

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ENTORNOS SITUACIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS RETICULAR DEL DISCURSO

*ANALYSIS AND INTERPRETATION OF SITUATIONAL SETTINGS WITH
NETWORK DISCOURSE ANALYSIS*

Carlos Lozares, Joan Miquel Verd, Dafne Muntanyola- Saura

**Universitat Autònoma de Barcelona; carlos.lozares@uab.cat;
joanmiquel.verd@uab.cat; dafne.muntanyola@uab.cat**

Historia editorial

Recibido: 21-07-2017

Primera revisión: 27-02-2019

Segunda revisión: 11-12-2019

Aceptado: 19-05-2020

Publicado: 30-06-2020

Palabras clave

Cognición

Análisis de Redes

Análisis Cualitativo

Marcos Semánticos

Comunidades de Prácticas

Resumen

El contenido principal del artículo se orienta a analizar conjuntos de conceptos que se vinculan cognitivamente entre sí para construir entornos semánticamente conectados mediante el Análisis Reticular del Discurso (ARD). El ARD se inspira en los modelos algebraicos de la Teoría y Análisis de las Redes Sociales (TARS) para abordar el análisis e interpretación de datos textuales. El artículo, en una primera parte, va recorriendo las concepciones teóricas que se acercan a una concepción que vincula una visión del lenguaje entre lo cognitivo y la praxis con una metodología cuantitativa, como es la Teoría y Análisis de las Redes Sociales (TARS). La TARS constituye un álgebra flexible y adaptable a cualquier encrucijada relacional, por lo que se ha adaptado provechosamente al análisis del discurso, conformando todo un conjunto de análisis conocidos como ARD. La segunda parte del artículo se centra en un ejercicio de aplicación, cual análisis de caso, que funciona a modo de ejemplificación de las propuestas teóricas y metodológicas anteriores.

Abstract

The goal of this paper is to analyze sets of concepts that are cognitively linked to each other. They build semantically connected environments through Network Discourse Analysis (NDA). NDA is inspired by the algebraic models of Theory and Analysis of Social Networks (TASN) applied to the analysis and interpretation of textual data. In the first section the paper reviews several theoretical conceptions that link a vision of the language between the cognitive and praxis with a quantitative methodology such as the Theory and Analysis of Social Networks (TASN). The TASN is a flexible algebra and adaptable to any relational crossroads, which is why it has been adapted profitably to discourse analysis, forming a whole set of analyses known as NDA. The second section is an application exercise, that is, a type of case analysis, which works as an example of the previous theoretical and methodological proposal.

Keywords

Cognition

Network Analysis

Qualitative Analysis

Semantic Frames

Communities of Practice

Lozares, Carlos; Verd, Joan Miquel & Muntanyola-Saura, Dafne (2020). Análisis e interpretación de entornos situacionales mediante el Análisis Reticular del Discurso. *Athenea Digital*, 20(2), e2239.

<https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2239>

Introducción

Las finalidades de este artículo son varias, vinculadas sucesivamente. En primer lugar, se trata de identificar relaciones entre estudiantes universitarios por criterios, primero de amistad y luego de trabajos propios del aula. Ambos criterios se unifican en lo que denominaremos Grupos de Amistad-Trabajo (GAT). En segundo lugar, se trata de establecer y analizar conceptos que reflejan situaciones o acontecimientos que según los propios estudiantes son importantes en su vida cotidiana y que los estudiantes vincu-

lan según criterios de causalidad, semejanza, inferencia, etc. El resultado son grupos de relaciones (redes) más o menos densas entre dichos conceptos. Estos grupos de relaciones entre conceptos se han denominado Entornos Situacionales (ES). Finalmente, en tercer lugar, se trata de atribuir a cada GAT los grupos de redes de conceptos que los alumnos han identificado; dicho de otra manera, el objetivo es identificar cada GAT a partir de la identidad de contenidos relacionales entre acontecimientos.

Los objetivos anunciados anteriormente se desarrollan metodológicamente mediante la aplicación del Análisis Reticular del Discurso (ARD) (Muntanyola y Lozares, 2006; Lozares, Verd, Martí y López, 2003; Verd y Lozares, 2000). El ARD se inspira en los modelos algebraicos de la Teoría y Análisis de las Redes Sociales (TARS) para abordar el análisis e interpretación de datos textuales (Lozares, 1996, 2000; Wasserman y Faust, 1994). Asimismo, el análisis se inspira en la teoría de marcos (o *frames*) de Charles Fillmore (1985) y Gilles Fauconnier (1985). Ambas aproximaciones proporcionan teorías y mecanismos analíticos conjugables para llenar dichos objetivos teóricos y metodológicos, además de ser flexibles e interdisciplinarios (abordan lenguaje, cognición, relación y red social) no obstante la complejidad metodológica.

Marco teórico

En primer lugar, damos un repaso a las orientaciones teóricas que son básicas en el análisis que proponemos. Concretamente, de modo muy sintético, expresamos en el primer subapartado la visión simbólica del cognitivismo y sus alternativas. A continuación, en el segundo subapartado se revisa la teoría de los *Frames* o Marcos Semánticos (F-MS), que constituye la principal base teórica y epistemológica del análisis realizado. Finalmente, en el tercer subapartado, se presenta el Análisis Reticular del Discurso (ARD), base metodológica y técnica del análisis.

El cognitivismo y sus alternativas

El paradigma cognitivista/simbólico fue dominante hasta la década de 1980. Su generación, como simbolismo racional y abstracto, obedece a reglas de funcionamiento preconcebidos y previamente localizados en la mente; es decir, parte de un internalismo que es un lenguaje ya pre-significado: racionalismo cartesiano puro y duro. La llamada Inteligencia Artificial (IA) clásica, deudora y consecuencia de esta concepción simbólica y reglada del conocimiento, considera el lenguaje como jerarquías de esquemas (Newell, 1981) y representaciones simbólicas (Minsky, 1975) orientadas por reglas prescritas de propagación y transformación. Esta concepción cognitivista del conocimiento y del lenguaje no tiene en cuenta el significado de los lexemas a partir de interacciones del sujeto con su entorno socio-situacional. Los mecanismos de comprensión

serían procesos del conocimiento interno, alejando el lenguaje de la praxis y con textos descorporizados (*disembodied*) y descontextualizados (*disembedded*). El cognitivismo puro parte de una interpretación de la realidad (o discurso) como si proviniera de una mente aislada procesadora de información por reglas de *inputs-outputs*.

El cognitivismo puro está en entredicho en la ciencia cognitiva actual por su radical racionalismo, pues los procesos mentales que interpretan la realidad no son siempre racionales ni ajenos a la situación de la praxis. Frente a la visión simbólica y reglada del cognitivismo se opta en el artículo por una visión conexionista y sociológica. Se revisan a continuación todo un conjunto de concepciones teóricas que constituyen alternativas al cognitivismo puro.

Las Redes Semánticas (RSe) constituyen una alternativa en la línea enunciada. Se componen de conceptos/nodos, relaciones, instancias y reglas preestablecidas por la mente de vinculación entre ellos. La expresión de RSe es un hipertexto elástico y pertinente para dar cuenta del estado de la realidad que asume y los discursos que expresa vinculando relaciones entre ellos por diversos criterios cognitivos. Las RSe se componen de nodos conceptuales como expresiones lexicales y de vínculos que los ligan entre sí a partir de una relación semántica y/o sintáctica. Cada nodo o concepto aislado es una información incompleta de la realidad; son las relaciones entre nodos que le dan entidad para expresar la praxis de contenidos situacionales. En este sentido, las RSe constituyen un lenguaje relacional con estructura semántica-reticular que expresa representaciones, interpretaciones y significados de la realidad pragmática y opiniones de los agentes. Son una expresión del conocimiento de situaciones, acontecimientos relacionados que expresan implicaciones y contenidos reales. Avron Barr y Edward Feigenbaum (1989) afirman que las RSe no son equivalentes a una semántica de la lógica formal ya que los vínculos relaciones marcan sentidos más realistas, amplios y contextuales para el habla, los textos y discursos.

Las RSe no se limitan sólo al conocimiento declarativo o al abstracto sino también al informativo, procedimental, de acontecimientos, de escenas o patrones visuales e incluso de situaciones que supongan tareas complejas (Frederiksen y Breuleux,1990). Además, facilitan el aprendizaje, la detección y corrección de errores, junto con la precisión, la eficiencia cognitiva, su transmisión, propagación, distribución y contenido de inferencia del conocimiento, y con ello también facilitan su verificación. De hecho, la red semántica más impresionante, dinámica y plástica es el cerebro, pero sin olvidar que su alimento es la realidad observada y absorbida por sus redes neuronales dando identidad conceptual a cualquier realidad captable. Los campos más desarrollados de aplicación de las RSe son cognitivos: Inteligencia Artificial (IA), psicología cognitiva,

teorías de la mimética y aprendizaje... Su origen se remonta a la psicología de M. Ross Quillian (1968) y los estudios sobre la organización de la memoria semántica.

Por otro lado, las Constelaciones Semánticas (CsS) tratan los significados. El sentido de una unidad semántica no es captable aisladamente, pues el significado de la palabra necesita un contexto. Por tanto, un mismo concepto puede expresar contenidos diversos según contextos, contagios paradigmáticos, sintagmáticos o pragmáticos que le marquen expresiones que lo contengan (Koehn, Och y Marcu, 2003). Las CsS tienen diversas orientaciones en su variedad semántica: (i) la semántica cognitiva post-estructuralista (Geeraerts, 1988, 1993); (ii) la pragmática de Brigitte Nerlich y David Clarke (1996, 2000); y (iii) las teorías de las redes semánticas, espacios mentales, scripts (Dorschner, 1996). La Constelación Semántica (CsS) se refiere pues a una variedad de aproximaciones con connotaciones reticulares entre lexemas, conceptos y contextualizaciones dinámicas y complejas. El paso a una concepción pragmática del lenguaje ha ido avanzando hacia una visión realista de la articulación semántica y en general del lenguaje. El lenguaje no es ya sólo etimológico, ni generado y organizado sólo por la estructura mental ni sólo lexical: el lenguaje es uso, es estatus y posición en situación pragmática, socio-cultural, temporal y evolucionada. La estructura del lenguaje se configura por la inducción, interacción e interfases con las situaciones de vida. Esta visión está presente en Ilse Ipsen y Carl Meyer (1995) pues el lenguaje es intersección de interacciones mutuas entre la praxis, situaciones socio-culturales, léxico, lenguaje y conocimiento (Nerlich y Clarke, 2000).

Tercero, la Cognición Socialmente Distribuida (CSD) toma en consideración y arranca, desde su origen, de componentes materiales, corporales, de una pertinencia interactiva, social, distribuida y situada con respecto al conocimiento (Hutchins, 1995, 2012). La cognición se extiende y se proyecta; además de lo propio interno a la mente, existen soportes, andamiajes (*scaffolds*) y mecanismos como los contextos socio-técnicos y reticulares, interacciones de vida cotidiana y/o trabajo, objetos, etc., que están distribuidos en procesos espaciales, temporales y que son activados por las personas (Greenberg y Dickelman, 2000). Según Ed Hutchins, el ente-cerebro no es sede y plataforma exclusiva del sistema cognitivo. En este sentido, el CSD se opone al reduccionismo de la visión clásica del conocimiento. El conocimiento se inscribe también en la corporeidad material de las interacciones, en representaciones externas y connotaciones sociales, culturales y tecnológicas (Rogers, 1997; 2006; Rogers y Ellis, 1994).

