



universidad  
de león

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**  
*del Máster Universitario de Investigación en Ciencias  
SocioSanitarias*  
Curso Académico 2016/2017

**El consumo de alcohol en adolescentes y  
los patrones relacionales en el aula: una  
aproximación cualitativa al SNA desde los  
docentes**

**The use of alcohol in adolescents and the  
relational patterns in the classroom:  
a qualitative approach to SNA from  
teachers**

Alumna: Enedina Quiroga Sánchez  
Tutores: Dra. Pilar Marqués Sánchez y Dr. Isaías García  
Rodríguez

En León, a 27 de Junio de 2017

VºBº DIRECTORES

VºBº AUTORA

**INDICE:**

<b>RESUMEN .....</b>	<b>3</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>4</b>
<b>1.INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Definición del problema de Investigación .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Estado de los conocimientos.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Modelo teórico y cuestiones de investigación.....</b>	<b>9</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>9</b>
<b>2.METODOLOGÍA .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Diseño.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2. Instrumentos de recogida de la Información .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.1. Recogida de datos cuantitativos.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.2. Recogida de datos cualitativos .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.2.1 Procedimiento .....</b>	<b>15</b>
<b>3.RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Análisis Cuantitativo Inicial del Cuestionario “Cuestionario sobre el consumo de alcohol en adolescentes” a través de una aplicación WEB .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. Análisis Cualitativo .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.1. Análisis Cualitativo de las respuestas y sus diferencias según las variables de interés.....</b>	<b>25</b>
<b>4.DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>5.BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>32</b>
<b>6.ANEXO I: Consentimiento Informado .....</b>	<b>37</b>

## RESUMEN

*Introducción:* La adolescencia se sitúa como una etapa de transición a la edad adulta, con la existencia de conflictos y cambios a nivel físico y mental. La experiencia escolar supone para el adolescente la adquisición de valores e identidades que marcarán muchos de sus comportamientos. Por ello los docentes se convierten en actores co- responsables y activos en este contexto, no sólo para que consigan unos buenos logros académicos, sino también en el desarrollo de las habilidades que tendrán un impacto en sus líneas de actuación futuras. El comportamiento de los adolescentes supone una de las principales preocupaciones de los docentes, ya que condiciona los diferentes papeles, posiciones o funciones que el adolescente desarrolla en el aula. La red social en la que se encuentra inmerso el adolescente en el aula incluye diversos patrones de contactos. Si algunos de estos patrones incluyen relaciones cercanas al consumo de sustancias tóxicas, el alumno podría estar inmerso en una red de riesgo. El riesgo puede venir dado por, la influencia negativa de los compañeros, las normas sociales que rigen los grupos de relación, o la posición que ocupan dentro de la red. A este respecto se ha encontrado, una carencia de estudios que profundicen en cómo los responsables educativos y otros colectivos multidisciplinares perciben y afrontan este tipo de contextos en clave de contactos y relaciones. Profundizar en este tipo de datos sería útil, para trasladar información etnográfica al análisis cuantitativo del Social Network Analysis (SNA) y diseñar estrategias en las que estén incorporados los actores con capacidad de influencia en el ámbito educativo.

*Objetivo:* Estudiar la perspectiva del profesorado acerca de la posición y patrón de comportamiento que ocupan los adolescentes en el aula y traducirla a los conceptos de centralidad que establece el SNA

*Material y Método:* Estudio basado en Mix Methods realizado en cuatro institutos de Educación Secundaria Obligatoria. La metodología empleada ha sido cuantitativa, en periodo de análisis, para el estudio de datos estructurales de redes de contactos mediante Social Network Analysis (Cuestionario autoadministrado) y cualitativa, en dos de los cuatro centros mencionados, mediante Grupos de Discusión, con los responsables educativos de las aulas. Parte desde la cual se centra nuestro estudio.

*Resultados:* Los hallazgos constatan que el profesorado identifica las posiciones del alumno en la red de clase, con los términos de centralidad del SNA. Así también observamos como el consumo se apoya en la necesidad de liderazgo, capacidad de influencia en el grupo de iguales, el ocio y la forma de relacionarse.

*Discusión y Conclusiones:* Los centros educativos son un lugar idóneo para conocer los comportamientos de los adolescentes y su relación con la función o posiciones que ocupan en la sociedad; así como para el desarrollo de intervenciones preventivas contra el consumo de sustancias tóxicas como el alcohol. Esto requiere una formación, compromiso y coordinación del profesorado con otros actores clave como el personal sanitario. Obteniendo así una perspectiva multidisciplinar que será útil para el desarrollo de intervenciones efectivas.

## **ABSTRACT**

*Introduction:* Adolescence is a stage of transition to adulthood, with the existence of conflicts and changes at physical and mental level. The school experience represents for the adolescent the acquisition of values and identities that will mark many of its behaviours. That is why teachers become co-responsible and active actors in this context, not only in the achievement of good academic results, but also in the development of skills that will have an impact on their future lines of action. The behaviour of adolescents is one of the main concerns of teachers, since it conditions the different roles, positions or functions that the adolescent develops in the classroom. The social network in which the teenager is immersed in the classroom includes various patterns of contacts. If some of these patterns include close relationships with the consumption of toxic substances, the student could be caught up in a risk network. The risk can come from the negative influence of peers, the social norms that govern relationship groups, or the position they occupy within the network. In this regard, there is a lack of studies that delve into how educators and other multidisciplinary groups perceive and face such contexts in the key of contacts and relationships. Delving into this type of data would be useful to transfer ethnographic information to the quantitative analysis of the Social Network Analysis (SNA) and to design strategies in which the influential actors in the educational field are incorporated.

*Objective:* To study the perspective of teachers about the position and behavioural pattern that adolescents occupy in the classroom and translate it to the concepts of centrality established by the SNA.

*Material and Method:* A study based on Mix Methods carried out in four Compulsory Secondary Education high schools. The methodology used has been quantitative in analysis period for the study of structural data of contact networks through Social Network Analysis (self-administered questionnaire) and qualitative in two of the four mentioned centres, through Discussion Groups and with the educators in charge of the classrooms; part on which our study is focused.

*Results:* The findings show that, according to the centrality criteria of the SNA, teachers identify the student's positions in the class' network. As well, we also observe how consumption is based on the need for leadership, the influence capacity in the group of peers, leisure and how they relate to each other.

*Discussion and Conclusions:* The educational centres are an ideal place to recognise the behaviours of adolescents and their relationship with the role or positions they occupy in society, as well as to develop preventive interventions against the consumption of toxic substances such as alcohol. This requires training, commitment and coordination of the teachers with other key actors such as the health staff, thereby obtaining a multidisciplinary perspective that will be useful in the development of effective interventions.

**Keywords:** Adolescent, Alcohol, Teen Social Network, Discussion Group, Qualitative Study, Teaching staff, Social Network Analysis.

## **1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

### **1.1 Definición y Justificación del problema de investigación**

La presente investigación se contextualiza en la etapa adolescente por considerarla una de las etapas más vulnerables y que supone una transición a la edad adulta. Es por tanto, un momento estratégico para el diseño de intervenciones que fomenten buenas conductas y hábitos de salud.

Nuestra atención se ha centrado en los entornos educativos y en el consumo de alcohol en el adolescente. La justificación se basa en dos puntos. En primer lugar, los centros educativos son entornos donde el adolescente trascurre una gran parte de su tiempo de la vida diaria, y las relaciones en aula podrían suponer la adquisición de roles y conductas que influirán en sus comportamientos futuros (Corsaro, 1997). En segundo lugar porque el consumo de alcohol es un hábito percibido con normalidad y permisividad en nuestra sociedad y conlleva importantes consecuencias, especialmente en consumos a edades tempranas. En concreto, los adolescentes representan un grupo de especial riesgo, dada su vulnerabilidad y tendencia a ser influenciados por el entorno social. El comportamiento imitativo, la influencia ejercida por el grupo de iguales y la necesidad de desinhibición, unidos a la desinformación, la baja percepción del riesgo, el fácil acceso y la falta de alternativas, convierten el consumo de alcohol en la principal actividad de diversión para los jóvenes (Ruiz et al; 2014). Además de representar un peligro directo para la salud, el consumo de alcohol conlleva deficiencias como el fracaso escolar o bajo rendimiento académico (Espada et al; 2003).

Por ello, parece de interés profundizar en el conocimiento de dichos aspectos como acontecimientos sociales relevantes en el que se desarrolla el adolescente, y, por tanto, incluir en el estudio, las percepciones de los propios docentes, como figura fundamental en la evolución del adolescente.

## 1.2 Estado de los conocimientos

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, situándola entre los 10 y los 19 años. Se caracteriza por ser una etapa de numerosos cambios no solo a nivel físico, sino también a nivel psíquico, lo cual significará una importante repercusión sobre muchos hábitos, conductas y costumbres de la vida (WHO, 2000).

