

ANÁLISIS DE REDES SOCIALES Y CULTURA REGIONAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EXPECTATIVAS LABORALES DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

José Alberto ZARAZÚA ESCOBAR*; **Luis Arturo ÁVILA MELÉNDEZ****;
Iris Natzllely ALCARAZ JUÁREZ**; **Davison MAZABEL***

* Universidad de Guanajuato (México)

** Instituto Politécnico Nacional (México)

alberto.zarazua@gmail.com_ avilart48@yahoo.com.mx, davidmazabel@yahoo.com.mx

SOCIAL NETWORK ANALYSIS AND REGIONAL CULTURE IN BUILDING BUSINESS EXPECTATIONS FOR HIGH SCHOOL STUDENTS

Resumen: El artículo presenta diferencias entre las redes de apoyo de estudiantes de secundaria que estudian y trabajan y aquellos que sólo estudian, de la región Ciénega de Chapala del Estado de Michoacán (México). Consideramos las redes de apoyo como un factor importante en la construcción de expectativas laborales, que a su vez resultan críticas para este sector vulnerable cuyos índices de deserción escolar superan la media nacional. La aplicación del análisis de redes sociales y la interpretación de algunos indicadores con información de la cultura regional nos permiten comprender las redes de cada sector de estudiantes así como valorarlas según la localidad de residencia y el género. El mayor tamaño y densidad de la red de los estudiantes trabajadores de Sahuayo no está implicando necesariamente relaciones de calidad que promuevan alternativas de futuro. El tamaño de la red de apoyo se ve influido por el género, pues la red de mujeres que trabajan es de mayor tamaño que la red de hombres trabajadores. El indicador es congruente con la importancia de las mujeres en las redes de comunicación familiares transnacionales aunado a su mayor acceso al mercado laboral en las últimas décadas. Destaca la ausencia de líderes morales como actores clave.

Abstract: We compare the working student' support-networks versus students' support-networks at La Ciénega de Chapala of Michoacán (México). Support-network is relevant factor for labor expectative construction. The applicability of social network analysis and regional culture information make possible a first interpretation for sector, gender, and locality. The very size of Sahuayo working students' network not necessary to enrich their social relationships. There is differences of size working student' support-networks of women and men. This result is consistent with the importance of women for the family transnational communication and with the major women access to labour market on the last decades. It's important the absence of moral leaders.

Palabras clave: Secundaria. Deserción. Red De Apoyo. Trabajo Infantil. Densidad High School. Desertion. Support Network. Child Labour. Density

Introducción

En este trabajo se persigue identificar diferencias entre las redes de apoyo de estudiantes de secundaria de la región Ciénega de Chapala del estado de Michoacán, mediante la aplicabilidad del análisis de redes sociales. Las redes de apoyo declaradas por los estudiantes resultan relevantes para los procesos de construcción de expectativas escolares y laborales. En este campo identificamos un estudio que analiza la influencia de las redes de pares sobre las expectativas escolares, que recurre igualmente al uso del programa computacional para análisis de redes sociales UCINET (Kiuru; y otros, 2007). Estudios sobre la conformación de expectativas de adolescentes y jóvenes muestran que se trata de un proceso multicausal. Entre otros, existen estudios que exploran las relaciones de las expectativas laborales y escolares de los jóvenes con el rendimiento escolar, las características socioeconómicas, el género, las expectativas de la madre (Ramírez; y otros, 2006. Baker; Entwisle, 1987. Looker; Magee, 2000). Algunos estudios muestran la influencia de las expectativas de padres y profesores sobre las correspondientes de los estudiantes (Wood; y otros, 2007). En nuestro caso, el diseño de investigación está orientado a identificar características diferentes entre la estructura de las redes-ego o redes individuales de los estudiantes que trabajan regularmente y la de aquellos que no trabajan. Se denomina red-ego al conjunto de “ego” (cualquier actor individual), sus “otros” y todas las ligas entre estos, incluyendo aquella hacia ego (Bogarti, 2002: 992).

La investigación se realizó en dos instituciones educativas ubicadas en localidades distintas de la “Ciénega de Chapala”, zona ubicada al noroeste de Michoacán (México), en lo que era parte del vaso de la Laguna de Chapala, antes de su desecación a principios del siglo XX. Además de un sentido de “regionalismo” que comparten los habitantes de esta zona, nos apoyamos en información gubernamental, estadística oficial y en algunos estudios que muestran un grado de “regionalidad” de una zona que incluiría a las localidades consideradas en este estudio: Pajacuarán y Sahuayo. Aunque no es un objetivo de esta investigación demostrar dicha regionalidad, la existencia de dicha regionalidad es un supuesto de trabajo razonable con base en la información mencionada. Esto implica que estamos retomando un concepto de “región” como una entidad heterogénea en su interior, cuya base la proporciona un conjunto de articulaciones políticas y económicas y administrativas, así como la infraestructura social establecida (carreteras, redes de comunicaciones, instituciones de salud, educación y gobierno) (Lomnitz, 1995). Esta perspectiva nos sugiere que es pertinente realizar estudios particulares en distintas localidades interconectadas de una misma región. La explicación de “tipos bastante específicos de relaciones sociales” (Smith, 1999: 9) implica comprender las configuraciones regionales que condicionan dichas relaciones, y por lo tanto las relaciones de poder que participan de la dinámica de dichas configuraciones. Para los fines específicos de nuestro estudio, procuramos comprender las diferencias entre las redes de actores individuales mencionadas considerando la relatividad histórica para cada localidad. Las diferencias entre cada localidad no son comparadas entre sí, sino que son comprendidas según su propia particularidad.

