

Implicaciones para la investigación criminal



AGRESORES SEXUALES CON VICTIMA DESCONOCIDA

Andrea Giménez-Salinas Framis
Meritxell Pérez Ramírez
Laura Vozmediano Sanz
César San Juan Guillén
Daniel Ramos Castro
José Luis González Álvarez
Juan Enrique Soto Castro
Laura Pozuelo Pérez
Manual de Juan Espinosa

AUTORES

ANDREA GIMÉNEZ-SALINAS FRAMIS

MERITXELL PÉREZ RAMÍREZ

LAURA VOZMEDIANO SANZ

CÉSAR SAN JUAN GUILLÉN

DANIEL RAMOS CASTRO

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ ÁLVAREZ

JUAN ENRIQUE SOTO CASTRO

LAURA POZUELO PÉREZ

MANUAL DE JUAN ESPINOSA

EDITA



© De los textos: sus autores

© De la presente edición: Ministerio del Interior. Gobierno de España

NIPO: 126-18-006-1

AGRESORES SEXUALES CON VÍCTIMA DESCONOCIDA

Implicaciones para la investigación criminal

RESUMEN EJECUTIVO	3
Agradecimientos	5
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	6
1. Definiciones y conceptos	7
2. Estimaciones nacionales sobre las agresiones sexuales y comparación con otros países	9
AGRESORES SEXUALES	11
3. Clasificación de los agresores sexuales	12
4. Dificultades en la investigación policial de este tipo de agresiones sexuales	12
5. Hacia una policía predictiva	13
ESTUDIO DE LOS AGRESORES CON VÍCTIMA DESCONOCIDA	16
6. ¿Cómo son este tipo de agresores sexuales desconocidos (AVD)?	17
7. Distintos perfiles de AVD encontrados	29
8. Agresores sexuales en serie: detección y variables predictivas	33
9. Agresiones sexuales cometidas en grupo	36
10. Modelo predictivo de apoyo al investigador policial sobre AVD	37
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
11. Conclusiones	45
12. Recomendaciones para la implementación y la aplicación futura	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51



01

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe¹ ofrece algunos avances en el estudio de las agresiones sexuales con víctima desconocida (AVD) con el fin de ayudar a los investigadores criminales a reconocer patrones y perfiles, tanto de los hechos como de los sujetos, a partir de los primeros indicios de la investigación. Estos avances nos permiten generar mecanismos para priorizar los posibles sospechosos y resolver los casos de forma más eficaz y eficiente.

La primera parte ofrece el marco teórico y conceptual de las AVD, donde se describen las tipologías de delitos contra la libertad sexual que son objeto de estudio (especialmente agresiones sexuales y abusos sexuales), algunas estimaciones nacionales e internacionales para reconocer las dimensiones de este tipo de delitos y cómo nos situamos en referencia al entorno europeo. Asimismo, se presentan algunas tipologías más comunes citadas en la literatura sobre agresores sexuales.

La parte central del informe está dedicada al estudio en profundidad de las AVD. Los resultados son fruto de una investigación muy exhaustiva llevada a cabo durante 3 años, gracias a la ayuda de la Dirección General de la Policía y Guardia Civil. En ella se han recogido datos sobre las denuncias

recibidas por el Ministerio del interior durante los años 2009 a 2013 y se ha revisado de forma exhaustiva más de 600 atestados policiales sobre agresiones o abusos sexuales cometidos principalmente en 2011. Inicialmente, se explica la clasificación entre agresores con víctima desconocida y conocida para justificar que las AVD, por la falta de información disponible de la víctima y la escena del crimen, presenta una mayor complejidad en la resolución de los casos. A continuación, se ofrece una descripción de cómo son las AVD, tanto en referencia a los autores, como a las víctimas o características de los hechos. En esta parte se incluye un análisis geográfico de estos delitos para conocer los patrones de desplazamiento de la víctima y el agresor en este tipo de casos. Seguidamente se ofrecen los resultados de un análisis consistente en generar sub-perfiles de agresiones en los casos de AVD. La identificación de sub-perfiles diferenciales utilizando la información disponible del hecho y de la víctima puede ayudarnos a predecir las posibles características del hecho.

Estos perfiles también fueron relacionados con las características del autor para poder también, una vez identificado el perfil de agresión, predecir alguna de las características principales del autor (edad, nacionalidad y antecedentes policiales).

¹ El presente informe presenta algunos resultados de un proyecto de investigación coordinado financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (PSI2013-47043-C2-1-R) en la que han participado diversas instituciones: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad del País Vasco, Universidad de Barcelona, Instituciones Penitenciarias, Dirección General de la Guardia Civil, Dirección General de la Policía y Agencia de Reeducción y Reinserción del Menor infractor de la Comunidad de Madrid.

Este informe también aporta información relevante respecto a una categoría de AVD que presenta un potencial delictivo especialmente alto. Nos referimos a los AVD en serie que, a pesar de constituir un porcentaje relativamente bajo en nuestro país (17% de la muestra), realiza un número importante de agresiones. El informe presenta las diferencias entre estos agresores y los AVD no seriales y ofrece una posibilidad de clasificación de estos agresores para conocer, a través de la información disponible al inicio de la investigación, si estamos ante un posible AVD serial o no.

La parte final describe el sistema experto que constituye el principal producto de esta investigación. Este sistema se ha diseñado a partir de la aplicación de las redes bayesianas para predecir con cierta probabilidad las características del autor a partir de la información disponible del hecho y de la víctima. Este instrumento forma parte del abanico de técnicas que se están avanzando desde la denominada policía predictiva y cuyo objetivo es optimizar la información del hecho y de la víctima para identificar los sospechosos más probables y así ayudar al investigador a detener el autor del delito con mayor celeridad y eficacia. Por ello, la red que propone este informe, constituye una herramienta predictiva prometedora de uso policial para priorizar los posibles sospechosos de una AVD. La explicación de las redes encontradas se ilustra con una demostración sobre su utilidad en la investigación.

Agradecimientos

Este informe y los resultados de la investigación que se presentan en este documento no se hubieran podido llevar a cabo sin el apoyo incondicional de instituciones y personas que han participado directamente en este proyecto. A continuación relatamos las Instituciones y personas a las que queremos agradecer su apoyo y colaboración:

- Secretaría de Estado de Seguridad.
- Unidad Técnica de Policía Judicial de Guardia Civil.
- Unidad de Análisis de la Conducta de Policía Nacional.
- Secretaría General de Instituciones Penitenciarias.
- Agencia para la Reeducación y Reinserción del Menor infractor de la Comunidad de Madrid.
- Miembros del equipo de trabajo: Alejandra Pascual Franch, María Sánchez López, Rafael Beato Ortega, Alba Moles Escobedo, Lara Fernández Castillo, Marina Hernando Raya, Jorge Jiménez Serrano y Nerea Martín Fernández



02

**MARCO TEÓRICO
Y CONCEPTUAL**

1. Definiciones y conceptos

La agresión sexual suele ser definida en referencia a la legislación de cada país o territorio. Es difícil encontrar una definición en la literatura científica que abarque las diversas tipologías violentas que pueden incorporarse a este tipo de agresiones. La Organización Mundial de la Salud define la violencia sexual como cualquier acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, comentarios o insinuaciones sexuales no consentidos, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona,

independientemente de su relación con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo.

En cuanto a la legislación española, el Código Penal (CP) tipifica, en su Título VIII, aquellos hechos ilícitos que van contra la libertad e indemnidad sexual de las personas. Aunque la regulación en el Código Penal español es mucho más amplia, a continuación únicamente nos referiremos a la tipificación de la agresión sexual y el abuso sexual por ser ambos objeto del presente informe.

Agresión sexual (artículos 178 a 180 del CP)

El art. 178 del CP establece el tipo básico del delito de agresión sexual. El que atentare contra la libertad sexual de otra persona, utilizando violencia o intimidación, será castigado como responsable de agresión sexual con la pena de prisión de uno a cinco años.

El art. 179 del CP establece el tipo agravado: Cuando la agresión sexual consista en acceso carnal por vía vaginal, anal o bucal, o introducción de miembros corporales u objetos por alguna de las dos primeras vías, el responsable será castigado como reo de violación con la pena de prisión de seis a 12 años.

El art. 180 del CP enumera una serie de circunstancias agravantes del delito de agresión sexual y eleva la pena del artículo 178 de cinco a diez años y de doce a quince en el caso del artículo 179, en las circunstancias siguientes:

- 1ª. Cuando la violencia o intimidación ejercidas revistan un carácter particularmente degradante o vejatorio.
- 2ª. Cuando los hechos se cometan por la actuación conjunta de dos o más personas.
- 3ª. Cuando la víctima sea especialmente vulnerable, por razón de su edad, enfermedad, discapacidad o situación, salvo lo dispuesto en el artículo 183.
- 4ª. Cuando, para la ejecución del delito, el responsable se haya prevalido de una relación de superioridad o parentesco, por ser ascendiente, descendiente o hermano, por naturaleza o adopción, o afines, con la víctima.
- 5ª. Cuando el autor haga uso de armas u otros medios igualmente peligrosos, susceptibles de producir la muerte o alguna de las lesiones previstas en los artículos 149 y 150 de este Código, sin perjuicio de la pena que pudiera corresponder por la muerte o lesiones causadas.

En el supuesto de que concurren dos o más circunstancias de las expuestas previamente, se impondrán en su mitad superior las penas previstas en este artículo (art. 180.2).

Abusos sexuales (art. 181 a 183 CP)

El art. 181 del CP dispone que:

181.1. El que, sin violencia o intimidación y sin que medie consentimiento, realizare actos que atenten contra la libertad o indemnidad sexual de otra persona, será castigado, como responsable de abuso sexual, con la pena de prisión de uno a tres años o multa de dieciocho a veinticuatro meses.

181.2 Se consideran abusos sexuales no consentidos los que se ejecuten sobre personas que se hallen privadas de sentido o cuyo trastorno mental se abusare, así como los que se cometan anulando la voluntad de la víctima mediante uso de fármacos, drogas o cualquier sustancia natural o química idónea a tal efecto.

181.3. La misma pena se impondrá cuando el consentimiento se obtenga prevaliéndose el responsable de una situación de superioridad manifiesta que coarte la libertad de la víctima.

Los artículos 181.4, 182.1, 182.2 establecen tipos cualificados de abuso sexual:

Art. 181.4. En los casos anteriores, cuando el abuso sexual consista en acceso carnal por vía vaginal, anal o bucal o introducción de miembros corporales u objetos por alguna de las dos primeras vías el responsable será castigado con la pena de prisión de cuatro a diez años.

Art. 182.1. El que, interviniendo engaño o abusando de una posición reconocida de confianza, autoridad o influencia sobre la víctima, realice actos de carácter sexual con persona mayor de dieciséis años y menor de dieciocho, será castigado con la pena de prisión de uno a tres años.

Art.182.2. Cuando los actos consistan en acceso carnal por vía vaginal anal o bucal, o introducción de miembros corporales u objetos por alguna de las dos primeras vías, la pena será de prisión de dos a seis años. La pena se impondrá en su mitad superior si concurriera la circunstancia 3ª o 4ª de las previstas en el art. 180.1.

El capítulo II bis del Código Penal establece la tipificación de los abusos y agresiones sexuales a menores de dieciséis años. Al no referirse este informe a agresiones y abusos sexuales de menores, sino de adultos no hemos considerado importante reproducir los artículos referidos a víctimas menores.

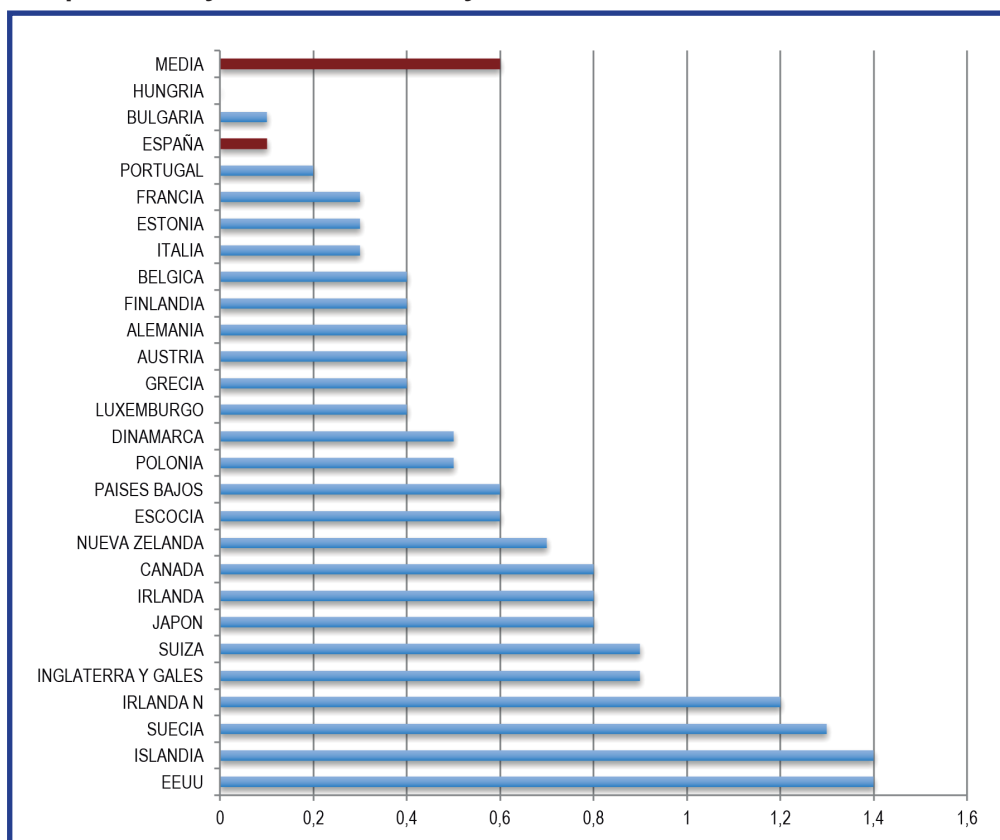
2. Estimaciones nacionales sobre las agresiones sexuales y comparación con otros países

Los delitos relacionados con la libertad sexual no muestran cifras excesivamente altas en la mayoría de países, aunque dicha afirmación debe matizarse teniendo en cuenta la fuente de datos que utilicemos para medirlos. Las cifras oficiales sobre hechos conocidos por la policía muestran que este tipo de delito constituye tan sólo el 0,5% de las infracciones penales cometidas anualmente (Ministerio del Interior, 2016). Sin embargo, gracias a las encuestas de victimización

conocemos que, en torno al 70% de las víctimas de un delito de este tipo, no denuncian los hechos, por lo que la cifra negra es mucho más alta que la mayoría de delitos (García España et al., 2010).

Si analizamos los datos comparados existentes a través de encuestas internacionales de victimización (Van Dijk, Van Kesteren y Smit, 2007) podemos concluir que la tasa de victimización en agresiones sexuales en España se sitúa muy por debajo

Gráfico 1. Agresiones sexuales hacia mujeres, la tasa de prevalencia (porcentajes) por países (1989-2005 International Crime Victim Survey y 2005 European Survey on Crime and Safety).



