

El estudio Albero: una base de datos longitudinal de la red social y las redes personales de una cohorte de estudiantes al terminar el bachillerato

Isidro Maya Jariego¹

Daniel Holgado

Universidad de Sevilla

Deniza Alieva

Management Development Institute of Singapore in Taskhent

RESUMEN

En este artículo presentamos la base de datos del estudio Albero, en el que se analizan las transiciones personales de una cohorte de estudiantes de bachillerato al terminar sus estudios. Los datos consisten en (a) el estudio longitudinal de la red social de los estudiantes del último curso de un instituto de enseñanza secundaria, con dos observaciones, antes ($n = 69$) y después ($n = 57$) de terminar sus estudios; y (b) el estudio longitudinal de las redes personales de cada uno de los participantes en la investigación, también antes ($n = 69$) y después ($n = 57$) de terminar la enseñanza secundaria. Complementariamente, se obtuvo información sobre el sentido psicológico de comunidad y la frecuencia de desplazamientos interurbanos, junto con otros aspectos socio-demográficos. Las dos observaciones de la red social completa se presentan en sendas matrices valoradas en formato Excel. En paralelo, para cada miembro de la cohorte, se proporcionan dos archivos de sus redes personales. En este caso se trata de sendas matrices cuadradas de los 45 alteri mencionados por ego en cada observación, también en formato Excel. Como atributos de los alteri, se informa del lugar de residencia de cada uno de ellos. Finalmente, en formato SAV del paquete SPSS, se recoge información sobre el sentido psicológico de comunidad, la frecuencia de desplazamientos interurbanos y algunos indicadores resumen las redes personales de cada encuestado. La base de datos permite el análisis combinado de las redes sociales y las redes personales de un mismo conjunto de individuos, con dos observaciones longitudinales.

Palabras clave: *Redes Personales – Redes Sociales – Longitudinal – Transiciones Ecológicas.*

ABSTRACT

The Albero study analyzes the personal transitions of a cohort of high school students at the end of their studies. The data consist of (a) the longitudinal social network of the students, before ($n = 69$) and after ($n = 57$) finishing their studies; and (b) the longitudinal study of the personal networks of each of the participants in the research. The two observations of the complete social network are presented in two matrices in Excel format. For each respondent, two square matrices of 45 alters of their personal networks are provided, also in Excel format. For each respondent, both psychological sense of community and frequency of commuting is provided in a SAV file (SPSS). The database allows the combined analysis of social networks and personal networks of the same set of individuals.

Key words: *Personal Networks – Social Networks – Longitudinal – Ecological Transitions.*

¹ Contacto con los autores: Isidro Maya Jariego (isidromj@us.es)

INTRODUCCIÓN

Las transiciones ecológicas son momentos clave en la vida de un individuo que ocurren como consecuencia de un cambio de rol o de contexto. Es el caso, por ejemplo, de la terminación de los estudios de bachillerato, cuando los jóvenes empiezan sus estudios universitarios o intentan incorporarse al mercado de trabajo. Estas transiciones son puntos de inflexión que conllevan un riesgo o una oportunidad (Seidman & French, 2004). Por eso se les ha prestado especial atención en la investigación y en la práctica psicológica, tanto desde un punto de vista evolutivo como en el análisis situacional del estrés o en la implementación de estrategias preventivas.

Los datos que presentamos en este artículo describen la transición ecológica de un grupo de jóvenes de Alcalá de Guadaíra, una localidad situada a unos 16 kilómetros de Sevilla. Concretamente, en el estudio "Albero" hicimos el seguimiento longitudinal de la transición de una cohorte de estudiantes de enseñanza secundaria, al terminar el último curso académico pre-universitario. Se trata de un punto de inflexión en el que la mayoría de ellos iniciaron un estilo de vida metropolitano, con más desplazamientos a la capital y una ligera disminución de la identificación con la localidad de residencia (Maya-Jariego, Holgado & Lubbers, 2018).

Las transiciones normativas, como la finalización de los estudios, afectan a un grupo de individuos simultáneamente, por lo que pueden ser analizadas tanto a nivel individual como a nivel colectivo. Desde un punto de vista individual, cada estudiante deja de frecuentar el instituto, que es sustituido por nuevos contextos de interacción. En consecuencia, ve transformadas la estructura y la composición de su red personal. Desde un punto de vista colectivo, la red de amistades de la cohorte de estudiantes del bachillerato entra en un proceso paulatino de disgregación y fragmentación en subgrupos (Maya-Jariego, Lubbers & Molina, 2019).

