

GEOGRAFÍAS FEMINISTAS EN LA PRODUCCIÓN DEL DISCURSO GEOGRÁFICO ARGENTINO. UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS PUBLICADAS EN EL PAÍS DE 2008 HASTA 2018.

Heder Rocha

Doctorando en Geografía, Universidad Nacional de La Plata (UNLP)
Miembro del Centro de Investigaciones Geográficas (CIG-UNCPBA)
Becario doctoral de CAPES – Brasil

hrocha@fch.unicen.edu.ar

RESUMEN

¿Cuál es el rol ocupado por las Geografías Feministas en la producción del conocimiento científico de la Geografía argentina? Esta es la pregunta que guía el presente trabajo. Para responderla fue construida una “red de sentido” a partir de las palabras-claves de 1038 artículos científicos publicados por 16 revistas de Geografía en el período de 2008 - 2018. En la construcción de dicha red fueron exploradas herramientas informacionales que utilizan elementos del Análisis de Contenido y del Análisis de Redes Sociales (ARS). Esta metodología fue organizada en tres etapas: 1) búsqueda y relevamiento de datos; 2) tratamiento y sistematización de los registros; 3) generación de la red gráfica de sentidos. La búsqueda de los artículos se centró en cuatro indexadores de revistas científicas: Latindex, Scielo, Redalyc y Directory Open Acces Journal (DOAJ). Los criterios de selección se dieron a partir de revistas científicas de Geografía en Argentina, con doble indexación. Los resultados encontrados en la red apuntan para dos ejes de reflexión: a) La posición de centralidad de temas como Territorio y Ordenamiento Territorial; b) la posición periférica de investigaciones desarrolladas con temas de Género y Sexualidades en la Geografía argentina. Se debe hacer constar los objetivos, metodología y principales resultados.

PALABRAS CLAVE

Geografía, Género; Geografías Feministas; Epistemología

1. CONSIDERACIONES INICIALES

El campo del saber geográfico que dispone su atención específicamente en el género se denomina “Geografías Feministas”, pudiendo presentar nomenclaturas como Geografías del Género, Geografías de las Sexualidades, entre otras, como afirman (Silva et al, 2012). Veleda da Silva y Lan (2007) señalan que el inicio de las investigaciones feministas en Argentina ocurrió a partir de la década de 1970, pero desde otras áreas de la Ciencia como la psicología, antropología, sociología y demografía. Estas geógrafas apuntan que la consolidación de las Geografías Feministas en cuánto un campo temático en la Geografía fue ocurrir en los primeros años de

1990, fuertemente influenciado por los movimientos sociales feministas desde fines de la década de 1970 e inicio de 1980.

María Dolors García Ramón (1985) puntea que las relaciones de poder y la desigualdad entre géneros se manifiestan de maneras distintas en el territorio, siendo que el estudio de esas variaciones espaciales podría evidenciar el origen de los mecanismos de poder y desigualdad. En ese sentido Diana Lan (2016) señala la complejidad de la relación entre género, espacio y lugar, convocando las geografías feministas a participar de la lucha política para visibilizar la construcción de espacialidades injustas, superándolas.

Considerando que dichos mecanismos de poder y desigualdad también manejan la producción del conocimiento científico, la idea central fue construir una cartografía de la producción del conocimiento geográfico argentino en forma de red, identificando los patrones de centralidad discursiva de esta producción y evidenciando la ubicación de los trabajos con perspectiva de género.

También es necesario enmarcar que este trabajo nace a partir de una inquietud planteada por el Eje de Género del último Encuentro de Geógrafos de América Latina (XVI EGAL), realizado en La Paz, Bolivia. En este espacio la geógrafa argentina Mónica Colombara (2017) denunció que de un total de 7492 artículos presentados en el período de 1987-2015 en este encuentro, solamente 82 de ellos tenían perspectiva de género o utilizaban de la categoría de género de alguna manera, lo que representa 1,09% del total. Así este tiene como objetivo la siguiente pregunta: ¿Cuál es el rol ocupado por las Geografías Feministas en la producción del conocimiento científico de la Geografía argentina? Para responder dicha cuestión fueron construidas redes en forma de grafos¹ utilizando 1038 artículos científicos publicados en 16 revistas científicas de Geografía en la Argentina, correspondientes al periodo de 2008 - 2018.

La metodología fue desarrollada en el marco del "Análisis de Contenido", en los términos de Laurence Bardin (1977), tiene elementos adaptados de Silva y Silva (2016) y presenta elementos de "Análisis de Redes Sociales (ARS)", siendo dividida en tres etapas: 1) búsqueda y relevamiento de datos; 2) tratamiento y sistematización de los registros; 3) generación de la red gráfica de sentidos. La ejecución de estas etapas se dio a partir de herramientas informacionales presentes en programas libres, pues tienen una política abierta y cualquiera puede acceder a ellos. Los resultados encontrados en la red de sentido construida apuntan a dos ejes principales de reflexión: 1) la posición periférica de las investigaciones desarrolladas con temas de 'Género' y 'Sexualidades' en la Geografía argentina; 2) La posición de centralidad de temas como 'Territorio' y 'Ordenamiento Territorial'; y compone un avance de lo expuesto en Rocha (2016a, 2016b, 2017).