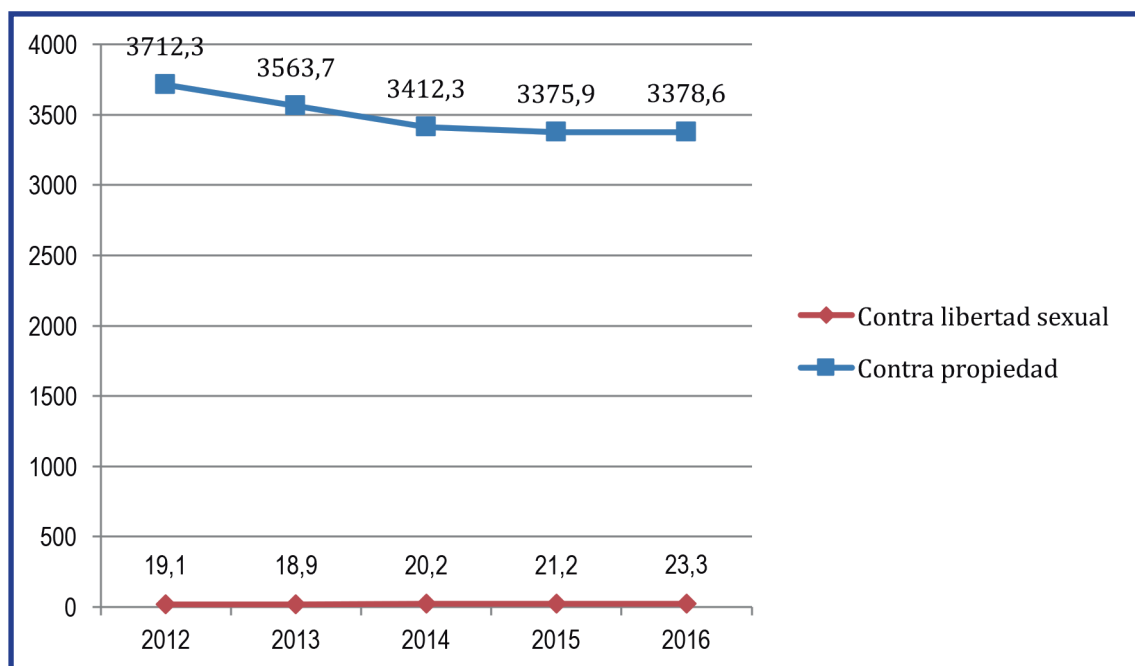
Fuente: Elaboración propia a partir de Van Dijk, Van Kesteren y Smit (2007)

(0,1) de la media internacional (0,6). También las encuestas de victimización realizadas a nivel nacional arrojan cifras de prevalencia similares, 0,3 en 2005 y 0,2 en 2008 (García-España, 2010).

Si tomamos como referencia los hechos denunciados en España, a continuación se muestra un gráfico con la tasa por 100.000 habitantes de denuncias por delitos contra la libertad sexual entre 2012 y 2016. En los últimos

años se han denunciado anualmente entre 23 y 19 delitos contra la libertad sexual, por 100.000 h., mientras que se han comunicado a la policía más de 3.000 delitos y faltas contra el patrimonio, por 100.000 h., cada año.

Gráfico 2. Tasa de infracciones penales por 100.000 h. contra la libertad sexual y contra el patrimonio entre los años 2012 a 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Anuario del Ministerio del Interior (2016).



03

AGRESORES SEXUALES

3. Clasificación de los agresores sexuales

Los agresores sexuales se pueden clasificar en diferentes tipologías según los criterios de clasificación que se consideren. Una de las tipologías más clásicas es la que diferencia a los violadores (*rapists*) de los abusadores de menores (*child molesters*), o la que distingue entre agresores intrafamiliares o extrafamiliares (Terry, 2006). Algunos autores dividen entre agresores hombres o mujeres, jóvenes o adultos, o aquellos que cometen sus acciones sexuales físicamente o a través de internet. Finalmente, también existe una distinción en relación al conocimiento o no del agresor y la víctima que va a ser especialmente útil para este informe. Desde el punto de vista policial, suele hacerse la distinción entre agresor con víctima conocida o desconocida porque la investigación y resolución del caso suelen variar de forma sustancial en ambos casos.

Cuando se inicia una investigación policial en casos de agresión sexual resulta crucial conocer rápidamente las características del autor responsable de los hechos para poder proceder a su detención inmediatamente. Cuanta menos información tengamos del autor en las primeras fases de investigación, más difícil será la identificación de sospechosos y menos probable el esclarecimiento final del caso. Por este motivo, la existencia de una relación o conocimiento previo entre la víctima y

agresor resulta especialmente relevante en las investigaciones sobre agresores sexuales.

Waterhouse, Reynolds y Egan (2016) establecen una clasificación de agresores sexuales en función de la relación entre víctima y agresor y consideran cuatro tipos de relación: **a) doméstica**, cuando el agresor y la víctima mantienen en el presente o el pasado una relación romántica o sexual aunque sea de tipo ocasional; **b) conocidos**, cuando el agresor y la víctima se conocen sin tener ninguna relación sexual o amorosa; **c) desconocidos**, cuando autor y víctima no se conocen previamente a la agresión o sólo han pasado un periodo corto de tiempo juntos; **d) vulnerable**, cuando el agresor se encuentra en el momento de la agresión en una posición de poder o responsabilidad sobre la víctima.

4. Dificultades en la investigación policial de este tipo de agresiones sexuales

La categoría que presenta mayores dificultades en la investigación policial y que concentra menores tasas de éxito es la de agresores desconocidos (Corovic, Christianson y Bergman, 2012). Estos representan generalmente entre un 20-30% de los casos que se detectan por

5. Hacia una policía predictiva

la policía, comparativamente con los agresores conocidos, que representan un 70-80% (Planty et al., 2013; Waterhouse et al., 2016). Sin embargo, Los casos de agresores desconocidos se esclarecen en menor medida, principalmente, por dos motivos: la incapacidad de la víctima de aportar datos del agresor por su desconocimiento y la incapacidad de obtener buenos datos identificativos del lugar donde preferentemente se cometen estos delitos, que son predominantemente lugares públicos. Por todo ello, las primeras 24/48 horas tras la comisión del delito son cruciales, ya que los pequeños indicios recabados en este tiempo pueden aumentar la probabilidad de conseguir un mayor éxito en la resolución final del caso (ter Beek, van den Eshof y Mali, 2010).

Para esta categoría de agresores desconocidos debemos encontrar formas de aumentar la eficacia policial a través del estudio de perfiles y el desarrollo de técnicas e instrumentos que apoyen a la investigación policial con el objetivo de mejorar la identificación precoz de posibles sospechosos. A continuación, presentaremos las técnicas que en la actualidad se están desarrollando para apoyar la investigación policial y conseguir acortar los tiempos de investigación.

Desde hace muchos años la investigación criminológica orientada a mejorar la eficacia policial se ha decantado por incrementar la capacidad proactiva de la policía además de la reactiva. Aunque hay muchos métodos o formas de mejorar la prevención del crimen, los métodos predictivos están sufriendo un desarrollo creciente con la finalidad de predecir *dónde y cuándo un hecho delictivo es más probable que ocurra, quién es el autor más probable de delitos previos y quién es más probable que cometa un delito o sea víctima en el futuro*. Estas técnicas y modelos predictivos se engloban en lo que se ha llamado en Estados Unidos *Predictive Policing*, que consiste en la aplicación de técnicas cuantitativas para identificar sospechosos en la investigación policial u objetivos de prevención, o solucionar delitos actuales a través de la realización de predicciones estadísticas (RAND, 2013).

Este tipo de técnicas encuentran su justificación en diversos principios criminológicos que derivan de la abundante investigación que lleva años estudiando los patrones delictivos individuales, geográficos, comportamentales y espaciales (teoría de las actividades rutinarias, elección racional o patrones delictivos):

- Delincuentes y víctimas siguen patrones comunes de vida.
- Las características temporales y geográficas condicionan dónde y cuándo se producen los patrones delictivos y de victimización.
- Moviéndose con estos patrones, los delincuentes deciden sus acciones criminales de forma racional teniendo en cuenta factores situacionales, la disponibilidad de la víctima y el riesgo de ser detenido.

Teniendo en cuenta estas premisas, a partir de análisis estadísticos sobre delitos previos, podemos identificar patrones y características para así anticiparnos a las decisiones de los delincuentes y poder mejorar las intervenciones policiales preventivas y tácticas.

En la actualidad existen varios tipos de **métodos predictivos** que ya está utilizando la policía en diferentes lugares del mundo en la dirección mencionada (RAND, 2013):

a) Métodos para predecir delitos: estos métodos se usan para predecir lugares y momentos donde existe mayor riesgo de que ocurran los delitos.

b) Métodos para predecir autores: estas técnicas identifican sujetos con mayor riesgo de cometer delitos en el futuro.

c) Métodos para predecir la identidad de los posibles sospechosos: enfoques utilizados

para generar perfiles que con mayor precisión relacionan hechos delictivos con los sospechosos más probables.

d) Métodos para predecir las víctimas de delitos: técnicas que identifican los grupos o individuos que son victimizados con mayor probabilidad.

A continuación nos centraremos el tercer tipo, por ser la categoría en la que se ha desarrollado el instrumento de apoyo a la investigación criminal que proponemos en esta investigación.

Métodos para apoyar la investigación y predecir la identidad de los posibles sospechosos

Los modelos predictivos descritos anteriormente en el punto a) y b) se centran en predecir la ocurrencia del hecho delictivo en el tiempo y espacio. Sin embargo, los nuevos modelos predictivos c) y d), todavía muy recientes y pioneros, tienen el valor de añadir la dimensión comportamental a la ecuación. Es decir, intentan incluir información comportamental y de modus operandi del autor además del tiempo y el espacio para poder predecir probables perfiles o identidades de sospechosos asociados a los hechos delictivos. A continuación, presentamos algunos ejemplos de técnicas que se engloban en este grupo de modelos predictivos:

Modelos predictivos para seleccionar sospechosos: se utilizan para predecir qué sujeto o conjunto de ellos es más probable que haya cometido un delito. Para ello, el enfoque más comúnmente utilizado se basa en recoger las evidencias o información disponible (información del hecho y previos delincuentes en el área) para identificar los sospechosos más probables. Los modelos de este tipo existentes son los siguientes:

- Inteligencia criminal en formato de análisis de redes sociales: uso de las redes sociales para la detección de posibles sospechosos.
- Perfiles geográficos: determina el área más probable para seleccionar o buscar sospechosos a través del análisis de los delitos previos. Es muy utilizado en delitos cometidos por el mismo autor.
- Análisis de similitudes en modus operandi: ayuda a identificar sospechosos por su modus operandi o analizar la probabilidad de que sea un crimen individual o serial.
- Explotación de datos procedentes de grabaciones o GPS: la identificación facial ofrece numerosas oportunidades para identificar posibles sospechosos en lugares donde ha habido cámaras grabando.
- Multisistemas y búsqueda en redes: consiste en la integración de bases de datos de diversas fuentes y agencias combinando diversas técnicas analíticas para priorizar sospechosos.

Un ejemplo de esta última técnica sería un caso investigado por el departamento de policía de Miami a través de una técnica desarrollada por IBM que combina datos de las características físicas de un sospechoso de robo con datos sobre detenidos previamente que residían o trabajaban en la misma zona. El software genera una lista de sospechosos más probables para ayudar a identificar al verdadero autor del delito (RAND, 2013:107).

Estos últimos modelos son los que nos interesan en este estudio. Todos ellos presentan avances muy significativos en favor de la mejora en la gestión y análisis de datos para poder acortar los tiempos de la investigación criminal y ayudar a seleccionar mejor los posibles sospechosos. Sin embargo, los citados modelos no están exentos de limitaciones: por un lado, algunos

utilizan datos ya registrados para predecir los posibles sospechosos por lo que son limitados cuando el autor del delito es un nuevo sujeto no incluido en las bases de datos existentes. Por otro lado, existen muchos problemas para cruzar y compartir datos de diversas fuentes y propiedades diversas desde el punto de vista de la protección de datos.



04

**ESTUDIO DE LOS AGRESORES
CON VÍCTIMA DESCONOCIDA**

Los agresores sexuales que agreden a una víctima con la que no tienen una relación previa son los más difíciles de identificar y, por tanto, detener para la policía. Como ya se ha mencionado previamente, este tipo de casos son los que presentan menor tasa de esclarecimiento policial. Según datos procedentes del Sistema Estadístico de Seguridad, mientras que la tasa de esclarecimiento para el conjunto de delitos sexuales es del 71%, cuando el tipo de relación entre agresor y víctima es de desconocidos, solo se esclarecen el 51% de los casos (Ministerio del Interior, 2015).

Por este motivo, Guardia Civil y Policía Nacional pusieron de manifiesto la necesidad de mejorar la información sobre el perfil de estos agresores sexuales de cara a incrementar la eficacia policial en la investigación de estos casos. Para ello, se diseñó un estudio, conjuntamente con el Instituto de Ciencias Forenses y de la Seguridad, de la Universidad Autónoma de Madrid, para:

- 1) Conocer las características de los agresores sexuales con víctima desconocida.
- 2) Estudiar las variables geográficas asociadas a estos delitos.
- 3) Identificar posibles perfiles de agresores.
- 4) Diseñar un modelo predictivo de apoyo al investigador policial en este tipo de casos.

Este estudio contó con dos fuentes de información para llevar a cabo los objetivos descritos: a) para el primer objetivo, la Secretaría de Estado de Seguridad proporcionó datos de las agresiones sexuales entre desconocidos en las que la víctima fue una mujer mayor de 13 años, cometidas entre 2009 y 2013, que constaban en el Sistema Estadístico de Criminalidad (SEC), y b) para el resto de objetivos, se recogió una muestra de atestados policiales de agresiones sexuales cometidas en 2010, facilitados por Guardia Civil y Policía Nacional.

A continuación se presentan los resultados principales de esta investigación.

6. ¿Cómo son este tipo de agresores sexuales desconocidos (AVD)?

A pesar de que inicialmente parece fácil distinguir a los agresores en función de su relación con las víctimas, a la hora de estudiar los agresores sexuales desconocidos también surgen diferentes escenarios en los que se complica la delimitación entre conocidos y desconocidos. Por ello, Waterhouse et al. (2016) han definido las situaciones en las que clasificamos a los agresores sexuales como desconocidos: a) cuando el agresor y la víctima nunca se han encontrado y la víctima no reconoce y nunca ha oído hablar del agresor; b) cuando el agresor

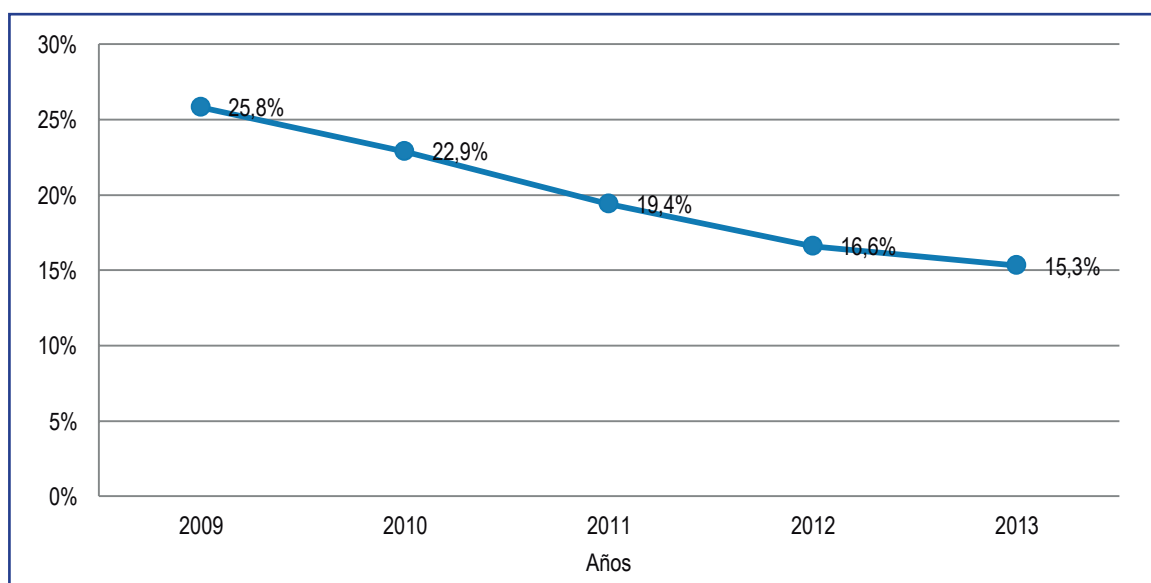
y la víctima nunca se han encontrado pero la víctima sabe del agresor o lo reconoce de vista, y c) cuando la víctima y el agresor han pasado tiempo juntos pero no superior a 24 horas.