Orientación teórica

La revisión de literatura que realizamos nos lleva a identificar que la mayoría de los estudios basados en análisis estadístico para abordar las “expectativas” de los jóvenes, no elaboran un desarrollo teórico en torno a él, sino que lo emplean con un sentido común o coloquial (Kaufman, 2005. Ramírez; y otros, 2006. Garrido; y otros, 2008. Phoenix; y otros, 2007. Kiuru; y otros, 2007), y a partir de las declaraciones dadas por los encuestados y con la información de diversas variables se intenta establecer relaciones estadísticas entre las expectativas y dichas variables sin considerar en alguna forma el contexto socio-histórico

del caso que analizan.

En cambio, hemos identificado estudios de tipo cualitativo y mixto que desarrollan teóricamente el concepto de “expectativa”, mediante la revisión de su relación con conceptos de temporalidad (etapas de la vida), clase social e identidad juvenil (Ilhe, 2008: 270-271. Brannen; Nilsen, 2002). Ilhe (2008) enfatiza, por ejemplo, que:

“La categoría de joven en el norte de Ghana no puede ser vista como referida meramente a la edad, sino que depende de las relaciones que la persona realmente establece que él o ella maneja para demostrar su intención de establecerlas en el futuro. La categoría de joven es así socialmente construida, siendo un asunto de relaciones de etnia, religión, género y clase que el joven o la joven mantienen; las responsabilidades y expectativas que son valoradas a través de esas relaciones; y los tipos de capital que las personas jóvenes por lo tanto llegarán a adquirir o a las cuales ellos aspiran” (Ilhe, 2008: 270-271).

Ilhe se basa en los conceptos centrales de Bourdieu para identificar estructuras que influyen las disposiciones de las personas a actuar de una forma específica sin negar posibles divergencias entre agencia y estructura (2008: 269).

Brannen y Nilsen (2002) discuten la adecuación de la teoría de la individualización y la elección de la biografía con respecto a las diversas perspectivas de futuro que tienen los jóvenes de cinco países europeos. Dicha teoría se presenta de forma optimista por algunos, quienes subrayan que la descolectivización del curso de vida incrementa las posibilidades de elección y un sentido de “libertad” de las personas, mientras que otros menos optimistas destacan las implicaciones negativas derivadas de la exigencia de la vida actual de tomar decisiones bajo situaciones de inestabilidad constantes (tensión frente al riesgo, estrés). Las autoras afirman que en los estudios que han realizado encuentran que la teoría de la individualización no se adecua a la realidad, principalmente porque no toma en consideración condiciones de desigualdad social, no todos pueden elegir: “los privilegiados sostienen una mayor oportunidad de ser electores” (2002: 351). “A través de tratar solamente el lado individual de la dinámica agencia-estructura, la teoría [de la individualización] también niega las valoraciones sistemáticas que están basadas en las disparidades sociales y cuestiones de clase” (2005: 425). Por lo tanto, proponen un enfoque que integre aspectos de “contexto y estructura” así como la capacidad de agencia y las subjetividades individuales (Brannen; Nilsen, 2005).

Aproximarnos a una región como un “campo social” cambiante y construido históricamente resulta acorde con la definición de categorías sociales (jóvenes) y de las expectativas que al mismo tiempo se definen socialmente para dicha categoría (Ilhe, 2008). “La ventaja del concepto de campo es que concibe las posiciones estructurales relacionamente, y que se percibe que las relaciones están marcadas por tensiones y fuerzas. Desde este punto de vista, la ‘estructura’ y la ‘agencia’ no pueden separarse: la estructura está, por así decirlo, en acción y surge de la acción” (Roseberry, 1998: 97).

Advertimos entonces que los procesos y factores que construyen los campos sociales regionales son múltiples y complejos. En este artículo nos proponemos únicamente identificar diferencias recurrentes en las estructuras de las micro-redes de apoyo de estudiantes que habitan en dos localidades distintas de una misma región, así como contrastes entre estas redes ego de estudiantes que se encuentran trabajando y estudiando regularmente y aquellos que durante el transcurso del nivel secundaria únicamente estudian. En la siguiente sección describimos cómo entendemos y manejamos dicha unidad de análisis.