El CSD se genera y opera por procesos cognitivos que incluyen comportamientos y acciones verbales o no verbales, mecanismos de coordinación, formas de comunicación, maneras de acceder y participar tácitas o explícitas, interacciones entre la gente, artefactos y representaciones internas y externas, entornos actuantes; es decir, una to-

talidad como lo es la vida misma. Por el contrario, para el cognitivismo simbólico los marcos analíticos y conceptuales no tienen en cuenta las interacciones, la comunicación, la colaboración ni la cooperación, la transformación de la realidad entre agentes y artefactos, y la función de las representaciones. En esta última perspectiva los procesos y contextos externos son secundarios, al contrario del paradigma externalista del CSD (Decortis, Noirfalise y Saudelli, 2000). La concepción de Ed Hutchins de CSD se genera en las actividades del mundo real con la complicidad de nuestra agencia cognitiva; por ejemplo, en el análisis de la localización de un navío en la entrada al puerto (Hutchins, 1995); o en la memoria de las velocidades de un proceso de aterrizaje y comunicación con la torres y la cabina de un avión: emergen componentes de un sistema cognitivo distribuido que va más allá de los cerebros y procesos cognitivos internos de capitanía y pilotaje. Es decir, la realidad cognitiva humana pasa a ser pura realidad incorporada a (y para) un tipo de conocimiento que se alimenta en la praxis (Lozares, 2007).

La Teoría de los Frames o Marcos Semánticos

Para Ilse Ipsen y Carl Meyer (1995), los Frames o Marcos Semánticos (F-MS) son conjuntos de conceptos y/o expresiones semejantes a las piezas articuladas de un mosaico que expresa una praxis de modo lexical y articulado. Los F-MS configuran el núcleo teórico, pertinente y central del presente artículo desde nuestra perspectiva tanto teórica como metodológica, en línea con nuestro recorrido hecho acerca de las teorías descritas anteriormente: la teoría de los F-MS es una visión pragmática y situacional que incluye semántica e interfase dual, por un lado; y, por otro, la red representacional de acontecimientos extraídos de la praxis.

Charles Fillmore (1968; 1985) padre de los F-MS, acuña el término *semantic-frames* en una investigación sobre los *case frames* y propone la idea de Marco semántico como alternativa a las teorías clasificatorias de significado cual “teorías *check-list*” La primera idea de base es la dinámica de abajo a arriba (*bottom-up*). Sintetizando, su visión parte de la base de que, para comprender contenidos y el sentido de una palabra, expresión, frase, situación, acontecimiento, etc., no es suficiente con aislarlas o incluso establecerlas en vecindad lexical (aunque es importante). Es imprescindible evidenciar la pertenencia a una estructura subyacente conceptual, aplicable pero equivalente a una situación real. Hay otros modos lingüísticos próximos a la idea del F-MS, por ejemplo: (i) el esquema-imagen en Philip Johnson-Laird (1987) y de Mark Johnson (1991), que incluye marcos, imagen-esquema (*image-schemata*), mapas metafóricos y metonímicos identificando su modelo cognitivo idealizado con los marcos de Fillmore; (ii) el modelo cognitivo ideado por George Lakoff (1990); (iii) el “dominio abstracto” de Ronald Langacker (1987) concebido como estructuras de lazos de marcos; y (iv) los es-

pacios mentales propuestos por Gilles Fauconnier (1985) cual paquete conceptual estructurado por un número de operaciones cognitivas (ver Lozares, 2001).

En alguna reflexión precedente (Lozares, 2007) hemos dado versiones genéricas del lenguaje de modo dual entre un inmanentismo-estructural y una funcionalidad-pragmática. Los F-MS incrustan, como signo de identidad, dicha dualidad. La idea básica de los F-MS expresa que es imposible comprender el significado expresado de una realidad situada sin acceder al conocimiento de otras con las que se relaciona: la palabra “inteligente” no se puede comprender sin tener en cuenta un sistema de clasificación de la inteligencia incrustada en la realidad y también su “situación” pragmática. Es decir, se trata de articular y conjugar dos tipos de pertinencias: la realidad observada y la construcción mental. Hay inmensidad de variedades para expresar situaciones articuladas como “ser parte de, causa de, implicación mutua, equivalencias”. Las palabras además de ser conceptos son también constelaciones de relaciones sociales expresables en la acción verbal; significa pues una interactividad (relación) entre conceptos más la realidad como sujeto y objeto. La Actividad y Conocimiento Situado y Distribuido aportan ideas y luz a esta orientación.

Los F-MS de Charles Fillmore dan cuenta del significado de los lexemas en términos relacionales y en función de su vinculación a experiencias externalizadas, corporales y/o culturales: los lexemas se revisten pues sustantivamente en “frames”. Charles Fillmore los aplica a estudios de casos y de escenas mediando las inscripciones lingüísticas y vinculando sus componentes. Los F-MS expresan pues situaciones o escenas reales contempladas o relatadas (Ungerer y Schmid, 1996). Para Charles Fillmore los F-MS son entidades conexas relacionales: de un lado la realidad y del otro la cognición en un juego interno entre conceptos en marco situacionales, contextual y relacionales.

El Análisis Reticular del Discurso

El Análisis Reticular del Discurso (ARD) pretende traducir un conjunto concreto de enunciados a una red de relaciones. A diferencia de las concepciones reticulares más cercanas el análisis de contenido (véase Lozares et al., 2003; Verd 2005), el ARD adopta una concepción holista habitual en el análisis del discurso, además de los principios metodológicos y epistemológicos revisados en los apartados precedentes. El ARD ha sido desarrollado de forma colectiva (Lozares, Verd y Martí, 1997) en el seno del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona, aunque en sus aplicaciones prácticas pueden detectarse algunos elementos diferenciales en función de las preocupaciones y objetivos teóricos a los que ha sido aplicado.

El ARD surgió como un procedimiento aplicado al análisis de entrevistas narrativas, uno de cuyos objetivos principales era el de utilizar el máximo de información contextual y pragmática para la codificación y análisis de los textos. Otra de sus características es la codificación de todos y cada uno de los enunciados del texto, con ello se pretende minimizar las posibles pérdidas de información utilizando las mínimas unidades de registro con sentido. Todo ello busca potenciar la vertiente interpretativa del análisis, de modo que la reconstrucción del texto en forma de red sea una vía para mantener el carácter unitario original. Este tipo de análisis se ha aplicado hoy en día más allá de su aplicación original a materiales narrativos (Lozares y Verd, 2008a, 2008b; Martí, 2006), por ejemplo, al análisis de marcos semánticos (Lozares, Verd y Muntanyola-Saura, 2017) o a las objetivaciones realizadas en entrevistas semidirigidas o grupos de discusión (Collado-Ramírez y Verd, 2017).

Metodología y procedimiento de análisis

Contenido y objeto de investigación

Tratados los contenidos teóricos y, en parte, la orientación metodológica necesaria para la comprensión y expresión de la aplicación que se hace, el artículo se centra en un ejercicio de aplicación cual análisis de caso, que funciona a modo de ejemplificación de las propuestas teóricas y metodológicas anteriores.

Primero, los F-MS generados en esta investigación se refieren a acontecimientos reales y su conjunción que son importantes en las vidas cotidianas de los alumnos de un aula universitaria. Los alumnos son pues sujetos y objetos de investigación mediante las situaciones o acontecimientos identificados por su parte. Segundo, dichas articulaciones de acontecimientos son tomadas como indicadores de una cognición distribuida de cada alumno acerca de sus comportamientos. Tercero, el hecho de que la praxis de investigación sea acerca de acontecimientos cotidianos intensifica más un proceso rutinario y un conocimiento cercano en vistas al análisis e interpretación. Cuarto, los “acontecimientos” o “trozos de vida” de los alumnos y sus vinculaciones, ambos acontecimientos y vinculaciones elegidos por los estudiantes como importantes en sus vidas, los equiparamos a los F-MS, pasando a ser ya objeto de análisis por el ARD. Quinto, dichos núcleos relacionales asimilados a los F-MS expresan también una dualidad factual y subjetiva; es decir, la extraída de una experiencia real de su vida, la de los alumnos, y la interpretada por ellos mismos y por el análisis.

Síntesis de la conjunción de teoría y proceso de análisis

En los apartados precedentes se han desarrollado orientaciones teóricas hasta abocar a los F-MS y el ARD: una como expresión de contenido y la otra como metodología para el análisis del objeto de estudio. Sintetizamos las teorías a modo de recordatorio: (i) la idea de Redes Semánticas (RSe) expresa relaciones paradigmáticas, sea de oposición, clasificación, taxonomía, jerarquía, “clase de pertenencia”, equivalencia estructural e incluso conjuntos borrosos y relaciones internas al lenguaje. Se trata de redes conceptuales y semánticas homogéneas, como por ejemplo la distribución de colores. (ii) Las aproximaciones de la Constelación Semántica (CsS) son la expresión genérica de campos semánticos o conceptuales versus redes semánticas. Su interés se concibe como distribución reticular de significados de situaciones, acontecimientos, etc. (iii) El Conocimiento Socialmente Distribuido (CSD) es pertinente como visión opuesta al Cognitismo. El Conexionismo implica la asunción de una perspectiva relacional y el CSD una perspectiva conceptual-pragmática con la capacidad de generar un conocimiento “socio-colectivo” y representación y práctica distribuidas. (iv) El concepto de *Frame* o Marco semántico F-MS asume condiciones adecuadas para nuestro propósito: se trata de denotaciones y connotaciones cognitivas, contextuales, pragmáticas y lexicales extraídas de la cercanía fidedigna a los conceptos vinculados. Contiene además una mirada semántica, sintáctica distribuida pragmática y cognitivamente adaptable a metodologías reticulares (por ejemplo, redes semánticas). Los F-MS son marcos y núcleos teóricos y aplicados para nuestro objetivo por su capacidad relacional entre lexemas, conceptos y realidad observada. (v) El ARD es visto y usado como metodología de tratamiento de los F-MS (ver Lozares y Verd, 2008a; Lozares, Verd y Muntanyola, 2017). Su inspiración se sitúa en la TARS, que constituye un álgebra flexible y adaptable a cualquier encrucijada relacional.

La figura 1 sintetiza de arriba a abajo los antecedentes y fundamentaciones teóricas que desembocan en el objeto del deseo: los F-MS como constructo. De abajo a arriba se fundamenta en la TARS la metodología utilizada en el análisis, que desemboca en el ARD.

Análisis y resultados

Los datos

Los datos se obtuvieron a partir de la elaboración de listas libres de conceptos (Ryan y Bernard, 2000) por parte de 60 alumnos de la UAB matriculados en la asignatura de Metodología del grado de Sociología durante el curso 2008-2009. El alumnado dio su

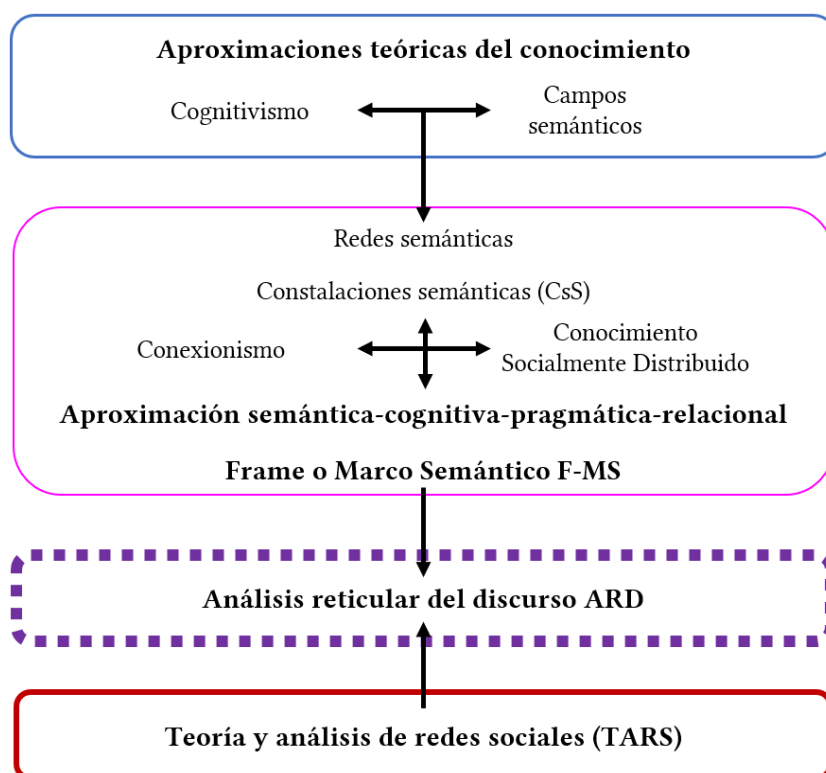


Figura 1. Esquema-resumen general del proceso teórico y analítico

consentimiento para que se publicaran estos datos, y en todo momento se preservó la confidencialidad de la información y el anonimato de los participantes del estudio.

