

CAPÍTULO SEGUNDO

LA APROXIMACIÓN AL FENÓMENO MACROCRIMINAL A PARTIR DEL ANÁLISIS DE REDES

¿Cómo se analiza una red en general y una red de macrocriminalidad en particular? Sobre eso charlaremos en este capítulo. El proceso global para la construcción de esta red de macrocriminalidad incluye los siguientes pasos:

- 1) Creación de la base de datos.
- 2) Creación de tabla de nodos (actores).
- 3) Creación de tabla de enlaces.
- 4) Acoplamiento de tabla de nodos y enlaces.
- 5) Pruebas de algoritmos de visualización.
- 6) Análisis topológico.
- 7) Validación empírica.
- 8) Discusiones.

Para la generación de la red es necesario contar con dos tipos de datos: información de los actores del sistema, personas, lugares o instituciones (Base de datos 1), e información sobre las relaciones entre dichos actores (Base de datos 2).

A manera de ejemplo, la tabla 1 muestra algunos de los campos que pueden servir como guía para construir una base de datos de actores.

TABLA 2. EJEMPLO PARA ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS DE ACTORES

<i>Campo</i>	<i>Nombre</i>	<i>Puesto</i>	<i>Tipo de actor</i>	<i>Tipo de nodo</i>	<i>Año de participación</i>	<i>Lugar de participación</i>	<i>Fuente</i>	<i>Notas</i>
Datos que van en el campo	Nombre Apellido 1 Apellido 2	Gerente, dueño, presidente, presidente municipal, gobernador, criminal, actor soc. civil...	Persona, institución, grupo, red.	Político, empresario, policía, criminal, soc. civil, empresa, burócrata, prestanombres, periodista, institución_X, clan.	Solamente los cuatro dígitos del año en el que dicho actor participa.	Solamente si es ciudad, no estados, no lugares más descriptivos.	En este campo si se permiten las minúsculas, por el hecho de que posiblemente haya sitios web.	Datos relevantes que no estén en los campos anteriores.
Cómo escribir el campo	Solo mayúsculas, sin acento, usar “_” en lugar de espacio. sin caracteres especiales, sin puntos, sin comas.	Solo mayúsculas, sin acento, usar “_” (guión bajo) en lugar de espacio. sin caracteres especiales, sin puntos, sin comas.	Mayúsculas sin acento. al ser una sola palabra no se requieren espacios.	En caso de que el personaje sea de la sociedad civil, sólo se agregarán las letras “SC”	Sólo un año por campo, si el actor participó durante más años, se generará un renglón por cada año de participación.	Este campo solamente se va a usar para definir las ciudades donde participa el actor.	Sitio web, si fue entrevista, nota de periódico o consulta al INAI.	En este caso, si se permiten los espacios, puntos, comas, caracteres especiales, excepto los tabuladores, pues los tabuladores son los separadores del archivo.

<i>Campo</i>	<i>Nombre</i>	<i>Puesto</i>	<i>Tipo de actor</i>	<i>Tipo de nodo</i>	<i>Año de participación</i>	<i>Lugar de participación</i>	<i>Fuente</i>	<i>Notas</i>
Otras		Un solo puesto por renglón. si el personaje ocupó diferentes puestos, se creará otro renglón para el mismo personaje con el nuevo puesto.				Si el actor tiene participación en otra ciudad, se deberá agregar un renglón mas a la base de datos, con el actor con una nueva ciudad de participación.		

FUENTE: Elaboración propia.

En lo que hace a la base de datos de interacciones entre los nodos que integran la red, la cuestión más importante es poner el nombre del actor-fuente (source) y del actor-blanco (target), además del tipo de enlace. A continuación, se describe de manera general un ejemplo de cómo armar la base de interacciones.

TABLA 3. EJEMPLO DE BASE DE DATOS DE INTERACCIONES

<i>Actor fuente</i>	<i>Actor blanco</i>	<i>Interacción</i>	<i>Tipo de int</i>	<i>Año de int</i>	<i>Lugar de int</i>	<i>Fuente</i>	<i>Notas</i>
Nombre apellido 1 apellido 2	Nombre apellido 1 apellido 2	Acción que se realizó entre los dos actores	Positiva, negativa o neutra	Solamente los cuatro dígitos el año en que se dio esa interacción.	Solamente si es ciudad, no estados, no lugares más descriptivos.	En este campo sí se permiten las minúsculas, por el hecho de que posiblemente haya sitios web.	Datos relevantes que no estén en los campos anteriores.
Sólo mayúsculas, sin acento, usar “_” en lugar de espacio. Sin caracteres especiales, sin puntos, sin comas.	Sólo mayúsculas, sin acento, usar “_” en lugar de espacio. Sin caracteres especiales, sin puntos, sin comas.	Verbo en infinitivo. Una sola palabra. Si hubo más de un tipo de interacción entre los dos personajes, las siguientes se escribirán como interacciones nuevas.	El tipo de interacción va a estar determinado por la cualidad del verbo. Adicionalmente el experto en la materia puede determinar con mayor conocimiento la naturaleza de la interacción.	En caso de no tener información sobre el año de la interacción, se deberá poner n/a.	Este campo solamente se va a usar para definir las ciudades donde participa el actor.	Sitio web, si fue entrevista, nota de periódico o consulta al INAI.	En este caso, si se permiten los espacios, puntos, comas, caracteres especiales, excepto los tabuladores, pues los tabuladores son los separadores del archivo.

