

Máster Universitario en Cooperación Internacional al Desarrollo
Trabajo Fin de Máster (Curso 2019-2020)

Análisis de Modelos Estadísticos para la Estimación de Víctimas de Trata

Caso de Estudio: Comunidad de Madrid

*“Analysis of Statistical Methods for the Estimation of Victims of
Trafficking”*

Case Study: Community of Madrid

Javier Izquierdo García

NIU: 201907015– 201907015@alu.comillas.edu

Dirigido por:

Jaime de Diego Abad

Madrid, 2020



[Incluir en el caso del interés de su publicación en el archivo abierto]

Esta obra se encuentra sujeta a la licencia Creative Commons **Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada**

RESUMEN

La trata de seres humanos es un delito complejo ya que se existen dificultades para identificar y detectar el verdadero número de víctimas, denominándolas población oculta. Para ello, el objetivo de este estudio es realizar un análisis previo a la estimación de la cifra oculta de víctimas de trata en la Comunidad de Madrid (España). Durante la investigación se han examinado las barreras estructurales que afectan a la fiabilidad de los datos estadísticos. Asimismo, se han analizado las distintas metodologías estadísticas indirectas para poblaciones ocultas, optando por el método de Estimación de Sistemas Múltiples debido a su flexibilidad tanto en el cumplimiento de los supuestos como en el proceso de recolecta de datos.

PALABRAS CLAVE: Trata de Seres Humanos; Metodologías Estadísticas Indirectas; Captura y Recaptura. Estimación de Sistemas Múltiples; Cifra Oculta; España; Comunidad de Madrid.

SUMMARY

Trafficking in human beings is a challenging crime since it is difficult to identify and detect the true number of victims, known as hidden population. Therefore, the objective of this study is to carry out a prior analysis to estimate the hidden figure of human trafficking in the Community of Madrid (Spain). During the research, the structural barriers have been considered to gather consistent data. In addition, the indirect statistical methodologies have been analyzed, adopting the Multiple Systems Estimation method. This technique offers flexibility in the fulfilment of the assumptions and in the whole process of obtaining the data.

KEY WORDS: Human Trafficking; Indirect Statistical Methodologies; Capture and Recapture. Multiple Systems Estimation; Hidden Figure; Spain; Community of Madrid.

ÍNDICE

Índice de siglas y acrónimos	4
1. Introducción.....	5
Motivos y finalidad.....	5
Objetivos de la investigación	6
Hipótesis	7
Metodología	7
2. Estado de la Cuestión.....	8
2.1. Carencia parcial de legislación.....	9
2.2. Múltiples interpretaciones en la definición	11
2.3. Alcance de las legislaciones.....	11
2.4. Escasez de denuncias y veracidad de los hechos.....	12
2.5. Escasa coordinación entre Comunidades Autónomas y Organismos.....	13
2.6. Diferentes criterios para el registro	15
3. Metodologías Estadísticas Indirectas	17
3.1. Respondent Driven Sample (RDS).....	17
3.2. Poisson Truncado	19
3.3. Captura y recaptura (CRC)	22
3.4. Estimación de Sistemas Múltiples (MSE)	27
3.5. Metodología mixta.....	29
4. Análisis de Datos	30
4.1. Datos de España	30
4.2. Datos de la Comunidad de Madrid.....	34
6. Conclusión y Discusión	40
7. Bibliografía	44
8. Anexos	56

Índice de siglas y acrónimos

- Accem: Asociación de la Comisión Católica Española de Migraciones
- C.M: Comunidad de Madrid
- CC.AA: Comunidades Autónomas
- CITCO: Centro de inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado
- Cohemsha (en holandés): Centro Coordinador para el Trata de Seres Humanos
- GLOTIP (En inglés) Informe mundial sobre la trata de personas, realizado por la Oficina de Naciones Unidas contra la droga y el delito
- GRETA: Grupo de Expertos contra la Trata de Seres Humanos del Consejo de Europa
- INE: Instituto Nacional de Estadística
- IUEM: Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones
- MND: Mecanismo Nacional de Derivación
- MNO: Mecanismo nacional de derivación
- MSE: Estimación de Sistema Múltiples
- ODIHR (en inglés): Oficina de Instituciones Democráticas y Derechos Humanos de la OSCE
- ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible
- OIM: Organización Internacional para las Migraciones
- OIT/ILO (en inglés): Organización Internacional del Trabajo
- ONU: Organizaciones de Naciones Unidas
- OSCE: Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa
- RDS (en inglés): Respondent Driven Sample
- RECTP: Red Española Contra la Trata de Personas
- TSH: Trata de Seres Humanos
- UE: Unión Europea
- UKHTC: (en inglés): Centro de Trata de Seres Humanos del Reino Unido
- UNICEF: (En inglés): Fondo de las Naciones unidas para la Infancia
- UNODC: (En inglés): Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito

1.Introducción

Motivos y finalidad

La trata de seres humanos, en adelante TSH, es un delito complejo que, por su propia naturaleza, ni se identifican ni detectan el verdadero número de personas que sufren de ello, por lo que solo se conoce la “Punta del Iceberg”. Esto se denomina la población oculta de la TSH. De ahí la pertinencia de estimar la cifra oculta de las personas afectadas por este tipo de delitos y hacer más visible la situación en la que se encuentran.

En este sentido, la cuantificación del problema mediante estimaciones estadísticas sobre el número de víctimas de trata proporciona información sobre la naturaleza ilegal del delito y el tamaño de la población (Zhang y Cai, 2015). A su vez, permite incidir en la creación de políticas públicas en defensa de los derechos de las víctimas de trata, sustentadas en datos estadísticos fiables (UNODC, 2017). Gracias a esto la gestión de los recursos pretende ser más adecuada y eficiente, afectando de manera positiva en la protección íntegra de las presuntas víctimas durante los procesos de identificación, detección y derivación.

Este TFM se enmarca en el proyecto *Data Culture in Human Trafficking*, realizado por el Instituto universitario de estudios sobre Migraciones (IUEM) de la Universidad Pontificia Comillas en colaboración con Unicef. El objetivo de dicho proyecto es mejorar la aplicación de la cultura de datos para la identificación y asistencia a víctimas de trata de seres humanos en España.

La lógica del trabajo es la siguiente: el primer capítulo se inicia con los objetivos, hipótesis y metodología empleada. En el segundo capítulo, denominado “estado de la cuestión”, se analizarán las barreras y obstáculos estructurales causantes de la inexistencia de estadísticas fiables. En el tercer capítulo, se analizarán las diferentes metodologías para estimar la cifra oculta de las TSH. En el cuarto capítulo, se analizarán los datos para la Comunidad de Madrid y España que han sido reportados por Fiscalía General del Estado, Oblatas y Cruz Roja. Por último, se concluirá con la decisión del modelo estadístico más idóneo para implementarlo en la Comunidad de Madrid en un futuro próximo.

Objetivos de la investigación

La Organización de Naciones Unidas publicó en 2015 la agenda 2030, documento conformado por 17 objetivos de desarrollo sostenible para dar respuesta, seguimiento y evaluación a los retos sociales (ONU, 2017). De esta manera, “*ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas*” tiene como objetivo “*Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura*”. Para su medición, se propuso el siguiente indicador: “*Número de víctimas de la trata de personas por cada 100.000 habitantes, desglosado por sexo, edad y tipo de explotación*” (ONU, 2017).

En España, el Instituto Nacional de Estadística (INE) es el encargado de coordinar la evaluación de los indicadores de la Agenda 2030. En 2018, publicó una base de datos¹ para evaluar las 169 metas de los ODS (Gobierno de España, n.d). Sin embargo, no hay información para la meta 16.2 relativa a víctimas de trata. Por lo tanto, es primordial establecer con una metodología estadística que proporcione datos fiables sobre la realidad de la trata de seres humanos en España.

En este sentido, la investigación tiene como **objetivo general** realizar un estudio previo sobre metodologías estadísticas y datos existentes de la Trata de seres humanos para estimar el número de víctimas de trata en todas sus formas² en la Comunidad de Madrid.

Objetivos específicos:

OE1: se analizarán las causas de la cifra oculta de TSH a nivel internacional y español.

OE2: se analizarán de manera teórica las distintas metodologías y casos de uso.

OE3: se identificarán las listas y datos de víctimas de trata elaboradas por los diferentes agentes en el proceso de identificación y detección de víctimas.

OE4: se seleccionará el modelo más idóneo con la finalidad de implementarlo en la Comunidad de Madrid.

¹ <https://www.ine.es/dynt3/ODS/es/index.htm>

² Según las directrices para la detección de víctimas de trata en Europa existen las siguientes formas de explotación de la trata de seres humanos: (I) Explotación de la prostitución y otras formas de explotación sexual, (II) trabajo y servicios forzados (III) Esclavitud y prácticas similares (IV) Servidumbre involuntaria (V) Extracción de órganos

Hipótesis

La hipótesis de la investigación es que el modelo de Estimación de Sistema Múltiples (MSE), implementado por UNODC en algunos de los países miembros de la UE, es el modelo más idóneo para estimar la cifra oculta de las TSH.

Metodología

Para la elaboración del trabajo se han utilizado técnicas cualitativas y cuantitativas: análisis de bibliografía, realización de entrevistas semiestructuradas a agentes claves y análisis de datos de fuentes secundarias (CITCO, fiscalía, Eurostat) y fuentes primarias de las listas reportadas por las propias entidades.

Puesto que este TFM, se enmarca en el proyecto *Data Culture in Human Trafficking*, el proceso de trabajo ha sido conjunto con mi compañera Natalia Colmenar³, siendo partícipes en las siguientes actividades:

1. Formación especializada en la trata de seres humanos y tratamiento de datos, impartida por profesionales provenientes de la Universidad Pontificia Comillas, Unicef, la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y el observatorio de Trata de Seres Humanos de Portugal.
2. Workshops con expertos de UNODC para la aplicación del Método Estimación de Sistemas Múltiples.
3. Cuatro Reuniones de seguimiento con el equipo de investigación, formado por María José Castaño Reyero y Clara Isabel Barrio Lema, Jaime De Diego Abad, quienes pertenecen al IUEM de la Universidad Pontificia Comillas.
4. Realización de entrevistas semiestructuradas a cuatro actores clave:
 - Dos técnicos especialistas de la TSH en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
 - Dos expertos internacionales de la metodología de Estimación de Sistemas múltiples.

³ “Análisis de los métodos de recopilación de datos de trata de seres humanos. Una oportunidad para mejorar la lucha contra la trata en la comunidad de Madrid” elaborado por Natalia Colmenar.

Por otro lado, cabe mencionar que se han ido encontrado algunas dificultades a lo largo de la investigación. La situación generada por la pandemia del COVID-19 ha afectado en la obtención de los datos para realizar la estimación del número de víctimas de trata en la Comunidad de Madrid. En este sentido, el equipo de investigación solicitó⁴ a administraciones públicas y organizaciones competentes, los listados de los registros de víctimas identificadas y detectadas. A pesar de los esfuerzos realizados, solo la Fiscalía General del Estado, Oblatas⁵ y Cruz Roja⁶ reportaron los datos. Esta última, reportó las listas la última semana de la investigación. Por lo tanto, llevo al equipo a reconsiderar el enfoque general de esta investigación por falta y escasa representatividad de los datos para proceder con la estimación estadística.

En un principio, el objetivo planteado era identificar el número de víctimas de trata en todas sus formas, desglosado por tipo de explotación, nacionalidad, género y edad, en la Comunidad de Madrid. La metodología a emplear era el modelo estadístico de Estimación de Sistemas Múltiples (MSE), implementado por UNODC en diferentes países de la Unión Europea. Sin embargo, debido a la situación comentada, pasó a considerarse como objetivo del estudio realizar un análisis previo tanto de la situación jurídica de la trata de personas como de los datos y metodologías disponibles para, posteriormente, aplicar el modelo estadístico más idóneo acorde con la situación en España.

2. Estado de la Cuestión

Actualmente la trata de seres humanos, en adelante TSH, es considerada la práctica más habitual de esclavitud moderna (Bales, Hesketh, Silverman, 2015), habiendo 40,3 millones de personas sufriendo de ello (OIT, 2012). Asimismo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) destaca que 24,9 millones de persona sufren de trabajo forzoso en el sector privado, en concreto: trabajo doméstico, agricultura e industria de la construcción, y 15,4 millones de personas se encuentran obligadas a matrimonios forzosos (OIT, 2012).

⁴ Las entidades contactadas fueron Cruz Roja, Oblatas, Guardia Civil, Proyecto Esperanza, médicos del Mundo, ARMI, DIACONIA, CITCO, inspección del trabajo, La Fiscalía General del Estado, ALAPAR, OAR y CEAR

⁵ ONG de ámbito internacional con la misión de defender los derechos y búsqueda de oportunidades de promoción e inclusión a las víctimas de TSH.

⁶ Cruz Roja envió las listas de TSH el día 17/06/2020.

En este sentido, el objetivo en este campo es estimar la población oculta de las TSH. Por un lado, se encuentran las cifras de víctimas identificadas por fuentes oficiales y, por otro lado, las víctimas detectadas por organismos no oficiales como las ONG, las cuales no se introducen en los informes oficiales para determinar la cifra oculta de las TSH (GRETA, 2018). Existen múltiples estimaciones sobre la población oculta de las víctimas de trata, pero no se ha conseguido cuantificar de manera efectiva. Por lo tanto, solo se muestra una mínima parte de la realidad, lo que se conoce en el campo de la trata de personas como la “Punta del Iceberg” (UNODC, 2016a, 2017).

A continuación, se han analizado las siguientes dificultades y /o barreras estructurales a la hora de tener una medición consistente en la TSH.

2.1. Carencia parcial de legislación

El primer obstáculo es la carencia parcial de legislación para establecer una definición sobre víctimas de trata, tráfico ilícito de inmigrantes u otras prácticas extremas de vulneración de derechos humanos, así como el trabajo forzoso con fines económicos. Las propias legislaciones nacionales no establecen una definición clara y concisa sobre las prácticas mencionadas, las cuales son esenciales para la recolecta de datos y la creación de estadísticas fiables sobre la cifra oculta de la TSH (Accem, 2006; Jandl, 2008).

1.1 A nivel europeo contamos con el Protocolo⁷ para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas, especialmente mujeres y niños, que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (en adelante Protocolo de Palermo). Es el primer instrumento para combatir la trata de personas con una definición acordada entre los Estados miembros. El artículo 3 define la trata de personas como: *“la captación, el transporte, el traslado, la acogida o la recepción de personas, recurriendo a la amenaza o al uso de la fuerza u otras formas de coacción, al rapto, al fraude, al engaño, al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra, con fines de explotación. Esa explotación incluirá, como mínimo, la explotación de la prostitución ajena u otras formas de*

⁷ ONU, Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional de 2000, adoptado en Palermo el 15 de diciembre de 2000

explotación sexual, los trabajos o servicios forzados, la esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, la servidumbre o la extracción de órganos”.

Además, el Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos (en adelante Convenio de Varsovia⁸) y la Directiva⁹ 2011/36/UE relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de víctimas establecen normas mínimas para determinar infracciones con la trata de seres humanos, así como sancionar a los infractores, con la obligatoriedad de que los Estados lo inserten en sus legislaciones nacionales.