2. GÉNERO EN LA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO GEOGRÁFICO EN ARGENTINA

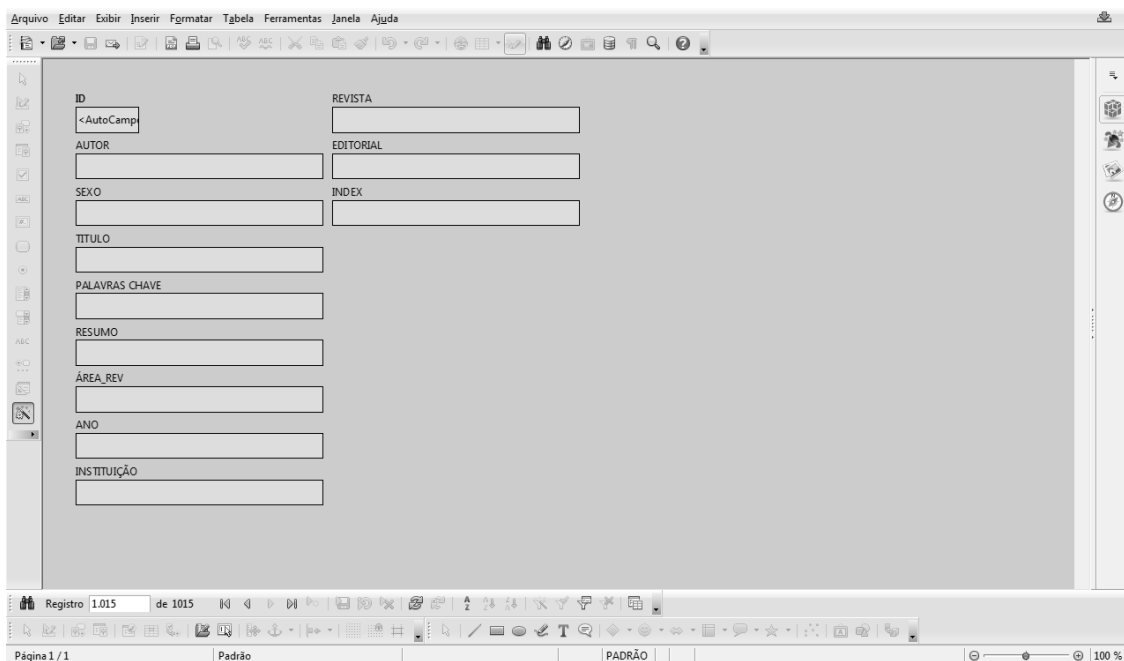
2.1. Etapa 1 – Búsqueda y relevamiento de datos

¹ Para Cardozo et al (2009), el grafo es un término matemático originado en la Teoría de los Grafos y es utilizado para definir un conjunto de puntos (nodos) unidos entre sí por segmentos (aristas). El matemático Leonhard Euler puede ser considerado su creador en el siglo XVIII en el ámbito de la Topología Algébrica. Esa 'red' es capaz de representar variados procesos o funciones, porque enfoca en las relaciones topológicas de sus elementos.

La etapa inicial es la recolección de datos - o “minería de datos” en ARS, y es fundamental para todas las otras fases. La búsqueda en este trabajo fue realizada en revistas indexadas en: Latindex, Scielo, Redalyc y DOAJ. Los artículos fueron almacenados en un banco de datos creado con el programa libre Base de la Apache Open Office y las informaciones recopiladas fueron: título, autores, sexo, resumen, palabras-clave, institución de pertenencia, año y editorial.

El primer paso es crear una hoja de cálculos y un formulario en el Base, la idea es que cuando se llene este formulario las informaciones alimentan automáticamente una tabla, dejando el trabajo más rápido. En esa tabla, cada línea representa un artículo y cada columna corresponde a la información del artículo. Es importante que la primera columna creada en el ‘asistente de tablas’ sea destinada para un número de control del artículo, como “id” por ejemplo. El formulario puede ser creado por medio del ‘asistente de formulario’, que automáticamente carga las columnas de la tabla y las transforma en espacios para llenar en un formulario (Figura 1). El paso final es copiar esa tabla para un editor de hojas de cálculo, que en ese caso fue el programa libre Calc de ApacheOpenOffice.

Figura 1. Recolección de datos (Formulario en el Base)



Fuente: Elaboración propia.

La búsqueda de los artículos empezó por Latindex con 1.014 registros divididos en 17 revistas científicas. Los criterios utilizados fueron: revistas en catálogo, País: Argentina y Subtema: Geografía. En Scielo fueron registradas 2 revistas para Geografía en la ‘búsqueda de revistas por materia’, pero esas dos ya estaban computadas desde Latindex: Estudios Socioterritoriales y Revista Universitaria de Geografía. En Redalyc la búsqueda de revistas para la disciplina de “Geografía Social” no presentó resultados en

Argentina. En esa plataforma también fue realizada una búsqueda para complementar desde algunas temáticas o disciplinas que son de interés de la Geografía, las revistas Cuadernos del CURIHAM (UNR), Theomai (UNQ), Cuadernos de la FHyCS (UNJu), Mundo Agrario (UNLP), Revista Transporte y Territorio (UBA) y Población de Buenos Aires (GCABA) recuperadas desde esta plataforma no fueron utilizadas porque no son de geografía, presentando temáticas específicas o muy amplias. Ya en DOAJ fueron encontrados 2 resultados para revistas de Geografía: Boletín Geográfico y Estudios Socioterritoriales, que estaban registradas desde Latindex. De esta manera arribamos a un total de 1038 artículos científicos para el período de 2008 hasta 2018, distribuidos en 16 revistas científicas publicadas en Argentina conforme la Tabla 1.

Tabla 1. Revistas relevadas

	Revista	Institución	Indexador	Cantidad
1	Anuario de la FCH*	UNLPam	LATINDEX	3
2	Boletín de Estudios Geográficos	UNCuyo	LATINDEX	29
3	Boletín geográfico	UNComa	LATINDEX	44
4	Breves contribuciones del IEG	UNT	LATINDEX	33
5	Cardinales	UNC	LATINDEX	68
6	Contribuciones Científicas GÆA	Soc. Arg. de Est. Geo.	LATINDEX	191
7	CUADERNO URBANO*	UNNE	LATINDEX	12
8	ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES	UNCPBA	LAT/SCIELO	106
9	Geográfica Digital	UNNE	LATINDEX	97
10	Geodemos	DIGEO_CONICET	LATINDEX	5
11	Geograficando	UNLP	LATINDEX	104
12	HUELLAS	UNLPam	LATINDEX	42
13	Investigaciones y Ensayos Geográficos. Revista de Geografía.	UNAF	LATINDEX	49
14	Proyección	UNCuyo	LATINDEX	110
15	Rev. Interd. de Est. Agrarios*	UBA	LATINDEX	5
16	Revista Universitaria de Geografía	UNS	LAT/SCIELO	80
	Total			1038

* Artículos de geógrafos y geógrafas

Fuente: Elaboración propia con datos recuperados de LATINDEX, SCIELO, REDALYC y DOAJ.