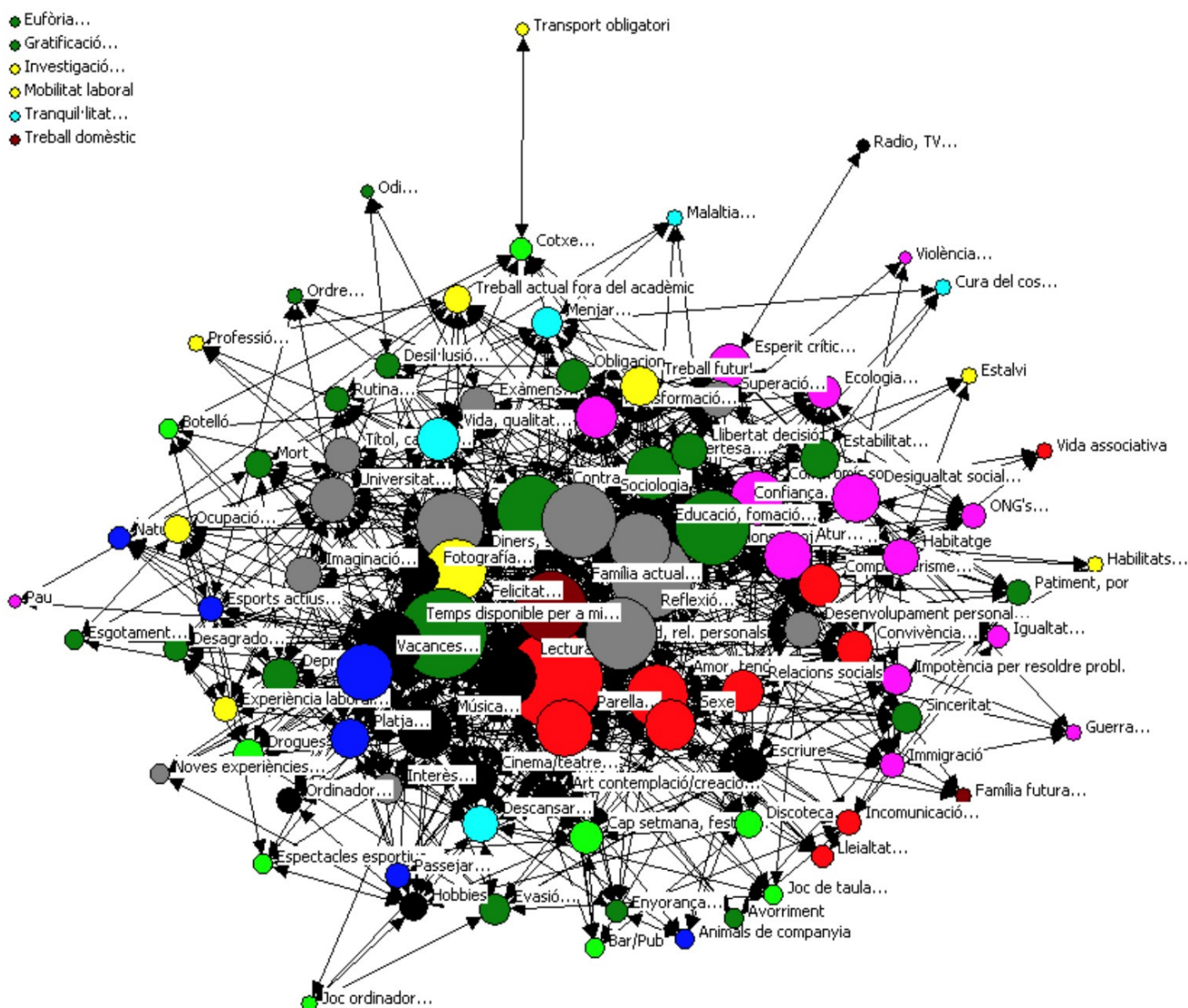
En una primera fase, se preguntó a cada alumno por los acontecimientos, situaciones y actividades importantes en su vida actual cotidiana. La petición se reprodujo varias veces hasta la saturación de acontecimientos recogidos por el conjunto de los alumnos. Antes de cada nueva petición de acontecimientos los alumnos recibían el listado precedente de las respuestas de todos los alumnos como información y pauta para tener más información en las siguientes elecciones de acontecimientos. El proceso terminó cuando se saturaron los acontecimientos diferentes declarados. Se registraron después de la saturación un total de 103 acontecimientos. El apéndice los muestra clasificados por temáticas siguiendo el criterio del investigador. En este apéndice se muestra la palabra en catalán, la lengua original utilizada, y su traducción. Como se comprueba, estos acontecimientos, situaciones y actividades hacen referencia a diferentes niveles organizacionales y de tipificación social, pero ello no es un problema, puesto que, siguiendo la lógica inductiva planteada en la investigación, ello muestra precisamente la imbricación de estos diferentes niveles en la vida cotidiana de los alumnos.

En una segunda fase, se solicitó a cada alumno que eligiese del listado de la tabla presentada en el Apéndice de 103 ítems los acontecimientos que considerase más representativos de su vida cotidiana, según su criterio y apreciación, sin límites en el número de conceptos elegidos. En una tercera fase se solicitó a cada alumno que relacionase entre sí los ítems elegidos (conceptos) según su criterio personal. Cada vinculación relacional entre acontecimientos elegidos generó lo que denominamos Entornos Situacionales (ES). Podría suceder, al límite, que un ES abarcara todos los acontecimientos (103) elegidos por algún alumno, o también la ausencia de elección de ES; ambas situaciones son improbables en la vida cotidiana. Puesto que la pregunta pretendía obtener las conexiones que en las vivencias de los alumnos en su vida cotidiana se establecían entre diferentes conceptos, el resultado de las respuestas fueron grupos de conceptos semánticamente conectados. Las relaciones entre conceptos tienen un carácter no dirigido, puesto que su relación se establece por el hecho de que cada alumno los ha mencionado conjuntamente. El mapa resultante de su agregación puede ser entendido como un mapa cognitivo que dibujaba diferentes esferas de la vida cotidiana y las conexiones existentes entre ellas (Verd y Lozares, 2014). La expresión reticular de los ES la denominamos F-MS puesto que son conceptos vinculados por la praxis: son cual “foto-redes” de relaciones entre acontecimientos importantes en las vidas cotidianas de los alumnos. A cada alumno corresponde uno o varios ES o F-MS. El mapa de vínculos entre conceptos se traduce en expresión reticular para su tratamiento global por el ARD.

La TARS tiene recursos para identificar, representar y analizar entidades relacionales de todo tipo; en nuestro caso socio-lexicales, si bien, sorprendentemente, han sido poco utilizadas en el campo lingüístico (Lozares y Verd, 2015). El fundamento analítico de la TARS es la teoría de grafos y la matricial. La unidad de base es la relación entre nodos (personas, cosas, conceptos, frases o acontecimientos). Si vinculamos relacionalmente todos los F-MS de todos los alumnos el resultado es la figura 2, es decir, una red completa de los vínculos entre todos los ES declarados por los alumnos en su conjunto.

Análisis de las redes

Nuestro análisis consiste en vincular lo que denominamos GAT (Grupos de Amistad y Trabajo) a los ES o F-MS y analizar su correspondencia: es decir, cómo se corresponden las redes de amistad con las redes provenientes de los ES o F-MS. Dicho de otro modo, se vinculan los grupos relacionales, GAT, de los alumnos con los acontecimientos de ES o F-MS que les correspondan.



Nota: Código de colores de temas generales: 1. Relaciones personales y sociales; 2. Hobbies generales; 3. Hobbies culturales; 4. Aspiraciones; 5. Pensamiento crítico; 6. Estados personales; 7. Noche botellón; 8. Cuerpo; 9. Profesión; 10. Estudios; 11. Familia y trabajo doméstico.

Figura 2. Red de los todos ES o F-MS de acontecimientos relacionados por los alumnos de la

En primer lugar, se generaron los Grupos de Amistad, GA. Para ello se solicitó a cada alumno la elección entre los alumnos del aula, sin límite numérico, de aquellos con los que mantiene relaciones de amistad. Tratándose de tal contenido relacional era necesario igualar su significado para todos los alumnos con determinados rasgos y condiciones de la amistad.

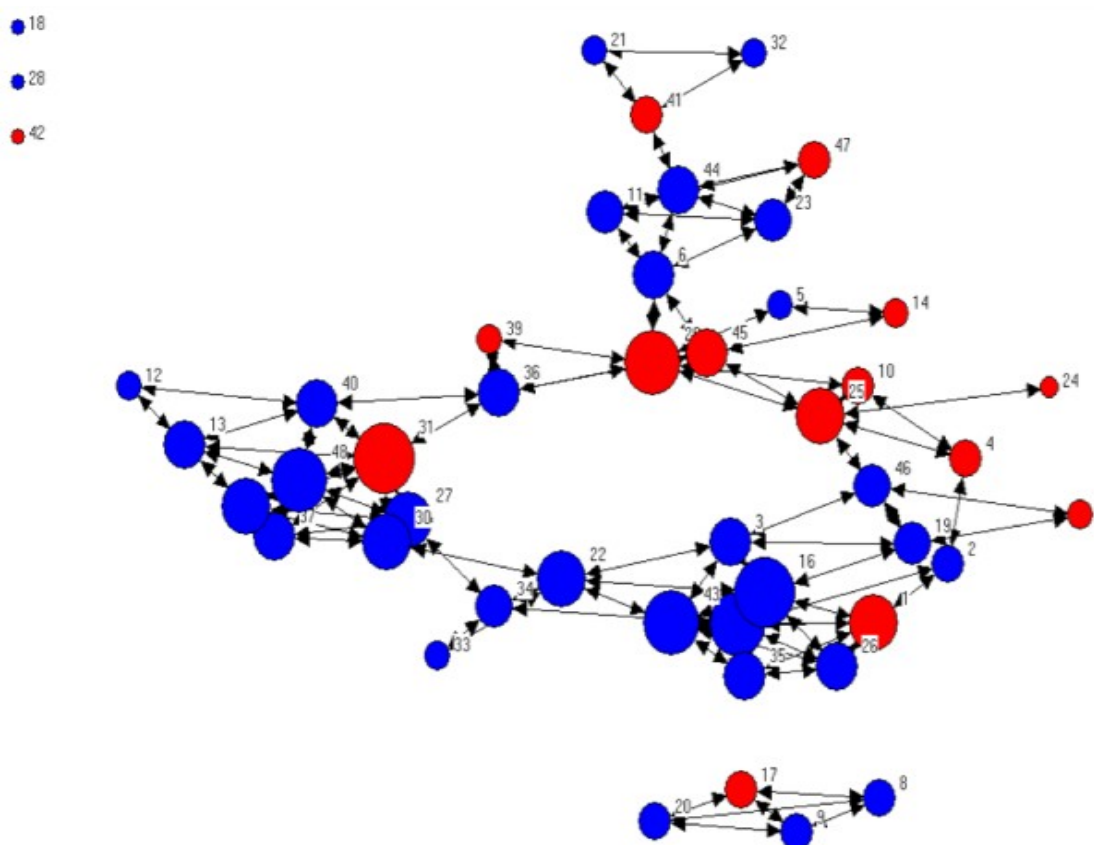


Figura 3. La red global de Grupos de Amistad Trabajo (GAT)

Además de la amistad hay otro tipo de relación entre los alumnos. Por exigencias académicas se organiza el Aula en Grupos de Trabajo (GT) para prácticas y ejercicios de la asignatura; en este caso no fue de más de tres alumnos por grupo. Se da el hecho explicable de que alumnos de un GT o más aparecen relacionamente incluidos al completo en un GA. De ahí que denominemos al conjunto de las relaciones de Amistad-Trabajo (figura 3) y a los grupos resultantes GAT. Los colores representan el atributo de género —los colores en rojo los alumnos, azules las alumnas— y la superficie de los nodos el valor de la centralidad de grado.