1.2 En el ámbito nacional, el artículo 177 bis del código penal¹⁰ establece la TSH como *“Cualquier ser humano que abusando de una situación de superioridad o de necesidad o de vulnerabilidad de la víctima nacional o extranjera, o mediante la entrega o recepción de pagos o beneficios para lograr el consentimiento de la persona que poseyera el control sobre la víctima, la captare, transportare, trasladare, acogiére, o recibiere, incluido el intercambio o transferencia de control sobre esas persona”.* Además, se centra en las siguientes modalidades de explotación: (I) la imposición de trabajo o servicios forzados, la esclavitud o prácticas similares a la esclavitud, a la servidumbre o a la mendicidad, (II) la explotación sexual, incluida la pornografía, (III) la explotación para realizar actividades delictivas, (IV) la extracción de sus órganos corporales, (V) la celebración de matrimonios forzados.

En España, se considera que existe una política específica para la lucha contra la trata de seres humanos a partir de la reforma del código penal¹¹ en 2010, la cual fue primordial para establecer el delito de trata de seres humanos (Villanueva & Fernández-Llebrez, 2019) y distinguirlo de prácticas de tráfico de inmigrantes (Villacampa 2015). De este modo, el informe del Ministro Fiscal de 2011 afirmó, refiriéndose a la reforma del código penal de 2010, que *“España se incorpora decididamente a la acción mundial contra la trata de seres humanos impulsada por Naciones Unidas”.*

⁸ Convenio del Consejo de Europa número 197 sobre lucha contra la trata de seres humanos, firmado el 16 de mayo de 2005 en Varsovia.

⁹ Directiva 2011/36/UE del Parlamento Europeo y el Consejo Europeo, de 5 de abril de relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas y por la que se sustituye la Decisión marco 2002/629/JAI del Consejo (DO L 101/2 de 5.4.2011, p.1).

¹⁰ Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (BOE núm. 281 de 24 de noviembre de 1995).

¹¹ Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (BOE núm. 152 de 23 de junio de 2010).

Además, se destacó que “*no significa reconocer que sean suficientes*”, a pesar de los nuevos avances en el ámbito legislativo (Fiscal General del Estado, 2011). En este sentido, la legislación es relativamente nueva, con escasos impactos positivos en la identificación y protección de las víctimas, afectando a las estadísticas presentadas (Defensor del Pueblo, 2012).

2.2. Múltiples interpretaciones en la definición

Las interpretaciones de la ley durante la detección e identificación de víctimas de trata son muy distintas entre países, a pesar de la existencia de protocolos e instrumentos europeos y legislaciones nacionales (National Rapporteur on Trafficking in Human Beings and Sexual Violence against Children, 2012; Esser y Dettmeijer-Vermeulen, 2016). Existen contradicciones y múltiples interpretaciones de acto, fines y medios en la definición de TSH (Jandl, 2008; UNODC, 2013; UNODC, 2014; UNODC, 2015; Van Dijk, 2015a, Van Dijk, 2015b; UNODC, 2016a).

Los efectos derivados por las múltiples interpretaciones son diversos, afectando negativamente tanto en la protección de la víctima como en la recolección de estadísticas (Accem, 2006). En algunos casos, los códigos penales nacionales no contemplan ciertos aspectos del delito como prácticas internas de la TSH. Así, establecen el foco en la identificación de víctimas transnacionales (Jandl, 2008; Defensor del Pueblo, 2012), siendo contradictorio con el Convenio de Varsovia. Asimismo, los datos en “*Global Report on Trafficking in Persons*” -GLOTIP- muestran una tendencia positiva en la identificación de víctimas nacionales dentro del territorio de un país, reflejando que la trata de personas no implica un crimen transnacional en comparación con el tráfico de inmigrantes (UNODC, 2018).

2.3. Alcance de las legislaciones

Otro factor que destacar es el escaso alcance de las legislaciones nacionales para la detección e identificación de modalidades, más allá de la explotación sexual. De esta manera, los códigos penales a través de las autoridades competentes se centran en prácticas contra la explotación sexual de la mujer, reduciendo o excluyendo los esfuerzos para identificar casos de esclavitud en el mundo laboral o de otro tipo de finalidad, que no sea sexual. Esto sucede en países como Alemania, Francia, Hungría y Letonia, donde se han identificado muy pocos casos de explotación en hombres (Van Dijk 2015b; UNODC, 2016a; UNODC, 2018). Es de gran importancia porque la trata de explotación laboral se sigue rigiendo por las leyes convencionales, más laxas que las de la trata de personas, impidiendo la identificación de este tipo de víctimas (Jandl, 2008).

La ausencia de un enfoque amplio e integral para la detección de todas las finalidades de TSH, no solo la explotación sexual, es una de las razones principales que explica la escasa fiabilidad de los datos en España (Defensor del Pueblo, 2012; Alexanian, Sales, Camarasa i Casals, 2015; RECTP, 2015; UNODC, 2016a; Castaño y Pérez, 2017).

En este sentido, el Grupo de Expertos del Consejo de Europa contra la Trata de Seres Humanos -GRETA-, indicó en 2015 que, se identificaron un número importante de hombres víctimas de trata en los sectores de la agricultura, la construcción, el trabajo doméstico y la fabricación de calzado; sin embargo, remarca que estas formas de trata muestran un sesgo en comparación con las personas identificadas en el ámbito de explotación sexual (GRETA, 2018). Además, esta problemática se corrobora en otros estudios, los cuales añaden, que resulta necesario establecer mecanismos específicos para la identificación y asistencia a víctimas de explotación laboral (US Department of State, 2011; Defensor del Pueblo, 2012; Alexanian et al., 2015).

Asimismo, se podría destacar que es fundamental una legislación amplia para llevar a cabo una correcta identificación de menores víctima de trata, ya que es muy habitual de que estén sufriendo diversas modalidades de trata: sexual, laboral, matrimonios infantiles y mendicidad (Castaño y Pérez, 2017).

2.4. Escasez de denuncias y veracidad de los hechos

Por otra parte, la escasez de denuncias se presenta como un reto en este ámbito afectando de manera negativa en la obtención de los datos. En este sentido, el sistema de detección e identificación español se caracteriza por ser criminalizador, es necesario que haya una denuncia por parte de la víctima para que las unidades policiales puedan iniciar los procedimientos judiciales (Accem, 2006).

Generalmente, los traficantes y explotadores, además de ser clanes ocultos ante las autoridades policiales (Defensor del Pueblo, 2012), tienen puesto el objetivo en personas que se encuentran en una situación de vulnerabilidad económica y social, así como migrantes irregulares, mujeres y niñas (Carrillo y de Gasperis, 2019). En muchos casos, las víctimas no encuentran incentivos para denunciar debido a los siguientes factores (Jandl, 2008; Van Dijk et al., 2014; Bales et al., 2015; Castaño y Pérez, 2017; UNODC, 2017):

- Estigmatización social y temor a represalias por parte de las mafias hacia el círculo cercano de la víctima.
- Interiorización de las experiencias de discriminación y explotación extremas como algo normal.
- Ineficacia del funcionamiento de los sistemas de protección, los cuales se centran en perseguir a las mafias y no en proteger los derechos fundamentales de las víctimas.
- Temor a la acción policial al tratarse, en ocasiones, de personas en situación irregular ya que el enfoque para la detección de víctimas se basa en la persecución del delito y el control de la migración.
- Falta de confianza en el proceso legal por la inexistencia de pruebas objetivas debido a la propia naturaleza del delito, el cual implica que sea complicado analizar si una persona ha sido engañada o coaccionada con la finalidad de realizar cualquier tipo de explotación.

2.5. Escasa coordinación entre Comunidades Autónomas y Organismos

La anterior problemática se ve agravada por la cantidad de organismos que, de forma descentralizada y sin coordinación, se encargan en la identificación y la recolecta de datos. De este modo, los datos de víctimas identificadas se encuentran dispersos entre las organizaciones competentes, pudiéndose crear una base de datos centralizada para agilizar los procesos de derivación de víctimas entre comunidades autónomas y diversas entidades (Jandl, 2008).

“No existe una base de datos o una landing. Una web, un repositorio, donde tú puedas acudir, sino que tienes que preguntar directamente al órgano directivo competente y ellos te trasladarán la información o no”

Técnicos especializados en la TSH en Andalucía

La situación en España se caracteriza porque no hay una suficiente colaboración entre las ONG y unidades policiales en la identificación de las víctimas, siendo este último, el único actor capacitado para la identificación oficial de las víctimas (Defensor del Pueblo, 2012; RECTP, 2015). En este sentido, actores y regulaciones internacionales; GRETA y el Convenio de Varsovia (artículo 10); recomiendan a España que los procesos de identificación y asistencia se realicen de manera colaborativa y en coordinación entre las fuerzas policiales y las ONG, con el objetivo de que ninguna presunta víctima se quede sin identificar (Van Dijk et al., 2014; RECTP, 2015; Castaño y Pérez, 2017).

Asimismo, GRETA afirma, en el *Informe sobre la aplicación del Convenio del Consejo de Europa sobre la acción contra la trata de seres humanos de 2018* que, uno de los factores que limita el número de víctimas identificadas en España, es el hecho de que la identificación formal como víctima de la trata de personas sigue siendo una función exclusiva de los organismos de seguridad. Además, dicha identificación está vinculada a una investigación criminal. Igualmente, destaca que las estadísticas realizadas por las ONG, registrando las presuntas víctimas de trata, no se incluyen en las estadísticas globales (GRETA, 2018).

Por lo tanto, países miembros de la UE están optando por la creación de **Mecanismos Nacionales de Derivación** (MND) con el objetivo de (I) agilizar y mejorar los procesos de identificación, protección y derivación (II) centralizar la recolecta de datos y análisis

de datos, en base a la colaboración y coordinación entre actores estatales y sociedad civil (OSCE, ODIHR, 2007). Destacan el Centro de Trata de Seres Humanos del Reino Unido (*UKHTC*) del Ministerio del Interior británico, el Centro de Coordinación de la Trata de Seres Humanos (*CoMensha*¹²) en Países Bajos, el Centro de Protección de las Víctimas de la Trata de Seres Humanos de Serbia y el Agencia Nacional contra el Tráfico de Personas que es parte del Ministerio del Interior (ANITP) en Rumanía (UNODC, 2016a).

En este ámbito, GRETA recomienda a España, en consonancia con los anteriores países, la creación de un sistema estadístico coherente y establecer un relator nacional independiente o diseñar un *Mecanismo Nacional de Derivación* para garantizar una vigilancia eficaz de las actividades de lucha contra la trata de las instituciones estatales. En este sentido, las estadísticas tendrán que recogerse mediante la colaboración de todos los actores pertinentes y tendrán que poder ser desglosadas en función del sexo, edad, tipo de explotación, país de origen y/o destino, en base a un enfoque de derechos humanos para proteger íntegramente a la privacidad de las víctimas (GRETA, 2018). Asimismo, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) aconsejan al Gobierno Español que establezcan un mecanismo de registro, coordinación y derivación para víctimas de trata donde se unan todos los datos de manera centralizada para establecer estadísticas fiables y coherentes (Castaño y Pérez, 2017).

“La posibilidad de cruzar entre administraciones es un problema de migraciones en España. El no poder cruzar datos por ejemplo entre Andalucía y Cataluña. Pero también la imposibilidad de cruzar datos entre la Consejería de Salud con los datos que aparezcan en el Ministerio de Interior o en otros organismos o autoridades”

Técnicos especializados en la TSH en Andalucía

2.6. Diferentes criterios para el registro

¹² Comensha es el Mecanismo Nacional de Derivación. Ha sido designada como organización oficial de registro de todas las posibles víctimas identificadas de la trata de personas en nombre de la Relatora Nacional de los Países Bajos. <https://www.comensha.nl/en/>

Una de las consecuencias de la escasa colaboración en la identificación y asistencia (por tanto, en la cuantificación) de víctimas de trata es que, cada país y /o entidad competente, utiliza sus propios criterios para registrar y reconocer oficialmente a las TSH (Villanueva & Fernández-Llebrez, 2019).

Desde una perspectiva estrictamente jurídica, las estadísticas sobre las TSH se basan en las víctimas identificadas de manera oficial en las sentencias tribunales. Esto causa que un alto porcentaje de personas que sufren víctimas de trata no sean identificadas / detectadas quedando fuera del sistema jurídico, y por ende de la protección y asistencia que se merecen. Al mismo tiempo, es un factor primordial que explica la cifra de población oculta de la TSH, sin conocer todas aquellas personas en riesgo o presuntas víctimas de trata (Van Dijk et al., 2014).

Para la solución de los problemas planteados, la Comisión Europea mediante las Directrices de 2011¹³ y 2004/81/EC¹⁴ obligó a los Estados miembros a enviar estadísticas tanto de víctimas identificadas como de presuntas (Eurostat, 2013). Además, de establecer unos criterios de indicadores homogéneos (GRETA, 2018).

A pesar de los esfuerzos por parte de la CE, no se considera que se haya establecido una definición clara sobre presuntas víctimas (Van Dijk et al., 2014). Este problema está sustentado en el reporte de Eurostat de 2013, en el que se aprecia claramente la disparidad de criterios para la identificación de TSH entre los países (Van Dijk et al., 2014). Países como Alemania, Suecia y Bélgica, donde no existe mecanismos independientes de recolecta de datos y sus legislaciones son más restrictivas, se aprecia que la cifra de casos reportados es relativamente menor; solo se reporta aquellas víctimas identificadas por la policía, excluyendo a las víctimas que han recibido asistencia de las ONG, sin haber sido identificadas formalmente (Eurostat, 2013).

Sin embargo, el ejemplo de Holanda es completamente opuesto a los mencionados. En este caso, el MND *Comensha*, actúa como organismo nacional independiente en la recolecta de datos, aunando registros de las distintas fuentes gubernamentales (policía y

¹³ Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, La trata de mujeres con fines de explotación sexual. (COM (96) 567 final, Bruselas, 20.11.1996).

¹⁴ Directiva 2004/81/CE del Consejo de 29 de abril de 2004, relativa a la expedición de un permiso de residencia a nacionales de terceros países que sean víctimas de la trata de seres humanos o hayan sido objeto de una acción de ayuda a la inmigración ilegal, que cooperen con las autoridades competentes. (DO L 261 de 6.08.2004).

control de fronteras) y no gubernamentales (ONG y entidades asistencialistas) (UNODC, 2016a).

En el caso de España, El *Proyecto Trafta* indica que, las estadísticas de TSH se basan en investigaciones oficiales, pero se está iniciando el desarrollo de un Mecanismo Nacional de Derivación, implementado por las unidades policiales (Van Dijk et al., 2014). Esto podría ser el pilar contra la lucha de la trata de seres humanos. Afectaría tanto en la protección y asistencia de las presuntas víctimas como en la recolección y la obtención de datos fiables, ya que se incorporarían en las estadísticas todas las víctimas identificadas por cualquier entidad participante en el MND (UNODC, 2017).

3. Metodologías Estadísticas Indirectas

Una vez explicado los principales retos o problemáticas que existen para la recolección de datos y así proporcionar estadísticas fiables sobre las TSH, se analizarán las diferentes metodologías estadísticas indirectas que utilizan información incompleta, de registros existentes, con el objetivo de estimar la prevalencia de la población total (UNODC, 2003; Lorenzo et al., 2017).