FUENTE: Elaboración propia.

Para obtener ambos tipos de información se puede hacer uso de distintas herramientas: bases de datos públicas, expedientes de la fiscalía estatal, consultas directas de acceso a la información al INAI, etcétera. Como sucede en cualquier diseño metodológico, la decisión sobre qué nos interesa mirar delimitó la construcción del fenómeno político-social del que se da cuenta en este documento. En la construcción de la red nos interesó enfatizar cuatro fenómenos que marcan las redes de macrocriminalidad de México, en general, y de Veracruz, en particular: los hechos de corrupción (que en Veracruz se tornaron especialmente relevantes por el escándalo de

las empresas fantasma de dicha entidad en 2016);² las relaciones entre los políticos, empresarios y los cárteles; los patrones de violencia; y la desaparición de personas. A partir de estos cuatro temas, se hizo la revisión de las siguientes fuentes:

- Integración del gobierno estatal de Veracruz en el periodo de análisis.
- Integración de las legislaturas locales en el periodo de análisis por medio del portal de la Legislatura de Veracruz (<https://www.legisver.gob.mx>).
- Integración de los cabildos de los 45 municipios analizados en las 5 regiones de Veracruz a través de las gacetas oficiales.
- Más de 300 boletines emitidos por la Comisión Estatal de Búsqueda de Veracruz.
- 68 recomendaciones de la Comisión de Derechos Humanos de Veracruz.
- Libros especializados en la materia.
- Tesis de grado y de posgrado.
- Artículos académicos.
- Testimonios de los casos contra integrantes de los zetas en los juicios de Texas.
- Notas periodísticas de los siguientes medios: *Al Calor Político*, *Altavoz*, *Animal Político*, *Aristegui Noticias*, *Astrolabio*, *AVC Noticias*, *Blog de Desaparecidos Veracruz*, *Blog del Narco*, *Cambio Digital*, *Círculo AM*, *Código Informativo*, *Crónica*, *Desarmador Político*, *Diario de Xalapa*, *E_Consulta/Silla Rota*, *EconomíaHoy.mx*, *Eje Central*, *El Blog del Narco*, *El Buen Tono*, *El Demócrata*, *El Diario MX*, *El Financiero*, *El Informador de la Cuenca*, *El País*, *El Siglo*, *El Sol de Córdoba*, *El Universal*, *Eje Central*, *Espejo del Poder*, *Excélsior*, *Expansión*, *Formato 7*, *Hora Cero*, *Imagen del Golfo*, *Índice Político*, *Informador.MX*, *Insurgencia Magisterial*, *La Izquierda Diario*, *La Jornada*, *La Jornada Veracruz*, *La Razón*, *La Silla Rota*, *Libertad Bajo Palabra*, *Más Noticias*, *Notmina.com*, *Milenio Digital*, *Narco en México*, *Noreste Noticiero G*, *NotimexPR*, *NVI Noticias*, *Orizaba en Red*, *Periódico Veraz*, *Plumas libres*, *Política*, *Política en Red*, *Políticos al Desnudo*, *Presencia*, *Primer Párrafo*, *Quadratín Veracruz*, *Regeneración*, *Reporte Indigo*, *Revista Fortuna*, *Revisita Proceso*, *SDP Noticias*, *Sin Embargo*, *Sin Muros*, *Sociedad 3.0*, *TUDN*,

² Las empresas fantasma de Veracruz fue un reportaje de investigación realizado por el portal de noticias *Animal Político* en 2016. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/las-empresas-fantasma-de-veracruz/>.

Univisión, Vanguardia de Veracruz, Vanguardia.MX y XEU Noticias. Así como notas de periodismo de investigación de los siguientes medios: periodismo de investigación, se revisaron notas provenientes de los siguientes medios: *BBC News, Aristegui Noticias, Connectas, Pie de Página, VICE News, Animal Político, Mexicanos contra la Corrupción y la Impunidad, Sin Embargo y Forbidden Stories.*

En la base de datos de interacciones se señala el documento, página y párrafo donde aparece el tipo de interacción entre dos nodos.