Estos dos niveles, individual y colectivo, fueron evaluados en el estudio "Albero". Una de las peculiaridades de esta base de datos es que combinamos el análisis de una red social completa con una encuesta de redes personales en el mismo conjunto de individuos, con un diseño longitudinal antes y después de terminar el bachillerato. Esto permite combinar el estudio de los múltiples contextos en los que participa cada individuo, evaluado a través del análisis de una muestra de redes personales (Maya-Jariego, 2018), con el análisis en profundidad de un contexto específico (las relaciones entre

una promoción de estudiantes en el instituto), a través del análisis de la red completa de interacciones. Potencialmente, esto permite examinar la covariación de la red social con las diferencias individuales en la estructura de las redes personales.

PARTICIPANTES

Se analizó la red social y las redes personales de los estudiantes de las dos clases de último curso de Bachillerato de un instituto de Alcalá de Guadaíra (Sevilla). El seguimiento longitudinal abarcó aproximadamente un año y medio. La primera oleada estuvo compuesta por 31 hombres (44.9 %) y 38 mujeres (55.1 %) que viven en Alcalá de Guadaíra, y que en su mayoría tienen la expectativa de vivir en Alcalá (36.2 %) o en Sevilla (37.7 %) en el futuro. En la segunda oleada se obtuvo información de 27 hombres (47.4 %) y 30 mujeres (52.6 %).

ESTRUCTURA DE LOS DATOS Y FORMATO DE LOS ARCHIVOS

Los datos se organizan en dos observaciones longitudinales, con información sobre la red social completa de la cohorte de estudiantes de último curso, las redes personales de cada individuo e información complementaria sobre sentido de comunidad y frecuencia de desplazamientos metropolitanos, entre otras variables. La estructura de los datos se muestra en la Figura 1.

Red social

El archivo "Red_Social_t1.xlsx" es una matriz valorada de 69 actores que recoge las relaciones de conocimiento y amistad entre la cohorte de estudiantes de último curso de bachillerato en la primera observación. El archivo "Red_Social_t2.xlsx" es una matriz valorada de 57 actores obtenida 17 meses después de la primera observación.

Para generar cada red social completa, se pasó a los encuestados el listado de 77 estudiantes matriculados en el último curso de bachillerato, pidiendo que en cada caso indicaran el tipo de relación, de acuerdo con los siguientes valores: 1, "me suena su nombre"; 2, "lo conozco"; 3, "hablamos de vez en cuando"; 4, "tenemos bastante relación"; y 5, "somos amigos". Las dos redes completas resultantes se representan en la Figura 2. En la segunda observación es una red comparativamente menos densa, reflejando el proceso de disgregación paulatina que ha iniciado el colectivo de estudiantes.

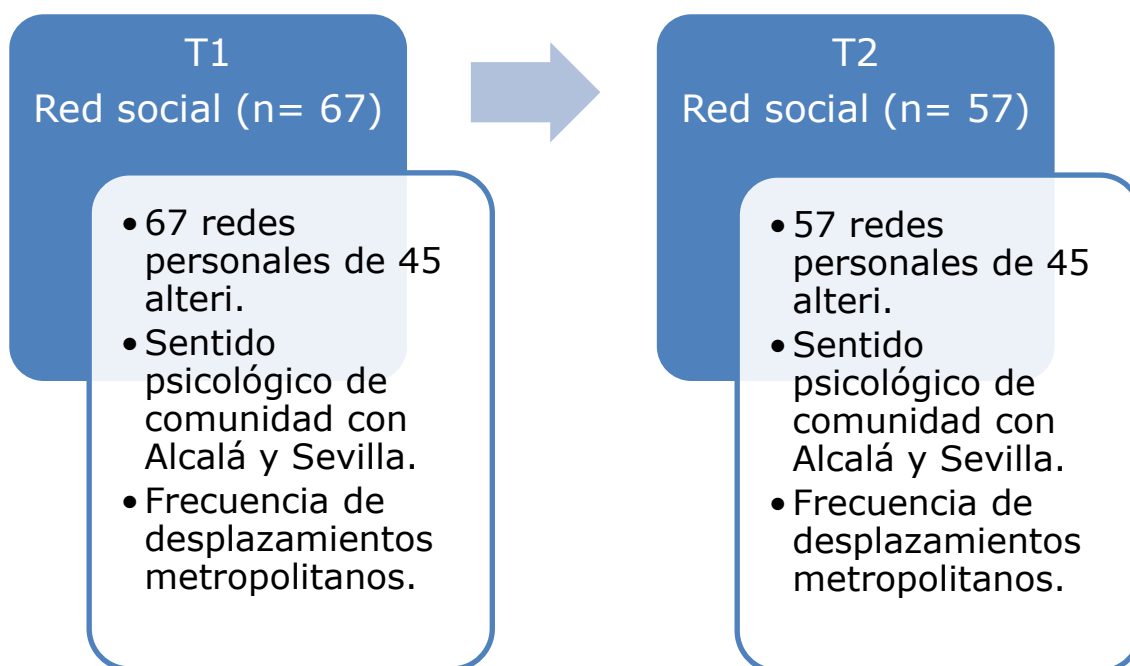


Figura 1. Los datos consisten en dos observaciones longitudinales, antes y después de la finalización de los estudios de enseñanza secundaria. Para el conjunto de la cohorte de estudiantes, se generó una matriz valorada de las relaciones de amistad. Para cada individuo participante, se obtuvo información de su red personal, el sentido psicológico de comunidad y la frecuencia de desplazamientos metropolitanos.