En concreto, la experiencia escolar supone para el adolescente la adquisición de distintos valores que permitirán la construcción de identidades futuras. El profesorado, especialmente de Educación Secundaria Obligatoria debe poseer los conocimientos y recursos necesarios para lograr los objetivos educativos, y el desarrollo de las habilidades del adolescente (Reyes - Juárez, 2009). El comportamiento de los adolescentes es una de las principales preocupaciones de los docentes, por la influencia que pueden tener en el comportamiento colectivo del aula. Por otra parte debe considerarse que dichos comportamientos debemos analizarlos de forma conjunta, con los aspectos generales de la adolescencia, especialmente en los que hacen referencia a su personalidad (Onribia, 2005).

Parte de estos comportamientos están condicionados por los sentimientos de amistad, el cual puede influir en las decisiones que un individuo tome respecto a sus relaciones. La pertenencia a un grupo de iguales, permite que el adolescente pueda desarrollar muchos de los roles de su etapa adulta. Por ello el grupo de iguales, cobra importancia para el adolescente, ya que buscará un entorno en el que encuentre esa comodidad, y seguridad que la etapa adolescente le demanda (Moreira et al; 2010).

En relación al consumo de alcohol, en las últimas décadas se ha detectado, en los países desarrollados, un incremento de consumo de tabaco, alcohol y sustancias ilegales, en la etapa adolescente. Su impacto es altamente preocupante, dado que cuanto más temprana es la edad de consumo de sustancias, mayor es la probabilidad de un consumo continuo, mayor dependencia y más daños en la vida adulta (Hodder et al; 2016; Fitzgerald et al; 2017). Muchos jóvenes carecen de información suficiente sobre las consecuencias del consumo alcohol. Las estimaciones mundiales de los daños producidos por el uso de sustancias y la dependencia, entre los adolescentes, fluctúan entre el 6% y el 16%; índices preocupantes dado que pueden originar problemas de salud pública, como el abuso de otras drogas, la delincuencia, la violencia, o enfermedades tanto a nivel físico como mental (Fagan et al; 2015).

El consumo de bebidas alcohólicas es un hábito desarrollado y aceptado socialmente y no de modo exclusivo a la población adulta. El alcohol, se sitúa como la sustancia cuyo consumo está más extendido entre los estudiantes. Así lo señala el estudio ESTUDES sobre el uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España 2016 (ESTUDES), constatando que el 78,9% de los adolescentes ha consumido bebidas alcohólicas en alguna ocasión en su vida, y aproximadamente 2 de cada 3 (68,2%) admite haber tomado alcohol recientemente, en los últimos 30 días. A diferencia de los adultos el consumo de alcohol se concentra en el fin de semana: Casi la cuarta parte de todos los jóvenes beben todos los fines de semana con una mayor preferencia por alcoholes de alta graduación. Estos cambios preocupantes de patrones de consumo, originan que el consumo de alcohol entre adolescentes sea uno de los principales problemas de salud pública (Georgie et al; 2016; ESTUDES, 2016).

Por todo lo anteriormente expuesto, el profesor podría desempeñar un rol importante como agente socializador en el entramado social en el que se desarrolla el adolescente. Lo cual le permitiría analizar muchos de los comportamientos diarios del adolescente, e influir de forma más directa en la transmisión de valores, e incluso en actividades tan importantes como la prevención del consumo de sustancias de riesgo.

En este sentido, entramado social, hace referencia al concepto denominado red social definido como “aquel conjunto o varios conjuntos finitos de actores y la relación o relaciones definidas entre ellos” (Barnes, 1954), denominando actor a aquella entidad social que forma parte de la red, relacionada mediante lazos, los cuales representan un vínculo existente entre dos actores (Hanneman, 2001).

Pese al gran número de estudios que vinculan las percepciones del profesorado, con el consumo de alcohol en los adolescentes (Cerdeira et al; 2010), hemos encontrado en la revisión del estado de conocimientos una carencia de estudios con una perspectiva cualitativa en la que se analice la opinión del profesorado sobre la posición que ocupa el adolescente en la red del aula. Para poder traducir lo que los profesores perciben sobre las posiciones de los alumnos en el aula a algún tipo de métrica cuantitativa, consideramos que el SNA, era el método apropiado.

### 1.3 Modelo teórico y cuestiones de investigación

El modelo teórico en el que se centra el presente estudio es la Teoría de Redes Sociales, basada en la antropología cultural. Dicha teoría se centra en una visión de la estructura social como conjunto de vínculos que unen tanto a miembros individuales como a colectivos de la sociedad (Lozares, 1996). Para llevar a cabo este estudio, se ha optado por el método denominado Social Network Analysis (SNA), traducido como Análisis de Redes Sociales (ARS) haciendo referencia al conjunto de constructos que permiten el análisis de contactos y relaciones (Wasserman & Faust, 1994).

A través de la presente investigación se defiende que el SNA es una herramienta útil para visualizar y comprender qué tipo de relaciones se producen en el aula y conocer como la visión del profesorado sobre los comportamientos en el aula, facilitaría muchos de los abordajes que el docente planifica para el desarrollo del adolescente. Es decir, teniendo en cuenta que para un adolescente su grupo de referencia son los amigos y conocidos, (Arias, 2017) obtener datos de cómo se relacionan entre ellos, las posiciones que ocupan en el aula, o los comportamientos vinculados al consumo, podría aportar una de las claves para conocer con mayor exactitud las relaciones interpersonales en el aula, e incluso planificar intervenciones preventivas y efectivas como por ejemplo en el consumo de alcohol, entre otras.

La cuestión de investigación que nos planteamos, es profundizar en la percepción del profesorado sobre las actitudes y posiciones del adolescente en el aula, en concreto se plantean como **objetivos**:

1. Describir la percepción del profesorado sobre las relaciones del adolescente en la red del aula, relacionando la red de amistad y el consumo de alcohol.
2. Traducir la percepción del profesorado sobre la posición del alumno en la red, a las métricas de centralidad del SNA. .

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1 Diseño**

La presente investigación incluye una recogida de datos de la percepción de los profesores sobre las relaciones de los adolescentes en el aula, con el objetivo de poder traducirlas a las métricas del Social Network Analysis (SNA) Para tal fin, se diseña un estudio descriptivo con Mix-Methods en dos fases: una primera con datos cuantitativos, cuyos resultados se encuentran en periodo de análisis y una segunda con datos cualitativos, en los cuales se centra este TFM. La Recogida de datos cuantitativos fue necesaria, para la interpretación y justificación de las métricas cualitativas de SNA, de modo que el estudio cualitativo contribuirá al cuerpo de conocimiento y mejorará la práctica de los resultados obtenidos en la parte cuantitativa.

Los Mix-Methods están emergido con fuerza en los estudios con Análisis de Redes Sociales (Bolívar et al; 2013). Su utilidad se basa en la necesidad de aumentar el rigor metodológico del informe cualitativo, que ha hecho que sea más aceptable para los investigadores formados dentro de un paradigma predominantemente cuantitativo. Otra razón son las reconocidas contribuciones de la investigación cualitativa para el estudio y comprensión más profunda de la salud y la enfermedad (Green & Thorogood, 2013), cuestión por la que también pueden ser aplicados este contexto. Esta situación es particularmente importante en los problemas de salud pública, donde las enfermedades de las poblaciones están vinculadas no solo a aspectos biomédicos, sino además a factores sociales, políticos e incluso contextos económicos. La complejidad de los problemas de salud necesariamente requiere ampliar la mirada hacia lo epidemiológico y también lo social (Brannen, 1992).

La recogida de datos se llevó a cabo en cuatro institutos pertenecientes al ámbito rural y urbano en la comarca del Bierzo (Zona Norte de España).

## 2.2 Instrumentos de recogida de la información

### 2.2.1 Recogida de datos cuantitativos

El instrumento construido para la investigación fue un cuestionario autoadministrado on line “ad-hoc”: “Cuestionario sobre el consumo de alcohol en adolescentes” y que consta de 7 secciones:

1. Factores sociodemográficos del adolescente, incluyendo cuestionario FASS II (Currie et al; 2004).
2. Datos relacionales para analizar la red del adolescente dentro del aula y la red familiar. Dichos ítems relativos a la red social del adolescente son recogidos y adaptados de los estudios de Hutchinson & Rapee (2007) y Mora & Gil (2013). El estudio estructural de la red se hace desde una perspectiva de red completa unimodal o red *Mode1*, donde la matriz aparece con los mismos actores en filas y columnas (Wasserman & Faust, 1994).
3. Consumos de Riesgo de Alcohol en el Adolescente. Cuestionario Audit (Alcohol Use Disorders Identification Test) (AUDIT, WHO, 1993).
4. Percepción de Calidad de Vida y Autoeficacia del Adolescente. Cuestionario KidScreen 27 y Cuestionario de Autoeficacia de Bandura (Rajmil, 2006; Bandura, 1977,1992).
5. Poli consumo relacionado con el consumo de alcohol a través de diversos ítems de preguntas adaptadas del cuestionario ESTUDES (ESTUDES, 2016).
6. Uso de redes digitales en el adolescente. Proyecto UNIHCOs (Unihcos, 2013).
7. Entornos más habituales de consumo en el adolescente. Ítems recogidos y adaptados de los estudios de Ariza et al. (2000) y Donath et al. (2011).