2.2. Etapa 2 – Tratamiento y sistematización de los registros

La segunda etapa consiste en preparar los datos para la tercera etapa, enfocándose en sistematizar las palabras-clave de los artículos, la frecuencia en que ocurren y sus relaciones en el universo total, porque de esta organización resulta la ubicación del término en la red (centro o periferia), el tamaño del nodo y las comunidades de sentido. Es decir, si un término es más frecuente como palabra-clave, deberá ubicar el centro de la red y su nodo deberá ser más grande en relación a los otros que no son tan frecuentes. Es necesario entonces copiar la tabla generada en el Base y pegarla en algún editor de hojas de cálculo, siendo fundamental la separación de los campos "Id" y las "Palabras-clave" en dos columnas para obtener una tabla de palabras-clave por artículo el ejemplo de la Tabla 2.

Tabla 2. Palabras-clave por artículo

ID	PALABRAS-CLAVE
1	transformaciones territoriales; representaciones
2	Precipitaciones - Clima Urbano – Tandil
3	Mujeres, trabajo, hogares, género.

Fuente: Elaboración propia

Al llenar el formulario en la etapa anterior copiamos directamente las palabras-clave de los artículos, lo que comúnmente genera datos con formatos diferentes en cada línea ('transformaciones territoriales; representaciones' tiene un separador y ortografía diferente de 'Precipitaciones – Clima Urbano) y el trabajo ahora es estandarizar todas las líneas con un mismo formato. Eso se puede hacer de manera sencilla en cualquier editor de hojas de cálculo con los comandos de 'localizar y sustituir' cambiando 'punto (.)', 'guion (-)', 'coma (,)' u otros separadores por 'punto y coma (;)', es decir, poner en el campo 'sustituir' el ';'. Finalmente se obtiene una tabla donde las palabras-clave de cada artículo están sistematizadas y separadas por 'punto y coma'. El próximo paso es cargar esa tabla en el programa llamado *OpenRefine*, que como apuntan Silva y Silva (2016) fue desarrollado para sistematizar datos en una tabla o banco de datos

Desde el punto de vista práctico, la 'string' (secuencia de caracteres) 'Bondad' y 'bondad' son comprendidas por la computadora como términos diferentes, así como 'profesional.' y 'profesional' (observe el punto en el final del 'string'). Para que sea posible analizar las redes de sentido existentes en un texto es necesario estandarizar los términos, excluir la

puntuación y sacar los términos no significativos (SILVA y SILVA, 2016: 136). *Traducción libre.*

La tabla cargada en el *Open Refine* deberá contener dos columnas, una con el número identificador del artículo y otra con las palabras-clave. En el *Open Refine* la primera tarea es extinguir cualquier fragmento de puntuación y como recomiendan Silva y Silva (2016), eso se puede hacer en el menú *'Edit Cells'* y submenú *'transform'* con el comando *'value.replace ('?', '')'*, donde el símbolo '?' representa el punto que deberá ser excluido y las comillas vacías significan que es para sustituir por 'nada'. Se hace ese procedimiento hasta no quedar puntuaciones.

El paso siguiente en el *OpenRefine* es dejar todas las palabras con letras minúsculas. Para eso es necesario acceder al menú *'Edit Cells'*, submenú *'Common Transforms'* y comando *'To lowercase'*. En seguida se pone cada palabra-clave de la frase en una línea separada, pero que tenga el mismo identificador y que la estructura de la palabra-clave sea preservada. Eso se hace en el menú *'Edit Cells'*, comando *'Split multivalued cells'* y colocando un ';' en la ventana que surgir. La idea es que el ';' sea el separador entre todas las palabras-clave y origine una tabla con ese formato:

Tabla 3 – Palabras por línea

ID	PALABRAS-CLAVE
1	Transformaciones territoriales
	territoriales
2	precipitaciones
	clima urbano
	tandil
3	mujeres
	trabajo
	hogares
	genero

Fuente: Elaboración propia

Silva y Silva (2016) advierten que aún no se tiene una relación binaria para se construir una red y es necesario remover los pronombres, preposiciones y artículos que no tienen un sentido propio, como por ejemplo 'el', 'la', 'yo', 'a', 'en', etc. Pero en

este trabajo ni todas las preposiciones fueron excluidas porque la estructura de las palabras-clave fue preservada. Así la primera actividad es extender los identificadores de los artículos para todas las palabras en el menú *'Edit Cells'* de la columna 'ID' con el comando *'Fill down'* y en seguida excluir las palabras sin sentido propio como los pronombres, preposiciones, artículos y etc. Para acelerar esa edición es posible crear un listado de las palabras-clave que ocurren en la tabla principal por medio del menú *'Facet'*, comando *'Text facet'*. El listado surge en la parte izquierda de la pantalla con las palabras y el contado de veces que ocurren en la tabla principal, es necesario solamente seleccionar la palabra indeseable, editarla o suprimirla. En ese momento fue hecha la sistematización de las palabras que son semejantes y su agrupamiento en los casos de plurales (as, es, os, etc.) y género (a, o, e, esa, etc.). Un ejemplo son las palabras *'mujer'* y *'mujeres'*, *'territorio'* y *'territorios'*, *'espacio'* y *'espacial'*. Hay que definir una sola y agruparlas. Ese procedimiento puede cambiar conforme los intereses de la investigación, por ejemplo, cuando se analiza una construcción textual es más interesante separar todas las palabras del texto.

Como resultado final de la segunda etapa se obtén la Tabla 3 con los números identificadores en todas las palabras, sin puntuaciones y acentos ortográficos, con las duplicaciones agrupadas y sin los artículos, pronombres, preposiciones desnecesarias. Así es posible partir para la tercera fase exportando esa tabla (se sugiere el nombre *'aristas'*) en formato .csv (Comma-separated Values) que podrá ser leída por el programa *Gephi*, con el cuál la red gráfica de sentido entre las palabras-clave será construida. En este caso fue obtenida como producto final de esta etapa una tabla con 2502 líneas que son referentes a las palabras-clave de los 1014 artículos analizados.

