



Macroestudio

Trata, explotación sexual y prostitución de mujeres: una aproximación cuantitativa



MINISTERIO
DE IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE IGUALDAD
Y PARA LA ERRADICACIÓN
DE LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES

DELEGACIÓN DEL GOBIERNO
CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO



© Ministerio de Igualdad
Centro de Publicaciones
C/ Alcalá, 37 - 28071 Madrid

Este estudio ha sido promovido y coordinado por la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, y realizado por Indexa Geodata S.L.

El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores y sus autoras, y su publicación no significa que la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género se identifique con el mismo.

NIPO en línea: 048-24-026-X

Correo electrónico: dgviolenciagenero@igualdad.gob.es

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<https://cpage.mpr.gob.es>

PRÓLOGO

Desde la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género ponemos este estudio a disposición de instituciones, profesionales y entidades que trabajan con mujeres y niñas prostituidas o víctimas de trata con fines de explotación sexual, equipos de investigación así como de todas aquellas personas que quieran acercarse a estas realidades. Realmente es muy difícil conocer la repercusión real de la trata con fines de explotación sexual porque la misma permanece en la oscuridad, tanto en España como en el resto del mundo. Escapa a nuestros ojos a pesar de que, en muchos casos, las violaciones de los derechos humanos más básicos de mujeres y niñas se están produciendo a nuestro lado.

El presente Macroestudio sobre trata, explotación sexual y prostitución de mujeres surge ante la insuficiencia de información manifiesta y el raquitismo de los datos manejados en torno a este fenómeno y la consecuente necesidad de mejorar el conocimiento existente a fin de poder elaborar políticas públicas adecuadas dirigidas a su erradicación.

De este modo, el principal objetivo de esta investigación era conocer el número estimado de mujeres en situación de prostitución en España y su distribución geográfica, así como realizar un primer acercamiento a la estimación del número de víctimas de explotación sexual y trata con fines de explotación sexual.

La trata con fines de explotación sexual, cuyas víctimas son mayoritariamente mujeres y niñas, es una forma de violencia machista basada en el postulado patriarcal de superioridad del hombre frente a la mujer, amparada por la idea de que la mujer es inferior y su sino es servir al varón, en definitiva, de la desigualdad estructural de género, profundamente enraizada en la sociedad. Los factores que explican y facilitan la existencia de la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual son diversos e incluyen factores sociales y económicos globales, entre los que tienen un gran peso la feminización de la pobreza y la globalización de las migraciones. La trata con fines de explotación sexual está estrechamente ligada a la prostitución, por lo que, para poder profundizar en las características y dimensiones de la primera, es condición indispensable mejorar, antes de nada, el conocimiento existente sobre la segunda.

Desde organismos internacionales así como numerosos estudios e informes advierten de la carencia de datos rigurosos sobre prostitución, explotación sexual y trata con fines de explotación sexual. Ello, no sólo es cierto, sino que nos lleva a desconocer la dimensión real de lo que está sucediendo, del número de víctimas, tanto en España como en el resto del mundo, lo que, en consecuencia, dificulta el diseño y la implementación de políticas públicas eficaces al respecto. El presente estudio responde, por tanto, a la voluntad de mejorar la información oficial disponible sobre la magnitud de la prostitución y de la trata con fines de explotación sexual en España al objeto de diseñar e implementar políticas cada vez más certeras.

Su elaboración ha implicado numerosos retos metodológicos, principalmente debidos a que las mujeres en situación de prostitución, y por tanto también de trata, son lo que en estadística se denomina una “*población oculta o de difícil acceso*”. Esto conlleva que sea una población difícil de muestrear, identificar, contactar y entrevistar. En consecuencia,

los métodos convencionales o directos para la estimación de prevalencias no resultan adecuados para estas poblaciones.

En un intento de superar las limitaciones inherentes a la cuantificación de las poblaciones de difícil acceso, para la realización de este estudio se ha empleado una metodología estadística en la que han tenido especial relevancia las técnicas de Big Data o análisis masivo de datos, extrayéndose y depurándose más de 650.000 datos de páginas web de prostitución. El Big Data ha cobrado gran relevancia en los últimos años por su capacidad para mejorar la recopilación de datos y la medición de fenómenos complejos y de difícil cuantificación como el que nos ocupa.

Gracias a este estudio podemos saber que en 2023 al menos 114.576 mujeres de 18 años en adelante se hallaban en situación de prostitución en nuestro país a través de anuncios web. Esto supone el 0,56% de las mujeres de 18 y más años que viven en España. Otro dato relevante es que el grupo de 18 a 24 años es el que presenta una mayor tasa de mujeres en situación de prostitución, en concreto, 189 mujeres en situación de prostitución por cada 10.000 mujeres dentro de este grupo de edad en España. Y más importante aún, hemos podido realizar una primera aproximación a la cuantificación de la trata con fines de explotación sexual, concluyendo que podría haber entre 9.764 y 17.639 mujeres en riesgo de trata con fines de explotación sexual, lo que supone entre el 8,52% y el 15,40% del total de mujeres prostituidas.

Es para mí un inmenso honor prologar esta publicación. Realmente esperamos que sirva como punto de partida para el desarrollo de posteriores estudios que nos permitan, por un lado, profundizar en las situaciones que viven las mujeres prostituidas y las víctimas de trata para poder protegerlas mejor; y, por otro lado, mejorar el conocimiento y facilitar la persecución y el castigo de quienes integran las redes de trata con fines de explotación sexual.

Se trata de un estudio pionero, serio y riguroso que marcará un antes y un después en las investigaciones en la materia en España. Confío en que los resultados y logros de este trabajo de diagnóstico favorezcan una adecuada orientación de políticas públicas para, en última instancia, avanzar en la erradicación de estas formas de violencia contra las mujeres y niñas.

CARMEN MARTÍNEZ PERZA
DELEGADA DEL GOBIERNO CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO
Octubre 2024

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	6
2	OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL ESTUDIO	7
	<i>PRIMERA PARTE – ANÁLISIS DOCUMENTAL</i>	8
3	REVISIÓN DE INFORMES Y ESTUDIOS EXISTENTES.....	8
3.1	Justificación del objeto de estudio	9
3.2	Objetivos del macroestudio	13
4	DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.....	14
4.1	Trata de seres humanos	14
4.2	Explotación sexual	17
4.3	Prostitución	17
5	MARCO JURÍDICO Y NORMATIVO.....	18
5.1	Contexto internacional.....	18
5.2	Normativa del Consejo de Europa	20
5.3	Regulación comunitaria y de la Unión Europea	21
5.4	Régimen jurídico estatal	22
6	ANÁLISIS DE PLANES CONTRA LA TRATA DE MUJERES Y NIÑAS CON FINES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL.....	24
6.1	Planes internacionales	24
6.2	Planes nacionales	25
7	REVISIÓN DE INFORMES EXISTENTES	28
7.1	Informes internacionales.....	28
7.2	Informes nacionales.....	31
8	ESTIMACIÓN DE CIFRAS	33
8.1	Estimaciones internacionales.....	33
8.2	Estimaciones nacionales.....	34
9	ANÁLISIS DE LA PROSTITUCIÓN: TIPOLOGÍA, CLASIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN ...	36
9.1	Prostitución en contextos de calle	36
9.2	Prostitución en clubes.....	37
9.3	Prostitución en pisos	38
10	PROSTITUCIÓN EN LA ERA DIGITAL.....	38
10.1	Impacto cuantitativo de internet: uso de herramientas de Big Data	41
10.2	Impacto de la Ley Orgánica 10/2022, de 10 de Septiembre, de Garantía Integral de la Libertad Sexual en la publicidad en línea de prostitución	42
10.3	La importancia del <i>mapping</i>	43
	<i>SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS METODOLOGICO</i>	46

11	RETOS METODOLÓGICOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	47
12	TÉCNICAS METODOLÓGICAS PARA LA ESTIMACIÓN DE POBLACIONES OCULTAS O DE DIFÍCIL ACCESO.....	48
12.1	Ventajas e Inconvenientes de las técnicas	53
13	PROPUESTA METODOLÓGICA DEFINIDA PARA LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL.....	56
13.1	Extracción Automatizada de Datos Web.....	57
13.2	Análisis del contenido de los anuncios a través de la IA	76
13.3	Análisis Estadístico	85
13.4	Representación cartográfica.....	89
	<i>TERCERA PARTE: APROXIMACIÓN CUANTITATIVA</i>	<i>92</i>
14	RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LOS ANUNCIOS	92
14.1	Presencia de páginas webs no contempladas	98
15	ANÁLISIS DE CATEGORÍAS ESPECÍFICAS CON PRESENCIA DE MUJERES	99
15.1	Nacionalidad e Identidad étnica	106
15.2	Procedencia geográfica	111
15.3	Edad	112
15.4	Geolocalización	114
16	ANÁLISIS DE DATOS ENCONTRADOS EN LOS FOROS RELATIVOS A LA PROSTITUCIÓN DE CALLE.....	117
17	PROCESO DE ESTIMACIÓN DE MUJERES EN SITUACIÓN DE PROSTITUCIÓN.....	123
17.1	Análisis previo para la implementación del modelo estadístico propuesto ...	128
17.2	Implementación del procedimiento óptimo (Zelterman – Bootstrap)	137
17.3	Comprobación de los resultados a través del análisis del periodo agosto 2018 a 2023	142
18	RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN PARA EL AÑO 2023 DE MUJERES EN SITUACIÓN DE PROSTITUCIÓN	144
19	RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL CONTENIDO DE LOS ANUNCIOS A TRAVÉS DE LA IA	153
20	POSIBLES SITUACIONES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL Y DE TRATA CON FINES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL EN CONTEXTOS DE PROSTITUCIÓN	161
21	CONCLUSIONES	166
22.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	169
23	REFERENCIAS DE NORMATIVA.....	175
24	PLANES	177
25	FUENTES ESTADÍSTICAS.....	179
26	ANEXOS.....	181

1 INTRODUCCIÓN

Este macroestudio responde a la voluntad de mejorar la información oficial disponible en España sobre la magnitud de la prostitución, la explotación sexual y la trata de trata con fines de explotación sexual. Para ello, se ha encomendado realizar una estimación del número de mujeres en situación de prostitución en España, así como una aproximación a las víctimas de explotación sexual y de trata con fines de explotación sexual. El resultado del proyecto ha sido fruto de una intensa labor de fundamentación y revisión documental, de la extracción y depuración de más de 650.000 datos de páginas web de prostitución, de la construcción de un modelo basado en Inteligencia Artificial para la detección del riesgo de explotación sexual en anuncios en línea y, finalmente, de la representación geoespacial de los hallazgos construidos.

La enorme complejidad de este proyecto radica en que las mujeres en situación de prostitución forman parte de la denominada “población oculta”, un grupo carente de registros oficiales y de difícil acceso estadístico. Adicionalmente, de manera paralela a la realización del estudio, comenzó la aplicación de las medidas de prohibición para la publicidad de prostitución en línea en España, establecidas en virtud de la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual (en adelante, LOGILS). Los consecuentes cambios, superposiciones, migraciones y desapariciones resultantes de la coyuntura normativa en materia de publicidad y prostitución plantearon un desafío a la hora de rastrear la presencia digital de las usuarias de los portales web.

Debido a la gran complejidad que entraña el proyecto, así como a la ausencia de experiencias similares previamente documentadas, fue necesario contar con un equipo interdisciplinar que pudiese conectar los enfoques necesarios para abordar la tarea en toda su magnitud y profundidad. El resultado del proceso de trabajo fue la construcción de una metodología innovadora, que combina la sociología, la estadística, la geografía y la informática.

Sin embargo, este intercambio, técnico y cultural, de conocimientos, herramientas y experiencias, no ha quedado recluido únicamente al equipo interno de trabajo. Por el contrario, se ha abierto la propuesta y se han conformado grupos de expertos formados por profesionales de distintas áreas adyacentes al proyecto, los cuales van desde asociaciones y profesionales de la intervención social con mujeres víctimas de trata y explotación sexual, hasta especialistas en Big Data, Estadística y Ciencia de Datos. Esta correspondencia de saberes al servicio de una meta compartida ha resultado un evento decisivamente enriquecedor. Gracias a todos los esfuerzos compartidos, así como al

diálogo profesional desde los diversos campos de conocimiento involucrados, ha sido posible edificar este proyecto innovador.

No obstante, el arduo trabajo emprendido no es garantía de que el estudio se encuentre exento de limitaciones. De hecho, identificar y conocer las barreras resulta un potencial acierto para cualquier proyecto. En este caso, la naturaleza poliédrica y compleja de una grave problemática como es la prostitución propicia que, inevitablemente, siempre existan sectores no alcanzables dentro de las poblaciones ocultas. Debido a que la fuente principal de información para este estudio han sido los anuncios web, no ha sido posible extraer información acerca de la presencia de menores de edad. Por otro lado, al contar con datos estáticos en el tiempo, tampoco fue viable capturar información sobre las rutas y desplazamientos. Por último, de la misma manera, en el proceso de geocalización, la información proporcionada no permitió efectuar en términos generales una desagregación mayor que a nivel provincial.

A pesar de los obstáculos y las limitaciones, es posible considerar que este Macroestudio tiene el potencial para posicionarse como experiencia pionera en esta área de trabajo.

Estimar, cuantificar y mapear esta población de mujeres puede contribuir a la identificación de actividades delictivas asociadas con la trata de mujeres y, a su vez, resulta una herramienta útil para la detección de las necesidades específicas de las víctimas de explotación sexual. De esta manera, brinda a las entidades y administraciones públicas la oportunidad de mejorar, planificar o implementar políticas públicas que traten de abordar esos desafíos. Por último, se confía en los resultados y logros de un trabajo de diagnóstico que, verdaderamente, esperamos que pueda ser favorecedor e inspire una adecuada orientación de políticas públicas para, en última instancia, avanzar en la erradicación de estas formas de violencia contra las mujeres y niñas.

2 OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL ESTUDIO

El presente Macroestudio sobre trata, explotación sexual y prostitución de mujeres y niñas surge a raíz de la iniciativa de la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género. Su principal objetivo es conocer el número estimado de mujeres en situación de prostitución en España y su distribución geográfica, así como hacer un primer acercamiento a la estimación del número de víctimas de trata con fines de explotación sexual y de explotación sexual.

El objeto de esta investigación se fundamenta en uno de los grandes obstáculos en el abordaje de esta problemática: la ausencia generalizada de datos oficiales a escala global,

y específicamente, la falta de unicidad y sistematización en las cifras de mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual. Esta carencia ha sido señalada por numerosos informes y colocada en la agenda política en el marco del Plan Operativo para la Protección de los Derechos Humanos de Mujeres y Niñas víctimas de trata, explotación sexual y mujeres en contextos de Prostitución (2022-2026), en virtud del cual se articulan actuaciones orientadas a la mejora de la información disponible sobre la magnitud de la trata, la explotación sexual y la prostitución

La primera parte del estudio está dedicada al análisis y la revisión documental, que fundamentará la base orientadora del proceso de investigación posterior. Esta aproximación al objeto de estudio permite contextualizar la grave vulneración de derechos humanos que supone la trata con fines de explotación sexual, así como establecer el marco general de normativa y políticas públicas (planes, protocolos, estudios) adoptadas en la materia para afrontar con una base sólida las siguientes partes que componen el estudio.

En segundo lugar, se detalla la propuesta metodológica a seguir y el procedimiento inicial llevado a cabo, desarrollando cómo se integrarán las piezas clave que componen el sistema para la estimación y representación. Los hitos que vertebran la metodología son: el proceso de extracción automatizada de datos web, el análisis de variables relacionadas con la explotación sexual, la construcción de un modelo estadístico de regresión lineal generalizada y, finalmente, la creación de un Sistema de Información Geográfico (SIG) sobre la prostitución en España.

La última parte del informe se orienta a la presentación de los resultados de la aplicación del modelo construido, ofreciendo una aproximación cuantitativa para la estimación de mujeres en situación de prostitución, permitiendo una mejor comprensión de la población de estudio, de cara a su adecuada replicación en futuras actuaciones de investigación.



PRIMERA PARTE – ANÁLISIS DOCUMENTAL

3 REVISIÓN DE INFORMES Y ESTUDIOS EXISTENTES

Esta primera parte del Macroestudio se configura como el primer paso para la realización de un futuro diagnóstico cuantitativo en el sentido descrito. Para ello, el marco teórico al

que responden las páginas que siguen, fruto principalmente de la revisión bibliográfica, pivotará en torno a los siguientes bloques:

1. Conceptualización teórica de la prostitución, la explotación sexual y la trata de seres humanos con fines de explotación sexual.
2. Estudio del marco jurídico y normativo internacional, regional europeo, comunitario y estatal.
3. Análisis de los más destacados planes internacionales y nacionales contra la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual.
4. Revisión de los informes más reseñables sobre el tema objeto de estudio, adoptados en los ámbitos nacional e internacional.
5. Exploración de las estimaciones de cifras existentes, tanto en el plano global como nacional.
6. Análisis de la prostitución en base a los principales espacios en los que se desarrolla, a saber: calle, clubes y pisos; y aproximación a la prostitución digital.
7. Estudio del impacto de la Ley Orgánica 2/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual en la materia objeto de estudio, especialmente en el ámbito de la publicidad y promoción de la prostitución.
8. Descripción de la dificultad metodológica y de las herramientas vinculadas al carácter del proyecto y su objeto principal.

3.1 Justificación del objeto de estudio

La trata de seres humanos constituye una grave violación de los derechos humanos, en especial de la dignidad y la libertad de la persona. Se trata, en este sentido, de una forma de delincuencia de alta gravedad, que en la mayoría de las ocasiones implica a organizaciones delictivas, a las cuales proporciona importantes beneficios basados en la utilización de las personas con distintos fines de explotación. Es, en definitiva, una forma de esclavitud que reduce al ser humano a una simple mercancía.

Las víctimas de trata son captadas, transportadas o alojadas mediante engaño, aprovechando su situación de vulnerabilidad o utilizando la fuerza, con el propósito de obtener un beneficio de su explotación. La captación puede llevarse a cabo tanto en el

lugar de origen como en el de destino, donde la precariedad aumenta si, habiendo cruzado las fronteras nacionales, la persona se encuentra en situación administrativa irregular.

El concepto de “trata de seres humanos”, como se expondrá más adelante, tiene una gran amplitud y hace referencia a los distintos propósitos de explotación hacia las víctimas. Así, la trata puede estar referida a la extracción y comercio de órganos, a la utilización de personas con fines de explotación laboral, a la explotación para realizar actividades delictivas o a la explotación sexual. Esta última es, de hecho, la finalidad de explotación mayoritaria, según la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (en adelante, UNODC).

La trata de seres humanos, por otra parte, es un hecho que afecta especialmente a las mujeres y niñas, pues son ellas quienes se encuentran más expuestas al riesgo de sufrirla. Datos de la UNODC (2020) apuntan a que, del total de víctimas de trata identificadas, el 65% —es decir, dos de cada tres— son mujeres y niñas. Que **la trata tiene rostro de mujer** también lo reconoce la Organización de las Naciones Unidas (en adelante, ONU), lo que se materializa con la inclusión, dentro del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 5, en la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible, de la eliminación de “todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, *incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación*”.

De las víctimas de trata con fines de explotación sexual (o trata sexual), la abrumadora mayoría son mujeres. Así lo respalda también la Comisión Europea en la comunicación sobre la Estrategia de Lucha contra la Trata de Seres Humanos al señalar que el 92% de las víctimas de trata con fines de explotación sexual identificadas en la Unión Europea durante el período 2017-2018 eran mujeres.

Como se ha adelantado, la trata es parte integrante de uno de los negocios ilícitos más rentables a nivel mundial, junto con el tráfico de armas y drogas. Algunas de las estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, OIT) sitúan en los 32.000 millones de dólares las ganancias anuales generadas por la trata de seres humanos (ILO, 2014). Y, en consonancia con los datos previamente aportados, a nivel mundial, dos terceras partes de las ganancias provenientes de la explotación son generadas por la explotación sexual, una cifra que ronda los 99.000 millones de dólares anuales. Según las mismas estimaciones de la OIT, las ganancias anuales por víctima de explotación sexual sobrepasan los 20.000 dólares (ILO, 2014).

A este respecto, debe saberse que la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual tiene lugar en el marco de la prostitución y/o la explotación sexual (Pérez, 2019) y representa hoy una parte esencial y estructural del mismo. De la misma manera, ha de tenerse en cuenta que, para existir, el sistema y el mercado prostitucional necesitan de unas condiciones materiales. Actualmente, esas condiciones no son sino las causadas por la pobreza estructural –hoy absolutamente feminizada– y por el establecimiento de restrictivas políticas de extranjería y migración, que expulsan a las mujeres al mercado prostitucional (Cobo, 2019; Ranea, 2019). Así, en la medida en que se alimenta de mujeres provenientes de contextos empobrecidos, tanto nacionales como —sobre todo— migrantes, puede concluirse que **la pobreza y la vulnerabilidad migratoria son condiciones de posibilidad del mercado prostitucional**; y que éste, en definitiva, se nutre de las desigualdades sociales.

Por ello, además de representar una gravísima violación de los derechos humanos básicos, la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual se constituye también como un importante mecanismo de reproducción y mantenimiento de las desigualdades socioeconómicas globales entre las diferentes regiones geopolíticas (Ranea, 2019: 99).

A pesar de la especial atención que desde el ámbito normativo ha recibido la trata para su prevención y respuesta, lo cierto es que las medidas impulsadas en los últimos años no han acabado con esta violación de derechos humanos. Diversos informes advierten, de hecho, que un gran número de víctimas no son detectadas y que las cifras reales son significativamente superiores a las estimadas. Con variaciones según las fuentes consultadas, las estimaciones sitúan en 40,3 millones las personas víctimas de trata en el mundo (OIT, 2017). Sin embargo, la **ausencia de datos oficiales a escala global** impide aportar una cifra exacta.

En este sentido, un reciente informe de Amnistía Internacional (2020: 4) pone de manifiesto lo siguiente:

“[...] faltan datos unificados y sistematizados que permitan dimensionar adecuadamente el alcance de esta violación de derechos humanos en España. Los datos sobre identificación de víctimas de trata están basados en operaciones policiales de investigación, no se incluyen datos de personas detectadas por otras administraciones u organizaciones no gubernamentales. Los datos de llegadas a costas no están desagregados por género, y no se cruzan con los datos referidos a identificación de víctimas de trata, por lo que no permiten conocer cuántas

mujeres llegaron a las costas españolas de manera irregular, y de ellas cuántas presentan indicios detectados por la Administración como paso previo para su posterior identificación. Tampoco se recogen otros indicadores como, por ejemplo, la discapacidad física o intelectual”.

Este mismo informe incluye entre sus recomendaciones a corto plazo “mejorar la recogida de datos desagregados por diferentes variables: víctimas potenciales, víctimas identificadas formalmente, sexo, edad, tipo de explotación, país de origen y/o destino, lugar de detección o identificación, etc.” (Amnistía Internacional, 2020: 49).

En junio de 2018, en el marco de la Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos —más conocido como Convenio de Varsovia—, se publicó el II Informe de Evaluación del Grupo de Expertos sobre la Lucha contra la Trata de Seres Humanos (GRETA según sus siglas en inglés, esto es, Group of Experts on Action against Trafficking in Human Beings). Las conclusiones y recomendaciones del citado informe presentan un alto grado de coincidencia con los análisis realizados por el Defensor del Pueblo en su informe monográfico de 2012 sobre la trata de seres humanos en España. Aunque en ellos se reconocen los esfuerzos realizados por España, apremian a las autoridades a desarrollar un **sistema estadístico exhaustivo y coherente**, señalando la necesidad de mejorar las estadísticas oficiales.

Más recientemente, en 2021, el Parlamento Europeo aprobó el “Informe sobre la aplicación de la Directiva 2011/36/UE relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas”, en el que se señala lo siguiente:

“[El Parlamento Europeo destaca] que la falta de datos coherentes, comparables y pormenorizados sigue obstaculizando una evaluación adecuada y basada en pruebas de la magnitud y las tendencias que sigue la trata de seres humanos; pide a los Estados miembros que redoblen sus esfuerzos y financiación para la investigación, el análisis y la recopilación de datos sobre todas las formas de trata de seres humanos, y que mejoren la coordinación entre las fuentes de datos a escala nacional y de la Unión, así como la recogida de más datos actualizados, centralizados y exhaustivos desglosados por tipo de trata, edad y género, raza y origen étnico, en los que se incluya a las personas objeto de trata a nivel interno, mediante la recopilación de información estadística con el debido respeto de los derechos a la intimidad y a la protección de datos personales, en cooperación con

los agentes institucionales implicados, la sociedad civil, el EIGE y todas las organizaciones internacionales pertinentes; pide a la Comisión que recopile periódicamente estos datos por lo que se refiere a la Unión y los publique”.

