

Redes egocéntricas y trayectoria académica de estudiantes de primer ingreso en el nivel superior en Chihuahua

Javier Hernández-Santiago, Elizabeth Bautista-Flores y Oscar Sánchez-Carlos

RESUMEN

Este artículo se analizan las redes egocéntricas con las que cuentan los estudiantes de primer ingreso al nivel superior. El estudio fue cuantitativo y contó con la participación del 76% de la población que se inscribió en agosto de 2018 en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, campus Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, México. El objetivo fue comparar las características de la red egocéntrica de estudiantes universitarios en distinta situación académica (reprobación, regular y rezago), para determinar los tipos de relaciones, densidad y atributos de los actores en la trayectoria académica de los estudiantes. La metodología utilizada fue el análisis de redes sociales, a partir de un cuestionario generador de nombres GSS, en el que se obtuvo que los parentescos son más fuertes e íntimos cuando la relación se da entre mujeres (*homofilia*), así que ello impacta en la toma de decisiones y la trayectoria académica del estudiante.

Palabras clave: redes egocéntricas, trayectoria académica, estudiantes universitarios, Chihuahua, México.

Javier Hernández-Santiago

jhsantiago@comunidad.unam.mx

Mexicano. Doctor en Ciencias Políticas y Sociales con orientación en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Estancia posdoctoral en la Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM. Temáticas de investigación: conflictos escolares en universidades interculturales y escuelas para la paz, utilizando la perspectiva de Análisis de Redes Sociales (ARS). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4265-1181>.

Elizabeth Bautista-Flores

elizabeth.bautista@uacj.mx

Mexicana. Doctora en Ciencias Sociales, con especialidad en Comunicación y Política por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco (UAM-X). Profesora de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, División Multidisciplinaria en Nuevo Casas Grandes, Chihuahua. Temáticas de investigación: trayectorias académicas en estudiantes de primer ingreso a nivel superior y bienestar social. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2197-1493>.

Oscar Sánchez-Carlos (QEPD)

oscar.sanchez@uacj.mx

Mexicano. Doctor en Ciencias por el Colegio de Posgraduados (COLPOS). Profesor de tiempo completo en la División Multidisciplinaria en Nuevo Casas Grandes de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, División Multidisciplinaria en Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, México. Temáticas de investigación: Trayectorias académicas en estudiantes de primer ingreso a nivel superior y Bienestar Social. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9154-9810>.



Redes egocêntricas e trajetória acadêmica de estudantes de primeira matrícula no nível superior em Chihuahua

RESUMO

Este artigo analisa as redes egocêntricas que os alunos do primeiro ano têm no nível superior. O estudo foi quantitativo e contou com a participação de 76% da população que se matriculou em agosto de 2018 na Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, campus Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, México. O objetivo foi comparar as características da rede egocêntrica de estudantes universitários em diferentes situações acadêmicas (reprovação, regular e defasagem), para determinar os tipos de relações, densidade e atributos dos atores na trajetória acadêmica dos estudantes. A metodologia utilizada foi a análise das redes sociais, a partir de um questionário gerando nomes GSS, no qual se obteve que os parentescos são mais fortes e íntimos quando ocorre a relação entre mulheres (*homofilia*), então isso impacta na tomada de decisão e na trajetória acadêmica do aluno.

Palavras chave: redes egocêntricas, trajetória acadêmica, estudantes universitários, Chihuahua, México.

Egocentric networks and academic trajectory of newly admitted students in higher education institutions in Chihuahua

ABSTRACT

This article analyzes the egocentric networks that newly admitted students in higher education institutions rely on. The study was quantitative and involved 76% of the population enrolled in August 2018 at the Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Nuevo Casas Grandes campus in Chihuahua City, Mexico. The purpose was to compare the characteristics of the egocentric network of university students with different academic status (failing, regular and lagging), in order to determine the types of relationships, density and attributes of the actors in the academic trajectory of the students. The methodology used was the analysis of social networks, based on a General Social Survey name generator questionnaire, in which we found that kinships are stronger and more intimate when the relationship is between women (homophily); this has an important impact on the students' decision making and academic trajectory.

Key words: egocentric networks, academic trajectory, university students, Chihuahua, Mexico.

Recepción: 01/07/21. **Aprobación:** 08/09/22.



Introducción

Este artículo se inserta en la discusión teórica y metodológica de las redes egocéntricas o redes personales de estudiantes universitarios, para conocer aquellas relaciones que les resultan importantes en el primer año de estudios. La relevancia de esta propuesta es que, a través del análisis de la red inmediata de contactos de cada actor, se puede conocer la estructura de su red personal, así como la fuerza de algunas relaciones. Se parte de la premisa teórica de que las redes egocéntricas de los estudiantes influyen en sus comportamientos, en sus opciones y preferencias en relación con los vínculos que establecen, a la vez que se describe cómo éstos modifican sus relaciones con los demás en una dinámica de adaptación. Para ello se utiliza el método cuantitativo exploratorio o preliminar a una submuestra de estudiantes en diferente situación escolar durante el primer año de estudios.

La amplia variedad de estudios relacionados con la educación superior en México (Suárez, 2017; Carballo, 2017; Álvarez, 2015; Esteban *et al.*, 2017), en pocas ocasiones se ha centrado en el primer año de ingreso de los jóvenes, que como se señala en una investigación reciente (Bautista *et al.*, 2020), la decisión de permanecer o abandonar la universidad es tomada por los alumnos en los primeros meses de sus estudios al ingresar al nivel superior; de ahí la importancia de que las instituciones universitarias pongan atención a los dos primeros semestres de licenciatura, a través de estrategias que atiendan esta problemática particular de los estudiantes, que no siempre se reduce a cuestiones económicas.

Para comprender mejor la situación educativa de los estudiantes en el nivel superior, es importante revisar que la educación en México atraviesa por problemas en el ingreso de la población estudiantil. De acuerdo con un informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019), México ocupa el último lugar por el nivel de deserción con relación a los otros miembros de ese organismo.

Por ello es relevante por revisar la permanencia estudiantil en el nivel superior desde el primer año de ingreso, ya que pueden detectarse con mayor precisión los motivos por los cuales los estudiantes seleccionan la institución educativa, así como un programa académico, en específico (López *et al.*, 2019). En la mayoría de las ocasiones, los estudiantes eligen tanto la universidad como el programa académico aún estando en la preparatoria, por lo que la elección puede ser influenciada por profesores, amigos y, por supuesto, familiares (Palomares y Gómez, 2010; Espinosa *et al.*, 2017). Si bien esa decisión puede considerarse propia del estudiante, la verdad es que influyen diferentes factores de tipo económico y social, aunque son de mayor fuerza los referentes familiares (Suárez, 2017).