2.3. Etapa 3 – Generación de la red gráfica de sentidos

El Gephi es un programa libre utilizado en estudios de redes sociales. M.E.J. Newman y Aaron Clauset (2016, p.2) apuntan que estos estudios pueden mostrar las principales características estructurales de la red, exponiendo el comportamiento descrito por ella. En ese sentido, cuando se analiza una comunidad formada por un grupo de personas es posible identificar los sujetos y las interacciones más frecuentes, o centrales de ella. En redes de información como el internet son identificados flujos de datos y tendencias. Ahora cuando se utiliza el análisis de discurso juntamente con el ARS se puede espacializar las centralidades o periferias discursivas, los términos más o menos frecuentes y sus ligaciones en forma de red. Este es el tercer nivel metodológico, que empieza con la importación de la tabla en formato .csv creada en el párrafo anterior, para el *'Laboratorio de datos'*, opción *aristas*, del Gephi.

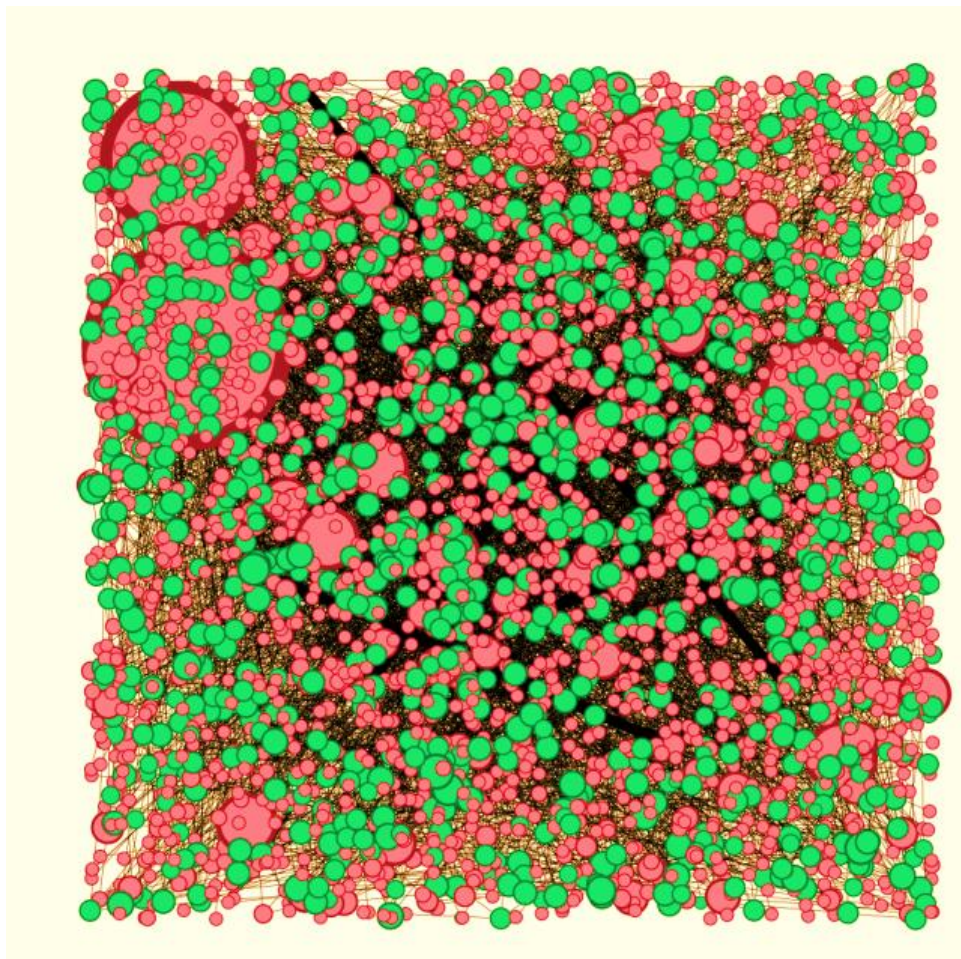
Gephi tiene un patrón de nomenclatura de tablas propio y es necesario adecuar la tabla con ese patrón. La columna de identificación 'ID' debe ser renombrada para *'Source'* y la columna con las palabras-clave para *'Target'*. Es necesario crear otra columna llamada *'Type'* con el término *'Undirected'* en las líneas, pues como ejemplifica Silva y Silva (2016) eso determina que la relación entre los nodos no sea directa. Es importante acordar que un grafo expresa un conjunto de puntos (nodos) unidos entre sí por segmentos (aristas) y lo que estamos haciendo en ese momento es decir al programa de donde salen (*'Source'*) y hasta donde llegan (*'Target'*) las aristas. Por fin, aún en la pantalla de carga de la tabla *'aristas'* es fundamental dejar activada la

opción “crear nodos inexistentes” para que el programa pueda crear automáticamente los nodos a partir de las relaciones presentes en la tabla de aristas.

El acto seguido es la exportación de la tabla ‘nodos’ (se sugiere exportar con el nombre ‘nodos’) que fue creada automáticamente por el Gephi, para agregar la información de identificación del nodo. Silva y Silva (2016) recomiendan abrir la tabla en un editor de hojas de cálculo y crear una nueva columna titulada 'Naturaleza' donde debe ser puesta la identificación de los nodos en las líneas referentes. En este caso ‘A’ para los nodos que identifican el número del artículo y ‘P’ para las palabras-clave. Al término de esa tarea es necesario importar esa misma hoja de cálculo (formato .csv) en la ventana ‘nodos’ del Gephi acordando de dejar desactivada la opción 'forzar que los nodos sean creados nuevos'.

En este punto tenemos un conjunto de nodos y aristas agrupados al azar que pueden ser observados en la guía ‘Vista general’, desde el espacio de trabajo de Gephi. Para empezar a organizar ese agrupamiento es necesario alterar el aspecto de los nodos en la ventana ‘Apariencia’ bajo el criterio de ‘partición’ por ‘naturaleza’, que fue insertado anteriormente. En la misma ventana es posible alterar el tamaño de los nodos y clasificarlos por grado, se sugiere como tamaño de ‘10’ y tamaño de ‘150’. El resultado de esa operación puede ser observado en la figura 2.