La recogida tuvo lugar entre el segundo y tercer trimestre del curso escolar 2015-2016. Los sujetos a estudio fueron adolescentes escolarizados en 4 institutos de Educación Secundaria de zona rural y urbana de la comarca del Bierzo, con edades comprendidas entre los 16 y 18 años. Los permisos solicitados fueron: consentimiento propio del adolescente, o paterno en caso de menores de edad, autorización de la dirección provincial de Educación y Comité de Ética de la Universidad de León, así como la publicación en BOCYL, según la Ley de Protección de Datos (LPD). Tras una pequeña sesión informativa

en la que se introducía el proyecto de investigación, el tamaño total de la muestra fue de 195 alumnos.

Las reuniones informativas pre estudio, con los grupos de adolescentes y profesores se realizaron en los propios centros educativos. La duración de cada reunión osciló entre 20-30 minutos con del profesorado y 10-15 minutos con adolescentes. En dichas reuniones se subrayó la importancia del estudio, y la necesidad de que los datos aportados fueran veraces ya que en ningún momento se llevaría a cabo una calificación de los adolescentes. Se puso especial énfasis en el anonimato de la encuesta, ya que la herramienta informática codificaba los datos de filiación utilizados en primera instancia.

La muestra recogida de individuos en el ámbito rural y urbano fue similar. Esta identificación se llevó a cabo por el interés en la comparación de los hallazgos entre ambos entornos y la posibilidad de establecer diferentes estrategias tanto relacionales como de afrontamiento preventivo del consumo de alcohol, si fuese necesario. Esta decisión se fundamentó, en los hallazgos de Donath et al. (2011) quienes constataron que los factores de riesgo en la población no tienen una distribución similar, sino que varían según la zona estudiada, lo que obliga a un mayor esfuerzo a la hora de diseñar programas preventivos.

### **2.2.2 Recogida de datos Cualitativos.**

La recogida de datos cualitativos pretendía estudiar la intersubjetividad del grupo de adolescentes en cuanto a la posición del adolescente en la red del aula, el concepto de amistad percibido por el adolescente y la existencia de problemática en torno del consumo de sustancias. Se realizó mediante Grupos de Discusión con los docentes. El Grupo de Discusión estaba moderado por el investigador principal, que no pertenecía al entorno educativo. Se utilizó un guion de preguntas establecido previamente (Tabla1), y se elaboró un diario de campo en el cual se registraban indicios e impresiones que iban apareciendo durante la entrevista grupal. Las conversaciones fueron grabadas para llevar a cabo un análisis más exhaustivo de las mismas.

**Tabla 1**

*Guion de entrevista para el grupo de discusión*

FASES	Guion Establecido
1	<p>Bienvenida y saludo al Grupo de Discusión</p> <p><i>Buenos días, el propósito de nuestra investigación, es analizar el patrón de comportamiento que presenta el alumnado de los cursos pertenecientes a 1º y 2º de Bachillerato, desde la perspectiva del profesorado e indagar también en diferentes aspectos como el concepto de amistad y la relación de los adolescentes con el consumo de sustancias de riesgo, como el alcohol.</i></p>
2	<p>Presentación del proceso</p> <p><i>Formáis parte de una investigación realizada por la Universidad de León, enmarcado en el contexto de un TFM, y coordinado por un grupo de enfermeras, además de otros colectivos. Durante una hora aproximadamente queremos que nos respondáis a una serie de preguntas, relacionadas con el rol que el alumno desempeña en el aula, con el fin de poder extrapolar esta información a códigos de red. También a preguntas relacionadas con el concepto de amistad y consumos en el adolescente.</i></p> <p><i>La información será grabada, para poder manejarla a posteriori, pero os recordamos que esta reunión junto con vuestra identidad es totalmente confidencial, por lo que en ningún momento se conocerán vuestros nombres, ni datos que pudieran llevar a ello.</i></p>

FASES	Guion Establecido
3	<p>Discusión</p> <p><i>¿Cuáles son las características que debe poseer un alumno, para poder ser popular?</i></p> <p><i>¿Cuál es el alumno con más prestigio social en clase? ¿Se ve diferente al concepto de prestigio de carácter académico?</i></p> <p><i>¿Cuál es el alumno más sociable en el aula? ¿Dónde tiene más relaciones sociales el adolescente? ¿Dentro o fuera del aula?</i></p> <p><i>¿Por qué consideráis que un alumno está aislado en el aula? ¿Cuál es el alumno más accesible o sociable en el aula?</i></p> <p><i>¿Qué alumnos son los que son los más cercanos en clase?</i></p> <p><i>¿Qué buscan los alumnos en el aula para relacionarse? ¿Porque son amigos en el aula?</i></p> <p><i>¿Consideráis que existe consumo de alcohol en los adolescentes?</i></p> <p><i>¿Repercute este problema en el aula? ¿Existe o es visible el consumo de otras sustancias?</i></p>
4	<p>Cierre</p> <p><i>Finalizamos nuestra entrevista, ¿Alguno de vosotros, quiere comentar algo más? Os agradecemos de antemano la participación y colaboración prestada.</i></p>

Fuente: Elaboración propia

Pese a llevar un guion de preguntas establecidos, se optó por llevar parte de la entrevista de modo no estructurado, con el fin de que la recogida de información no quedase limitada en función de las preguntas planteadas, de este modo se favorecería la interacción entre el profesorado.

La sesión de recogida tuvo lugar entre el primer trimestre del curso escolar 2016-2017. Los sujetos a estudio fueron profesores pertenecientes a 2 de los 4 institutos de Educación Secundaria participantes en nuestra investigación Cuantitativa. La selección de estos centros fue justificada por la disponibilidad de los mismos, a la realización del estudio.

Con una duración media de cada sesión de 40 minutos y un total de 10 profesores participantes, alcanzamos un tamaño de muestra suficiente para adquirir el punto de saturación, en el que el grupo no aportara información nueva y relevante.

### 2.2.2.1 Procedimiento

En función de los criterios de inclusión (Tabla 2), se establecieron dos Grupos de Discusión (Tabla 3).

**Tabla 2**

*Criterios de inclusión en los grupos de discusión*

<b>Criterios de Selección</b>	Firma de consentimiento (ANEXO 1)
	Pertenencia al ciclo educativo participante (Profesorado 1º y 2º de Bachillerato)
	Disponibilidad horaria en el momento de la entrevista

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3**

*Participantes incluidos en los grupos de discusión (anonimizados)*

<b>Grupo de Discusión</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
<b>GD1</b> <b>(Profesores 1 Bachillerato)</b>	Mike, Jeison	Adele, Francy	4
<b>GD2</b> <b>(Profesores 2 de Bachillerato)</b>	Robert, Alec	Giselle, Halley, Rachel, Sandy	6
<b>TOTAL</b>	4	6	10

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se llevó a cabo un análisis, del contenido cualitativo, que incluyó dos fases:

1. **Fase de codificación y triangulación de las categorías:** Se realizó una lectura literal de las transcripciones tras su realización, con el fin de generar las primeras hipótesis, valorar si existía el punto de saturación referido y estimar la adecuación del contenido con los objetivos de nuestra investigación. Esto nos permitía asegurar la adecuación del diseño de nuestra investigación.  
Posteriormente se identificaron las unidades de texto a analizar y se agruparon en subcategorías, estableciendo núcleos temáticos e identificando dominios cualitativos.
2. **Fase de obtención y verificación de los resultados:** Con el fin de matizar la información recogida, se realizó un análisis de contenido con el apoyo del programa Weft QDA 1.0.1, que nos facilitó la construcción de las matrices definitivas y la exploración de los componentes clave de la información recogida.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Análisis Cualitativo inicial del cuestionario “Cuestionario sobre el Consumo de Alcohol en Adolescentes”, a través de una aplicación web