El ingreso a la universidad, en el fondo, es un problema estructural del sistema educativo mexicano, pues los estudiantes provienen de diferentes trayectorias académicas, donde los modelos educativos son dispares, pues van desde los escolarizados de las ciudades a las tele-preparatorias de zonas semirurales; debido a ello, las herramientas de aprendizaje también son diversas. Así también puede explicarse que en ocasiones sea profunda la falta de habilidades lecto-escritoras, de concentración, sentido crítico y bajo rendimiento escolar, a lo que se añade una débil y poco pertinente la orientación vocacional (Contreras *et al.*, 2007).

En el modelo de retención universitaria de Tinto (Balmori *et al.*, 2015), se identifican riesgos que pueden ser determinantes para los estudiantes de primer ingreso, quienes están en un periodo de transición, ya que han dejado el nivel medio superior y al ingresar al superior deben enfrentar nuevas situaciones que influirán en su trayectoria académica. Además, este modelo ubica una serie de procesos, dinámicas, actores y situaciones que se presentan en la cotidianidad estudiantil del joven, pues incluyen matices y se sujetan a contextos particulares, así como dimensiones que pueden sucederse de manera

paralela y que pueden poner en riesgo la permanencia del estudiante (Rueda *et al.*, 2020; Velázquez y González, 2017; Fandiño, 2011).

Todo ello podría ser considerado, para los jóvenes de primer ingreso a la universidad, como entornos agobiantes o estresantes, ya que muchos carecen de amigos o conocidos en las aulas, situación que genera estrés en el primer día de ingreso; a ello se añade que algunos mantienen la incertidumbre de haber tomado la decisión correcta en el programa de estudios al que ingresaron (Pino *et al.*, 2018).

La literatura teórica existente sobre trayectoria escolar de estudiantes de nivel superior establece que son múltiples factores los que influyen en la misma. En un estudio de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2007: 20), se indica que la trayectoria escolar “inicia a partir del ingreso del estudiante a la institución, continúa durante su permanencia y termina cuando se cumple con todos los requisitos académicos y administrativos establecidos con el plan de estudios”. El desempeño escolar de un alumno, sea reprobación, rezago o deserción, de acuerdo con diversas investigaciones (CONEVAL, 2021; González *et al.*, 2000; Cu, 2005), es una combinación de factores económicos, familiares y laborales.

Durante la trayectoria escolar de estudiantes universitarios, éstos pueden experimentar una serie de problemas que influyen en su rendimiento, que los caracterizan como irregulares, repetidores o rezagados. El rezago escolar representa para las instituciones educativas un indicador que les proporciona información sobre el rendimiento académico de los estudiantes. De acuerdo con algunos especialistas (Peña, 1999; Ochoa, 2004), entre los factores asociados al rezago escolar están la selección de carga académica, la falta de selección de cursos esenciales o con seriación académica, la reprobación y los horarios inapropiados de las clases. Se suman a estos factores que “los alumnos atribuyen las problemáticas de reprobación, rezago o deserción, a la falta de

orientación vocacional en el nivel medio superior, así como a la falta de promoción y difusión, específicamente de la licenciatura en la que se inscribieron” (Cu, 2005: 767-768).

El análisis de redes sociales

El análisis de redes sociales (ARS), es muy utilizado en la actualidad en diversos campos científicos, como una perspectiva teórica-metodológica que parte de la premisa de que la vida social se genera por las relaciones y, principalmente, por los patrones que éstas forman (Marin y Wellman, 2011). Esta perspectiva de análisis coloca en el centro de atención, la forma, el contenido, la frecuencia y la dirección de las relaciones (lazos, vínculos) entre los actores (nodos) y permite mostrar cómo las propiedades de las estructuras sociales dependen de las características de las redes, es decir, de la manera como los nodos se encuentran vinculados e interactúan.

De acuerdo con Freeman (2004), cuatro características le proporcionan al ARS la formalización actual. Primero, está motivado por una intuición estructural basada en los lazos que unen a los actores sociales; segundo, se basa sistemáticamente en evidencia empírica; tercero, recurre a grafos y al análisis morfológico de los mismos, y cuarto, se basa en el uso de modelos matemáticos y/o computacionales.

A partir de una exploración de la literatura de ARS se derivan dos aproximaciones que intervienen en su construcción teórica y metodológica: la red sociocéntrica o red total y la red egocéntrica o red personal. La primera se enfoca en la estructura general de la red, considerando las particularidades morfológicas que adopta, la existencia, el rol e interacción de subgrupos, la distribución de las relaciones entre los actores involucrados y la distancia geodésica entre los mismos (Aguirre, 2011: 29).

La segunda aproximación pone su lente sobre un actor (*ego*) y sus relaciones directas con los demás (*alteri*) y tiene como objetivo analizar cómo evoluciona el comportamiento, las opciones y las preferencias de



ego en relación con los vínculos que establece, a la vez que se indaga sobre cómo modifica sus relaciones con los demás en una dinámica de adaptación (Aguirre, 2011).

Esta red representa un conjunto de canales de comunicación inmediato con los *alteri*, quienes influyen a través de dichos canales en la conducta, actitudes, valores, etcétera del *ego*, así como en los recursos de los que aquél puede disponer en un momento y circunstancia determinados (Requena, 1996: 19).

Algunas medidas que pueden obtenerse con esta aproximación son el rango o tamaño de la red, definida como el número de personas que responden a una característica específica. Por ejemplo, el número de *alteri* citados por *ego*, o también el número (o porcentaje) de *alteri* que responden a una característica o conjunto de características concretas (Requena, 1996). La densidad, definida como las conexiones existentes entre los *alteri* independientemente de *ego*, presenta variaciones respecto al número de vínculos que existen dentro de ella, por ejemplo, una red que presenta todos sus *alteri* conectados tienen una densidad máxima (Pasarín, 2009).

Método

El método utilizado fue el cuantitativo exploratorio y forma parte de la investigación denominada “Diagnóstico, análisis y propuestas para la Orientación Vocacional, Permanencia y Trayectoria Estudiantil en la División Multidisciplinaria de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) en Nuevo Casas Grandes (DM-NCG)”. La investigación se planeó en dos fases; la primera que contenía el cuestionario base para identificar la trayectoria académica del estudiante. Cabe mencionar que en ese ciclo escolar fueron aceptados 385 estudiantes (247 mujeres y 138 hombres) de primer ingreso, sin embargo, es común que algunos estudiantes ya no se matriculen y otros, aunque se matriculen, ya no se presentan en el primer día y unos más desertan en el transcurso de las primeras dos semanas.

Por lo anterior, se aplicó un cuestionario a 286 estudiantes de primer ingreso en el mes de agosto de 2018, durante un evento de bienvenida y de apoyo a la promoción de la tutoría universitaria del Programa Integral de Tutorías y Trayectorias Académicas (PITTA). En ese instrumento se añadieron al final dos preguntas, una para autorizar su participación en la siguiente fase, y la segunda, un número de teléfono para contactar y dar indicaciones sobre el día, hora y lugar, pues se planearon dos horarios diferentes (matutino y vespertino), para mayor facilidad de los jóvenes a participar en la aplicación del segundo cuestionario.