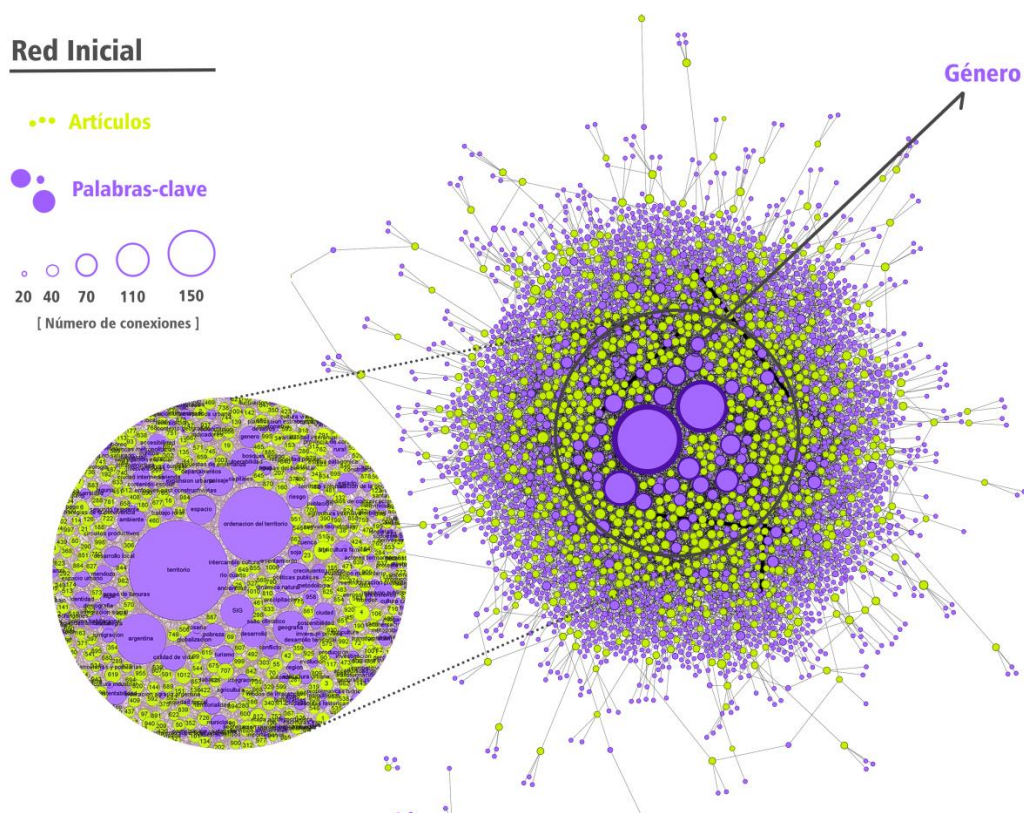
Figura 2. Distribución inicial de la red por defecto y azar en el Gephi



Fuente: Elaboración propia

De esta manera se procede a distribuir la red bajo algún criterio de espacialización y hay varios ofrecidos por Gephi en la ventana 'distribución'. En esa investigación fue utilizada la combinación propuesta por Martin Grandjean (2013) que es aplicar el algoritmo 'Fruchterman Reingold', seguido del 'Force Atlas 2'. El primero (bajo los siguientes criterios: '10000.00' área – '10.0' gravedad – '1.0' velocidad) tiene la función de disponer los nodos a partir de la relación atracción-repulsión de la fuerza gravitacional creada por el propio algoritmo y el segundo (los únicos criterios alterados fueron: '10.0' escalado – '1.0' gravedad – '1.0' velocidad y selección en 'evitar el solapamiento') sirve para dispersar los grupos creando espacio para los nodos más grandes. La figura 3 expone la red obtenida con la aplicación de esos criterios de espacialización.

Figura 3. Distribución espacial de la red después de aplicación de los algoritmos