Marco metodológico

El presente estudio se enmarca desde un enfoque exploratorio-descriptivo, auxiliándose de un estudio de caso realizado en dos instituciones de educación básica (secundaria) con adolescentes (13 a 15 años) que cursan estudios de nivel secundaria y que realizan actividades productivas de manera regular en los municipios de Sahuayo y Pajacuarán, ambos enclavados en La Ciénega de Chapala, región ubicada al noroeste de Michoacán, en lo que era parte del vaso de la Laguna de Chapala, antes de su desecación a principios del siglo XX. En ambas instituciones de los dos municipios se encuestaron cuatro grupos escolares, dos de segundo y dos de tercero.

Dado que no es posible realizar un muestreo para estudiar redes completas, en parte por los costos y la logística necesaria, se procedió a encuestar mediante un muestreo no probabilístico dirigido a cada uno de los estudiantes que integraron los grupos escolares en las dos instituciones, obedeciendo en parte a la proclividad de proporcionar información y su deseo de participar, realizando la consecuente labor de convencimiento con el profesor en turno. En total, se encuestaron 98 estudiantes de Pajacuarán y 121 en Sahuayo. La colecta de la información se realizó entre septiembre y octubre de 2011.

Por otra parte, recurrimos a la técnica de entrevista semiestructurada, la cual fue diseñada para obtener algunos referentes locales de la construcción de expectativas, es decir, aspectos significativos para los actores, que derivan de las condiciones sociales locales bajo las cuales elaboran sus expectativas. Los estudiantes entrevistados fueron aquellos que decidieron colaborar de forma voluntaria de un conjunto más amplio al cual se le solicitó participar. Con cada uno de ellos se realizó una entrevista sin la presencia de nadie más, en algún espacio cerrado de la escuela secundaria en Sahuayo o de la biblioteca pública de Pajacuarán. En total se entrevistaron seis jóvenes de Pajacuarán y seis de Sahuayo que al momento de la entrevista cursaban segundo o tercer grado de secundaria. En la mayoría de los casos fue necesario realizar alguna entrevista subsecuente, con la intención de contar con la información necesaria para cubrir todos los ámbitos definidos inicialmente y que por cuestiones prácticas al momento de realizar la primera entrevista no pudo recabarse. La estructuración de la entrevista nos permitió explorar los siguientes aspectos:

1. Experiencia laboral acumulada al momento de la entrevista.
2. Referentes que el entrevistado identificaba como base para la generación de su expectativa laboral.
3. Grado de especialización laboral de su expectativa laboral (escolaridad necesaria).
4. Expectativa escolar a corto y largo plazo al momento de la entrevista.
5. Aspectos de la dinámica familiar que permiten comprender las obligaciones y responsabilidades de la persona entrevistada dentro de la familia con relación a las de los demás integrantes del grupo doméstico.
6. Relaciones promotoras de alternativas para un proyecto de vida más general y del papel de la escolaridad en él.
7. Desempeño escolar autoreportado.

El análisis de las entrevistas es utilizado para un objetivo más amplio de la investigación, pero para los fines de este artículo nos sirvió para poder interpretar algunos de los resultados arrojados por el análisis de las redes individuales o redes-ego de los estudiantes en su conjunto, pues nos permitieron tener acceso a evidencias sobre ideologías de género, y sobre el tipo de trabajos a los que acceden, de tal forma que se puede inferir tentativamente una afirmación sobre la calidad de los contactos sociales que se reportaron en la encuesta.

Diseño y formulación del instrumento de colecta de datos

Los instrumentos de colecta de datos empleados presentaron la siguiente estructura: (i) datos generales, en donde se indica la fecha, teléfono, nombre y apellidos completos, edad, entre otros; (ii) atributos, en donde se indica el municipio, localidad y grado de estudios que se cursa, (iii) tipos de vínculos de los estudiantes de secundaria que trabajan y/o estudian retomando la información (vínculos) que derivaron de tres preguntas: durante el último año, ¿con quién hablas, platicas o convives cotidianamente?, ¿personas o hechos determinantes que hayan sucedido para que puedas realizar tus actividades en el trabajo y/o en la escuela? y ¿a quiénes consideras los mejores tutores u orientadores vocacionales en tu escuela, trabajo, familia, iglesia, barrio/colonia?

Captura de los datos colectados

Se realizó en dos partes, la primera en Microsoft Office Excel 2007 y la segunda en Microsoft Bloc de Notas versión 5.1. Los apartados: (i) datos generales y (ii) atributos fueron capturados en una hoja de cálculo de Microsoft, nombrada datos generales y atributos. En cuanto a los (iii) tipos de vínculos fueron capturados en Bloc de Notas, empleando para ello el protocolo DL y el formato edgelist, no sin antes conformar el catálogo de actores (nombre real + folio) (Borgatti, 2002). La información capturada en el Bloc de Notas fue posteriormente analizada en Ucinet 6.303 (Borgatti; y otros, 2002).