Los grupos cohesivos que aparecen en la figura 4 provienen de la aplicación del procedimiento *factions* mediante el programa UCINET a la red de la figura 3. Cada partición tiene la densidad más fuerte posible. La figura 4 son los 10 GAT obtenidos por *factions* y la figura 3 es la red global de las GAT. Para cada GAT se analizará su ES o FMS. Los tres alumnos no relacionados en F3 y F4 se incorporaron de otras universidades: la recogida de datos se hizo al inicio del curso y por ello no se conectan con nadie, puesto que no se conocían previamente.

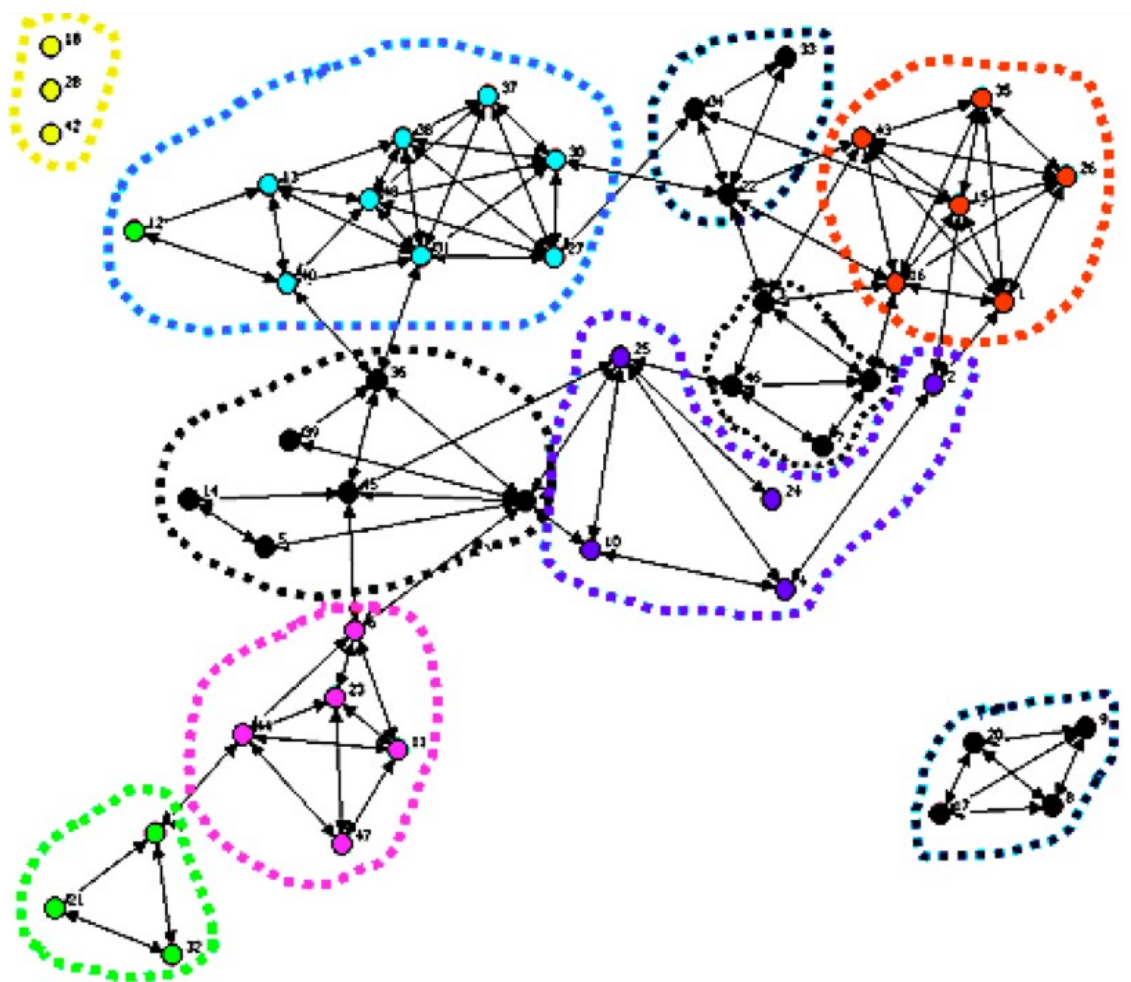


Figura 4: Los GAT reconstruidos por factions

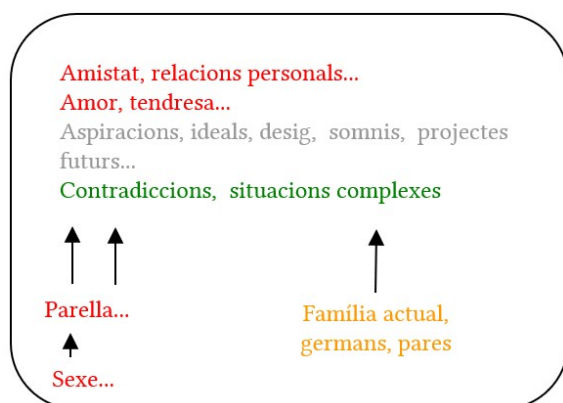
Identificamos los ES o F-MS para cada uno de los GAT. El proceso fue completamente inductivo: se indujeron los comportamientos reticulares (relaciones entre acontecimientos) una vez identificados los ES o F-MS de cada GAT (relaciones de amistad-trabajo entre alumnos). La especificidad consiste, en que, a pesar de los muchos indicadores posibles de la TARS, seleccionamos las cliques, que se definen como grupos máximamente conectados. Las cliques muestran construcciones reticulares de máxima densidad, pero secundados por puentes posibles que se vinculan a otros acontecimientos. Es decir, se obtienen grados de densidad cohesivos más puentes a otros grupos cohesivos que procuran vínculos.

Nos centramos entonces en realizar aquí sucintas descripciones de los conjuntos relacionales de ES o F-MS, expresados en cliques, que corresponden a cada uno de los GAT. El objetivo consiste en hacer corresponder las redes cohesivas de los GAT con sus correspondientes acontecimientos en forma reticular, ES o F-MS, expresados en

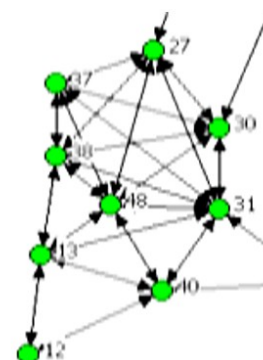
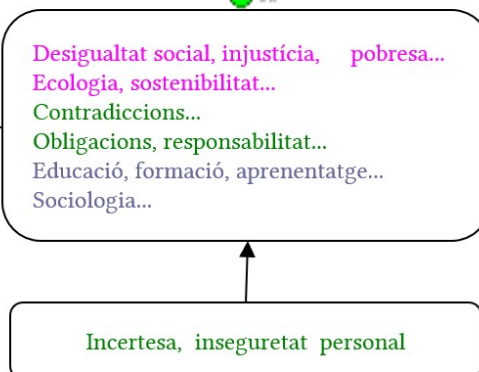
GAT A

Exo Relaciones: 4/26
Densidad: 22/36

Dos ES o F-MS
1er ES o F-MS



2o ES o F-MS



cliques. En primer lugar, se describen muy escuetamente las características de cada GAT; se expresan sus grafos y un esquema de contenidos de las redes cliques como expresión de las características de sus ES o F-MS (figura 5).

Figura 5. Redes ES o F-MS del GAT A

El GAT A se trata de un grupo numeroso y cohesivo de densidad 22/36, endogámico, puesto que sólo mantiene 4 vínculos con otros GAT (que denominamos Exo Relaciones) del total de 26 relaciones. El primer ES o F-MS está compuesto de varias cliques y ramificaciones; ello le confiere una arquitectura un tanto compleja de incrustaciones, superposiciones y dependencias semánticas. En el primer ES o F-MS intervienen, en su parte nuclear, varios acontecimientos vinculados entre sí, como la *amistad, relaciones personales, amor, ternura, aspiraciones, ideales, deseos, sueños, proyectos*. De ellos se ramifican, de un lado, la *pareja* y *sexo* y otros referidos a su *familia actual*, es una situación de coherencia. Pero también aparecen contradicciones y situaciones complejas, en el sentido que se acaba de indicar (superposiciones semánticas no coherentes entre sí). Precisamente de dicho contenido pende otro ES o F-MS en consonancia con las *situaciones de desigualdad social, injusticia, pobreza, ecología, sostenibilidad, contradicciones, obligaciones, responsabilidad...* y también la *formación en sociología*. Una lógica político-social y además de *incertidumbre e inseguridad*.

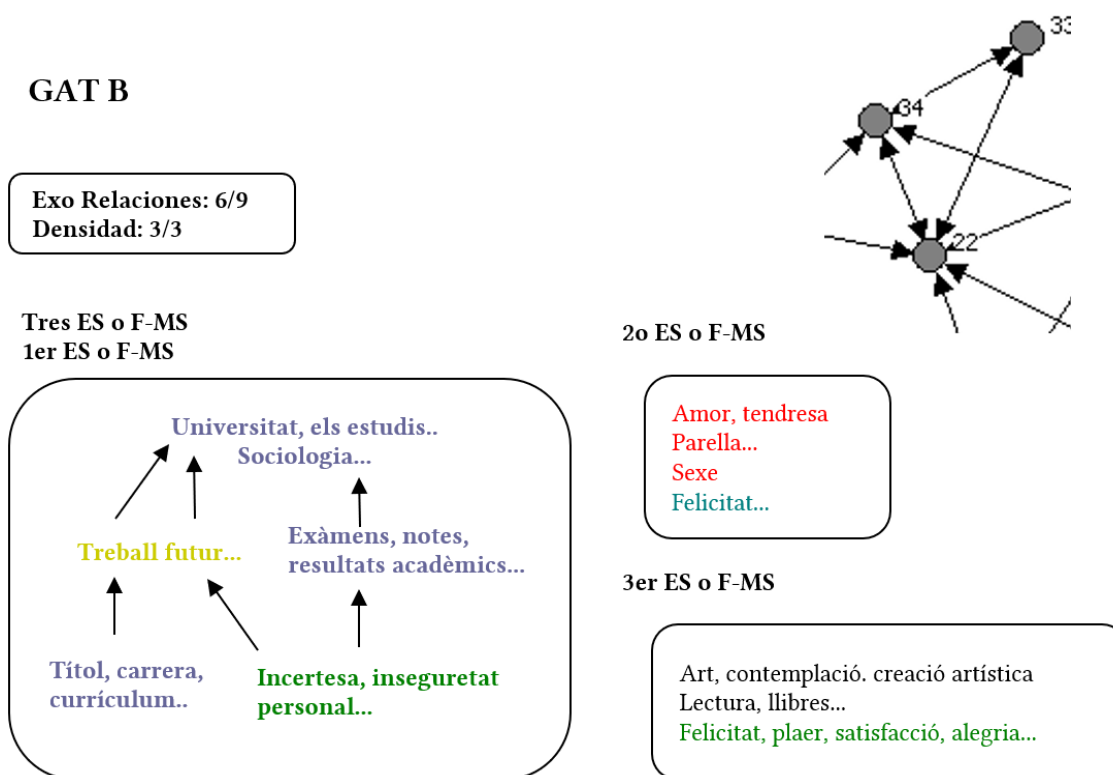
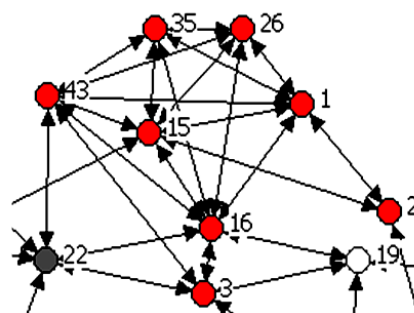