En el siguiente semestre, durante el periodo enero-junio de 2019, se seleccionaron un total de 32 casos para la segunda etapa. El criterio para la elección y seguimiento fue la situación escolar en la que se encontraban en ese momento (estudiantes regulares, con reprobación de materias y en rezago). En ambas sesiones se leyó en voz alta el consentimiento informado sobre los objetivos de la investigación. Si estaban de acuerdo, cada uno debía firmar la carta de autorización a los investigadores para el uso de los datos recopilados en el cuestionario. Ese protocolo es común cuando se aplican instrumentos que requieren el consentimiento informado sobre la recolección de datos.

Se procuró tener un equilibrio entre ambos sexos para mantener la igualdad. Si bien se tuvo la confirmación, vía telefónica, de 28 estudiantes para identificar las redes personales sólo aceptaron colaborar 19; 15 de ellas fueron mujeres y 4 hombres, a quienes se respetó su anonimato siguiendo el código de bioética de la UACJ. A esta submuestra se le aplicó un cuestionario, iniciando con una pregunta que permite obtener nombres mediante criterios de selección, generalmente un tipo de vínculo con el encuestado (Requena, 1996: 35). Una vez firmado el consentimiento, se entregaron el instrumento y el material de apoyo para ubicar los nombres de las redes de confianza.

El cuestionario generador de nombres elegido para obtener el núcleo de red personal de los estudiantes encuestados fue el General Social Survey (GSS), la primera macroencuesta elaborada por la Universidad de Chicago, que incluyó información sobre redes personales de sus encuestados. Su elección se debió a que contiene preguntas sencillas, claras y además se puede obtener cualquier tipo de vínculo de las personas con quienes el estudiante ha tratado de asuntos importantes durante los últimos seis meses.

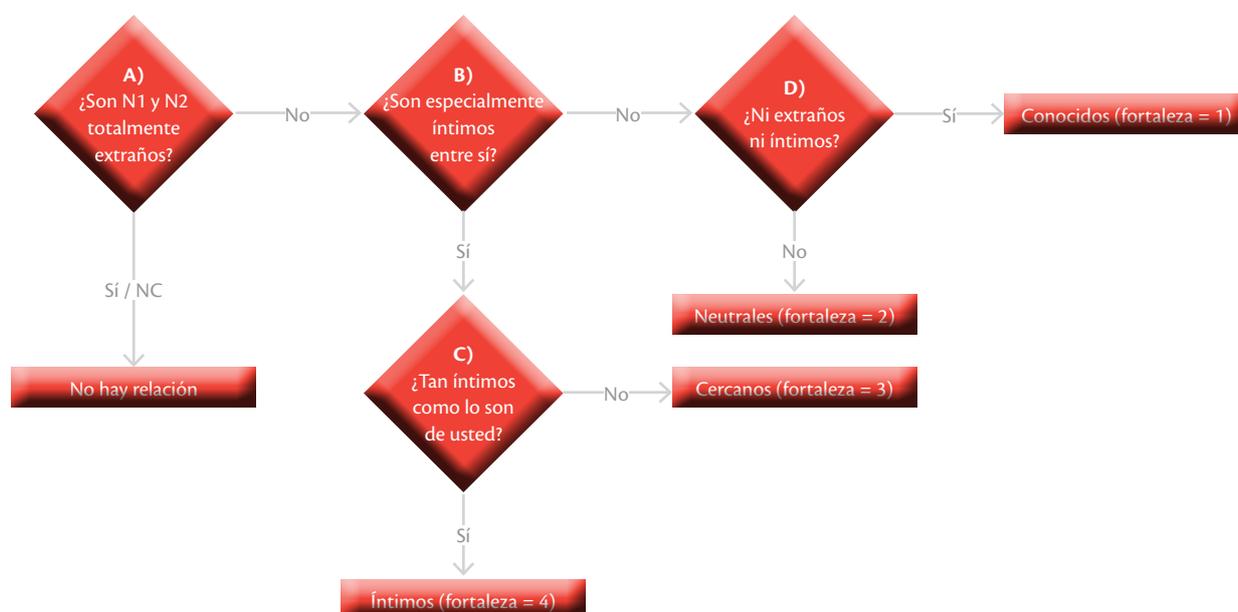
De vez en cuando, la mayoría de las personas trata de asuntos importantes (problemas íntimos, financieros, de trabajo) con otras personas, pensando en los últimos seis meses, ¿quiénes han sido las personas con quienes ha tratado asuntos importantes para

usted? Dígame sólo su nombre o su inicial.

El cuestionario posee un límite de nombres, si el estudiante menciona una cantidad mayor, únicamente se toma información de las primeras cinco personas nombradas; de acuerdo con De Federico (1999: 7) sólo 6% de los encuestados citan más de cinco nombres. Enseguida se obtienen datos formales sobre los diferentes *alteri* de la red personal de *ego*:

- Para usted ¿son igual de íntimas todas estas personas?
- ¿Quién es especialmente íntimo para usted?
- Son [NOMBRE 1] y [NOMBRE 2] totalmente extraños, ni extraños ni íntimos, o especialmente íntimos entre sí?

Figura 1. Valor de las relaciones entre cada par de nombres de las redes egocéntricas del estudiante



Fuente: elaboración propia, (2021).



De acuerdo con las respuestas, se asignaron valores numéricos a las relaciones entre cada par de conocidos proporcionados por el estudiante: N1 y N2, N1 y N3, N1 y N4, N1 y N5; luego, N2 y N3 y así sucesivamente hasta cubrir todas las combinaciones. De esta manera, según las respuestas de los estudiantes, se obtuvo la fortaleza de sus vínculos signándoles valores para obtener grafos: lazos íntimos posee valor de 4, cercanos 3, neutrales 2 y conocidos 1 (figura 1).

Enseguida se formularon preguntas para obtener información sobre la naturaleza de los vínculos que unen a *ego* con los *alteri*: familia, amistad, trabajo, estudio. Por último, el cuestionario incluyó preguntas sobre los atributos de *alteri*: sexo, edad, educación, tendencia política y religión. La información recabada se procesó en los paquetes informáticos Pajek y SIGraph/M 03.103 para la generación de los grafos.

Resultados

La mayoría de los estudiantes que respondieron el cuestionario son mujeres (79%). Se trata de estudiantes jóvenes, con edades de 18 años (37%), 19 (32%), 20 (16%), y entre 21 y 25 años (15%). Las licenciaturas que mencionaron cursar fueron: Mercadotecnia, Administración de empresas, Educación, Trabajo social, Nutrición, Psicología e Ingeniería en agronegocios.