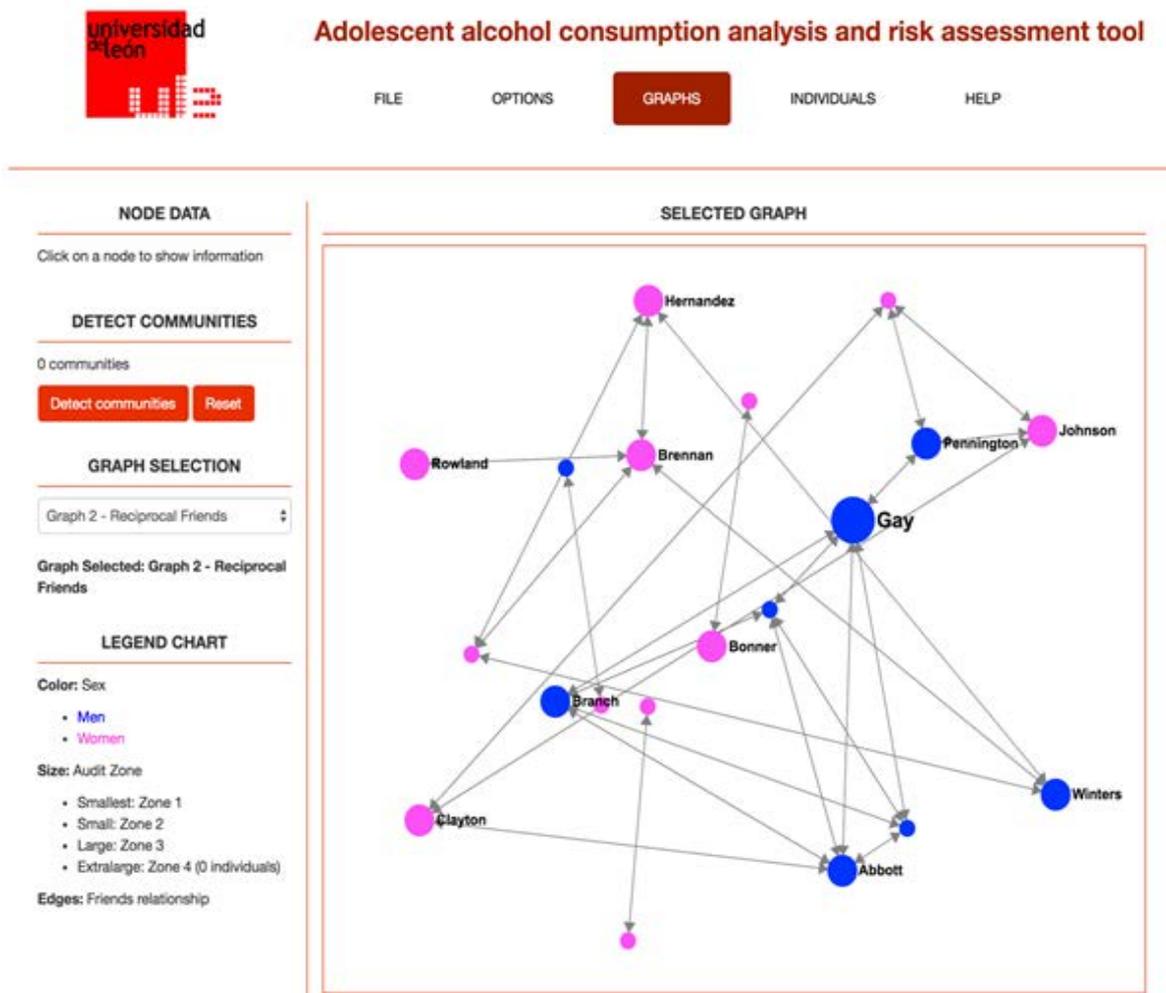
Pese a que nuestros resultados se encuentran en periodo de análisis, tras un examen exhaustivo de una pequeña parte de los datos, se llevó a cabo el desarrollo de una aplicación web mediante la cual se realizó una conversión inicial de los datos obtenidos en Excel de los distintos institutos en clase encuestados. Dicha aplicación hizo posible la citada anonimización principal de los encuestados, así como de la conversión de distintas respuestas a preguntas del cuestionario en formato numérico. Es decir: en las preguntas relacionadas con la frecuencia en la que dos personas pasaban tiempo juntos, las respuestas se convirtieron a datos numéricos, para así poder realizar el SNA, más rápidamente, siendo estas cifras la representación de los pesos entre la relación de las distintas personas, ahorrando tiempo en el procesado de datos. Por ejemplo, si Juan y Laura no se veían nunca, el valor entre ellos era 0, mientras que si se veían siempre, el valor era

4, pudiendo así obtener a posteriori las distintas relaciones entre los autores (amigos, conocidos, compañeros, etc.).

Dicha aplicación web no solo ayudó a la conversión de estos datos de forma automática, sino que también ayudó en la interpretación y representación de las distintas redes que encontramos en ella. Desde la aplicación se podían ver los distintos grafos existentes en base a un criterio elegido previamente mediante un filtro. Por ejemplo, en la imagen 1 podemos ver un gráfico que representa la amistad recíproca entre 2 personas, en la que los nodos tienen un tamaño, color, borde y forma determinados por distintos atributos personales como el sexo, nivel socioeconómico, zona de riesgo de alcohol según AUDIT, etc. (Imagen 1 y 2).

## Imagen 1

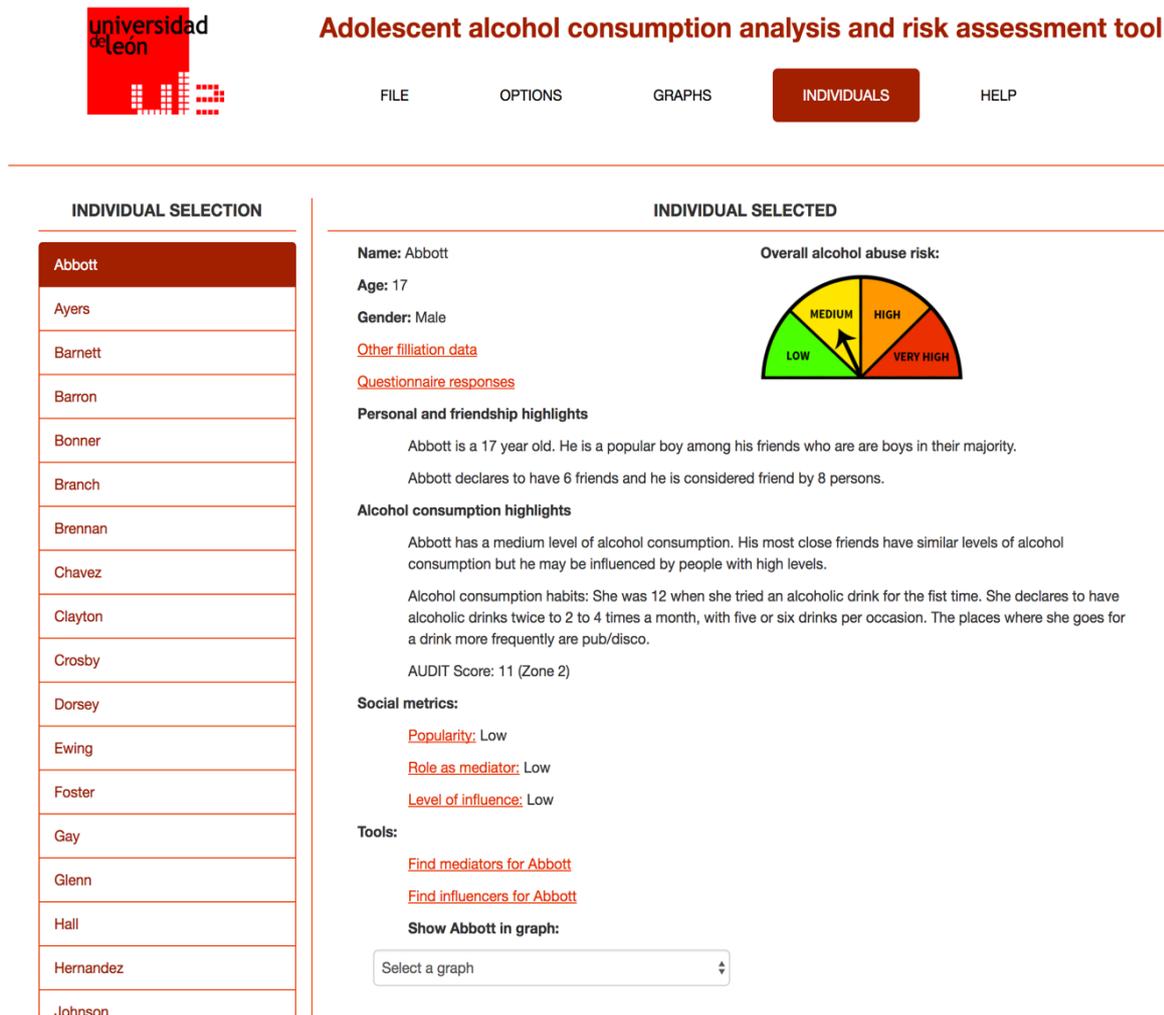
*Aplicación WEB en red general de clase*



Fuente: Benítez et al; 2107

## Imagen 2

Aplicación WEB por actor de cada clase



The screenshot shows a web application interface for 'Adolescent alcohol consumption analysis and risk assessment tool'. The interface is divided into two main sections: 'INDIVIDUAL SELECTION' and 'INDIVIDUAL SELECTED'.

**INDIVIDUAL SELECTION:** A vertical list of names is shown, with 'Abbott' selected and highlighted in a dark red box. Other names include Ayers, Barnett, Barron, Bonner, Branch, Brennan, Chavez, Clayton, Crosby, Dorsey, Ewing, Foster, Gay, Glenn, Hall, Hernandez, and Johnson.