Figura 6. Redes ES o F-MS del GAT B

El GAT B representado en la figura 6 es una tríada de estudiantes, por tanto, con la mayor cohesión y densidad posible, 3/3. No obstante, está abierto a relaciones externas: mantiene 6 vínculos externos con otros GAT (6/9) de Exo Relación. Aparecen tres ES o F-MS diferenciadas sin conexión. Puede apreciarse que, aunque es muy cohesivo (triángulo), está muy abierto al resto de otros alumnos y sus GAT. El primer ES o F-MS es de varias cliques entreveradas. Su centralidad o núcleo está centrado en la *universidad, estudios, sociología...* De él penden (i) los *exámenes y notas*, que, por un lado, se vincula con el *título y carrera y trabajo futuro*, con dosis (ii) de *incertidumbre e inseguridad* y, por otro, con (iii) los *exámenes* y con (iv) la *incertidumbre e inseguridad*. Es un ES o F-MS muy vinculado a la relación entre los *estudios y futuro de la carrera*. El segundo ES o F-MS, separado, se centra en las *relaciones personales, pareja, amor, felicidad y sexo*, aislada del resto, y el tercer ES o F-MS, también autónomo, gira en torno a la *creación cultural* y de *estados personales como fuente de satisfacción*. Hay pues tres marcos separables en la vida de la tríada de alumnos, si bien el primero es más complejo. Llama la atención que, en una sola tríada, por tanto, el grupo con máxima densidad, haya tanta dispersión de contenidos; la razón puede ser la anunciada: los vínculos con otros GAT.

GAT C

Exo Relaciones: 8/25
Densidad: 17/28



Un ES o F-MS

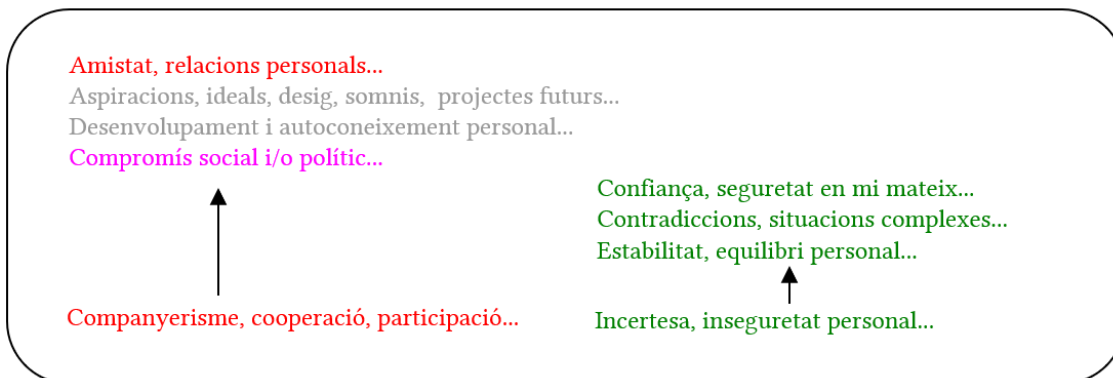
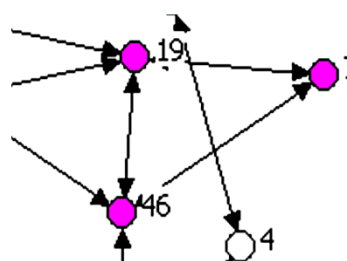


Figura 7. Redes ES o F-MS del GAT C

El GAT C representado en la figura 7 está compuesto de 8 estudiantes y es relativamente denso (17/28). En cuanto a apertura a otros GAT está en situación intermedia: semiabierto y semi cerrado. Tiene 8 vínculos con otros GAT. La fuerza cohesiva del GAT se muestra en la simplicidad y cohesión de la clique en los ES o F-MS.

GAT D

Exo Relaciones: 4/7
Densidad: 3/3



Un ES o F-MS

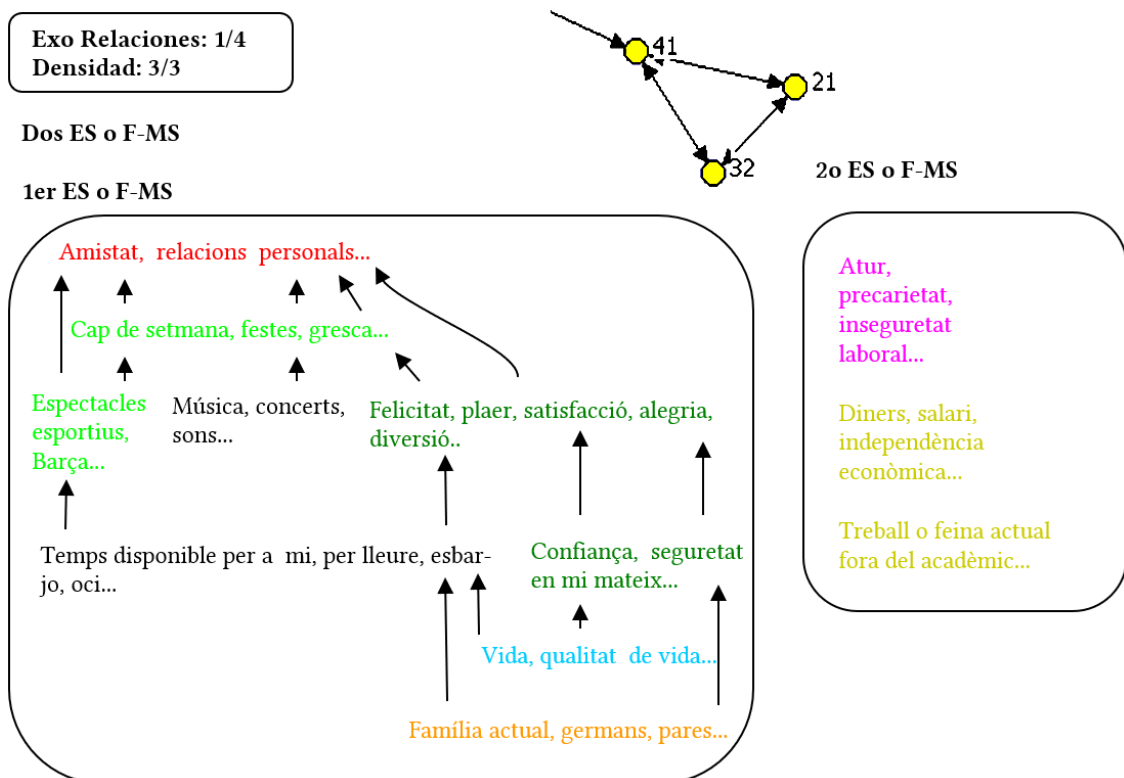


Figura 8. Redes ES o F-MS del GAT D

Sólo hay dos cliques con 8 nodos básicos a distancia 1. Esta forma es acorde con la cohesión de la red ES o F-MS. El núcleo duro es de 7 ítems y está centrado en las *relaciones personales, mundo de los deseos, desarrollo personal y compromiso social*; pero acompañados de la *confianza, seguridad en sí mismo y estabilidad personal*. Acompañan a este núcleo dos prolongaciones de cliques independientes una de otra. Una centrada en relaciones sociales: *compañerismo, cooperación y participación*; y otra de *incertidumbre e inseguridad*: ofrecen una contrapartida a algunos ítems del núcleo. Son además coherentes con el núcleo central de ES o F-MS.

El GAT D que se muestra en la figura 8 se trata de una tríada, es decir, de un grupo con máxima densidad, 3/3. Es un GAT abierto, pues mantiene 4 vínculos externos con otros GAT de las 7 relaciones totales (4/7 de Exo Relaciones). Hay cohesión y convergencia y al mismo tiempo simplicidad en la ES o F-MS. Hay un núcleo de clique con 2 prolongaciones. El núcleo lo configuran las *relaciones sociales, compromiso social y político y aspiraciones, deseos y proyectos*. Es una red con claro atisbo de contenido social. Los elementos adyacentes vinculados al núcleo expresan *vida asociativa, compañerismo, participación y cooperación*. Hay coherencia y un paralelismo con el precedente GAT C. La forma de la red es muy simple y sus contenidos poco densos. El ES o F-MS es también relativamente cohesivo incluso con influencias externas sobre el GAT D. Posiblemente las influencias temáticas coincidan con la de la tríada.

GATE



El GAT representado en la figura 9 es una tríada, y por tanto tiene la máxima densidad, 3/3. Es una red poco abierta a otros GAT, sólo tiene un vínculo con otros GAT (1/4 de Exo Relaciones). Ningún nodo de este GAT está incrustado en otros GAT. Los ES o F-MS se desdoblán en dos particiones diferenciadas. El primer ES o F-MS es de connotaciones conceptuales relativamente homogéneas y se constituye como un tejido de dependencias sin aislamiento alguno. En el segundo sucede algo semejante, pero sin vinculación entre ellos. No se condensa la formación de ES o F-MS, se da una realidad dispersa pero ligada particularmente en el primer ES o F-MS. Es como un formato de cascada de ítems dependientes.

La primera ES o F-MS tiene como núcleo central la idea de *amistad y relaciones personales*. En su primera periferia hay dos contenidos básicos como componentes: uno del campo del ocio de fin de semana *fiesta y espectáculos deportivos*; y otro de un ocio cultural, *música y tiempo dedicado a sí mismo*. La segunda periferia tiene 3 componentes: uno referente a los estados de ánimo, *felicidad, satisfacción y confianza*, y otros dos referentes, uno, a la *calidad de vida* y el otro a las *relaciones familiares*. Como se ha afirmado, hay intercambios entre las dos periferias. En el segundo ES o F-MS los contenidos, aunque aislados, son relativamente semejantes en contenidos, o al menos derivados unos de otros: *paro, inseguridad, trabajo, salario futuro e independencia económica*.

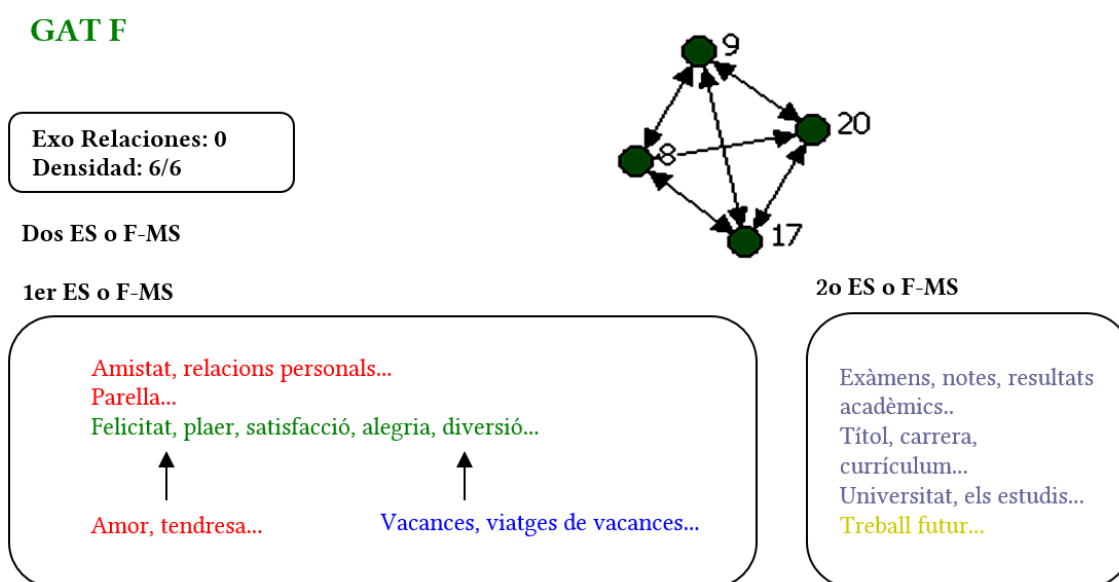


Figura 10. Redes ES o F-MS del GAT F

El GAT F representado en la figura 10 es totalmente denso, 6/6, y sin relaciones con otros grupos. Hay una cohesión o convergencia y relativa simplicidad en los ES o F-MS. El discurso en las dos ES o F-MS tiene como núcleo, por un lado, las relaciones personales, *amistad* y *pareja*, y por otro, los estados personales de *felicidad*, *placer* y *satisfacción*. Los ítems que subtienden de ellos —o periferias de cliques— son también de carácter placentero: el primero referido de nuevo a las relaciones personales, como *amor* o *ternura...* y el segundo al ocio, *vacaciones* y *viajes*. La coherencia global es perfecta. El segundo ES o F-MS contiene dos componentes en una sola clique con 3 elementos muy cohesivos en sus significados: *exámenes*, *notas*, *resultados académicos*, *título*, *carrera*, *currículo*, *universidad* y *estudios* que abocan al *trabajo futuro*.