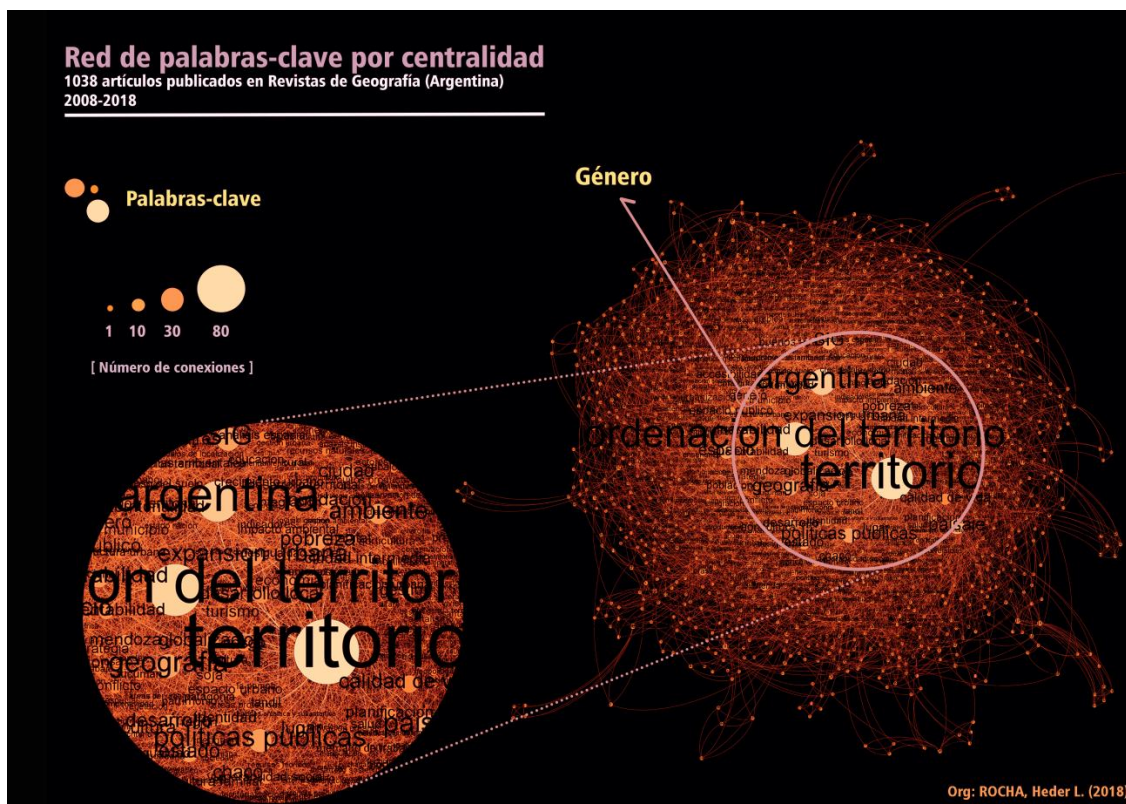


Fuente: Elaboración propia

La topología de la red no presenta muchos elementos, pero es posible percibir que algunos nodos más grandes están concentrados en el medio de la red en cuanto una gran cantidad de nodos más chicos están ubicados en el borde externo. Sin embargo, esa red aún está muy contaminada con la presencia de los nodos que representan los artículos (en amarillo). Eso ocurre porque la red construida es basada en la relación PALABRA-ARTICULO-PALABRA y para limpiarla tenemos que proyectar una red basada en la relación PALABRA-PALABRA-PALABRA para que la red filtre solamente con los nodos de las palabras-clave (color violeta). Esta transformación es hecha bajo la

instalación de un ‘plugin’ (disponible en el menú ‘herramientas’) llamado ‘MultiMode Networks Projection’ que tiene la función de proyectar las palabras-clave en los nodos, es decir, si dos o más palabras-clave tienen una ligación con un mismo artículo, ahora ellas tendrán una conexión directa entre ellas y el nodo del artículo será excluido. El comando para esa proyección está ubicado en la ventana del ‘MultiMode Networks Projection’ que surge después de su instalación, basta cargar los atributos y seleccionar ‘naturaleza’ en el ‘Attribute type’. En seguida la matriz debe ser configurada de la siguiente manera: Palabra-Artículo, Artículo-Palabra y la remoción de nodos y aristas debe ser activada. El último paso necesario es aplicar una vez más los algoritmos de ‘Fruchterman Reingold’ y ‘Force Atlas 2’, bajo los mismos criterios anteriores y cambiar los colores de las aristas y nodos en la ventana ‘aparición’ del espacio de trabajo, a partir del criterio ‘Grado’. Es importante puntar que esos procedimientos son hechos para obtener y destacar los nodos centrales de la red. Finalmente es posible mejorar la visualización final en la ventana ‘Pre visualización’ y exportar la red en varios formatos de archivos, que pueden ser editados en programas de edición de imágenes (Figura 4).

Figura 4. Distribución espacial final de la red de palabras-clave (centralidad)



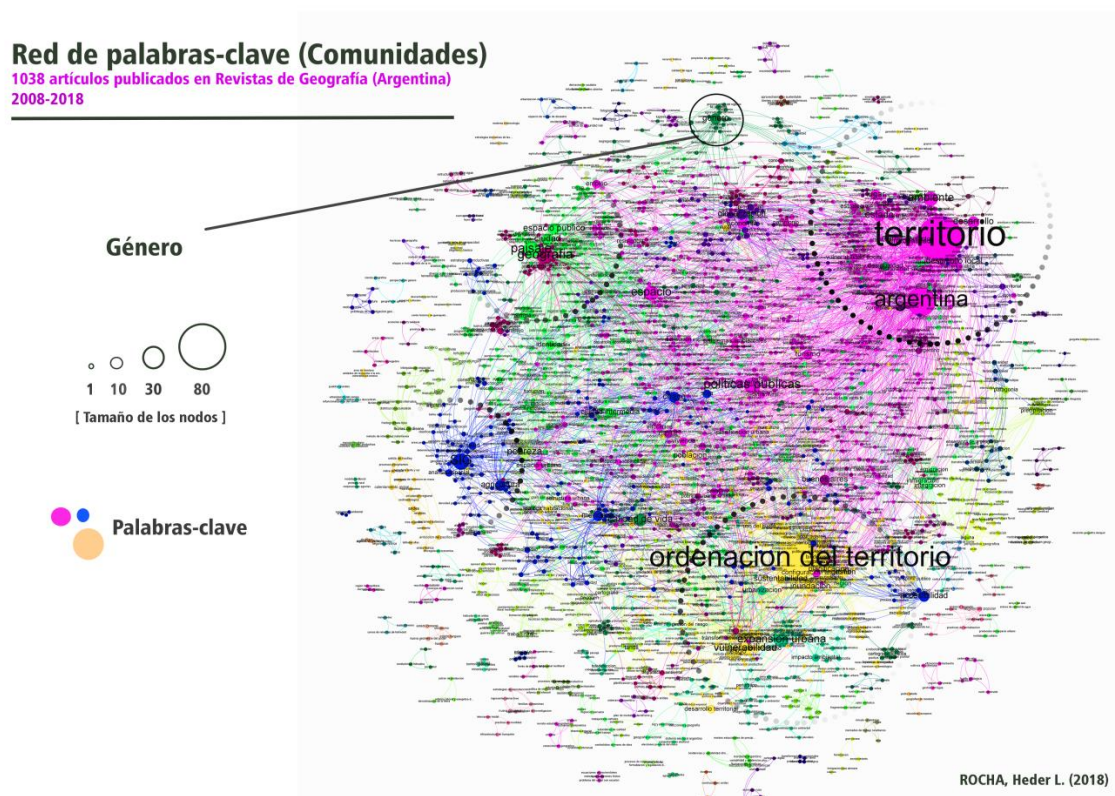
Fuente: Elaboración propia

La topología de la red evidencia que ‘territorio’ y ‘ordenamiento del territorio’ son los dos nodos más grandes y componen la fuerza central de las publicaciones relevadas con 71 palabras-clave el primero y 52 el segundo, totalizando 123. El segundo eje es compuesto por ‘argentina’ con 34 palabras-clave y el tercero viene con ‘geografía’ (22) y ‘SIG’ (21). Inmediatamente por debajo de las veinte palabras-clave ocurren términos como ‘políticas públicas’ (19), ‘espacio’ (18), ‘paisaje’ (18), ‘ambiente’ y ‘vulnerabilidad’ con 17 cada y ‘calidad de vida’ seguida de ‘desarrollo’ con 15 cada. En la medida que

se avanza por debajo de las quince palabras-clave empieza a ocurrir más diversidad de temáticas y los términos van ocupando la periferia de la red hasta llegar en la órbita más lejana del centro, que es donde están las palabras-clave que tuvieron solamente un registro. Respondiendo entonces la pregunta inicial del trabajo: ‘Género’ surge con 12 palabras-clave en el universo de la red, ubicado en el margen de los tres primeros ejes expuestos en el inicio del párrafo. Términos como ‘feminismo’, ‘perspectiva de género’ y ‘trata de personas’ surgen con un (1) registro cada uno, lo que equivale a 0,025% del total. ‘Patriarcado’, ‘sexualidad’, ‘masculinidad’ y ‘narcotráfico’ no presentan resultados.