A continuación, presentaremos una descripción de las características del autor, víctima y hechos que se pueden clasificar como agresiones sexuales de desconocidos. Los datos que se presentan corresponden al análisis los delitos contra la libertad sexual con víctima desconocida (agresiones sexuales

y abusos sexuales) denunciados entre 2009 y 2013 en toda España² (n=6.589).

A nivel general debemos comentar que, en los datos recogidos entre 2009 y 2013, se muestra una disminución de las agresiones sexuales con víctima desconocida (n=6.589). El gráfico a continuación muestra un descenso en el porcentaje de este tipo de agresores respecto al global de agresiones sexuales, pasando de 25,8%, en 2009 a 15,3%, en 2013.

Gráfico 3. Evolución de las agresiones sexuales con víctima desconocida de 2009 a 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

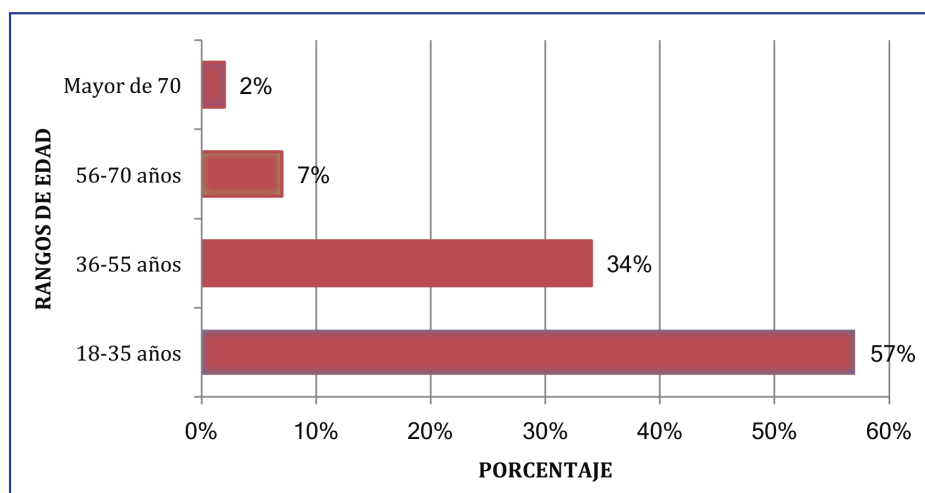
² Estos datos fueron proporcionados por la Secretaría de Estado de Seguridad de la Estadística Nacional de delitos. Los criterios para seleccionar la muestra de delitos analizados fueron: agresiones sexuales (con o sin penetración) en las que la víctima y autor no tenían relación (desconocidos), la víctima era mayor de 13 años y mujer. Del total de delitos recogidos contra la libertad sexual entre 2009 y 2013 (N=29.115), se seleccionó una muestra de n=6.589.

Características del autor

Edad

- La media de edad se sitúa en 35,5 años, pero la edad más frecuente es la de 28 años.
- El rango de edad más prevalente es el que va de 18 a 35 años, ya que concentran el 57% de la muestra. El segunda más frecuente es el de 36-55 que incluye el 34% de los casos.

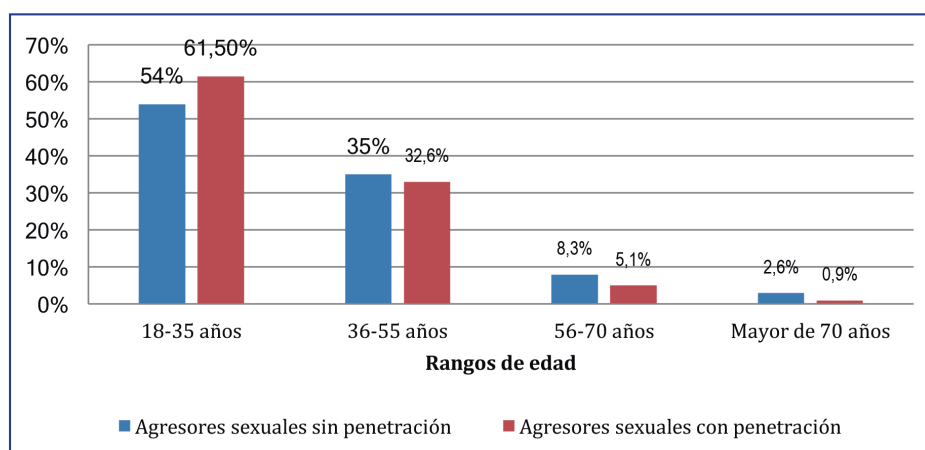
Gráfico 4. Edad del autor



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Si relacionamos la edad con el tipo de agresiones sexuales podemos ver diferencias de comportamiento, tal como muestra el siguiente gráfico, los agresores más jóvenes cometen más agresiones sexuales con penetración, mientras que, a partir de los 36 años en adelante, el porcentaje de agresiones sexuales sin penetración es superior al de agresiones con penetración.

Gráfico 5. Relación entre edad y tipo de agresión

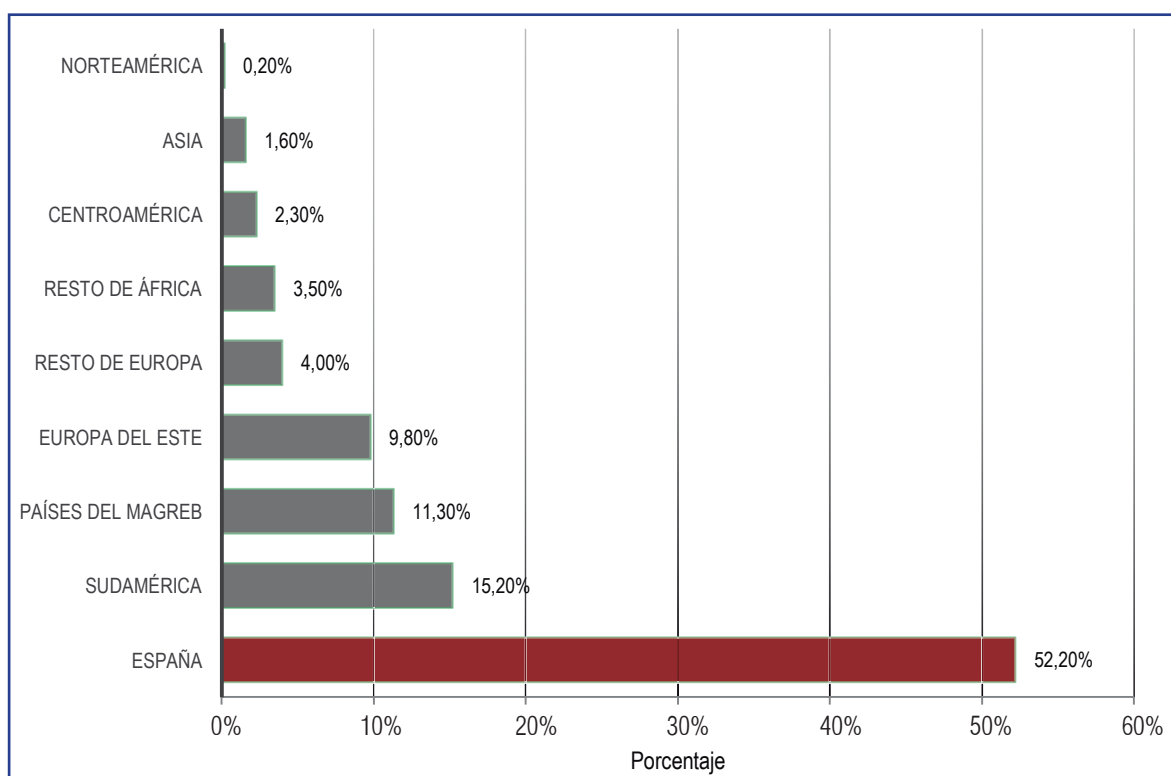


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Nacionalidad

- La nacionalidad más frecuente es la española (52%).
- Sudamérica es la región más representada en la nacionalidad después de la española (15%), donde destacan Ecuador (41%), Colombia (18%), Bolivia (16%), Perú (10%) y Argentina (4%) como países de origen de los AVD.
- La región del Magreb es la tercera más frecuente (11%), destacando como países de origen, Marruecos (93%) y Argelia (7%).
- Por último, se encuentra el Europa del Este (10%), destacando como países de origen, Rumanía (79%), Bulgaria (10%) y Lituania (4%).

Gráfico 6. Distribución de la nacionalidad de los autores (por regiones)



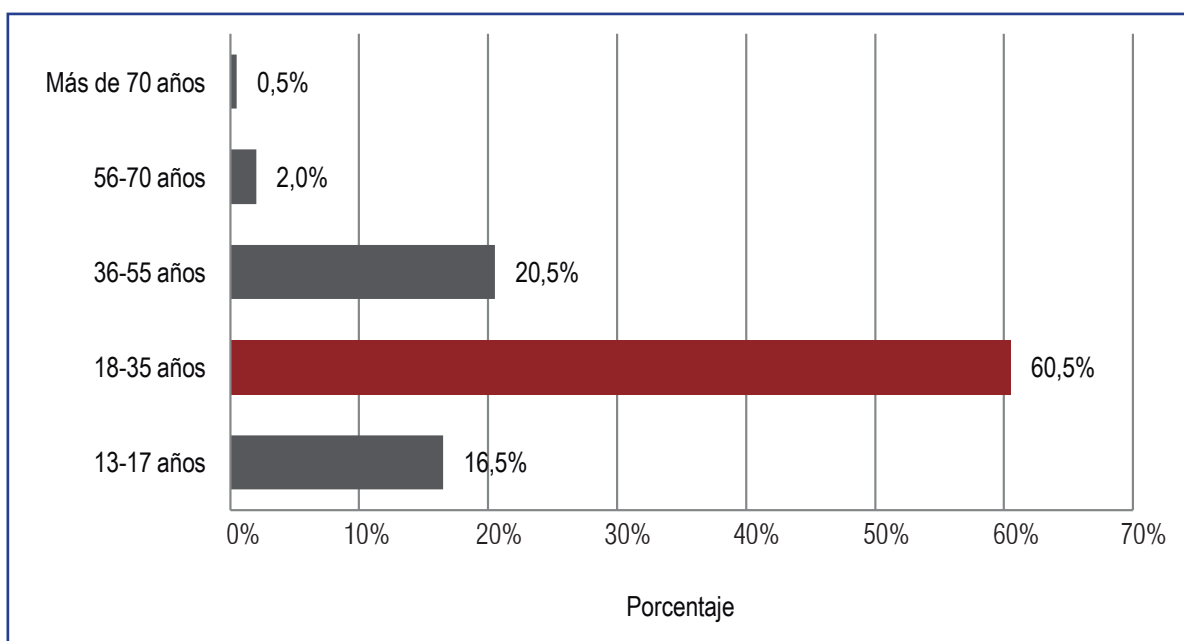
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Características de las víctimas

Edad

- Aunque hay víctimas de todas las edades (hasta 87 años), la edad de mayor victimización es la de 19 años y la media de edad de las víctimas es de 28 años.
- El rango de edad que mayor número de víctimas concentra es el de 18 a 35 años (60,5%) y posteriormente, de 36-55 años (20,5%).

Gráfico 7. Distribución de edad de las víctimas

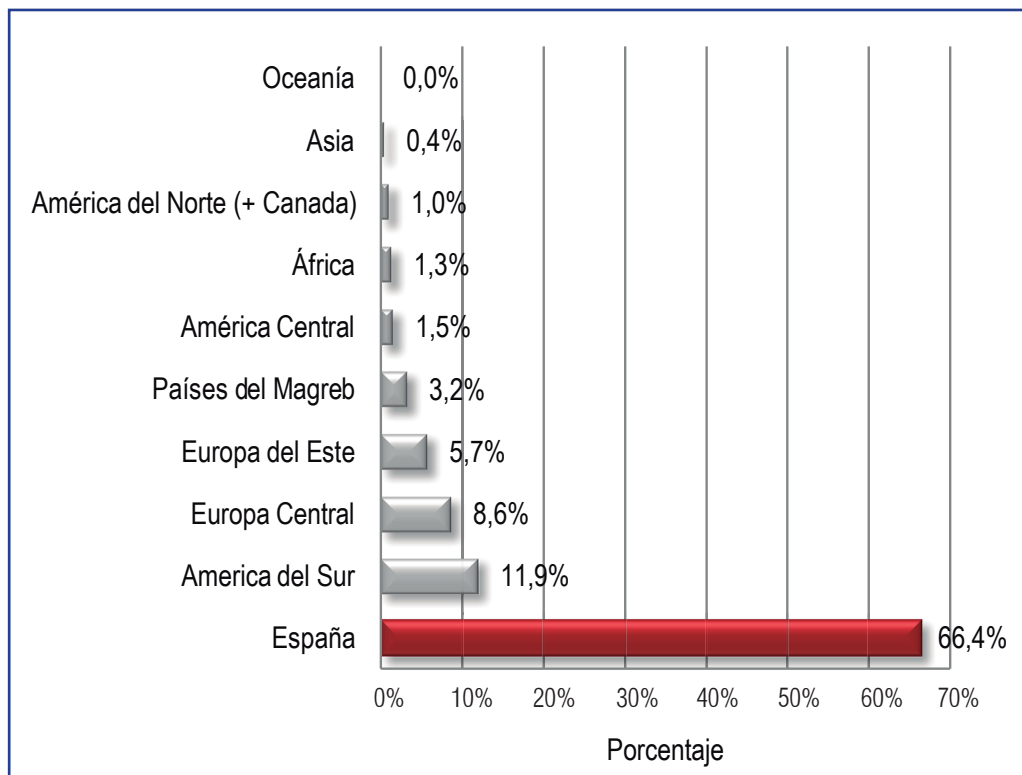


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Nacionalidad

- El mayor número de víctimas es de nacionalidad española (66,4%).
- En segundo lugar de importancia, se encuentran los países sudamericanos (11,9%), destacando como país de origen de las víctimas: Ecuador, Colombia y Brasil.
- En tercer lugar se encuentran las víctimas de Europa central (8,6%), destacando como países de origen: Reino Unido y Alemania.
- En cuarto lugar, se encuentran las víctimas de Europa del Este (5,7%), especialmente procedentes de Rumanía.
- En último lugar (3,2%), se sitúan las víctimas de la zona del Magreb, en especial de Marruecos.