**INDIVIDUAL SELECTED:** This section displays detailed information for the selected individual, 'Abbott':

- Name:** Abbott
- Age:** 17
- Gender:** Male
- Other affiliation data:** [Other affiliation data](#)
- Questionnaire responses:** [Questionnaire responses](#)
- Personal and friendship highlights:**
  - Abbott is a 17 year old. He is a popular boy among his friends who are boys in their majority.
  - Abbott declares to have 6 friends and he is considered friend by 8 persons.
- Alcohol consumption highlights:**
  - Abbott has a medium level of alcohol consumption. His most close friends have similar levels of alcohol consumption but he may be influenced by people with high levels.
  - Alcohol consumption habits: She was 12 when she tried an alcoholic drink for the first time. She declares to have alcoholic drinks twice to 2 to 4 times a month, with five or six drinks per occasion. The places where she goes for a drink more frequently are pub/disco.
  - AUDIT Score: 11 (Zone 2)
- Social metrics:**
  - Popularity:** Low
  - Role as mediator:** Low
  - Level of influence:** Low
- Tools:**
  - [Find mediators for Abbott](#)
  - [Find influencers for Abbott](#)
- Show Abbott in graph:** A dropdown menu with the text 'Select a graph'.

**Overall alcohol abuse risk:** A semi-circular gauge chart is displayed, divided into four segments: LOW (green), MEDIUM (yellow), HIGH (orange), and VERY HIGH (red). The needle points to the MEDIUM segment.

Fuente Benítez et al; 2017.

### 3.2 Análisis Cualitativo

Se obtuvo información de 10 profesores repartidos en 2 grupos de discusión, con un 40% de hombres y un 60% mujeres (Tabla 4).

**Tabla 4**

*Distribución por frecuencias de los participantes incluidos en los Grupos de Discusión*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencias Absolutas</b>	<b>Frecuencias en %</b>
<b>Masculino</b>	4	40%
<b>Femenino</b>	6	60%
<b>TOTAL</b>	10	100%

Fuente: Elaboración propia.

Los hallazgos del presente trabajo se clasificaron en seis categorías: outdegree, indegree, incloseness, betweenness, eigenvector, amistad y adicciones. Cuatro de estas seis categorías (outdegree, indegree, incloseness, betweenness, eigenvector) se basaron en las diferentes medidas de centralidad más frecuentemente utilizadas en nuestras investigaciones en Social Network Analysis, utilizando la traducción correspondiente. Al mismo tiempo desde estas categorías, se establecieron seis subcategorías, correspondientes con diferentes puntos generados por la entrevista y forjados tras la explicación por parte de los docentes, con el fin de encontrar significados similares y aprovechables, cuyo origen deriva del SNA, dentro de los generados por el profesional docente participante en la entrevista. Conjuntamente se incluyeron otras dos categorías, amistad y consumos de riesgo, relacionadas con nuestra investigación (Tabla 5, Tabla 6 y Tabla 7).

**Tabla 5**

*Categorías establecidas para el análisis cualitativo, según medidas de centralidad definidas por Wasserman & Faust (1994) y subcategorías correspondientes*

DOMINIOS		CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Dominios según medidas de centralidad		Categorías según medidas de centralidad	Subcategorías según medidas de centralidad
<b>Rango o Grado Nodal</b>  <b>Degree</b>	<i>Outdegree</i>	Sociabilidad o Accesibilidad	Características del alumno más sociable del aula
	<i>Indegree</i>	Popularidad	Características del alumno con más popularidad en el entorno del aula  Características del alumno con más popularidad en el entorno social
<b>Cercanía o proximidad</b>	<i>InCloseness</i>	Cercanía al resto de la red	Características del alumno más cercano en el aula.
<b>Grado de intermediación</b>	<i>Betweenness</i>	Intermediario. Pro social	Características del alumno que busca el beneficio de la clase
<b>Centralidad del Vector</b>	<i>Eigenvector</i>	Prestigio o Influencia	Características del alumno con más prestigio en el entorno del aula  Características del alumno con más prestigio en el entorno social

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6**

*Categorías establecidas para el análisis cualitativo y subcategorías correspondientes los conceptos de amistad y adicción*

DOMINIOS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
<b>Amistad</b>	Amigos	Conceptos de amistad Mayor número de amigos dentro o fuera del entorno del aula.
<b>Adicciones</b>	Consumos y riesgos	Consumo de alcohol Relación con otras drogas Repercusión académica

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7**

*Resumen cualitativo de las citas textuales más relevantes hasta alcanzar el punto de saturación, según pregunta realizada para categoría y subcategoría*

Dominio o Categoría a analizar	Cita textual por docente según subcategoría
Outdegree	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Si pensamos en el primer curso de bachillerato aquellos alumnos que son más sociables son los que saben que cuentan con un aspecto físico agradable, que saben que tienen un gran número de relaciones por este hecho. (profesor 1º de bachillerato)</i></li> <li>2. <i>Cuando ya estás en segundo de bachillerato, que ves cercana la selectividad, el ambiente universitario, empiezan a ser más sociables, a relacionarse más con el resto, aquellos que tienen un rendimiento académico mayor, porque por intereses de los propios compañeros, se van a relacionar mucho con el resto de la clase. (profesor 2º de bachillerato)</i></li> </ol>

Dominio o Categoría a analizar	Cita textual por docente según subcategoría
Indegree	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Por naturaleza el más popular suele ser el marcado como antisistema o inconformista. (Profesor 2º Bachillerato).</i></li> <li>2. <i>Exacto, aquel rango de alumnos que son más inconformistas, de hecho, suelen ser los que normalmente suelen ser elegidos para actividad como delegado de clase. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>3. <i>Sin embargo, siguen siendo adolescentes y fuera nombran al más popular como aquel que tiene más impacto físico, es decir aquel que es más guapo, viste mejor, hace algún deporte y sobresale etc. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> </ol>
Incloseness	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Aunque es difícil de definir, ciertamente el alumno más cercano es el alumno que académicamente sobresale, ya que todos lo tienen en el centro de sus intereses. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>2. <i>Exacto, son adolescentes y se mueven por sus intereses y en este rol del aula sus intereses son académicos, por lo que ese alumno más brillante, que sobresale a nivel académico, es el que se puede definir como más cercano. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>3. <i>De hecho, estos alumnos no suelen ser populares, por lo que siempre tienen un carácter afable, distendido y de disposición, que favorece esta cercanía. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> </ol>

Dominio o Categoría a analizar	Cita textual por docente según subcategoría
Eingenvector	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>El prestigio dentro del aula está muy bien valorado, sin embargo, es totalmente diferente fuera del aula. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>2. <i>Los alumnos que gozan de mayores capacidades intelectuales, suelen ser los que más prestigio presentan. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>3. <i>A pesar de ello fuera del aula no son ellos, sino aquellos que cuentan con un mayor nivel económico, aquellos que son hijos de, o que ocupan su tiempo en actividades de renombre. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> </ol>
Amistad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Yo creo que buscan confianza principalmente. Buscan quien les acompañe en los papeles que van a representar. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>2. <i>¡Yo discrepo, buscan con la amistad, satisfacer sus propios intereses personales, y claro que la confianza está entre esos intereses! (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> <li>3. <i>Mis alumnos, y por el periodo de curso en el que nos encontramos, socializan más fuera del aula; muchos vienen de otros colegios a realizar el bachillerato y su núcleo de amigos ahora se centra fuera. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> <li>4. <i>Luego cuando llegan a segundo y después de haber compartido, no solo tiempo, sino también necesidades académicas, tienen un núcleo formado dentro de la propia clase. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>5. <i>Los alumnos del entorno rural, tienen sus amigos en núcleos de origen, al instituto solo van como parte de la educación, luego sus roles, actividad, etc. las realizan en otros lugares, diferentes al instituto. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>6. <i>Los alumnos que usan el transporte escolar, o que viven en las ciudades, pero en núcleos más periféricos, suelen tener sus amistades en sus propios barrios. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> </ol>

Dominio o Categoría a analizar	Cita textual por docente según subcategoría
Adicciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Yo creo que llega una edad en el que toda adolescente prueba el alcohol. Lo que pasa que quizá no sea un consumo diario, pero lo que es fijo es la existencia del botellón. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> <li>2. <i>Yo hasta resaltaría que el consumo de alcohol es un problema, que no ven las repercusiones a largo plazo, ni las complicaciones inmediatas, pero también hay consumo de otras sustancias que incluso le son de más fácil acceso y sí que tienen un consumo diario, como el tabaco o el cannabis. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>3. <i>Además, en este momento el botellón ya no solo es con los compañeros de clase, sino que quedan en grupos mayores, con los de otras clases, cursos e incluso con los amigos de unos y de otros. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> <li>4. <i>Lo que si vemos claro es que el consumo de alcohol, es más permitido socialmente, los alumnos en el recreo salen y se toman un par de cervezas diariamente, sin llegar a emborracharse y no se ve como un problema, lo que no nos damos cuenta es que muchos tienen únicamente 16 años. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> <li>5. <i>Yo he tenido alumnos en los que se ha notado o les ha pasado factura un fin de semana de fiesta y de borrachera. Puedo garantizarte que ciertos lunes o viernes, se les nota que han salido. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>6. <i>Mi percepción ha sido mayor con otras drogas, varios alumnos me han venido fumados de cannabis a clase, y claro eso repercute en sus capacidades mentales, e influye en el resto de la clase. (Profesor 2º Bachillerato)</i></li> <li>7. <i>Lo que sí, un gran porcentaje de alumnos fuman tabaco, igual no en una cantidades excesiva, pero si como mecanismo para socializarse en los recreos. (Profesor 1º Bachillerato)</i></li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.1 Análisis cualitativo de las respuestas y diferencias según las variables de interés

Una vez obtenidas y codificadas las repuestas, se realizó un análisis comparativo de los resultados obtenidos en la sesión y los conceptos teóricos aplicados, con el fin de comprobar la adaptación de las opiniones del profesorado a las distintas características analizadas en la muestra.