Asimismo, el informe también solicita a los Estados miembros que lleven a cabo investigaciones al respecto, aplicando en las medidas de prevención de la trata de seres humanos un enfoque basado en los derechos humanos y centrado en los derechos de las víctimas.

En definitiva, los datos y estudios sobre trata, explotación sexual y prostitución, tanto a nivel nacional como internacional, son escasos, y los que hay presentan numerosas limitaciones (pues generalmente son de tipo cualitativo y/o usan muestras no representativas y sesgadas), lo que se traduce en la coexistencia de una gran variedad de cifras y datos.

Con la finalidad de dar respuesta a las exigencias a las que instan diversas instituciones internacionales, resulta necesario implementar eficientes sistemas de recogida de datos. Sólo así será posible tener una visión más rigurosa que facilite el conocimiento de la realidad de la trata, la explotación sexual y la situación de prostitución de las mujeres y niñas en España que permita, por un lado, obtener datos fiables y estadísticamente representativos; y, por otro lado, en definitiva, diseñar políticas públicas adecuadas para la mejora de la prevención y de la asistencia a las víctimas.

Habida cuenta de lo anterior, así como de que el reconocimiento de la trata de personas como una violación de los derechos humanos y una forma de violencia contra las mujeres conlleva responsabilidades concretas para los Estados, que incluyen el deber de actuar con la diligencia debida, la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género ha decidido impulsar la realización del “Macroestudio sobre trata, explotación sexual y prostitución de mujeres y niñas: una aproximación cuantitativa”. Con todo, su realización responde a la necesidad de dar respuesta a los problemas aquí identificados, a través de la estimación del número de mujeres y niñas víctimas de explotación sexual y de trata con fines de explotación sexual, así como de mujeres en situación de prostitución en España.

3.2 Objetivos del macroestudio

Como primer paso para la realización de un futuro diagnóstico cualitativo, el objetivo principal de este Macroestudio es el de conocer el número estimado de mujeres en situación de prostitución en España.

Por su parte, como objetivos específicos y complementarios del anterior, se identifican, entre otros, los siguientes:

- Mejorar la información oficial disponible sobre la magnitud y distribución geográfica de la trata, la explotación sexual y la prostitución en España.
- Favorecer, mediante el diagnóstico cuantitativo, la preparación de una futura Estrategia Nacional contra la Trata y la Explotación de Seres Humanos.
- Contribuir a la articulación de un sistema de recogida de datos que permita a la Administración General del Estado disponer de información cuantitativa y cualitativa actualizada de forma periódica.
- Conocer y analizar las nuevas tendencias relacionadas con la trata, la explotación sexual y la prostitución en España.
- Inspirar y garantizar una adecuada orientación de políticas públicas para, en última instancia, avanzar en la erradicación de estas formas de violencia contra las mujeres y niñas.

4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

La trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual representa hoy una parte esencial y estructural del mercado de la prostitución, por lo cual no pueden estudiarse de manera independiente. Como se ha puesto de manifiesto en investigaciones anteriores, “la trata con fines de explotación sexual existe o es consecuencia de la prostitución”; institución que, a su vez, no responde sino a una extendida demanda masculina (Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, 2015: 71).

Tomando lo anterior en consideración, para el desarrollo y la consecución de los objetivos marcados en el presente Macroestudio es preciso establecer una delimitación conceptual de trata de seres humanos, explotación sexual y prostitución. Los tres epígrafes siguientes desarrollan la cuestión en ese sentido, en función de lo convenido nacional e internacionalmente.

4.1 Trata de seres humanos

La definición de trata de personas se unificó y consensuó internacionalmente en el año 2000, con el **Protocolo para reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños** –más conocido como Protocolo de Palermo–, que complementa la **Convención contra la delincuencia organizada transnacional**. El artículo tercero (apartado a) de este importante instrumento describe el delito internacional de trata de personas de la forma siguiente:

“Por ‘trata de personas’ se entenderá 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 explotación sexual, los trabajos o servicios forzados, la esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, la servidumbre o la extracción de órganos”.

Asimismo, el siguiente apartado (b) de este mismo artículo tercero completa dicha definición en el sentido siguiente:

“El consentimiento dado por la víctima de la trata de personas a toda forma de explotación que se tenga la intención de realizar descrita en el apartado a) del presente artículo no se tendrá en cuenta cuando se haya recurrido a cualquiera de los medios enunciados en dicho apartado”.

En el ámbito estatal, por su parte, en sintonía con lo dispuesto internacionalmente, el artículo 177 bis del **Código Penal**, dispone respecto de la trata de seres humanos que:

“[...] consiste en la captación, transporte, traslado, acogida o recepción de una persona, incluido el intercambio o transferencia de control sobre una persona, empleando violencia, intimidación o engaño, o 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, con cualquiera de las finalidades siguientes:

- a. la imposición de trabajo o servicios forzados, la esclavitud o prácticas similares a la esclavitud, a la servidumbre o a la mendicidad;
- b. la explotación sexual, incluida la pornografía;
- c. la explotación para realizar actividades delictivas;
- d. la extracción de sus órganos corporales; o
- e. la celebración de matrimonios forzados”.

A continuación, el texto del artículo delimita el concepto de vulnerabilidad precisando que “existe una situación de necesidad o vulnerabilidad cuando la persona en cuestión no tiene otra alternativa, real o aceptable, que someterse al abuso”.

Una importante precisión terminológica a resaltar en este apartado tiene que ver con la diferenciación entre trata de seres humanos y tráfico ilícito de migrantes. Este último viene definido en el **Protocolo contra el tráfico ilícito de migrantes por tierra, mar y aire**, que complementa la misma Convención contra la delincuencia organizada transnacional antes citada. A diferencia de la anterior, consiste en “[...] la facilitación de la entrada ilegal de una persona en un Estado parte del cual dicha persona no sea nacional o residente permanente con el fin de obtener, directa o indirectamente, un beneficio financiero u otro beneficio de orden material”, entendiendo por “entrada ilegal” el “paso de fronteras sin haber cumplido los requisitos necesarios para entrar legalmente en el Estado receptor”.

Si bien ambas figuras –trata y tráfico– están relacionadas, presentan importantes diferencias entre sí. A diferencia del tráfico, la trata nunca puede considerarse consentida, se efectúa siempre con la finalidad de explotar a la víctima y no requiere necesariamente el cruce de fronteras internacionales. Por otro lado, mientras que la trata constituye un serio atentado contra los derechos humanos, el tráfico se configura como un delito contra el interés del Estado en el control de los flujos migratorios y la defensa de sus fronteras. Pese a todo, la confusión entre ambos conceptos, en parte debida a los problemas de traducción del inglés, es aún hoy habitual en nuestro país, tanto en la intervención policial y judicial como en el nivel asistencial.

En este sentido, en virtud de lo dispuesto en el **Protocolo Marco de Protección de Víctimas de Trata de Seres Humanos**, adoptado en 2011 por los Ministerios de Justicia, del Interior, de Empleo y Seguridad Social y de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, la Fiscalía General del Estado y el Consejo del Poder Judicial, se considera víctima de trata de seres humanos a toda persona que, según las unidades policiales con formación

específica en la prevención y lucha contra la trata y en la identificación y asistencia a las víctimas, es identificada formalmente al considerar que existen indicios razonables que determinan su condición de víctima. Igualmente, se considera víctima a toda persona en que, de acuerdo con el criterio del fiscal que conoce de una causa penal, concurren suficientes “indicadores, signos o señales de trata”, en virtud de las definiciones incluidas en el citado Protocolo y en consonancia con los estándares internacionales.

4.2 Explotación sexual

Bajo el Capítulo V del Título VIII del **Código Penal** español, se encuentran tipificados los delitos contra la libertad sexual relativos a la prostitución y a la explotación sexual y corrupción de menores. El artículo 187, en concreto, recoge el delito de explotación sexual (o prostitución coactiva), describiéndolo como el hecho de determinar a una persona mayor de edad a ejercer o a mantenerse en la prostitución, mediante el empleo de violencia, intimidación o engaño, o abuso de una situación de superioridad o de necesidad o vulnerabilidad de la víctima; así como la obtención de lucro mediante la explotación de la prostitución de otra persona, aun con el consentimiento de la misma.

En el mismo artículo se precisa que, en todo caso, se entenderá que hay explotación cuando la víctima se encuentre en una situación de vulnerabilidad personal o económica, o cuando se le impongan para su ejercicio condiciones gravosas, desproporcionadas o abusivas.

A continuación, el artículo 188, por su parte, castiga como forma de explotación sexual la inducción, promoción, favorecimiento o facilitación de la prostitución de personas menores de edad o de personas con discapacidad necesitadas de especial protección, así como la obtención de lucro mediante las acciones anteriores, o la explotación de algún otro modo de personas menores de edad o con discapacidad para estos fines.

4.3 Prostitución

La dificultad de aportar actualmente una conceptualización de la prostitución viene marcada por la ausencia de definición en la normativa, tanto internacional como nacional. En este sentido, puede señalarse que, con frecuencia, la prostitución se entiende como el simple intercambio de sexo por dinero. Desde la teoría feminista, no obstante, se defiende que la prostitución debe ser estudiada como la “institución masculina patriarcal” (Sau, 2000: 249) por la que los varones acceden sexualmente al cuerpo de las mujeres (Pateman,

2019: 356). En esta medida, se considera que constituye una forma de violencia manifestada en términos materiales contra las mujeres en situación de prostitución, y en términos simbólicos, por su afectación al conjunto de las mujeres como posibles objetos de compra sexual.

5 MARCO JURÍDICO Y NORMATIVO

5.1 Contexto internacional

La **Declaración Universal de los Derechos Humanos** (en adelante, DUDH) fue adoptada por la ONU en 1948. Edificada sobre el principio fundamental de la dignidad humana, la DUDH surgió, como horizonte ético y jurídico, con el objetivo prioritario de promover el respeto a los derechos y libertades, asegurando nacional e internacionalmente su reconocimiento y aplicación universales y efectivos. Su artículo primero declara, en este sentido, que “todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos”.

Un año después de la promulgación de la DUDH, en 1949, la ONU aprobó el **Convenio para la represión de la trata de personas y de la explotación de la prostitución ajena**, comúnmente conocido como Tratado de Lake Success. Basado en el espíritu de la DUDH, el Convenio declara que la prostitución y –“el mal que la acompaña”– la trata de personas para fines de prostitución pone en riesgo el bienestar personal y comunitario, y las define como incompatibles con la dignidad y el valor de la persona; es decir, como prácticas opuestas a los derechos humanos.

Como cuestiones más reseñables, cabe decir que el Convenio recoge en sus dos primeros artículos la prohibición de explotar la prostitución ajena, haya o no consentimiento de la persona prostituida, así como el compromiso de los Estados parte –entre los que se encuentra España, cuya adhesión se produjo en 1962– de castigar el proxenetismo en sus múltiples modalidades. Esto incluye tanto el concierto y explotación de la prostitución de otra persona (rufianismo), como el mantenimiento, administración o participación en el funcionamiento de casas de prostitución y la entrega o toma de edificios o locales para explotar la prostitución ajena (tercería locativa).

Posteriormente, en 1979, la ONU adoptó la **Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer** (en adelante, CEDAW), a la que España se adhirió algunos años más tarde, en 1983. Partiendo de los principios de igualdad y no discriminación por razón de sexo recogidos en la DUDH, el objetivo de la CEDAW es el de

acabar con “toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio” de los derechos humanos y las libertades fundamentales de las mujeres. Y, en concreto, sobre la cuestión objeto de estudio, los Estados parte se comprometen, en virtud del artículo sexto de la Convención, a tomar todas las medidas oportunas, incluso de carácter legislativo, para eliminar la trata de mujeres en todas sus formas y la explotación de la prostitución.

La **Convención sobre los Derechos del Niño**, aprobada en 1989, se fundamenta en el imprescindible deber conjunto de garantizar una protección y cuidado especiales a la infancia. Con arreglo a su articulado, los Estados parte se comprometen a proteger a la infancia de todas las formas de explotación y, en el ejercicio de dicha labor, a impedir, a través de cuantas medidas sean necesarias, la venta o trata de niños y niñas para cualquier fin o en cualquier forma, así como su explotación en la prostitución o en espectáculos o materiales pornográficos.

Por su parte, el **Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional**, aprobado en 1998, nació con el objetivo de establecer dicho tribunal de justicia, ante la necesidad de reforzar el sistema de justicia internacional a través de la investigación y el enjuiciamiento del genocidio, crímenes de guerra y crímenes de lesa humanidad. Precisamente esta última consideración es la que confiere su artículo séptimo (apartado g) a los actos de violación, esclavitud sexual, prostitución forzada o cualquier otra forma de violencia sexual de gravedad comparable.

Con la **Declaración sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer** (en adelante, DEVAW) de 1993, se abordó por primera vez de manera explícita en el ámbito internacional la cuestión de la *violencia* contra las mujeres. Constituyendo un importante instrumento de derechos humanos, recoge el compromiso de la comunidad internacional para eliminar lo que la propia DEVAW considera una “violencia continua y endémica”. En virtud de su artículo segundo, son reconocidas como formas de violencia contra la mujer, entre otras, la violencia relacionada con la explotación, la trata de mujeres y la prostitución forzada.

También la **Declaración y Plataforma de Acción de Beijing**, aprobadas en la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer de 1995, configuradas como importantes hojas de ruta y constituyendo el marco de políticas internacional más exhaustivo para la acción, incluyen la trata de mujeres y la prostitución forzada como formas de la expresión “violencia contra la mujer”.

En el año 2000 se aprobó la importante **Convención contra la delincuencia organizada transnacional**, unida al ya citado **Protocolo para reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños**, ratificado por España en 2003. La importancia de este segundo instrumento radica en la puntera aportación de su artículo tercero (apartado a), que define el delito internacional de trata de personas tal como se expuso en el apartado referido a la delimitación conceptual (véase p. 10).

Partiendo, por tanto, del reconocimiento de la prostitución ajena como una forma de explotación sexual, el Protocolo de Palermo, además, obliga a los Estados en sus siguientes artículos a tipificar como delito las conductas enunciadas en dicha definición (artículo 5); a proteger a las víctimas de trata mediante el reconocimiento y el apoyo en el ejercicio de una serie de derechos (artículos 6 a 8); a establecer políticas de prevención (artículo 9); y a controlar específicamente la posible trata de personas en las fronteras (artículos 10 a 13).

5.2 Normativa del Consejo de Europa

En el ámbito del Consejo de Europa, el **Convenio Europeo de Derechos Humanos**, impulsado en Roma en 1950 e inspirado por la DUDH, constituye el núcleo de todo un sistema de protección de los derechos humanos y las libertades fundamentales. Su artículo tercero, que prohíbe la tortura y las penas o tratos inhumanos o degradantes, ha sido reconocido en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos como uno de los valores fundamentales de toda sociedad democrática, absoluto e inderogable.

Recogiendo varias Recomendaciones –realizadas, entre otras, por la Asamblea Parlamentaria del Consejo o el Comité de Ministros–, una vez aprobado el Protocolo de Palermo, el compromiso de esta organización se materializó en 2005 con el **Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos**, más conocido como Convenio de Varsovia. Ratificado por España en 2009, el Convenio plasma la voluntad de los Estados europeos de luchar contra la trata, tanto a nivel nacional como transnacional. La supervisión de su cumplimiento queda en manos del GRETA, además de sus otros cometidos en cuanto a la redacción y publicación de informes de evaluación que valoren las medidas llevadas a cabo por los Estados.

Por último, cabe mencionar la aprobación en 2011 del **Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica**, más conocido como Convenio de Estambul. Ratificado por España en 2014,

su promulgación supuso un importante hito en el proceso de erradicación de dicha violencia. Pese a no referirse de manera concreta a la trata o la prostitución, su artículo tercero contempla una amplia definición de violencia contra las mujeres que, entendida como una violencia de los derechos humanos, incluye:

“[...] todos los actos de violencia basados en el género que implican o pueden implicar para las mujeres daños o sufrimientos de naturaleza física, sexual, psicológica o económica, incluidas las amenazas de realizar dichos actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, en la vida pública o privada”.

En su artículo 5, el Convenio de Estambul recoge las obligaciones del Estado y el principio de diligencia debida. En este sentido, obliga a las partes, por un lado, a abstenerse de cometer cualquier acto de violencia contra las mujeres y a asegurarse “de que las autoridades, los funcionarios, los agentes y las instituciones estatales, así como los demás actores que actúan en nombre del Estado se comporten de acuerdo con esta obligación”; y, por otro, a tomar las medidas necesarias para, actuando con la diligencia debida, “prevenir, investigar, castigar y conceder una indemnización por los actos de violencia incluidos en el ámbito de aplicación del presente Convenio cometidos por actores no estatales”.

5.3 Regulación comunitaria y de la Unión Europea

La **Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea**, hecha en el año 2000, plasma los valores indivisibles y universales sobre los que está fundada la Unión; entre ellos, los de la dignidad humana y la igualdad. Es a esta última que destina su Capítulo III, en el que se consagran los principios de no discriminación por razón de sexo, de igualdad entre hombres y mujeres, y de protección de las personas menores de edad. En concreto, su artículo quinto prohíbe la trata de seres humanos en una disposición general relativa a la prohibición de la esclavitud y del trabajo forzado.

Bajo este marco, se aprobó algunos años más tarde la primera Directiva en materia de trata de seres humanos, la **Directiva 2004/81/CE** del Consejo, 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. Con ella se establecieron las condiciones para conceder permisos de residencia de duración limitada –en función de la duración de

los procedimientos nacionales pertinentes–, a nacionales de terceros países que cooperen en la lucha contra la trata de seres humanos o contra la ayuda a la inmigración ilegal.

En abril de 2011, se adoptó la **Directiva 2011/36/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, 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. Como aspectos novedosos, de esta Directiva cabe destacar la mención que en ella se hace de la importancia de elaborar y reforzar las políticas estatales de prevención de la trata de seres humanos, incluyendo medidas destinadas a disuadir y disminuir la demanda (Considerando 25).

Algo más tarde, fue aprobada la **Directiva 2013/33/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se aprueban normas para la acogida de los solicitantes de protección internacional. Su relevancia radica en que ésta, de manera específica, incluye a las víctimas de trata de seres humanos como personas vulnerables cuya situación ha de tenerse en cuenta en una evaluación de sus necesidades de acogida particulares.

Cabe señalar, por último, que, en el ámbito europeo, no se hace mención explícita a la prostitución, ni siquiera para hablar de la explotación de la prostitución ajena. Ello pese a que el Informe Honeyball del Parlamento Europeo (2013) destaca que “la prostitución [...] alimenta el tráfico de mujeres y mujeres menores de edad vulnerables, un alto porcentaje de las cuales tiene entre 13 y 25 años”. Por tanto, lo cierto es que no existen medidas legales o programáticas comunitarias destinadas a penalizar el lucro de la prostitución ajena y/o el consumo de la misma. Es por ello que aún hoy prevalece una gran pluralidad de marcos jurídicos nacionales en la materia.

5.4 Régimen jurídico estatal

La aprobación de la **Constitución Española** de 1978 hizo que las medidas de seguridad previstas en la Ley 16/1970, de 4 de agosto, de peligrosidad y rehabilitación social, quedaran *de iure* inaplicadas, tanto a nivel general como contra las mujeres en situación de prostitución; si bien la derogación formal de ésta y otras normas similares no se produjo hasta finales del siglo XX.

La promulgación del **Código Penal** de 1995 supuso la despenalización de muchos comportamientos relativos a la prostitución, tales como organizar la actividad prostitucional ajena (rufianismo) o lucrarse con ella (proxenetismo); y, con ello, el incumplimiento de los compromisos asumidos con el Convenio para la represión de la trata de personas y de la explotación de la prostitución ajena. Esto ha posibilitado, de hecho, la intervención reglamentista de algunos poderes públicos; de modo que las reglamentaciones municipales relativas a la prostitución se han extendido en un elevado número de Ayuntamientos españoles con muy distintos contenidos.

En 2003, sin embargo, se introdujo en el artículo 188 una nueva redacción más acorde con el Tratado de Lake Success; aunque no fue hasta 2010, con la **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**, que se tipificó la trata de seres humanos mediante la introducción del artículo 177 bis en el Código Penal (véase p. 10). De este modo, se instauró, en consonancia con el Protocolo de Palermo y la Convención de Varsovia, así como con toda la normativa comunitaria en la materia, un tratamiento penal diferenciado para la inmigración clandestina y la trata de seres humanos.

Posteriormente, se promulgó la **Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal**. Mediante esta reforma, se modificó el tipo de la prostitución coactiva (artículo 187), en el sentido de introducirse la acción de lucrarse *directamente* con la explotación sexual de otra persona, al margen del consentimiento de esta última.

Especial mención merece, por último, la **Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual** (LOGILS). Configurada en torno a la noción de consentimiento, la LOGILS precisa en su preámbulo que se consideran violencias sexuales todos “los actos de naturaleza sexual no consentidos o que condicionan el libre desarrollo de la vida sexual en cualquier ámbito público o privado”, incluidas, entre otras, la explotación de la prostitución ajena y la trata con fines de explotación sexual.

Como cuestiones más reseñables, la LOGILS prevé en su articulado, entre otras:

- el impulso de las administraciones públicas de campañas de concienciación y sensibilización destinadas a desincentivar la demanda de toda clase de servicios vinculados con la explotación sexual y la prostitución, así como sobre las consecuencias que tiene para las mujeres prostituidas (artículo 9.1);

- la adopción de medidas de prevención y sensibilización en diferentes ámbitos, incluido el publicitario (artículos 7 a 17);
- la obligación de los poderes públicos de establecer protocolos de actuación para la detección y atención de casos de trata de mujeres con fines de explotación sexual, procurando la formación específica necesaria para la especialización profesional (artículo 22);
- el reconocimiento del derecho a la asistencia integral especializada y accesible para las víctimas de violencias sexuales, entre las que se encuentran incluidas las víctimas de trata y explotación sexual (artículo 33);
- el establecimiento de los servicios de asistencia integral a víctimas de trata y explotación sexual como recursos específicos (artículo 35); y
- la disposición de fondos para la reparación a las víctimas, estipulando la prioridad de acceso a ellos de las víctimas de explotación sexual y de trata con fines de explotación sexual (artículo 56).

6 ANÁLISIS DE PLANES CONTRA LA TRATA DE MUJERES Y NIÑAS CON FINES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL

6.1 Planes internacionales

A lo largo de las varias décadas de lucha contra la trata de seres humanos –y, en especial, de la trata con fines de explotación sexual–, han sido numerosos los planes y protocolos puestos en marcha. Algunos de los más relevantes se enumeran a continuación:

1. Plan de Acción de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) contra la trata de personas (2003).
2. Plan de Acción de la Unión Africana - Cuerno de África para luchar contra la trata de personas (2006).
3. Plan de Acción Regional para la Prevención y Combate de la Trata de Personas en América Latina y el Caribe (2006) de la Organización de Estados Americanos (OEA).
4. Plan de Acción Mundial de las Naciones Unidas para combatir la trata de personas (2010).
5. Estrategia de la Unión Europea para la erradicación de la trata de seres humanos (2012-2016).

6. Plan de Acción del G20 contra el terrorismo (2017), en el que se aborda la trata de personas como elemento asociado.

Aprobada en 2021, la **Estrategia de Lucha contra la Trata de Seres Humanos 2021-2025** de la Comisión Europea es el instrumento estratégico comunitario actualmente vigente en la materia. Centrada en la prevención y persecución del delito, de un lado, y en la protección y empoderamiento de las víctimas, de otro, la Estrategia identifica la integralidad como prioridad en el abordaje de la lucha contra la trata. Asimismo, identifica como prioritarias las siguientes acciones:

- Reducir la demanda que estimula la trata, estudiando la posibilidad de establecer normativas mínimas europeas encaminadas a tipificar como delito la participación en la explotación de las víctimas de trata a través del consumo de prostitución, así como el refuerzo de la Directiva 2009/52/CE, por la que se establecen normas mínimas sobre las sanciones y medidas aplicables a los empleadores de nacionales de terceros países en situación irregular.
- Desarticular el modelo de negocio de los traficantes, dentro y fuera de Internet, mediante la reducción del uso de plataformas en línea empleadas para la captación y explotación de víctimas.
- Proteger, apoyar y empoderar a las víctimas, prestando especial atención a mujeres y niños a través de, entre otras, la detección temprana y la derivación a sistemas de asistencia y protección; así como formar a tal efecto a los distintos perfiles profesionales que intervienen en el proceso (policía, trabajadoras/es sociales, guardias de fronteras, personal sanitario, etc.).
- Promover la cooperación internacional a través de instrumentos de política exterior y de cooperación operativa para contribuir tanto en los países de origen como en los países de tránsito. En esta línea, el **Plan de Acción renovado de la UE contra el Tráfico Ilícito de Migrantes (2021-2025)** pone especial atención en contribuir a desmantelar el negocio del tráfico consistente en el traslado de personas a Europa para su futura explotación.