3.1. Respondent Driven Sample (RDS)

El primer método que se propone para estimar la cifra oculta de una población son las *técnicas de nominación*. La información se recolecta a través del contacto directo con la *población objetivo*, utilizando encuestas a hogares y/o entrevistas a las propias víctimas o al círculo cercano de las mismas (Lorenzo et al., 2017).

Las encuestas masivas a hogares se han utilizado para estimar la cifra oculta de crímenes: la encuesta nacional de crímenes de victimización en Estados Unidos (Addington y Renninson, 2014) y en Inglaterra (Jansson, 2006). Asimismo, para detectar casos de violencia sexual y doméstica y explotación laboral forzosa (OIT, 2012; Zhang et al., 2014; Zhang, 2015), y para estimar la esclavitud moderna en los países europeos (Bales, 2013). Asimismo, Walk Free Foundation, creó el índice mundial de esclavitud, en base a

encuestas poblacionales, dando como resultado que un total de 35,8 millones de personas en el mundo están sufriendo algún tipo de esclavitud moderna ("Prevalence | Global Slavery Index", 2020).

El método estadístico utilizado, en los casos anteriores, es conocido como *Respondent-Driven Sampling*; o “Bola de nieve” (proceso simplificado); en el que el muestreo inicial se basa en la selección de unos informantes (denominados semillas) a través de un contacto previo, utilizando incentivos monetarios (Coimbra, Goyeneche y Zoppolo, 2014)¹⁵. Estos informantes, a su vez, van a seleccionar a otros informantes, y así sucesivamente. De esta forma, se logra el acceso a nuevos usuarios ocultos y/o determinada información. Para ello, se requieren unos supuestos y/o requisitos para obtener estimaciones insesgadas y representativas (Lorenzo et al., 2017).

Para estimar los resultados es necesario conocer y tener contacto con la *población objetivo* inicial, y que esta a su vez, conozca a otros posibles informantes para continuar el proceso. La población víctima de trata tendría que estar dispuestas a colaborar con las unidades policiales y a reclutar a otras víctimas para continuar el proceso. Por lo tanto, la información proporcionada por los individuos es la base de este modelo (Hartnoll et al., 1996).

Otro supuesto necesario es que la población debe ser *homogénea*, es decir, implica asumir que todas las víctimas tienen las mismas características (Mantecón, Juan, Calafat, Becoña y Román, 2008; Sarrica, 2008; Moreno, 2010).

En el caso de estudio, habría numerosos desafíos para estimar la cifra oculta de TSH mediante el RDS. Por la propia naturaleza del delito, múltiples definiciones y la cantidad de posibles indicadores para las TSH haría que fuese difícil tener un contacto directo con las presuntas víctimas de trata y asumir el supuesto de homogeneidad. Además, suelen ocultar información debido a los factores de vulnerabilidad y al ineficaz funcionamiento de los sistemas de derivación, enfocado en la detención de los delincuentes (Defensor del Pueblo, 2012).

¹⁵ Un ejemplo donde se utilizaron incentivos monetarios para tener contacto directo con la población objetivo fue en el estudio para estimar la población transgénero en Uruguay (Coimbra, Goyeneche y Zoppolo, 2014)

“El proceso de recolección de datos en el RDS es muy difícil. Es muy duro para una prostituta delatar a otras prostitutas”

Expertos internacionales del MSE

Además, se requieren altos costes para llevar a cabo una recolección suficientemente representativa (Van der Heijden, Cruyff, Houwelingen, 2003a; UNODC, 2003). Aunque, se utilicen técnicas innovadoras de muestreo en red, como por ejemplo entrevistar a los familiares de la presunta víctima, es poco probable que la información sea fiable ya que las cifras de las víctimas identificadas son demasiado pequeñas para inferir en la población total. Asimismo, se deben de realizar diferentes procesos de toma de datos en función de los subgrupos de la población objetivo para tener en cuenta la heterogeneidad de esta (UNODC, 2016a; Estrada M, John H., & Vargas R, Leonardo, 2010). En este sentido, la metodología de encuestas en este ámbito no se debe ver como una solución para abordar todos los problemas relacionados con la medición del número total de víctimas no detectadas en la TSH (Bales et al., 2015).

“Solo se obtienen pequeños clústeres de prostituta. Por ejemplo, individuos de la misma nacionalidad. El RDS se ve bien, pero cuando te pones a trabajar con él, es más difícil”

Expertos internacionales del MSE

A continuación, se proponen los siguientes modelos que utilizan base de datos incompletas, en adelante listas. Dependiendo del modelo, se utilizan una, dos o más listas con el objetivo de calcular la prevalencia real de un evento (UNODC, 2003; Lorenzo et al., 2017).

3.2. Poisson Truncado

Esta metodología permite una estimación de una población oculta a partir de una sola lista. En este sentido, la población objetivo debe de haber asistido a un determinado servicio (en nuestro caso de estudio, asistir a los servicios de protección e identificación

de las unidades policiales o las ONG). De esta manera, se contabilizaría el número de veces que cada víctima fue registrada en la lista, con valores 1, 2, 3 y así sucesivamente. Las víctimas que no tuvieron contacto (identificadas / detectadas) no estarían en la base de datos. Por lo tanto, si se estima su número, se obtendría una estimación del número total de TSH (Lorenzo et al., 2017).

Existen una serie de supuestos para estimar la cifra oculta de una población a través de la metodología propuesta.

En primer lugar, los individuos deben tener la misma probabilidad en contactar con las unidades policiales o asistir al evento, y la probabilidad se basa en una *distribución de Poisson*¹⁶. Cuando la población objetivo son seres humanos, la independencia de las probabilidades de inclusión suele variar en función de características intrínsecas de cada persona. (UNDOC, 2016a; UNODC, 2017). De esta forma, se debe de suponer que la población es homogénea, es decir, los individuos tienen la misma probabilidad de inclusión en estar en la lista¹⁷ (Van der Heijden, De Vries, Böhning, Cruyff, 2015a).

Este supuesto no es restrictivo y solamente sería necesario que se haya contabilizado un número mínimo de eventos o contactos. Por ejemplo: se contactaron 1 vez a 100 víctimas y se contactaron 2 veces a 70 víctimas (Ledberg, Wennberg, 2014; Van der Heijden et al., 2015a). Sin embargo, suponiendo la homogeneidad de la población se incurre en estimaciones bajas (Van der Heijden, Bustami, Cruyff, Engbersen, Van Houwelingen, 2003b; Van der Heijden, Cruts, Cruyff, 2013).

"Para la esclavitud humana es difícil tener múltiples conteos por una misma organización" ... "existen múltiples registros por diferentes organizaciones"

Expertos internacionales del MSE

¹⁶ La distribución de Poisson permite calcular la probabilidad de que suceda un evento a partir de una frecuencia de ocurrencia media. Se caracteriza porque los sucesos son impredecibles y aleatorios, resultando una baja probabilidad de ocurrencia, también denominados eventos "raros" (Martinez y Mari, 2010).

¹⁷ Las víctimas por explotación laboral tienen menores probabilidades de ser registradas en la lista de las unidades policiales que las víctimas por explotación sexual, porque es aún más invisible que las demás. Lo mismo sucede con los menores de edad, los cuales son difíciles de identificar.

El segundo supuesto es la *independencia* de los registros (de cada víctima) en la única lista. En este sentido, la probabilidad de acudir al evento (contacto con la policía) debe ser independiente a los eventos anteriores. Es decir, el hecho de que la policía contacte por primera vez con la víctima puede aumentar la probabilidad a que ocurra un segundo contacto, y por lo tanto el supuesto de independencia no se cumpliría porque ambos eventos dependen uno del otro. El tercer supuesto es que la población es cerrada y no admite movimientos. Este supuesto no es restrictivo y se puede mitigar los efectos restringiendo los años del análisis (Van der Heijden et al., 2015a).

Para tener en cuenta la heterogeneidad de la población y estimar resultados insesgados, existen alternativas más complejas con la finalidad de incorporar distintas probabilidades en contactar con las unidades policiales en función de las características endógenas de cada víctima (Van der Heijden et al., 2015a). Para ello, se estima una *regresión de Poisson* incluyendo las variables, tales como: sexo, edad, estado marital, nacionalidad para estimar la cifra oculta por cada subgrupo de población. Esta metodología se denomina el modelo *Poisson Truncado*. En otros casos, cuando las variables no explican suficientemente la variabilidad de las víctimas debido a que no se puede observar y/o medir las características de cada víctima; heterogeneidad no observada; se transforma el modelo truncado de Poisson al “truncated negative binomial regression model” (Cruyff y Van der Heijden, 2008; Van der Heijden, Cruyff, Böhning, 2014).

La segunda alternativa para tener en cuenta la heterogeneidad es la utilizada en el reporte de la OIT 2012¹⁸. En este modelo de Poisson, los registros de víctimas que fueron contactas 1 y 2 veces tuvieron más importancia que los registros de 3, 4 y 5 veces. Para ello, se utilizó el estimador de Zelterman que solo tiene en cuenta los registros de 1 y 2 veces (Zelterman, 1988). De este modo, se obtienen resultados robustos ya que se asume que las personas no identificadas son similares a las que fueron contactadas más de 2 veces (OIT, 2012; Van der Heijden et al., 2014; Van der Heijden et al., 2015a).

Este modelo, el cual se basa en la *distribución de Poisson*, es muy común para estimar el número de delincuentes a partir de los registros de una única lista elaborados por las unidades policiales. En este sentido, se ha llevado a cabo para estimar el número de delincuentes de violencia doméstica, número de inmigrantes irregulares, número de personas con posesión de armas ilegales, número de conductores ebrios y número de

¹⁸ Se profundiza la metodología de OIT 2012 en la sección de “Metodología mixta”.

consumidores de drogas (Van der Heijden et al., 2015a). Asimismo, se ha utilizado en investigaciones epidemiológicas, que no implicaban características penales, como la estimación del número de personas con una determinada enfermedad por el uso de drogas, a partir de una única lista de registros Médicos (Van der Heijden et al., 2013).

Los puntos positivos de esta metodología¹⁹ son los siguientes:

- Proporciona unas estimaciones de una cifra oculta con un intervalo de confianza del 95% (Van der Heijden et al., 2013).
- Permite controlar la heterogeneidad de las víctimas estimando en función de las variables (Van der Heijden et al., 2015a; Van der Heijden et al., 2013).
- Puesto que solo se requiere una única lista no es necesario analizar los solapamientos de víctimas entre las listas, proceso primordial en los siguientes modelos (Janseen, Cadet-Taïrou, Gérome, Vuolob, 2020).

Sin embargo, la utilización de una única lista elaborada por un único agente, en estos casos las unidades policiales, puede causar problemas en cuanto a la heterogeneidad de la población. De este modo, las víctimas de trata se caracterizan por ser una población excesivamente heterogénea, cada persona tiene sus características. En este sentido, utilizando solo una fuente, el foco de registros es muy reducido incurriendo en estimaciones bajas (Van der Heijden, Cruyff, 2014).

“Si los supuestos se cumplen, debería de funcionar bien, pero normalmente no es así porque en este modelo se requiere cumplir muchos supuestos”

Expertos internacionales del MSE

3.3. Captura y recaptura (CRC)

En el siguiente modelo, *Captura y recaptura*, al igual que en el modelo anterior, se utilizan registros preexistentes para estimar la cifra oculta de una población. En este caso, se utilizan dos registros en forma de lista.

¹⁹ El estimador de Zelterman, entre los indicados, es la técnica más utilizada entre las metodologías de Poisson Truncado.

El modelo captura y recaptura nació originalmente en el campo de la biología para estimar el número de animales dentro de una población cerrada, sin identificar (Johnson, 1996). Actualmente se ha ido utilizando en el campo de las ciencias sociales para estimar: el número de personas que muriendo a causa de los disturbios políticos en Guatemala, Perú y Colombia (Lum, Price y Banks, 2013), la prevalencia del uso de drogas y opiáceos mediante las listas de las unidades policiales y médicas (UNODC, 2003), el número de inmigrantes irregulares en Holanda (Van der Heijden, et al., 2015b), número de personas sin hogar (Coumans, Cruyff, Van der Heijden, Wolf y Schemeets, 2017), número de personas fallecidas durante la guerra de Yugoslavia (Zwierzchowski y Tabeau, 2010).

“Tenemos experiencias en la aplicación de la MSE en múltiples campos como los sintecho, la migración... En definitiva, en las poblaciones que son difíciles de alcanzar”

Expertos internacionales del MSE

De esta manera, supongamos que queremos estimar la cifra de TSH en la Comunidad de Madrid durante enero 2020. En primer lugar, se tendría que realizar la primera recolecta de datos, denominado como proceso de “Captura”. En esta fase, supongamos que los cuerpos de seguridad identifican y registran a 400 víctimas por explotación sexual en varios burdeles. En la segunda fase, proceso de recaptura, se supone que los médicos tratan a 125 víctimas, obteniendo así un segundo registro de la población objetivo. Supongamos que durante el limpiado y el análisis de datos se encontraron un total de 100 personas que estaban tanto en el registro policial como en el médico. Este número se computaría en la celda de “Si” / “Si²⁰”, en la siguiente tabla de contingencia²¹ (**Tabla1**).

²⁰ Celda “Si/Si”. Son aquellos individuos registrados durante el proceso de captura y recaptura. En el modelo CRC es primordial ya que las estimaciones se basan en el solapamiento de registro entre las listas.

²¹ La tabla de contingencia permite reflejar el número de individuos registrados por las distintas entidades. (UNODC, 2017).

Tabla 1

Tabla de contingencia

		Registro de las unidades médicas	
Registro de la policía	SI	NO	Número total de víctimas por cada registro
SI	A=100	B=300	400
NO	C=25	Desconocido	
Total	125		Cifra oculta (N)

Fuente: elaboración propia

El objetivo es estimar el número de aquellas personas que no fueron vistas durante la captura y recaptura (celda “No” / “No”), de la siguiente forma:

$$Desconocido (D) = \frac{C * B}{A} \rightarrow \frac{25 * 300}{100} = 75$$

De esta manera, el número de víctimas que no fueron identificadas por las unidades policiales, ni tampoco, fueron tratadas por los / las médicos es de 75 víctimas (celda “No” /No”). Por lo tanto, la cifra oculta²² (N) de esta población, durante el mes analizado, es de 500 víctimas de las cuales, solo 400, fueron identificadas por ambos actores.

Para lograr estos resultados se requiere el cumplimiento de los siguientes supuestos: (I) la *población objetivo* no debe de variar en el tiempo durante el proceso de captura y recaptura. Esto quiere decir que no puede haber nacimientos, muertes y/o movimientos migratorios. (II) La población debe ser *homogénea*, es decir, la probabilidad de pertenecer a una de las dos listas tiene que ser similar. (III) Debe haber *independencia* entre las listas de registros, el hecho de una víctima haya sido identificada por las unidades policiales no afecta a pertenecer en el registro de las unidades médicas. (IV) El proceso de “*Matching*” es perfecto cuando se analiza el solapamiento de registros entre ambas listas.