Gráfico 8. Distribución de la nacionalidad de las víctimas (por regiones)



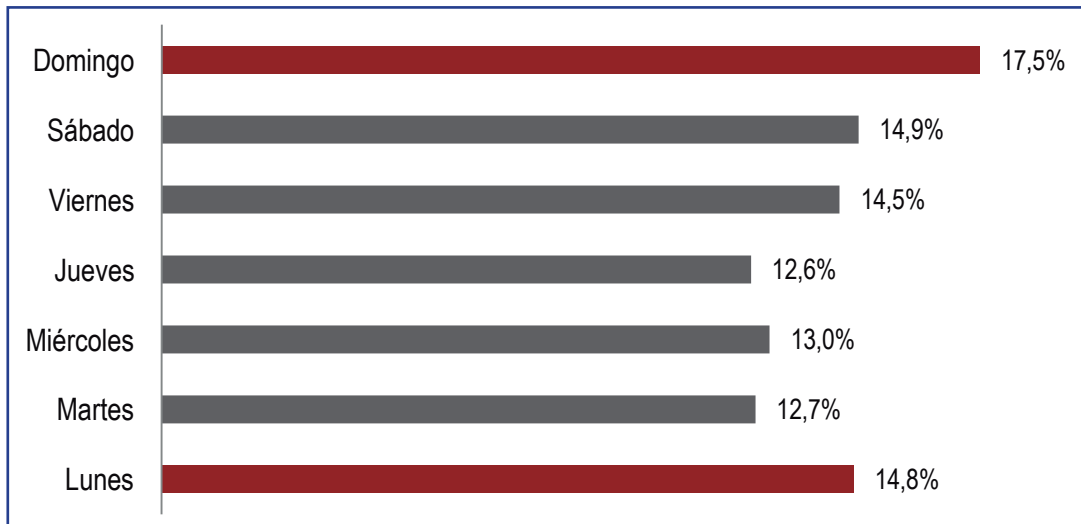
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Características de los hechos y modus operandi

Tiempo de ocurrencia de los hechos

- La mitad de los hechos ocurrieron por la noche (46,1%) (22h-16h.), en condiciones de baja o nula iluminación y visibilidad.
- Las agresiones cometidas por la mañana suelen ser en horas muy tempranas con poca luz diurna.
- Puesta en relación las horas de comisión del delito con las horas de luz, se concluyó que el 61% de las agresiones se cometen en ausencia de luz solar.
- La mitad de las agresiones se cometieron en días de la semana, siendo los días con mayor frecuencia los lunes y los viernes. Esto es concordante con investigaciones en otros países (Warren et al., 1999; Balemba & Beauregard, 2013; Hewitt & Beauregard, 2014).
- El resto en fines de semana (32%), posiblemente debido a que están vinculados a las actividades de ocio nocturno de las víctimas y agresores.

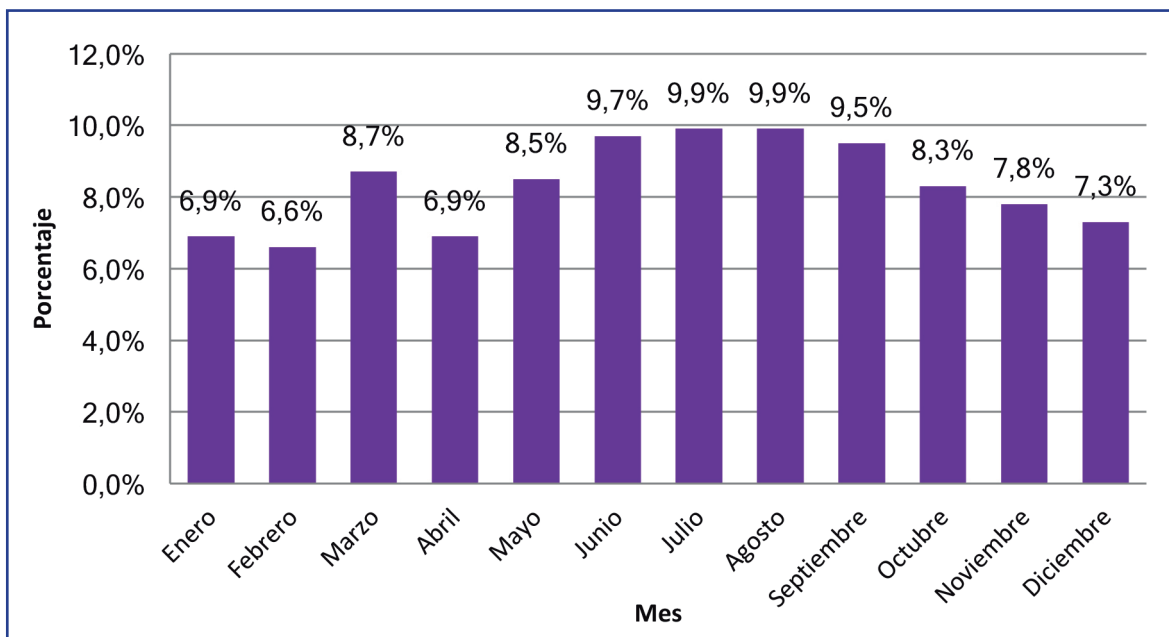
Gráfico 9. Día de ocurrencia de los hechos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

- Respecto a la distribución por meses del año, podemos destacar junio, julio, agosto y septiembre como los meses de mayor frecuencia, un poco por encima (aprox. 9-10%) que el resto del año (6-8%).

Gráfico 10. Mes de ocurrencia de los hechos

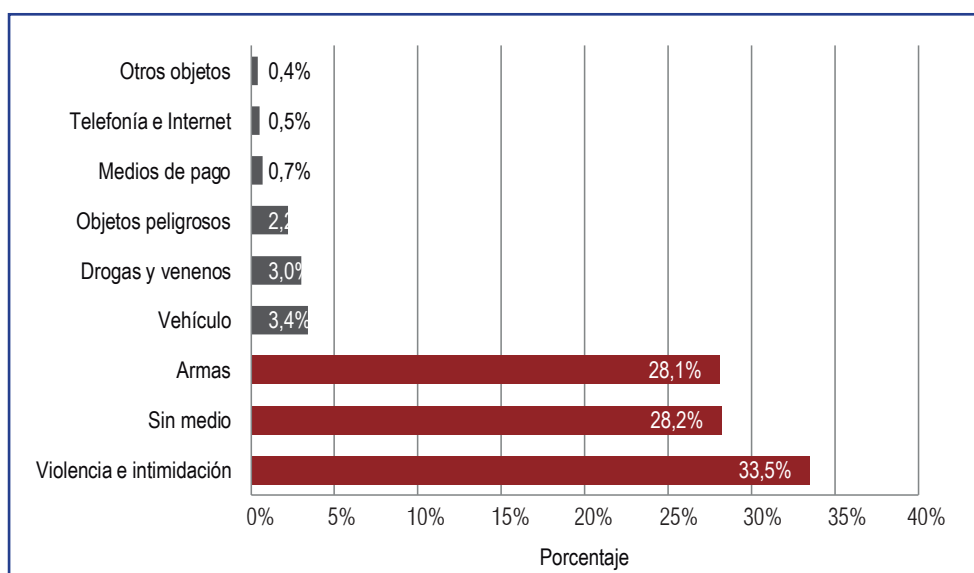


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Medios empleados

- En cuanto a los medios empleados, la violencia e intimidación es el medio más frecuente.
- Las armas se utilizan en un 28% de los casos.
- Los vehículos, drogas y objetos peligrosos se utilizan en el mismo porcentaje aproximadamente (2-3%).

Gráfico 11. Medios empleados

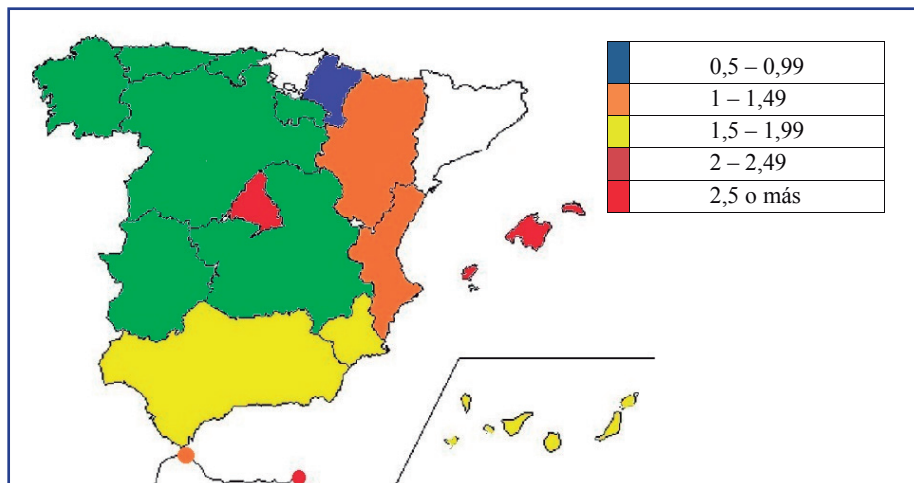


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Distribución geográfica

- Las comunidades con mayor tasa de agresiones por 100.000 habitantes son: Melilla (9,6), las Islas Baleares (2,8) y Madrid (2,5).

Gráfico 12. Distribución geográfica de la tasa de agresiones sexuales por 100,000 hab.

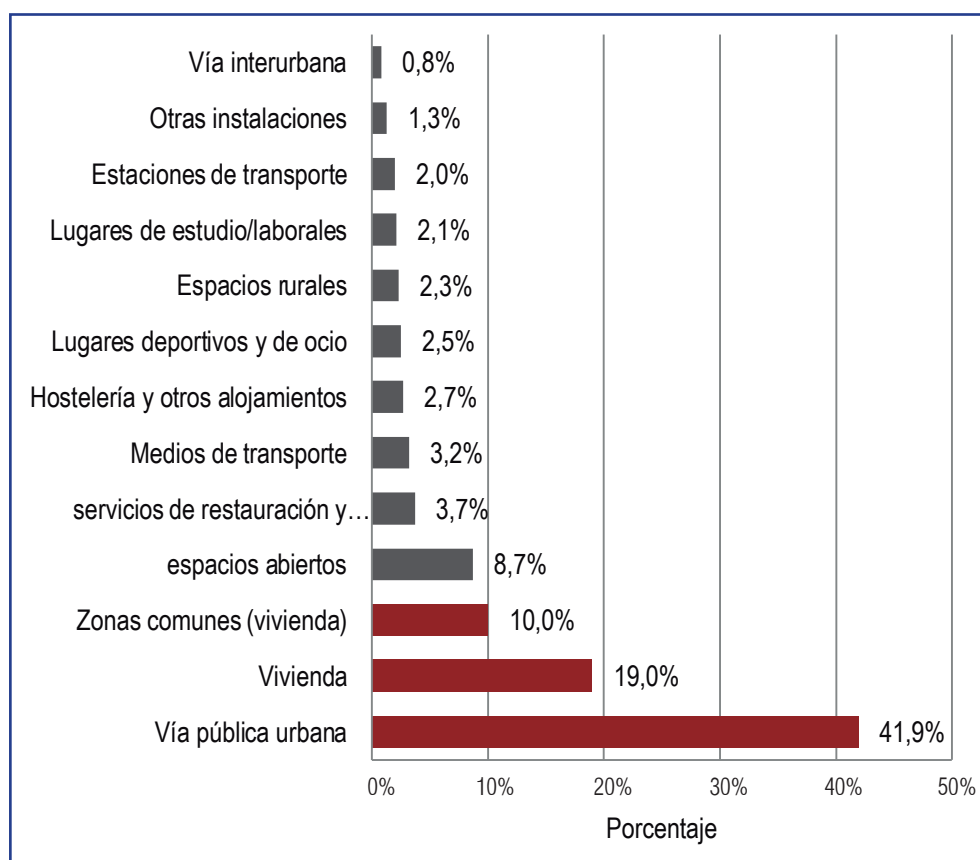


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Lugares donde se produce la agresión

Respecto al **lugar concreto de comisión del delito**, de la totalidad de los casos analizados, destacan los casos cometidos en la vía pública (41,9%), lo que es coincidente con estudios realizados en otros países (Warren et al., 1999; Balemba y Beauregard, 2013). El resto, tal como se muestra en el gráfico n. 13, se cometieron en domicilios, zonas comunes de la vivienda, espacios abiertos y otros lugares diversos. Al analizar si la víctima fue trasladada o no de estos escenarios tras la agresión, se obtuvo que en el 94% de los casos el agresor abandona a su víctima en el mismo lugar en el que fue agredida.

Gráfico 13. Principales lugares en los que se cometen las agresiones



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio del Interior (2009-2013).

Journey to crime

Una cuestión esencial en el ámbito criminológico es el análisis del comportamiento espacial como forma de conocer la toma de decisiones sobre la movilidad de los potenciales agresores. En este ámbito, una de las cuestiones que mayor nivel de investigación ha acumulado es el *Journey to crime*, traducido como el viaje al delito. Conocer los patrones de desplazamiento espaciales de los agresores, cómo toman las decisiones espaciales, asociarlos a las características personales y modus operandi puede ayudarnos claramente a predecir comportamientos futuros y a seleccionar mejor los posibles sospechosos de un hecho.

El indicador más frecuente para medir el Journey to crime consiste en calcular la distancia en línea recta desde el lugar de residencia del agresor y la escena del delito.

Las investigaciones realizadas sobre este indicador muestran, como regla general, los agresores recorren distancias cortas y, en general, se desplazan en un espacio que les resulta conocido. Sin embargo, hay diferencias en función del delito y el agresor (Hazelwood y Warren (2000):

- Los sujetos impulsivos recorren distancias más cortas y los ritualistas más largas.
- Los agresores más jóvenes tienden a cometer sus conductas delictivas cerca de su hogar (Davies & Dale, 2005), posiblemente debido a su menor acceso a vehículos privados, mayor impulsividad y menor desarrollo de su mapa cognitivo.
- En los delitos con mayor sofisticación los sujetos tienden a cometer sus agresiones más lejos de su residencia.
- Los delincuentes más motivados tienden a actuar más lejos y los oportunistas más cerca (Lalumiere et. al., 1996).

Los análisis realizados en la muestra nacional de agresores con víctima desconocida (n=170)³ muestran resultados que van en la misma línea:

- En el 75,9% de los casos el agresor se desplaza un máximo de 2,5 km, siendo la media de 3,4 km. (ver tabla n. 1).

Tabla 1. Distancias entre la residencia del agresor y el lugar del delito

Distancia recorrida	N	% acum.
Hasta 1 km	88	51,8
De 1 a 2,5 km	41	75,9
De 2,5 a 5 km	8	80,6
De 5 a 10 km	14	88,8
Más de 10 km	19	100%
Total	170	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AVD.

Journey to victimization

El mismo ejercicio realizado con las distancias recorridas entre el domicilio del agresor y la escena del crimen se ha realizado con el domicilio de la víctima.