En cuanto a los municipios de origen, se obtuvo que provienen de una región semirural en el noroeste de Chihuahua compuesta por diez *municipios*; la mayoría de los estudiantes (68%) nacieron en el municipio de Nuevo Casas Grandes, sede de la Universidad, mientras que 16% lo hicieron en el municipio contiguo de Casas Grandes y el resto en los municipios Ascensión y Madera (5% cada uno). La mayoría tiene su residencia fija o temporal en Nuevo Casas Grandes y representan 90%. Los estudiantes que nacieron fuera de Nuevo Casas Grandes respondieron que la frecuencia con que viajan a sus lugares

de origen es de una vez al día, cifra que representa 58%, una vez a la semana 32%, una vez al mes y no contestó 5% respectivamente.

Los estudiantes universitarios cuando cambian de institución educativa y de ciudad de residencia experimentan lo que algunos autores llaman transición ecológica, fenómeno que se caracteriza “cuando la posición de una persona en el ambiente se ve modificada como resultado de un cambio de rol, de contexto o ambos” (Bronfenbrenner, 1977, en Maya *et al.*, 2018: 2). Dichas transiciones representan un momento de cambio en el patrón de relaciones entre el individuo y el contexto. Los cambios por motivos de estudios representan un caso típico de transición ecológica, en que los alumnos cambian sus redes egocéntricas, se integran a nuevos contextos institucionales y comunitarios, y muchos de ellos viven lejos de su núcleo familiar por vez primera.

Tipo de relaciones entre ego y alteri

Los resultados que arroja el cuestionario generador de nombres muestran que las relaciones de *ego* y sus *alteri* en su mayoría son de tipo familiar (49%), por amistad (34%), compañeros de estudio (7%), pareja (6%); y las relaciones profesor-alumno, vecindad, laboral suman 4% del total de la red egocéntrica (figura 2).

Una primera característica que se aprecia en las redes egocéntricas es la fuerza de los lazos, que se basa en la frecuencia e intensidad emocional de los mismos. Los lazos fuertes son aquellos en donde los contactos se dan de manera frecuente, los temas que se abordan son variados y permiten el seguimiento de la actividad del otro y todos los participantes se conocen entre sí. En contraste, los lazos débiles son aquellos en donde los contactos se dan de modo esporádico, los temas que se tratan son limitados y no todos los participantes de la red se conocen entre sí (Granovetter, 1973).



Figura 3. Lazo fuerte de la red egocéntrica de estudiantes de la UACJ-DM-NCG



Fuente: elaboración propia (2021).

Las relaciones de tipo familiar obtenidas en las redes egocéntricas de los estudiantes de la UACJ (figura 3), muestran una fuerte relación con la madre, posiblemente por el nivel de involucramiento de los padres (Zayas *et al.*, 2011), estos resultados se asemejan a estudios sobre apoyo social realizados en Estados Unidos y Canadá, donde este tipo de red representa aproximadamente 50% de las redes egocéntricas (Molina, 2005: 27).

En este tipo de red la madre mantiene una estrecha comunicación con el estudiante y se muestra como el más íntimo de los *alteri*, pues el estudiante tiene contacto estrecho al conocer información personal de ella, como su edad, actividades cotidianas, ingresos, nivel académico y estilo de vida. Esta situación se detectó cuando se aplicó el primer cuestionario, donde los datos referentes a la madre fueron completados por la mayoría de los estudiantes, e incluso

a detalle, situación contraria con el caso del padre, donde fueron comunes los espacios vacíos, situación que permite contextualizar el tamaño de la región y los años de violencia que se vivió en la misma y el estado. A lo anterior hay que añadir la relación que la madre tiene en los otros ámbitos de redes, pues mantiene contacto con los amigos de la comunidad, así como con compañeros de estudio, eso hace que la madre incluso esté al tanto de las actividades que realiza su hija (o).

Al analizar los lazos fuertes del estudiante de acuerdo con su situación académica, se detectó que los estudiantes regulares mencionaron en primer término a la familia (64%), amigos, compañeros de trabajo, pareja, profesor y otros, suman 36%. Por su parte, los egos en situación de reprobación respondieron que el amigo es su lazo íntimo con 45%, la familia, pareja, compañero de estudio, vecino, suman 55%. Los estudiantes en situación de rezago mencionaron que su red egocéntrica la forma principalmente la familia (65%) como lazo fuerte, y posteriormente el amigo (35%).

Los estudiantes regulares respondieron que su madre es el miembro de su red egocéntrica con quien mantienen mayoritariamente vínculos afectivos, de confianza y apoyo, sobre otros miembros de su red familiar como abuelos, tíos y hermanos (Solís y Aguiar, 2017). Los estudiantes en situación de reprobación y

rezagados, si bien no poseen una red egocéntrica en la que predomine la familia como lazo fuerte, en los casos donde sí lo hacen, las respuestas muestran que también es la madre el miembro de la red con quien tiene un lazo íntimo.

Densidad de las redes egocéntricas

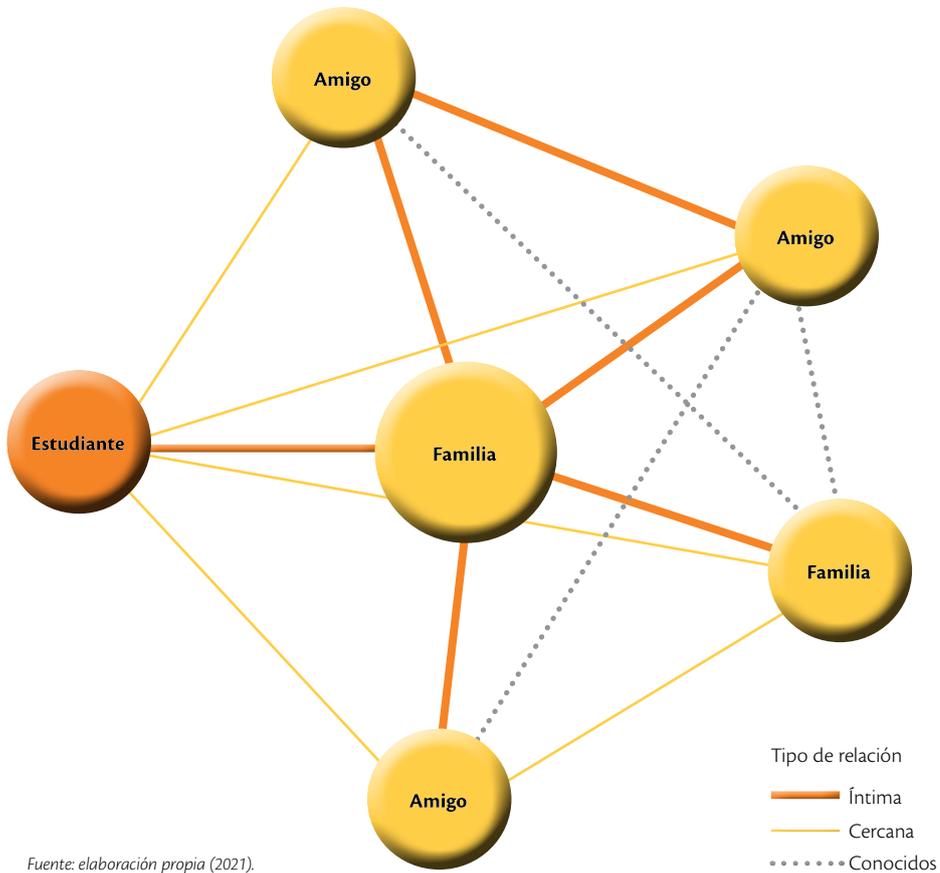
Los estudiantes en situación escolar regular poseen redes egocéntricas más densas que el resto, cada una compuesta por cinco *alteri* (100%). Si bien se toma en cuenta a los primeros cinco nombres que menciona el estudiante, los estudiantes en situación de reprobación mencionaron que poseen tres *alteri* (43%), cuatro (43%) y cinco (14%). Por su parte, la mitad de las redes egocéntricas de los estudiantes rezagados la integran cinco miembros y la otra mitad cuatro (figura 4).