Los supuestos no son de fácil de cumplir cuando se estima la cifra oculta de población de seres humanos, independientemente del campo de estudio. El primer supuesto; la

²² La cifra oculta es el número total de individuos en una población. En este caso, son las víctimas registradas y no registradas, estas últimas calculadas mediante la estimación del CRC.

población cerrada; simplemente se debe de acotar el espacio y el tiempo de la muestra para obtener resultados insesgados y robustos (UNODC, 2016a). En la siguiente sección de la investigación, se analiza de manera más profunda los supuestos de homogeneidad, independencia, y vinculación correcta entre listas, los cuales requieren alternativas estadísticas más complejas para mitigar el efecto de la violación de estos. (Lum, et al., 2013).

Independencia

La *independencia* entre las listas es el supuesto más complejo de cumplir cuando la *población objetivo* son víctimas de trata (UNODC, 2016a; UNODC, 2017; Bales et al., 2015). En este sentido, aquellas víctimas que han sido identificadas por las unidades policiales tienen mayor probabilidad de haber recibido protección y asistencia por las ONG o servicios médicos; por lo tanto, tienen mayor probabilidad de pertenecer a esta lista. (Lum, et al., 2013). La dependencia positiva entre ambas listas causaría estimaciones inferiores a la realidad. Asimismo, puede haber dependencia negativa, el hecho de pertenecer a una lista reduce la probabilidad de estar registrado en otra, incurriendo en estimaciones superiores (UNODC, 2003; UNODC, 2017).

La solución que se propone para asumir la independencia es introducir más de dos listas a la estimación. Este método se denomina **Estimación de Sistemas Múltiples**, en adelante MSE, (UNODC, 2016a) que posteriormente se discutirá su aplicación para estimar la cifra oculta de TSH en los Países Bajos (UNODC, 2017).

Homogeneidad de la población

La homogeneidad de la población significa que todas las personas tienen la misma probabilidad de pertenecer a alguna de las listas de registros. En la trata de personas resulta muy difícil el cumplimiento de este supuesto y se obtendrían estimaciones erróneas (UNODC, 2016a). No se debe de asumir porque no existen unos indicadores estandarizados para definir una presunta víctima de trata (GRETA, 2018). Además, las características endógenas de cada víctima son primordiales para establecer el grado de visibilidad ante las unidades policiales, médicos y ONG para su identificación, y así ser registrada en alguna de las listas. (Lum, et al., 2013; UNODC, 2017). En este sentido, las

víctimas explotadas en el mundo laboral son menos visibles que aquellas víctimas con fines de explotación sexual. Al igual sucede con las víctimas menores de edad, en especial las niñas, en comparación con personas adultas (Defensor del Pueblo, 2012).

Para tener en cuenta la heterogeneidad de la población, en otras palabras, cada subgrupo de población tiene mayor / menor probabilidad en pertenecer a alguna de las listas, se recomienda estimar los modelos de RCR (2 listas) y MSE (múltiples listas) en función de las características²³ de las víctimas, tales como: tipo de explotación, nacionalidad, género y edad (UNODC, 2016a; UNODC, 2017).

“No es un problema si una fuente tiene dos variables, y otra una variable. El MSE puede resolver ese problema.”

Expertos internacionales del MSE

Vinculación correcta entre las listas:

La duplicidad de los registros entre las listas es un desafío en esta metodología. La víctima X, que puede estar registrando tanto en la lista A como en la lista B, debe de ser localizada y computada como una sola persona. Por otra parte, también puede estar registrada erróneamente dos veces en una misma lista, por lo que debe ser corregido (Lum, et al., 2013).

Localizar los errores entre las listas y dentro de ellas es relevante porque proporcionan datos importantes para la estimación del modelo: (I) número de víctimas identificadas en ambas listas, “*overlap*”, celda “Si” /” Si” (II) número de víctimas en cada lista (Lum, et al., 2013).

El proceso de limpiado de datos ocupa el mayor tiempo en el análisis de datos (OIT, 2012). Para identificar la correspondencia entre las listas, se debe de definir los criterios y variables identificadoras, que se utilizaran para localizar todas aquellas víctimas que se encuentran repetidas en ambas listas (UNODC, 2003; OIT, 2012). Se adjunta en el anexo 1 los criterios que se utilizaron para la correspondencia de fuentes en el estudio de

²³ No es necesario que todos los variables estén en todas las listas para realizar una buena estimación del modelo (Van der Heijden et al 2012).

prevalencia del uso de drogas en Glasgow (Fisher et al.,1993) (**Anexo 1: Tabla 2**). Además, existen metodologías estadísticas para una perfecta vinculación de personas entre diferentes registros (Lum, et al., 2013).

“No hay un mínimo de datos para realizar una estimación significativa, mucho depende de la superposición entre los sistemas. Cuanta más superposición, menos datos se necesitan.”

Expertos internacionales del MSE

3.4. Estimación de Sistemas Múltiples (MSE)

El método *Estimación de Sistemas Múltiples* permite estimar el número de víctimas de trata que no fueron identificadas mediante múltiples listas (más de dos). De esta manera, es una modificación estadística al modelo *CRC*, puesto que se añade una lista más y se puede asumir el *supuesto de independencia* entre las listas (UNODC, 2016; UNODC, 2017).

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) ha llevado a cabo numerosos estudios, en coordinación con los *Mecanismos Nacionales de Derivación*, para estimar la cifra oculta de las TSH, utilizando el MSE, en los siguientes estados miembros: Países Bajos (UNODC;2017), Rumanía (UNODC; 2016c), Irlanda (UNODC; 2016b), y Serbia (UNODC; 2016d). Asimismo, se ha realizado una estimación del número de personas que sufren de esclavitud moderna a través del UKHTC en Inglaterra (Bales et al.,2015). Del mismo modo, se ha estimado la cifra oculta de TSH a nivel mundial teniendo en cuenta los datos reportados de 50 países en el periodo 2010-2012 (UNODC; 2016a).

La utilización de múltiples listas implica asumir y/o relajar el supuesto de *independencias* entre las listas a través de analizar la base de datos, en adelante *tabla de contingencia* (**Anexo 1: Tabla 3**). De este modo permite contabilizar el número de víctimas

identificadas y presuntas por cada fuente²⁴ y calcular el solapamiento de víctimas entre las listas (UNODC, 2016a; UNODC, 2017).

“*Los supuestos son más fáciles de cumplir para el MSE*”

“*Es un modelo más flexible si se obtiene más de 2 fuentes de información*”

Expertos internacionales del MSE

A continuación, se procederá a explicar el procedimiento estadístico del MSE en base a la estimación realizada en Países Bajos (UNODC, 2017, UNODC, 2016a).

Asumiendo que cada registro en la *tabla de contingencia* sigue una distribución de Poisson, se aplica un modelo logaritmo para estimar la cifra oculta de las TSH a partir de las víctimas identificadas por los distintos actores. Esta metodología permite realizar modelos en función de las interacciones entre las listas, a partir de los cuales se controla y se detecta el solapamiento de los registros. Todo esto permite comprender el por qué de que la condición de independencia pueda relajarse (UNODC, 2017).

En el caso de estudio de Países Bajos, se estimaron 5 modelos en función de la interacción entre las listas disponibles. En el modelo 1, se asumió la independencia entre todas las listas. Como es lógico, se rechazó porque no era significativo. Posteriormente, se seleccionó el modelo 3 conformado por la lista de la policía, Coordinadores regionales, policía de frontera, y 2 interacciones entre listas: (I) interacción entre ONG y “Otras fuentes” y (II) interacción de inspección de trabajo y “Otras fuentes”. Finalmente, se estimó un total de 17.800 víctimas de trata, teniendo en cuenta que solo 1.560 víctimas fueron formalmente identificadas (**Anexo1: Tabla 4**) (UNODC, 2016a).

Posteriormente, para tener en cuenta la heterogeneidad de la población, se estimaron de nuevo los modelos, permitiendo la interacción entre las listas y las *variables explicativas*, tales como: edad, género, tipo de explotación nacionalidad. Esta metodología resulta muy sencilla porque se van introduciendo aquellas variables que son significativas y se van eliminando las que no son significativas (UNODC, 2017).

²⁴ Las listas provenían de las siguientes fuentes: Unidades policiales tanto locales como fronterizas, Coordinadores regionales, inspectores de trabajo, ONG, bufetes de abogados y centros de menores.

Cabe destacar los principales resultados de la estimación de TSH en los Países Bajos. Por una parte, se calcularon los ratios de víctimas identificadas y víctimas estimadas para los años desde 2010 a 2015. Se estimó que hubo 5.1 víctimas sin identificar por cada víctima identificada en el año 2015. Asimismo, el MSE permite analizar el número de víctimas según los subconjuntos de TSH, teniendo en cuenta las características endógenas de cada víctima²⁵. Se destacan los siguientes resultados: (I) los casos, no observados, por explotación laboral son superiores a las estimaciones de explotación sexual²⁶, indicando que las prácticas en el campo laboral eran aún más ocultas. (II) El total víctimas estimadas en función de la edad y el tipo de explotación eran en su mayoría mujeres (UNODC, 2017).

3.5. Metodología mixta

La metodología utilizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para estimar el número de víctimas de explotación laboral forzosa (20,9 millones) es de considerar. En la investigación se utilizaron diferentes metodologías, las cuales se han comentado en las secciones anteriores. En una primera etapa, mediante 2 equipos de investigación independientes, recolectaron casos de explotación laboral. El resultado fue la creación de 2 listas con la finalidad de utilizar el *método CRC* (OIT, 2012).

Puesto que la recolecta de datos de ambas listas no fue independiente, se decidió aunar los datos en una sola lista para prevenir y no violar el supuesto de independencia entre los datos (Van der Heijden et al., 2015a).

Finalmente, se utilizó la metodología del *Poisson truncado* dividiendo la población en función de la zona geográfica y del tipo de explotación, con el objetivo de tener en cuenta la heterogeneidad de esta (OIT, 2012; Van der Heijden et al., 2015a).

²⁵ Se estratificó la población en función del Tipo de explotación (Sexual/no Sexual), nacionalidad holandesa/No holandesa, edad (adulto/menor).

²⁶ Laboral: Por cada víctima observada, se estima que hay 7,9 víctimas sin identificar por explotación laboral durante 2010-2015.

Sexual: Por cada víctima observada, se estima que hay 5,6 víctimas sin identificar por explotación sexual durante 2010-2015.

4. Análisis de Datos

Una vez explicado el entorno jurídico-legal y las metodologías estadísticas existentes, se analizarán los datos de trata de seres humanos en España y en la Comunidad de Madrid. El objetivo es establecer los requerimientos mínimos para seleccionar el modelo más idóneo, para estimar la cifra oculta de las TSH.

4.1. Datos de España

Los datos han sido recolectados de los informes y/o balances de los organismos pertinentes en la identificación de la trata de seres humanos en España. Estos organismos son la Fiscalía General del Estado y el Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO).

1. Fiscalía General del Estado

La primera fuente de datos que se analizará es la procedente del ministerio fiscal a través de las Diligencias de Seguimiento del Delito de Trata de Seres Humanos abiertas, en adelante DS, que la Fiscalía General del Estado reportó²⁷ al equipo de investigación. Es importante explicar que las DS se basan en las Notas Informativas (en adelante NI), las cuales contabilizan el número de atestados que han ocurrido en territorio nacional, en los delitos correspondientes con los Fiscales Delegados de Extranjería (Fiscal General del Estado, 2019).

Aquellas NI que se demuestra que existen pruebas de existir un delito de trata de seres humanos, se crean “unas carpetillas” que se han denominado Diligencias de Seguimiento del Delito de trata de seres humanos. Posteriormente, además de utilizarse para fines estadísticos, se procede para iniciar procedimientos judiciales (Fiscal General del Estado, 2019).

En este sentido, la **tabla 5** ha sido creada a partir de las DS enviadas al equipo de investigación por parte del ministerio de Fiscalía. Se muestra el número de víctimas

²⁷ Se reportaron las Diligencias de Seguimiento del Delito de Trata de Seres Humanos de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

identificadas según los criterios del Ministro Fiscal²⁸ y el número de víctimas en riesgo, solamente de explotación sexual, cuando existen determinadas circunstancias²⁹. Asimismo, el número de víctimas potenciales³⁰ de explotación sexual, las cuales dejaron de ser reportadas a partir de 2015.

Se aprecia que la trata con fines de explotación sexual es la práctica más numerosa en España durante el periodo de análisis 2013-2017. Además, en los informes recibidos se indica que mayoritariamente son mujeres procedentes de los países africanos y de América latina para ejercer actividades de prostitución.

Tabla 5

Número de víctimas de trata por la Fiscalía General del Estado

Años	Identificadas						En riesgo	Potenciales
	Sexual	Laboral	Mendicidad	Matrimonios forzados	Actividades delictivas	Extracción de órganos	Solo sexual	solo trata sexual
2013	185	49	10				818	545
2014	192	161	12				727	509
2015	102	111	22	5			435	441
2016	182	111	7	3			210	
2017	260	79	* ³¹	5	5	1	155	

Fuente: Elaboración propia a partir de las Diligencias de Seguimiento del Delito de Trata de Seres Humanos de la Fiscalía General del Estado

Por otra parte, se incluyeron en la lista de datos prácticas de matrimonios forzoso y actividades delictivas a partir de reforma del Código Penal de 2015, con un total de 13 y 5 casos, respectivamente.

Asimismo, cabe destacar que los datos siguen en plena actualización porque en muchos casos las DS siguen abiertas. Por ejemplo, los casos identificados por mendicidad en 2015

²⁸ Víctimas identificadas: se utilizan los indicadores según las “Directrices para la detección de víctimas de trata en Europa” (documento aprobado por Bulgaria, Francia, Grecia, Holanda, Rumanía y España en junio de 2013).

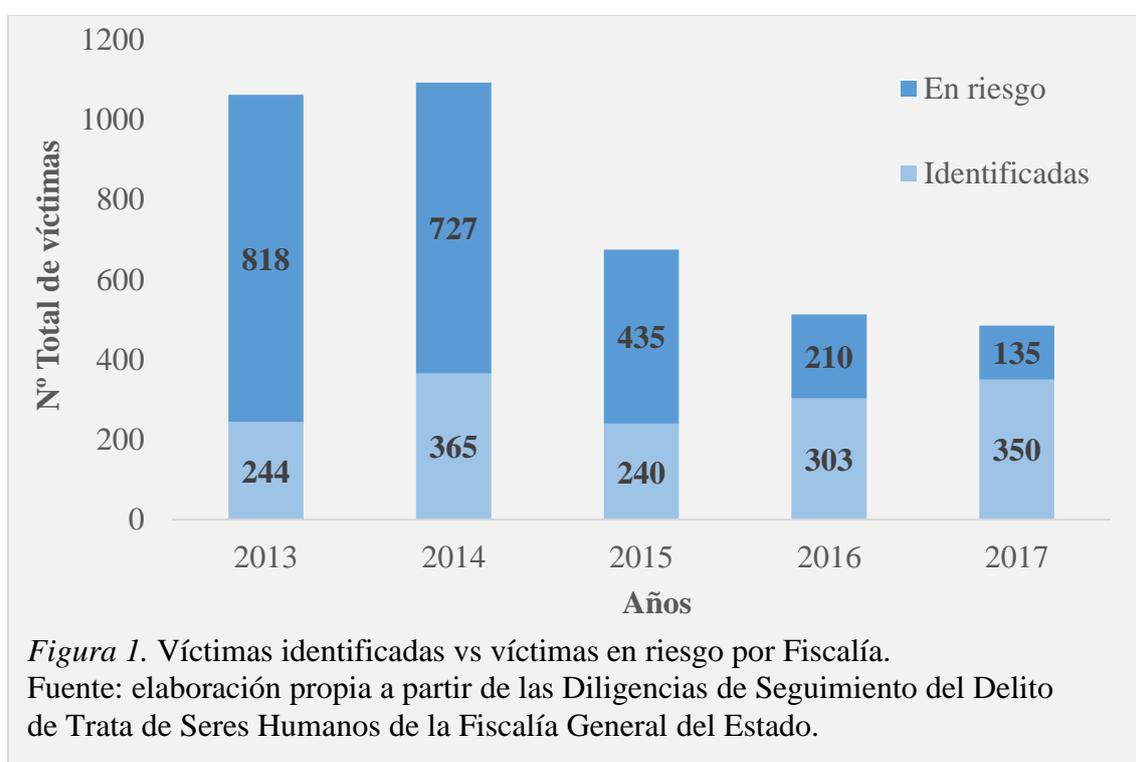
²⁹ Víctimas en riesgo: aquellas víctimas que: (I) no pertenecen a la UE, (II) situación irregular, (III) habitan en el mismo lugar donde ejercen su trabajo o actividad (prostitución acuartelada), (IV) edad inferior a 21 años.