Los identificadores o claves empleadas en la integración de los actores fueron: padre o madre de familia PDF, hermana o hermano HER, primas y primos PRI, abuelas o abuelos ABU, tías o tíos TIS, padrinos PDN, sobrinas o sobrinos SB, novias o novios NOV, amistades AMIS, compañeras y compañeros de escuela AME, compañeras o compañeros de trabajo AMT, patrón PT, amigas o amigos migrantes AMEU, profesoras y profesores de la escuela PROF, secretarias SEC, profesoras o profesores de Estados Unidos PROFE, trabajadoras o trabajadores sociales TS, subdirectoras o subdirectores SUB, catequistas CQ, sacerdotes, pastores, chamanes GIR, vecinas o vecinos VEC.

Indicadores utilizados

Tamaño de la red individual. Es igual al número de nodos, mismos que en este caso integraron un total de 130, su expresión es la siguiente: $T_n = \sum_{i=1}^n A_n$; donde T_n es el tamaño de la red individual del nodo n , y A_n son los actores directamente relacionados con el actor n . Un mayor tamaño de la red sugiere los actores o nodos se encuentran mayormente conectados (Borgatti; y otros, 1992).

Densidad. Es el porcentaje de relaciones existentes entre las posibles. Altas densidades manifiestan acceso amplio a la información disponible. La expresión matemática es:

$$D = \frac{2L}{g(g-1)} \times 100$$

; donde la densidad (D) es igual al número de relaciones (L) entre el número de relaciones posibles $g(g-1)$. La densidad se expresa en porcentaje: una densidad del 100% indica que todos los actores están relacionados; una densidad del 0% indica que todos los actores se encuentran dispersos en su totalidad, es decir, sin relación alguna (Wasserman y Faust, 1999).

Índice de centralización. Es la proporción entre la suma de las diferencias del grado de todos los nodos (d) con el valor bruto de unipolaridad (D), y la suma de los grados de todos los actores si el de uno de ellos fuera el máximo posible (n-1) y el de los demás el mínimo

(1). La unipolaridad indica el valor del grado del actor más central en relación al máximo de centralidad posible que podría tener ese actor ($n-1$). El valor de unipolaridad (U), se obtiene al dividir el valor bruto del grado del grafo (D), por el máximo grado posible, que sería el de un actor que tuviera relación con todos los demás, y en donde n es el número de actores,

$$U = \frac{D}{n-1}$$

su expresión es: $U = \frac{D}{n-1}$; por tanto el índice de centralización se calcula de la siguiente

$$C = \frac{\sum(D-d)}{[(n-1)(n-2)]}$$

forma: $C = \frac{\sum(D-d)}{[(n-1)(n-2)]}$; donde d es el grado de cada actor, D es el grado máximo de un actor del grafo, y n es el total de actores. Los valores del índice oscilarán entre 0 y 1 o entre 0 y 100 %, siendo 1 el valor para el grafo más centralizado, caracterizado porque un único actor ni ocupa el centro y está conectado con todos los demás, mientras que entre estos no hay ninguna conexión, salvo con n_1 (Wasserman; Faust, 1999).

Actores clave en la construcción de expectativas

Estructurador. Son los nodos que en mayor medida, al desaparecer, desestructuran la red (Borgatti, 2006), pueden no ser los mismos nodos que en forma óptima pueden alcanzar al resto de la red. Es donde se identifica al Disrupt como un actor al que es necesario remover o eliminar, puesto que se encuentra como líder o responsable directo de una organización delictiva, aludiendo a los orígenes del surgimiento del algoritmo, relacionado a investigaciones contra el crimen organizado, incluido el narcotráfico. Por el contrario, para efectos del presente estudio, el Disrupt es el actor estructurador de la red, buscando en consecuencia no eliminarlo de la red, puesto que, para fines de innovación tecnológica y su transferencia lo interesante es fortalecer esa estructura. Su cálculo corresponde a la siguiente

te expresión: $F = 1 - \frac{\sum s_i(s_i - 1)}{N(N - 1)}$ (Muñoz *et al.*, 2007); donde, F es abreviatura de fragmentación.

Difusor. También llamados Diffuse se trata de aquel grupo de nodos en la posición real de enviar información a la mayoría de los nodos. La expresión matemática del algoritmo Keyplayer 2 (Borgatti; Dreyfus, 2003) considera el número total de actores confortantes de la red (n), además del inverso de la distancia mínima existente de los miembros del key

$${}^D R = \frac{\sum \frac{1}{d_{kj}}}{n}$$

player set -Kp set- al nodo j : ${}^D R = \frac{\sum \frac{1}{d_{kj}}}{n}$, la letra R se emplea como abreviatura de alcance -reach en inglés- (Borgatti, 2006).