Se aprecia en las redes de los estudiantes regulares mayor densidad que en el resto. Además, la mayoría de los *alteri* mantienen relaciones entre sí, a través de vínculos cercanos; es decir, *ego* posee más información de sus familiares y amigos, quienes a su vez tienen relaciones y se conocen entre sí.

Por el contrario, en las redes egocéntricas de los estudiantes en situación de rezago y reprobación no todos los *alteri* se conocen, por ejemplo, la familia no conoce a los amigos del estudiante, y viceversa (figuras 4 y 5).

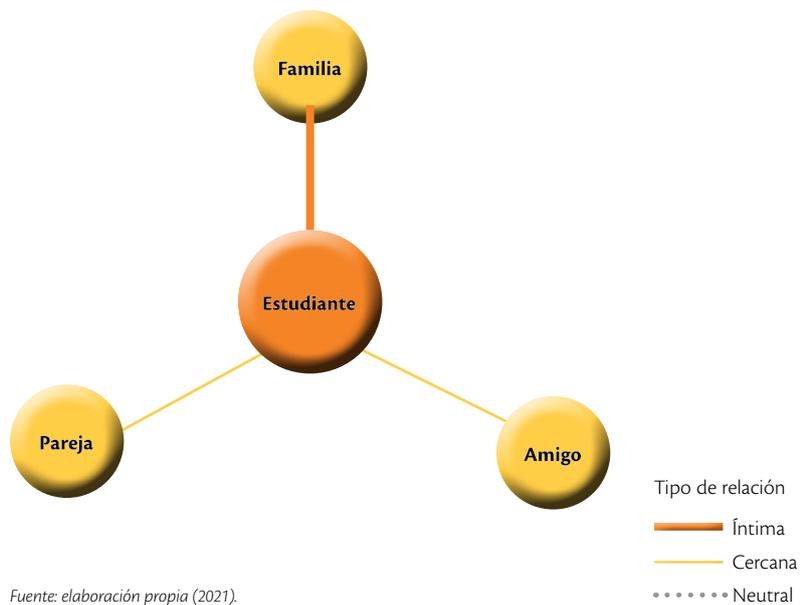


Figura 4. Densidad de la red egocéntrica de estudiante en situación regular



Fuente: elaboración propia (2021).

Figura 5. Densidad de la red egocéntrica de estudiante en situación de reprobación



Fuente: elaboración propia (2021).

Atributos de las redes egocéntricas

Las redes de estudiantes regulares se componen en su mayoría por el sexo femenino con 58%, y la edad promedio de su red es de 33 años. El nivel académico más nombrado es de universidad y representa 40%, seguido por preparatoria con 31%, secundaria 23% y primaria y posgrado, cada uno 3%. En lo referente a la religión, 91% de los *alteri* profesa la religión católica, Testigo de Jehová 6% y Menonita 3%. Adicionalmente, la tendencia política de las redes del estudiante regular, 31% es de derecha, 21% centro, 21% izquierda, mientras que 17% son de centro derecha e izquierda con 10%.

Por su parte, los estudiantes en situación escolar de reprobación tienen una red egocéntrica también mayoritariamente de mujeres con 54% del total y el promedio de edad es de 24 años. El nivel académico es de universidad con 62%, estudios de preparatoria representan 21% y secundaria 17%. La religión mayoritaria es católica con 91% y el restante 9% es mormón. La tendencia política es en su mayoría de izquierda con 67% y centro 33%.

Los estudiantes en situación de rezago respondieron que sus redes egocéntricas están compuestas en su mayoría por mujeres con 78% y por hombres con 22%, el promedio de edad es de 32 años y el nivel académico de sus vínculos son universidad con 58%,

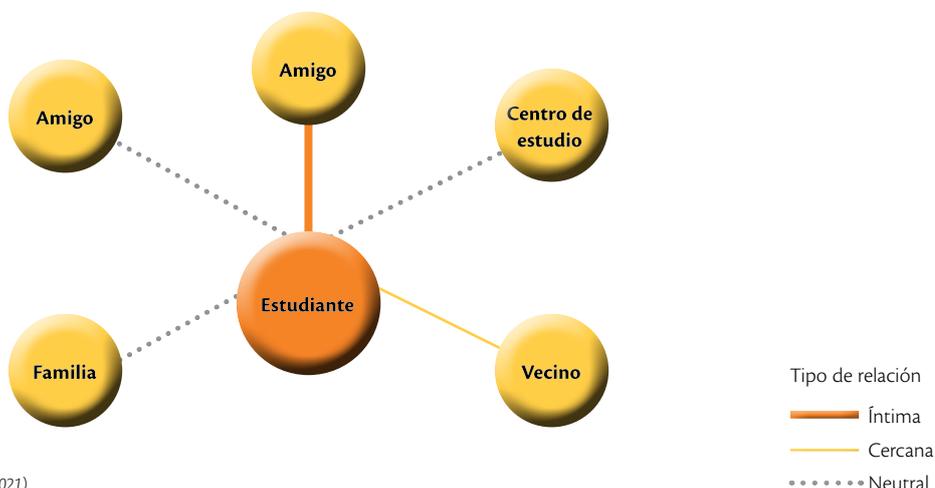
preparatoria 14%, secundaria y primaria 14% respectivamente. Aquí la totalidad de los *alteri* pertenece a la religión católica. Y respecto a la tendencia política, 40% es de izquierda, 40% centro y 20% derecha.