6.2 Planes nacionales

Desde 2009, el Gobierno español ha adoptado dos Planes específicos contra la trata de seres humanos con fines de explotación sexual (2009-2012 y 2015-2018), de carácter

integral y multidisciplinar, y cuya ejecución se coordina por la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género.

De manera previa, en el año 2002, el Gobierno de España había aprobado el **I Plan contra la Explotación Sexual de la Infancia y la Adolescencia**, con el objetivo de conocer la dimensión del problema a nivel nacional, articular mecanismos de actuación y desarrollar un marco legislativo y jurídico en torno a este tema. A éste le siguieron el **II y III Plan contra la Explotación Sexual de la Infancia y la Adolescencia** (2006-2009 y 2010-2013, respectivamente), que vinieron a complementar los Planes específicos antes citados.

Como se ha adelantado, el primer instrumento adoptado para la planificación de la lucha contra la trata de seres humanos con fines de explotación sexual en España fue el **Plan Integral de Lucha contra la trata de Seres Humanos con Fines de Explotación Sexual 2009-2012**. Con más de setenta medidas divididas en tres ejes principales, este Plan surgió con los objetivos de sensibilizar a la sociedad sobre la trata, combatir sus causas, asegurar la asistencia y protección a las víctimas, y luchar de manera decidida contra traficantes y proxenetas.

El Plan contemplaba, asimismo, la creación del Foro Social contra la trata con fines de explotación sexual. En funcionamiento desde julio de 2009, éste se constituye como un espacio de reunión y cooperación entre organizaciones especializadas en la atención a víctimas de trata con fines de explotación sexual y administraciones con competencias en la materia (Ministerios, Comunidades Autónomas y entidades locales).

Para el seguimiento y evaluación del Plan estableció, asimismo, la creación de un Grupo Interministerial de Coordinación, compuesto por los Ministerios de Asuntos Exteriores y de Cooperación, de Justicia, del Interior, de Sanidad y Política Social, de Trabajo e Inmigración, y de Igualdad; con las funciones de elaboración de propuestas, interlocución con el Foro Social contra la Trata de Seres Humanos con fines de explotación sexual y aprobación de una Memoria Anual.

En 2011, se adoptó el **Protocolo Marco de Protección de las Víctimas de Trata de Seres Humanos**, un acuerdo interinstitucional con el que se pretendía abordar de manera integral la atención, protección y asistencia a las víctimas de trata, así como garantizar una respuesta efectiva y coordinada entre las distintas instituciones involucradas. En 2012, se conformó la Comisión de Seguimiento del Protocolo Marco de Protección de Víctimas de Trata de Seres Humanos con fines de explotación sexual, que coordina y dirige la

Delegación de Gobierno contra la Violencia de Género para evaluar el cumplimiento de su contenido por parte de las administraciones e instituciones involucradas.

Más tarde, en 2015, se aprobó el **Plan Integral de Lucha contra la Trata de Mujeres y Niñas con Fines de Explotación Sexual 2015-2018**, que amplió y fortaleció las medidas para abordar la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual en España. Con este Plan se le atribuyó al Foro Social un papel importante en su seguimiento y evaluación. De modo que, desde entonces, este órgano participa en la elaboración del informe anual de ejecución del Plan, así como en la evaluación de sus logros y carencias y la formulación de propuestas para la mejora de la eficacia de las medidas contenidas en él.

De manera especial, ante el fuerte impacto que generó la pandemia de la COVID-19 en las víctimas de trata con fines de explotación sexual en las mujeres en situación de prostitución, y con el fin de mitigarlo, el Ministerio de Igualdad adoptó un **Plan de Contingencia contra las Violencias de Género ante la crisis del COVID-19**, en el que incluyó, además de las medidas comunes para todas las formas de violencia contra las mujeres, un Plan de Acción Urgente compuesto por una serie de medidas adicionales dirigidas de manera específica a víctimas de trata, explotación sexual y a mujeres en contextos de prostitución.

La continuación temporal de los Planes antes mencionados se materializa en el **Plan Estratégico Nacional contra la Trata y la Explotación de Seres Humanos (2021-2023)**, elaborado por el Ministerio del Interior para fortalecer las políticas y acciones para prevenir y combatir la trata de personas con fines de explotación sexual. En él se incluyen medidas de prevención, detección, protección de víctimas y persecución de los victimarios.

Cabe destacar ahora la relevancia de los diferentes informes de seguimiento asociados a estos Planes, por constituir el primer instrumento integral específico destinado a la lucha contra la trata con fines de explotación sexual. Estos informes evalúan las medidas contempladas en dichos Planes y se proponen mejoras en el ámbito de la investigación, sensibilización y prevención de la trata con fines de explotación sexual.

En un nivel más concreto, cabe mencionar programas como los de **Atención Integral a Víctimas de Trata de Seres Humanos (2017)** y **Atención integral a víctimas de delitos de trata y explotación laboral (2022)**. El primero fue coordinado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y se centra en proporcionar atención integral a las víctimas de trata, incluyendo asistencia médica, psicológica y social; y el segundo fue coordinado

por la Fundación Cruz Blanca —y financiado por el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2023—, y está enfocado a las víctimas de trata con fines de explotación laboral, con el objetivo de proporcionarles la asistencia y apoyo específicos.

En 2022, con el objetivo de complementar y operativizar las medidas recogidas en la LOGILS, se aprobó el **Plan Operativo para la Protección de los Derechos Humanos de Mujeres y Niñas víctimas de trata, explotación sexual y mujeres en contextos de Prostitución (2022-2026)**. Conocido como “Plan Camino”, se configura como una herramienta central para el impulso de la acción política en atención a los contextos de prostitución de mujeres y niñas, y reconoce la necesidad de abordar las alternativas reales y viables de abandono de la prostitución.

Sus actuaciones se articulan en ámbitos fundamentales tales como la mejora de la información disponible sobre la magnitud de la trata, la explotación sexual y la prostitución —tarea a la que pretende contribuir este macroestudio—; la desincentivación de la demanda; la promoción de la detección multiagencia de la trata y la explotación sexual; la garantía de la autonomía económica y habitacional de las mujeres; o el impulso del acceso a la regularidad documental para las mujeres extranjeras víctimas de trata, explotación sexual o mujeres en situación de prostitución con indicadores de vulnerabilidad extrema.

7 REVISIÓN DE INFORMES EXISTENTES

7.1 Informes internacionales

En el ámbito internacional, son varios los informes que destacan por haber generado un importante impacto en la esfera social y académica.

El informe “**Una introducción a la trata de personas: vulnerabilidad, impacto y acción**” (2008) se desarrolló como exposición de antecedentes de cara al Foro de Viena en el marco de la Iniciativa mundial de las Naciones Unidas para luchar contra la trata de personas (UN.GIFT). El informe aborda tres temas centrales:

1. Vulnerabilidad. Explora por qué ocurre la trata de personas y cómo la desigualdad social, la exclusión y la vulnerabilidad económica contribuyen a que las personas sean víctimas de este delito.
2. Impacto. Detalla las consecuencias humanas y sociales de la trata, desde el abuso físico y emocional hasta sus implicaciones económicas y políticas.

3. Acción. Destaca la importancia de enfoques innovadores para abordar la trata de personas, reconociendo la necesidad de una implementación más consistente de estrategias globales y nacionales.

El **Informe Mundial sobre la Trata de Personas** (2009) de la UNODC, publicado en el marco de la Iniciativa mundial de las Naciones Unidas para luchar contra la trata de personas (UN.GIFT), proporcionó una visión detallada sobre la respuesta global a este delito. En este sentido:

- recopiló información de 155 países y territorios entre 2007 y 2008, presentando una panorámica exhaustiva de la situación legislativa y de aplicación de la ley a nivel nacional;
- resaltó que la respuesta de los estados a la trata de personas es un indicador indirecto de la gravedad del problema (países con recursos limitados podrían tener una actividad aparentemente menor, aunque el problema sea significativo, mientras que aquellos con sistemas judiciales más robustos podrían mostrar una actividad mayor, incluso si la trata es menos común);
- evidenció avances considerables en la lucha contra este delito (la entrada en vigor del Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, complementando la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional en 2003, desencadenó una respuesta legislativa generalizada); y
- puso de manifiesto que, para noviembre de 2008, el 63% de los países había aprobado leyes contra la trata de personas, y un 16% había aprobado leyes específicas relacionadas con algunos elementos de la definición contenida en el Protocolo.

El **Informe Mundial sobre la Trata de Personas** (2012) ofreció una investigación detallada sobre las formas de explotación, las estrategias de los tratantes y las corrientes de trata a nivel mundial. Entre sus hallazgos más destacados, resaltó que el 27% de las víctimas identificadas de trata son menores de edad, subrayando la vulnerabilidad de este grupo. Además, señaló un progreso en la penalización del delito, evidenciando la necesidad de fortalecer las acciones de investigación y evaluación para combatir eficazmente este flagelo.

El **Informe Mundial sobre la Trata de Personas** (2014) de la UNODC ofreció una visión amplia de los patrones y flujos de la trata a nivel global, regional y nacional. Durante el

período entre 2010 y 2012, se identificaron víctimas con 152 nacionalidades diferentes en 124 países, evidenciando la amplia extensión de este crimen a escala mundial.

El informe subrayaba que más del 60% de las víctimas cruzaron al menos una frontera nacional, sin embargo, también resalta la existencia de la trata dentro de las mismas regiones, lo que dificulta identificar centros de trata globales. Se señalaba una correlación entre el PIB de los países y la proporción de víctimas traficadas desde otras regiones, con los países más ricos atrayendo víctimas de diversas procedencias.

El **Informe Mundial sobre la Trata de Personas** (2016) de la UNODC señaló que, durante el período entre 2012 y 2014, se identificaron más de 500 flujos de trata distintos. La investigación mostraba cambios significativos en el perfil de las víctimas detectadas en la última década. Aunque la mayoría seguían siendo mujeres, se observaba un aumento en la proporción de niños y hombres entre las víctimas.

Otro punto relevante que ponía de manifiesto es que, tanto los traficantes como sus víctimas, a menudo comparten antecedentes similares, lo que ayuda a los primeros a generar confianza para cometer el crimen. Los traficantes tienden a ser ciudadanos de los países de origen, mientras que los traficantes en los países de destino son ciudadanos locales o comparten la misma nacionalidad que las víctimas.

El informe también resaltaba la diversidad de propósitos de explotación en la trata de personas. Aunque la explotación sexual y laboral son las formas más detectadas, las víctimas también son explotadas de muchas otras maneras (mendicidad forzada, matrimonios forzados o fraudes de beneficios).

En 2017, se presentó el **Informe sobre el seguimiento de la Estrategia de la UE para la erradicación de la trata de seres humanos 2012-2016**, cuyos principales objetivos son derribar el modelo de negocio del que depende la trata de seres humanos, mejorar el acceso de las víctimas a sus derechos, garantizar que las actuaciones internas y externas de la UE ofrezcan una respuesta coordinada y coherente, y ampliar la base de conocimientos y mejorar la comprensión de este complejo fenómeno, así como proporcionar financiación adecuada en apoyo de las iniciativas y proyectos de lucha contra la trata.

El **Informe Mundial sobre la Trata de Personas** (2018) destacó un aumento en la detección y condena de traficantes en todo el mundo. Evidenció un incremento tanto en la capacidad para identificar a las víctimas como en el número de traficantes reportados,

especialmente en regiones como las Américas y Asia. Este aumento, según señala el informe, puede atribuirse a una mayor capacidad nacional para detectar, registrar y reportar datos sobre víctimas de trata, o a un crecimiento real en la incidencia de la trata. Los esfuerzos institucionales, como reformas legislativas, coordinación entre actores nacionales, capacidades especiales de aplicación de la ley y mejoras en la protección de víctimas, podrían contribuir a esta mejora en la detección.

De nuevo, las víctimas de trata siguen siendo mayormente mujeres y niñas, especialmente con fines de explotación sexual, aunque en ciertas regiones se detectan más niños y hombres. El informe también señala que los conflictos armados aumentan la vulnerabilidad a la trata, permitiendo a grupos armados y criminales explotar a civiles, reclutar niños para combatir o trabajar forzosamente, y usar la trata como estrategia para controlar territorios.

El **Informe sobre el Impacto de la Pandemia COVID-19 en la Trata de Personas** (2020) puso de manifiesto cómo la crisis sanitaria ejerció una presión enorme en el mundo, afectando la vida de todos. Las medidas sin precedentes adoptadas para contener la infección, como cuarentenas, toques de queda, restricciones de viaje y limitaciones en las actividades económicas y sociales, impactaron indudablemente en la trata de personas.

El **Cuarto Informe de la Comisión Europea sobre los avances en la lucha contra la trata** (2022) de la Comisión Europea, correspondiente a 2019-2020, identificó 14.311 víctimas en los 27 países miembros. El informe señala que la explotación sexual representó el 51% de los fines de la trata, mientras que la explotación laboral alcanzó el 28% de los casos registrados. Destaca que el 87% de las víctimas de explotación sexual son mujeres (73% mujeres adultas y 27% niñas). Según el informe, los sectores de alto riesgo para la explotación sexual se mantienen consistentes, incluyendo la prostitución, agencias de acompañantes, industria pornográfica, servicios de masaje, bares y clubes nocturnos.

El **Informe sobre Trata de Personas** (2023) del Departamento de Estado de los Estados Unidos ofrece una evaluación de la situación de la trata de personas en numerosos países a nivel mundial y establece una clasificación de países en función de sus esfuerzos para combatir este problema. Su último reporte, publicado en junio de 2023, cubre los esfuerzos gubernamentales realizados desde el 1 de abril de 2022 hasta el 31 de marzo de 2023.

7.2 Informes nacionales

Diversos informes han contribuido significativamente a la comprensión y evaluación de la situación de la trata de personas en España. Destacan investigaciones rigurosas realizadas por organizaciones y entidades, que abordan tanto la trata con fines de explotación sexual como laboral.

1. En 2008, la Federación de Mujeres Progresistas publicó el informe “Trata de mujeres con fines de explotación sexual en España: estudio exploratorio”; una investigación que analiza la prostitución y la trata con fines de explotación sexual en España desde una perspectiva integral, abordando aspectos teóricos y contextuales.
2. En 2009, Amnistía Internacional publicó el informe “España. Una vida sin violencia para las mujeres y niñas. Las otras víctimas de violencia de género: violencia sexual y trata de personas”, proporcionando una amplia visión sobre la violencia sexual y la trata de personas en el país.
3. En 2011, el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad presentó el informe “Poblaciones-Mercancía: Tráfico y Trata de Mujeres en España”, un estudio centrado en la trata y el tráfico de personas, prestando especial atención a las mujeres víctimas de explotación sexual y otras formas de trata laboral.
4. En 2012 y 2013, la Oficina del Defensor del Pueblo publicó los informes “La Trata de Seres Humanos en España: Víctimas invisibles” y “Seguimiento del Informe La trata de Seres Humanos en España: víctimas invisibles”, respectivamente, destacando las deficiencias en la respuesta institucional a las víctimas de trata.
5. El GRETA, órgano responsable de vigilar el cumplimiento del Convenio del Consejo de Europa sobre la eliminación de la trata de seres humanos, elaboró en diversos informes la evaluación del cumplimiento por parte de España:
 - a. Informe sobre la implementación del Convenio del Consejo de Europa sobre la Acción contra la Trata de Seres Humanos por parte de España (2013).
 - b. Informe sobre la implementación del Segundo Ciclo de Evaluación del Convenio del Consejo de Europa sobre Acción contra la Trata de Seres Humanos por parte de España (2017).
 - c. Informe sobre la implementación del Tercer Ciclo de evaluación del Convenio del Consejo de Europa: Acceso a la justicia y remedios efectivos para víctimas de trata de seres humanos en España (2021).

6. En 2015, la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género publicó el estudio “Apoyando a las Víctimas de Trata. Las necesidades de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual desde la perspectiva de las entidades especializadas y profesionales involucrados. Propuesta para la sensibilización contra la trata”, una investigación que indaga en las necesidades sociales y legales de las víctimas de trata con fines de explotación sexual durante las diferentes fases del proceso.

8 ESTIMACIÓN DE CIFRAS

La mayor dificultad que planteaba el desarrollo de este Macroestudio tenía que ver con su objetivo principal, es decir, con la estimación del número de mujeres y niñas víctimas de trata, explotación sexual y de mujeres en situación de prostitución en España, debido al arduo coste asociado a las tareas de recopilación de datos y cuantificación precisa.

No existen datos oficiales, ni en España ni en otras partes del mundo, sobre el número de personas –especialmente de sexo femenino– víctimas de trata con fines de explotación sexual o en situación de prostitución. Su cuantificación, por tanto, deviene en un problema oculto y desconocido, incluso para las autoridades.

La coacción y el engaño utilizados en muchos casos contra las víctimas en este contexto, además, dificultan el conocimiento y la determinación precisa de las condiciones bajo las cuales son victimizadas (Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, 2015). A ello se suma, como factor que imposibilita la cuantificación, su constante mutabilidad; pues los perfiles y procedencias de las víctimas varían mucho en el tiempo en función de la demanda masculina de prostitución (Ranea, 2019). También la diversidad de definiciones manejadas de trata y su –a veces difusa– frontera con la prostitución dificulta el abordaje de este problema (Kelly y Regan, 2000), en la medida en que dificulta la identificación de las mismas (Sanders *et al.*, 2018).

Por último, la recopilación de datos plantea algunos desafíos en este contexto. La privacidad y el anonimato, así como el estigma social que acarrearán las víctimas de trata y las mujeres en situación de prostitución, dificultan la obtención de datos precisos y fiables sobre el número de afectadas y sus características.

8.1 Estimaciones internacionales

A nivel internacional, las estimaciones del número de víctimas de trata varían en función de las fuentes consultadas. Según datos del Departamento de Estado de los Estados

Unidos (2005), el número de víctimas de trata que anualmente cruzaban fronteras internacionales se sitúa entre 600.000 y 800.000. De ellas, estimaron que el 80% eran mujeres y niñas, y que el 50% de las víctimas eran menores de edad (Departamento de Estado de los Estados Unidos, 2005).

Las últimas estimaciones de la OIT (2017), indican que, el año anterior, llegaban a alrededor de 40,3 millones las personas víctimas de trata en el mundo; y que las mujeres y niñas representaron ese año el 99% de las víctimas de trata con fines de explotación sexual –y el 58% de las víctimas de trata con otras finalidades–.

Datos de la OIT y de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (en adelante, UNODC), por su parte, apuntan a que, del total de víctimas de trata identificadas, entre el 65% y el 72% son mujeres y niñas (UNODC, 2020; ILO y Walk Free Foundation, 2017), siendo la sexual la principal finalidad de explotación globalmente.

8.2 Estimaciones nacionales

El mencionado informe de Amnistía Internacional (2020) “Cadenas invisibles: identificación de víctimas de trata en España”, es fruto de una investigación elaborada con el objetivo de analizar el nivel de cumplimiento de las obligaciones del Estado español en materia de detección e identificación de las víctimas de trata –fundamentalmente mujeres y niñas–. Entre sus resultados, como ya ha mencionado, se identificó la falta de datos “unificados y sistematizados que permitan dimensionar adecuadamente el alcance de esta violación de derechos humanos en España” como una de las cinco áreas a revisar y mejorar de cara a garantizar la asistencia, protección, acceso a la justicia y derecho a la reparación de las víctimas (2020: 4).

Según señala Amnistía Internacional (2020) en el citado informe, entre los datos disponibles referidos a la identificación de víctimas de trata no se encuentran aquéllos relativos a personas detectadas por otras administraciones u organizaciones no gubernamentales, sino sólo los basados en operaciones policiales de investigación. Además, expone que:

“Los datos de llegadas a costas no están desagregados por género, y no se cruzan con los datos referidos a identificación de víctimas de trata, por lo que no permiten conocer cuántas mujeres llegaron a las costas españolas de manera irregular, y de ellas cuántas presentan indicios detectados por la Administración como paso previo para su posterior identificación. Tampoco se recogen otros indicadores

como, por ejemplo, la discapacidad física o intelectual” (Amnistía Internacional, 2020: 4).

Las otras cuatro áreas que identifica esta organización como susceptibles de revisión y mejora en este ámbito se refieren a:

- la dedicación prácticamente en exclusiva de las organizaciones no gubernamentales especializadas a la detección de posibles víctimas de trata;
- la falta de un mecanismo multiagencial que, debidamente formado y sensibilizado con los derechos humanos y la desigualdad de género, anteponga la protección y defensa de los derechos de las víctimas frente a la persecución del delito;
- la exclusividad de la competencia para la identificación formal de las víctimas de trata por parte de las unidades específicas de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, por ser las encargadas de la persecución penal del delito; y
- el riesgo de incurrir en la invisibilidad y desprotección de las víctimas menores de edad.

Respecto a la identificación de víctimas de trata con fines de explotación sexual, los últimos datos oficiales del Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (en adelante, CITCO) –que muestran cifras que incluyen únicamente a las víctimas identificadas formalmente como parte de investigaciones de la Policía Nacional o la Guardia Civil–, revelan discrepancias significativas entre las personas en riesgo y las víctimas identificadas (CITCO, 2023).

Este balance estadístico, que se corresponde con el período comprendido entre los años de 2018 y 2022, revela que, mientras que en 2018 se identifican 9.315 personas en situación de riesgo de ser víctimas de trata con fines de explotación sexual, en 2022 la cifra baja a las 6.655 (CITCO, 2023: 2). Paradójicamente, en cambio, en 2018 las víctimas de trata sexual identificadas fueron 117 mujeres y 6 niñas, mientras que en 2022 la cifra ascendió a 120 mujeres y 4 niñas (CITCO, 2023: 6).

Con todo, lo que estas cifras ponen de manifiesto es la necesidad de mejorar y fortalecer las tareas de identificación y de protección de las víctimas de trata –en especial, de mujeres y niñas– así como de unificar y sistematizar los datos con el fin de conocer el número de víctimas reales y potenciales; y de lograr, en suma, una más precisa comprensión de la problemática en España que pueda traducirse en la adopción de medidas efectivas para su erradicación (Amnistía Internacional, 2020).

9 ANÁLISIS DE LA PROSTITUCIÓN: TIPOLOGÍA, CLASIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El análisis de la prostitución debe incluir también el estudio de los espacios en los que se desarrolla la actividad prostitucional. Descritos como los lugares en los que “se produce la interacción entre los hombres que consumen prostitución y las mujeres en situación de prostitución”, los espacios prostitucionales cumplen una serie de funciones. Entre ellas, destacan las de *exposición* del cuerpo de las mujeres, con las consecuentes implicaciones respecto de los procesos de “sexualización, cosificación y mercantilización del cuerpo de las mujeres”; las de *negociación* de los “servicios¹ y tarifas”; y las de *actividad*, como lugar de realización de los “servicios” de prostitución (Instituto de las Mujeres, 2023: 19).

Según Ranea (2019: 202), el espacio debe tenerse en cuenta como un “escenario estructurante del consumo de prostitución” que “organiza la experiencia” y condiciona su significado. En este sentido, describiendo la tipología de la prostitución en virtud de los espacios en los que se desarrolla, pueden establecerse tres grandes grupos o modalidades: abiertos, semiabiertos y cerrados; que se corresponden con la calle, los clubes y los pisos, respectivamente (Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, 2015: 71).

9.1 Prostitución en contextos de calle

La prostitución en contextos de calle o callejera es aquella que se desarrolla en el espacio público abierto, especialmente en zonas urbanas –generalmente, en las propias calles de las ciudades, plazas o parques– y suburbanas –en carreteras locales y polígonos industriales, fundamentalmente–. La actividad prostitucional suele llevarse a cabo en la propia calle, en pensiones cercanas o en los vehículos de los prostituidores (Castellanos y Ranea, 2013).

El hecho de desarrollarse en un medio abierto plantea una serie de riesgos y problemáticas específicos, así como otros aspectos menos perjudiciales para las mujeres en situación de prostitución en términos comparativos, respecto de los otros espacios. Así, en la prostitución de calle, las mujeres podrían contar con una mayor libertad de decisión sobre

¹ En línea con el apartado 4.3, y a pesar de entender la prostitución como una forma de violencia contra las mujeres —considerando, pues, que no puede hablarse de ella en términos de trabajo o servicio—, utilizamos este concepto por ser el empleado por las mujeres en situación de prostitución en los anuncios analizados para referirse a la actividad prostitucional. De ahí que, cuando aparezca en el estudio, sea entrecorillado.

los prostituidores y las prácticas que llevan a cabo, los horarios y los precios; así como desarrollar estrategias de supervivencia y vigilancia entre todas las que se encuentran en la misma zona (Instituto de las Mujeres, 2023).