GAT G

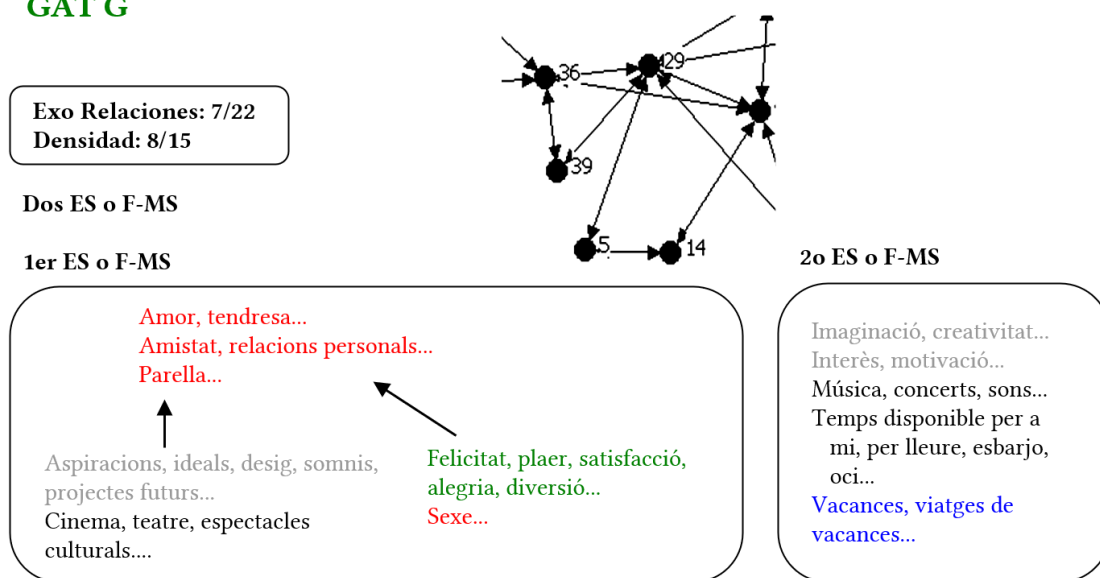


Figura 11. Redes de ES o F-MS del GAT G

El GAT G representado en la figura 11 es un grupo de 6 estudiantes cohesionado a medias, con densidad de 8/15. El GAT está muy centrado en el nodo 29. Es un grupo relativamente abierto. Mantiene 7 relaciones con otros GAT del total de 22: 2 con el A, 3 con el I y 2 con el H. Este GAT G tiene 2 nodos incrustados, uno en el GAT A y otro en el I. Este GAT aparece un tanto deshilvanado. No se trata de una configuración compleja, en el sentido de presentar incrustaciones, superposiciones o dependencias semánticas. Hay cohesión y convergencia relativas.

El contenido del primer ES o F-MS tiene en su núcleo referencias a las relaciones personales como *amistad*, *pareja*, *amor* y *ternura*. Este núcleo se bifurca en parte con dos elementos, el primero, con dos contenidos, el de las *aspiraciones*, *deseos* y *proyectos* y el del ocio cultural como *cine*, *teatro* y *espectáculos*; el segundo, con estados persona-

les como *felicidad, placer, satisfacción y alegría*, y con relaciones personales como el *sexo*. El segundo ES o F-MS contiene tres componentes en una sola clique de 5 elementos: el primer componente con 2 elementos se refiere a la *creatividad* y a las *motivaciones*; el segundo, a los hobbies culturales como *música, conciertos y tiempo para sí*; el tercero, a las *vacaciones y viajes*.

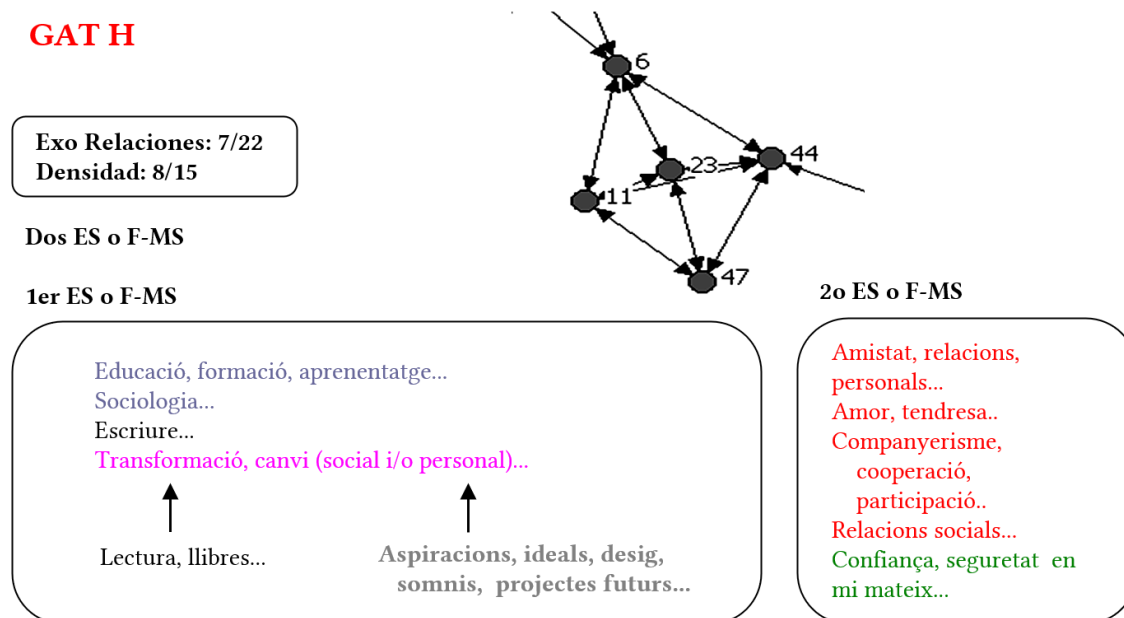


Figura 12. Redes de ES o F-MS del GAT H

El GAT H representado en la figura 12 es un grupo de 5 miembros, muy cohesionado (de densidad 8/10) y con una gran centralidad y conexiones laterales. Es también relativamente cerrado, sólo mantiene 3 lazos con los otros GAT; 1 con el GAT E y 2 con el GAT G. Este GAT H tiene 2 nodos incrustados, 1 en el GAT C y otro en el G. No es una estructura compleja, es más bien simple y similar a las dos precedentes. Hay cohesión y convergencia.

El contenido de la primera ES o F-MS tiene en su núcleo cuatro elementos que se refieren a los estudios *formación, educación y sociología*; ocio cultural, como *escribir*; y a la idea de *cambio en lo social y/o personal*. De este núcleo se desprenden dos herencias algo connotadas con los precedentes como el ocio cultural: la de los *libros y lectura*, y la de las *aspiraciones, deseos y proyectos*. La segunda ES o F-MS es una sola clique con dos temáticas diferentes, la primera se refiere a relaciones personales y sociales, *amistad, amor, compañerismo y participación*, y la segunda a un estado personal de *confianza y seguridad*.

GAT I

Exo Relaciones: 5/9
Densidad: 4/6

Un ES o F-MS

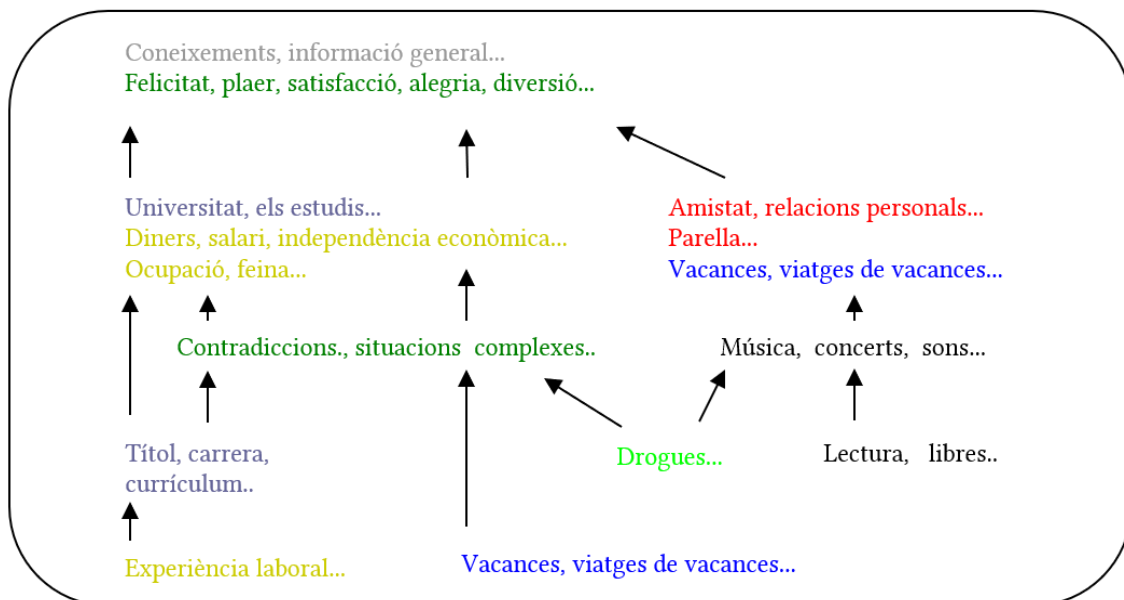
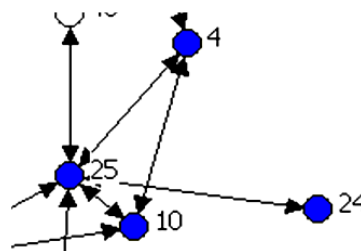


Figura 12. Redes de ES o F-MS del GAT H

El GAT I representado en la figura 13 posee 4 nodos. Se trata de un GAT parcialmente cohesionado, con una densidad 4/6, con una tríada más otro nodo, el 24, vinculado sólo a un nodo del grupo. Es abierto: tiene 5 relaciones con los otros GAT. El GAT I tiene 1 nodo incrustado en el GAT G y, a su vez, otro incrustado en el D. Es un ES o F-MS con muchos componentes centrados en un núcleo del que se distribuyen ramificaciones. Es pues una red ramificada, distribuida y entretejida sin un discurso único y, sin embargo, con sus componentes muy intercambiables si se mira al conjunto.