³⁰ Víctimas potenciales de trata con fines de explotación sexual: aquellas personas que ejercen la prostitución en situación de “proxenetismo consentido”.

³¹ *Las víctimas por mendicidad se anexaron junto con las víctimas por trata laboral en el año 2017.

(con un total de 22 víctimas identificadas) no son cifras cerradas puesto que todavía hay 2 DS pendientes de enjuiciamiento.

Por último, mencionar la gran diferencia entre las víctimas identificadas y las víctimas en riesgo desde 2013 hasta 2017 (**figura 1**). Sin embargo, esto no sucede para el año 2017 en el que se identificaron un total de 485 víctimas (identificadas y en riesgo) de trata entre las que se encuentran 27 menores de edad y 1 mujer discapacitada. La explotación sexual fue la práctica mayoritaria con un total de 260 víctimas identificadas, de las que 241 son personas adultas y 19 son menores de edad. Asimismo, se identificó un caso de trata con fines de extracción de órganos, el único caso reportado de esta modalidad.



2. Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado

CITCO es la entidad encargada de la recepción, recolecta y análisis de la información disponible para la lucha contra todo tipo de delincuencia organizada, entre ellas, la trata de seres humanos (Gobierno de España, 2013). De este modo, se han publicado balances estadísticos con el número de víctimas identificadas según las distintas formas de explotación desglosado por nacionalidad, sexo y edad, incluyendo a los menores edad,

durante el periodo de 2013-2018. Además, contienen el número de víctimas en riesgo por explotación sexual, número de víctimas por cada Comunidad Autónoma y el número de detenidos e inspecciones administrativas realizadas.

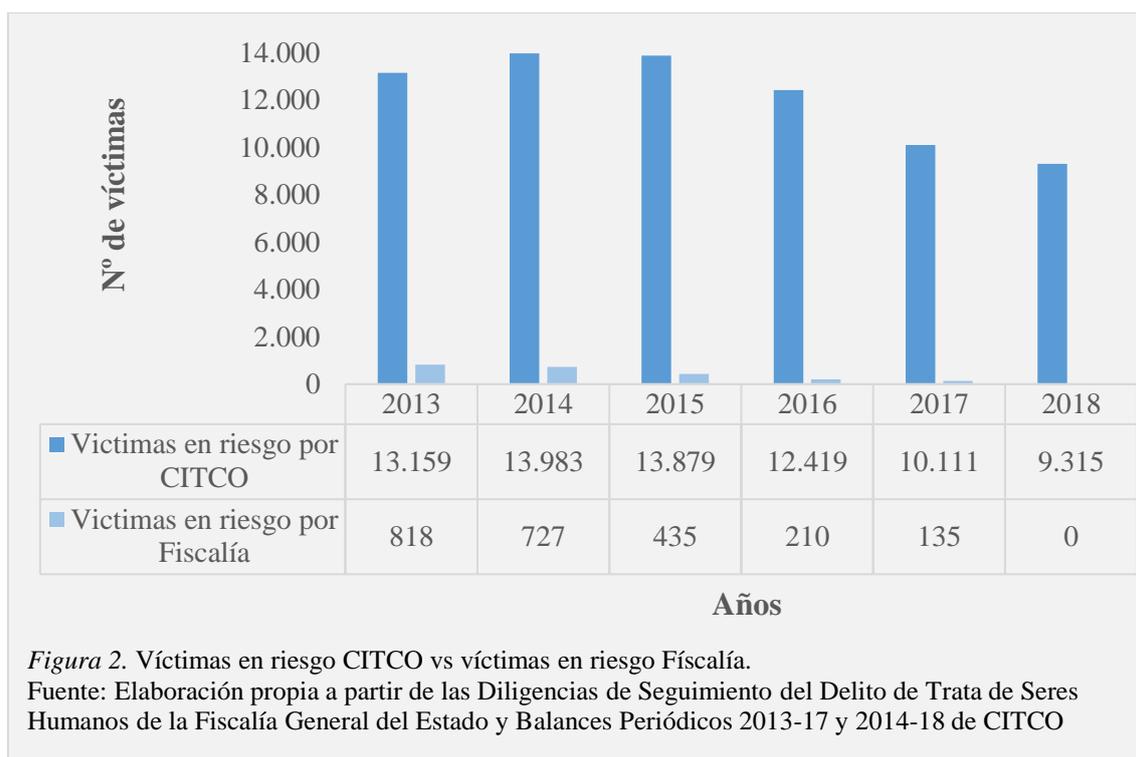
En la **tabla 6**, elaborada a partir de los balances periódicos 2013-17 y 2014-18 de CITCO, se aprecia que solo se contabilizaban las prácticas con fines de explotación sexual a partir de 2015, una de las barreras causantes de la cifra oculta en TSH en España. Asimismo, al igual que los datos de Fiscalía, solo se reportan las víctimas en riesgo en el ámbito sexual, obviando otros tipos de explotación, tales como: laboral, mendicidad, matrimonios forzosos y actividades delictivas. En cuanto a la trata de explotación laboral tiene su máximo de víctimas identificada en 2015 con 134 víctimas, siendo el 96% adultos procedentes mayoritariamente de Portugal, China y Rumania. En la comunidad de Madrid, fueron detectadas 3 y 6 víctimas con fines de explotación laboral en los años 2016 y 2017, respectivamente. Además, cabe destacar la tendencia positiva en la identificación de casos de explotación laboral, con un total de 94 casos en 2018 (CITCO, 2017; CITCO, 2018).

Tabla 6
Número de víctimas de trata por CITCO

CITCO							
Años	Identificadas					En riesgo	Total de víctimas identificadas y en riesgo
	Sexual	Laboral	Mendicidad	Matrimonios forzosos	Actividades delictivas	Solo trata sexual	
2013	264					13.159	13.423
2014	153					13.983	14.136
2015	133	134				13.879	14.146
2016	148	25	1	4	15	12.419	12.612
2017	155	58	3	3	1	10.111	10.331
2018	128	94	12	1	3	9.315	9.553

Fuente: Elaboración propia a partir del balance estadístico de la trata de seres humanos 2013-2017, CITCO.

Por otra parte, cabe destacar los diferentes criterios que utilizan CITCO y la Fiscalía General del Estado para considerar y contabilizar a las víctimas en riesgo. En la **figura 2**, se puede observar que CITCO considera que hay de media 9.953 víctimas entre 2013-2018, mientras que, Fiscalía establece alrededor de 465 víctimas en riesgo entre 2013-2017. Como se ha comentado, la inexistencia de indicadores homogéneos es una de las causas de la cifra oculta en España.



4.2. Datos de la Comunidad de Madrid

Los datos de la Comunidad de Madrid se caracterizan porque han sido cumplimentados, en forma de lista³², por los agentes claves a petición del proyecto (**Anexo1: Tabla7**). El equipo de investigación envió un documento Excel a cumplimentar con los registros de las presuntas víctimas y víctimas identificadas por diferentes actores nacionales y regionales de la Comunidad de Madrid. Únicamente, debido a la situación excepcional

³² La lista es una base de datos formada por registros de víctimas en cada fila e indicadores, transformados en variables cuantitativas, en cada columna. A modo de ejemplo, se adjunta en el anexo la tabla 7 de la lista de Cruz roja con los datos en blanco para preservar el anonimato de las víctimas.

causada por el Covid-19, se han se han obtenido las listas de 3 entidades: Fiscalía General del Estado, Oblatas y Cruz Roja.

Fiscalía indicó que solo tenían los datos, en forma de lista, de la trata de seres humanos en la Comunidad de Madrid para el año de 2019. Para los demás años, solo disponen de cuadros estadísticos nacionales; utilizados en la sección anterior. Además, destacó que para poder cumplimentar con rigor todas las casillas recogidas en el documento Excel habría que proceder con cuestiones administrativas que difícilmente “sería aprobado por la Autoridad Judicial o, en su caso, por el Fiscal Jefe competente”. Destacó que en el futuro seguirán los esfuerzos para tener las listas de los años previos.

De manera que, las listas están formadas por los registros de la víctima identificada o detectadas. Además, se ha obtenido los datos de los siguientes indicadores: número de registro, fecha de identificación, nacionalidad, genero, identidad de género, número de hijos, estatus jurídico, país de captación, país de tránsito, país de explotación, medio de captación y tipo de explotación. Para más información sobre la definición de las variables consultar la **tabla 8** del anexo.

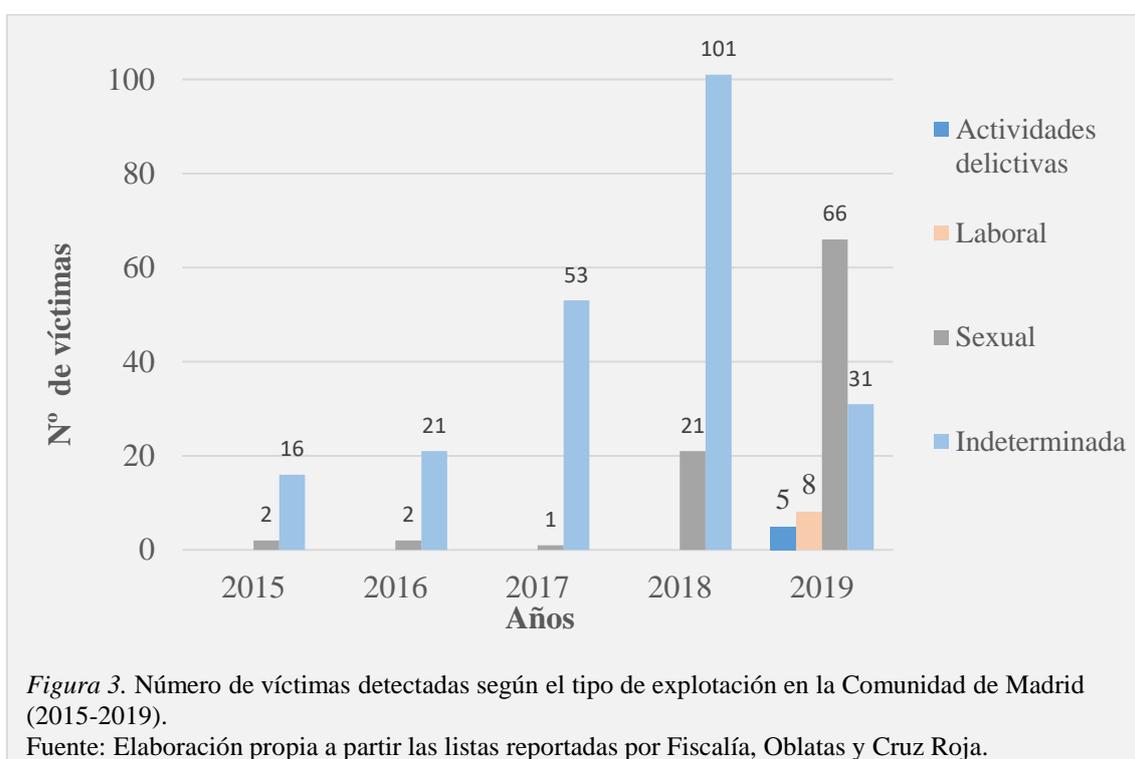
A continuación, se procede a analizar de manera descriptiva los datos de las listas de Fiscalía, Oblatas y Cruz Roja. La **tabla 9** muestra la distribución de las víctimas reportadas en función de la entidad informante y del periodo de análisis desde 2015 a 2019, con un total de 327 registros de víctimas identificadas y detectadas en la Comunidad de Madrid.

Tabla 9
Número de víctimas de trata desglosado por listas y años

Lista	2015	2016	2017	2018	2019	Total general
Fiscalía	0	0	0	0	42	42
Oblatas	0	0	0	4	5	9
Cruz Roja	18	23	54	118	63	276
Total general	18	23	54	122	110	327

Fuente: elaboración propia

La **Figura 3** refleja la evolución de los casos reportados por cada tipo de explotación en el periodo comprendido desde 2015-2019. Se observa que para los años 2015, 2016 y 2017 se reportan mayoritariamente casos con finalidad “*indeterminada*”³³ y no existen evidencias sobre fines de explotación laboral. Sin embargo, en los dos últimos años, a pesar de que la mayor parte son casos indeterminados, la trata con fines de explotación sexual comprende la mayor parte de los casos reportados. Los otros tipos de finalidad, tales como laboral y actividades delictivas, son solo reportados en 2019, con un total de 8 y 5 casos, respectivamente.



³³ Los casos con finalidad “Indeterminada” son reportados por Cruz Roja, indicando que no se tiene constancia del tipo de explotación porque aún no están siendo explotadas, pero se aprecia indicadores de trata. Sin embargo, no pueden determinar con qué fin será la misma (Cruz Roja)

La **figura 4** muestra el porcentaje de víctimas según el género (mujer, hombre y no binario) en función del tipo de explotación. Se puede observar que el 90% de los casos de explotación sexual son mujeres, siendo el 2% hombres. Mientras que las prácticas forzosas en el campo laboral y delictivo son hacia los hombres, con un 60 y 75%, respectivamente. Por otra parte, los casos indeterminados son hacia mujeres (89%) y el 10% hacia los hombres.

En definitiva, se puede concluir que el 87% (285 casos de los 327 totales) de los casos detectados vulnera la integridad de las mujeres, independientemente del tipo de explotación.