Descartados los *outliers*, la muestra quedó constituida por 117 distancias, y la media recorrida por las víctimas resultó ser de 3,6 km, con una mediana de 1,08 km. Tal y como puede observarse en la tabla n. 2, en el 71,8% de los casos el lugar del delito se encuentra en un rango máximo de 2,5 km. alrededor del hogar, lo que pone de manifiesto que mayoritariamente las víctimas están siendo agredidas en sus zonas de conocimiento y actividad.

Tabla 2. Distancias recorridas por las víctimas

Distancia recorrida	N	% acum
Hasta 1 km	57	48,7
De 1 a 2,5 km	27	71,8
De 2,5 a 5 km	11	81,2
De 5 a 10 km	13	92,3
Más de 10 km	9	100%
Total	117	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AVD.

³ La muestra incluye aquellos hechos en los que se pudieron obtener las coordenadas y se descartaron los *outliers* o distancias muy grandes recorridas por motivo de vacaciones u otras circunstancias que constituirían valores extremos.

Relación de los indicadores de movilidad con variables del agresor, la víctima y el hecho delictivo

- La distancia recorrida entre domicilio del agresor y el escenario es mayor entre los agresores de más **edad**.
- La distancia hogar-escenario fue significativamente superior para aquellos agresores que tenían **antecedentes policiales no violentos**.
- La distancia hogar-escenario fue significativamente superior para aquellos agresores que **emplearon vehículo**.
- La distancia entre el hogar y el escenario también es superior para los agresores que utilizaron como método de aproximación el **uso del engaño** o el **abuso de autoridad**.

Figura 1. Cuadro resumen de las variables que se relacionan con la distancia entre la residencia del agresor y el escenario del delito



7. Distintos perfiles de AVD encontrados⁴

De la muestra que se recogió de este tipo de agresores sexuales (n=342) para el estudio y, como paso previo a construir un sistema experto para anticipar las características del posible agresor sexual a partir de la información recogida en la escena del crimen, se procedió a realizar unos análisis estadísticos para verificar si todos los agresores eran del mismo tipo o podíamos distinguir perfiles diferentes que compartieran ciertas características personales y de modus operandi. Esta identificación de perfiles podría ayudar a la policía, en las primeras fases de la investigación policial, con los datos procedentes de la víctima sobre lo que ha sucedido, a priorizar posibles sospechosos en función del perfil más probable al que pertenecen.

Para llevar a cabo estos análisis, se tuvieron en cuenta sólo las variables que la policía dispone en el momento de la denuncia, es decir, las variables relativas a la víctima y a los hechos ocurridos, sin tener en cuenta, en esta primera fase las variables sobre el autor. Con ello se pretende distinguir posibles configuraciones de variables sobre víctima y hecho que, posteriormente, se pondrían en relación con las variables relativas al autor para comprobar si existen diferencias en las distintas

configuraciones en dichas variables.

Los resultados de este estudio arrojan tres perfiles claramente diferentes. Como se puede observar en la tabla número 3, el primer perfil o vinculado a la vía pública corresponde a un perfil de agresión sexual donde el autor selecciona a sus víctimas en espacios abiertos o públicos y con presencia de testigos, preferentemente en zonas urbanas. No existe consumo de alcohol ni por parte del autor ni por parte de la víctima, y el autor ejerce violencia psicológica y física para forzar a la víctima pero sin llegar a usar armas. Los hechos suelen producirse por la tarde, cuando hay menos luz solar y el comportamiento sexual no se salda con una consumación sino que la víctima normalmente suele huir o gritar para solicitar ayuda.

El perfil 2 relacionado con el domicilio corresponde a un agresor que selecciona a sus víctimas en zonas urbanas y de ocio, preferentemente por la noche y que se encuentran solas y bajo los efectos del alcohol u otras sustancias. El autor, a través de engaños, se traslada con la víctima a un domicilio o espacio cerrado y entonces se produce la agresión, normalmente a través de penetración vaginal.

⁴ En este estudio, para analizar la estructura subyacente a los datos y determinar los posibles perfiles diferenciales de agresor sexual con víctima desconocida, se optó por una estrategia de análisis en tres fases: 1) primero se llevó a cabo un Análisis de correspondencia múltiple (MCA), seguido por, 2) Análisis de cluster jerárquico y 3) contrastes mediante Chi-cuadrado entre los sujetos pertenecientes a los tres clusters encontrados para determinar si existen diferencias entre los grupos en variables personales.

Finalmente, el perfil 3 o de “zona rural” correspondería a un perfil de agresor que selecciona a las víctimas de entre las mujeres que ejercen la prostitución por su accesibilidad, en un entorno rural, utilizando el abuso de autoridad o confianza como método de aproximación y mediante el uso de un vehículo para llegar hasta la víctima e incluso, en algunos casos, como lugar donde se comete la agresión.

de otros países de la Unión Europea son un porcentaje importante (19.35%), sobretodo comparándolo con el de los otros dos perfiles. En este perfil también destacan los agresores procedentes de Sudamérica y resto de África.

El perfil de la vía pública, un perfil de agresor que agrede en espacios intermedios de los edificios como el

Tabla 3. Configuración de los tres perfiles y % de sujetos que cumplen esa categoría

Perfil 1: Vía pública	%	Perfil 2: Domicilio	%	Perfil 3: Zona rural	%
Tocamientos	85,8	Alcohol/drogas	91,1	Uso de vehículo	74,1
No alcohol/drogas	74,1	Penetración vaginal	56,2	Vehículo como escena	89,2
Sin vehículo	77,6	Domicilio/espacio cerrado	43,6	Víctima prostituta	90,6
Violencia física	86,9	Consumación	29,9	Zona rural	72,5
Víctima no prostituta	71,2	Noche	24,9	Abuso de autoridad	62,3
Espacio abierto/ E espacio público	80,2	Sin vehículo	18,6	Penetración múltiple	67,9
Zona urbana	71,1	Engaño	31,4	Engaño	39,2
Violencia psicológica	91,7	Víctima no prostituta	16,9	No alcohol/drogas	20,1
Espacios intermedios	97,3	Sola	16	Con arma	36,4
Tarde	82,4	Zona de ocio	33,3	Penetración bucal	46,7
Presencia de testigos	81,5	Zona urbana	16,7	Consumación	23,9
Acompañada	86,6				
Gritos	90,3				
Ausencia de comportamiento sexual	84,1				
Sin arma	67,8				

Diferencias entre los perfiles en las variables del autor

Si comparamos los sujetos que pertenecen a cada uno de los perfiles, se encontraron diferencias en cuanto a la nacionalidad de los individuos. Como puede observarse en la siguiente tabla, el perfil 2 o del domicilio cuenta con menos presencia de agresores de nacionalidad española (sólo el 22.58%), mientras que los procedentes

portal, el hall de entrada o el ascensor, contaría comparativamente con mayor presencia de agresores de españoles y de Europa del Este. Sin embargo, el perfil de la zona rural se caracterizaría más por agresores españoles y procedentes de Sudamérica y de Países del Magreb.

Tabla 4. Diferencias entre perfiles en cuanto a las variables del autor

VARIABLES PERSONALES DEL AUTOR	Perfil 1: Vía pública P	Perfil 2: Domicilio	Perfil 3: Zona rural
Nacionalidad % ⁵			
España	47.86	22.58	52.17
EU Este	12.84	9.68	8.70
Resto EU	4.67	19.35	0
Países Magreb	15.56	16.13	17.39
Resto de África	3.50	8.06	2.9
Centroamérica	1.95	1.61	0
Sudamérica	12.45	17.74	17.39
Otros	1.17	4.84	1.45
Total	100	100	100
Edad Media ⁶	31.00 (14.01)	31.75 (11.20)	32.08 (12.46)

En cuanto a la edad de los sujetos de los tres perfiles, sólo se diferencia el perfil 1 o de la vía pública que presenta la media de edad más joven. Sin embargo, no se aprecian dichas diferencias en los antecedentes policiales, a pesar que el perfil 3 o de zona rural acapara el mayor número de antecedentes.

Teniendo en cuenta la información procedente del análisis de las variables ambientales, se distinguen dos tipos de perfiles, uno vinculado a los espacios públicos (semejante al perfil 1 o de la vía pública) y otro relacionado con el espacio privado (parecido al perfil 2 o del domicilio). Como puede verse en la siguiente tabla, las características de

ambos perfiles son muy similares a los perfiles que se acaban de describir.

Los agresores que agreden en el espacio público son más jóvenes, mayoritariamente nacionales, utilizan el asalto como método de aproximación, pero el resultado final suele ser tocamientos con mayor frecuencia. Sin embargo, las agresiones cometidas en el espacio privado se caracterizan por agresores de mayor edad, con mayor presencia de extranjeros, que utilizan el engaño o abuso de autoridad como método de aproximación y que finalizan con la consumación de la agresión.

⁵ Se encontraron diferencias significativas entre los perfiles 1-2 y 2-3.

⁶ Existen diferencias significativas en la distribución de la edad entre los perfiles 1-2 y 1-3.

Tabla 5. Espacio público/privado y relación con otras características de la víctima y modus operandi

Espacio Público	Espacio Privado
50% agresiones sexuales	50% agresiones sexuales
Más jóvenes	Mas edad
Nacionales	Extranjeros
Más frecuente tocamientos	Agresión consumada
Asalto	Engaño y abuso de autoridad

Finalmente, también se ha analizado la presencia de agresores sexuales en serie y las agresiones sexuales cometidas en grupo en cada uno de los tres perfiles encontrados. Como puede observarse en la siguiente tabla, el mayor porcentaje de agresores sexuales en serie (31%) lo encontramos en el perfil caracterizado por las agresiones cometidas en la vía pública.

Sin embargo, el mayor porcentaje de agresiones sexuales cometidas en grupo se encuentra en el perfil 3 o vinculado a la zona rural. Estos dos subgrupos de agresores sexuales se analizarán de forma pormenorizada en los apartados siguientes.

Tabla 6. Porcentaje de agresores sexuales en serie y agresiones sexuales en grupo en cada perfil

	Perfil 1: Vía pública	Perfil 2: Domicilio	Perfil 3: Zona rural
Agresores sexuales en serie	31%	19%	8%
Agresiones sexuales cometidas en grupo	25%	20%	31%

8. Agresores sexuales en serie: detección y variables predictivas

El análisis de la muestra objeto de este estudio también ha permitido realizar un estudio particular sobre los AVD en serie y no seriales. Se entiende por agresor sexual en serie aquel individuo que comete más de una agresión sexual durante el último año. Aunque el porcentaje de seriales dentro de la muestra de atestados policiales representa solo el 17%, analizar este perfil de agresores sexuales es imprescindible debido a su alta probabilidad de reiteración delictiva.

Además, los agresores sexuales en serie presentan de características específicas respecto al resto de AVD que debemos tener en cuenta para su posible diferenciación. En primer lugar, dentro de la categoría de seriales, se encuentra un mayor porcentaje de agresores nacionales (64% vs 41%) y, cuando el agresor es extranjero, éste procede mayoritariamente de Sudamérica (14%) o África (14%). Los seriales suele ser más jóvenes (30 vs 32 años en media) y suelen tener más antecedentes policiales por delitos sexuales (hasta 8 antecedentes previos). Por otro lado, en cuanto al modus operandi, los agresores sexuales en serie cometen los hechos preferentemente en día laborable (72% vs 54%), durante la mañana o la tarde (79% vs 49%), en un espacio público

(68% vs 52%) o en los espacios intermedios o áreas comunes de los edificios (20% vs 8%), quedándose la agresión sexual generalmente en tocamientos (66% vs 58%) o, incluso, en una tentativa (20% vs 9%).

Así, viendo que existen diferencias entre los perfiles de los seriales y no seriales, en este apartado se presenta un modelo, mediante la técnica de regresión logística, para clasificar a los agresores sexuales como seriales o no seriales a partir de la información disponible del hecho denunciado cuando este llega a conocimiento policial.

En el caso de los AVD en serie, al introducir la información conocida sobre el lugar del delito, el comportamiento sexual del agresor o el momento del día en que se cometió el delito, la regla calculada por la regresión logística puede determinar la probabilidad de que el agresor sea serial. Si esta probabilidad es relativamente alta se le clasifica como agresor sexual en serie. Es importante no olvidar que esta detección de agresores seriales está sujeta a error (se estima que el 34% de los casos). Para clasificar a los individuos se ha dado prioridad a detectar al máximo número posible de agresores seriales. De esta forma, aunque haya agresores no seriales

que se clasifiquen erróneamente como seriales, es muy poco probable que un agresor serial se clasifique como no serial (14,5%). A continuación se presentan dos ejemplos de casos reales (uno en serie y otro no en serie, con y sin variables personales):

Modelo propuesto: Caso 1

País del agresor	España
Edad	46-55
Antecedentes policiales	No
Antecedentes sexuales	No
Momento	Mañana
Escena	Espacio abierto o público
Comportamiento sexual	Tocamientos
Control	Control no violento
Final	Consumación
PROBABILIDAD:	68,18%
PREDICCIÓN	Sí en serie

Modelo propuesto: Caso 1

País del agresor	SIN VARIABLES PERSONALES
Edad	
Antecedentes policiales	
Antecedentes sexuales	
Momento	
Escena	
Comportamiento sexual	
Control	
Final	
PROBABILIDAD:	
PREDICCIÓN	Sí en serie

Como puede observarse en el primer caso, al cumplimentar las variables del modelo (país del agresor, edad, antecedentes policiales y sexuales, momento de la agresión, escena donde se comete la agresión, tipo de comportamiento sexual, tipo de control de agresor sobre la víctima, y cómo finaliza la agresión) automáticamente éste calcula una probabilidad de que el autor de la agresión sexual denunciada pueda ser un agresor sexual en serie y lo clasifica como “Sí en serie” o “No en serie”.

Cuando no se conocen las variables personales del autor (país del agresor, edad, antecedentes policiales y sexuales), el modelo sigue calculando la probabilidad de que el agresor sea o no en serie, pero, comparando en el mismo caso, con y sin variables personales, se aprecia que la probabilidad con la que el modelo afirma que es agresor en serie es inferior cuando no se cuenta con dicha información personal del autor.

Modelo propuesto: Caso 2

País del agresor	España
Edad	36_45
Antecedentes policiales	No
Antecedentes sexuales	No
Momento	Mañana
Escena	Domicilio/Espacio cerrado
Comportamiento sexual	Tocamientos
Control	Control violento
Final	Víctima huye
PROBABILIDAD:	10,00%
PREDICCIÓN	No en serie

el momento en que la víctima pone la denuncia, al investigador policial que se encuentra ante un posible hecho cometido por un agresor sexual en serie. Esta detección precoz podría ayudar a establecer líneas de investigación operativa y a priorizar recursos para atender con mayor premura este tipo de casos.

Modelo propuesto: Caso 2

País del agresor	SIN VARIABLES PERSONALES
Edad	
Antecedentes policiales	
Antecedentes sexuales	
Momento	
Escena	Mañana
Comportamiento sexual	Domicilio/Espacio cerrado
Control	Tocamientos
Final	Control violento
	Víctima huye
PROBABILIDAD:	5,68%
PREDICCIÓN	No en serie

En el segundo ejemplo, el modelo es capaz de predecir, con o sin variables personales, cuando un caso no corresponde a un agresor sexual en serie (la probabilidad que sea en serie es sólo del 10%, con variables personales, o del 5%, sin conocer las variables personales del autor).