La prostitución callejera, no obstante, puede suponer para las mujeres un mayor riesgo de sufrir diferentes tipos de violencia por parte de los prostituidores, proxenetas u otro tipo de delincuentes; así como tensiones u otras situaciones de violencia por ser la más perseguida por las autoridades locales (Castellanos y Ranea, 2013). Tampoco puede obviarse la exposición a condiciones climáticas adversas a la que se enfrentan las mujeres en situación de prostitución callejera (Instituto de las Mujeres, 2023: 25).

Por otro lado, la calle se trata del espacio prostitucional más rápido y económico. Y, como pone de manifiesto la investigación doctoral de Ranea (2019), basada en entrevistas a prostituidores de mujeres, configura la categoría más baja en términos de devaluación de las mujeres prostituidas.

9.2 Prostitución en clubes

A partir de la década de los noventa, la prostitución semiabierta, desarrollada en clubes y locales de alterne, ha crecido significativamente a causa de, entre otros, los cambios legislativos previamente mencionados –especialmente de la despenalización de la tercera categoría–, así como de la consecuente implantación y expansión de la industria de la explotación sexual en España. Estos espacios varían en tamaño, de modo que en esta categoría se incluyen desde locales pequeños hasta macroclubes; así como en localización, pudiendo encontrarse tanto en áreas urbanas, como en carreteras y espacios más apartados (Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, 2015: 71).

Los clubes, que generalmente funcionan con licencia de pensión, ofrecen “cierta protección sobre las diferentes violencias que ejercen los hombres sobre las mujeres en prostitución” (Instituto de las Mujeres, 2023: 25). Pero, por lo general, en los clubes, los precios, los horarios y, a menudo, las prácticas llevadas a cabo, así como el número de servicios, están determinados por los dueños y responsables de dichos espacios (Castellanos y Ranea, 2013: 105).

Cabe señalar que, desde su auge en la década de los noventa, de los clubes destaca, por su funcionamiento (véase Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, 2015), la diversidad de mujeres en situación de prostitución, incluyendo mujeres de diferentes

edades, nacionalidades, etnias y otras características diferenciadoras demandadas por los prostituidores.

9.3 Prostitución en pisos

Los pisos privados son, por último, los principales espacios cerrados donde se lleva a cabo la prostitución. Pese a que algunos pisos son gestionados directamente por las mujeres en situación de prostitución, muchos otros son operados por terceros que se lucran de manera indirecta con la prostitución ajena, lo que genera innumerables riesgos para las mujeres prostituidas en relación con su exposición a un mayor nivel de vulnerabilidad, explotación y abuso (Meneses, 2020).

Al tratarse de espacios privados que “potencian la invisibilidad y la clandestinidad” por no ser identificables desde el exterior (Castellanos y Ranea, 2013: 106), las inspecciones policiales efectivas resultan muy dificultosas, convirtiéndolos en uno de los puntos de mayor riesgo para el desarrollo de la trata de mujeres con fines de explotación sexual. La clandestinidad sobre la que se construyen estos espacios supone un importante obstáculo de cara a la detección y prevención de la prostitución coactiva y de la trata con fines de explotación sexual, en la medida en que “las investigaciones entran en conflicto con el derecho a la inviolabilidad del domicilio” (Castellanos y Ranea, 2013: 106).

10 PROSTITUCIÓN EN LA ERA DIGITAL

El desarrollo de las nuevas tecnologías, y sobre todo la expansión de Internet, han resultado determinantes en el crecimiento y globalización de la industria de la explotación sexual. En el ámbito de la prostitución, en concreto, han jugado un importantísimo papel en la difusión de publicidad y anuncios, a través de foros y páginas o portales web (Sampedro, 2017); y, especialmente, en el proceso de “digitalización del espacio prostitucional” (Instituto de las Mujeres, 2023: 26).

Pese a no existir uniformidad de las páginas web en este sentido, éstas pueden ser agrupadas, de acuerdo con el Instituto de las Mujeres (2023), en función de su contenido, grado de interacción y forma de contacto en: (1) páginas web de clubes o pisos, (2) páginas web de agencias de prostitución, (3) plataformas de anuncios de prostitución, (4) redes sociales y plataformas especializadas, (5) directorios y foros y (6) páginas web de aplicaciones de contactos.

En el ámbito de la publicidad en línea, retomando lo anterior, Internet se ha convertido en un lugar central y privilegiado (Jones, 2015, citado en Ariño, 2022) para la promoción de “servicios” de prostitución como mercancías u objetos susceptibles de compraventa (Cunningham y Kendall, 2009, citado en Meneses *et al.*, 2017). Entre sus principales notas definitorias, la publicidad prostitucional en línea destaca por las posibilidades de diversificar la “oferta” (en función de las características étnico-raciales y/o físicas de las mujeres, por ejemplo) o de dispersarse con arreglo a la cercanía y disponibilidad de los demandantes en el momento y lugar de búsqueda (Ariño, 2022: 79), así como por la de conectar de forma rápida y discreta los prostituidores con las mujeres en situación de prostitución.

Por otra parte, como se adelantaba, la migración masiva de la prostitución al espacio digital ha sido posible, tras la apertura de nuevos nichos de mercado por parte de la industria de la explotación sexual, gracias a la proliferación de plataformas que permiten el intercambio de información y evaluación de los “servicios” o, incluso, de material audiovisual pornográfico a cambio de dinero. Este último es el caso de JustForFans, LoyalFans o, especialmente, OnlyFans. Estas plataformas, configuradas como los nuevos “proxenetas digitales” (véase Federación de Mujeres Jóvenes, 2023), se caracterizan por el establecimiento de un muro de pago previo a su acceso. De modo que plantean nuevas problemáticas en el sentido de facilitar el ocultamiento de toda la cadena de organización y, con ello, de dificultar la identificación de las mujeres que allí se anuncian (incluyendo la determinación de su vinculación a agencias o a redes criminales de proxenetas y tratantes).

A este proceso de plataformización (Ariño, 2022), que ha dado lugar al fenómeno conocido como “prostitución 2.0” (Lozano y Conellie, 2020), también ha contribuido de manera especialmente intensa la pandemia de la COVID-19, pues durante los sucesivos confinamientos obligó a las mujeres en situación de prostitución a buscar espacios alternativos a los físicos (en su mayoría, a clubes y calles) para subsistir económicamente. En este ámbito, la digitalización permitió canalizar la demanda de prostitución durante la vigencia de las restricciones de movilidad a través de la reconfiguración de la prostitución en lo que tiene que ver, fundamentalmente, con las prácticas, los espacios y los tiempos (Caroço, 2011, citado en Meneses *et al.*, 2017).

- Las **prácticas** han sufrido una “reorganización”: de un lado, se han trasladado de los espacios físicos antes mencionados a los propios hogares de los prostituidores; y, de

otro, han surgido otras nuevas que instauran lo que Ariño (2022: 261) define como “prostitución mediada”, síncrona (a través del *webcaming* o los chats) y asíncrona (mediante el pago por fotos y vídeos, o por la suscripción a ese tipo de contenidos de “porno-prostitución” [Gómez y Verdugo, 2021]).

- Por otra parte, y pese a que los **espacios** prostitucionales físicos “tradicionales” (calles y clubes) se mantienen, a raíz de la pandemia, la demanda de prostitución se ha canalizado a través de su traslado al universo digital o de su dispersión por el tejido urbano mediante el fenómeno de los pisos (Ariño, 2022: 261).
- Los **tiempos**, finalmente, también han cambiado: la investigación de Ariño (2022: 261) da cuenta de cómo el horario nocturno de los clubes ha sido sustituido por “la franja diurna laboral y los intersticios de la misma”.

En cuanto a las consecuencias de la digitalización de la prostitución, debe destacarse ahora el hecho de que esta tendencia ha tenido lugar de la mano de otro proceso llevado a cabo por la industria de la explotación sexual de naturalización y normalización de la prostitución. A ello ha contribuido la ubicuidad de la pornografía o pornificación social y el generalizado consumo de pornografía *mainstream*, por un lado (Instituto de las Mujeres, 2023). Por otro, a través de la generación y generalización de una nueva terminología aséptica y positiva, se ha conseguido blanquear y desvincular la institución de la prostitución de su realidad. Así, mediante la utilización de términos como “escorts”, “sugar babies”, “creadoras de contenido” y “fans”, la prostitución en línea se percibe como más aceptable socialmente (Samaniego, 2022).

Una reciente Encuesta de la Generalitat Valenciana de hecho, ha puesto de manifiesto cómo, frente al 21,5% de la población que considera moralmente digna la prostitución de calle, los “servicios” de “escort” o de prostitución en línea aparecen como socialmente aceptables para el 40% y el 38% de la población, respectivamente (Instituto de las Mujeres, 2023: 27). De ahí que algunos autores interpreten el fenómeno de la plataformización, además de como un mecanismo normalizador de la prostitución, como una “legalización implícita” y práctica por la vía de las nuevas tecnologías (Ariño, 2022: 262).

Cabe hacer una última referencia respecto de los riesgos que genera la prostitución digital en relación con la posibilidad de sufrir otras formas de violencia digital. En concreto, Lozano y Conellie (2020) advierten sobre el riesgo de ser víctima de sextorsión —es decir, del chantaje y extorsión a mujeres mediante la amenaza de difundir su contenido para

conseguir que sigan generando contenidos pornográficos o que sean prostitutas— o de ciberacoso.

10.1 Impacto cuantitativo de internet: uso de herramientas de Big Data

El auge de Internet ha tenido un impacto significativo en la prostitución, lo que ha supuesto un desafío a la hora de hacer estimaciones sobre la población. El mercado en línea se ha convertido en la principal plataforma para el anuncio, lo que incluye no solo la prostitución tradicional sino también nuevas formas de prostitución, como la webcam y el chat por teléfono, o plataformas digitales como OnlyFans. Esto ha generado un cambio radical en la forma en que se aborda la recopilación de datos y estimación de cifras relacionadas con la prostitución.

Cuantificar con precisión la prostitución en línea es un desafío en sí mismo. Aunque se han realizado intentos para estimar el número de perfiles en las principales plataformas en línea, estos esfuerzos se enfrentan a problemas importantes. Las cifras públicamente disponibles no necesariamente reflejan con precisión la actividad real debido a discrepancias y a la falta de datos confiables y actualizados (Sanders *et al.*, 2018: 234). Los métodos tradicionales de recopilación, como el seguimiento de mujeres en situación de prostitución que participan en proyectos de apoyo, ya no reflejan de manera precisa la verdadera magnitud de prostitución en línea. Ello se debe a que la mayoría de ellas rara vez tiene contacto con servicios especializados y, por lo tanto, no son identificadas por estos métodos. Un estudio realizado en el Reino Unido por Sanders *et al.* (2018) reveló que una gran mayoría de las personas en situación de prostitución en línea encuestadas (70%) no había accedido a ningún proyecto de apoyo.

En resumen, la migración masiva de la prostitución hacia el entorno en línea ha planteado un obstáculo adicional significativo a la hora de recopilar datos precisos sobre la cantidad de personas en situación de prostitución. La creciente prevalencia de la prostitución en línea y la falta de acceso de estas mujeres a servicios de apoyo tradicionales hacen que la evaluación de las cifras sea un desafío complejo.

En esta línea, se abren nuevos planteamientos de investigación que apuestan por el empleo de herramientas de Big Data como una estrategia eficaz y fundamental para extraer y procesar la gran cantidad de información presente en estos sitios web relacionados con la prostitución. Con este nombre se está haciendo referencia a todo el ecosistema de

tecnologías que permiten el trabajo con grandes volúmenes de datos estructurados y no estructurados, que suelen ser la fuente de información para los algoritmos de inteligencia artificial.

Aunque ha sido definido de diversas maneras, es posible entender el Big Data como conjuntos vastos de datos altos en volumen y velocidad, que contienen información de múltiples fuentes, redes sociales, máquinas o datos de transacción que se pueden analizar computacionalmente para revelar patrones, tendencias y predicciones sobre el comportamiento humano (Shephard, 2016). Este cambio de paradigma acompaña a los cambios acontecidos en los últimos años, en los que se ha experimentado un crecimiento exponencial en el volumen de datos en Internet, los cuales ya no solo se “capturan de forma diferente, sino que también se procesan, combinan y analizan de nuevas formas” (Lyon, 2014: 4).

Un nicho importante de estudio en este campo han sido los previamente mencionados foros de intercambio de opinión y valoraciones de demandantes de prostitución. Éstos se caracterizan por constituir una comunidad virtual basada en la información de experiencias con mujeres, entre las que se advierten de posibles “fraudes”, informaciones engañosas, así como se “geolocalizan clubes, calles y pisos donde se ejerce la prostitución” (Ariño, 2022). En esta línea, destaca un estudio realizado sobre los foros virtuales para hombres demandantes de prostitución en Inglaterra en 2021, donde la autora indaga en las diversas expresiones de los distintos perfiles de usuarios, sus interacciones con las mujeres en situación de prostitución y analiza las dinámicas de empoderamiento, sumisión y transgresión (Sánchez, 2021).

En España, un referente destacado para el estudio a desarrollar es la investigación “La prostitución en la Comunitat Valenciana: Una mirada sociológica”, publicada en 2022 por el catedrático de la Universidad de Valencia Antonio Ariño. A lo largo del extenso trabajo, se identifica como una de las tareas emprendidas la construcción de una radiografía del universo que conforma la prostitución de proximidad alojada en el ciberespacio. Para ello, se valió del análisis de seis páginas especializadas y dos plataformas o portales webs desde donde analizar sus características, prácticas, tiempos y lugares.

10.2 Impacto de la Ley Orgánica 10/2022, de 10 de Septiembre, de Garantía Integral de la Libertad Sexual en la publicidad en línea de prostitución

La LOGILS, aprobada en el año 2022 y cuyo objeto no es sino la “garantía y protección integral del derecho a la libertad sexual y la erradicación de todas las violencias sexuales”, pivota en torno a los ejes siguientes:

- eliminación de la distinción entre abuso y agresión sexual;
- consentimiento expreso como punto clave para juzgar delitos sexuales;
- garantía de la atención y reparación integral de las víctimas;
- obligatoriedad de formación sobre educación sexual y en igualdad a los agresores menores de edad; y
- prohibición de la publicidad de la prostitución.

En este último sentido, el artículo 11.1 de la Ley dispone la consideración de ilícita de “la publicidad [...] que suponga promoción de la prostitución en los términos establecidos en la Ley 34/1998, de 11 de noviembre, General de Publicidad”. Esta nueva normativa, por tanto, impacta directamente en la publicidad de prostitución, mayoritariamente online. Es por ello que, de cara a realizar una aproximación a este colectivo como objeto de estudio, así como a estimar su cuantificación, debe tenerse en cuenta el cierre o la renovación de ciertas páginas web de promoción de la prostitución.

La identificación de esta modificación normativa y de sus consecuencias ha posibilitado la detección de ciertas estrategias empleadas para la supervivencia de los portales web de publicidad de prostitución en línea (entre ellas, intermediación entre contactos, servicios de acompañamiento a eventos, etc.). De esta manera, reinventándose y migrando a otras plataformas, se han ajustado a la nueva situación, perpetuando así su actividad de una forma menos explícita.

Otras vías para evitar su cierre ha sido el traslado a nuevos canales, como Telegram, donde existe una dificultad añadida al acceso y rastreo. Esta vorágine de cambios, solapamientos, migraciones y ausencias, resultan de especial interés para este proyecto, ya que supone un obstáculo a la hora de rastrear la huella digital que pudieran haber dejado las usuarias de estos portales.

10.3 La importancia del *mapping*

Cartografiar actividades humanas es siempre una tarea compleja. Para desarrollar tal labor, se suele recurrir a registros oficiales que, en muchos casos, presentan algún tipo de referencia espacial. Aun así, hay actividades que tienen una implantación difusa en el territorio y que, por tanto, generan problemas de localización. Cartografiar la prostitución,

con todo, es esencial para comprender la magnitud y la naturaleza de la industria de la explotación sexual, especialmente en el contexto en línea. De manera previa, no obstante, resulta fundamental comprender de manera clara los objetivos y las implicaciones éticas asociadas al mapeo.

En términos generales, la actividad relacionada con la explotación sexual, la trata con fines de explotación sexual o la prostitución no cuenta con registros oficiales o censos. De modo que la obtención de datos para la cartografía de estas realidades requiere de procedimientos indirectos; entre otros, del establecimiento indicadores que permitan detectar poblaciones en riesgo, del análisis de fuentes informales (como anuncios) o de la realización de trabajo de campo.

La generación de cartografías relacionadas con la trata con fines de explotación sexual y con la prostitución se desarrolla, en primer término, mediante la detección de lugares dentro del territorio en el que se concentra o localiza de forma evidente este tipo de actividades; y, en una segunda fase, mediante la estimación de la población implicada. Este proceso de mapeo puede incluir estimaciones del número de mujeres y niñas víctimas de trata con fines de explotación sexual o de mujeres en situación de prostitución en áreas geográficas definidas. E, igualmente, puede abarcar investigaciones más detalladas que intenten descubrir los lugares físicos donde se desarrolla la actividad prostitucional, así como cuantificarla.

Este tipo de trabajo puede permitir identificar necesidades de apoyo de la población víctima de trata o en situación de prostitución, permitiendo a las administraciones públicas y a las organizaciones y entidades especializadas establecer, planificar y/o mejorar las políticas públicas, recursos y servicios de acompañamiento y apoyo teniendo en cuenta sus necesidades específicas. Al tiempo, puede también permitir la identificación de actividades delictivas relacionadas con estas actividades –en especial con la trata–, al localizar zonas de mayor actividad relacionada con ellas.

El uso de herramientas de mapeo en el contexto de la trata de personas puede ser una pieza clave para mejorar la identificación de víctimas y la comprensión de la magnitud del problema. Se sabe que, en muchos casos, la detección de víctimas de trata recae principalmente en organizaciones especializadas, de modo que el mapeo se puede transformar en una herramienta valiosa para ellas, permitiéndoles reconocer patrones y áreas críticas de actividad, y resultando en una mayor efectividad. La implementación de estrategias de mapeo es, en conclusión, esencial para comprender la geografía de la trata

y de la explotación sexual, así como para mejorar los esfuerzos de identificación y protección de las víctimas.



SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS METODOLÓGICO

Este proyecto de estimación del número de mujeres y niñas víctimas de trata con fines de explotación sexual, de explotación sexual y en situación de prostitución en España se caracterizó por contener un gran peso metodológico cuantitativo. En este sentido, una sólida aproximación metodológica no debe ser subestimada, puesto que proporciona el marco estructural y las herramientas necesarias para recopilar datos, analizar información y obtener resultados fiables. Proporciona un camino claro para responder las preguntas, abordar los problemas y alcanzar los objetivos, garantizando la consistencia de los resultados. Asimismo, permite identificar posibles errores y sesgos, contribuyendo a la calidad y credibilidad de los resultados.

Dada la complejidad del proyecto y su objetivo principal, el análisis metodológico fue fundamentado por el análisis teórico presentado en la primera parte del Macroestudio, el cual lo corresponde y ampara. En este sentido, es necesaria una correcta aprehensión de los elementos teóricos y contextuales para poder construir y adaptar una metodología precisa y pertinente.

Las poblaciones ocultas o de difícil acceso se caracterizan por (1) ser complicadas de identificar debido a que comparten características que pueden ser socialmente desaprobadas, estigmatizadas o incluso ilegales y; (2) ser poblaciones que carecen de un marco muestral: no se dispone de información acerca de su tamaño o su distribución. Los enfoques convencionales para estimar su prevalencia rara vez proporcionan datos precisos sobre el tamaño de estas poblaciones.

La dificultad de establecer un marco metodológico adecuado estribaba en que las investigaciones previas habían probado la ausencia de un método *gold-standard* o carente de sesgo. En esta línea, hay diversas estrategias disponibles para calcular el tamaño de poblaciones ocultas, aunque ninguna de ellas está completamente libre de limitaciones, y ninguna puede ser considerada como el enfoque ideal. En consecuencia, resultaba necesario evaluar minuciosamente las restricciones asociadas a cada uno de estos métodos y compararlos, para establecer su coherencia con la situación real.

No resultaba conveniente descartar posibilidades metodológicas que pudieran ser de utilidad y permitiesen cumplir con los requisitos del proyecto. Por ello, se consideró que la combinación de varios métodos proporcionaría un estimador robusto y podía contribuir a

obtener una estimación más precisa. De hecho, investigaciones anteriores demostraron que utilizar una **variedad de enfoques** puede mejorar la calidad de la estimación. Como resultado, se emplearon múltiples métodos disponibles con el fin de obtener una estimación resistente que permitiese afrontar varios desafíos de naturaleza metodológica.

En este sentido, la estructura de presentación del análisis metodológico sigue la siguiente cronología:

1. **Retos metodológicos en poblaciones ocultas.** Se ahondó en la dificultad metodológica que supone la estimación del número de mujeres y niñas que se encuentran en contextos de prostitución, explotación sexual y trata con fines de explotación sexual.
2. **Técnicas metodológicas para la estimación de poblaciones ocultas o de difícil acceso.** La estimación de poblaciones ocultas o de difícil acceso, como son las mujeres en situación de prostitución, víctimas de trata con fines de explotación sexual y de explotación sexual, planteaba un desafío importante en la investigación, pero se revisaron diversas técnicas metodológicas que permiten abordar este problema de manera efectiva. El desarrollo y aplicación de técnicas metodológicas innovadoras son esenciales para obtener estimaciones precisas de poblaciones ocultas o difíciles de alcanzar. En este apartado se hace un breve repaso de las principales técnicas existentes, así como de las ventajas e inconvenientes de cada una que han sido expuestas por la literatura académica.
3. **Propuesta metodológica para la estimación poblacional del estudio.** En este bloque se detalla el proceso a seguir para la estimación poblacional. Se inició con una propuesta de extracción de datos web y su tratamiento. Seguidamente, a nivel estadístico, se identificaron una serie de variables, indicadores y fuentes seleccionadas, y se identificaron los modelados escogidos para la estimación. Por último, se ahonda en el *mapping* que ubicará todo este análisis.

11 RETOS METODOLÓGICOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

La estimación del número de mujeres y niñas que se encuentran en entornos de prostitución, en situación de explotación sexual y de trata con fines de explotación sexual, resulta un proceso metodológico complejo, al tratarse éstas de poblaciones ocultas

(Meneses, 2020), lo que implica una barrera inicial asociada al estigma o al grado de peligrosidad que envuelve la actividad.

En la literatura metodológica se han identificado tres tipos de dificultades que atraviesan el acceso a poblaciones ocultas en la investigación (Benoit *et. al.* 2005, citado en Schepers *et al.*, 2017). En primer lugar, dado que el colectivo o grupo en cuestión tiene un tamaño y distribución desconocida o difícil de definir con precisión, no se dispone de un marco muestral (Lorenzo Ortega *et al.*, 2017). Asimismo, existe una dificultad añadida en tanto que reconocer la pertenencia al grupo implica peligros, pues las características o actividades que lo rodean pueden ser sancionadas socialmente, estigmatizadoras o ilegales (Lorenzo Ortega *et. al.*, 2017). Por último, hay una menor probabilidad de obtener cooperación o respuestas fiables por parte de los miembros del colectivo. La incidencia de estos factores tiene como resultado que la población objeto de estudio sea difícil de muestrear, identificar, contactar y entrevistar (Schepers *et al.*, 2017). En consecuencia, los métodos convencionales o directos para la estimación de prevalencias no resultan adecuados para estas poblaciones y no transmitirán datos certeros de su tamaño, lo que comporta un importante sesgo de representación (Lorenzo Ortega *et al.*, 2017).

En el caso concreto de estudio, existen circunstancias adicionales que dificultan la estimación de la actividad derivadas de las características propias del entorno. Factores como el marcado grado de movilidad geográfica, la variabilidad dentro del mismo contexto, así como la precariedad, irregularidad y clandestinidad que lo envuelven, representan un desafío a abordar en el acceso a la información (Meneses, 2020). En el campo académico, tampoco se dispone de una base sólida o firme de la que partir, especialmente desde la perspectiva cuantitativa. Más bien, los estudios se han realizado generalmente desde ópticas cualitativas, de tipo etnográfico-descriptivo, así como empleando perspectivas amplias y genéricas, con estimaciones poco sólidas de las dimensiones de investigación (Ballester *et al.*, 2013).

12 TÉCNICAS METODOLÓGICAS PARA LA ESTIMACIÓN DE POBLACIONES OCULTAS O DE DIFÍCIL ACCESO

Debido a la naturaleza compleja de la investigación con poblaciones de difícil acceso se suelen aplicar diferentes técnicas específicas de recopilación de datos. En este sentido, existen varias maneras de aproximarse al cálculo de poblaciones ocultas, sin embargo, ninguna de las alternativas está exenta de sus propias restricciones y ninguna puede ser considerada como el enfoque perfecto. Entre éstas, se suelen poner en práctica métodos

de estratificación desproporcionada, muestreos por ubicación, muestreos basados en redes y métodos de captura-recaptura (Schepers *et al.*, 2017).