Resultados

Las redes de jóvenes de secundaria de ambos municipios que únicamente estudian (ESN) y de aquellos que estudian y trabajan (EST) y de los contactos referidos por éstos, las categorías (grupos de actores) más importantes son: (i) las redes de apoyo integradas por amigos(as) y novios(as), en promedio 37.14 % para las redes ESN de Sahuayo y Pajacuarán vs. 36.31 % para las redes EST, (ii) la red de apoyo integrada por los hermanos(as) y padres de familia (red primaria), en promedio 25.88 % para las redes ESN de Sahuayo y Pajacuarán vs. 27.87 % para las redes EST, (iii) la red de apoyo integrada por los tíos(as), abuelos(as),

Tabla 1. Caracterización de las redes de jóvenes de secundaria que únicamente estudian (ESN) y de aquellos que estudian y trabajan (EST) de los municipios de Sahuayo y Pajacuarán, Michoacán, por tipo de relación o vínculo

Tipo de relación o vínculo	Sahuayo			Pajacuarán		
	ESN	%	EST	ESN	%	EST
1. Hermanos(as) y padres de familia	168	24.56	176	316	41.52	105
2. Tíos(as), abuelos(as), primos(as) y sobrinos(as)	156	22.81	151	142	18.66	46
3. Cuñados(as), padrinos y suegros	25	3.65	16	6	0.79	2
4. Amigos(as) y novios(as)	224	32.75	221	207	27.20	141
5. Conocidos(as) y vecinos(as)	26	3.80	22	9	1.18	10
6. Compañeros(as) de escuela, profesores(as), secretarías, subdirector(es), trabajadoras(es) sociales	17	2.49	37	16	2.10	8
7. Compañeros(as) del trabajo y patrones	13	1.90	9	0	0.00	0
8. Jóvenes estudiantes de secundaria que trabajan (salvo que se indique lo contrario)	47	6.87	54	64*	8.41	34
9. Líderes morales (religiosos)	8	1.17	5	1	0.13	1
Total	684	100	691	761	100	347

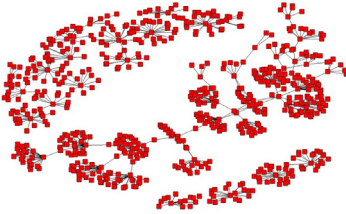
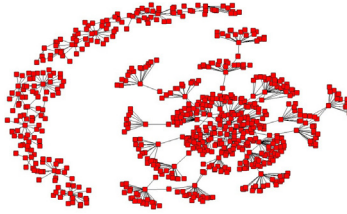
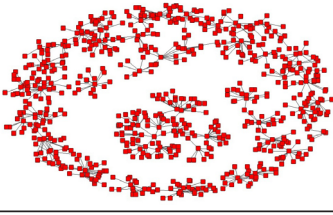
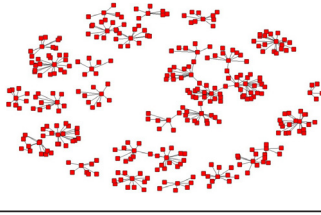
* La red de soporte se refiere a jóvenes estudiantes que no trabajan (ESN).
Fuente: Elaboración propia, con datos de campo.

primos(as) y sobrinos(as) (red secundaria), en promedio 20.74 % para las redes ESN de Sahuayo y Pajacuarán vs. 17.56 % para las redes EST (Tabla 1).

El mayor crecimiento urbano que representa el municipio de Sahuayo, coadyuva a que la red de jóvenes EST presente mayor densidad (0.15 %) y tamaño (691) y menor índice de centralización (3.34 %), situación contraria a lo ocurrido en la red ESN, donde la densidad es menor al igual que el tamaño y mayor el índice de centralización, hecho que remite a la existencia de un pequeño grupo de actores que controlan o influyen de manera significativa sobre el resto de nodos de la red, en este caso, en la construcción de expectativas laborales, con todo y el acceso a actores varios. Por su parte, una mayor densidad indica mayor porcentaje de relaciones existentes, mejor acceso a fuentes de información y/o conocimiento, indicador que va de la mano con el tamaño de la red.

Se encontró evidencia de que en Pajacuarán, hay diversas creencias en torno a la inutilidad de la instrucción formal especialmente en mujeres, en tanto que, los hombres recurren a la formación técnica en el trabajo. Dicha percepción, podría encontrar sustento en que la red de jóvenes ESN presenta la mayor densidad (0.27 %), y como es de esperarse, también presenta el mayor valor del índice de centralización (4.69 %), incluso, que en la red EST del mismo municipio. Dicha cuestión resulta lógica en la medida que, el principal apoyo lo representa la familia (hermanos(as), padre y madre) y por tanto, es más “fácil” canalizar la mayor parte de la información/conocimientos y experiencias en muy pocas personas, generalmente los padres de familia.

Considerando el carácter informal en la conformación de las redes de apoyo es de suponer que el valor de la densidad e inclusive el tamaño, sean bajos, en contraparte, la principal ventaja de la conformación informal de las redes radica en la misma naturaleza de las redes que posibilita caracterizar los flujos de información/conocimiento, dado que las redes mismas emplean niveles de articulación y difusión basados en información cualitativa relevante que determina su desarrollo/consolidación (Figura 1).