Por tanto, este modelo, muy fácil de implementar en cualquier ordenador o dispositivo móvil, podría alertar, desde

9. Agresiones sexuales cometidas en grupo

Como se vio en el apartado de perfiles, las agresiones sexuales cometidas en grupo se suelen concentrar en el perfil más vinculado a la zona rural. Este tipo particular de agresiones con víctima desconocida presenta diferencias cuando se compara con el resto de AVD.

En cuanto a las características personales de los autores, hay una presencia menor de agresores españoles (31% en grupo vs. 49% resto AVD) y, cuando éstos proceden de otro país, mayoritariamente son de Países del Magreb, particularmente Marruecos, (22% vs. 14%), Europa del Este (15% vs. 11%), principalmente Rumanía, y Sudamérica (15% vs. 14%). Además, los agresores que actúan en grupo son más jóvenes (25 vs. 33 años), pero apenas cuentan con antecedentes policiales, y prácticamente no hay casos de que éstos sean por delitos sexuales.

En cuanto a las víctimas, en este tipo de agresiones grupales desciende ligeramente el porcentaje de víctimas españolas (55% vs. 62%), y aumenta las víctimas procedentes de Sudamérica (13% vs 10%), Países del Magreb (11% vs. 3%), Europa del Este (8% vs. 5%) y resto de países de África (5% vs. 2%). Además, hay claramente más presencia de víctimas que ejercen la prostitución en las agresiones sexuales en grupo (16% vs. 5%), hasta 3 veces más.

En relación con el modus operandi, la mayoría de las agresiones sexuales en grupo se cometen en festivo o fin de semana (55% vs. 40%), mayoritariamente en sábado (38% vs. 19%) y principalmente de noche (57% vs. 43%). El método de aproximación más característico es el engaño (22% vs. 10%), aunque también se utiliza frecuentemente la violencia física (36% vs. 40%) o psicológica (31% vs. 15%). El lugar de la agresión suele ser la vía pública o un espacio abierto (65% vs. 52%), el domicilio o espacio cerrado (15% vs. 21%) o alrededor de una zona de ocio (11% vs. 5%). El tipo de zona donde se comete la agresión es mayoritariamente residencial, pero en menor medida que en el resto de AVD (60% vs. 74%). Sin embargo, respecto al resto de zonas se produce la tendencia contraria, hay más presencia de zona rural (19% vs. 11%), zona verde (9% vs. 4%) o zona de ocio (11% vs. 8%). Además, se utiliza con mayor frecuencia el vehículo para llegar hasta la víctima (25% vs. 19%).

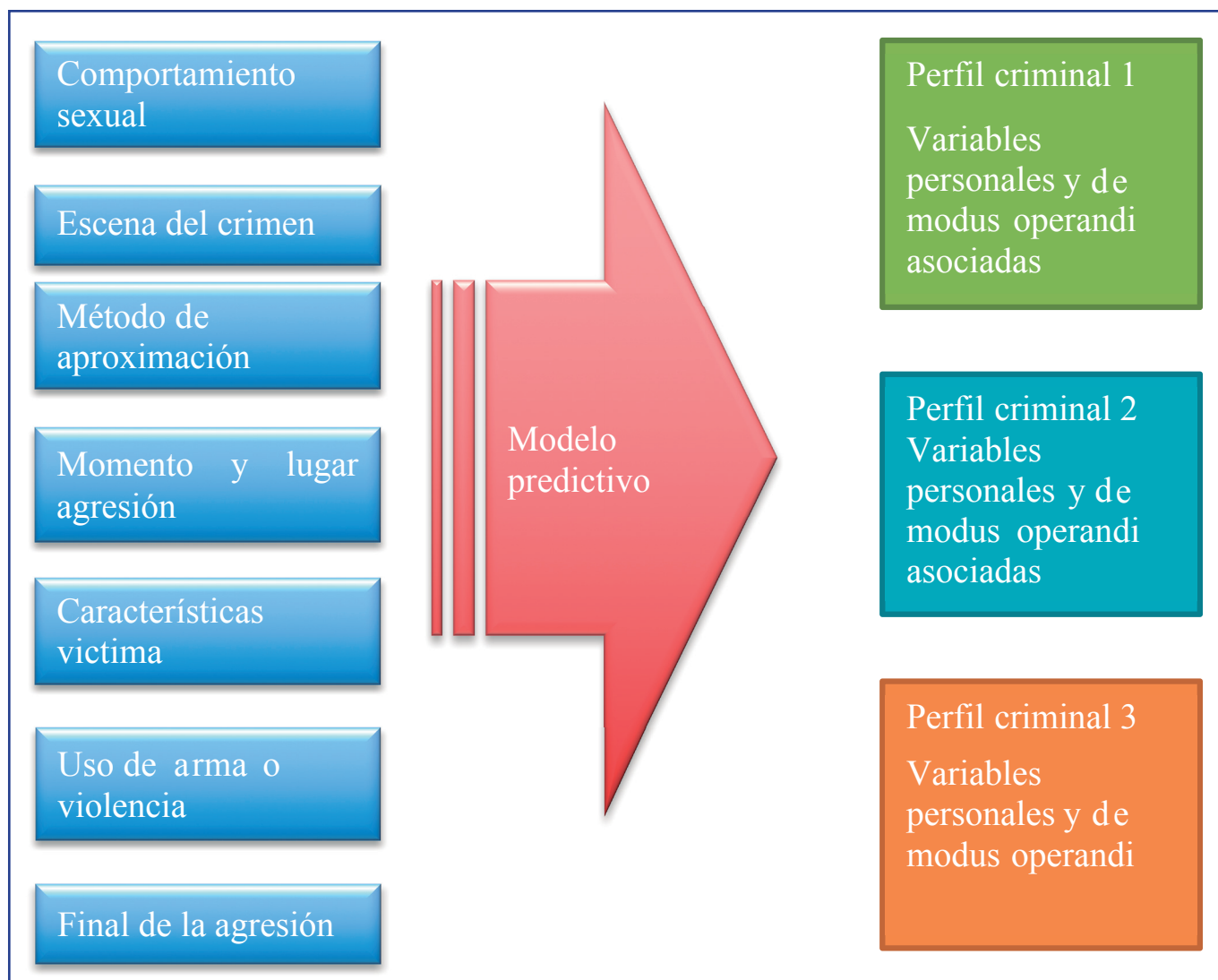
Finalmente, el tipo de conducta sexual que se lleva a cabo por los agresores grupales implica, en un porcentaje mayor que en el resto de AVD, algún tipo de penetración (39% vs. 26%) y casi siempre viene acompañada de un control violento de la víctima (93% vs. 77%).

10. Modelo predictivo de apoyo al investigador policial sobre AVD

A continuación, presentamos la propuesta de modelo predictivo que se ha diseñado para la elaboración de este informe cuya finalidad consiste en mejorar la eficacia policial a partir de la predicción de posibles perfiles de AVD. La utilidad y valor de este modelo para el investigador en este tipo de casos donde las características del autor son difíciles de obtener a través de la víctima sería que, a partir de la escasa

información disponible en los primeras fases de la investigación sobre el hecho y modus operandi de la agresión sexual pudiéramos predecir las características del autor desconocidas. Este avance permitiría una mejora de la selección de posibles sospechosos y, por tanto, una mejora en los procesos, tiempo y estrategia de investigación.

Figura 2. Diagrama explicativo de un modelo predictivo para mejorar la investigación policial en agresores sexuales



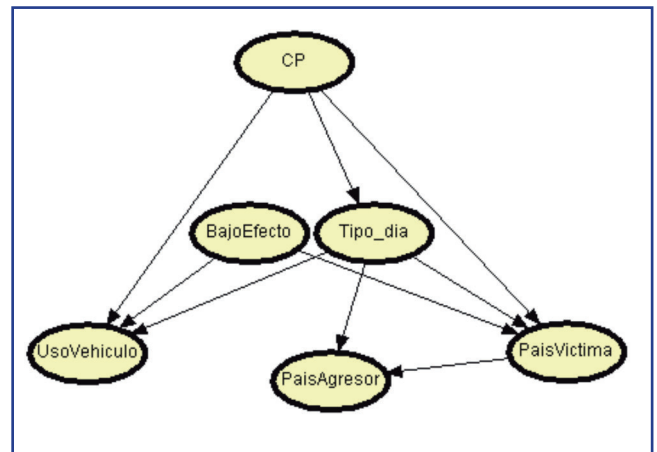
Propuesta de modelo predictivo de apoyo a la investigación criminal basado en redes bayesianas

Las redes bayesianas aplicadas al caso concreto de los AVD en el marco de los datos generados por la investigación realizada constituyen una herramienta muy útil para la predicción de las variables personales del autor (edad, nacionalidad y número de antecedentes penales) a partir de la información conocida del delito y variables del modus operandi. Además permite visualizar las relaciones entre variables que pueden asociarse a perfiles criminales concretos.

Una red bayesiana es una representación gráfica que establece una relación de dependencia entre variables. Las variables con una dependencia más fuerte entre sí aparecen representadas unidas por una flecha. Es importante no confundir la dependencia entre variables con una relación de causalidad. Que dos variables estén muy relacionadas no necesariamente significa que una sea la causa de otra.

En la figura número 3 vemos la red bayesiana para la predicción de la nacionalidad del agresor. La red bayesiana establece que las tres variables con una dependencia más fuerte del Cuerpo Policial son el tipo de día en el que se comete el delito, el país de la víctima y si hubo uso de vehículo.

Figura 3. Ejemplo de red bayesiana



Las redes bayesianas son también un modelo probabilístico. Permiten conocer la probabilidad de que se den sucesos desconocidos a partir de los sucesos que se sabe que han ocurrido. Es decir, al introducir la información conocida sobre el delito, la relación de dependencia representada por flechas hace que la probabilidad de ocurrencia de los sucesos relacionados cambie. Por ejemplo, vemos en la figura número 3 que, si se conoce que el país de la víctima fue "A", esto hará que la probabilidad de que el país del agresor sea "B" cambie, puesto que estas dos variables aparecen unidas por una flecha.

A diferencia de otros análisis, las redes bayesianas son una herramienta dinámica. A medida que se introducen los datos conocidos del delito, puede conocerse la probabilidad de que se den otros sucesos teniendo en cuenta lo que ya se sabe del delito.

En este proyecto se han creado tres redes diferentes, una por cada variable personal del autor a predecir (edad, nacionalidad y número de antecedentes penales). Existen diferentes programas informáticos que permiten visualizar y trabajar con este tipo de redes,

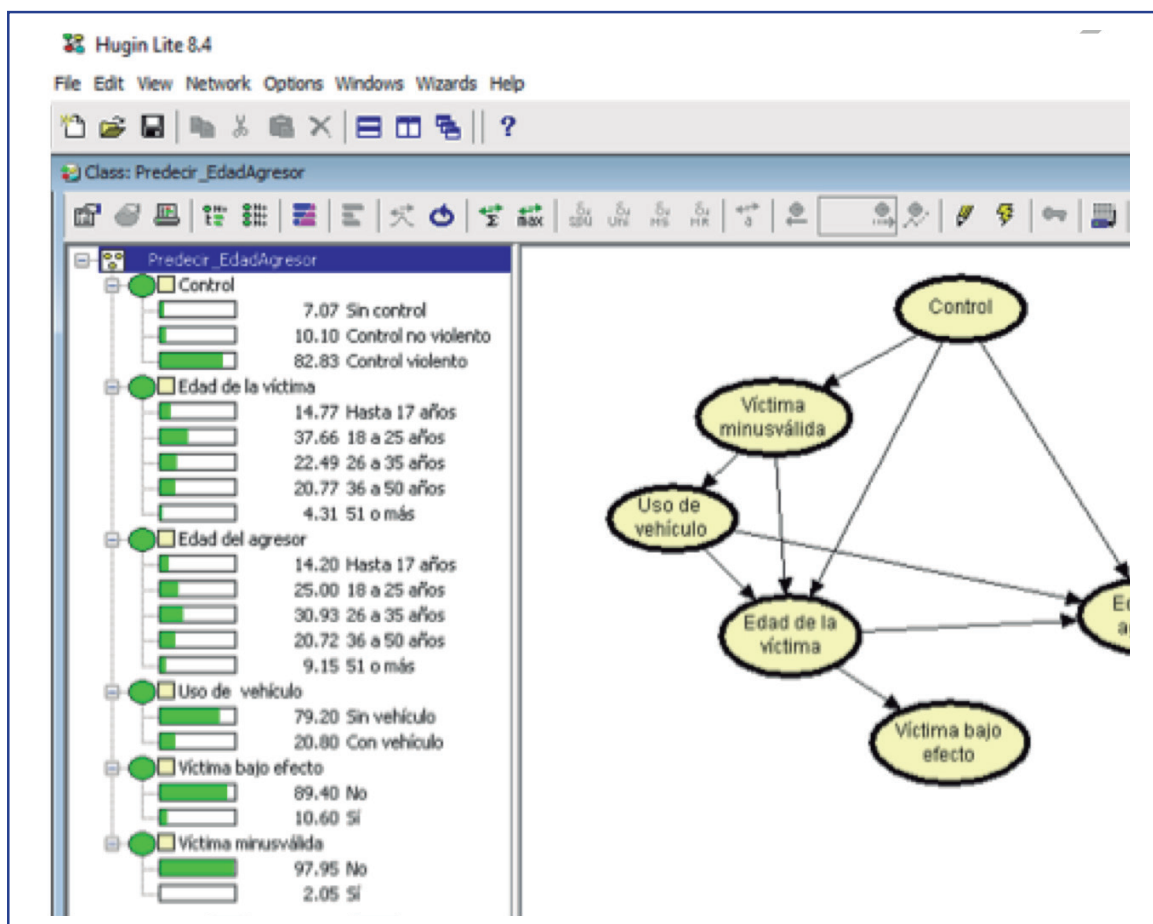
en nuestro caso hemos escogido el programa Hugin para visualizar las tres redes bayesianas encontradas para esta investigación.

Demostración práctica de su utilidad

Ejemplo de la Red 1: Predicción de la edad del agresor

En la figura número 4 puede verse la Red número 1, que permite predecir la edad del agresor. A la izquierda de la red puede verse la probabilidad de que ocurran cada una de las categorías. Así, la probabilidad de que, sin tener ninguna información sobre el delito, el agresor tenga entre 18 y 25 años es del 25%.