El núcleo común del ES o F-MS tiene dos contenidos: el primero de *conocimiento* y el segundo ligado a un estado personal de *felicidad, placer y satisfacción*. Este núcleo tiene dos herencias básicas. La primera centrada en la *universidad y estudios*, junto al *dinero y salario, independencia económica y ocupación*. Esta, a su vez, tiene cuatro filiales: (i) una relacionada con *título, carrera, currículum y experiencia laboral*; (ii) con *título, carrera, currículum y contradicciones*; (iii) con *vacaciones, viajes y contradicciones*; y (iv) con *drogas y contradicciones*. La segunda, está centrada en dos: la *amistad, relacio-*

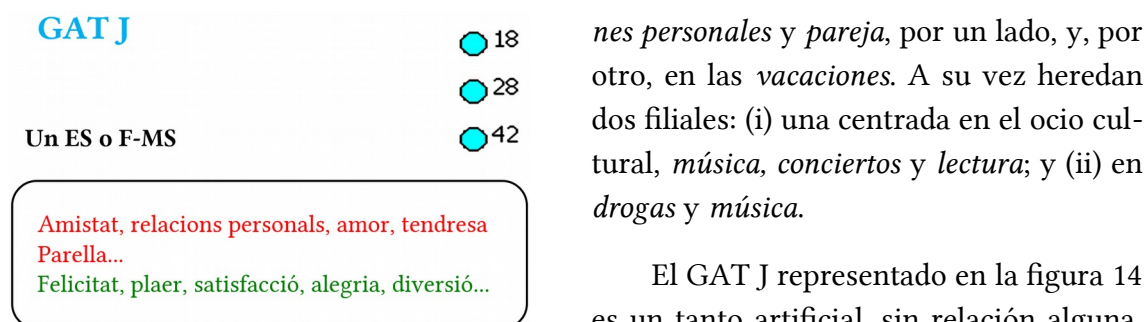


Figura 14. Redes ES o F-MS del GAT J

o sujetos de amistad. Sólo estaban vinculados como grupo de trabajo. Se trata de los alumnos que se incorporaron directamente al tercer curso sin haber seguido los cursos precedentes; además, la encuesta relacional se llevó a cabo el segundo día del inicio del curso. Es un conjunto aislado: El discurso es elemental, sus contenidos son en torno a los conceptos *de amor, relaciones personales, amor y ternura y pareja*, el primer grupo, y el segundo en torno a *felicidad, placer, satisfacción y alegría*, sin ninguna vinculación entre ellos.

nes personales y pareja, por un lado, y, por otro, en las *vacaciones*. A su vez heredan dos filiales: (i) una centrada en el ocio cultural, *música, conciertos y lectura*; y (ii) en *drogas y música*.

El GAT J representado en la figura 14 es un tanto artificial, sin relación alguna. No tiene relación con ningún otro miembro de su grupo ni con otros porque ni eligieron ni fueron elegidos como agentes

Conclusiones

Los contenidos de este artículo se han desarrollado en dos vertientes diferentes. Por un lado, hemos aplicado un análisis y la interpretación de carácter reticular a un tipo de material, como son los discursos y conceptos, de naturaleza simbólica. Es importante precisar que la metodología de la TARS, así como específicamente el ARD, admiten tanto una interpretación cuantitativa como cualitativa. Es esta dualidad cuantitativa-cualitativa la que permite precisamente una fácil traducción de datos que son en origen cualitativos a una formalización reticular. Por otro lado, hemos operado con una lógica más bien inductiva, progresiva y acumulativa. Esta aproximación metodológica se acopla a la naturaleza de las necesidades de los análisis realizados, en confluencia directa con el desarrollo teórico. Como parte de esta convergencia entre lógica analítica inductiva y desarrollo teórico y epistemológico —alternativo al cognitivismo puro— se han identificado los ES o F-MS. Tal como se ha indicado, los ES o F-MS constituyen el resultado final de la sensibilización teórico-metodológica que se ha desarrollado en la revisión teórica del artículo. La metodología aplicada es pues un camino de adaptaciones mutuas entre el cuerpo teórico y una metodología pertinente a su tratamiento adecuado.

Desde el punto de vista de los contenidos de análisis e interpretación se parte como materia prima del tratamiento de un discurso como conjunto de entornos situa-

cionales constituidos en torno a acontecimientos, situaciones, preocupaciones, aspiraciones, etc. que son importantes en la vida de los entrevistados, en este caso de estudiantes universitarios catalanes. Específicamente, el tipo de análisis desarrollado constituye una forma de Análisis Reticular del Discurso (ARD), tal como se ha mostrado en el apartado metodológico del artículo.

Los algoritmos de la TARS que se han utilizado en el análisis han sido el procedimiento cliques, para construir los ES o F-MS, y el procedimiento *factions*, para construir los GAT. Estos procedimientos han mostrado una confluencia entre los GAT y los ES o F-MS extraídos de las respuestas de los alumnos interrogados. Se expresan a continuación las conclusiones de carácter metodológico y teórico que se extraen de los procedimientos aplicados.

Primero, los métodos e indicadores propios a la TARS constituyen mecanismos aptos para establecer los diferentes grupos de agentes o comunidades de prácticas GAT en el aula, conjugando dos criterios relacionados: los Grupos de Trabajo y de Amistad con los F-MS.

Segundo, la TARS puede ser un mecanismo *ad hoc* para elaborar F-MS y además las comunidades de prácticas y amistad (GAT). Esta posibilidad sólo es real si se conciben los F-MS como vínculos relacionales entre conceptos; en el ejemplo mostrado entre acontecimientos importantes en la vida de las personas a través de la experiencia vital de cada alumno.

Tercero, se da cierta lógica de correspondencia entre la mayor o menor densidad (o cohesión) de los GAT en sus relaciones y los resultados más o menos densos —o ramificados— de sus correspondientes F-MS, que son expresiones relacionales-conceptuales de los acontecimientos y situaciones, relacionados por los alumnos en su vida cotidiana.

Las redes semánticas analizadas aquí expresan cognitivamente las relaciones conceptuales entre los nodos, que son en este caso los términos lingüísticos utilizados por los estudiantes para describir su realidad. Cada nodo juega un rol específico, que puede ser explicado por su lugar en la estructura pragmática y relacional del discurso. Las redes resultantes son, en definitiva, constelaciones semánticas de conocimiento dado por supuesto. Nuestros resultados muestran cómo los estudiantes enmarcan sus experiencias cotidianas mediante relaciones que podemos expresar de manera reticular. Los discursos se comparten e identifican grupos sociales cohesivos dentro de la red de la clase. Mediante la identificación de estos grupos hemos podido vincularlos a las cliques discursivas. Como innovación metodológica, este tipo de análisis puede ser aplicado como herramienta pedagógica en clase para explicar la naturaleza relacional de

nuestros marcos de significado ordinarios. Se podría plantear un estudio longitudinal y comparativo entre estudios, disciplinas, cohortes y clase social para identificar pautas diferenciadas en estas redes de significado. También se podría plantear un estudio en el que se utilizasen indicadores reticulares más allá de la densidad y de la identificación de cliques, por ejemplo, calculando indicadores de centralidad o utilizando otros procedimientos para el cálculo de la cohesión entre grupos de nodos.

Apéndice

Acontecimientos, situaciones y actividades elegidos como importantes en la vida cotidiana de los alumnos (en catalán y en castellano) y su clasificación temática realizada por los autores

Acontecimientos, situaciones y actividades	
Catalán	Castellano
1. Relaciones personales y sociales	
1. Amistat, relacions personals .2. Amor, tendresa. 12. Companyerisme, cooperació, participació. 17. Convivència, diàleg, acords, tolerància, respecte, escoltar. 57. Incomunicació, soledat. 63. Lleialtat, fidelitat. 78. Parella. 86. Relacions socials. 88. Sexe. 103. Vida associativa.	1. Amistad, relaciones personales. 2. Amor, ternura. 12. Compañerismo, cooperación, participación. 17. Convivencia, diálogo, acuerdos, tolerancia, respeto, escuchar. 57. Incomunicación, soledad. 63. Lealtad, fidelidad. 78. Pareja. 86. Relaciones sociales. 88. Sexo. 103. Vida asociativa.
2. Hobbies generales	
3. Animals de companyia. 36. Esports actius, exercici físic. 70. Natura. 79. Passejar. 82. Platja, mar. 101. Vacances, viatges de vacances.	3. Animales de compañía. 36. Deportes activos, ejercicio físico. 70. Naturaleza. 79. Pasear. 82. Playa, mar. 101. Vacaciones, viajes de vacaciones.
3. Hobbies culturales	
4. Art, contemplació/ creació artística (pintura, poesia, etc.). 11. Cinema/ teatre, espectacles culturals. 32. Escriure. 46. Fotografia, imatge. 51. Hobbies. 62. Lectura, llibres. 69. Música, concerts, sons. 76. Ordinador/ Internet. 84. Radio, TV, mitjans comunicació. 92. Temps disponible per a mi, per lleure, esbarjo, oci.	4. Arte, contemplación / creación artística (pintura, poesía, etc.). 11. Cine / teatro, espectáculos culturales. 32. Escribir. 46. Fotografía, imagen. 51. Hobbies. 62. Lectura, libros. 69. Música, conciertos, sonidos. 76. Ordenador / Internet. 84. Radio, TV, medios comunicación. 92. Tiempo disponible para mí, por ocio, recreo, ocio.
4. Aspiraciones	
5. Aspiracions, ideals, disegns, somnis, projectes futurs. 14. Coneixements, informació general. 23. Desenvolupament i autoconeixement personal. 53. Imaginació, creativitat. 58. Interès, motivació. 71. Noves experiències, risc, aventures. 85. Reflexió, consciència. 91. Superació, sacrifici, esforç, voluntat, decisió.	5. Aspiraciones, ideales, deseos, sueños, proyectos futuros. 14. Conocimientos, información general. 23. Desarrollo y autoconocimiento personal. 53. Imaginación, creatividad. 58. Interés, motivación. 71. Nuevas experiencias, riesgo, aventuras. 85. Reflexión, conciencia. 91. Superación, sacrificio, esfuerzo, voluntad, decisión.

Acontecimientos, situaciones y actividades

Catalán

Castellano

5. Pensamiento crítico

6. Atur, precarietat, inseguretat laboral. 13. Compromís social i/o polític. 24. Desigualtat social, injustícia, pobresa. 29. Ecologia, sostenibilitat. 35. Esperit crític, inconformista. 48. Guerra, violència. 50. Habitatge. 52. Igualtat, justícia. 54. Immigració. 55. Impotència per resoldre problemes. 75. ONG's, voluntariat, solidaritat. 81. Pau. 95. Transformació, canvi (social i/o personal). 104. Violència, terror.

6. Paro, precariedad, inseguridad laboral. 13. Compromiso social y / o político. 24. Desigualdad social, injusticia, pobreza. 29. Ecología, sostenibilidad. 35. Espíritu crítico, inconformista. 48. Guerra, violencia. 50. Vivienda. 52. Igualdad, justicia. 54. Inmigración. 55. Impotencia para resolver problemas. 75. ONG, voluntariado, solidaridad. 81. Paz. 95. Transformación, cambio (social y / o personal). 104. Violencia, terror.

6. Estados personales

7. Avorriment. 15. Confiança, seguretat en mi mateix. 16. Contradiccions, situacions complexes. 20. Depressió, estrès. 21. Desgrat, insatisfacció. 25. Desil·lusió, desengany. 31. Enyorança, malenconia. 33. Esgotament, cansament. 37. Estabilitat, equilibri personal. 39. Eufòria, entusiasme. 40. Evasió, deixar els problemes al costat. 45. Felicitat, plaer, satisfacció, alegria, diversió. 47. Gratificació, recompensa. 56. Incertesa, inseguretat personal. 64. Llibertat de decisió. 72. Obligacions, responsabilitat. 74. Odi, venjança. 77. Ordre, organització, planificació. 80. Patiment i/o por. 87. Rutina, inèrcia. 89. Sinceritat.