Municipio	Red de jóvenes de secundaria que únicamente estudian (ESN)	Red de jóvenes de secundaria que estudian y trabajan (EST)
Sahuayo		
	Densidad = 0.14 %; Desviación estándar = 3.78 %; Índice de centralización = 4.70 %; Tamaño = 684	Densidad = 0.15 %; Desviación estándar = 3.81 %; Índice de centralización = 3.34 %; Tamaño = 691
Pajacuarán		
	Densidad = 0.27 %; Desviación estándar = 3.52 %; Índice de centralización = 4.69 %; Tamaño = 761	Densidad = 0.12 %; Desviación estándar = 5.16 %; Índice de centralización = 2.79 %; Tamaño = 347

Fuente: Elaboración propia, con datos de campo. Gráficos realizados con NetDraw (Borgatti, 2002). Indicadores calculados con Ucinet 6.347 (Borgatti et al., 2002).

Figura 1. Densidad, índice de centralización y tamaño de la red de jóvenes de secundaria que únicamente estudian (ESN) versus la red de jóvenes de secundaria que estudian y trabajan (EST) de los municipios de Sahuayo y Pajacuarán, Michoacán.

Se encontraron indicios, no estadísticamente significativos y sin distinción del municipio, que sugieren que el género es una variable que influye en la construcción de expectativas laborales, repercutiendo en trayectorias personales y laborales. Por ejemplo, existe una relación inversamente proporcional entre género de los y las jóvenes con respecto al tamaño de la red. Dicha relación inversa se manifiesta cuando el tamaño de la red de aquellas jovencitas estudiantes de secundaria que estudian y trabajan (EST) es mayor que la red de aquellas jovencitas que únicamente estudian (ESN). Uno de los tipos de empleo que identificamos en las entrevistas es el acceso a trabajo a destajo en casa que se distribuye por redes de mujeres o en pequeños talleres de manufactura (huarache, artesanías diversas), por lo que al parecer se aprecia en las redes-ego la convivencia o los contactos laborales en este tipo de trabajo. En el caso de Pajacuarán identificamos algunas formas de control de la sexualidad femenina que posiblemente limitan aún más a las adolescentes que no salen a trabajar.

Tal situación resulta ciertamente interesante, por un lado, la situación de la mujer, todavía limitada en muchos ámbitos, resulta en la construcción de una red de contactos mayor cuando logra insertarse a una dinámica laboral (responsables de micro y pequeñas empresas: tiendas de abarrotes, dulcerías) que posibilita el acceso a información/conocimiento de diversas fuentes. En cuanto a los jóvenes (hombres) que únicamente estudian (ESN) presentan una red con mayor tamaño que los que estudian y trabajan (EST). A través de las entrevistas obtuvimos evidencias de que el tipo de trabajos a los que acceden son ocupaciones técnicas heredadas de los padres (herrería, mecánica) en Sahuayo o bien auxilian en el proceso de cultivo de la parcela familiar (Tabla 2).

Municipio	Variable	Atributo	Tamaño de la red	
			ESN	EST
Sahuayo	Género*	Masculino	93	70
		Femenino	84	95
Pajacuarán	Género*	Masculino	88	37
		Femenino	57	66

* El tamaño de la red (masculino + femenino) no coincide con el total indicado en la figura 1, dado que únicamente se consideró el género de los jóvenes encuestados y el entramado de actores relacionados con ellos y ellas, y no se consideró el género del resto de los actores de la red, por tanto, el tamaño de la red podría considerarse como alcance de la misma. El procedimiento para determinar el tamaño de la nueva red, integrada por los nodos relacionados con cada uno de los géneros (masculino o femenino), contempló el uso de Ego Network Viewer de NetDraw 2.111 (Borgatti, 2002).

Fuente: Elaboración propia, con datos de campo. Cálculos realizados con Ucinet 6.347 (Borgatti et al., 2002) y NetDraw 2.111 (Borgatti, 2002).

Tabla 2. Influencia del género de los y las estudiantes de secundaria en el tamaño de la red de actores que más influyen en la construcción de expectativas laborales de jóvenes que estudian y trabajan (EST) y aquellos que únicamente estudian (ESN), de los municipios de Sahuayo y Pajacuarán, Michoacán.

En torno a los actores que más influyen en la construcción de expectativas, es decir, aquellos actores o nodos considerados por la posición estratégica al interior de la red, se calculó lo siguiente. En ambos municipios, los nodos clave difusores resultaron ser jóvenes (hombres y mujeres) que estudian y trabajan (EST), en parte, por encontrarse en un rango de edad ligeramente mayor al de los jóvenes que únicamente estudian (ESN), y por contar con un cúmulo de experiencias proporcionadas por su entorno laboral. Tal situación, influye también en los nodos clave estructuradores del municipio de Sahuayo, calculándose que tres de los cinco nodos clave estructuradores son profesores (PROF) y 2 jóvenes que estudian y trabajan (EST), en Pajacuarán se encontró lo esperado, entre los cinco nodos clave hay padres de familia (PDF) y profesores (PROF). Con la información anterior, conviene realizar

un paréntesis, pues con todo y el estigma social, asociado a los profesores de diversos ámbitos de la educación, es innegable el rol que desempeñan en los niveles básicos (Tabla 3).