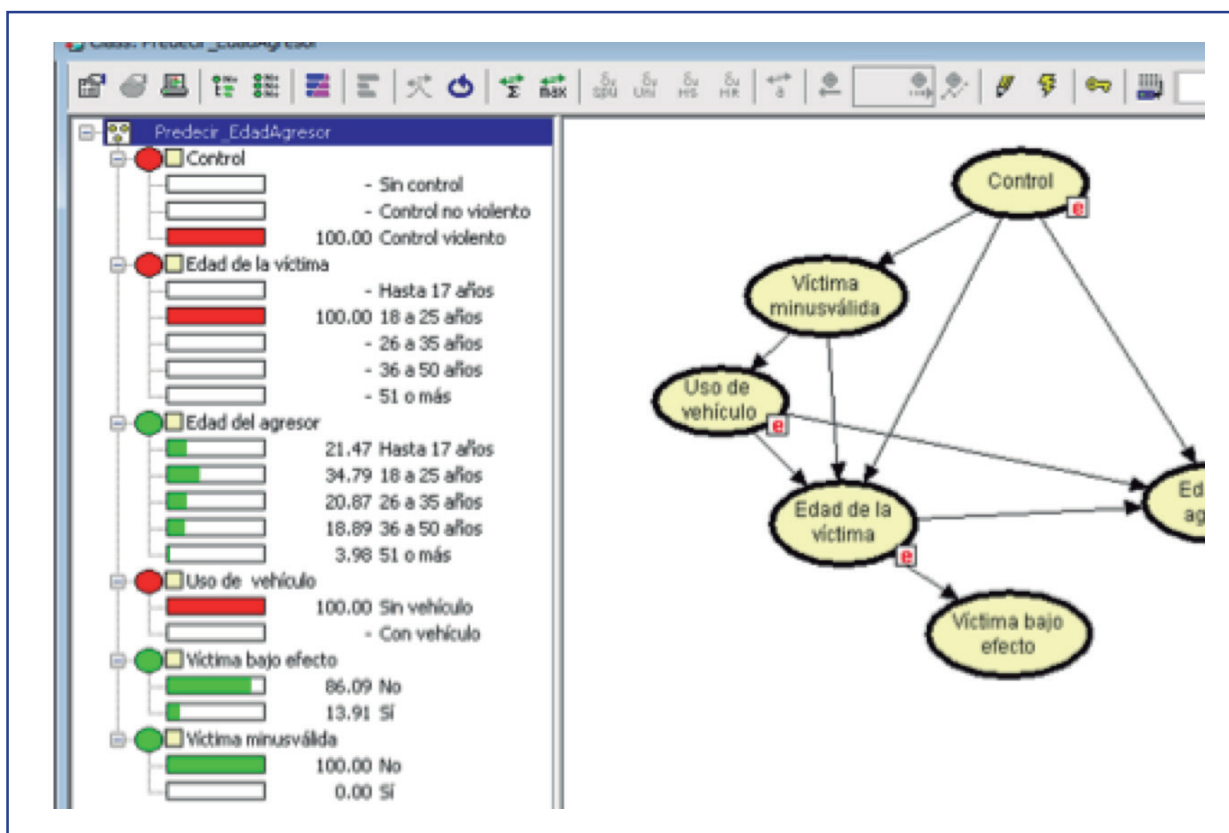
Figura n. 4 Red de predicción de la edad del agresor



Como ya se comentó en la introducción, al actualizar la información conocida sobre el delito, las probabilidades se ven modificadas. En la siguiente figura podemos ver cómo estas probabilidades han sido alteradas al introducir información conocida sobre el delito (marcada en rojo).

De esta forma, al conocer que ha habido un control violento de la víctima, que el rango de edad de la víctima es de 18 a 25 años y que no se ha utilizado vehículo, la probabilidad de que el agresor tenga entre 18 y 25 años aumenta hasta el 34.79%.

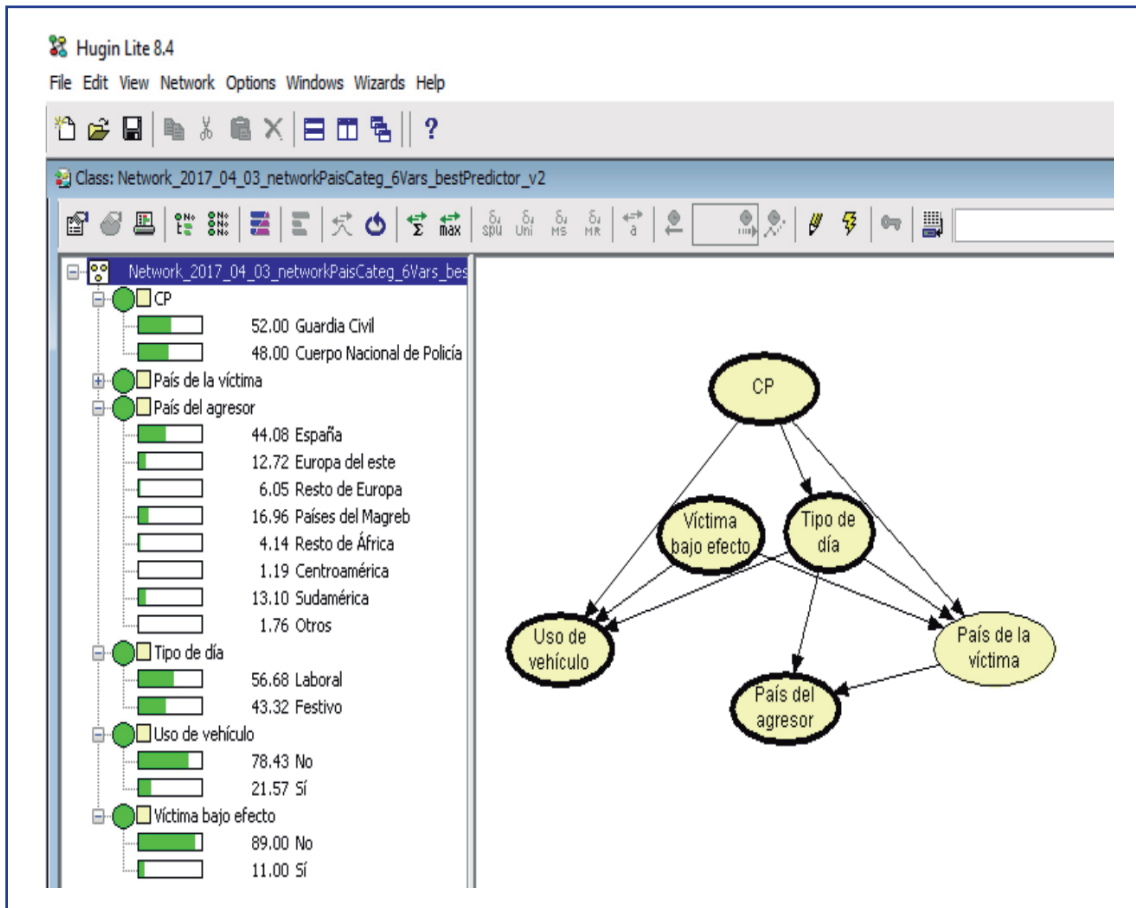
Figura n. 5 Red de predicción de la edad del agresor con datos conocidos sobre el método de control



Ejemplo de la Red 2: predicción de la nacionalidad del agresor

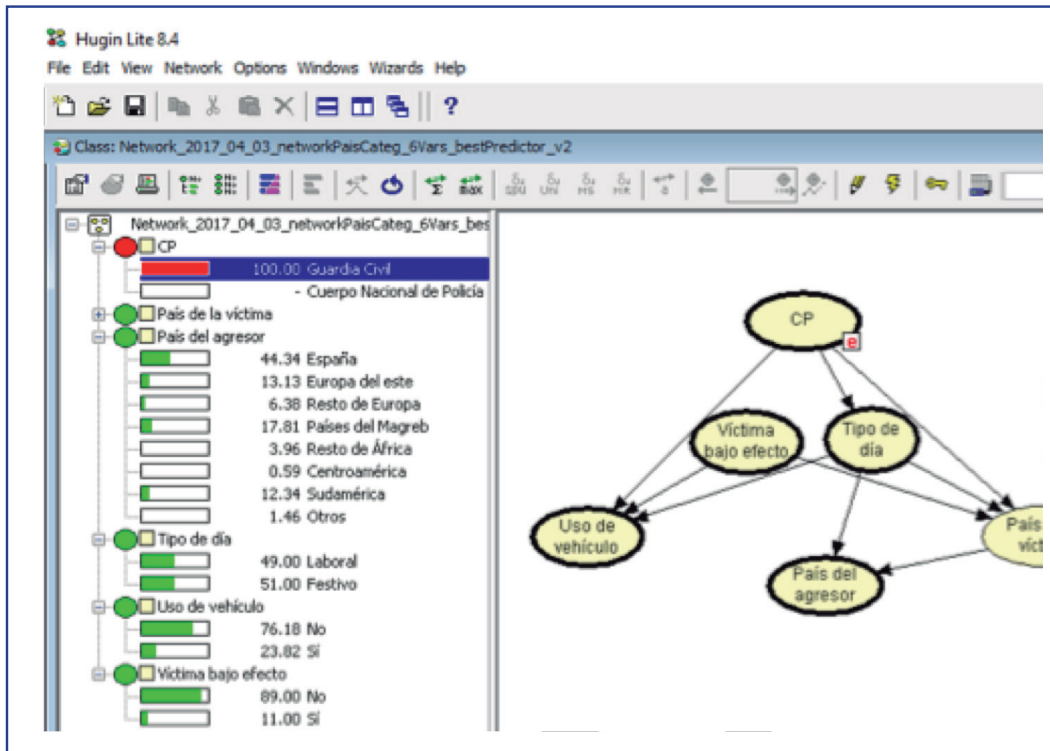
A continuación, se muestra la red que predice la nacionalidad del agresor. A la izquierda de la red puede verse la probabilidad de que ocurra cada una de las categorías. Por ejemplo, la probabilidad de que el delito se cometiera en un día festivo es de 43.32%.

Figura 6. Red de predicción de la nacionalidad del agresor



A medida que introducimos los datos conocidos en el modelo, las probabilidades cambian. Como puede verse en la figura número 7, al introducir en la red que el Cuerpo Policial que lleva a cabo la investigación del delito (Guardia Civil), las probabilidades se ven modificadas. Ahora, la probabilidad de que el delito se haya cometido un día festivo es de 51%.

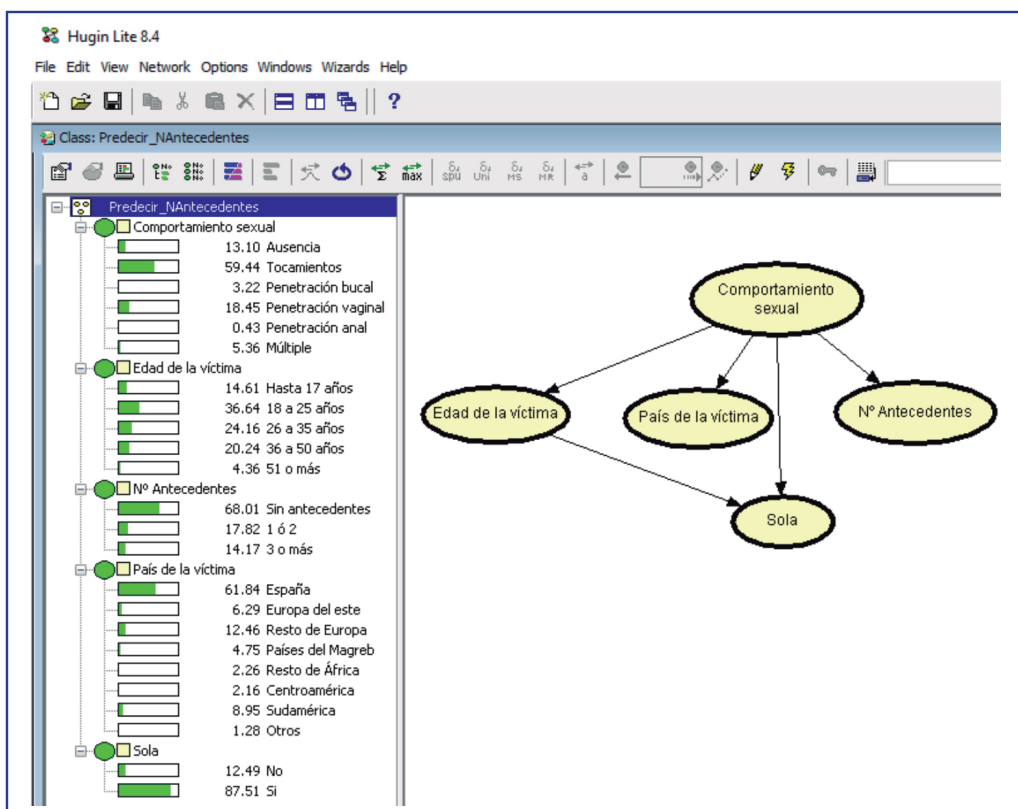
Figura n. 7. Red de predicción de la nacionalidad del agresor con información conocida sobre el cuerpo policial que lleva la investigación



Ejemplo de la Red 3: predicción del número de antecedentes del agresor

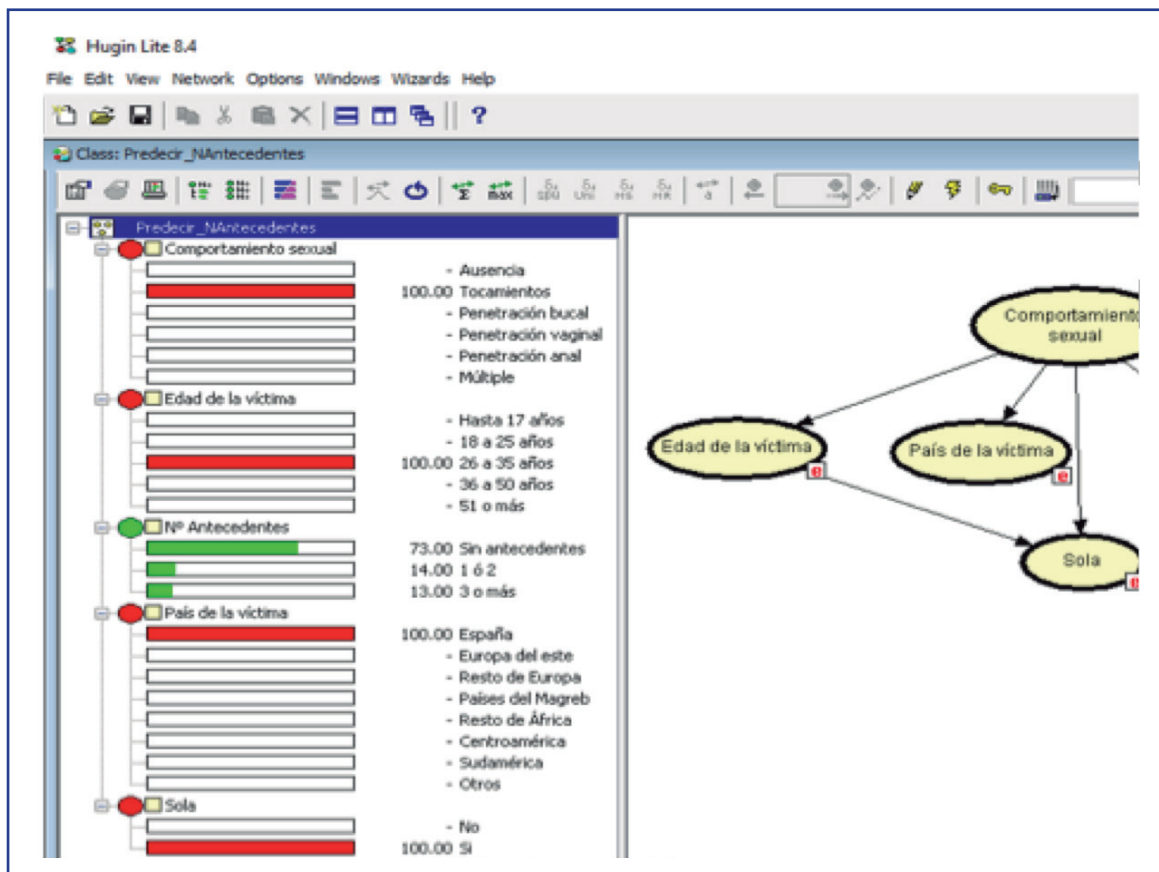
Otro ejemplo de la aplicación de redes bayesianas puede verse en la figura número 8, la red que permite predecir el número de antecedentes del agresor.