7. Aburrimiento. 15. Confianza, seguridad en mí mismo. 16. Contradicciones, situaciones complejas. 20. Depresión, estrés. 21. Desagrado, insatisfacción. 25. Desilusión, desengaño. 31. Añoranza, melancolía. 33. Agotamiento, cansancio. 37. Estabilidad, equilibrio personal. 39. Euforia, entusiasmo. 40. Evasión, dejar los problemas al lado. 45. Felicidad, placer, satisfacción, alegría, diversión. 47. Gratificación, recompensa. 56. Incertidumbre, inseguridad personal. 64. Libertad de decisión. 72. Obligaciones, responsabilidad. 74. Odio, venganza. 77. Orden, organización, planificación. 80. Sufrimiento y / o por. 87. Rutina, inercia. 89. Sinceridad.

7. Noche botellón

8. Bar/pub. 9. Botelló. 10. Cap de setmana, festes, gresca. 18. Cotxe, moto. 27. Discoteca, ball. 28. Drogues. 34. Espectacles esportius, Barça. 60. Jocs de taula, rol. 61. Jocs ordinador, video consola.

8. Bar / pub. 9. Botellón. 10. Fin de semana, fiestas, juerga. 18. Coche, moto. 27. Discoteca, baile. 28. Drogas. 34. Espectáculos deportivos, Barça. 60. Juegos de mesa, rol. 61. Juegos ordenador, video consola.

8. Cuerpo

19. Cura del cos, moda. 22. Descansar, dormir, no fer res. 65. Malaltia, al·lèrgies, problemes de salut (física o mental). 66. Menjar i/o alimentació. 94. Tranquil·litat, relaxació, ioga. 102. Vida, qualitat de vida.

19. Cuidado del cuerpo, moda. 22. Descansar, dormir, no hacer nada. 65. Enfermedad, alergias, problemas de salud (física o mental). 66. Comida y / o alimentación. 94. Tranquilidad, relajación, yoga. 102. Vida, calidad de vida.

9. Profesión

26. Diners, salari, independència econòmica. 38. Estalvi. 42. Experiència laboral. 49. Habilitats, capacitats, competències. 59. Investigació, recerca. 67. Mobilitat laboral. 73. Ocupació, feina. 83. Professió, professionalitat. 96. Transport obligatori. 98. Treball futur. 99. Treball o feina actual fora del acadèmic.

26. Dinero, salario, independencia económica. 38. Ahorro. 42. Experiencia laboral. 49. Habilidades, capacidades, competencias. 59. Investigación. 67. Movilidad laboral. 73. Empleo, trabajo. 83. Profesión, profesionalidad. 96. Transporte obligatorio. 98. Trabajo futuro. 99. Trabajo o trabajo actual fuera del académico.

10. Estudios

30. Educació, formació, aprenentatge. 41. Exàmens, notes, resultats acadèmics. 90. Sociologia. 93. Títol, carrera, currículum. 100. Universitat, els estudis.

30. Educación, formación, aprendizaje. 41. Exámenes, notas, resultados académicos. 90. Sociología. 93. Título, carrera, currículum. 100. Universidad, los estudios.

11. Familia y trabajo doméstico

43. Família actual, germans, parella. 44. Família futura. 97. Treball domèstic.

43. Familia actual, hermanos, pareja. 44. Familia futura. 97. Trabajo doméstico.

Referencias

- Barr, Avron & Feigenbaum, Edward (1989). *The Handbook of Artificial Intelligence*. Stanford: William Kaufmann
- Collado-Ramírez, Marc & Verd, Joan Miquel (2017). L'estructura del discurs independentista: comparativa mitjançant anàlisi de xarxes. Ponència presentada en el VII Congrés Català de Sociologia. Tarragona, 21-22 de abril de 2017.
- Decortis, Françoise; Noirfalise, Samuel & Saudelli, Berthe (2000). Activity theory, cognitive ergonomics and distributed cognition. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53(1), 5-33. <https://doi.org/10.1006/ijhc.2000.0378>
- Dorschner, Norbert (1996). *Lexikalische Strukturen: Wortfeldkonzeption und Theorie der Prototypen im Vergleich*. Munster: Nodus.
- Fauconnier, Gilles (1985). *Mental Spaces*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fillmore, Charles (1968). The case for case. In Emmon. Bach and Robert T. Harms (Eds.), *Universals in linguistic Theory* (pp. 1-88). New York: Holt, Rinehart and Winston
- Fillmore, Charles (1985). Frames and the semantics of understanding. *Quaderni di Semantica*, 6(2), 222-253.
- Frederiksen, Carl & Breuleux, Alain (1990). Monitoring cognitive processing in semantically complex domains. In Norman Frederiksen, Robert Glaser, Allan Lesgold & Michael Shafto (Eds.), *Diagnostic monitoring of skill and knowledge acquisition* (pp. 351-391). New York: Springer-Verlag.
- Geeraerts, Dirk (1988). On necessary and sufficient conditions. *Journal of Semantics*, 5, 275-291. <https://doi.org/10.1093/jos/5.4.275>
- Geeraerts, Dirk (1993). Vagueness's puzzles, polysemy's vagaries. *Cognitive Linguistics*, 4, 223-272. <https://doi.org/10.1515/cogl.1993.4.3.223>
- Greenberg, Jan & Dickelman, Gary (2000). Distributed cognition: a foundation for performance support. *Performance Improvement*, 39(6),18-24. <https://doi.org/10.1002/pfi.4140390608>
- Hutchins, Ed (1995). *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hutchins, Ed (2012). Concepts in Practice as Sources of Order. *Mind, Culture, and Activity*, 9(3), 314-323. <https://doi.org/10.1080/10749039.2012.694006>
- Ipsen, Ilse & Meyer, Carl (1995). The angle between complementary subspaces. *American Mathematical Monthly*, 102(10), 904-911. <https://doi.org/10.1080/00029890.1995.12004683>
- Johnson, Mark (1991). Knowing through the body. *Philosophical Psychology*, 4(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/09515089108573009>
- Johnson-Laird, Philip (1987). The mental representation of the meaning of words. *Cognition*, 25(1),189-211. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(87\)90009-6](https://doi.org/10.1016/0010-0277(87)90009-6)
- Koehn, Phillip; Och, Franz Josef & Marcu, Daniel (2003). Statistical phrase-based translation. *NAACL'03 Proceedings of the 2003 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics on Human*

- Language Technology* Morristown, NJ, 1, 48-54.
<https://doi.org/10.3115/1073445.1073462>
- Lakoff, George (1990). The Invariance Hypothesis: is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics*, 1(1),39-74.
<https://doi.org/10.1515/cogl.1990.1.1.39>
- Langacker, Ronald W. (1987). *Foundations of cognitive grammar*. Stanford: Stanford University Press.
- Lozares, Carlos (1996). La teoría de redes sociales. *Papers. Revista de Sociologia*, 48, 103-126. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v48n0.1814>
- Lozares, Carlos (2000). El discurs reticular; més enllà de la classificació. *Revista Catalana de Sociologia*, 11, 183-191.
- Lozares, Carlos (2001). La actividad situada y/o el conocimiento socialmente distribuido. *Papers. Revista de Sociologia*, 62, 97-131.
<https://doi.org/10.5565/rev/papers/v62n0.1068>
- Lozares, Carlos (2007). Aproximación a la cognición socialmente distribuida, CSD: un caso de estudio. In Carlos Lozares (Ed.), *Interacción, Redes Sociales y Ciencias Cognitivas* (pp. 277-313). Granada: Comares.
- Lozares, Carlos & Verd, Joan Miquel (2008a). La entrevista biográfico-narrativa como expresión contextualizada, situacional y dinámica de la red socio-personal. *REDES. Revista hispana para el análisis de Redes Sociales*, 15(2), 95-125. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.132>
- Lozares, Carlos & Verd, Joan Miquel (2008b). Une approche réticulaire de la dynamique temporaire dans les narrations biographiques. *BMS. Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 99, 34-53.
<https://doi.org/10.1177/075910630809900104>
- Lozares, Carlos & Verd, Joan Miquel (2015). Bases socio-metodológicas del análisis de redes sociales. In Manuel García Ferrando, Francisco Alvira, Luis Enrique Alonso y Modesto Escobar (Comps.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 664-695). Madrid: Alianza.
- Lozares, Carlos; Verd, Joan Miquel & Martí, Joel (1997). *Análisis reticular del discurso* (Texto no publicado).
- Lozares, Carlos; Verd, Joan Miquel & Muntanyola-Saura, Dafne (2017). Redes sociales, entornos situacionales, entornos reticulares: representaciones distribuidas o el poder borroso de las cliques. *REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 28(2), 44 - 61. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.674>
- Lozares, Carlos; Verd, Joan Miquel; Martí, Joel & López, Pedro (2003). Relaciones, redes y discurso: revisión y propuestas en torno al análisis reticular de datos textuales. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 101, 175-200.
<https://doi.org/10.2307/40184455>
- Martí, Joel (2006). Representación de estructuras argumentativas mediante el análisis de redes sociales. *REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 10, Art. 4. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.79>

- Minsky, Marvin (1975). A framework for representing knowledge. In Patrick Henry Winston (Ed.), *The psychology of computer vision* (pp. 211–277). New York: McGraw-Hill.
- Muntanyola, Dafne & Lozares, Carlos (2006). El poder del ejemplo: Un análisis por redes del rodaje de una escena cinematográfica. *REDES Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 10, Art. 5. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.80>
- Nerlich, Brigitte & Clarke, David (1996). *Language, Action and Context: The early history of pragmatics in Europe and America 1780-1930* (Vol. 80). Philadelphia: John Benjamins Publishing. <https://doi.org/10.1075/sihols.80>
- Nerlich, Brigitte & Clarke, David (2000). Semantic fields and frames: Historical explorations of the interface between language, action, and cognition. *Journal of Pragmatics*, 32(2), 125-150. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00042-9](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00042-9)
- Newell, Allen (1981). The knowledge level: presidential address. *AI Magazine*, 2(2), Art. 1. <https://doi.org/10.1609/aimag.v2i2.99>
- Quillian, M. Ross (1968). Semantic Memory. In Marvin Minsky (Ed.), *Semantic Information Processing* (pp. 216-270). Cambridge: MIT Press.
- Rogers, Yvonne (1997). *A brief introduction to Distributed Cognition*. <http://www.id-book.com/fourthedition/downloads/chapter%208%20dcog-brief-intro.pdf>
- Rogers, Yvonne (2006). Distributed cognition and communication. In Keith Brown (Ed.), *Encyclopedia of Language and Linguistics* (pp. 2731-3). Amsterdam: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/00862-2>
- Rogers, Yvonne & Ellis, Judi (1994). Distributed Cognition: an alternative framework for analysing and explaining collaborative work. *Journal of Information Technology*, 9(2), 119-128. <https://doi.org/10.1057/jit.1994.12>
- Ryan, Gery W. & Bernard, H. Russell (2000). Data Management and Analysis Methods. In Norman K. Denzin & Yvonna S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 769-802). Thousand Oaks, California: Sage.
- Ungerer, Friedrich & Schmid, Hans-Jörg (1996). *An Introduction to Cognitive Linguistics*. Hong Kong: Foreign Language Teaching and Research Press.
- Verd, Joan Miquel (2005). El uso de la teoría de redes sociales en la representación y análisis de textos. De las redes semánticas al análisis de redes textuales. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, 10, 129-150.
- Verd, Joan Miquel & Lozares, Carlos (2000). La teoría de xarxes socials aplicades a la interpretació d'entrevistes narratives. Una proposta. *Revista Catalana de Sociologia*, 11, 191-196. <https://doi.org/10.5944/empiria.10.2005.1046>
- Verd, Joan Miquel & Lozares, Carlos (2014). Reconstructing Social Networks through Text. Analysis: From Text Networks to Narrative Actor Networks. In Silvia Domínguez & Betina Hollstein (Eds.), *Mixed Methods Social Networks Research: Design and Applications* (pp. 269-304). Nueva York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139227193.014>
- Wasserman, Stanley & Faust, Katherine (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge (UK): Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478>



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](#).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios . Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)