El procedimiento final es la detección de ‘clusters’ o comunidades de la red a partir de la proximidad entre los nodos a partir del cálculo de la ‘Modularidad’ en el menú ‘Estadísticas’ del Gephi. Los colores de los nodos fueron clasificados en el menú ‘Apariencia’ bajo el criterio de ‘Modularity class’ recién creado y el algoritmo de distribución espacial ‘OpenOrd’ (utilizamos los siguientes criterios: 25, 25, 25, 10 y 15 en la prima parte y 1.0, 4, 600, 0.2 en la segunda) fue aplicado. El algoritmo tiene como función encontrar las comunidades de la red y el resultado puede ser observado en la figura 5.

Figura 5. Comunidades en la red de palabras-clave



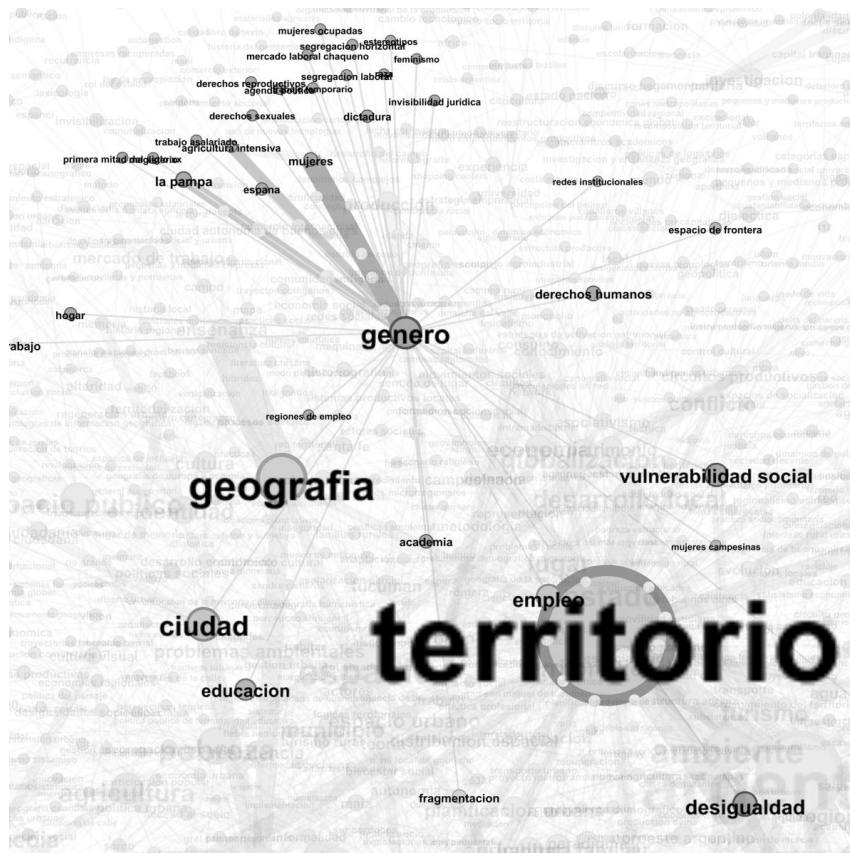
Fuente: Elaboración propia

Las comunidades de nodos ‘rosa’ y ‘amarilla’ son las dos comunidades más importantes de la red que juntas corresponden a 28,22% del total, con ‘territorio’ y ‘ordenación del territorio’ en las centralidades internas más fuertes. En esta última es posible identificar una agrupación interna compuesta por ‘vulnerabilidad’, ‘expansión

urbana’ y otros nodos más pequeños que se ubican lejanas del núcleo de la comunidad. Eso quiere decir que las conexiones internas entre los miembros de la agrupación son fuertes hasta el punto de alejarse un poco de la fuerza ejercida por el ‘ordenamiento territorial’, pero no tienen vínculos importantes con el restante de la red, a tal punto de salir de la comunidad de color ‘amarilla’.

Luego se vislumbran varias comunidades intermedias en la red que presentan bastante cohesión interna, como es el caso de las comunidades identificadas en ‘azul’ y ‘verde’ con ‘rojo oscuro’, cuyas centralidades más importantes son ‘SIG’, para la primera y ‘geografía’ con ‘paisaje’ para la segunda. Estas dos comunidades intermedias corresponden juntas a 14,84% de la red. Las otras comunidades surgen de forma más dispersa como en el caso de: la comunidad de color ‘verde oscuro’ con 5,4% de la red, en que ‘género’ es la centralidad interna; la comunidad ‘verde claro’ al margen derecho de la figura con 4,2% de la red y la comunidad de ‘pobreza’ cercana del nodo de ‘SIG’ con 3,28%. En el espacio entre las comunidades destacadas ocurren comunidades menores y muchos componentes dispersos que conforman prácticamente la mitad de la red (44,06%). Finalmente, el término ‘género’ tiene una representación de 0,31% en el universo compuesto por las 2502 palabras-clave dispuestas en red. La Figura 6, explora la ubicación de Género y las relaciones que tiene con los otros términos de su comunidad.