Municipio	Actores clave calculados			Cobertura actual (% de la red)
Sahuayo	Estructurador	PROF1, PROF2, PROF4, EST023, EST024		1.000
	Difusor	EST004, EST005, EST023, EST024, EST035		20.610
Pajacuarán	Estructurador	PROF14, PROF15, PROF19, PROF22, PDF2154		1.000
	Difusor	EST004, EST008, EST009, EST035, EST056		9.658

Fuente: Elaboración propia, con datos de campo. Cálculos realizados con Keyplayer 2 (Borgatti y Dreyfus, 2003).

Tabla 3. Actores clave calculados que contribuyen a la construcción de expectativas de los jóvenes estudiantes de secundaria, que trabajan o no, de los municipios de Sahuayo y Pajacuarán, Michoacán.

Asimismo, la importancia del cálculo de los actores clave, posibilitaría el seguimiento a futuro de la red y, en determinado momento, de la mano con instrumentos de política pública diferenciada, influir decididamente en la modificación de usos y costumbres asociadas a los procesos migratorios y la construcción de expectativas laborales en las regiones de México, especialmente en el municipio de Sahuayo, donde los nodos clave difusores presentan un alcance de red superior al 20% de la red completa del municipio que alcanzó un tamaño de 700 nodos.

Conclusiones

En el presente documento se identificaron los tipos de actores relacionados con la construcción de expectativas laborales de estudiantes de secundaria de la región Ciénega de Chapala del estado de Michoacán, empleando una herramienta novedosa (software) para el análisis de redes sociales.

Las evidencias encontradas sugieren que el tamaño de la red de apoyo de aquellos estudiantes que trabajan (EST) y que provienen de Sahuayo es mayor que la red EST de Pajacuarán. De acuerdo con la información de las entrevistas estructuradas, identificamos que los estudiantes de Sahuayo recurren más a trabajos fuera de las redes familiares, lo que resultaría congruente con este resultado. Por otra parte, este resultado del mayor tamaño de la red de los EST en Sahuayo debe relativizarse en tanto que según la información obtenida en las entrevistas, los empleos a los que acceden los jóvenes son sumamente precarios, y el tipo de contactos que ahí establecen no parecen estar enriqueciendo las perspectivas de futuro de los estudiantes, de tal forma que la mayor cantidad de contactos no está necesariamente significando un factor positivo.

Se encontraron indicios de una relación inversa entre el género y el tamaño de la red de apoyo. Dicha relación inversa se manifiesta cuando el tamaño de la red de aquellas jovencitas estudiantes de secundaria que estudian y trabajan (EST) es mayor que la red de aquellas jovencitas que únicamente estudian (ESN); en tanto, el tamaño de la red de los jóvenes que únicamente estudian (ESN) es mayor al tamaño de la red de los estudiantes de género masculino que estudian y trabajan (EST). Este resultado llamó nuestra atención pero no pudo ser interpretado con la información disponible en las entrevistas.

Diversos autores (Requena, 1998. Leffler; y otros, 1986. Requena, 1989) han señalado de manera puntual que si bien las redes sociales proveen tanto información como bienes y servicios, o apoyo material o emocional principalmente, también pueden proporcionar presiones, roces y, sobre todo, control social, y podría ser quizás este hecho el que esté marcando la diferencia entre los varones que sólo estudian y los que trabajan y estudian, en el sentido de que quizás estos últimos participen en redes con mucho más control temporal, económico y/o social.

En torno a los actores que más influyen en la construcción de expectativas se encontró que, en función del tipo del municipio, el tipo de actores varía. Por ejemplo, en Pajacuarán, ligado a actividades económicas primarias, los actores clave (estructuradores) calculados fueron padres de familia (PDF) y profesores (PROF). En tanto, en Sahuayo, más urbanizado y con una diversificación mayor de las actividades generadoras de ingresos, la participación de los padres de familia disminuyó considerablemente, puesto que tres de los cinco nodos clave son profesores (PROF) y 2 jóvenes que estudian y trabajan (EST). Otro resultado respecto al tipo de actores que consideramos importante fue la ausencia de líderes morales como actores clave. En las entrevistas identificamos una importancia de las actividades religiosas para algunos jóvenes, pero los resultados de las redes nos indican que en dicho ámbito los jóvenes no obtienen información estratégica para planificar su futuro, sino otro tipo de beneficios espirituales y de sociabilidad.