Redes personales

También en este caso la información se organiza en dos observaciones. El archivo comprimido "Redes_Personales_t1.csv" incluye 69 carpetas, correspondientes a otras tantas redes personales. En cada carpeta se incluye una matriz valorada de 45 alteri en formato CSV. Asimismo, en cada caso se incluye una representación gráfica de la red obtenida con Visone (Brandes y Wagner, 2004). Los valores de las relaciones van desde 0 (no se conocen) hasta 2 (se conocen mucho).

En segundo lugar, el archivo comprimido "Redes_Personales_t2.csv" incluye 57 carpetas, con la información equivalente a cada encuestado referida a la segunda observación, es decir, 17 meses después de la primera entrevista. La estructura de los datos es la misma que en la primera observación.

Sentido de comunidad y desplazamientos metropolitanos

El archivo SPSS "Albero.sav" recoge los datos de encuesta, junto con alguna información-resumen de los datos de redes relativos a cada encuestado. Las 69 filas corresponden a los 69 individuos entrevistados, y las 118 columnas a

las variables relativas a cada uno de ellos en T1 y en T2, de acuerdo con el siguiente listado:

- Datos socioeconómicos.
- Datos sobre la residencia habitual.
- Información sobre los desplazamientos interurbanos.
- Identidad y sentido de comunidad.
- Indicadores de redes personales.
- Indicadores de la red social.

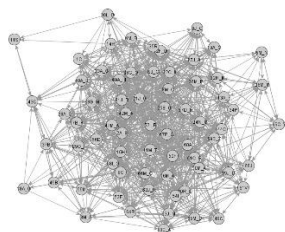
En la Tabla 1 se resumen las variables del archivo SPSS, para facilitar su interpretación. Los valores de cada variable se describen en el fichero lógico correspondiente.

ACCESO A LOS DATOS

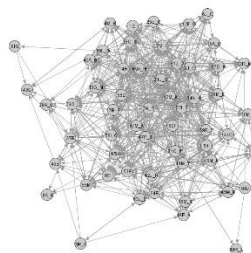
Los datos están disponibles en Zenodo en: <https://zenodo.org/record/3532048#.Xrk30cBS82w>.

Las redes sociales y las redes personales están disponibles en formato CSV. Esto permite su utilización directamente con UCINET, Visone, Pajek o Gephi, entre otros, y pueden ser exportadas como archivos Excel o de formato texto, para ser utilizados con otros programas.

La representación visual de las redes personales de los encuestados en ambas oleadas está disponible en el siguiente álbum de la *Galería Gráfica de Redes Personales* en Flickr: <<https://www.flickr.com/photos/25906481@N07/albums/72157667029974755>>.



En el último curso de bachillerato



Después de incorporarse a la universidad

Figura 2. Evolución longitudinal de la red social completa de estudiantes encuestados. La primera observación, a la izquierda, corresponde a las relaciones de los estudiantes del último curso de bachillerato cuando están cursando sus estudios en el instituto de Alcalá de Guadaíra. La segunda observación, a la derecha, representa las relaciones entre la cohorte de estudiantes una vez que la mayoría de ellos han empezado a estudiar en la universidad en Sevilla.

En un trabajo previo hemos analizado los efectos de las redes personales en la evolución longitudinal de la red socio-céntrica. También incluye detalles adicionales sobre los instrumentos aplicados. En el caso de utilizar los datos, cite por favor la siguiente referencia:

- Maya-Jariego, I., Holgado, D. & Lubbers, M. J. (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*, 17(1), 86-98. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-1.eerp>

Una versión en inglés de dicho artículo se puede descargar de: <https://tinyurl.com/yy9s2byl>

CONCLUSIÓN

La base de datos del estudio "Albero" permite explorar la co-evolución de las redes sociales y las redes personales. De ese modo, podemos examinar la dependencia mutua de las trayectorias individuales y la estructura de las relaciones de la cohorte de estudiantes en su conjunto. La red social completa corresponde a un mismo contexto de interacción: el instituto de enseñanza secundaria. Sin embargo, las redes personales recogen información de los diferentes contextos en los que participa el

individuo. Las propiedades estructurales de las redes personales pueden en parte explicar las diferencias individuales en la posición de cada estudiante en la red social completa. A su vez, las propiedades de la red social completa determinan en parte la estructura de oportunidades en las que se despliegan las trayectorias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

El carácter longitudinal y la combinación de las redes personales de los individuos con una red social completa común, hacen que esta base de datos tenga características singulares. Puede ser de interés tanto para el análisis multi-nivel como para el estudio de las diferencias individuales.