Asimismo, para la determinación de la prevalencia, se considera apropiada la aplicación de múltiples métodos a la misma población. Esto siempre debe efectuarse estableciendo una visión crítica al evaluar las limitaciones inherentes a cada uno y comparar los diversos resultados, asegurando su alineación y coherencia con la realidad objeto de estudio. De esta manera, al obtener múltiples estimaciones basadas en distintos métodos y suposiciones, se disminuye la probabilidad de obtener una única estimación sesgada.

Al partir, en muchas ocasiones, de fuentes de datos incompletas, se hace necesario el empleo de los llamados métodos indirectos, consistentes en la aplicación de una serie de cálculos que, partiendo de la premisa del alcance parcial que presentan las fuentes de datos, operan para aproximarse a una estimación de la prevalencia real (UNODC, 2003). Entre los principales **métodos indirectos para la estimación de poblaciones ocultas**, se realizó un reconocimiento de los mismos en las investigaciones lideradas por Lorenzo Ortega. Los cuatro primeros métodos están en su primera parte, publicados en 2017 (véase Lorenzo Ortega *et al.*, 2017), mientras que los cuatro últimos, en su continuación de 2019 (véase Lorenzo Ortega *et al.*, 2019).

1. Método de Benchmark-Multiplier

El método de Benchmark-Multiplier, en el contexto de estimación de poblaciones ocultas, es una técnica indirecta que se basa en comparar los resultados de un censo o estimación confiable de una población conocida (el "benchmark") con los datos disponibles sobre la población oculta. Al aplicar un factor multiplicador a los datos del benchmark para ajustarlos a la población objetivo, se obtiene una estimación más precisa de la población oculta. Este método aprovecha la relación observada entre el benchmark y la población oculta para calcular de manera eficiente el tamaño de esta última sin requerir un censo directo.

2. Método Captura-Recaptura

El método de Captura-Recaptura es una herramienta valiosa para estimar poblaciones ocultas en situaciones en las que no es práctico o posible realizar un censo directo. Se aplica en campos diversos, desde la conservación de la vida silvestre hasta la evaluación de poblaciones humanas marginadas, contribuyendo a la toma de decisiones informadas y la planificación de recursos.

El proceso se inicia capturando una muestra aleatoria de individuos de la población que se desea estimar. Estos individuos capturados son marcados o registrados de alguna manera. En una segunda etapa, se captura una nueva muestra aleatoria de individuos de la misma población, y se registra cuántos de ellos tienen marcas, es decir, cuántos son recapturados de la muestra anterior. La proporción de individuos marcados en la segunda muestra en relación con la primera proporciona una estimación del tamaño total de la población. Esta técnica se basa en la suposición de que la probabilidad de capturar un individuo marcado es la misma en ambas ocasiones y que las muestras son verdaderamente aleatorias y representativas.

3. Técnicas de Nominación

Estas técnicas comprenden un conjunto de enfoques caracterizados por involucrar una interacción directa con los participantes, a través de la cual, se hace posible el acceso a otros usuarios o a información específica. Entre las técnicas de nominación destacan:

- a. **Muestreo por bola de nieve.** En él se establece contacto con los individuos pertenecientes a la población de interés, quienes, a su vez, colaboran en la captación de otros miembros de la población. No obstante, no es apta para la estimación de prevalencias, puesto que produce estimaciones sesgadas y no extrapolables.
- b. **Muestreo dirigido por los participantes (*respondent-driven-sampling- RDS*).** Constituye una variante del conjunto de técnicas de nominación que sí permite la determinación de prevalencias. Dicho enfoque tiene como objetivo estandarizar el proceso de muestreo en cadena o bola de nieve con la intención de obtener estimaciones no sesgadas y aplicables a la población en general.

4. Método de Poisson Truncado

El método de Poisson-Truncado es una técnica estadística de estimación de poblaciones ocultas que se basa en el modelo Poisson y en la eliminación de los valores extremadamente altos o "truncados" de los datos. Se utiliza para estimar poblaciones donde los datos disponibles están incompletos debido a la falta de registro o información, y se centra en determinar el tamaño total de la población en función de los datos observados y el número de individuos no registrados. Este enfoque es útil en situaciones donde es difícil obtener un censo completo y se basa en la suposición de que los datos disponibles siguen una distribución Poisson truncada.

5. Método Indicador Multivariado

Las estimaciones del tamaño de una población son realizadas en este método mediante la extrapolación de información a la población que queremos calcular (población objetivo) desde poblaciones en las que sí se disponen datos (población de calibración). Esto se realiza a través de variables de interés que se encuentran en ambas poblaciones. Esto se lleva a cabo mediante la relación existente entre la variable de estudio y otras variables relacionadas con ella. La clave de este método es realizar una correcta asociación entre la información que desea estimar, que sería nuestra “variable dependiente”, y los predictores en nuestra muestra de calibración, y que ésta sea transferible a todas las demás.

6. Método Random walk

Esta técnica calcula el tamaño de la población objetivo contactando con sus miembros a través de nominaciones de sus contactos sociales. Se seleccionan varias personas como informantes y estos les ofrecen una lista de posibles personas a riesgo, entre las cuales se selecciona aleatoriamente a una de ellas, que de nuevo ofrece una lista de personas a riesgo entre sus contactos, de las cuales se volverá a seleccionar aleatoriamente una, que ofrecerá otra lista de personas a riesgo, y así sucesivamente. De esta forma, cada persona de la población objetivo tiene una probabilidad estadísticamente no nula de ser seleccionada.

Se trata de un método incluido dentro de los basados en redes sociales, de hecho, es muy similar al RDS, pero se diferencia en que aquí el participante seleccionado es el que aporta un listado de personas de su círculo que cumplen los requisitos para ser elegidos y las personas investigadoras eligen aleatoriamente, entre ellos, al siguiente participante; mientras que, en el RDS, son los mismos participantes los que seleccionan a los de la siguiente tanda.

7. Método Network Scale-Up

Al igual que el caso anterior, es un método incluido dentro de los basados en redes sociales. Se parte de la premisa de la representatividad de las redes sociales de las personas. Al asumir esto, se observa el número de individuos en la red social de una persona que presentan una característica y se extrapola esta información a toda la generalidad de la población. Su principal dificultad radica en la capacidad de estimar verdaderamente la red social de cada persona. Existen dos métodos para ello:

- a. **Método de la población conocida.** Esta técnica trata de cuantificar el número de personas conocidas por los sujetos entrevistados de entre varios grupos de población cuyo tamaño, a priori, se conoce, incluyendo poblaciones diferentes a la población oculta de interés.
- b. **Método de la suma.** El interés de esta técnica radica en cuantificar el número de personas que cumplen los criterios de la población de estudio en cada uno de sus grupos sociales. Este método es más sencillo, pero necesita de una buena definición de categorías ya que olvidar alguna, o contabilizar una misma en dos diferentes, supondría recaer en una infraestimación o sobreestimación, respectivamente.

Ya calculado el número de personas que conoce el entrevistado (denominador), se pregunta por nuestra variable de interés. Este cálculo se repite con numerosos entrevistados, y aplicando la fórmula siguiente, podemos tener una estimación del tamaño de la población oculta.

Fórmula utilizada para la estimación del tamaño de la población oculta según el método Network Scale up

$\frac{\sum_i m_i}{\sum_i \hat{c}_i} = \frac{\hat{e}}{N}$	\hat{e} = tamaño estimado de la población oculta m_i = nº individuos de la población oculta conocidos por el entrevistado \hat{c}_i = Tamaño estimado de la red social del entrevistado N = Tamaño de la población general
$\hat{e} = \frac{\sum_i m_i}{\sum_i \hat{c}_i} \cdot N$	$\sum_i m_i$ = Sumatorio del nº individuos de la población oculta conocidos por los entrevistados $\sum_i \hat{c}_i$ = Sumatorio de la estimación del tamaño de las redes sociales de los entrevistados

Fuente: Lorenzo Ortega, R, [et al], 2019.

8. Métodos adaptativos geográficos

Son aquellos métodos que van incluyendo participantes tras una muestra inicial aleatoria. Esto se hace en función de sus respuestas y la información recopilada durante el estudio. Particularmente en este caso, esta adaptación está basada en la localización ya los investigadores usan relaciones geográficas entre personas que incluir en la muestra. Existen varios tipos:

- a. **Método de la asignación adaptativa.** Se parte de un diseño convencional, como el muestreo aleatorio simple o estratificado, del que se obtendrá una muestra. Ésta, posteriormente, se examina para evidenciar si algunas áreas geográficas

exhiben más comportamientos de interés que otras, según los valores observados en algunas variables clave. Se continúa entonces el muestreo concentrándose en estas áreas.

- b. **Muestreo adaptativo por conglomerados.** Al igual que en el caso anterior, se usa un modelo convencional para la muestra inicial y, cuando se encuentra a un individuo que muestre la variable de interés, las unidades cercanas se agregan a la muestra. Sucesivamente se irán agregando unidades si un individuo de cualquiera de las unidades agregadas satisface la condición.

12.1 Ventajas e Inconvenientes de las técnicas

El propósito de este apartado es realizar una revisión crítica de los métodos indirectos más utilizados para obtener estimaciones de la prevalencia de poblaciones de difícil acceso como la de este estudio. Es esencial comprender los beneficios y desventajas de cada técnica y deliberar con atención sobre qué subgrupos considerar, evitando omitir a ningún grupo, y, por consiguiente, mantenerlos invisibles.

Para verlo de forma más clara, en la siguiente tabla se muestran los requisitos, ventajas e inconvenientes de cada método, tal y como muestran Lorenzo Ortega *et al.* (2017):

Ventajas e inconvenientes de los métodos indirectos de cálculo de poblaciones de difícil acceso. Métodos clásicos.

Benchmark-Multiplier		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
1. Necesidad de una cifra absoluta como punto de referencia (<i>benchmark</i>). 2. Empleo de un muestreo representativo de la población para estimar el multiplicador. 3. La definición de caso usada para benchmark y multiplicador debe coincidir.	Sencillez y facilidad	1. Posibilidad de sesgos si no se aplican bien los requisitos. 2. No aplicable con población heterogénea.
Captura-Recaptura		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES

<ol style="list-style-type: none"> 1. Población de referencia cerrada. 2. No existencia de falsos casos. 3. Fuentes de datos independientes. 4. Cada caso igual probabilidad de ser capturado en cada lista. 5. Bases de datos representativas de la población. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sencillez. 2. Ampliamente utilizado, por lo que existe abundante experiencia. 	Posibilidad de sesgos si no se aplican bien los requisitos: <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Dependencia negativa</u>: Supraestimación. 2. <u>Dependencia positiva y Heterogeneidad</u>: Infraestimación.
Técnicas de Nominación: Bola de Nieve vs. Muestreo dirigido por los participantes (RDS)		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Muestra representativa. 2. Datos autorreportados fiables. 3. Población objetivo correctamente definida. 4. Población de estudio no segmentada, conectada por densas redes sociales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso barato, simple y rentable. 2. Precisa poca planificación y mano de obra (excepto RSD). 3. RSD: Permite obtener estimadores generalizables a la población de referencia de donde se ha extraído la muestra. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No permite obtener Estimadores generalizables a la población de referencia (excepto RDS). 2. Sesgo de muestreo: Posibilidad de que los participantes pertenezcan a un subgrupo de la población a estudio (excepto RDS).
Método de Poisson Truncado		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe figurar el número de contactos con la fuente. 2. La probabilidad de contacto con el registro un número de veces determinado es constante para todos los individuos. 3. Esa probabilidad es independiente del número de veces que se haya contactado antes. 4. Precisa que la variable siga distribución de Poisson. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diversidad de la muestra (captura subgrupos diversos dentro de la población). 2. Los incentivos motivan a los participantes a reclutar a otros, aumentando la propagación de la muestra. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor complicación de los cálculos. 2. Precisa número de contactos con la fuente.

Fuente: Elaboración propia a partir de Lorenzo *et al.*, 2017.

En 2019, Lorenzo Ortega y su equipo de investigación completan la información aportada en el artículo anterior aportando información importante sobre otros métodos para el cálculo de poblaciones ocultas o de difícil acceso (Lorenzo Ortega *et al.*, 2019):

Ventajas e inconvenientes de los métodos indirectos de cálculo de poblaciones de difícil acceso.

Métodos avanzados

Método Indicador Multivariado		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las estimaciones deben obtenerse a través de las mismas técnicas. 2. el número de puntos de anclaje debe ser superior al número de indicadores. 3. Análisis cuidadoso de la comparabilidad de los indicadores entre la población objetivo y la de la calibración. 	<p>Sencillez y facilidad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asunción de la existencia de una relación lineal entre las prevalencias no observadas y los indicadores observados. 2. Otros factores pueden influir en los indicadores y pueden invalidar el supuesto de linealidad.
Método Random Walk		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe figurar el número de contactos con la fuente. 2. La probabilidad de contacto con el registro un número de veces determinado es constante para todos los individuos. 3. Esa probabilidad es independiente del número de veces que se haya contactado antes. 4. Precisa que la variable siga distribución de Poisson. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muestra altamente representativa de la población objetivo. 2. Cada persona tiene una probabilidad estadísticamente no nula de ser seleccionada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor complicación de los cálculos. 2. Precisa número de contactos con la fuente. 3. Dependencia de la veracidad de los seleccionados. 4. Sesgo de muestreo en caso de redes no conectadas entre sí.
Método Network Scale-up		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se parte del supuesto de que las redes sociales de las personas son representativas de la población general en la que viven. 2. Debe figurar el número de contactos con la fuente. 3. La probabilidad de contacto con el registro un número de veces determinado es constante para todos los individuos. 4. Esa probabilidad es independiente del número de veces que se haya contactado antes. 5. Precisa que la variable siga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eficiencia, rapidez y bajo coste. 2. Facilita la enumeración anónima de contactos (disminución de la carga de estigma). 3. Permite producir estimaciones para varias poblaciones ocultas simultáneamente. 4. Puede ser aplicada a poblaciones de tamaño conocido para valorar su validez. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sesgo de transmisión (desconocimiento). 2. Sesgo de barrera (físicas o sociales). 3. Sesgo del recuerdo (olvidó el número de personas exactas).

distribución de Poisson.		
Métodos adaptativos geográficos		
REQUISITOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Selección de muestra inicial con un diseño convencional.	Existen dos opciones para hacerlo más adaptable a la naturaleza de la muestra (asignación adaptativa y muestreo adaptativo por conglomerados).	Parte de un muestreo aleatorio simple, lo que dificulta la detección de variables de interés que no se distribuyen aleatoriamente en la población.

Fuente: elaboración propia a partir de Lorenzo Ortega *et al*, 2019

En este apartado se ha hecho una revisión de las diferentes técnicas metodológicas existentes para estimar el tamaño de poblaciones ocultas. No obstante, ninguna de ellas puede considerarse el método ideal dado que no están exentas de limitaciones. La elección metodológica depende de los datos disponibles, del objetivo del estudio en cuestión y de las características de la población.

De forma más reciente, han irrumpido las técnicas de análisis de datos masivos, que pueden desempeñar un papel en la mejora de la estimación las poblaciones ocultas o de difícil acceso. En este estudio se emplean de forma primordial estas técnicas por considerar que son el enfoque más efectivo para acercarse a la estimación de la población objeto de estudio.

13 PROPUESTA METODOLÓGICA DEFINIDA PARA LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL

En base a los resultados del ejercicio de revisión de las técnicas implementadas en estudios previos, de sus inconvenientes y ventajas, así como de la investigación inicial que se realizó a partir del contenido web accesible, se expone a continuación la metodología diseñada para efectuar la estimación poblacional del estudio.

Por los motivos expuestos hasta ahora, es muy complejo proporcionar una estimación fiable del tamaño de la población de mujeres que están en situación de prostitución en España, o en cualquier lugar. Un posible método para realizar dicha estimación es la contabilización de perfiles y anuncios. El correcto desarrollo de la investigación, por tanto, implica la aplicación de técnicas de Big Data para obtener información importante y

ajustada. Esto conlleva la recopilación de información de fuentes secundarias y la posterior aplicación de un tratamiento estadístico, así como una precisa representación geográfica. De forma más concreta, nuestro recorrido metodológico parte de tres hitos: (1) extracción automatizada de datos web; (2) estimaciones estadísticas a partir de los datos extraídos; y (3) geolocalización del fenómeno y mapping. que se desarrollarán a continuación.



Fuente: Elaboración propia.

13.1 Extracción Automatizada de Datos Web

La primera parte de la propuesta metodológica consistió en llevar a cabo el proceso de extracción y análisis de datos web referidos a publicidad de prostitución circunscrita al territorio español. La metodología se enfocó en la precisión, la accesibilidad de los datos y la posibilidad de ampliación mediante técnicas avanzadas. La implementación de este procedimiento de manera sistemática y coherente favorecería la obtención de información pertinente para el presente estudio y la consecuente toma de decisiones en base a evidencias.

El procedimiento se basó en el empleo de un software especializado para la extracción de información de manera automatizada de los usuarios y anuncios en plataformas y portales web. La implementación de esta técnica tiene como objetivo la creación de una amplia base de datos que permita realizar un tratamiento de la información mediante el cual

arrojar resultados significativos de las cifras de mujeres en situación de prostitución en España.

A continuación, se presenta el trabajo preliminar de extracción web y categorización de variables de estudio, desarrollado y organizado en varios pasos con el objetivo de obtener información relevante.

El proceso fue dividido en varios pasos cuidadosamente diseñados para garantizar la recopilación de datos precisos y útiles:

1	Análisis individual del tráfico web
2	Elaboración del Listado de Páginas
3	Identificación de Campos de Estudio Comunes
4	Clasificación de Campos de Estudio por accesibilidad
5	Descarga y procesado de datos
6	Proceso de descarte de anuncios engañosos y enriquecimiento de datos
7	Información web en la detección de indicios de trata y explotación sexual
8	Utilización de los datos para la creación de un modelo de Inteligencia Artificial

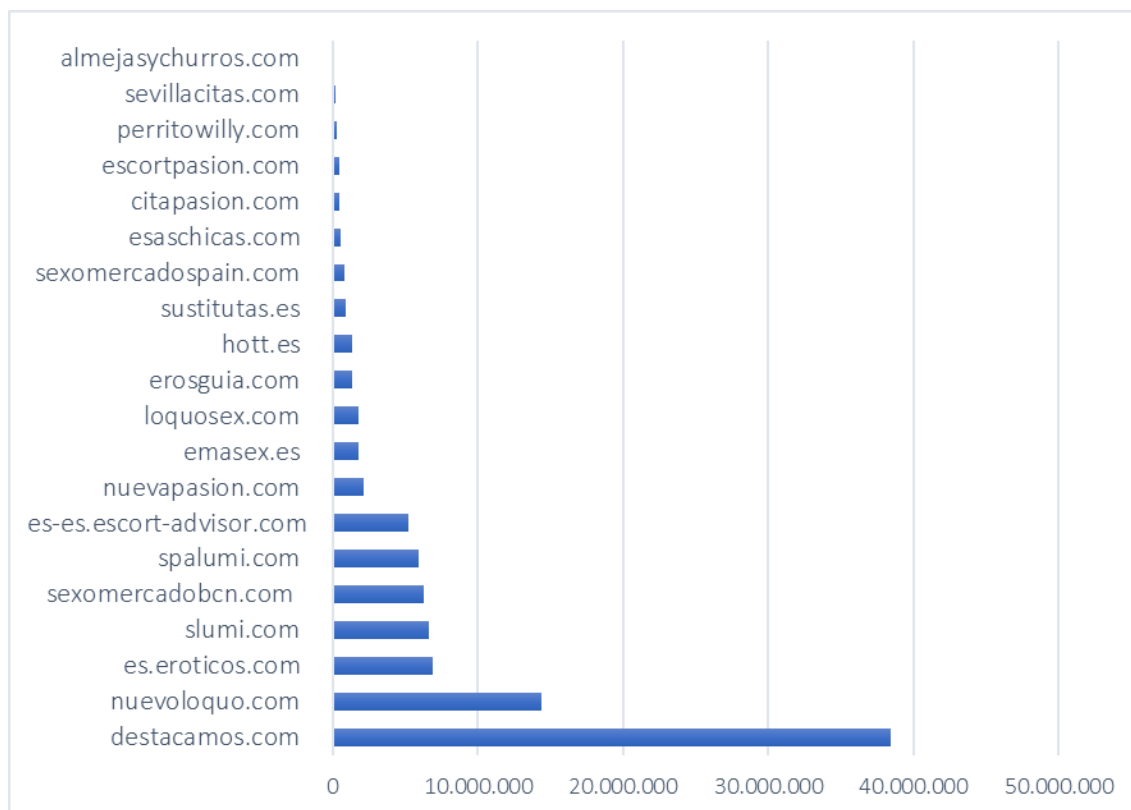
PASO 1: Análisis individual del tráfico web

El inicio de esta tarea consistió en un análisis exhaustivo del tráfico web de las páginas o portales específicos. Concretamente, se recopilaron datos que brindaban información para el periodo comprendido entre los meses de junio² y septiembre de 2023. A partir de este análisis de tendencias fue posible recuperar información y datos sobre diversas cuestiones que abordaban desde el ranking global y nacional de visitas por página, hasta las fuentes de acceso a las páginas, el número mensual de visitas, la cantidad total de las mismas, pasando por la estimación del volumen de interacción con la página.

A continuación, se muestra un gráfico comparativo del volumen total de visitas en las veinte páginas web consultadas. A partir de esta primera medida se observó que los destinos que dominan el panorama de la prostitución digital en España son *destacamos.com*, con más de 38 millones de visitas; *nuevolquo.com*, con más de 14 millones; y *es.eroticos.com*, con casi 7 millones de visitas.

² Aunque en junio de 2023 el contrato aún no había comenzado, se recopilaron datos para la presentación de la memoria de la licitación, que posteriormente se han empleado para el desarrollo del proyecto.

Número de visitas a páginas web de prostitución entre junio-septiembre 2023.



Fuente: Elaboración propia a partir de SimiliarWeb - URLTrends

PASO 2: Elaboración del Listado de Páginas

Una vez concluido el análisis de tráfico web, se confeccionó un listado de páginas a partir de las cuales se trabajaría en la investigación. Paralelamente se investigó el proceso para la extracción, duplicación y almacenamiento de páginas web mediante visores especializados. Estas plataformas podían proporcionar una valiosa información acerca de la distribución geográfica de estos servicios.

De las 20 páginas iniciales, de las cuales se consultaron sus cifras en indicadores y medidas relacionadas con tráfico web, se consideraron de mayor relevancia y, por tanto, elegibles, aquellas que superasen un millón de visitas. Como resultado, se descartaron las 8 con menor volumen de consulta e interacción durante el periodo de tiempo observado.

No obstante, debido a los cambios legislativos relativos a la publicidad de la prostitución, algunas de las webs seleccionadas desaparecieron durante el proceso de investigación. Es por ello que, pasaron a formar parte de la muestra considerada para el estudio páginas que, a pesar de no mostrar las cifras más elevadas en el ranking total de visitas, su información permaneció accesible y sus datos pudieron ser extraídos a través de procesos automatizados. Por tanto, la selección de las páginas web de estudio se basó tanto en los

resultados del análisis de tendencias del tráfico web como en otros en criterios relacionados con la accesibilidad de los datos y la relevancia de la información proporcionada.

En un principio se consideraron 12 páginas que mantenían estos criterios de selección, sin embargo, algunas de ellas se encuentran actualmente inactivas. A pesar de su naturaleza compartida en cuanto a la publicidad de prostitución, entre las webs seleccionadas se encuentran páginas de diversa tipología: anuncios de prostitución (ofertas individuales, agencias, clubes...), directorios, foros... Se trata de plataformas vinculadas a la prostitución que, independientemente de sus características diferenciadas, aportan una información relevante sobre los servicios y las mujeres en situación de prostitución.

A continuación, se muestran las páginas o plataformas web que fueron revisadas para efectuar una selección de aquellas que pasarían a ser fuente de estudio y provisión de datos. La tabla se acompaña de una breve descripción relacionada con las cifras extraídas del análisis de tráfico web y otras características de cada portal web.

Análisis de plataformas web (junio-septiembre 2023).