Dentro de las Ciencias Sociales, la homofilia es una constante que tiene una larga tradición (Blau, 1964); es decir, la tendencia a interactuar con iguales. En las redes egocéntricas de los estudiantes se aprecian redes de homofilia, en sexo, edad y nivel educativo. Sobre todo, cuando *ego* es mujer, sus conocidos, sean familiares o amigos, mayoritariamente son mujeres; esto aplica en las tres situaciones escolares analizadas.

En la figura 6, los estudiantes del sexo masculino se aprecian en color morado y los femeninos en azul. Los *alteri* femeninos se aprecian en color verde y los masculinos en color amarillo.

Es claro que las mujeres tienden a construir lazos más fuertes con personas de su mismo género, es decir, mujeres y mujeres (amarillos), como se muestra en las estudiantes identificadas con los números 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16 y 18, por mencionar algunos casos, sin embargo, como se muestra en la figura 7, también hubo quienes mantuvieron vínculos con hombres 2, 5, 17 (verde), pero también están quienes mantienen un equilibrio entre ambos (verdes y amarillos), como es el caso de 4, 9, 18, 13.

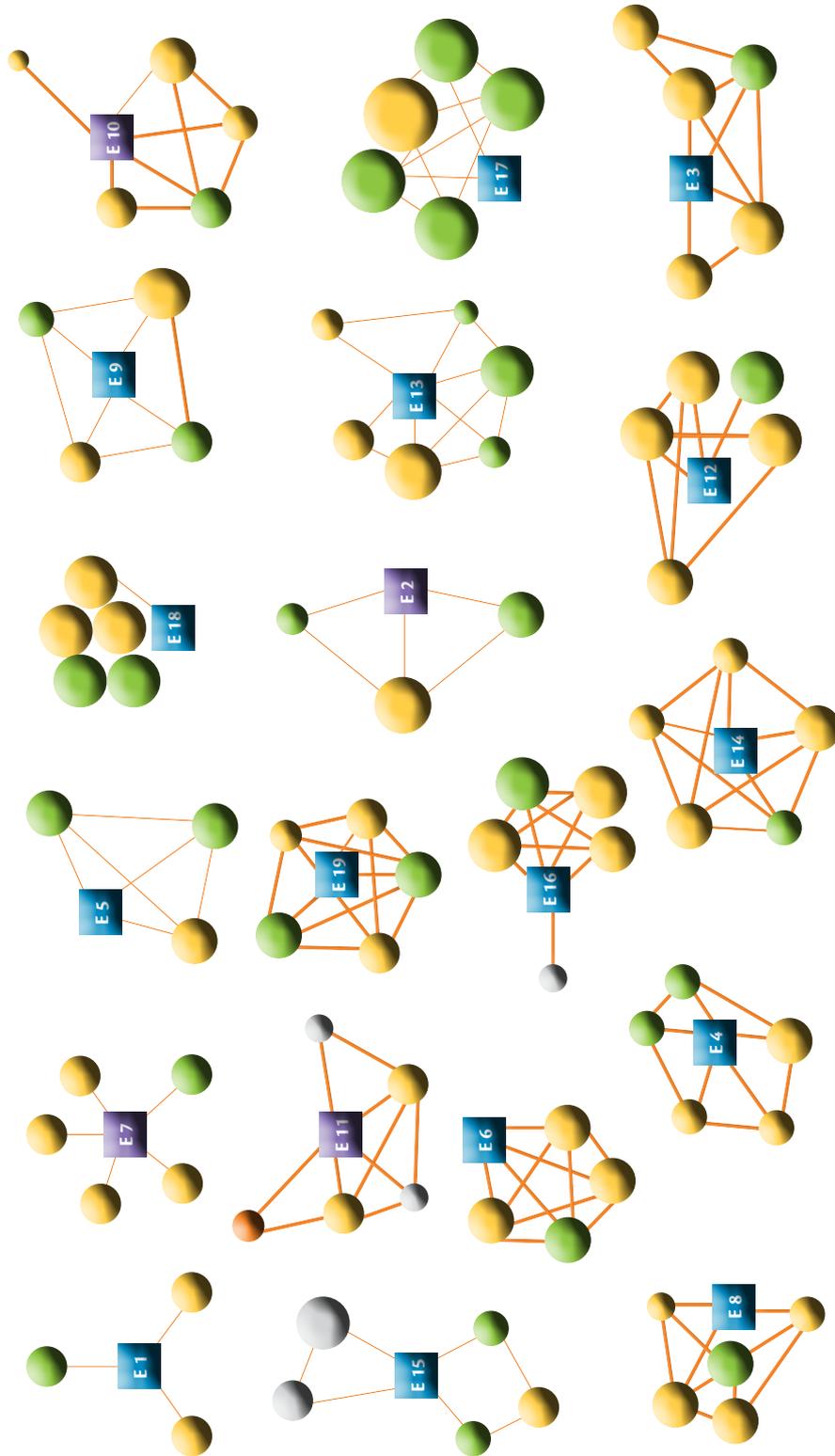
Figura 6. Densidad de la red egocéntrica de estudiante en situación de rezago



Fuente: elaboración propia (2021).



Figura 7. Redes homófilas de los estudiantes universitarios de la UACJ-NCG



Fuente: elaboración propia (2021).

Este tipo de red entre iguales tiene en común el control de los recursos asociados con la posición social compartida, por lo que las relaciones entre ellos son naturalmente expresivas, de socialización e instantáneas. Como afirma Molina (2005), la socialización natural u homófila tiene el objetivo de asegurar los recursos compartidos fortaleciendo los vínculos; por el contrario, en una relación heterófila la posición que se produce entre posiciones sociales desiguales es intencional, exige un costo y suele tener fines instrumentales.

No obstante, las características de las redes egocéntricas de cada situación escolar de los estudiantes proporcionan información valiosa para una investigación futura. Los estudiantes regulares tienen redes más densas y, sobre todo, son redes en las que la comunicación es directa entre la mayoría de sus miembros. Los lazos fuertes son familiares, dentro de los que se aprecia la importancia de la madre como actor clave para el rendimiento del estudiante, y para otros asuntos importantes que éste desarrolla durante sus estudios universitarios. Esto resulta relevante en una región del país donde se ha dado cuenta una alta ausencia de la figura paterna (Bautista *et al.*, 2020).

En la composición de los atributos de *ego* en cualquiera que sea su situación académica destacan el sexo femenino y la edad que oscila entre los 18 y 20 años mayormente. En los tipos de relaciones de los estudiantes sobresalen las familiares, seguidas por las amistosas, luego compañeros de estudio, pareja, compañero de trabajo, profesor y vecino. Esta tendencia es similar en todos los estudiantes, independientemente del rendimiento académico, no obstante, es relevante porque la familia sigue siendo muy importante para los estudiantes, vivan o no dentro del núcleo familiar.