Figura n. 8 Red de predicción del número de antecedentes del agresor



Al introducir la información conocida sobre el delito (comportamiento sexual del agresor, la edad de la víctima, si estaba sola o acompañada y su nacionalidad), marcada en rojo, vemos que la probabilidad de que el agresor no tenga antecedentes es de 73%, de que tenga 1 ó 2 antecedentes 14%, y de que tenga 3 ó más antecedentes es del 13%.

Figura 9. Red de predicción del número de antecedentes del agresor con información conocida sobre el comportamiento sexual, la edad de la víctima, su nacionalidad y si estaba sola.





05

**CONCLUSIONES
Y RECOMENDACIONES**

11. Conclusiones

En este informe se resumen los resultados principales de un proyecto de investigación muy ambicioso que distintas universidades y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado pusieron en marcha para mejorar la eficacia policial en el ámbito de la delincuencia sexual.




Gracias a la colaboración con el Ministerio del Interior se ha podido contar con información estadística sobre los delitos sexuales denunciados en España, así como la información procedente de los propios atestados policiales en los casos de agresión sexual en los que no había un vínculo previo entre víctima y agresor. Del análisis de esta información podemos concluir lo siguiente:

A. Características de las agresiones sexuales con víctima desconocida

1. Solo se esclarecen el 51% de los casos de agresión sexual cuando la relación entre agresor y víctima es ninguna o desconocida (mientras se resuelven el 86% de los casos en los que sí hay una relación previa).
2. Las características principales de los **agresores** son: varón joven (entre 18 y 35 años en el 57% de los casos), con nacionalidad española (52%) o procedentes de Sudamérica/ Ecuador (15%), Países del Magreb/ Marruecos (11%) o Europa del Este/ Rumania (10%).
3. Las características principales de las **víctimas** son: mujer joven (entre 18 y 35 años en el 61% de los casos), con nacionalidad española (66%) o procedentes de Sudamérica (12%), Europa Central (9%) o Europa del Este (6%).
4. La mitad de los **hechos** ocurren por la noche (46,1%) (22h-16h.), en condiciones de baja o nula iluminación y visibilidad, de viernes a lunes, siendo el domingo el día más frecuente, y con mayor frecuencia en los meses de verano (de junio a septiembre).
5. El **lugar** concreto de comisión del delito es principalmente la vía pública (42%), la vivienda (19%) y las zonas comunes de las viviendas (10%) y, para llegar al lugar del delito, tanto el agresor como la víctima recorren menos de 1 kilómetro en la mitad de los casos. Esta distancia es superior en agresores de mayor edad, con antecedentes policiales o que emplean vehículo.

B. Perfiles de agresores sexuales con víctima desconocida

1. Se han identificado **tres perfiles** diferentes de agresores:

Vía pública (+ frecuente)	Domicilio	Zona rural (- frecuente)
El agresor selecciona a sus víctimas en espacios abiertos o públicos, preferentemente en zonas urbanas y, por tanto, con probable presencia de testigos.	El agresor selecciona a sus víctimas en zonas urbanas y de ocio, pero que se encuentran solas.	El agresor selecciona a las víctimas de entre las mujeres que ejercen la prostitución por su accesibilidad, en un entorno rural.
Mayoritariamente por la tarde.	Preferentemente por la noche.	
No existe consumo de alcohol ni del autor ni de la víctima.	La víctima puede encontrarse bajo los efectos del alcohol u otras sustancias.	No existe consumo de alcohol ni del autor ni de la víctima.
El autor ejerce violencia psicológica y física para forzar a la víctima en la propia vía pública, pero sin uso de armas.	El autor, a través de engaños, se traslada con la víctima a un domicilio o espacio cerrado y entonces se produce la agresión.	El autor utiliza el abuso de autoridad o confianza como método de aproximación.
Sin uso de vehículo.	Sin uso de vehículo.	Uso de un vehículo para llegar hasta la víctima e incluso, en algunos casos, como lugar donde se comete la agresión.
El comportamiento sexual no se consuma porque la víctima huye, grita o pide ayuda.	La agresión finaliza normalmente en penetración vaginal.	Se producen múltiples comportamientos sexuales.
		
Más jóvenes y mayor porcentaje de <i>agresores en serie</i>	Menos presencia de españoles y más de Europa Central	Mayor número de antecedentes policiales y <i>agresiones sexuales en grupo</i>

2. Las características de los **agresores en serie** con víctima desconocida son:

- Mayor porcentaje de agresores nacionales y, cuando es extranjero, éste procede mayoritariamente de Sudamérica o África.
- Son más jóvenes y suelen tener más antecedentes policiales por delitos sexuales (hasta 8 antecedentes previos) que los no en serie.
- Hechos cometidos preferentemente en día laborable, durante la mañana o la tarde.
- Los lugares donde se producen los hechos son, preferentemente en: espacio público, espacios intermedios o áreas comunes de los edificios.
- La agresión sexual se queda generalmente en tocamientos o, incluso, en una tentativa.

3. Las **agresiones sexuales cometidas en grupo** se caracterizan por:

- Agresores más jóvenes que los no en grupo, con mayor presencia de agresores extranjeros (Marruecos y Rumanía), pero sin apenas antecedentes policiales y no por delitos sexuales.

- Las víctimas de estos agresores en grupo son con mayor probabilidad mujeres que ejercen la prostitución (hasta 3 veces más).
- Agresiones cometidas en fin de semana (sábado), en vía pública o espacio abierto o alrededor de zona de ocio, utilizando en mayor medida el vehículo.

C. Herramientas aplicables a la investigación criminal

Los resultados planteados en este informe representan un avance en la investigación criminal de los casos de agresión sexual con víctima desconocida. Una vez descritas las características de este tipo de casos y el perfil de los autores, se han propuesto dos herramientas aplicadas: a) una para la detección de posibles agresores sexuales en serie, y b) otra que predice la edad, nacionalidad y posibles antecedentes policiales del autor.

a) En cuanto a la detección precoz de posibles agresores sexuales en serie, se ha llegado a una herramienta que permite la **clasificación (en serie sí o no)** a partir de la información que da la víctima en el momento de la denuncia. Con tan sólo 5 variables (momento y escena de la agresión, comportamiento sexual realizado, método de control de la víctima y final de la agresión) se puede predecir con bastante fiabilidad si nos encontramos ante una nueva víctima de un agresor sexual en serie. Con esta información en el momento de la denuncia se podrían adoptar decisiones con el fin de mejorar las líneas de investigación del caso.

b) También se ha desarrollado un **modelo predictivo** a partir de la información conocida del delito, para la predicción de las siguientes variables personales del autor:

1. País del agresor
2. Edad del agresor
3. Antecedentes policiales del agresor

Esta herramienta actúa de forma dinámica gracias a las redes bayesianas. Mediante un programa informático, se introducen los datos conocidos del delito y se obtiene la probabilidad que el autor de los hechos tenga una determinada edad, sea de una determinada nacionalidad o cuente con antecedentes policiales.

12. Recomendaciones para la implementación y la aplicación futura

Las recomendaciones que presentamos a continuación combinan los resultados del estudio y las aportaciones que ofrecieron numerosos expertos policiales en la investigación criminal de este tipo de delitos en un seminario interno que se realizó en la Secretaría de Estado de Seguridad. A continuación, se presentarán no solo las ventajas de los resultados sino también las limitaciones y dificultades encontradas para llevarlas a cabo en la investigación criminal real.

En primer lugar, tanto los expertos policiales como el equipo de investigación reconocen las siguientes **dificultades o limitaciones**:

- La fuente de información de este estudio es el atestado policial. Por este motivo, las variables que se han podido utilizar a la hora de elaborar los perfiles y las herramientas aquí presentadas, son las que la policía recoge, de forma sistemática, en dicho atestado policial (sexo, edad, nacionalidad y antecedentes policiales). Para complementar los perfiles, en el futuro se debería contar con información como, por ejemplo, el nivel de estudios o profesión de la víctima y del autor, etc.
- La muestra conseguida en esta investigación es muy relevante y suficiente para describir el fenómeno a nivel nacional. No obstante, con el número de casos obtenidos no es posible estudiar de forma pormenorizada los perfiles particulares de cada región o ciudad. Sería muy útil más adelante poder ampliar los datos y de esta forma distinguir los resultados por tamaño y densidad poblacional.
- Los resultados presentados en este informe relativos al perfil geográfico se han centrado en la distancia entre el domicilio del agresor y el lugar de los hechos. Sin embargo, sería deseable en el futuro profundizar acerca de los patrones de movilidad de los agresores sexuales. Para ello, además del domicilio del autor, sería muy interesante contar también con el lugar de trabajo o las residencias temporales de los autores. Aunque esta información no consta generalmente en los atestados policiales podría ser pertinente en el futuro contar con este tipo de variables ambientales para desarrollar patrones de movilidad más ricos y útiles para la investigación criminal. Además, sería deseable prestar atención al lugar de selección de la víctima y al itinerario de la agresión para comprender mejor el modo de selección de los autores y los lugares donde se concentran mayor cantidad de víctimas vulnerables (ej.: zonas costeras, de ocio, transportes públicos, etc.).
- En esta investigación se han analizado los casos esclarecidos, de cara a poder contar con la máxima información posible del autor al estar éste

identificado. Sin embargo, sería necesario analizar los casos no esclarecidos y sus características por si hay alguna diferencia con los casos esclarecidos que pudiera mejorar la tasa de esclarecimiento futura de los casos de agresión sexual.

- En cuanto a los agresores sexuales en serie, sería muy interesante hacer un estudio particular de este tipo de agresores en el cual se considerase también su “zona de confort” y se analizara la “firma” del autor para detectar casos similares no resueltos. En este sentido, la investigación futura debería ir hacia el “crime linkage” o la vinculación de casos no resueltos a un posible agresor en serie.

En segundo lugar, como recomendaciones para la **implementación** de los resultados de esta investigación y para la **aplicación futura** se debería apostar por:

- Crear una base de datos específica de delitos sexuales y compartida por ambos cuerpos policiales (Guardia Civil y Policía Nacional) que aglutinara todos los delitos denunciados por violencia sexual. Esta base de datos permitiría hacer búsquedas de casos similares en la investigación criminal de agresores en serie y aportaría información para analizar los casos no resueltos en cada región o localidad.
- Se debería introducir, además, en la base de datos las coordenadas GPS de todos los lugares donde se cometen estos delitos y otra información geoespacial relevante para, de esta forma, poder analizar y predecir los patrones de movilidad de los agresores sexuales y detectar posibles lugares de concentración de víctimas vulnerables.
- Esta base debería contar con un sistema de recogida de datos estadísticos preciso y con información detallada de cada variable para que cualquier agente pudiera alimentar la base de datos de forma objetiva y fiable.
- También sería recomendable dar directrices para la grabación de este tipo de hechos con las variables que fueran más relevantes para la investigación policial de este tipo de casos.
- Sería muy interesante difundir las dos herramientas desarrolladas en esta investigación entre las unidades policiales que trabajan con este tipo de casos y formar a dichas unidades en su manejo en el caso que pudiera servirles como ayuda en su labor policial.
- Además, sería muy útil desarrollar un mecanismo para alimentar la base de datos de este estudio con nuevos casos y, de esta forma, incrementar la fiabilidad y potencia de las herramientas desarrolladas. Con un mayor número de casos y revisando alguna de las variables utilizadas se podría subsanar algunas de las limitaciones encontradas en este estudio y conseguir mejores

perfiles y herramientas de predicción.

- Finalmente, sería necesario establecer canales de coordinación y colaboración entre los cuerpos policiales para identificar agresores sexuales con movilidad geográfica.



06

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balemba, S., & Beauregard, E. (2013). Where and when? Examining spatiotemporal aspects of sexual assault events. *Journal of sexual aggression*, 19(2), 171-190.
- Corovic, J., Christianson, S.A. y Bergman, L.R. (2012). From Crime Scene Actions in Stranger Rape to Prediction of Rapist Type: Single-Victim or Serial Rapist? *Behavioral Sciences and the Law*, 30, 764-781.
- Davies, A., & Dale, A. (1995). *Locating the stranger rapist* (Special Interest Series: Paper 3). London: Police Research Group, Home Office Police Department.
- Garcia España, E. , Diez Ripollés, J.L., Perez Jiménez,F., Benitez Jiménez, M.J., Cerezo, A. (2010). La evolución de la delincuencia en España. Análisis longitudinal con encuestas de victimización. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 8.
- Hazelwood, R. R., & Warren, J. I. (2000). The sexually violent offender: impulsive or ritualistic? *Aggression and Violent Behavior*, 5(3), 267-279.
- Hewitt, A., & Beauregard, E. (2014). Sexual crime and place: The impact of the environmental context on sexual assault outcomes. *Journal of Criminal Justice*, 42(5), 375-383.
- Hodgkinson, S., & Tilley, N. (2007). Policing Anti-Social Behaviour: Constraints, Dilemmas and Opportunities. *The Howard Journal of Criminal Justice*, 46(4), 385-400.
- Kronkvist, K. (2013). Systematic social observation of physical disorder in inner-city urban neighborhoods through Google Street View. (Tesis de Máster). Malmö: Malmö University.
- Lalumière, M. L., Chalmers, L. J., Quinsey, V. L., & Seto, M. C. (1996). A test of the mate deprivation hypothesis of sexual coercion. *Ethology and Sociobiology*, 17(5), 299-318.
- Ministerio del Interior (2015). Anuario Estadístico 2015. Ministerio del Interior.
- Ministerio del Interior (2016). Anuario Estadístico 2016. Ministerio del Interior.
- Planty, M., Langton, L., Krebs, C., Berzofsky, M., y Smiley-McDonald, H. (2013). Female victims of sexual violence, 1994-2010: (NCJ 240655) Washington, DC: U.S. Department of Justice, Bureau of Justice Statistics.
- RAND. (2013). Predictive Policing. The Role of Crime Forecasting in Law Enforcement Operations. RAND corporation: Safety and Justice Program.
- Ter Beek, M., van den Eshof, P., y Mali, B. (2010). Statistical modelling in the investigation of stranger rape. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 7, 31-47.
- Van Dijk, J., van Kesteren, J. y Smit, P. (2007). Criminal Victimization in International Perspective. Key findings from 2005-2005 ICVS and EU ICS.
- Warren, J., Reboussin, R., y Hazelwood, R.R. (1995). *The geographic and temporal sequencing of serial rape*. Washington DC: National Institute of Justice.
- Warren, J., Reboussin, R., Hazelwood, R. R., Cummings, A., Gibbs, N., & Trumbetta, S. (1998). Crime scene and distance correlates of serial rape. *Journal of Quantitative Criminology*, 14(1), 35-59.
- Waterhouse, G.F., Reynolds, A., y Egan, V. (2016). Myths and legends: The reality of rape offences reported to a UK police force. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 8, 1-10.