PÁGINA DE ANÁLISIS Caracterización
destacamos.com
<p>Página anunciada como “web de citas, compañía y masajes”.</p> <p>Ocupaba el primer puesto en el ranking de número de visitas en el periodo de consulta (38.400.000), de las cuales un 89,87% se realizan a través de teléfonos móviles y tienen una duración media de 6 minutos.</p> <p>Entre las principales redes sociales que dirigieron tráfico a destacamos.com se han identificado: WhatsApp Web (35,4%), YouTube (20,12%), Instagram (9,11%), Facebook (9%), Twitter (7,03%) y otras plataformas (19,72%).</p>
nuevoloco.com
<p>Anunciada como la página web de “los contactos, las citas y los encuentros de las personas libres”.</p> <p>Segunda plataforma más visitada durante los meses de análisis con un total de 14.000.000 de consultas, provenientes en un 91,92% de las ocasiones de teléfonos móviles (frente a un 8,08% desde ordenador), con una duración media de 8 minutos de permanencia del usuario.</p> <p>Entre las principales redes sociales que dirigieron tráfico a nuevoloquo.com se han identificado: YouTube (85,26%), Twitter (8,9%) Whatsapp Web (3,01%) y Telegram (2,83%).</p>
es.eroticos.com
<p>Se encontraba interrumpida, aunque no se halló una indicación de los motivos que han llevado a su suspensión.</p>
slumi.com
<p>Se encontró interrumpida temporalmente amparándose para ello en el artículo 47.1.m) del Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.</p>
sexomercadobcn.com
<p>Pertenciente al foro general sexomercadospain.com, ocupaba una posición más elevada en el ranking con un total de 6.321.000 de visitas entre junio y septiembre.</p> <p>Registró un mayor número de visitas mediante ordenador respecto a las anteriores páginas (12,05%), aunque sigue primando su acceso a través de teléfono móvil (87,95%).</p> <p>Destaca por ser la web que mayor cantidad de tiempo de consulta medio registra en sus usuarios con una duración media de 12 minutos 39 segundos.</p> <p>En el periodo de estudio fueron YouTube (66,25%) e Instagram (33,75%) las principales redes sociales identificadas a través de las cuales se redirigieron los usuarios a la página de sexomercadobcn.com.</p>
spalumi.com
<p>Página web anunciada como “foro de información sobre acompañantes” que recibió 5.890.000 de visitas en el periodo de consulta.</p> <p>Junto con es.escort-advisor.com y loquosex.com constituía una de las tres páginas por encima del millón de visitas con mayor porcentaje de acceso a través de ordenador (20,13%).</p> <p>En cuanto a las principales redes sociales a través de las que se redireccionaba hacia spalumi.com se registraron: Pinterest (27,05%), YouTube (27,04%), Reddit (25,49%), Facebook (11%) y WhatsApp Web (8,98%).</p>
es-es.escort-advisor.com
<p>Se anunciaba como “la página de anuncios y valoraciones de escorts más confiable en España”.</p>

Destacada por incorporar un elaborado visor que muestra la distribución geográfica de la actividad anunciada a lo largo del territorio español.

Permitía establecer filtros y criterios de búsqueda por ciudad, identidad de género, espacio donde se prestan los servicios y tipo de servicio publicitado.

Recibió 5.250.000 de visitas en el periodo temporal seleccionado, de las cuales, un 20,68% fueron realizadas a través de un ordenador, y el resto por teléfono móvil.

Junto con scortpasion.com y sexomercadospain.com constituye uno de los portales con menor tiempo medio de visita registrado (1 minuto 37 segundos de consulta).

La mayor parte de su tráfico redireccionado desde otras plataformas sociales provenía de Twitter (90,44%) y la parte restante desde Youtube (9,56%).

nuevapasion.com

La página se publicitaba como “espacio para anunciar de manera gratuita y segura los servicios sexuales”.

Recibió 2.130.000 de visitas durante los meses de consulta, de las cuales un 86,07% provinieron de teléfonos móviles y se registró un tiempo medio de estancia en la web en 5 minutos 21 segundos.

En cuanto a las principales redes sociales a través de las que se redireccionaba hacia nuevapasion.com se registraron resultados únicamente de YouTube (61,56%) y Telegram (38,44%).

emasex.es

Página anunciada como “web dedicada a la publicación de perfiles de personas mayores de edad para relaciones y citas, donde se oferta un servicio exclusivamente de intermediación”.

La página recibió 1.810.000 visitas en el periodo de consulta, siendo un 84,46% de las mismas realizadas a través de un dispositivo móvil y un 14,54% a través de ordenador.

En cuanto las plataformas de redirección hacia emasex.com únicamente se registraron datos de Instagram.

loquosex.com

Página de “anuncios eróticos de escorts, putas, travestis en España” que recibió 1.750.000 visitas en el periodo de consulta.

Destacaba por ser la página que más tráfico de navegación registra a través de ordenadores como dispositivo de búsqueda (27,35%).

En cuanto a las principales redes sociales a través de las que se ha redireccionado hacia nuevapasion.com se registran resultados únicamente de Twitter (65,43%) y WhatsApp Web (34,57%).

erosguia.com

Portal de citas en activo desde el año 2004 para “encontrar anuncios de chicas de compañía de todas las ciudades, con mayor presencia en Barcelona y Madrid, que ofrecen servicios de acompañamiento para todo tipo de eventos, como fiestas y cenas de empresa, sin servicios sexuales explícitos”.

Registró 1.336.000 visitas durante los meses de consulta, todas las visitas redireccionadas desde redes sociales se registran únicamente en Twitter, con un tiempo medio de 4 minutos y 36 segundos.

hott.es

Anunciado como sitio que ofrece una “guía de escorts, putas y lumis en Madrid, Barcelona y Valencia y las principales localidades de España”.

Contaba con un número total de 1.310.000 visitas a la web, cuya duración media es de 2 minutos 14 segundos y el 84,69% se realizan desde teléfonos móviles.

sustitutas.es

Página cerrada el 7 de septiembre de 2023, como consecuencia de la aplicación de la reciente Ley 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual.

Era una de las webs más visitadas en España y tuvo un tráfico total de 900.214 visitas en el periodo consultado, de las cuales un 85,37% se hicieron a través del teléfono móvil y, en global, registraron una duración media de 2 minutos 49 segundos.

sexomercadospain.com

A pesar de ser la plataforma núcleo de la web sexomercadobcn.com, esta página contaba con un tráfico mucho más reducido de visitas.

Registró un total de 800.018 visitas totales en los meses de consulta, de los cuales un 80,43% se efectuaron a través de un dispositivo móvil y permanecieron una media de 59 segundos en la página, convirtiendo a esta web en aquella con menores registros de tiempo. Este hecho podría ser explicado a través de otro dato recopilado del análisis de tráfico web: mientras que la amplia mayoría de las páginas tienen como link de destino por excelencia la aplicación de WhatsApp o la plataforma de WhatsApp Web, los usuarios de sexomercadospain.com son redirigidos hacia slumi.com

Web mencionada previamente que se encuentra interrumpida amparándose para ello en el artículo 47.1.m) del Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

esaschicas.com

Autodescrito como “el mejor foro de contactos de España”, tenía un tráfico de visitas de 576.727 y el tiempo medio de estancia en la página es de 6 minutos, algo superior a la mayoría de las páginas. Esto podría tener relación con la naturaleza de la propia página, un foro en el que las personas comentan sus experiencias y gustos sexuales. No obstante, también hay mujeres que ofrecen servicios, de diversa índole, como clases de inglés, yoga, masajes entre otros. Sin embargo, se encuentran asociados a fotos y textos de carácter más o menos explícitamente sexual, lo que sugiere que se pueda tratar de una oferta engañosa, en los que se encuentra la prostitución de manera disfrazada.

Un 81,23% de usuarios accede a través de móvil y un 18,74%, por ordenador.

La página de destino más frecuente después de ésta es destacamos.com, al igual que ocurre con el otro foro, spalumi.com. Esto puede ser explicado por el hecho de que los usuarios, tras ver determinada información en el foro, accedan a esta segunda página para acceder a los servicios de las anunciantes.

citapasion.com

Esta plataforma ofrecía diferentes categorías de búsqueda para “servicios” sexuales.

Contaba con 493.983 visitas totales en el tiempo de observación y sus usuarios suelen durar un tiempo de 5,69 minutos en ella y la página de destino más frecuente es WhatsApp donde, presumiblemente, los clientes contactan con las mujeres en situación de prostitución.

La mayoría de los accesos se producen a través de móvil (83,53%) ya que sólo un 16,47% son vía ordenador.

escortpasion.com

“Pasión Contactos con Mujeres, Travestis, Gays y mucho más: EscortPasion”. Con este encabezado, esta página ofrecía multitud de “servicios” en diferentes categorías.

Las visitas ascendían a 483.435 y mantiene la tendencia mayoritaria de las demás webs, en la que el acceso es a través de teléfono móvil (81,86%), en contraposición al ordenador (18,14%).

perritowilly.com
<p>Esta web de servicios sexuales tenía un tráfico de visitas de 320.837 en el periodo seleccionado. Solo un 13,96% se conecta a través del ordenador, mientras que un 86,4% lo hace a través del dispositivo móvil.</p> <p>Muchos de los anuncios no tenían un contacto directo con las ofertantes, sino que enlazaban con otra página que sí lo tienen.</p> <p>En este sentido, la página de destino mayoritaria tras acceder a ésta es <i>masajesroma.com</i>, otra web en la que se ofertan “masajes eróticos” y sí tienen contacto directo con las mujeres ofertantes.</p>
sevillacitas.com
<p>En esta página web se publicitan diferentes categorías de “servicios” sexuales: chicas, chicos, transexuales...</p> <p>Con 225.850 visitas registradas, de las cuales, un 93,21% se realizaron por teléfono móvil y un 6,79% por ordenador.</p> <p>Las mujeres tienen disponible su teléfono directamente, lo que posibilita un contacto directo con ellas por parte de los demandantes.</p>
almejasychurros.com
<p>La autodenominada “Tu web de contactos gratuita” recibió 4.575 visitas entre los meses de julio o septiembre de 2023.</p> <p>Al contrario que ocurre con las demás páginas, la totalidad de visitas son recibidas a través del ordenador.</p> <p>El tiempo medio de estancia en la página es de 2,21 minutos.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos con Similar Web.

Como se ha mencionado previamente, dada la coyuntura normativa en el contexto español en materia de publicidad y prostitución, algunas de las páginas que hubieran pasado a formar parte del universo muestral tuvieron que ser retiradas y sustituidas por las que ocupaban los siguientes puestos en el ranking de visitas. Este es el caso de las páginas web *sustitutas.com*, *es.eroticos.com* y *slumi.com*. A pesar de ser algunas de las páginas con mayor tráfico del panorama español, fueron eliminadas del análisis ya que se encuentran inactivas desde el último cuatrimestre de 2023.

La revisión de la incidencia de la LOGILS sobre las páginas web que anuncian prostitución permitió detectar las estrategias empleadas para la supervivencia de los portales (intermediación entre contactos, servicios de acompañamientos a eventos, etc.). En algunas de las páginas web que aún continuaban operativas se realizó alguna mención o comentario a la *Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual*.

Así, en *emasex.com* se indica que:

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 10/2022 de 6 de septiembre, se avisa a los usuarios que en esta página web no se permiten anuncios de putas o chicas, limitándose a una aplicación de citas o encuentros.

Desde Hottscorts se especifica:

Hottscorts no ofrece servicios publicitarios que promuevan la prostitución. Hottscors.com es un directorio en el que sus anunciantes ofrecen servicios profesionales de acompañamiento para eventos y otras celebraciones tanto a mujeres como hombres. Hottscorts revisa y elimina todos los contenidos relativos a la publicidad ilegal de servicios de prostitución que infringen el artículo 11 de la Ley Orgánica 10/2022.

Por su parte, en erosguía.com se expone lo siguiente:

La reciente aprobación de la Ley Integral de Garantía de la Integridad Sexual ha llevado a Pasion.com, la página de anuncios de prostitución más grande de España, a cerrar su sección de contactos. La nueva ley ha generado un debate importante sobre la protección de los derechos de los trabajadores sexuales, ya que algunos ven la legislación como un paso importante en la protección de sus derechos, mientras que otros argumentan que el cierre de sitios web como Pasion.com solo empeorará las cosas para los trabajadores sexuales. Este cierre ha llevado a los usuarios de la plataforma a buscar alternativas como ErosGuia.com, un portal donde se pueden encontrar anuncios de chicas de compañía (también conocidas como escorts) que ofrecen servicios de acompañamiento para todo tipo de eventos, como fiestas y cenas de empresa, sin servicios sexuales explícitos.

Esta información resultó relevante para la investigación, puesto que las páginas que implementaron distintas estrategias para no ser desactivadas como consecuencia de la nueva legislación presentaban un menor riesgo de desaparición. Como resultado, fueron priorizadas para la extracción de datos aquellas que eran más susceptibles de ser suspendidas próximamente.

Partiendo de toda la información recopilada en cuanto a cifras relacionadas con el tráfico web y estado de actividad de las diferentes páginas, se determinó como selección definitiva de páginas para el estudio el siguiente listado: **Destacamos.com, Nuevolquo.com, Sexomercadobcn.com, Spalumi.com, es-es.escort-advisor.com, Nuevapasion.com, Emasex.es, loquosex.com, Erosguia.com y hott.es**

PASO 3: Identificación de Campos de Estudio Comunes

Un tercer paso del procedimiento fue, una vez seleccionadas las páginas web e identificada la información extraíble de cada una, identificar los campos de estudio

comunes entre diferentes portales de consulta. Estos podían resultar especialmente relevantes para establecer un sistema de variables y categorías que permitiese, por un lado, establecer una referencia o ID para descartar los casos duplicados; y, por otro, aportar información para la detección de indicios de trata o explotación sexual en los anuncios de prostitución. Concretamente, estos campos abarcaban aspectos como el título del anuncio, el tipo y precio del “servicio”, las descripciones aportadas, uso de WhatsApp, número de teléfono, ciudad, zona, código postal, forma de pago, edad, idiomas, disponibilidad, horario, rasgos físicos, altura, peso, profesión, nacionalidad, fecha de publicación y comentarios.

PASO 4: Clasificación de Campos de Estudio por accesibilidad

Partiendo del listado de campos de estudio comunes, se procedió a la clasificación de los campos según criterios de accesibilidad por páginas web. Concretamente, se organizaron en tres tipos:

- **Variables directamente accesibles.** Campos que se encuentran directamente accesibles y estructurados para su extracción y almacenamiento en un fichero.
- **Variables potencialmente accesibles.** Se trata de campos identificados que aportan información, pero ésta no se encuentra estructurada y, por ello, necesita de la aplicación de otras técnicas o procesos para su extracción (ej. Minería de datos).
- **Variables no accesibles.** Campos cuya información no es extraíble y no serán considerados para el análisis.

La obtención de datos se llevaría a cabo mediante la implementación de un programa en *Python*, el cual se ejecutaría con el propósito de emplear las bibliotecas *BeautifulSoup*, *Selenium* o *Scrapy*. Estas bibliotecas serían utilizadas para analizar el código HTML de las páginas web y extraer la información deseada. Posteriormente, los datos extraídos se almacenarían en un archivo de texto local.

El tiempo total empleado en la extracción de datos estuvo compuesto por el tiempo de desarrollo del programa, el tiempo de ejecución y el tiempo dedicado a la corrección de errores. Debido a la posibilidad de cierre de las páginas, se realizaron descargas previas del contenido completo de las mismas antes de proceder con la extracción de datos.

En el transcurso del proceso de extracción de datos, se llevó a cabo la normalización de los mismos. Este paso implicó la transformación de la información a un formato uniforme y comprensible para el sistema. En el caso de páginas web que presentasen datos en

formato de texto no clasificado, especialmente en foros, se implementó un proceso de estructuración mediante inteligencia artificial, el cual será detallado en secciones posteriores.

Adicionalmente, se llevó a cabo un proceso de revisión de los datos con el objetivo de garantizar su coherencia, evitando, por ejemplo, la presencia de números telefónicos en campos destinados a direcciones de correo electrónico.

Estimación de anuncios, proceso y campos de extracción por página de análisis.

PÁGINA DE ANÁLISIS	ESTIMACIÓN ANUNCIOS	PROCESO Y CAMPOS DE EXTRACCIÓN
<p>es-es.escort-advisor.com</p>	<p>18.078</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En la plataforma Escort Advisor, se distinguen diversas categorías, tales como mujeres, trans, club-agencia, masajes y mistress. • La clasificación adicional se realiza según las distintas ciudades e incluso algunos municipios; sin embargo, la visualización integral de España no está habilitada. • La suma total de anuncios en todas las ciudades asciende a 18.078, englobando a mujeres y clubes. La interfaz proporciona un mapa interactivo que exhibe la ubicación aproximada de alrededor del 5% de los anuncios, mientras que la ubicación geográfica de la gran mayoría permanece indeterminada. • No obstante, se puede conocer la ciudad correspondiente a cada anuncio. La diversidad en la cantidad de información de los anuncios es notoria. • Algunos contienen únicamente un número de teléfono y la ciudad, mientras que otros ofrecen detalles más completos, como título, descripción, precio, geolocalización, edad, nacionalidad, recibimiento, disponibilidad, varias fotos y vídeos, así como opiniones.
<p>destacamos.com</p>	<p>58.269</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Destacamos opera de manera análoga a Escort Advisor, diferenciándose en la ausencia de un mapa interactivo y en la presentación de resultados a nivel nacional en España. • El sitio clasifica sus contenidos en diversas categorías, a saber: escorts, masajes relajantes, transexuales y travestis, escorts de lujo, terapias, chicos de compañía, videollamadas, alquileres y trabajos. • Se registran un total de 58.269 perfiles en la categoría de escorts, 11.277 en masajes relajantes, 8.780 en transexuales y travestis, 3.858 en escorts

		<p>de lujo, 337 en terapias, 4.907 en chicos de compañía, 4.709 en videollamadas, 2.878 en alquiler y 2.812 en trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con título, descripción, ciudad, zona, código postal, forma de pago, edad, idiomas, disponibilidad, horario, rasgos corporales, fecha de publicación, visitas.
loquosex.com	157.542	<ul style="list-style-type: none"> • La plataforma LoquoSex presenta diversas categorías, entre las que se incluyen escorts, masajes eróticos, transexuales y travestis, casa relax, gigolos, bdsm y ofertas de trabajo. • Además, ofrece la posibilidad de realizar filtrados por ciudad o visualizar el conjunto global a nivel nacional en España. • La plataforma cuenta con un total de 93 páginas activas, con 1.694 anuncios por página, para un total estimado de 157.542 anuncios. • Los datos extraíbles de los anuncios incluyen el título, descripción, ciudad, zona, número de teléfono, nacionalidad, edad, precio, fotografías, fecha de publicación, "servicios que realiza" y forma de pago.
nuevolquo.com	98.000	<ul style="list-style-type: none"> • Este foro puede dividirse en provincias y/o categorías. La cantidad de posts que hay son: <ul style="list-style-type: none"> • Acompañantes mujeres: Más de 98.000. • Travestis: Más de 12.000. • Acompañantes hombres: Más de 3.000. • Masajes: Más de 16.000. • Otros posts: Más de 5.000. • Webcams: 334. • Chasts y VideoChats: Más de 1.000. • Teléfonos eróticos: 112. • En total: Más de 138 mil posts (tomando como fuente la propia web). • Se pueden extraer datos como título, ubicación y fecha de publicación.
emasex.es	7.081	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al contenido de la página existen más de 7.081 "chicas". • Esta página viene estructurada en su búsqueda para la ubicación por Provincia, en este detalle se ha encontrado desagregación hasta municipio (Ej. Bormujos, en Sevilla). • Se pueden extraer datos como una descripción, teléfono, ciudad, fotos, nacionalidad y otros datos variables entre anuncios como: idiomas, rasgos físicos o edad.

erosguia.com	1.187	<ul style="list-style-type: none"> • Esta página plantea dos categorías principales, Escorts y Travestis, de las cuales se puede visualizar una segmentación territorial, dividida en Madrid, Barcelona y España y en esta categoría se desagregan Málaga, Mallorca, Marbella, Sevilla, Valencia y resto de España. • Anuncian más de 1.100 “chicas” con disponibilidad de más de 5.000 imágenes. Se pueden extraer datos como ciudad, edad, peso, estatura, medidas, idiomas y aficiones.
spalumi.com	94.507	<ul style="list-style-type: none"> • El foro en cuestión está estructurado en subforos que corresponden a las distintas comunidades autónomas. • Se estima que hay alrededor de 94.507 mensajes de publicidad de “chicas” en dicho foro. • Siguiendo el formato típico de los foros, cada mensaje cuenta con un título, texto descriptivo y la fecha de su publicación para su extracción.
sexomercadobcn.com	4.480	<ul style="list-style-type: none"> • Dentro de este foro, se observan subforos dedicados a diferentes temáticas, tales como pisos y agencias, “chicas”, masajistas, pisos de asiáticas, clubs de alterne y striptease, y travestis y transexuales. • En detalle, se identifican 440 pisos y agencias con tarifas inferiores a 100€, 4.040 “chicas” con tarifas también inferiores a 100€, y 440 “chicas” y clubs con tarifas superiores a 100€. • Es relevante señalar que la promoción de las mujeres anunciadas se realiza mediante texto plano, siendo necesario estructurar los datos posteriormente.
nuevapasion.com	36.532	<ul style="list-style-type: none"> • En la plataforma web, los usuarios tienen la capacidad de realizar búsquedas según categoría, ciudad y origen étnico. • De manera extraíble, se pueden obtener datos como el número de teléfono (que eventualmente puede incluir el correo electrónico), ubicación (ciudad), origen étnico, edad, rasgos físicos, horarios, tipo de clientela, descripción, título y número de visitas. Se estima que hay alrededor de 36.532 anuncios en total.
hott.es	Más de 5.000	<ul style="list-style-type: none"> • Esta página cuenta con un proceso que se conoce comúnmente como “carga infinita” (en inglés, “infinite scroll”). • En este tipo de diseño de página web, a medida que el usuario hace scroll hacia abajo, se cargan automáticamente más contenido o elementos, por ello es más complejo establecer un número exacto para la estimación.

		<ul style="list-style-type: none"> • Sin embargo, se identifican más de 5.000 anuncios en los que se visualiza la clasificación por categorías y localidades. • La información extraíble incluye el título, la descripción, el número de teléfono, las etiquetas que proporcionan detalles sobre rasgos físicos o servicios, y las fotografías.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis web

PASO 5: Descarga y Procesado de Datos

En base al trabajo preliminar realizado de análisis de tráfico web, la elaboración de un listado de páginas y portales de consulta, y la clasificación de campos comunes, se ha establecido una dirección de trabajo sobre la que estimar el número de casos de mujeres en situación de prostitución representadas en el contexto digital.

La evolución que ha tenido la prostitución, tal y como se ha analizado en el desarrollo teórico del capítulo anterior, apunta a que se ha producido una migración mayoritaria de la calle a clubes y pisos (Ariño, 2022). El contacto inicial ya no se establece cara a cara, ni por vía física (como puede ser a través periódicos o panfletos) sino en la red (Meneses, Uroz y Rúa, 2017). Este proceso se ha multiplicado con la revolución tecnológica sufrida en las últimas décadas y se ha acuciado con la crisis de la COVID-19. La proliferación de anuncios online hace que la oferta sea muy dispar, ofreciendo una gran cantidad de fórmulas y formatos. No obstante, el común denominador de la mayoría de ellos en la contactación a través de vía telefónica (normalmente un móvil), asociada a un número.

A través de un análisis de tendencias de las principales páginas webs que ofrecen servicios sexuales, puede corroborarse la plataformización de la actividad prostitucional, y la consecuente migración de la búsqueda a través de diferentes aplicaciones y espacios web.

Ranking de visitas (junio-septiembre 2023)

Página de análisis	N.º visitas	Dispositivos		Página de destino ³
		Ordenador	Móvil	
destacamos.com	38,40M	10,13%	89,87%	web.whatsapp.com
nuevolquo.com	14,40M	8,08%	91,92%	whatsapp.com
es.eroticos.com	6,898M	9,63%	90,37%	google.es

³ Cuando se habla de página de destino se muestra la página web a la que migran los usuarios justo después de acceder a la página de análisis. Suele ser un enlace directo dentro de la web, una página de pagos u otra plataforma que posibilite el servicio ofertado.

slumi.com	6,651M	13,95%	86,05%	api.whatsapp.com
sexomercadobcn.com	6,321M	12,05%	87,95%	nuevolquo.com
spalumi.com	5,89M	20,13%	79,87%	destacamos.com
es-es.escort-advisor.com	5,250M	20,68%	79,32%	api.whatsapp.com
nuevapasion.com	2,13M	13,93%	86,07%	api.whatsapp.com
emasex.es	1,81M	14,54%	85,46%	api.whatsapp.com
loquosex.com	1,75M	27,35%	72,65%	api.whatsapp.com
erosguia.com	1,336M	10,45%	89,55%	eros.bz
hott.es	1,31M	15,31%	84,69%	api.whatsapp.com
sustitutas.es	900.214	14,63%	85,37%	google.es
sexomercadospain.com	800.018	19,57%	80,43%	slumi.com
esaschicas.com	576.727	18,74%	81,26%	destacamos.com
citapasion.com	493.983	16,47%	83,53%	api.whatsapp.com
escortpasion.com	483.435	18,14%	81,86%	api.whatsapp.com
perritowilly.com	320.837	13,96%	86,4%	masajesroma.com
sevillacitas.com	225.850	6,79%	93,21%	NA
almejasychurros.com	4.575	100%		NA

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos con Similar Web.