Figura 6. Espacio de trabajo del Gephi con selección de ‘Género’



Fuente: Elaboración propia

Los nodos destacados en la Figura 6 corresponden a todas las palabras-clave que fueron utilizadas conjuntamente con 'género', son términos como 'crack', 'masculinidad', 'derechos humanos', 'la pampa', 'regiones de empleo', 'feminismo', 'trabajo', 'dictadura', 'hogar', 'mujeres' entre otros que componen una comunidad. 'Género' también está conectado con términos como 'ciudad', 'educación', 'geografía', 'vulnerabilidad social' y 'territorio' que son de otras comunidades. Esa ubicación puede reflejar de un lado, la constante defensa o afirmación de los investigadores e investigadoras de ese campo científico en las prácticas que desarrollan dentro de la propia Geografía al poner 'geografía' en las palabras-clave de los trabajos que publican.

3. PARA NO FINALIZAR

El objetivo central del trabajo fue ubicar los trabajos con perspectiva de género en la producción del discurso científico de la Geografía argentina teniendo en cuenta, los artículos publicados en periódicos científicos de esa área del saber en el período de 2008 hasta 2018. En este momento el enfoque fue direccionado para la construcción de una metodología útil que sea viable de replicación y mejora.

Los resultados encontrados en la red apuntan a dos ejes de reflexión: a) La posición de centralidad de temas como Territorio y Ordenamiento Territorial; b) la posición periférica de investigaciones desarrolladas con temas de Género y Sexualidades en la Geografía argentina. En el primero, la topología de la red revela que las comunidades formadas por 'territorio' y 'ordenamiento del territorio' corresponden al 28,22% del total, si analizadas juntas, la fuerza de esa corriente epistemológica en la Geografía argentina. Sin embargo la red generada fue bastante dispersa apuntando para una gran diversidad de comunidades en la producción del conocimiento, como las que son formadas por 'paisaje', 'geografía' y 'SIG' que representan juntas 14,84% de la red. La comunidad donde el concepto de 'género' ejerce la centralidad representa 5,4% de la red, la comunidad de 'patagonia' tiene 4,2% de representatividad en la red y por fin, la comunidad de 'pobreza' con 3,28%. El espacio entre estas comunidades está compuesto por comunidades menores y componentes dispersos que conforman casi la mitad de la red con 44,06%. Sin embargo, en el segundo, cuando es analizado 'género' separadamente y no en la comunidad de relacionamiento de palabras-clave que hace parte, es posible percibir su carácter periférico con una representatividad de 0,31% en la red, al paso que 'territorio' y 'ordenamiento del territorio', por ejemplo, representan 3,18% del total.

Más allá de encontrar las respuestas a las preguntas propuestas, surgen nuevos interrogantes, a saber: ¿Cuáles son y cómo funcionan los mecanismos que hacen con que el tema de 'género' ocupe la periferia de la producción científica de la Geografía argentina?; ¿Por qué 'territorio' y 'ordenamiento territorial' fueron las centralidades más importantes?; ¿Cuáles son las fuerzas que actúan en la elección de un concepto teórico y no otro?

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. (1977). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.

CARDOZO, O. D.; GÓMEZ, E. L.; PARRAS, M.A. (2009). Teoría de Grafos y Sistemas de Información Geográfica aplicados al Transporte Público de Pasajeros en Resistencia (Argentina). Revista Transporte y Territorio, nº 1, p. 89-111. Buenos Aires:UBA.

COLOMBARA, Mónica. (2017). Geografía con perspectiva de Género: Estado de Arte en América Latina. Encuentro de Geógrafos de América Latina (XVI EGAL). La Paz:UMSA.

GARCÍA RAMÓN, María Dolores. (1985). El análisis de género y la geografía: reflexiones en torno a un libro reciente. Documents d'Anàlisi Geogràfica, Barcelona. v 6, p. 133-143. Barcelona:Universitat Autònoma de Barcelona.

GRANDJEAN, Martin. (2013). Introduction to Network Visualization with GEPHI, DHCH Digital Humanities, Summer School Switzerland. Bern: University of Bern. Recuperado en 18 de Julio de 2017, de <http://www.martingrandjean.ch/introduction-to-network-visualization-gephi/>.

LAN, Diana. (2016). Los estudios de género en la geografía argentina. En: Geografía feministas de diversas latitudes: Orígenes, desarrollo y temática contemporáneas. Coords. María Verónica Ibarra García, Irma Escamilla Herrera. pp. 55-70. México: UNAM.

SILVA, Susana Maria Veleda da. y LAN, Diana. (2007). Estudios de geografía del género em América Latina: um estado de la cuestión a partir de los casos de Brasil y Argentina. Doc. Anàl. Geogr. v. 49, p. 99-119. Barcelona:Universitat Autònoma de Barcelona.

NEWMAN, M.E.J. y CLAUSET, A. (2016). Structure and inference in annotated networks. Nature Communications 7:11863. Recuperado en 18 de Julio de 2017, de: <https://www.nature.com/articles/ncomms11863.pdf>.

ROCHA, Heder Leandro. (2016a). A vila, a casa, o corpo e o tráfico de drogas como espacialidades vivenciadas por jovens moradores de periferias da cidade de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. En: Os jovens e suas espacialidades. Comp.: Flavia Maria de Assis Paula; Lana de Souza Cavalcanti e Lucineide Mendes Pires. Goiânia: Ed. Espaço Acadêmico.

ROCHA, Heder Leandro. (2016b). Masculinidades, producción del espacio y el consumo de paco por varones adolescentes residentes en la periferia de Buenos Aires, Argentina. En: Geografías en diálogo: aportes para la reflexión. Comp.: Diana Lan. 1 ed, tomo I, p.421-428. CIG-FCH-UNCPBA.

SILVA, Joseli Maria y SILVA, Edson Armando. (2016). Ofício, Engenho e Arte: Inspiração e Técnica na Análise de Dados Qualitativos. Revista Latino-americana de Geografia e Gênero, v. 7, n. 1, p. 132 - 154. Ponta Grossa: UEPG.

SILVA, Joseli Maria; ROSSI, Rodrigo; CHIMIN JUNIOR, Alides Baptista.; ORNAT, Marcio José. (2012). Espaço, Masculinidades e Adolescentes em conflito com a Lei. Revista Geo UERJ, año 14, nº. 23, v. 1, p. 136-166. Rio de Janeiro:UERJ.