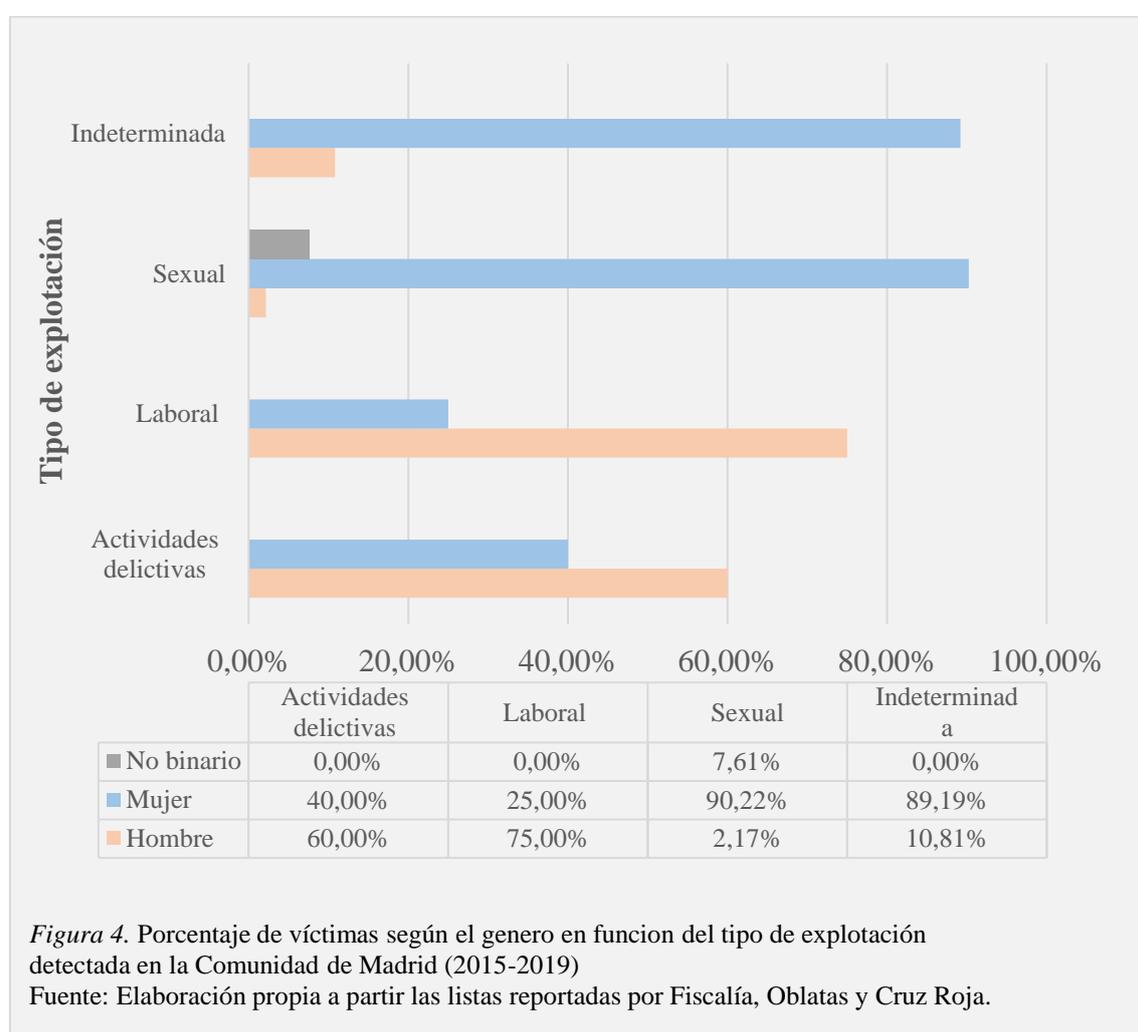
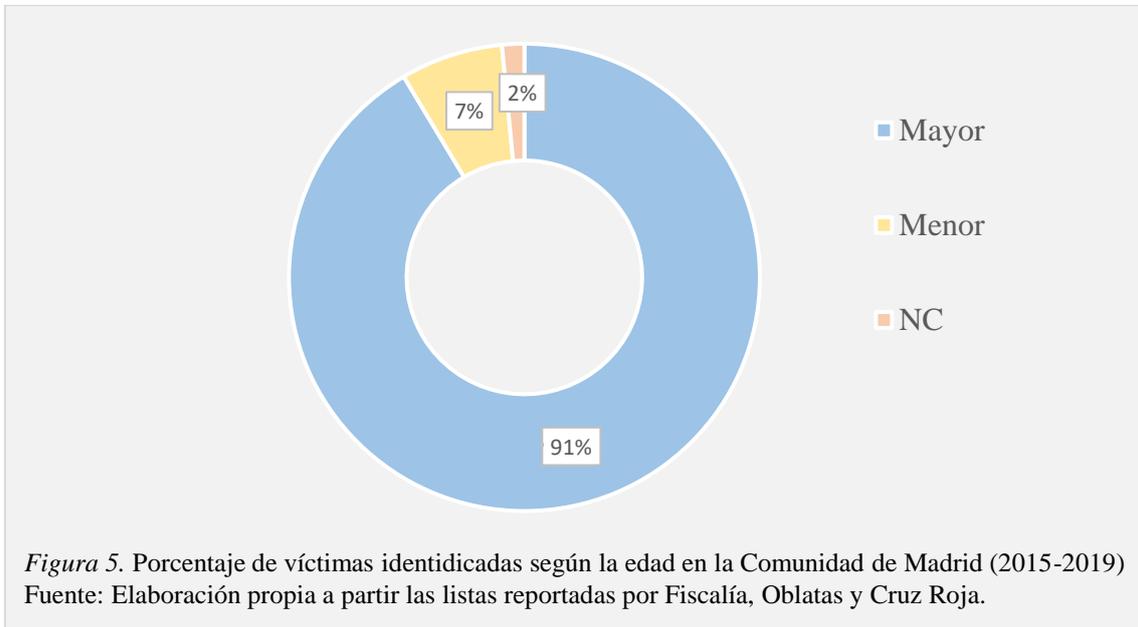
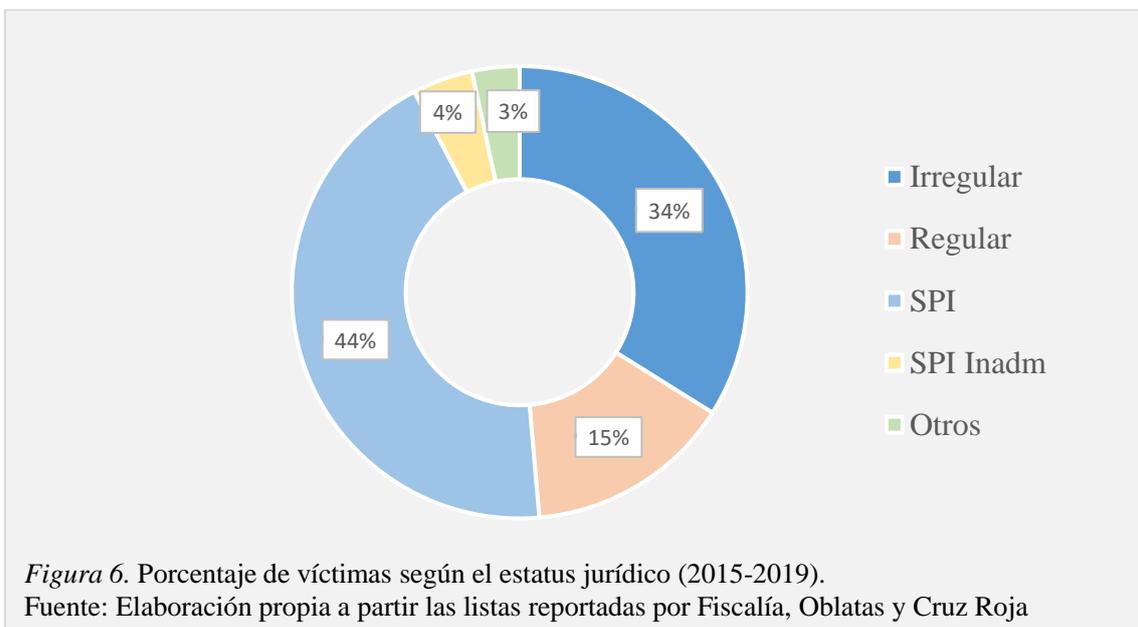


Figura 4. Porcentaje de víctimas según el género en función del tipo de explotación detectada en la Comunidad de Madrid (2015-2019)
Fuente: Elaboración propia a partir las listas reportadas por Fiscalía, Oblatas y Cruz Roja.

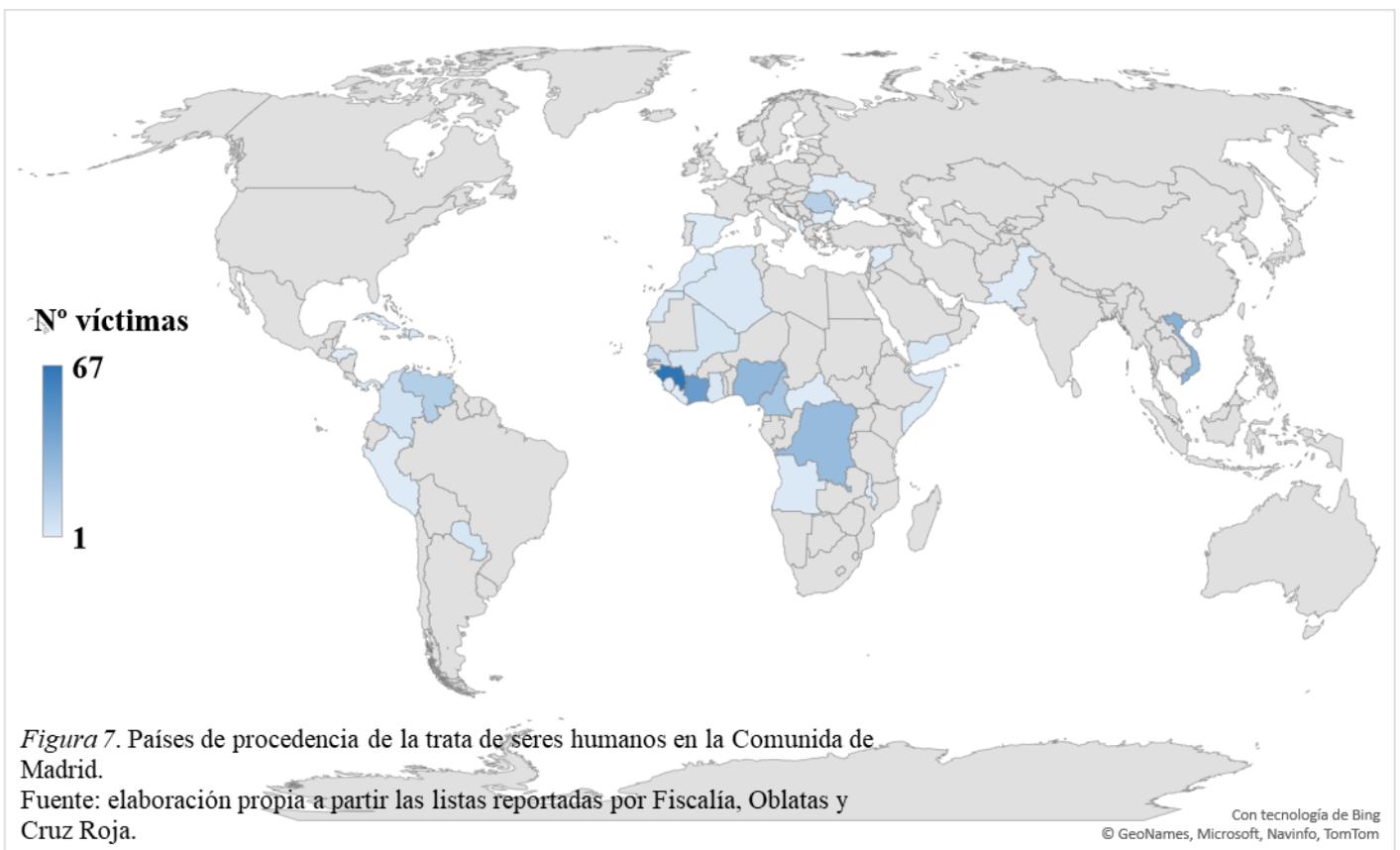
La figura 5 se observa que el 91% de las víctimas reportadas son mayores de edad. Esto significa que la trata de menores de edad es aún más invisible (7%). A su vez, se deduce que el 2% restante (“No saben / No contestan”) pueden ser menores a falta de realizarse la prueba de determinación de edad.



La figura 6 refleja el estatus jurídico de las víctimas en la Comunidad de Madrid. Se destaca que hay una minoría en situación regular con un 15%. Mientras que, el 34% se encuentran en situación de irregularidad y el 44% son solicitantes de protección internacional (*SPI*).



La **figura 7** indica la nacionalidad de las víctimas identificadas en la comunidad de Madrid. Cabe destacar que no se pueden analizar los flujos de la TSH porque los datos pertenecen a la nacionalidad de la víctima y no al país de captación. Por otra parte, se puede concluir que en su mayoría las víctimas proceden del continente africano. Destacando los siguientes países: Guinea Conakri (67), Costa de marfil (45), Nigeria (30) y República democrática del Congo (28). De países del sudeste asiático, se destacan 33 víctimas con nacionalidad vietnamita. De América, Venezuela (17), Colombia (6) y Paraguay (4). Por último, se destaca 16 casos con nacionalidad rumana.



6. Conclusión y Discusión

La cifra oculta en la trata de personas es el gran desafío que se ha querido discutir con esta investigación.

Por una parte, las víctimas de trata son una población difícil de alcanzar por la propia naturaleza del delito. Se caracterizan porque son una población heterogénea, es decir, cada víctima tiene unas características endógenas muy diferentes, por ende, complejas para su medición, Además, suelen ocultar información debido a represalias por parte de los traficantes Dichas problemáticas se agravan por la inexistencia de: (I) indicadores estandarizados (II) y un Mecanismo Nacional de Derivación que implique una asistencia y protección eficaz a las presuntas víctimas de trata sin la necesidad de una denuncia previa.

Por otra parte, se han analizado los principales **obstáculos y barreras estructurales** que afectan a la fiabilidad de datos, mostrando únicamente, la “Punta del Iceberg” del problema planteado.

En este sentido, no existe una definición clara, causando múltiples interpretaciones en el acto, fin y medio para considerar oficialmente a una persona como víctima de trata. Asimismo, las legislaciones nacionales centran sus esfuerzos en la detección de prácticas con fines de explotación sexual hacia las mujeres, las cuales son menos invisibles que otras prácticas hacia otros colectivos, no menos vulnerables, tales como: explotación laboral, matrimonio forzado, extracción de órganos y/o cualquier otra finalidad vulnerando los derechos de la infancia. Estos últimos, sujetos extremadamente vulnerables por el hecho de ser menores. De hecho, se ha observado que el 87% de los casos detectados vulnera la integridad de las mujeres en la Comunidad de Madrid.

Asimismo, la escasa coordinación entre las Comunidades Autónomas y las diferentes entidades competentes en la trata de seres humanos en España trae consigo una ineficaz homogeneización de los datos existentes. En este sentido, diversas instituciones internacionales aconsejan a España, la creación de un **Mecanismo Nacional de Derivación** tanto para proteger a las víctimas como para centralizar la recolecta de datos entre todas las instrucciones a nivel estatal. De hecho, cabe destacar la diferencia de registros reportados de presuntas víctimas de trata por ambas entidades oficiales en la identificación en España: Fiscalía General del Estado y CITCO.