Finalmente, reconocemos que este primer acercamiento al papel de las redes de apoyo en la conformación de expectativas nos ha aportado una primera descripción y algunas preguntas interesantes que pueden guiar una investigación posterior.

Bibliografía

- BAKER, D.; D. ENTWISLE
1987 The Influence of Mothers on the Academic Expectations of Young Children: A Longitudinal Study of How Gender Differences Arise, *Social Forces* 65, 3: 670-694.
- BORGATTI, S. P.
2002 NetDraw: Graph Visualization Software. Lexington, KY, Harvard, Analytic Technologies.
2006 Identifying sets of keyplayers in a network. *Computational, Mathematical and Organizational Theory*, 12 (1), 21-34.
- BORGATTI, S. P.; DREYFUS, D.
2003 Keyplayer: Naval research software. Lexington, KY, Harvard, Analytic Technologies.
- BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C.
1992 UCINET IV Network Analysis Software. *Connections* 15(1-2), 12-15.
2002 Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Lexington, KY, Harvard, Analytic Technologies.
- BRANNEN, J.; NILSEN, A.
2002 Young People's Time Perspectives: From Youth to Adulthood. *Sociology* 36(3): 513-537.
2005 Individualisation, choice and structure: a discussion of current trends in sociological analysis, *The Sociological Review*, 53,3, 412-428,
- GARRIDO, A.; REYES, A.; TORRES, L.; ORTEGA, P.
2008 Importancia de las expectativas de pareja en la dinámica familiar, *Enseñanza e investigación en psicología*, 13, 2, 231-238.
- IHLE, A.
2008 Islamic Morality, Youth Culture, and Expectations of Social Mobility among Young Muslims in Northern Ghana, *Journal of Muslim Minority Affairs*, Vol. 28, No. 2, 2008, 267-288.

- KAUFMAN, G.
2005 Gender Role Attitudes and College Student's Work and Family Expectations, *Gender Issues*, 22, 2, 58-71.
- KIURU, N.; AUNOLA, K.; VUORI, J.; NURMI, J.
2007 The Role of Peer Groups in Adolescents' Educational Expectations and Adjustment, *Journal of Youth and Adolescence*, 36, 995-1009.
- LEFFLER, A.; KRANNICH, R.S.; GILLESPIE, D.L.
1986 "Contact, support, and friction". *Sociological Perspectives*, núm. 29, p. 337-455.
- LOMNITZ, C.
1995 *Las salidas del laberinto. Cultura e ideología en el espacio nacional mexicano*. México: Planeta.
- LOOKER, E.; MAGEE, P.
2000 Gender and work: The occupational expectations of young women and men in the 1990s. *Gender Issues*, 18, 2, 74-88.
- MARTIN, C.
1998 *La educación primaria en tiempos de austeridad*. México: Universidad de Guadalajara/Consejo Británico.
- MUÑOZ, M.; RENDÓN, R.; AGUILAR, J.; ALTAMIRANO, R.; ZARAZÚA, J. A.
2007 *Metodología para la gestión de redes territoriales de innovación: aplicaciones en el ámbito rural*. Texcoco: Fundación Produce Michoacán A. C. y Universidad Autónoma Chapingo.
- PHOENIX, C.; SMITH, B.; SPARKES, A.
2007 Experiences and Expectations of Biographical Time among Young Athletes : A life course perspective, *Time & Society*, 16, 2-3, 231-252.
- RAMÍREZ, B.; HERRERA, E.; MACÍAS, A.; MARTÍNEZ, T.; ZAGAL, B.; CRUZ, M.
2006 Características socioeconómicas, rendimiento escolar y expectativas de estudios superiores de los estudiantes de los bachilleratos agropecuarios. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. XXXVI, número 3-4, pp. 261-281.
- REQUENA, F.
1998 "Género, redes de amistad y rendimiento académico". Papers, *Revista de Sociología*, Universidad Autónoma de Barcelona, núm. 56, p. 233-242.
1989 "El concepto de red social". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 48, p. 137-152.
- ROSEBERRY, W.
1998 "Cuestiones agrarias y campos sociales", en Sergio Zendejas y Pieter de Vries (eds.), *Las disputas por el México rural* (Volumen I. Actores y campos sociales (pp. 73-97), Zamora: El Colegio de Michoacán.
- SMITH, G.
1999 *Confronting the present*, Berg, Oxford.
- WASSERMAN, S.; FAUST, K.
1999 Social Network analysis in the social and behavioral sciences. En Wasserman, S. & Faust, K. (eds.) *Social network analysis: Methods and applications. Structural analysis in the social sciences No. 8*. New York: Cambridge University Press.
- WOOD, D.; KAPLAN, R.; MCLOYD, V.
2007 Gender Differences in the Educational Expectations of Urban, Low-Income African American Youth: The Role of Parents and the School, *Journal of Youth Adolescence* 36:417-427.
- YOUNG, E. van
1992 "Introduction", *Mexico's Regions*, San Diego, Center for US-Mexican Studies.