Uno de los debates más profundos que sostuvimos fue determinar la etiquetación de cada uno de los distintos nodos. De inicio, todos los nodos que forman parte de una red de macrocriminalidad se podrían considerar criminales. Pero eso no ayuda a especificar las funciones al interior de la red. Decidimos seguir un criterio de identidad a partir de las actividades del nodo. Así, aquellos nodos que eran parte del gobierno local, municipal, o del congreso, se les etiquetó como nodos políticos. En esta etiqueta también se integró a los partidos políticos. En cambio, los nodos que aparecían en alguna de las fuentes como integrantes de algún cartel, independientemente de su función dentro de la estructura criminal, se les etiquetó como criminales. A aquellos nodos que aparecieron en las fuentes como directivos o representantes de alguna empresa, se les etiquetó como empresarios. En esta última etiqueta también se sumó a las empresas fantasma que fueron usadas para desviar fondos. Se consideran empresas y empresarios, independientemente de que su actividad sea legal, gris (ronde entre lo legal y lo ilegal) o ilegal, como en el caso de las empresas fantasma.

Además de estos tres tipos de nodos, consideramos útil para el análisis dar cuenta de otro tipo de nodos que no son parte de la red de macrocriminalidad. Más aún, se puede tratar de opositores de la red, así como de víctimas de la violencia. En estos casos, las interacciones con estos otros personajes se generan bajo una lógica antagonica. En especial, trabajamos por separado a las personas que pueden ser consideradas víctimas, ya sea porque fueron asesinadas o reportadas como desaparecidas; también de los policías, debido a la relevancia que cobraron en el control territorial en algunas regiones, como se desarrolla más adelante, así como por la dificultad de etiquetarlos como políticos o como criminales; y las instituciones estatales, es decir, secretarías, oficinas, ministerios y demás órganos del Estado cuya aparición se tornó relevante en el análisis de las fuentes, pero que no forman parte de la sección criminal de la red. Finalmente, tenemos una última clasificación residual donde entraron varios actores que no cabían en ninguna de las clasificaciones anteriores pero salían en las fuentes: defenso-

res y defensoras de derechos humanos, colectivos de búsqueda, periodistas, despachos de contadores, abogados y no identificados.

Vale la pena comentar que las personas desaparecidas, las y los miembros de la sociedad civil, y algunas de las instituciones estatales no pertenecen estrictamente a la red de macrocriminalidad, pero resultó relevante dar cuenta de su existencia para comprender los cuatro fenómenos que nos interesó mirar a través de la red.

La totalidad de los distintos actores, así como las etiquetas de éstos y los colores que los identifican, se presentan en la siguiente tabla 3.

TABLA 4. COLORES DE LAS Y LOS ACTORES

<i>Etiqueta</i>	<i>Color</i>	<i># nodos</i>
Político		1,857
Criminal		277
Empresario		255
Policía		166
Instituciones		109
Víctimas		416
Otros		180
Total		3,260

FUENTE: Elaboración propia.

Mención aparte merecen algunos nodos que denominamos “construc-tos”. Se trata de nodos que aparecen en las fuentes pero a partir de grupos o acontecimientos más generales a los cuales pertenecen. Por ejemplo, los nodos criminales analizados en este periodo pueden pertenecer a tres cárteles: Del Golfo, Los Zetas o Jalisco Nueva Generación. El nodo de cada uno de estos tres cárteles es un constructo que nos permite ligar a todos los presuntos miembros de una organización criminal. Un ejemplo distinto a partir de un suceso es el constructo de “Empresas fantasma” para relacionar a todas las empresas y actores que fueron mencionadas en esa investigación periodística. Sabemos que esta decisión metodológica tiene consecuencias en las medidas de cohesión y centralidad. Sin embargo, en este momento, teniendo un objetivo exploratorio, estamos más interesados en identificar relaciones entre conjuntos y nodos.

La determinación de las interacciones entre nodos se realizó de la si-guiente manera. Ahí donde dos nodos aparecían en un mismo párrafo en dos fuentes distintas, se da por hecho que existe una interacción. Cuando la

interacción es de colaboración el vínculo se dibuja en color azul. En cambio, cuando es de conflicto (detenciones, enfrentamientos, desapariciones, asesinatos) el vínculo se colorea en rojo. Un dato relevante es que el grueso de las interacciones que se construyó en la red es de cooperación. Analizamos y visualizamos las redes con el *software* libre *Cytoscape*.³

Así, la red de macrocriminalidad en Veracruz se compone de un total de 3,260 nodos y 5,617 interacciones. Cabe señalar que, en muchos casos, las interacciones entre dos mismos actores se pueden repetir puesto que pudieron haberse relacionado en distintos puntos en el tiempo o en distintos ámbitos. Debido a lo anterior, esta red completa muestra únicamente los enlaces no repetidos. El total de interacciones, incluyendo enlaces repetidos, es de 25,955.

Otro detalle relevante acerca de las interacciones existentes en esta red es que pueden ser de naturaleza positiva, negativa, o neutra, dependiendo del tipo de relación entre dos personajes de la red. Para diferenciar dichos tipos, decidimos pintar los enlaces en azul para las interacciones positivas y en rojo las interacciones negativas.

Con este rápido preámbulo metodológico que nos permite explicar la forma en que se creó la red de macrocriminalidad, miremos qué fue lo que sucedió en Veracruz. Comencemos por explicar cuáles son las cinco regiones que escogimos y cuáles son las características de cada una de ellas.

³ Disponible en: <https://cytoscape.org/>.