#### **Sociabilidad & Popularidad. (Degree)**

El Grado nodal es definido como el número de líneas que inciden en un actor o nodo (Wasserman & Faust, 1994). Este concepto puede ser estudiado sin tener en cuenta la dirección de la conexión (no hay punta de flecha en el gráfico) y sería representado por el “*degree*”, o considerando la dirección de las relaciones que el actor tiene con los nodos adyacentes (se representa mediante punta de flecha en el gráfico), pudiendo ser que un nodo emita conexiones (*outdegree*) o que las reciba (*indegree*). Según dicho autor el “*indegree*” es el número de conexiones que terminan en un nodo y el “*outdegree*” el número de conexiones que se originan con el nodo. Atendiendo a estas definiciones los docentes de nuestro estudio tuvieron discrepancias a la hora de contextualizar el tipo de alumno que pudiera tener “*indegree*” o “*outdegree*”. Es decir, el profesorado no llegaba a un acuerdo debido a que los criterios son cambiantes en función del curso de ciclo académico en el que se encuentre el adolescente y sus intereses.

El término “sociabilidad” es distintivamente interpretado por los adolescentes dentro del aula. Según la traducción hecha de la observación de los docentes la **Sociabilidad** es que los alumnos reciban y emitan un mayor número de conexiones. En este sentido mientras en los cursos más bajos los alumnos más sociables son aquellos que se relacionan con un aspecto físico atrayente, en los cursos superiores la popularidad está más relacionada con la competencia académica del alumno y con la capacidad de ser afable con el resto de sus compañeros.

Respecto al concepto de **popularidad**, entendida como fama o aceptación por parte de los compañeros del aula, se muestra un mayor consenso. Para ellos, claramente, el individuo más popular es aquel que se opone a lo establecido socialmente, es decir aquellos denominados antisistema. Según el profesorado, y contextualizándolo en el entorno social del adolescente fuera del aula, son de nuevo aquellos alumnos con mejor aspecto físico o realización de actividad deportivas los que gozarían de un mayor índice de popularidad.

### **Cercanía o proximidad (*Closeness*)**

**Cercanía o proximidad** es definido como el número de pasos que un actor tiene que dar para alcanzar a otro (Freeman, 1997, 1991) y hace referencia a lo cerca o lejos que un actor está del resto de los componentes de la red. A la hora de ajustar este concepto por parte del profesorado, surgió una unanimidad de opiniones; en el entorno del aula, el adolescente que se manifiesta más cercano, es aquel, que presta un mayor nivel académico, ya que en la situación motiva al resto de la red del aula a acudir a él.

### **Intermediario o Prosocial (*Betweenness*)**

**Intermediación** es el grado de conexiones que pasan por un actor para permitir que un actor alcance a otro (Freeman, 1997, 1991). Conocer la intermediación, nos facilitaría el conocer los actores claves para que ciertas conductas puedan por ejemplo ser contagiadas. Dado que el periodo de la adolescencia es una de las etapas más cruciales del desarrollo durante la vida, este concepto nos permite establecer la definición de valores cruciales durante este período. El equipo docente declaró, que no existía un perfil de alumno característico, pero si valores que el resto de la red estimaba y apreciaba como parte del desarrollo crucial de dicha red. Valores como el compañerismo, cooperación, carácter empático, etc. de modo que se manifestaba más por el carácter personal que por el papel o función que un alumno desempeñase en la red.

### **Prestigio o Influencia (*Eigenvector*)**

El **prestigio** se define como la medida para encontrar a los actores más centrales y con menor lejanía del resto de los nodos (Hanneman, 2000). Según Bonacich (1987), el *Eigenvector*, sería una medida muy acertada para medir el prestigio o influencia de un actor dentro de su red social, de modo que aplicado a la red social del adolescente podría proporcionarnos información útil sobre la posición y función del adolescente en el aula.

La experiencia del profesado destacó diferencias en la interpretación de las relaciones dentro y fuera del aula. Dos líneas. Aquellos alumnos que cuentan con mayor prestigio académico, eran aquellos cuyas notas sobresalían respecto al resto de la red de clase, es decir, aquellas personas con unas capacidades intelectuales altas. Mientras que,

en el entorno generado fuera del aula, el prestigio se centralizaba sobre aquellos cuyo nivel económico era mejor, como signo de admiración o sobre aquellos individuos de los cuales pudieran obtener algo a cambio.

## Amistad

Frente a la diversidad de definiciones del concepto de **amistad** (Ali et al; 2011, 2012; Mulassi et al; 2012; Reiter et al; 2010) y la controversia para puntualizar dicho término, se ha optado por el concepto de amistad utilizado por Mulassi et al. (2012), el cual, analiza la amistad solicitando a cada alumno que identificaran los nombres y apellidos de sus mejores amigos dentro del aula a la que pertenecían, pero sin basarse en la reciprocidad, es decir sin necesidad de que dicha amistad fuese intercambiada entre los adolescentes. Por ello las preguntas que en nuestra investigación se plantearon al profesorado se focalizaron no solo en que entendían los adolescentes por amistad, sino también donde tenían un mayor número de amigos o relaciones el adolescente, fuera o dentro del aula. De nuevo encontramos discrepancias entre los cursos académicos de nuestra investigación. En cursos más bajos, sus relaciones son mayores fuera del aula, ya que, al comenzar el bachillerato, muchos de estos alumnos proceden de entornos diferentes, mientras que aquellos alumnos de cursos superiores, habían experimentado con el tiempo un mayor número de lazos en el aula.

Destacar que, dentro de este ítem, encontramos diferencias significativas relacionadas con el entorno de procedencia del adolescente. Aquellos alumnos que proceden de un entorno rural, más aislado del centro urbano o que utilizan el transporte escolar, presentan en ambos cursos académicos un mayor número de relaciones fuera del aula. Por otra parte, resaltar la importancia del concepto de vecindario, barrio etc; ya que muchos de los adolescentes manifiestan sus relaciones de amistad en función de esta red de convivencia (Panfichi, 2013)

A la hora de definir el concepto de amistad por parte del profesorado, todos manifestaron la misma opinión, el adolescente se encuentra en una etapa con diversos conflictos de intereses y defienden el término de amistad bajo dos significaciones muy diferentes, confianza e intereses personales.

## Adicciones

El profesorado describe la red social del adolescente, como una red caracterizada por el uso esporádico de **alcohol**. No se muestra como una complicación del día a día, pero sí como un problema patente por los consumos excesivos producidos los fines de semana. Resaltan muchas de las relaciones creadas en el entorno del instituto más que del aula, para realizar los conocidos “botellones” (Pérez- Milena et al; 2017), ya que en este momento la red social del adolescente, se amplía a otras aulas, diferentes entornos de amistad, deportes, etc; con el único fin de llevar a cabo esta quedada para el consumo de alcohol de modo excesivo.

Frente a la pregunta si observan cambios en la repercusión académica como consecuencia del consumo de alcohol, varios miembros de los grupos de discusión manifestaron como se observaba una disminución de las capacidades de atención del adolescente tras un fin de semana, en el que hubieran salido de fiesta o consumido alcohol y como otras sustancias como el tabaco y el cannabis estaban más presentes en el aula de modo diario. Algunas muy influyentes dentro de la capacidad intelectual y de concentración, como es el caso del cannabis. Tal y como muestra la bibliografía (Golpe et al; 2017) el profesorado, manifestó el desconocimiento que presenta el adolescente por los riesgos que comporta el consumo de alcohol, u otras sustancias a corto y largo plazo.

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los objetivos principales de nuestro trabajo se centran en describir la percepción del profesorado sobre las relaciones del adolescente en la red del aula, relacionando también el concepto de amistad y el consumo de alcohol y traducir la percepción del profesorado sobre la posición del alumno en la red, a las métricas de centralidad del SNA. Ya que el profesorado tiene un amplio conocimiento de los compartimentos del adolescente en la red del aula, que van desde sus valores hasta el modelado y de la forma de relacionarse.