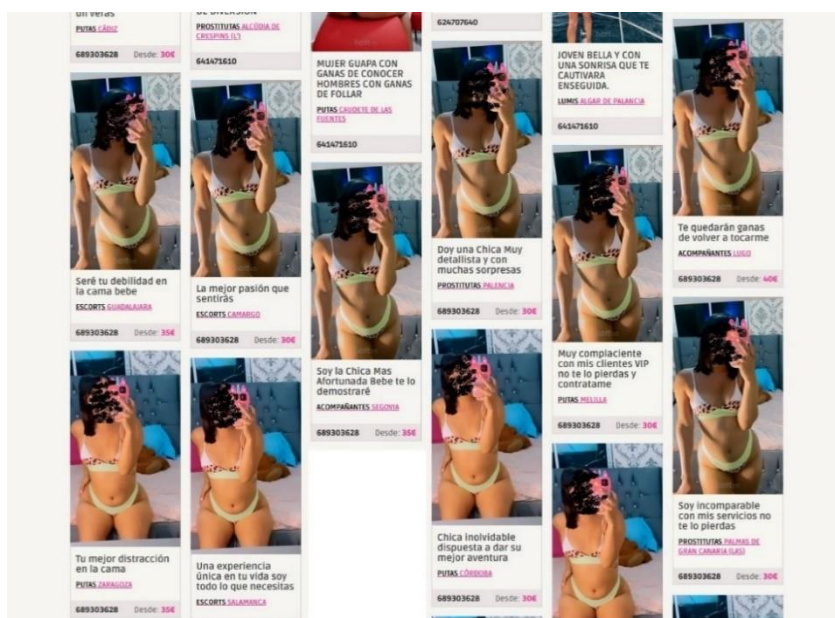
En esta tabla se observa cómo los usuarios tienden, muy mayoritariamente, a acceder a estas páginas a través del móvil, dejando el uso del ordenador en cifras residuales. Esto se acusaba especialmente en las plataformas con mayor número de visitas, *destacamos.com* y *nuevolquo.com*, que tienen una media de un 90,9% de entradas móvil. Asimismo, es visible cómo el destino inmediato después de acceder a estas páginas suele ser WhatsApp, lo que indica que se conectan de manera relativamente directa con las mujeres o quién a efecto real tenga a disposición el teléfono anunciado. Ante esta evidencia, era posible que las mujeres pudieran publicitarse en más de un portal web, por lo que era necesario determinar una línea que permitiese el control de duplicidades de usuarias.

Concretamente, se construyó una base de registro de casos empleando como **ID de referencia** en el proceso del tratamiento de la información el campo de “**teléfono móvil**”. Por lo tanto, empleando un número de dígitos identificadores fue posible establecer los perfiles alojados en más de una plataforma y efectuar un recuento más preciso de datos. No obstante, en este uso del campo de teléfono móvil se procedió con extrema precaución puesto que, al tiempo que puede constituir un indicador clave para

descartar casos duplicados, su omisión puede suponer la pérdida de información relevante en cuanto a indicios de explotación sexual.

Por ello, ante las duplicidades en los dígitos del teléfono publicado en el anuncio se procedió adentrándose de manera más específica en los anuncios de referencia y clasificando si se trata de un caso replicado de varios portales o, por el contrario, de una posible tercera persona que ejerce control sobre los servicios sexuales de otras mujeres. De manera previa a este análisis visual, se trató de identificar, una vez recopilados los casos de teléfonos móviles duplicados, la funcionalidad de algún campo que estableciese el nombre o el usuario.

Ejemplo recogido de duplicidades.



Fuente: hott.es

Este es un buen ejemplo de las posibles duplicidades. Hay fotos muy parecidas o, incluso, la misma foto de una mujer, promocionada con diferentes precios, localidades y descripciones. En este caso el número de teléfono es el mismo, lo que podría sugerir señales indicativas de que no se trata de una misma mujer, sino de un tercero que gestiona la cuenta, pueden incluir inconsistencias en la información proporcionada, tales como cambios abruptos en el estilo de escritura, preferencias, o detalles personales. Además, la presencia de información genérica o estandarizada que no se ajusta al perfil personalizado de una persona específica puede sugerir una gestión centralizada. También, si hay respuestas o interacciones muy similares en distintos contextos, podría ser una indicación de una gestión centralizada en lugar de la autenticidad de una única persona.

PASO 6: Proceso de descarte de anuncios y enriquecimiento de datos

En base a las dos categorías iniciales de variables (directamente accesibles y potencialmente accesibles), se llevó a cabo un proceso de cribado destinado a la detección de cuentas y anuncios posiblemente fraudulentos, con el propósito de, posteriormente, explorar las medidas apropiadas para su gestión. En este punto, resultaba imperativo esclarecer tres tipos de anuncios:

- a. **Anuncios Engañosos.** Estos anuncios se caracterizan por la utilización de imágenes antiguas o alteradas, la promoción de servicios que no se corresponden con la realidad, así como la presentación de descripciones imprecisas y engañosas.
- b. **Anuncios Falsos.** En esta categoría se encuentran aquellos anuncios que hacen uso de información completamente ficticia y alejada de la realidad, como imágenes falsas, descripciones inexactas y etiquetas de anuncios o servicios incorrectas.
- c. **Información irrelevante.** No aportan valor al análisis puesto que no disponen de la información mínima para cumplir los objetivos de la investigación y el modelo. Por ejemplo, carecer de número de teléfono imposibilita darle una identificación al anuncio.

Es importante destacar que los usuarios suelen denunciar estos comportamientos en tales anuncios. Esta retroalimentación aportó gran valor de cara a su detección y tratamiento, asegurando que se aborden con la máxima rigurosidad posible. Además, este proceso permitió alertar sobre posibles duplicidades o anuncios que ya no representaban a mujeres en activo.

En la propuesta se estimó que, al transformar datos no estructurados en un fichero organizado de datos, sería posible realizar un análisis más profundo que pudiese revelar asociaciones, tendencias o correlaciones entre diferentes variables. Por ejemplo, a partir de los portales mencionados, se podría extraer información detallada que clasificase los datos en categorías relacionadas con la nacionalidad de las mujeres, su edad, los precios o el horario de servicio, entre otros. Asimismo, una vez se dispusiera de una base de datos ordenada según los criterios marcados, sería posible enriquecer el análisis de variables a partir de la aplicación de algún tipo de aprendizaje automatizado.

PASO 7: Información web en la detección de indicios de trata y explotación sexual

Como se ha comentado previamente, ante las duplicidades en los dígitos del teléfono publicado en un anuncio se procedió adentrándose de manera más específica en los anuncios de referencia con el fin de discernir si se trataba de un caso replicado en varios portales o, por el contrario, de un/a posible tercero que ejerciese control sobre los servicios sexuales de otras mujeres.

Para efectuar un análisis sistemático para toda la información web recogida, se construyó una operacionalización sociológica que permitiese estructurar adecuadamente las categorías de información. A partir de este ejercicio se comenzó a generar un acercamiento riguroso a lo que serían los conceptos clave y las variables del modelo de detección de casos de explotación sexual.

Operacionalización de información extraída de plataformas web de prostitución.

DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADOR	Ejemplos y justificación de posibles factores de riesgo
Perfil sociodemográfico	Cohorte	Grupo de edad	“jovencitas”, “20 años”, “MILF”
		Edad	Una corta edad puede ser indiciario de trata.
	Procedencia	Origen	“mulata”, “chocolate”, “blanquita”,
		Etnia	“colombiana”
		Nacionalidad	Ciertas nacionalidades tienen más posibilidades de sufrir trata debido a la exotización (Europa del Este, América Latina, África subsahariana y Asia).
	Género Sexualidad	Identidad y orientación	“chica trans”, “bisexual”, “lesbiana”
Performatividad		“travesti” Posiciones de subalternidad pueden aumentar el riesgo de trata.	
Descripción	Autodefinición	Características físicas	“alta”, “nalgona”, “juguetona”, “sexy”, “chicas nuevas”, “inexpertas”
		Características personales	Estas categorías son útiles a la hora de encontrar nichos de trata.
Imagen	Posibilidad de identificación	Presencia foto	La trata puede estar vinculada a mayores niveles de despersonalización de la imagen y los servicios.
		Presencia cara	

Oferta	Tarifa	Precios	
	Servicios disponibles	Prácticas	“mamadas”, “anal”, “griego”, “francés”,
		Especialidad	“lluvia dorada”, “sin condón”, “especialista en mamadas”, “juguetona con el BDSM” Prácticas más violentas y desprotegidas podrían aumentar el riesgo de trata.
Contacto	Método	Teléfono	Un mismo número de teléfono para varias mujeres puede tener relación con una mayor posibilidad de trata.
		WhatsApp	
	Zona	Lugar de servicio	“Barcelona”, “Badajoz”, “Usera”, “Gamonal” Esta información es importante para la geolocalización de la prostitución.
	Disponibilidad	Horario	Es interesante determinar si la trata puede estar vinculada a mayores niveles de disponibilidad.
Disponibilidad 24h			

Fuente: Elaboración propia.

PASO 8: Utilización de los datos para la creación de un modelo de Inteligencia Artificial

Una vez extraídos los datos web, se contaba con una base de datos organizada según criterios predefinidos (Schütz, y Martins, 2020) para poder iniciar el análisis. Se empezaron a revelar patrones y estructuras latentes en estos datos a través del diseño de un proceso de análisis asistido por inteligencia artificial.

El primer paso consistió en la realización de un análisis exhaustivo de las variables relevantes para el estudio, siguiendo las pautas de estudios anteriores (Jones y Brown, 2018). Este análisis se llevó a cabo mediante técnicas avanzadas de aprendizaje automático no supervisado, con un enfoque particular en el *clustering* (Chan et al., 2004). El *clustering* es una técnica ampliamente utilizada que agrupa datos similares entre sí, permitiendo identificar patrones intrínsecos y relaciones entre variables (Hastie et al., 2009).

En el marco de este contexto de investigación, se realizaron pruebas experimentales empleando la técnica de KNN (K *Nearest Neighbor*) en el análisis, respaldada por su eficacia demostrada en investigaciones previas, según lo indicado por Altman y Krzywinski (2017). KNN es un algoritmo que clasifica un punto de datos basándose en la mayoría de

sus vecinos más cercanos, lo que permite asignar de manera automática puntos de datos a grupos o clústeres, siguiendo los principios de similitud y distancias relativas como detallado por Han et al. (2011).

Esta técnica nos permitió tener un base inicial de palabras clave para generar variables que pudiesen ser utilizadas a posteriori para la detección de trata y explotación sexual. Progresivamente estas variables se han ido mejorando de forma iterativa, realizando un proceso de aprendizaje semi-supervisado. Concretamente, mediante el empleo de técnicas de IA, un análisis minucioso de las palabras clave asociadas a cada clúster, se establecieron categorías sociológicas que posibilitarían la definición del fenómeno al que pertenece cada grupo de los datos observados. Esta es la primera fase orientada a determinar la identificación de un caso de trata o prostitución en los anuncios web.

De igual manera, se utilizó una técnica de clasificación de datos a través de Redes Neuronales Convolucionales (CNN), que son un tipo de red neuronal profunda especialmente diseñada para procesar datos de rejilla, como imágenes. Estas redes son extremadamente eficaces en tareas de visión por computadora, clasificación de imágenes, detección de objetos y segmentación semántica. Las CNN están compuestas principalmente por capas convolucionales, seguidas de capas de agrupación (pooling) y, finalmente, capas completamente conectadas. Las capas convolucionales aplican filtros a regiones de la entrada para extraer características relevantes, mientras que las capas de agrupación reducen la dimensionalidad de las características conservando su información más importante. Las capas completamente conectadas combinan estas características para realizar la tarea final, como la clasificación de objetos en una imagen.

Específicamente para el estudio, se ha utilizado Xception, como red convolucional preentrenada.

13.2 Análisis del contenido de los anuncios a través de la IA

Como se ha mencionado en el paso 7, a partir del uso de la IA sobre los datos se pueden crear una serie de variables y posteriormente analizar basándose en información previa existente en la literatura sobre variables de riesgo, cuáles pueden estar especialmente relacionadas con la trata con fines de explotación sexual o la explotación sexual. En el estudio *Mapping the online landscape of risks of trafficking in human beings on sexual services websites across the OSCE region*, publicado por la OSCE en octubre de 2023 se hace referencia a que existe una fuerte evidencia de que las páginas webs de anuncios de

prostitución son uno de los principales lugares en los que los traficantes anuncian a sus víctimas, y que justamente por esta razón es necesario que las personas que trabajan en la lucha contra la trata analicen estas webs para poder cribar cuáles de los anuncios son sospechosos de trata y explotación sexual y cuáles no. Este estudio menciona trabajos realizados en distintos países en los que la cifra de víctimas de trata que fueron anunciadas por internet ronda el 75%.

Anunciar la prostitución en internet ofrece numerosos beneficios a los tratantes (OSCE, 2023): les permite exponer a las víctimas a una base de prostituidores geográficamente más amplia, y se correlaciona con un mayor número de “servicios” al día en comparación con la captación callejera.

De todas formas, aunque las páginas web de anuncios de prostitución han sido identificadas en repetidas ocasiones como lugares de trata de personas sobre la base de testimonios de supervivientes y de diversos estudios e investigaciones, es muy complejo poder cribar con total certeza si un determinado anuncio es realmente de trata. Por ello, los anuncios identificados sólo pueden calificarse como "sospechosos" mientras no se lleven a cabo nuevas investigaciones sobre los mismos. De todas formas, hay una serie de variables que pueden obtenerse de estos anuncios que constituyen *red flags* o señales de alarma, y los anuncios que las presenten deberían ser objeto de un análisis más profundo. Los anuncios en los que aparecen víctimas de la trata de mujeres con fines de explotación sexual suelen tener elementos que los diferencian, y que presentan ciertas características que, analizadas a escala macro, pueden permitir a las partes interesadas en la lucha contra la trata identificar casos concretos de trata de seres humanos (OSCE, 2023).

A partir de la revisión de estudios que recopilaban indicadores obtenidos de la revisión de casos judiciales de trata y de entrevistas a supervivientes, el estudio de la OSCE (2023) propone una serie de indicadores o variables que pueden estar relacionadas con la trata, aunque apunta a que ningún indicador de forma individual puede ser considerado como indicativo de trata. En cambio, la agrupación de varios de ellos bajo determinadas circunstancias de proximidad temporal o geográfica a una determinada localización o actividad, puede ser un predictor más fuerte de un caso de trata.

Uno de los principales indicadores de trata (OSCE, 2023) sería cuando un anuncio de una mujer que ejerce la prostitución tiene los mismos datos de contacto que otros muchos anuncios.

La OSCE (2023), basándose en estudios previos (Ibanez and Suthers, 2014; Hundman et al., 2017; UNODC, 2012), propone de forma adicional las siguientes variables indicativas de explotación sexual o de trata con fines de explotación sexual:

	VARIABLES OSCE (2023)	DESCRIPCIÓN	CORRESPONDENCIA CON VARIABLES ANALIZADAS EN ESTE ESTUDIO
1	Edades incongruentes	La edad anunciada cambia dentro de un mismo anuncio o entre anuncios del mismo proveedor en distintas plataformas.	Edad
2	Alias inconsistentes	El alias anunciado cambia dentro o entre anuncios del mismo proveedor.	Nombre
3	Movimientos frecuentes	Lenguaje indicativo de movimiento reciente o inminente; número de teléfono extranjero; anuncio del mismo proveedor en distintos lugares; frases como "nueva en la ciudad" o "chica nueva".	Novedad
4	Implicación de terceras partes	Número de teléfono compartido/repetido en varios anuncios de diferentes proveedores; un solo anuncio para varios proveedores; lenguaje en tercera persona en el anuncio; misma redacción/texto utilizado en varios anuncios de diferentes proveedores; el mismo número de teléfono en varios anuncios; los mismos errores gramaticales, ortográficos, de puntuación o de sintaxis en varios anuncios de mujeres diferentes.	Tercera persona
5	Referencias a la etnia o a la nacionalidad	Mujeres de etnias o nacionalidades con mayor riesgo de ser objeto de trata en una determinada región; prestación de "servicios" a hombres de una etnia o nacionalidad determinada; disparidad de precios entre	Exotismo

		autóctonos y extranjeros/grupos étnicos concretos.	
6	Restricción de movimientos	<i>In-call only</i> ; referencias a un encargado; otras restricciones; amplia disponibilidad de horario	Disponibilidad
7	Anuncios de prácticas sexuales no convencionales	Anuncios de relaciones sexuales sin protección, de prácticas de sometimiento o de roles pasivos	Servicios
8	Características físicas	Anuncios con referencias a bajo peso (<50kg); cuerpo pubescente; aumento quirúrgico; tatuajes/marcas en el cuello y/o en la parte baja de la espalda.	
9	Fotos deshumanizadas o sospechosas	Cara oscurecida u oculta; pose denigrante (foto de espaldas, en una cama); pixelación para eliminar el contexto/pistas visuales de la ubicación; fotos no bien escenificadas o editadas (sin marketing de un "personaje").	Fotos
10	Comportamiento	Las reseñas de los prostituidores indican que la mujer no sonríe; tiene poco entusiasmo; temerosa, ansiosa, deprimida, sumisa, tensa o nerviosa/paranoica, muestra signos de consumo de sustancias o adicción; falta o dificultad para interacciones sociales; disociación; no habla el idioma local; hay menciones a un gestor.	Personalidad

Fuente: Elaboración propia a partir de OSCE (2023)

Teniendo en cuenta todos estos aspectos y, partiendo de la operacionalización realizada a partir de la información extraída de plataformas web de prostitución, se procedió a identificar en el fichero de datos aquellas variables que podrían relacionarse con la presencia de elementos o señales de riesgo indicativos de posibles casos de trata con fines de explotación sexual o explotación sexual.

13.2.1 Variables consideradas

Las variables consideradas se han dividido en dos grupos: uno que contiene las tres variables que se consideran que pueden ser más importantes para la identificación de indicios de trata sexual; y un segundo grupo, que contiene el resto de variables que desde el equipo investigador se cree que pueden aportar información acerca del riesgo de explotación sexual.

Variables que pueden estar relacionadas con un mayor riesgo de sufrir situaciones de trata o explotación sexual.

VARIABLES		DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS
VARIABLES PRINCIPALES			
1	Pluralidad	Anuncios que contengan formas plurales en referencia a las mujeres	<i>Chicas, todas las nacionalidades, recién llegadas, nuevas, primera persona plural (nos), amiguitas, dúplex, llámanos, varias chicas, somos... Somos, tenemos, queremos, estamos...</i>
2	Presencia 3ª Persona	La tercera persona puede ser indicador de trata en comparación con anuncios escritos en primera persona que muestran más agencia por parte de las anunciantes.	<i>Son chicas..., ella es..., Marta es..., Conoce a..., conocerla, tiene..., le gusta..., conocerla, su belleza, te encantará, [Nombre] + es..., te enamorará...</i>
3	Novedad	Un anuncio que haga referencia a la novedad puede estar relacionada con la rotación y constante renovación del "catálogo" de mujeres disponibles.	<i>Nueva/s, novata/s, nuevas adquisiciones, novedad, nuevas incorporaciones, nuevas jóvenes, recién llegada/s, acabo de llegar, novedad, primeriza, primera vez en [ciudad]...</i>
VARIABLES SECUNDARIAS			
4	Disponibilidad	Una disponibilidad total puede ser indicativa de trata	<i>24/7, disponibilidad total, todos los días, cuando quieras, 24 horas, 24h...</i>
5	Rasgos de Personalidad	Descripciones que presenten rasgos de personalidad muy pasivos, complaciente y faltos de agencia pueden indicar un mayor riesgo de trata	<i>obediente, sumisa, pasiva, inocente, dócil, complaciente, esclava, sierva, implicada, consertirte, cumpliré tus deseos, abierta a todo...</i>
6	Exotismo	Atributos que encajen más con una descripción subjetiva de los propios atributos y con connotaciones sexuales y/o de fetiche vinculados a	<i>Mulata, Belleza exótica, latina, asiática, oriental, mulat*, chocolat*...</i>

		la procedencia extranjera de las mujeres.	
7	Corta Edad	La juventud e inexperiencia podrían ser indicativos de un mayor riesgo de trata, en tanto las mujeres carecen de la madurez suficiente.	<i>Muy juvenil, joven, jovencita/s, estudiante/s, universitaria/s, nenita, aññada, niñata, inexperta, principiante, infantil, colegiala, adolescente, teen...</i>
8	Fotos	La despersonalización podría indicar un mayor riesgo de trata.	Anuncios con o sin cara.
9	Servicios	Para desarrollar esta dimensión se ha atendido a la frecuencia de las prácticas y el riesgo asociado a las mismas. En este sentido se ha diferenciado dos tipos: “comunes” (Prácticas I), “menos comunes” (Prácticas II).	Natural, a pelo, sin goma, francés natural, felación natural, sado, BDSM, lluvia dorada, beso negro, oral sin (BBJ), terminar en boca (CIM), correr en boca, fiesta blanca, fiesta verde, bukake...

Fuente: Elaboración propia.

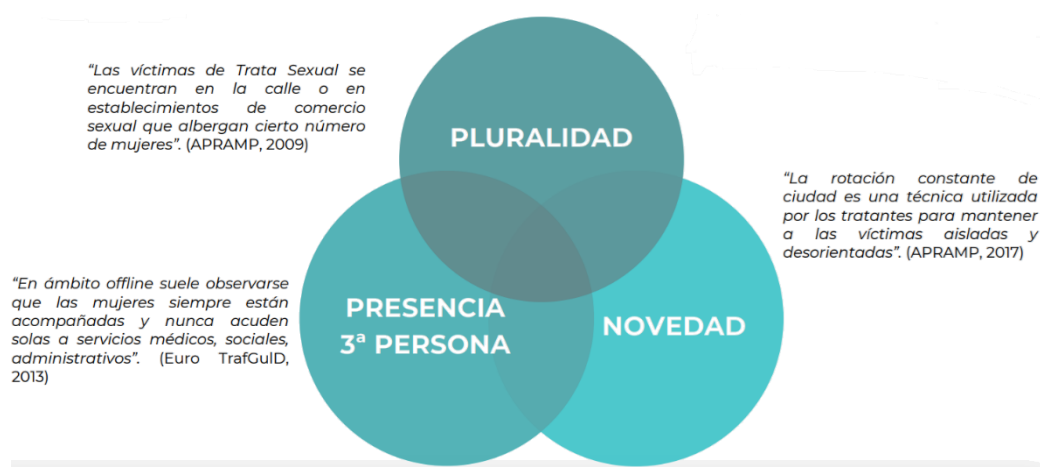
Por ejemplo, este anuncio contendría las variables pluralidad, presencia de tercera persona, rasgos de personalidad y disponibilidad:

*Te esperamos en el mejor sitio de sabadell **8 mujeres** donde todas tus fantasías más ocultas se harán, **nuestras señoritas** están dispuestas a **complacerte en todo** para que vuelvas una y otra vez. Realizamos todos los servicios y también tenemos la **copa de cortesía** para que te puedas relajar, estamos las **24 h** para tus fiestas salidas fantasías.*

A continuación, se desarrollan en mayor profundidad estas variables.

1. Variables analizadas (I)

Variables analizadas (I).



Fuente: Elaboración propia.

1.1. Pluralidad

Esta variable se refiere a los anuncios colectivos, es decir, aquellos donde se ofrezcan los servicios de múltiples mujeres. El criterio de pluralidad se fundamenta en cierta medida al considerar que las víctimas de trata sexual se encuentran en la calle o establecimientos de comercio sexual tales como agencias de chicas de compañía, salones de masajes o clubes (APRAM, 2009). Tratándose estos focos de lugares que albergan cierto número de mujeres en situación de explotación sexual, podría considerarse que aquellos anuncios que publiciten un grupo de mujeres tengan una mayor probabilidad de situarse en un contexto de trata.