Aprovechamos este último apartado para discutir brevemente los aspectos de cada modelo que nos han permitido determinar cuál de ellos es el más adecuado de acuerdo con los siguientes factores:

1. Proceso de obtención de datos
2. Flexibilidad del modelo en cuanto a los supuestos que deben de cumplir.

El modelo **Respondent Driven Sample** no sería elegido para estimar la cifra oculta de información por los siguientes factores:

- La recolecta de datos se realiza mediante entrevistas y /o encuestas poblaciones, estadísticamente no representativa de la cifra oculta de este crimen. Además, se requiere un contacto directo con la población objetivo, para que sea está quien recluya a otros informantes claves que permitan obtener la información necesaria para estimar la TSH.
- La heterogeneidad de las víctimas de trata resulta muy difícil de resolver, incurriendo en estimaciones erróneas.

El modelo de **Poisson Truncado** se podría pensar en utilizarlo porque solo requiere una lista de víctimas identificadas y presuntas elaborada por las unidades policiales. Sin embargo, resulta difícil registrar a la víctima un mínimo 2 veces ya que es más común tener varios registros por diferentes entidades (múltiples listas). En mi opinión, es un modelo valido para estimar la cifra oculta de otras poblaciones ocultas como personas con adiciones, personas sin hogar e inmigrantes irregulares, los cuales se pueden tener más de dos contactos en una sola lista.

El modelo **captura y recaptura** se basa en dos listas incompletas de víctimas de trata elaboradas por diferentes organizaciones. Por lo tanto, sería un modelo correcto porque sería idóneo en cuanto al proceso de recolección de datos. Sin embargo, no sería un modelo flexible ya que violaría el supuesto de independencia entre las listas afectando de manera positiva y/o negativa en la probabilidad de inclusión de las víctimas en las distintas listas. Por esta razón, se desestima el modelo CRC.

Con todo lo anteriormente explicado, se puede concluir que el modelo Estimación de Sistemas Múltiples sería el modelo más idóneo para estimar la cifra oculta de la población TSH en la Comunidad de Madrid, por los siguientes factores:

- Los requerimientos son más flexibles que los modelos anteriores. Los supuestos de población cerrada y la vinculación correcta entre las listas dependen de un correcto análisis de datos del equipo de investigación. Por otra parte, cuando se introducen más de dos listas a la estimación, se podría asumir el supuesto de independencia. Asimismo, el MSE permite tener en cuenta la heterogeneidad de la población estimando el modelo en función de las variables.
- El proceso de recolecta de datos es idóneo. Se registran las presuntas y las víctimas identificadas de trata por múltiples organizaciones, tales como: unidades policiales, ONG, servicios médicos. Por ello, no solo es necesario el volumen de datos, sino, obtener cuantas más listas de registros.

En mi opinión, la situación de España es favorable para implementar el MSE. Existen numerosas entidades no gubernamentales para proporcionar registros de las víctimas de trata. En este sentido, el equipo de investigación ha contactado con diversas ONG obteniendo respuestas positivas para obtener más datos en un futuro. Sin embargo, sería conveniente la creación de un Mecanismo Nacional de Derivación independiente para homogeneizar los indicadores utilizados y centralizar el análisis de datos en única organización líder.

Por otra parte, el MSE ha sido probado con éxito en 4 países de Europa en colaboración con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Al mismo tiempo, los expertos internacionales de esta metodología nos indicaron que es el modelo más idóneo y flexible para estimar la cifra oculta de las TSH.

Como se ha mencionado, se han tenido algunas dificultades a largo de la investigación a causa del COVID-19. Sin embargo, nos hemos sabido adaptar a la situación, reestructurando la lógica del trabajo planteada anteriormente. Aun así, me parece que tiene gran pertinencia el haber hecho un estudio previo tanto de la situación jurídica de la TSH como de los datos y metodologías disponibles para, posteriormente, aplicar el modelo **Estimación de Sistemas Múltiples en la Comunidad de Madrid**.

En la actualidad, se cuenta con suficientes listas para realizar el método MSE. Por lo que, las futuras investigaciones estarán en disposición de estimar el número de víctimas de la trata de personas por cada 100.000 habitantes. El modelo a realizar se desglosará en función de los siguientes indicadores mínimos, establecidos en el estudio realizado por

mi compañera Natalia Colmenar: (I) género, (II) edad, (III) tipo de explotación y (IV) nacionalidad.

De esta manera, se proporcionarían datos fiables sobre las víctimas invisibles de la TSH. Además, se podrían elaborar tendencias en función de los años del análisis y crear políticas públicas para mejorar la identificación, protección y derivación, acorde con los subconjuntos de población, en función de la edad, nacionalidad o tipo de explotación de las presuntas víctimas de trata. Todo ello, contribuiría al Estado Español a posicionarse como uno de los países referentes para la lucha contra la trata de seres humanos a nivel internacional.

7. Bibliografía

- Accem. (2006). *La Trata de Personas con Fines de Explotación Laboral. Un estudio de aproximación a la realidad en España*. Recuperado de <https://www.Accem.es/wp-content/uploads/2017/07/trata.pdf>
- Addington, L.A. y Rennison, C.M. (2014). US National Crime Victimization Survey,' in Weisburd, D. & G. Bruinsma (eds), *Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*, 5392-5401, New York: Springer.
- Alexanian, A., Sales, L. y Camarasa i Casals, M. (2015). *Fronteras difusas, víctimas invisibles. Aproximación a la trata de seres humanos con fines de explotación laboral en el servicio doméstico en España*. Fundació Surt. Recuperado de https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/F_SURT_Informe%20Fronteras%20Difusas%20v%C3%ADctimas%20invisibles.pdf
- Bales, K. y Datta, M. (2013). *Slavery in Europe: Part 1, Estimating that dark figure*. *Human Rights Quarterly*, 35, 817-829. Recuperado de: http://www.kevinbales.net/uploads/1/1/4/2/1142278/hrq_datta-bales.pdf
- Bales, K., Hesketh, O. y Silverman, S. (2015). *Modern slavery in the UK: How many victims?*. Recuperado de <https://rss.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1740-9713.2015.00824.x>
- Barret, N. (2013). *An Assessment of Sex Trafficking in Canada*. Toronto: Canadian Women's Foundation. Recuperado de <https://www.canadiancentretoendhumantrafficking.ca/wp-content/uploads/2016/10/Assessment-of-Sex-Trafficking-in-Canada.pdf>
- Carrillo, L. y De Gasperis, T. (2019). *La otra cara de la trata. Informe diagnóstico sobre otras formas de trata que afectan a las mujeres*. Accem.

- Castaño Reyero, M., & Pérez Adroher, A. (2017). Son niños y niñas, son víctimas. Situación de los menores de edad víctimas de trata en España. *Cuadernos Para El Debate*, 05.
- CITCO. (2017). Trata de seres humanos en España Balance estadístico 2013-17. Madrid: Ministerio del Interior. Recuperado de <https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/Balance%202013-2017%20de%20Trata%20de%20Seres%20Humanos%20en%20Espa%C3%B1a.pdf>
- CITCO. (2018). Trata de seres humanos en España Balance estadístico 2014-18. Madrid: Ministerio del Interior. Recuperado de <http://www.interior.gob.es/documents/10180/8736571/Balance+2014-2018+de+trata+de+seres+humanos.pdf/ca596cd8-156e-442a-a3d4-25f994fef0c6>
- Coimbra, A., Goyeneche, J.J. y Zoppolo, G. (2014). Aplicación de la estrategia de Muestreo Respondent Driven Sampling en el estudio de Población trans en Uruguay. Recuperado de http://www.iesta.edu.uy/wp-content/uploads/2014/11/TJA2014_Coimbra_et_al.pdf
<https://www.idhc.org/img/butlletins/files/ConveniodeConsejoEuropaTrata%281%29.pdf>
- Coumans, A.M., Cruyff, M.H.L.F., Van der Van der Heijden, P.G.M., Wolf, J. y Schemeets, J. (2017). Estimating Homelessness in the Netherlands Using a Capture-Recapture Approach.
- Defensor del Pueblo. (2012). La trata de seres humanos en España: víctimas invisibles. Madrid: Defensor del Pueblo. Recuperado de <https://www.defensordelpueblo.es/wp-content/uploads/2015/05/2012-09-Trata-de-seres-humanos-en-Espa%C3%B1a-v%C3%ADctimas-invisibles-ESP.PDF>

- National Rapporteur on Trafficking in Human Beings and Sexual Violence against Children. (2012). Trafficking in Human Beings: Visible and Invisible. A quantitative report 2007-2011. The Hague. Recuperado de https://www.nationaalrapporteur.nl/binaries/dutch-rapporteur-trafficking-in-human-beings-visible-and-invisible-i-interactive-tcm64-502122_tcm23-34755.pdf
- EMCDDA (European Monitoring Center for Drugs and Drugs Addictions). (1996). Estimating the Prevalence of Problem Drug Use in Europe. *EMCDDA Scientific Monograph Series*. France: Strasbourg. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/34709123.pdf>
- Esser, L.B. y Dettmeijer-Vermeulen, C.E. (2016). The Prominent Role of National Judges in Interpreting the International Definition of Human Trafficking.’ *Anti-Trafficking Review* 6, 91-105
- Estrada, J.H. y Vargas, L. (2010). El muestreo dirigido por los entrevistados (MDE) para acceder a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad frente al VIH: su aplicación en grupos de hombres que tienen sexo con hombres. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 28(3),266-281.[fecha de Consulta 27 de Mayo de 2020]. ISSN: 0120-386X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/120/12018993007.pdf>
- Eurostat. (2013). Trafficking in human beings. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. Recuperado en <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/5856833/KS-RA-13-005-EN.PDF/a6ba08bb-c80d-47d9-a043-ce538f71fa65>
- Fiscal General del Estado. (2011). Memoria. Madrid: Centro de Estudios Jurídicos. Ministerio de Justicia. Recuperado de

<https://www.fiscal.es/documents/20142/133100/MEMFIS11.pdf/aad08d3b-1fff-fb4f-52f6-b2ae591a5ede>

- Fiscal General del Estado. (2019). Memoria. Madrid: Centro de Estudios Jurídicos. Ministerio de Justicia.
- Frischer, M., Leyland, A., Cormack, R., Goldberg, D. J., Bloor, M., Green, S. T., Taylor, A., Covell, R., Mckeganey, N. y Platt, S. (1993). Estimating the population prevalence of injection drug use and infection with human immunodeficiency virus among injection drug users in Glasgow, Scotland. *Am J Epidemiol.* 1993;138(3):170-181. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a116843
- Gobierno de España. (2013). El Ministerio. Funciones y estructura. Secretaría de Estado de Seguridad. <http://www.interior.gob.es/el-ministerio/funciones-y-estructura/secretaria-de-estado-de-seguridad>.
- Gobierno de España. (N.d). Mapa de indicadores. Agenda 2030 en España. Recuperado de https://www.agenda2030.gob.es/sites/default/files/recursos/MAPA%20DE%20INDICADORES_0.pdf
- GRETA. (2018). *Report concerning the implementation of the Council of Europe Convention on Action against Trafficking in Human Beings by Spain. SECOND EVALUATION ROUND.* Strasbourg: Council of Europe. Retrieved from <https://rm.coe.int/greta-2018-7-frg-esp-en/16808b51e0>
- Jandl, M. (2008). Investigaciones sobre la trata de personas: lagunas y limitaciones de los datos en los ámbitos del delito y la justicia penal. Foro sobre el Delito y la Sociedad, editado por Sandeep Chawla, 33-53. Nueva York: Naciones Unidas.

- Jannseen, E., Cadet-Tairou, A., Géromea, C. y Vuolob, M. (2020). Estimating the size of crack cocaine users in France: Methods for an elusive population with high heterogeneity.
- Jansson, K. (2006). *British Crime Survey: Measuring Crime for 25 Years*: London: Home Office.
- Johnson, R. W. (1996). *How Many Fish are in the Pond?*. *Teaching Statistics*, 18(1), 2-5. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9639.1996.tb00882.x>
- Ledberg, A. y Wennberg, P. (2014). Estimating the size of hidden populations from register data. Recuperado de <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-14-58>
- Lorenzo, R., Sonogo, M., Pulido, J., González, A., Jiménez-Mejías, E. y Sordo, L. (2017). Métodos indirectos para la estimación de poblaciones ocultas. *Revista Española Salud Pública*. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v91/1135-5727-resp-91-e201710039.pdf>
- Lum, K., Price, M. y Banks, D. (2013). *Applications of Multiple Systems Estimation in Human Rights Research*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/262855607_Applications_of_Multiple_Systems_Estimation_in_Human_Rights_Research
- Mantecón, A., Juan, J., Calafat, A., Becoña, E. y Román, E. (2008). Respondent-Driven Sampling: un nuevo método de muestreo para el estudio de poblaciones visibles y ocultas. *Adicciones*, 20(2),161-169. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2891/289122057008>
- Martínez Gómez, M. y Marí Benlloch, M.D. (2010). La distribución de Poisson. <http://hdl.handle.net/10251/7937>

- Medhi, K. R., Mahanta, J., Akoijam, B. y Adhikary, R. (2012). Size estimation of injecting drug users (IDU) using multiplier method in five Districts of India. Recuperado de <https://substanceabusepolicy.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1747-597X-7-9>
- Moreno, E. C. (2010). Una revisión de la metodología de estimación a través de muestreo por cadenas referenciales para las proporciones de una población oculta.
- OIT. (2017). Estimaciones mundiales sobre la esclavitud moderna: Trabajo forzoso y matrimonio forzoso. Recuperado de https://www.OIT.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_651915.pdf
- ILO. (2012). Global Estimate of Forced Labour, Results and methodology, Geneva: International Labour Organization.
- ONU. (2017). Resolución aprobada por la Asamblea General el 6 de julio de 2017. Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://undocs.org/es/A/RES/71/313>
- OSCE y ODIHR. (2007). Mecanismo Nacional De Derivación. Aunando esfuerzos para proteger los derechos de las víctimas de trata de personas. Manual práctico. Recuperado de [https://www.osce.org/files/f/documents/5/a/13973.pdf#:~:text=Un%20Mecanismo%20Nacional%20de%20Derivaci%C3%B3n%20\(MND\)%20es%20un%20marco%20cooperativo,estrat%C3%A9gica%20con%20la%20sociedad%20civil.](https://www.osce.org/files/f/documents/5/a/13973.pdf#:~:text=Un%20Mecanismo%20Nacional%20de%20Derivaci%C3%B3n%20(MND)%20es%20un%20marco%20cooperativo,estrat%C3%A9gica%20con%20la%20sociedad%20civil.)
- Prevalence | Global Slavery Index. (2020). Retrieved 28 February 2020, from <https://www.globallslaveryindex.org/2018/methodology/prevalence/>
- RECTP. (2015). Informe de la Red Española Contra la Trata de Personas para la Coordinadora Europea de Lucha contra la Trata. Visita Oficial a España 26 y 27 febrero 2015. Recuperado de <http://www.ecpat->

spain.org/imagenes/tablaContenidos05sub/Informe%20de%20RECTP%20%20para%20Coordinadora%20Europea%20Marzo%202015.pdf