La utilización del análisis cualitativo en el presente estudio, ha sido de gran utilidad, dado que nos permite analizar en profundidad las actitudes y pensamientos de los entrevistados y así adaptar los parámetros utilizados en el SNA, al lenguaje coloquial para el profesorado, de modo que pueda conocer y comprender no solo la red social en la que se

encuentra inmerso el adolescente en el aula, sino también el porqué de la posición que ocupa cada uno de los alumnos.

Los resultados del análisis cualitativo realizado arrojan diferentes propuestas susceptibles de vincular con la literatura. Así De la Haye et al. (2011) nos describe a aquellos adolescentes más **populares** (*indegree*) como los que estaban relacionados con los patrones o estilos de vida no saludables. Dicho concepto puede ser relacionado con la definición de antisistema expuesta por el profesorado (Rutter et al; 2000). Mientras que los alumnos más **sociables** (*outdegree*) se relaciona con los diferentes intereses que busca el adolescente a lo largo de su trayectoria evolutiva, tal y como recoge la bibliografía. (Simon & Mummedndey, 1997).

En relación al concepto de “cercanía o *closeness*” según el análisis realizado por nuestro grupo de discusión, podríamos definir al alumno más **cercano** como aquel alumno que sobresale académicamente y que su carácter muestra mayor afabilidad, de modo que el adolescente central utiliza estas características para mantener esa posición de proximidad al resto de la red, aspecto alineado a la definición de Wasseman & Faust (1994), cuando hacen referencia a lo cerca o lejos que un actor está del resto de los componentes de la red atendiendo al número de pasos para poder llegar a ellos.

El concepto de *Betweenness* fue complejo de analizar por parte del profesorado, ya que estaríamos bajo una serie de valores más que de un perfil de alumno concreto. Analizando bibliográficamente la definición podemos concluir que un alumno con un *Betweenness* elevado (Newman, 2005) se encuentra de forma central en las nominaciones, es decir presenta una importante capacidad de **intermediación y socialización**, aspecto que podemos relacionar con la importancia de los valores, como principios para orientar los comportamientos y los intereses para relacionarse que comparten los adolescentes en el aula (Barni & Danioni, 2016).

El profesorado obtuvo diferencias significativas en el análisis de relación de **prestigio** (*Eigenvector*), dentro y fuera del aula. Para el profesorado el hecho de poseer prestigio entre los compañeros del aula, está relacionado con los intereses académicos, mientras que fuera del aula, se movía de nuevo por los intereses propios del adolescente, resaltando la importancia física y económica. Este segundo aspecto queda marcado como relevante en la literatura, en los estudios de Lucio et al. (2001), constatando que aquellos adolescentes con un mayor nivel adquisitivo, suelen ser adolescentes más **influyentes**, imitados y admirados.

Gran parte de la vida social de los adolescentes transcurre en el ámbito de los grupos y, muy especialmente, en el de los grupos de **amigos** (*amistad*). Prueba de ello, es que el tiempo que los jóvenes comparten con sus amigos se incrementa notablemente en la adolescencia, al igual que el número y el tipo de actividades que comparten con ellos (Moreira, 2010). A este respecto el profesorado manifestó que el tiempo (Feunekes, 1998) y el interés (Arias, 2017), son factores necesarios para establecer vínculos de amistad y así poder conformar las diferentes redes en las que se encuentra inmerso el adolescente.

Resulta preocupante la sensación de vulnerabilidad que nos transmitió el profesorado respecto al **consumo de alcohol** y otras sustancias, y a la falta de control por parte del adolescente frente al daño que ello causa en su crecimiento físico y social. Los docentes manifestaron la ambigüedad en torno a la existencia de poli consumos. Asociando que el consumo de alcohol, puede llevar también el consumo de diferentes sustancias, como el tabaco y el cannabis, y declaran que son drogas de muy fácil acceso y muy enmarcadas dentro de la socialización del adolescente. Este hecho ha sido compartido por, Pérez Milena et al. (2017) en el que a través de un estudio de metodología cuali-cuantitativa mostraron el cambio que se ha producido en la última década en torno al consumo de alcohol y como el consumo de alcohol está relacionado con el consumo de tabaco y otras drogas ilegales, resaltando que las motivaciones que llevan al adolescente al consumo son el ocio y la normalización e integración social.

### **Conclusiones metodológicas**

Los métodos mixtos en el Social Network Analysis comienzan a ser muy aplicados en diseños de tipo concurrente (Bellotti et al; 2008; Bernardi et al; 2011) en los que se obtienen datos cuantitativos y cualitativos para los mismos casos, lo cual facilita la integración y complementación de ambos tipos de datos. En la investigación que hemos presentado, los métodos cuantitativos, pese a estar en periodo de análisis, nos han ofrecido una «vista general» con la que observar la estructura y posiciones de la red en la que se encuentra inmerso el adolescente y su vinculación con el resto de variables a analizar

En cambio, los datos cualitativos nos han mostrado opiniones concretas, que nos permiten entender cómo, en un contexto dado los adolescentes establecen diferentes papeles en el desarrollo de su red social. En definitiva, en este trabajo, la incorporación del estudio cualitativo de los significados y dinámica de las relaciones un diseño de

investigación de tipo mixto nos ha permitido entender el porqué de la estructura que los datos cuantitativos nos muestran.

Para finalizar resaltar la difícil tarea que ha realizado el profesorado, ya que las actuaciones del estudio se llevan a cabo en el colectivo adolescente, por lo que son complicadas y complejas de analizar, puesto que el comportamiento adolescente está basado en muchos aspectos en las motivaciones e intereses, (Simon & Mummedndey, 1997). Por lo tanto, teniendo en cuenta la revisión de la literatura realizada tanto a nivel teórico como empírico y los resultados de este estudio, podemos deducir las ventajas de la incorporación el SNA como un método que pueda ser utilizado en diferentes estrategias multidisciplinares, tanto por educadores, sanitarios, etc.; para conocer, abordar la red social del adolescente y sus problemáticas.

El estudio presenta limitaciones derivadas de la contextualización de los resultados y del limitado tamaño muestral, lo que limita la generalización de los resultados. Del mismo modo es destacable la poca bibliografía encontrada al respecto que permita relacionar los conceptos analizados en el ARS, con el entorno cualitativo a estudio. Por lo tanto, este estudio abre nuevas líneas de investigación en la utilización del ARS como método para los diferentes profesionales vinculados en la educación del adolescente, de modo que sería interesante señalar el fomento de estrategias que nos faciliten el conocimiento de la red social del adolescente y vinculen a los diferentes colectivos, permitiendo un abordaje holístico del adolescente.

### ***Agradecimientos***

Debo expresar mi agradecimiento a la Dirección General de Educación, por las facilidades y el apoyo recibido, también a los tutores de mi trabajo y al Departamento de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de León, pues sin su inestimable ayuda este trabajo no habría sido posible. Me gustaría agradecer, de forma más personal la colaboración prestada al equipo docente y alumnado de los institutos inmersos en el estudio, hacia quienes está orientada esta investigación y que constituyen la razón de la misma.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- Arias, N. (2017). *Las administraciones públicas como soporte en la prevención contra la obesidad juvenil: estudio de factores relacionales y análisis de redes sociales*. Departamento de Derecho Administrativo, Financiero y Procesal Programa de Doctorado Administración, Hacienda y Justicia en el Estado Social Universidad de Salamanca: Tesis Doctoral.
- Ali, M. M; Amialchuk, A; & Heiland, F. W. (2011). *Weight-related behavior among adolescents: the role of peer effects*. PloS one, 6(6), e21179.
- Ali, M. M; Amialchuk, A; & Rizzo, J. A. (2012). *The influence of body weight on social network ties among adolescents*. Economics & Human Biology, 10(1), 20-34.
- Ariza C, Nebot M. (200) *Factors associated with problematic alcohol consumption in schoolchildren*. J Adolesc Health,;27:425–33
- Barnes, J. A. (1954). *Class and committees in a Norwegian island parish*. New York,EE.UU: Plenum.
- Barni, D; & Danioni, F. (2016). *Adolescents' basic personal values and sense of coherence*. Personality and Individual Differences, 102, 46-50.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change*. Psychological review, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1992). *Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism*. In *This chapter includes revised and expanded material presented as an invited address at the annual meeting of the British Psychological Society, St. Andrews, Scotland, Apr 1989..* Hemisphere Publishing Corp.
- Bellotti, E. (2008). *What are friends for? Elective communities of single people*. Social Networks, 30(4), 318-329.
- Benítez, J. A; Labra, J. E; Quiroga, E; Martín, V; García, I; Marqués-Sánchez, P; & Benavides, C. (2017). *A Web-Based Tool for Automatic Data Collection, Curation, and Visualization of Complex Healthcare Survey Studies including Social Network Analysis*. Computational and Mathematical Methods in Medicine, 2017.
- Bernardi, L. (2011). *A Mixed-Methods Social Networks Study Design for Research on Transnational Families*. Journal of Marriage and Family, 73(4), 788-803.
- Brannen, J. (1992). *Mixing methods: Qualitative and quantitative research*. Avebury.
- Bolíbar, M; Martí, J; & Lozares, C. (2013). *Aplicaciones de los métodos mixtos al análisis de las redes personales de la población inmigrada*. Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales, (26), 89-116.
- Bonacich, P. (1987). *Power and centrality: A family of measures*. American Journal of Sociology, 1170-1182.