RECONOCIMIENTOS

El trabajo de campo para este estudio contó con el apoyo de las Acciones Complementarias del Ministerio de Educación y Ciencia (SEJ2005-25683), y formó parte del proyecto Dynamics of actors and networks across levels: individuals, groups, organizations and social settings (2006-2009) de la European Science Foundation (ESF). Los datos fueron presentados por primera vez el 30 de junio de 2009 en el encuentro European Research Collaborative Project Meeting on Dynamic Analysis of Networks and Behaviors, celebrado en el Nuffield College de la Universidad de Oxford.

Tabla 1

Código de variables en el archivo SPSS.

Datos sociodemográficos	- Edad (<i>Edad</i>) - Sexo (<i>Sexo</i>) - Años viviendo Alcalá (<i>AñosAlcala</i>) - Universidad en la que estudia (<i>Universidad</i>)
Datos residenciales	- Lugar de residencia actual (<i>Residencia</i>) - Unidad de convivencia familiar (<i>Convive</i>)
Desplazamientos interurbanos	- Medio de desplazamiento Alcalá-Sevilla (<i>Vehiculo</i>) - Frecuencia de desplazamiento A-S (<i>FrVehiculo</i>) - Distribución en porcentajes del tiempo semanal entre Alcalá y Sevilla en función de determinadas actividades (<i>Trabajo, Diversión, Deporte, Amigos, Parientes, Asociación</i>). - Expectativa de lugar de trabajo futuro (<i>DdTrabajar</i>) - Expectativa de lugar de residencia futuro (<i>DdVivir</i>)
Identidad y sentido de comunidad	- Importancia atribuida a diferentes categorías de pertenencia (<i>Alcalareño, Sevillano, Andaluz, Europeo</i>). - Escala de Sentido de Comunidad de Chavis, Hogge, McMillan y Wandersman (1986) para Alcalá (<i>SOC1, SOC2... SOC12</i>). - Escala de Sentido de Comunidad de Chavis, Hogge, McMillan y Wandersman (1986) para Sevilla (<i>SOC1b, SOC2b... SOC12b</i>).
Indicadores de redes personales	- Media del grado de todos los actores de la red personal (<i>AvgDeg</i>). - Media de la cercanía de todos los actores de la red personal (<i>AvgClos</i>). - Media de la intermediación de todos los actores de la red personal (<i>AvgBet</i>). - Media del vector propio de todos los actores de la red personal (<i>AvgEig</i>).
Indicadores de la red social	- Grado del actor en la red social de estudiantes (<i>SocDeg</i>). - Cercanía del actor en la red social de estudiantes (<i>SocClos</i>) - Intermediación del actor en la red social de estudiantes (<i>SocBet</i>). - Vector propio del actor en la red social de estudiantes (<i>SocEig</i>).

Nota. La tabla recoge las variables de las que existe información respecto a cada encuestado. Entre paréntesis, en cursiva, se indica la denominación de cada variable en el archivo SPSS. Los valores de cada variable están disponibles en el fichero lógico del archivo SPSS. Los indicadores de redes personales se obtienen a partir de la estructura de relaciones entre los alteri de cada encuestado. Los indicadores de red social se refieren a la posición del encuestado en la red social de la cohorte de estudiantes analizada.

REFERENCIAS

Brandes, U., & Wagner, D. (2004). Visone - Analysis and Visualization of Social Networks. In M. Jünger, & P. Mutzel (Eds.), *Graph Drawing Software* (pp. 321-340). New York: Springer-Verlag.

Maya-Jariego, I. (2018). Why name generators with a fixed number of alters may be a pragmatic option for personal network analysis. *American Journal of Community Psychology*, 62(1-2), 233-238. DOI 10.1002/ajcp.12271

Maya-Jariego, I., Holgado, D. & Lubbers, M. J. (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*, 17(1), 86-98. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-1.eerp>

Maya-Jariego, I., Lubbers, M. J. & Molina, J. L. (2019). A friendship network in decay: The dynamics of social relationships of a secondary school cohort over the transition to university. *Remitido*.

Seidman, E., & French, S. E. (2004). Developmental trajectories and ecological transitions: A two-step procedure to aid in the choice of prevention and promotion interventions. *Development and Psychopathology*, 16(4), 1141-1159. <https://doi.org/10.1017/s0954579404040179>

Anexo I. Fragmento de la galaxia de redes personales de los estudiantes universitarios en transición ecológica.