- Sarrica, F. (2008). “Cuantificación sobre la Trata de Personas”. Foro sobre el Delito y la Sociedad, editado por Sandeep Chawla, 3-21. Nueva York: Naciones Unidas.
- UNDOC. (2016b). Ireland - Monitoring Target 16.2 of the United Nations Sustainable Development Goals: multiple systems estimation of the numbers of presumed victims of trafficking in persons.
- UNODC. (2004). *Convención de las Naciones Unidas Contra la Delincuencia Organizada Transnacional y sus Protocolos*. Nueva York. Recuperado de <https://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-s.pdf>
- UNODC. (2013). Issue Paper: Abuse of a position of vulnerability and other “means” within the definition of trafficking in persons. Vienna: United Nations.
- UNODC. (2014), Issue Paper: The role of ‘consent’ in the trafficking in persons protocol. Vienna: United Nations.
- UNODC. (2014). Global Report on Trafficking in Persons 2014, UNODC, New York: United Nations publication, Sales No. E.14.V.10
- UNODC. (2015), Issue Paper: The concept of ‘exploitation’ in the trafficking in persons protocol. Vienna: United Nations
- UNODC. (2016a). *Multiple Systems Estimation for estimating the number of victims of human trafficking across the world*. Based on a paper written by Jan van Dijk and Peter G. M. van der Van der Heijden for UNODC. Sustainable Development Indicator 16.2.2: “Number of victims of human trafficking per 100,000 population, by sex, age group and form of exploitation” (E/CN.3/2016/2/Rev.1). Recuperado de <https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/tip/TiPMSE.pdf>

- UNODC. (2016c). Romania- Monitoring Target 16.2 of the United Nations Sustainable Development Goals: multiple systems estimation of the numbers of presumed victims of trafficking in persons.
- UNODC. (2016d). Serbia- Monitoring Target 16.2 of the United Nations Sustainable Development Goals: multiple systems estimation of the numbers of presumed victims of trafficking in persons.
- UNODC. (2017). Monitoring Target 16.2 of the United Nations Sustainable Development Goals; A multiple systems estimation of the number of presumed human trafficking victims in the Netherlands in 2010-2015 by year, age, gender, form of exploitation and nationality; Research Brief. Vienna: UNODC. https://www.unodc.org/documents/research/UNODC-DNR_research_brief.pdf
- UNODC. (2018). Global Report on Trafficking in Persons 2018 (United Nations publication, Sales No. E.19.IV.2).
- US Department of States. (2011). US Department of State. Trafficking in Persons Report 2011. <https://2009-2017.state.gov/j/tip/rls/tiprpt/2011/index.htm>
- Van der Heijden, P., Whittaker, J., Cruyff, M., Bakker, B. y Van der Vliet, R. (2012) People born in the Middle East but residing in the Netherlands: Invariant population size estimates and the role of active and passive covariates. *Annals of Applied Statistics*, 6, 831- 852.
- Van der Heijden, P. Cruyff, M. H. L. F. (2008). Point and interval estimation of the population size using a zero-truncated negative binomial regression model. *Biometrical Journal*, vol. 50, No. 6, pp. 1035-1050

- Van der Heijden, P. Cruyff, M. H. L. F. y Böhning, D. (2014). Capture Recapture to Estimate Criminal Populations. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/290774822_Capture_Recapture_to_Estimate_Criminal_Populations
- Van der Heijden, P., Bustami, R., Cruyff, M. H. L. F., Engbersen, G. y Van Houwelingen, H. C. (2003). Point and interval estimation of the truncated Poisson regression model
- Van der Heijden, P., Cruys, G. y Cruyff, M. H. L. F. (2013). Methods for population size estimation of problem drug users using a single registration.
- Van der Heijden, P., Cruyff, M. H. L. F. y Van Gils, G. (2015b). Schattingen illegaal in Nederland verblijvende vreemdelingen 2012-2013. WODC. (Estimations of illegal residents in the Netherlands 2012-2013).
- Van der Heijden, P., Cruyff, M. y Van Houwelingen, H. C. (2003). Criminal Population from Police Records Using the Truncated Poisson Regression Model. Department of Medical Statistics, Leiden University Medical Center. The Netherlands. Recuperado de http://www.fss.uu.nl/pubs/pgmvanderVan_der_Heijden/64.estimatedthesizeofcriminalpopulation.pdf
- Van der Heijden, P., De Vries, L., Böhning, D. y Cruyff, M. H. L. F. (2015a). Estimating the size of hard-to-reach populations using capture-recapture methodology, with a discussion of the International Labour Organization's global estimate of forced labour. Forum on Crime and Society, edited by Kristiina Kangaspunta, 109-137. New York. United Nations.
- Van Dijk, J. (2015a). The Case for survey-based comparative Measures of Crime. *European Journal of Criminology*, 12(4), 437-456

- Van Dijk, J., Van der Knaap, L. M., Aebi, M. F. y Campistol, C. (2014). Counting what Counts: Tools for the Validation and Utilization of EU Statistics on Human Trafficking. Final report of the TrafStat project (contract HOME/2011/ISEC/AG/THB/4000001960) *Prisma Print*, Tilburg.
- Van Dijk, J.J.M. (2015b). Estimating human trafficking worldwide: a multimode strategy”. *Forum on Crime and Society*, edited by Kristiina Kangaspunta, 1-15. New York. United Nations.
- Villacampa, C. (2015). La trata de seres humanos tras la reforma del Código Penal de 2015, *Diario La Ley*, 8554 (1): 1-18.
- Villanueva, A. y Fernández, F. (2019). La importancia de los datos de trata de seres humanos. Una aproximación al sistema de recolección de datos de víctimas de trata en España. *Deusto Journal of Human Rights*, 4: 115-143. Recuperado de <http://dx.doi.org/18543/djhr-4-2019pp115-143>
- Zelterman, D. (1988). Robust estimation in truncated discrete distributions with application to capture-recapture experiments. *Journal of statistical planning and inference*, 18(2), 225-237.
- Zhang, S. X. y Cai, L. (2015). Counting Labour Trafficking Activities: an empirical attempt at standardized measurement. In Kangaspunta, K., (ed) Special issue: Researching hidden populations: approaches to and methodologies for generating data on trafficking in persons. *Forum on Crime and Society*, edited by Kristiina Kangaspunta, 37-63. New York. United Nations.
- Zhang, S. X., Spiller, M. W., Finch, B.K. y Qin, Y. (2014). Estimating Labor Trafficking among Unauthorized Migrant Workers in San Diego. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 653, 65-86.

- Zwierzchowski, J. y Tabeau, E. (2010). The 1992-95 war in Bosnia and Herzegovina: census-based multiple system estimation of casualties' undercount. Conference Paper for the International Research Workshop on 'The Global Costs of Conflict' The Households in Conflict Network (HiCN) and The German Institute for Economic Research (DIW Berlin) 1-2 February 2010, Berlin. Recuperado de <https://epc2010.princeton.edu/papers/100880>

Legislación

Tratado

- Convenio del Consejo de Europa número 197 sobre lucha contra la trata de seres humanos de 2005 (Convenio de Varsovia) firmado el 16 de mayo de 2005 en Varsovia (Polonia). En vigor desde el 1 de febrero de 2008, documento ETS. No. 197. Instrumento de ratificación BOE núm. 250 de 16 de octubre de 2009, en vigor en España desde el 1 de agosto de 2009.
- Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional de 2000 (Protocolo de Palermo) adoptado por la resolución 55/25 de la Asamblea General de ONU, el 15 de diciembre de 2000 en Palermo (Italia). En vigor desde el 25 de diciembre de 2003, documento A/RES/55/25 (Anexo II) 8 de enero de 2001. Instrumento de ratificación BOE núm: 296, de 11 de diciembre de 2003

Unión Europea

- Directiva 2004/81/CE del Consejo de 29 de abril de 2004, relativa a la expedición de un permiso de residencia a nacionales de terceros países que sean víctimas de la trata

de seres humanos o hayan sido objeto de una acción de ayuda a la inmigración ilegal, que cooperen con las autoridades competentes. (DO L 261 de 6.08.2004).

- Directiva 2011/36/UE del Parlamento Europeo y el Consejo Europeo, de 5 de abril de relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas y por la que se sustituye la Decisión marco 2002/629/JAI del Consejo (DO L 101/2 de 5.4.2011, p.1).

Nacional

- Estado Español. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre (1995). Madrid.
- Estado Español. Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio (2010). Madrid.

8. Anexos

Anexo 1: Tablas

Tabla 2

Criterios para la correspondencia de fuentes

Criterios de Correspondencia	Sexo	Inicial Apellido	Inicial Nombre	Fecha de nacimiento	Codigo postal
1	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual
2	Igual	Igual	Igual	Igual	Parecida/Diferente
3	Igual	Igual	Igual	Parecida/Diferente	Parecida/Diferente
4	Igual	Igual	Parecida/Diferente	Igual	Parecida/Diferente

Elaboración: UNODC, 2003 a partir del estudio de prevalencia del uso de drogas en Glasgow (Fisher et al.,1993).

Tabla 3:*Tabla de contingencia de la estimación de TSH mediante el MSE en los Países Bajos*

I (Organización de Inspección)	K (Policía de frontera)	O (centros de tratamiento residencial y refugios)	P (Policía nacional)	R (Coordinado r regional)	Z (otros: centros de atención médica, organizaciones que prestan servicios jurídicos, Servicio de Inmigración)	Frecuencia N = 6,935
X		X	X			4
X		X				1
X			X			4
X			X		X	18
X				X		3
X						16
X					X	352
	X	X				-
	X		X			-
	X				X	-
	X					-
		X	X	X		2
		X	X		X	7
		X	X			59
		X		X		2
		X			X	57
		X				404
			X	X	X	1
			X	X		82
			X		X	125
			X			4510
				X	X	2
				X		650
					X	636
398	1.348	536	4.812	742	849	

Fuentes: UNODC, 2016a, 2017.

Tabla 4.*Resultados del Modelo logaritmo lineal de las TSH en Países Bajos.*

	Estim	Confidence Interv.	Pearson	p
M1. P,R,K,O,I,Z	10,542	(8,802 - 12,956)	577	.007
M2. P,R,K,OZ,I	15,711	(12,552 - 20,576)	226	.017
M3. P,R,K,OZ,IZ	17,812	(14,026 - 23,874)	66	.130
M4. R,K,OP,OZ,IZ	22,270	(16,871 - 32,275)	49	.175
M5. K,PR,OP,OZ,IZ	32,646	(22,299 - 56,048)	46	.173

Fuentes: UNODC, 2016a, 2017.

Tabla 7*Ejemplo de la estructura de la lista de víctimas identificadas y registrada por Cruz Roja en la Comunidad de Madrid.*

Nº de registro	Fecha	Edad	Nacionalidad	Género	Identidad género	Nº hijos	Estatus jurídico	País de origen	País de tránsito	País Explot	Medio Capt	Tipo de Explot
1	2015											
2	2015											
3	2016											
42	2016											
43	2017											
44	2018											
252	2018											
253	2019											
254	2019											

Fuentes: elaboración propia a partir de los datos enviados por Cruz Roja.

Tabla 8

Información cualitativa sobre las variables enviadas por Fiscalía, Oblatas y Cruz Roja.

Número de registro	Es de vital importancia salvaguardar la identidad de las personas registradas, por lo que se evitará poner datos personales identificativos tales como el nombre, los apellidos o el número de pasaporte o DNI. A fin de evitar duplicidades y poder contar el número de personas registradas, se asignará un número a cada persona registrada en cada año, comenzando por el número 1 y asignando tantos números como personas registradas.
Fecha de identificación	Fecha en que la persona registrada fue identificada o detectada por su organización.
Edad	Edad que tenía la víctima o presunta víctima cuando fue identificada o detectada por su organización. Mayor/ Menor.
Nacionalidad	Puede ser diferente del país de origen o nacimiento.
Género	Mujer, hombre, no binario.
Identidad de Género	Como persona transgénero se define a aquellas cuya identidad de género no concuerda con la identidad que la sociedad asocia a los genitales con los que nació (personas que nacieron con genitales masculinos, pero se sienten mujeres, o personas que nacieron con genitales femeninos, pero se sienten hombres). Las personas cuya identidad sí coincide con su sexo se llaman cisgénero.
Número de hijos	Valor numérico de número de hijos sin tener en cuenta el género.
Estatus jurídico	Se diferencia entre Regular, Irregular, Solicitante de protección internacional (SPI), no admitidas para solicitar la protección internacional (SPI Inadm) y otros.
País de captación	País donde la víctima o presunta víctima fue captada (no tiene por qué coincidir con su país de origen).

País de tránsito	En caso de ser una persona extranjera, países por los que ha pasado desde su lugar de origen hasta su llegada a España.
País de Captación	Países en los que la víctima o presunta víctima ha sido explotada.
Medio de captación	Ej: amenazas de recurrir a la fuerza, recurso a la fuerza o cualquier otra forma de obligación, rapto, fraude, engaño, abuso de autoridad o de una situación de vulnerabilidad, oferta o aceptación de pagos o ventajas para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra, otros
Tipo de explotación	Se distinguen las siguientes finalidades: Explotación sexual, laboral, actividades delictivas e indeterminadas (cuando no es posible establecer el tipo de explotación, pero si que se aprecian indicadores de trata).

Fuentes: elaboración propia

Anexo 2: Entrevistas

Guion de entrevista a Técnicos especializados en la trata de personas en Andalucía.

- I. Presentación de la situación actual, problemáticas y retos

- II. ¿Qué alianzas y colaboraciones existen en Andalucía para luchar contra la trata de personas?

- III. ¿Qué indicadores consideran útiles en la lucha contra la trata de personas?

- IV. ¿Existe alguna colaboración o plan, en el caso de que sanitariamente tengo indicios de estar ante una presunta víctima de trata?

- V. ¿Existe formación de datos para los sanitarios o beneficiarios del programa de formación?

Guion de entrevista de a expertos internacionales del MSE.

This paper is part of the research project Data Culture in Human Trafficking, carried out by the Migration Institute of the Universidad Pontificia Comillas, whose objective is to apply the Multiple Systems Statistical Method (MSE), to the Community of Madrid, which will make it possible to know the hidden figure of the crime.

Mechanisms to solve the Spanish lack of data

1. In Spain there's a lack of reliable information about the TSH. Our State datasets aren't coordinated and use different covariates. During our study we found that some countries have a national referral mechanism. What are your thoughts about this mechanism?
2. The Spanish policies against the TSH, were made focusing on the sexual exploitation. As a result, there is an overrepresentation of the sexual victims. How could this affect to our study? Can the MSE (4/5 list). mitigate the overestimation of sexual exploitation?

Covariates:

1. The covariates used in other countries where the MSE was applied were sex, gender, age, type of exploitation (sexual/non-sexual). and nationality. If the data allows it in your opinion which covariates would be interesting to add to the study?

Statistical Methods:

1. What other models can you suggest estimating the hidden figure of TSH?
 - Poisson truncated model
 - Respondent driven sample
 - Benchmark multiplier
2. What are your thoughts about the truncated Poisson model which uses only 1 list?
3. What are the advantages and disadvantages of this method compared to the other models discussed or to the MSE?
4. In Spain the victims are only identified by the police units. Could this fact be an advantage to use Statistical methods that require one list?
5. What are the advantages and disadvantages of using the MSE?
6. What is the minimum data needed to make a significant estimate?
7. Do you recommend using the MSE in Spain? In what way do we have to change to get consistent results