- Cerdá, J. M; Rodríguez, M. P; Danet, A; Carretero, M. E; Doblás, M. L; & Martín, N. L. (2010). *El consumo de alcohol en los adolescentes: una aproximación cualitativa desde los docentes*. *Trastornos adictivos*, 12(2), 65-71.
- Corsaro, W. (1997). *The sociology of childhood*, California: Pine Forge Press.
- Currie, C; Roberts, C; Morgan, A; Smith, R; Settertobulte, W; Samdal, O; & Rasmussen, V. B. (Eds) (2004). *Young People's Health in Context: international report from the HBSC 2001/02 survey*. WHO Policy Series: Health policy for children and adolescents, (4), 90-97.
- De la Haye, K; Robins, G; Mohr, P; & Wilson, C. (2011b). *Homophily and contagion as explanations for weight similarities among adolescent friends*. *Journal of Adolescent Health*, 49(4), 421-427.
- Donath C, Grassel E, Baier D, et al. (2011) Alcohol consumption and binge drinking in adolescents: comparison of different migration backgrounds and rural vs. urban residence - a representative study. *BMC Public Health.*; 11:84.9.
- Encuesta ESTUDES. *Encuesta sobre el Consumo de Drogas en Educación Secundaria en España*. Ministerio de Sanidad y Consumo. (2016). Abril 2016, de MSC Sitio web recuperado de: [http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016\\_Informe\\_ESTUDES.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016_Informe_ESTUDES.pdf)
- Espada, J. P; Méndez, F. J; Botvin, G. J; y Griffin, K. W. (2003). *Adolescencia: Consumo de alcohol y otras drogas*. *Papeles Del Psicólogo*, (84)
- Fagan, A. A; Wright, E. M; & Pinchevsky, G. M. (2015). *A multi-level analysis of the impact of neighborhood structural and social factors on adolescent substance use*. *Drug and alcohol dependence*, 153, 180-186.
- Feunekes, G. I; de Graaf, C; Meyboom, S; & Van Staveren, W. A. (1998). *Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks*. *Preventive medicine*, 27(5), 645-656.
- Fitzgerald, N; Nicholls, J; Winterbottom, J; & Katikireddi, S. V. (2017). *Implementing a public health objective for alcohol premises licensing in Scotland: a qualitative study of strategies, values, and perceptions of evidence*. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 221.
- Freeman, L.C. (1979). *Centrality in social networks. Conceptual clarification*. *Social Networks*, 1, 215-239.
- Freeman, C. (1991). *Networks of innovators: A synthesis of research issues*. *Research policy*, 20(5), 499-514.
- Georgie, J; Sean, H; Deborah, M; Matthew, H; & Rona, C. (2016). *Peer-led interventions to prevent tobacco, alcohol and/or drug use among young people aged 11–21 years: a systematic review and meta-analysis*. *Addiction*, 111(3), 391-407.

- Golpe, S; Isorna, M; Barreiro, C; Braña, T; & Rial, A. (2017). Consumo intensivo de alcohol en adolescentes: prevalencia, conductas de riesgo y variables asociadas. *Adicciones*.
- Green, J; & Thorogood, N. (2013). *Qualitative methods for health research*. Sage
- Hanneman, R. (2001). Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. Recuperado de: <http://revista-redes.rediris.es/webredes/text.htm>
- Hodder, R. K; Freund, M; Bowman, J; Wolfenden, L; Gillham, K; Dray, J; & Wiggers, J. (2016). Association between adolescent tobacco, alcohol and illicit drug use and individual and environmental resilience protective factors. *BMJ open*, 6(11), e012688.
- Hutchinson, D. M; & Rapee, R. M. (2007). Do friends share similar body image and eating problems? The role of social networks and peer influences in early adolescence. *Behaviour Research and Therapy*, 45(7), 1557-1577.
- Lozares Colina, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers: revista de sociologia*, (48), 103-126.
- Lucio, E; León, I; Durán, C; Bravo, E; & Velasco, E. (2001). Los sucesos de vida en dos grupos de adolescentes de diferente nivel socioeconómico. *Salud Mental*, 24(5), 17-23.
- Mora, T; & Gil, J. (2013). Peer effects in adolescent BMI: Evidence from Spain. *Health Economics*, 22(5), 501-516.
- Moreira Trillo, V; Sánchez Casales, A; & Mirón Redondo, L. (2010). El grupo de amigos en la adolescencia. *Boletín de Psicología (Valencia)*, (100), 7-21.
- Mulassi, A. H; Borracci, R. A; Calderón, J. G; Vinay, P; & Mulassi, M. (2012). Redes sociales de tabaquismo, consumo de alcohol y obesidad en adolescentes escolarizados de la ciudad de Lobos. *Archivos argentinos de pediatría*, 110(6), 474-482.
- Onrubia, J. (2005). El papel de la escuela en el desarrollo del adolescente. *Psicología del Desarrollo: el Mundo del Adolescente*. Barcelona: Horsori, 161-178.
- Panfichi, A. (2013). Del vecindario a las redes sociales: cambio de perspectivas en la sociología urbana. *Debates en Sociología*, (20-21), 35-48.
- Pérez-Milena, A; de Dios Redondo-Olmedilla, M; Martínez-Fernández, M. L; Jiménez-Pulido, I; Mesa-Gallardo, I; & Leal-Helmling, F. J. (2017). Cambios en el consumo alcohólico de riesgo en población adolescente en la última década (2004-2013): una aproximación cuanti-cualitativa. *Atención Primaria*.
- Reyes Juárez, A. (2009). La escuela secundaria como espacio de construcción de identidades juveniles. *Revista mexicana de investigación educativa*, 14(40), 147-174.
- Rajmil, L; Alonso, J; Berra, S; Ravens-Sieberer, U; Gosch, A; Simeoni, M. C; & Auquier, P. (2006). Use of a children questionnaire of health-related quality of life (KIDSCREEN) as a measure of needs for health care services. *Journal of Adolescent Health*, 38(5), 511-518.

- Reiter-Purtill, J; Ridel, S; Jordan, R; & Zeller, M. H. (2010). The benefits of reciprocated friendships for treatment-seeking obese youth. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(8), 905-914.
- Ruiz Torres, G. M; Icaza, M. M; & Elena, M. (2014). *La percepción de los adolescentes sobre el consumo de alcohol y su relación con la exposición a la oportunidad y la tentación al consumo de alcohol. Salud mental*, 37(1), 1-8.
- Rutter, M; Giller, H; & Hagell, A. (2000). *La conducta antisocial de los jóvenes*. Cambridge University Press.
- Simon, B; & Mummendey, A. (1997). Selbst, Identität und Gruppe: Eine sozialpsychologische Analyse des Verhältnisses von Individuum und Gruppe. *Identität und Verschiedenheit. Zur Sozialpsychologie der Identität in komplexen Gesellschaften*, 11-38.
- UniHcos.Proyecto (2013). *Proyecto UniHcos. 2703/17*, de Grupo de Investigadores de Diversas Universidades Españolas Sitio web: <http://www.unihcos.com/>.
- Wasserman, S; & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- World Health Organization. (1993). *Test de Identificación de desórdenes en el Uso de Alcohol (Audit)*. Recuperado de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO\\_MSD\\_MSB\\_01.6a.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf).
- World Health Organization. (2000). *Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente*. Abril 2106, de OMS. Sitio Web Recuperado de: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/).

## ANEXO 1: Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN

universidad  
de León

La presente investigación es conducida por Enedina Quiroga Sánchez, Enfermera del Hospital "El Bierzo" y Profesora Asociada de la Universidad de León, dentro del departamento de Enfermería y Fisioterapia, con el fin de la elaboración del TFM, perteneciente al Master en Investigación Sociosanitarias, de la Universidad de León. El propósito de la misma, es analizar el patrón de comportamiento que presenta el alumnado de los cursos pertenecientes a 1º y 2º de Bachillerato, desde la perspectiva del profesorado y examinar también diferentes aspectos como el concepto de amistad y la relación de los adolescentes con el consumo de alcohol.

Si accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a varias preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 30-60 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante esta sesión se grabará, de modo que la investigadora pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado. Posteriormente, y con el fin de clarificar algún dato, puede que tenga que ponerme nuevamente en contacto con usted.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un nombre catalogado y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la investigadora o de no responderlas. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con Enedina Quiroga Sánchez, teléfono: 657.630.719

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Muchas gracias por su participación.

Nombre del Participante

Firma del Participante