las ciudades. Se encuentra una pluralidad de actores dentro de estos espacios, siendo esto uno de los grandes aportes de internet, la facilidad para comunicar experiencias urbanas de un lugar a otro, la posibilidad de tomar información, mezclarla, utilizarla y construir nuevas prácticas y conocimiento que genere ciudades más humanas.

La difusión de conocimiento urbano no puede estar desligada del entorno en el cual fue producido, el factor geográfico no es menor y por lo tanto constituye el siguiente gran reto de esta investigación, ligar los espacios físicos a la inmaterialidad de internet puede sonar descabellado, sin embargo resulta necesario para entender las diversas lógicas de los flujos de información. Información que será relevante para el futuro de las ciudades, el cual plantea diversos retos a partir de que cerca del 95% de la expansión urbana se producirá en el mundo en desarrollo, teniendo 828 millones de personas que viven en barrios marginales, un número que va en aumento (Nations, 2011).

6 BIBLIOGRAFÍA

- Badenhorst, A., & Scarf, C. (2010). Local action to support knowledge-based urban development: learning from Melbourne's north. In T. Yigitcanlar, P. Yates, & K. Kunzmann (Eds.), *Melbourne 2010 Knowledge Cities World Summit* (pp. 1098–1110). Melbourne: World Capital Institute, City of Melbourne and Office of Knowledge Capital.
- Barabasi, A.-L. (2002). *LINKED: The new science of networks*. Massachusetts: Perseus Publishing.
- Castells, M. (Ed.). (2004). *La sociedad red: Una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.
- Di Siena, D. (2009, September). *Espacios Sensibles. Hibridación físico-digital para la revitalización de los espacios públicos*.
- Hábitat, U. (2013). *STATE OF THE WORLD'S CITIES 2012/2013 Prosperity of Cities*. New York: Routledge.
- Mayans, J. (2008). La política de los nombres en la cibersociedad. Dimensiones analíticas. Políticas y sociales del concepto de ciberespacio. In I. Sádaba & A. Gordo (Eds.), *Cultura Digital y Movimientos Sociales* (pp. 101–124). Madrid: Los libros de la catarata.
- Nations, U. (2011, November 14). Naciones Unidas Río+20 El futuro que queremos. Naciones Unidas. Retrieved May 2, 2014, from <http://www.un.org/es/sustainablefuture/cities.shtml>
- Toret, J. (2013). El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida. *IN3 Working Paper Series*.
- Vizer, E. (2007). Procesos sociotécnicos y mediatización en la cultura tecnológica. In D. De Moraes (Ed.), *Sociedad mediatizada*. Barcelona: Gedisa.