En lo que respecta a los atributos de los *alteri* de la red egocéntrica de los estudiantes es que en su mayoría son mujeres, con lo que se comprueba la presencia de la homofilia. Es decir, la tendencia a actuar entre personas con características similares, en una etapa

de transición es importante para el rendimiento académico del estudiante porque desarrollan relaciones de amistad, confianza, apoyo social (figura 7).

Los estudiantes en situación de reprobación y rezago poseen redes menos densas y *ego* tiene alta intermediación y conecta a diferentes subgrupos de su red, por lo cual entre los miembros de su red los vínculos en ocasiones no existen. Los lazos fuertes los mantienen con amigos y la familia queda en segundo orden, pero al igual que en los estudiantes regulares la madre es el vínculo íntimo con el estudiante. De acuerdo con la literatura científica, los lazos débiles pueden proporcionar información nueva, contactos en un campo más amplio, entre personas con características disímiles, lo cual en algunos contextos es muy importante, como en la búsqueda de empleo, por ejemplo.

El nivel académico se puede afirmar que es otro tipo de homofilia, ya que en todos los casos la mayoría de los *alteri* tienen estudios universitarios. La religión católica es el atributo que más menciones tuvo, aunque en algunos casos hay presencia de Testigos de Jehová, menonitas y mormones, con lo que se aprecia en las redes egocéntricas de los estudiantes la diversidad de culturas que existe en la región, debido a los procesos migratorios y de vínculos con el sur de Estados Unidos.

Conclusiones

Al analizar la trayectoria académica de los estudiantes de primer semestre de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, División Multidisciplinaria Nuevo Casas Grandes, caracterizada como regular, reprobación y rezago, se aprecian algunas características que merecen profundizarse en posteriores estudios, donde se considere una población más amplia y representativa, así como incluir la utilización de métodos cualitativos que permitan obtener mayor información sobre la relación que existe entre los estudiantes y las personas con quienes interactúan durante sus estudios.



Entre los estudiantes que respondieron el cuestionario generador de nombres existe una asociación entre algunas características de las redes de relaciones informales y la trayectoria académica, que debe confirmarse en estudios posteriores con una muestra más amplia representativa. En ese sentido, si bien la UACJ-DM-NCG cuenta con diferentes servicios de atención a los estudiantes, se tiene contemplada la promoción y difusión de sus ocho programas educativos, que oferta en los periodos de inscripción para primer ingreso en los meses de marzo y abril, así como un seguimiento cercano a los estudiantes, por medio de dos áreas importantes: la Coordinación de Orientación y Bienestar Estudiantil (COBE) y el Programa Integral de Tutorías y Trayectorias Académicas (PITTA), que contempla la participación y colaboración de profesores de tiempo completo con los estudiantes. En el caso de la DMNCG, se ha impulsado la asignación de la tutoría desde el primer semestre con una cobertura de 100% de estudiantes de primer ingreso.

Por lo tanto, la decisión de permanecer en la universidad, por parte del estudiante, implica un proceso donde el factor temporal y las acciones de terceros tienen mucho que ver. Estas últimas pueden verse directamente en la institución educativa y pueden personalizarse en empleados de las diferentes áreas, coordinaciones y personal docente. En las primeras semanas el estudiante atraviesa por diferentes etapas donde las decisiones son constantes y la mayoría son tomadas en consenso, como ya se mencionó anteriormente, éstas son las detectadas:

- Elección de programa académico
- Registro de ficha para presentar el examen de ingreso, pueden ser una o varias instituciones educativas en las que participe
- Pago de ficha de examen
- Presentar el examen a primer ingreso en la universidad seleccionada
- Aceptación en el programa académico seleccionado

- Matriculación en el programa académico aceptado
- Ingreso a la institución educativa (primer día/semana/mes)
- Decisión de permanecer en esa institución educativa

Es decir, los cambios y nuevas dinámicas a los que está sometido el estudiante son constantes y comprender lo que implica la formación profesional con horarios menos flexibles y reglas que, en ocasiones, durante los años anteriores, no eran relevantes, provoca en los jóvenes mayor tensión.

Con esa decisión de permanencia, es posible que se puedan atender los índices de reprobación, ausentismo y deserción, pues requieren de un alto compromiso de los departamentos de apoyo administrativo con el propósito de involucrar a los alumnos tanto en actividades académicas como en otras actividades extracurriculares que despierten el interés para acudir a asesorías o tutorías, las cuales se deben fortalecer para acompañar a los alumnos en su tránsito por la universidad; esta actividad permitirá detectar señales anticipadas de reprobación y/o deserción.

Por último, es recomendable continuar con investigaciones para medir el impacto que tienen departamentos como Deportes, la Jefatura de Orientación y Bienestar Estudiantil, y los Grupos Representativos de la universidad, para cohesionar a los estudiantes y evitar que emigren de la institución.

Además, cuando el estudiante logra construir redes de confianza (integración social), es más posible que encuentre un ambiente favorable para continuar su trayectoria académica (integración académica), de esa forma se podrían entrelazar las metas y compromisos del alumno y la institución, el resultado final es la permanencia del alumno en la institución, y continuar con sus estudios profesionales en los tiempo regulares con el uso de servicios como becas, intercambios académicos nacionales y/o extranjeros; así como participación en eventos de divulgación científica. ■

Referencias

- Aguirre, Julio (2011), "Introducción al Análisis de Redes Sociales", *Documentos de Trabajo CIEPP*, núm. 82, <<https://www.ciepp.org.ar/images/ciepp/docstrabajo/doc%2082.pdf>> [Consulta: febrero de 2021].
- Álvarez, Germán (2015), *La ANUIES y la construcción de políticas de educación superior 1950-2015*, México, ANUIES, Dirección de Producción Editorial, Biblioteca de la Educación Superior.
- ANUIES (2007), *Retención y deserción escolar en un grupo de instituciones mexicanas de Educación Superior*, México, ANUIES.
- Bautista, Elizabeth, Javier Hernández y Oscar Sánchez (2020), "Factores de permanencia en el primer año de ingreso de estudiantes universitarios", en *Educación Superior en Perspectiva*, México, Plaza y Valdés Editores/ Universidad Autónoma de Baja California/Sociedad Mexicana de Educación Comparada, pp. 71-82.
- Balmori, Elsa Rocío, María Teresa de la Garza y Elda Reyes (2015), "El modelo de Deserción de Tinto como Base para la Planeación Institucional: El caso de dos Instituciones de Educación Superior Tecnológica", en *XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*, <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/doc/area_16/1799.pdf> [Consulta: abril de 2022].
- Blau, Peter (1964), *Exchange and power in social life*, Nueva York, John Wiley.
- Carballo Aguilar, Oscar (2017), "Factores que inciden en la permanencia académica de estudiantes a distancia en el nivel superior. Caso de estudio: Licenciatura en Estadística y Sistemas de información", *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, vol. 4, núm. 8.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2021), "Nota técnica sobre el rezago educativo, 2018-2020", México, <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP_2018_2020/Notas_pobreza_2020/Nota_tecnica_sobre_el_rezago%20educativo_2018_2020.pdf> [Consulta: agosto de 2021].
- Cu, Guadalupe (2005), "El impacto de la escuela de procedencia del nivel medio superior en el desempeño de los alumnos en el nivel universitario", *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 3, núm. 1, pp. 764-769.
- De Federico, Ainhoa (1999), "Requena Santos Félix (1996). Redes Sociales y cuestionarios", *Papers. Revista de Sociología*, vol. 58, pp. 191-201.
- Espinosa, María del Rosario, Sonia Jiménez y Carmen Bautista (2017), "Jóvenes universitarios y recursos resilientes asociados a las creencias familiares", *Alternativas*, núm. 37, <<https://alternativas.me/26-numeros-37-febrero-julio-2017/151-jovenes-universitarios-y-recursos-resilientes-asociados-a-las-creencias-familiares>> [Consulta: marzo de 2022].
- Esteban, María, Ana Bernardo, Ellián Tuero, Antonio Cervero y Joana Casanova (2017), "Variables influyentes en progreso académico y permanencia en la Universidad", *European Journal of Education and Psychology*, vol. 10, núm. 2, pp. 75-81.
- Fandiño Parra, José Yamith (2011), "Los jóvenes hoy: enfoques, problemáticas y retos", *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, vol. 11, núm. 4, pp.150-163.
- Freeman, L. (2004), "The development of social network and the structure experiment", en *Research methods in the social analysis*, Vancouver, Empirical Press, pp. 205.
- González, Guadalupe, Liliana Hernández, Olivia Martínez y Sandra Valenzuela (2000), "Hacia la construcción de un perfil de ingreso en los alumnos de la Universidad de Sonora", *Investigaciones Educativas en Sonora*, núm. 2, pp. 190-203.
- Granovetter, M. (1973), "The strength of weak tie", *American Journal of Sociology*, núm. 6, pp. 360-1380.
- López, Ricardo, Elizabeth Bautista y Oscar Sánchez (2019), "Intereses educativos y expectativas laborales y profesionales de los estudiantes de nivel medio superior en la Región Noroeste de Chihuahua: un análisis por género", *IE Revista De Investigación Educativa de la REDIECH*, vol. 10, núm. 19, pp. 257-274.
- Marin, A., Wellman, B. (2011), "Social Network Analysis: An introduction", en J. Scott y P. Carrington (Eds.), *The*



- SAGE Handbook of Social Network Analysis*, London, Sage.
- Maya, Isidro, Daniel Holgado y Miranda Lubbers (2018), “Efectos de la estructura de las redes personales en la red sociocéntrica de una cohorte de estudiantes en transición de la enseñanza secundaria a la universidad”, *Universitas Psychologica*, vol. 17, núm. 1, pp. 1-12.
- Molina, José Luis (2005), “El estudio de las redes personales: contribuciones, métodos y perspectivas”, *Empiria. Revista De metodología De Ciencias Sociales*, núm. 10, pp. 71-106.
- Ochoa, Blanca (2004), “Determinación de factores que influyen en el rezago y deserción escolar en las carreras de licenciado en Economía y Finanzas (generación 2000) y Contador Público (generación agosto 1999)”, tesis de maestría no publicada, Sonora, ITSON.
- OCDE (2019), “Higher education in Mexico: labour market relevance and outcomes”, *Higher Education*, <<https://www.oecd.org/fr/publications/higher-education-in-mexico-9789264309432-en.htm>> [Consulta: mayo de 2022].
- Palomares, Joaquina y Norma Gómez (2010), “Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos (Resi-M)”, *Interdisciplinaria*, vol. 27, núm. 1, <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180/18014748002>> [Consulta: abril de 2022].
- Pasarin, Lorena (2009), “Estudio antropológico de redes sociales de madres adolescentes durante el embarazo”, *Avá*, núm. 14, <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-16942009000100011&lng=es&tlng=es> [Consulta: marzo de 2021].
- Peña, Sergio (1999), “Factores que influyen en el rezago escolar de los Ingenieros Químicos”, tesis no publicada, Sonora, ITSON.
- Pino, Teresa, Eduardo Cavieres y José Antonio Muñoz (2018), “Los factores personales e institucionales en el sentido de pertenencia de estudiantes chilenos a lo largo de sus estudios superiores”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. IX, núm. 25, pp. 24-41.
- Pino-Vera, Teresa, Cavieres, Eduardo y José-Antonio Muñoz (2018), “Los Factores Personales e Institucionales en el Sentido de Pertenencia de Estudiantes Chilenos a lo largo de sus Estudios Superiores”, *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. IX, núm. 25, pp. 24-41, DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.25.337> [Consulta: marzo de 2021].
- Requena, Félix (1996), “Redes sociales y cuestionarios”, *Colección Cuadernos Metodológicos*, núm. 18, pp. 58.
- Romo, Alejandra (2007), *Retención y deserción escolar en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior*, México, ANUIES, Biblioteca de la Educación Superior.
- Rueda, Sandra, Diana Urrego, Esteban Páez, Carlos Velásquez y Eliana Hernández (2020), “Perfiles de riesgo de deserción en estudiantes de las sedes de una universidad colombiana”, *Revista De Psicología*, vol. 38, núm. 1, pp. 275-297.
- Solís, Fernando y Rocío Aguiar (2017), “Análisis del papel del involucramiento de la familia en la escuela secundaria y su repercusión en el rendimiento académico”, *Sinética*, núm. 49, <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2017000200013&lng=es&tlng=es> [Consulta: mayo de 2021].
- Suárez, María (2017), “Juventud de los estudiantes universitarios”, *Revista de la Educación Superior*, vol. 46, núm. 184, pp. 39-54.
- Velásquez, Yolanda y Mario González (2017), “Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios: caso UAMM-UAT”, *Revista de la Educación Superior*, vol. 46, núm. 184, pp. 117-138.
- Zayas, Federico, Francisco Corral y Denise Lugo (2011), “El involucramiento de padres y madres de familia en la educación superior”, en *XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Monterrey, México, <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_16/0417.pdf> [Consulta: noviembre de 2021].

Cómo citar este artículo:

Hernández-Santiago, Javier, Elizabeth Bautista-Flores y Oscar Sánchez-Carlos-Flores (2023), “Redes egocéntricas y trayectoria académica de estudiantes de primer ingreso en el nivel superior en Chihuahua”, *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, vol. XIV, núm. 39, pp. 150-166, DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.39.1534> [Consulta: fecha de última consulta].