1.2. Presencia de una tercera persona.

Se pueden considerar señales de explotación laboral que las mujeres no puedan hablar libremente o dependan de un “empleador” para conseguir necesidades básicas como alojamiento, ropa o comida. En ámbitos físicos u offline se pueden observar señales como que las mujeres siempre se encuentran acompañadas o que nunca acuden solas a servicios médicos, sociales o administrativos (Euro TrafGuID, 2013). En la esfera online, esta dependencia o falta de autonomía se puede reflejar en el uso de la tercera persona para publicitar los servicios, ya que se da a entender que las mujeres no publican esos anuncios, sino que son otras personas mediadoras las que lo hacen en su lugar.

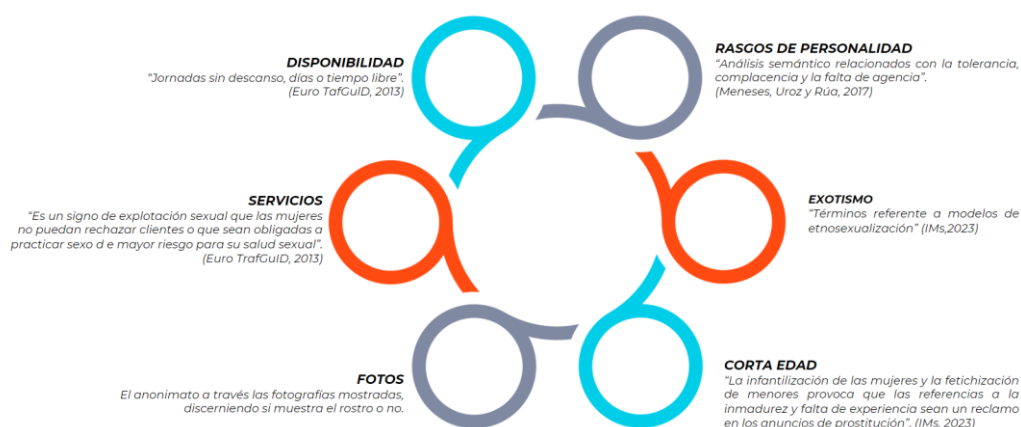
1.3. Novedad

La rotación constante de ciudad es una técnica utilizada por los tratantes de personas para mantener a las víctimas aisladas y desorientadas (APRAM, 2017). Para detectar esta variable se toma en consideración que las mujeres en los anuncios sean presentadas como una “novedad” o como “recién llegadas” en la localidad o en la ciudad donde se ofrecen los servicios.

2. Variables analizadas (II)

Se han tenido en consideración 6 variables que pueden complementar y aportar información sobre la existencia de situaciones de explotación sexual en los anuncios. Estas variables son las siguientes:

Variables secundarias.



Fuente: Elaboración propia.

2.1. Disponibilidad

La disponibilidad ininterrumpida es una señal de trata con fines de explotación sexual, es decir, estar siempre disponible para trabajar 24 horas. Se consideran los anuncios donde se contenga información sobre una disponibilidad de 24 horas y/o 7 días a la semana dado que se entienden que son jornadas sin descanso, días o tiempo libre (Euro TrafGuID, 2013a).

2.2. Rasgos de Personalidad

En base al estudio de Meneses, Uroz y Rúa (2017), donde se analizan las estrategias publicitarias empleadas en páginas web de anuncios sexuales, se plantea que la tolerancia y complacencia hacia los deseos de ciertos clientes podría concentrarse en el sector de la prostitución coactiva. Por ello, en el análisis semántico que se aplica a los datos extraídos de las distintas webs donde se anuncia prostitución, se han seleccionado ciertos términos clave que hagan referencia a este planteamiento. Concretamente, se han identificado rasgos de personalidad que indiquen pasividad, complacencia y falta de agencia (ej.: "obediente", "sumisa", "pasiva", "inocente", etc.).

2.3. Exotismo

Esta variable recoge aquellos términos empleados en los anuncios de prostitución que hacen referencia a modelos de etnosexualización (IMs, 2023), es decir, a distintas

procedencias, nacionalidades y rasgos fenotípicos considerados exóticos bajo estereotipos de origen. La inclusión de este criterio como un posible indicio de trata sexual entre la población de mujeres anunciadas en internet se establece en base a las cuatro áreas diferenciadas de las que proceden principalmente las víctimas en España. En el informe de la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género publicado en 2015, “Apoyando a las víctimas de trata” se sitúan las zonas de procedencia de las mujeres y niñas víctimas de trata en Europa del Este (especialmente Rumanía), América Latina (especialmente Brasil, República Dominicana y Paraguay), África subsahariana (especialmente Nigeria) y Asia (fundamentalmente de origen chino) (Meneses, Uroz y Rúa, 2015).

2.4. Corta Edad

A partir del perfil sociodemográfico de las víctimas de trata con fines de explotación sexual se podría establecer que la corta edad, y la vulnerabilidad asociada a este factor, puede ser un criterio a tener en consideración. El valor de la edad como un reclamo en la publicidad ha sido estudiado en relación con la fetichización de menores y la infantilización de las mujeres a través de rasgos del carácter que resaltan la inmadurez o la falta de experiencia (IMs, 2023). Asimismo, un informe publicado en 2023 en *Migraciones* -revista del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones- expone la edad como un instrumento facilitador del traslado de víctimas, lo que también representa una respuesta a la demanda de mujeres cada vez más jóvenes desde la industria de la explotación sexual (Torrado y Ceballos, 2023).

2.5. Fotos

En el estudio “Prostitución en contextos digitales” (Instituto de las Mujeres, 2023) se analizan las fotografías que acompañan a los anuncios en función de seis tipos: desnuda (total/parcial), con cara pixelada o sin mostrar la cara, en posiciones sexuales, con cara visible, mostrando genitales y con otra persona. Los casos de rostros pixelados se relacionan con una posible cuestión de anonimato.

A efectos de construir un indicador para la trata con fines de explotación sexual, las fotografías se clasifican en imágenes con o sin rostro, siendo las segundas las relacionadas con un mayor riesgo de trata por no poder discernir la identidad real de la mujer que publica el anuncio. Para ello, se creó un modelo de redes neuronales

convolucionales, tipo de arquitectura comúnmente utilizada para tareas de visión por ordenador, como reconocimiento de imágenes y detección de objetos.

2.6. “Servicios”

Es un signo de explotación sexual que las mujeres no puedan rechazar clientes o que sean obligadas a practicar sexo sin condón (Euro TrafGuID, 2013b). En este sentido, la variable “servicios” se refiere a aquellas prácticas sexuales que conllevan un peligro para la salud e integridad sexual y/o física de las mujeres y que puedan ser consideradas factores de riesgo ante la explotación sexual. En especial se atenderán a aquellos anuncios que contengan referencias a la ausencia de preservativos, a través de la búsqueda de palabras clave.

13.3 Análisis Estadístico

Regresando a la propuesta metodológica del Macroestudio en cuestión, una vez analizadas las diversas técnicas que podían contribuir a la estructura de este trabajo, y completada la extracción de datos web, se comenzó a construir el fundamento estadístico que permitiría, una vez obtenido el número de anuncios únicos y sin duplicados, estimar el número de mujeres en situación de prostitución.

En este contexto, se cruzaron los datos relevantes obtenidos en línea con información proveniente de fuentes estadísticas oficiales. Para esta estimación, se valoraron diversas fuentes de datos que podrían proporcionar información relevante para la creación de un modelo. Para ello, se contemplaron las características sociodemográficas que mostraban correlaciones con el aumento de estas situaciones, ya que esta estimación está relacionada con diversas variables demográficas y socioeconómicas.

La intención de la revisión de estas fuentes y regiones geográficas específicas corresponde a la búsqueda de la construcción de un modelo mediante inferencia bayesiana, utilizando la **aproximación integrada de Laplace** o **cadenas de Markov**.

A continuación, se presentan algunas de las variables que inicialmente se consideraron podrían ser relevantes para la confección del modelo:

Variables Demográficas:

- Población Total de Mujeres: el tamaño de la población femenina puede tener un impacto en la cantidad de posibles víctimas.

- Densidad de Población: áreas urbanas densamente pobladas o zonas con mucho turismo y fronteras pueden ser más propensas a la prostitución y por tanto a la trata de personas y la explotación sexual.
- Edad Promedio de la Población: la edad promedio de la población puede ser relevante, ya que las mujeres en situación de prostitución pueden variar en edad.
- Composición Étnica y Nacionalidad: las tasas de victimización pueden variar según la composición étnica y la nacionalidad de la población.
- Desigualdad de Género: la desigualdad de género en una sociedad puede aumentar la vulnerabilidad de las mujeres y niñas a la prostitución y por tanto a la trata de personas y la explotación sexual.

Variables Socioeconómicas:

- Tasa de Desempleo: un alto desempleo podría aumentar la vulnerabilidad de las mujeres debido a la falta de oportunidades económicas, y por tanto incrementar el número de mujeres en situación de prostitución.
- Nivel de Educación: un bajo nivel de educación puede aumentar la vulnerabilidad, ya que las personas con menor educación pueden tener menos opciones laborales.
- Ingreso Promedio: el ingreso promedio en una región puede influir en la oferta y la demanda de servicios sexuales, lo que a su vez puede afectar el número de víctimas.
- Acceso a Servicios Sociales y de Salud: la disponibilidad de servicios sociales y de salud puede influir en la capacidad de las víctimas para buscar ayuda o escapar de situaciones de explotación.
- Estabilidad Económica: la estabilidad económica de una región puede influir en la trata de personas, ya que las personas pueden ser más propensas a buscar oportunidades económicas en otras áreas si la economía local es inestable.
- Nivel de Urbanización: en áreas urbanas densamente pobladas puede haber más mujeres en situación de prostitución y por tanto en riesgo de explotación sexual y de trata con fines de explotación sexual.
- Presencia de ONG y Recursos de Ayuda: la disponibilidad de organizaciones no gubernamentales y recursos de ayuda puede ser un factor importante en la identificación y el apoyo a las víctimas.

- Datos penales, civiles y laborales: los datos ofrecidos por las sentencias relacionadas con la trata puede ser un factor para identificar sociológica, estadística y geográficamente este fenómeno.

Propuesta de variables predictoras para la estimación de mujeres en situación de prostitución.

VARIABLES DEMOGRÁFICAS	INDICADORES	FUENTE SELECCIONADA
Población Total de Mujeres	Número total de mujeres en España, desglose por edad, nacionalidad y región geográfica	Instituto Nacional de Estadística (INE) (https://www.ine.es/)
Densidad de Población	Densidad de población en áreas urbanas y rurales, datos de áreas con mayor incidencia de trata y explotación sexual	Instituto Nacional de Estadística (INE) (https://www.ine.es/)
Edad Promedio de la Población	Edad promedio de las mujeres en España, distribución por grupos de edad	Instituto Nacional de Estadística (INE) (https://www.ine.es/)
Composición Étnica y Nacionalidad	Porcentaje de población extranjera y nacional en España, desglose por países de origen	Instituto Nacional de Estadística (INE) (https://www.ine.es/)
Desigualdad de Género	Indicadores de desigualdad de género, como la brecha salarial de género y la representación en cargos políticos	Instituto de las Mujeres
VARIABLES SOCIOECONÓMICA	INDICADORES	FUENTE SELECCIONADA
Tasa de Desempleo	Tasa de desempleo general en España, tasa de desempleo específica por género y grupos de edad	Ministerio de Trabajo y Economía Social de España
Nivel de Educación	Porcentaje de población con diferentes niveles de educación, desglose por género y grupos de edad	Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (https://www.educacionfpydeportes.gob.es/portada.html)
Ingreso Promedio	Ingreso promedio por hogar o por persona en diferentes regiones, desglose por género y grupos de edad	Banco de España (https://www.bde.es/)
Acceso a Servicios Sociales y de Salud	Disponibilidad de servicios de atención médica, apoyo social y asistencia legal, acceso a refugios y programas de recuperación	Ministerio de Sanidad; Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.
Estabilidad Económica	Indicadores económicos como la tasa de inflación, el crecimiento	Banco de España (https://www.bde.es/)

	económico y la estabilidad financiera	
Nivel de Urbanización	Datos sobre el grado de urbanización en diferentes áreas geográficas	Instituto Nacional de Estadística (INE)(https://www.ine.es/)
Presencia de ONG y Recursos de Ayuda	Datos sobre la presencia y disponibilidad de organizaciones no gubernamentales y recursos de ayuda para las víctimas	Informes y sitios web de organizaciones no gubernamentales en España
Datos penales, civiles y laborales	Diligencias y sentencias relacionadas con el tráfico y la trata con fines de explotación sexual y de explotación sexual en España	Series de compendios de delitos del poder judicial [Consejo General del Poder Judicial y CITCO] (https://www.poderjudicial.es) (https://www.interior.gob.es/opencms/es/inicio/)

Fuente: Elaboración propia.

Estas variables permitirían capturar las relaciones subyacentes y las influencias específicas en cada zona. También, se modelaron los casos mediante un **Poisson** o **Hurdle Poisson**.

El número de anuncios publicados por una mujer i se modeló como:

$$Y_i \sim Po(E_i O_i)$$

La notación $Y_i \sim Po(E_i O_i)$ indica que la variable aleatoria Y_i , que representa el número de eventos observados siguiendo una distribución de Poisson con parámetro $E_i O_i$.

En esta notación:

Y_i : Número de casos observados en la zona i .

E_i : Tasa esperada de casos en la zona i .

O_i : Factor de exposición o tiempo en riesgo en la zona i .

La distribución de Poisson modela eventos raros o infrecuentes en un intervalo de tiempo o espacio fijo. La tasa esperada (E_i) multiplicada por el factor de exposición (O_i) proporciona la expectativa teórica de casos para la zona i .

De igual manera, se revisó el **modelado espacial Besag-York-Mollí é (BYM) (Besag, York y Mollí é, 1991)** debido a su popularidad y uso en los distintos ámbitos. Este modelo parte de la premisa de que los datos pueden estar correlacionados espacialmente, es decir, las áreas más cercanas pueden ser más parecidas que aquellas con mayor distancia.

Para la construcción del modelo se generará una matriz de proximidad entre zonas geográficas, donde el punto que delimite la zona será el punto medio de la zona y no se aplicarán pesos entre las distintas zonas a no ser que se considere necesario y oportuno.

13.4 Representación cartográfica

Un aspecto importante del trabajo ha sido la creación de un Sistema de Información Geográfico (SIG) sobre la trata y prostitución en España. Evidentemente, la tarea es amplia y de cara a extraer la mayor utilidad del instrumento lo más recomendable sería que se mantenga actualizada a lo largo del tiempo.

Lo que se propuso fue la creación de un SIG de partida que pudiese ir creciendo con la inclusión de nueva información y permitiese identificar lagunas de datos que puedan abordarse en sucesivos proyectos.

Todo proceso de creación de un **SIG** pasa por una serie de **fases**:

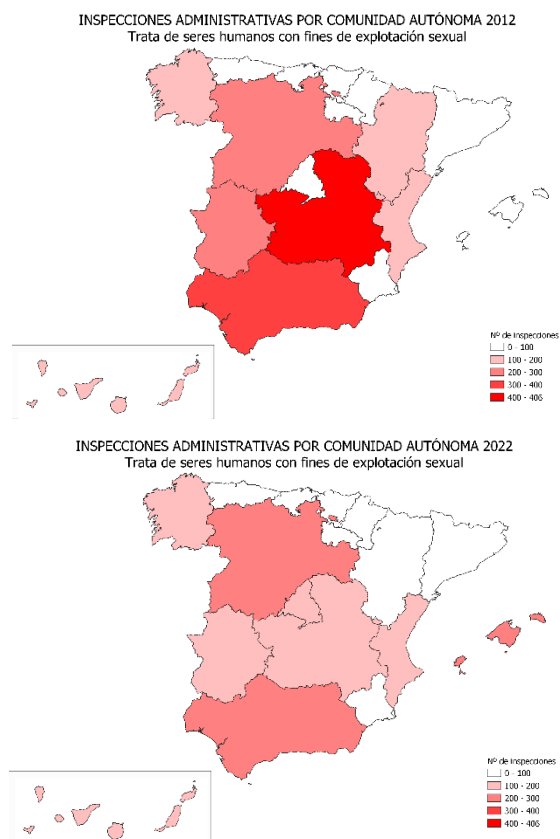
1. Obtención de datos de carácter espacial
2. Integración y normalización de la información obtenida en el sistema
3. Explotación de los datos
4. Difusión de los datos

La **obtención de los datos** de carácter espacial implica determinar escalas de trabajo, estas escalas dependerán mucho de las fuentes consultadas y de la forma en la que se difundan dichos datos. Para este caso en concreto que requiere la creación de un sistema multiterritorial fácilmente escalable se seleccionaron las siguientes escalas de representación:

1. Comunidades Autónomas
2. Provincias
3. Municipios

Se partió de que el número de datos que se iban a obtener no serían siempre iguales entre las escalas. Además, habría que tomar en consideración la protección de datos sensibles a la hora de su representación cartográfica en entornos abiertos (señalar casos aislados en zonas pequeñas, secreto estadístico).

Mapas de Inspecciones Administrativas



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del CITCO 2012 – 2022.

El proceso de obtención de datos implicó la recopilación de todas las fuentes detectadas, la identificación de la escala de máxima desagregación de cada una de ellas y la generación de identificadores que permitan su agrupación en otras unidades superiores cuando así sea posible.

La **integración y normalización** de la información permitió realizar un recorrido fluido por las diferentes escalas de representación de las variables seleccionadas. Para ello se organizó la información en capas temáticas que representarían los datos específicos relacionados con las variables demográficas y socioeconómicas anteriormente descritas. Esto implica la recopilación de datos en diferentes formatos, su transformación e integración en la base de datos espacial. Cada capa reunirá los identificadores únicos de aquellas agrupaciones superiores en las que pueda integrarse (por ejemplo, un dato municipal además llevará su identificador provincial y de comunidad autónoma).

La **explotación** de los datos obtenidos por la aplicación de las técnicas de extracción de datos web y las técnicas de estimación permitieron obtener nuevas variables (capas) de información que se integrarán en el análisis de las diferentes variables de partida. Dentro

de la explotación de los datos obtenidos de la web se realizó un proceso de geolocalización lo más preciso posible, llegando en el mejor de los casos a su localización por coordenadas y en el peor a la adscripción a una localidad, lo que permitió relacionarlo con términos municipales, provincias y comunidades autónomas. Estas nuevas capas quedan también almacenadas en la base de datos espacial.

Es crucial destacar, antes de abordar un proceso de difusión, que la efectividad del ejemplo mencionado no solo estará determinada por el nivel de desagregación alcanzado, sino también por la necesidad de asegurar la anonimización de los datos de acuerdo con los principios del secreto estadístico.

Por último, para la **difusión de los datos** obtenidos se creó un visor de mapas que facilita la integración de las capas de la base de datos espacial y que permite la difusión de los datos disponibles de forma estructurada y clara facilitando la comunicación con el público general.

Por tanto, toda la explotación cartográfica de los datos obtenidos en las fases anteriores se almacenó en una base de datos espacial que permitió su posterior explotación en los diferentes programas SIG, así como en aplicaciones web, facilitando la publicación de los datos relacionados con el fenómeno tanto en gráficos, como en mapas con un formato fijo o en visores web.



TERCERA PARTE: APROXIMACIÓN CUANTITATIVA

En esta última parte del macroestudio se abordan los resultados cuantitativos obtenidos, dónde se evidencia la rigurosidad de los diferentes métodos, que incluye desde la recolección y análisis de datos hasta el uso de tecnologías avanzadas como la Inteligencia Artificial (IA).

En primer lugar, se presenta el análisis de los anuncios, describiendo el proceso desde la extracción inicial de datos hasta la obtención del conjunto final. Se destaca la relevancia de la Inteligencia Artificial en la estructuración de información, seguido por un detallado pre-procesamiento y eliminación de datos irrelevantes. Este enfoque se enmarca en la legislación vigente para asegurar la solidez de los resultados.

Posteriormente, se detalla el proceso de normalización y estandarización de datos relacionados con la identidad, nacionalidad, procedencia geográfica, edad, geolocalización y contacto por WhatsApp de las mujeres anunciadas en plataformas digitales. Esto fue desarrollado aplicando una serie de métodos para normalizar nombres, corrigiendo grafías y unificando alias, así como para recopilar y clasificar datos sobre nacionalidad y procedencia geográfica utilizando criterios etnográficos. Se discuten los desafíos y técnicas utilizadas para identificar la edad y ubicación geográfica de las mujeres anunciadas, así como la detección del contacto por WhatsApp como servicio ofrecido.

En segundo lugar, se presentan los resultados obtenidos a través del proceso de estimación de mujeres en situación de prostitución, así como el desarrollo del método elegido, bajo el diseño de un modelo estadístico que permite una estimación de las mujeres en situación de prostitución y los desafíos asociados al grupo de estudio.

Por último, se describe el desarrollo de un proceso de inteligencia artificial para encontrar en los anuncios información sobre variables que puedan indicar un mayor riesgo de trata sexual y explotación sexual en el contexto digital.

14 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LOS ANUNCIOS

Durante el proceso de extracción de datos, se llevó a cabo la normalización de los mismos. Este paso implicó la transformación de la información a un formato uniforme y comprensible para el sistema. En el caso de páginas web que presentaron datos en formato de texto no clasificado, especialmente en foros, se implementó un proceso de

estructuración mediante Inteligencia Artificial. La tarea de preprocesado y limpieza de datos es fundamental en cualquier análisis de datos, ya que garantiza la calidad y fiabilidad de los resultados obtenidos.

En primer lugar, se extrajo el conjunto total de datos, que comprendía todas las descargas realizadas. Dentro de este conjunto, era posible encontrar datos que no podían ser tratados debido a problemas en la descarga, descargas de páginas incorrectas o restricciones de la página descargada. Estos datos se presentaban de manera desestructurada en un archivo HTML.

Número de anuncios por página web.

página	extraídos tratados	raw total	sin duplicidad de datos por páginas	datos completos y relevantes
destacamos	114.560	110.297	67.856	63.992
emasex	723	642	642	642
erosguia	745	745	664	660
escort-advisor	18.331	16.379	16.349	16.379
hott	1.265	1.257	1.257	1.231
loquo	172.398	172.398	169.112	118.528
nuevapasion	19.637	19.090	18.968	12.450
nuevolquo	324.750	285.554	122.245	85.475
sexomercadobcn sólo locales	1.879	1.879	1.879	1.879
sexomercadobcn anuncios foros	676	669	669	544
Total	654.109	608.062	398.793	301.780

Fuente: Elaboración propia.

Una vez obtenido el conjunto total de datos, se procedió a tratar un subconjunto de estos datos, lo que resultó en el conjunto denominado “extraídos tratados”. Posteriormente, se estructuró el conjunto de datos en un archivo Excel, lo que dio lugar al conjunto denominado “raw”. Durante este proceso, se eliminaron los datos de descarga con fallos. Además, algunos campos tuvieron que ser tratados, ya que la información aún estaba estructurada y requería procesamiento adicional para extraer más información, como en el caso de la descripción o las imágenes. Es importante destacar que este conjunto podía contener anuncios duplicados, lo que significa que una misma persona o la propia plataforma podían haber subido el mismo anuncio varias veces.

Ya realizado el proceso de estructuración en el archivo Excel, se procedió a tratar el conjunto de datos para eliminar duplicados a nivel de datos extraídos de la página. Este

conjunto tratado se denominó “sin duplicados de datos por página”. Después, se eliminó un subconjunto de datos que carecía de información relevante para el estudio, por ejemplo si no contenía número de teléfono necesario para asociar una identidad al anuncio, se entiende que el dato no es relevante y sale del conjunto de estudio. Adicional a ello se eliminaron datos anteriores a agosto de 2018 debido a su poca relevancia para el estudio actual. Esto condujo a la obtención del conjunto de datos denominado “datos completos y relevantes”.

En un primer momento, se analizaron las variables recogidas de las páginas web, con el fin de enfocar el preprocesado de los distintos conjuntos de datos, ya sea dentro de cada página web o en conjunto. Una vez clasificadas, se estudió si se precisaba una ingeniería de variables para la obtención de más información con respecto a ellas.

Para ello, se analizaron las variables recogidas y sus valores, de forma que se concluyó con un conjunto de variables finales comunes a cada página para la unión y normalización de valores. Desde la identificación y tratamiento de valores faltantes hasta la eliminación de datos duplicados o irrelevantes, cada paso en este proceso contribuye significativamente a la validez y efectividad de cualquier análisis posterior.

En un primer momento, teniendo en cuenta el modo en que las plataformas clasifican los anuncios de las mujeres se establecieron numerosas “categorías de extracción” de los datos: escorts, trans, travestis, locales, masajes, masajes eróticos, cam, hombres, trabajo, alquileres, entre otros.

Durante el proceso de limpieza, se procedió a la creación de lo que se ha denominado como la “categoría real”. Esta variable representa la normalización de los anuncios considerados pertinentes para el estudio. Para lograrlo, se realizaron revisiones y recategorizaciones de los anuncios, teniendo en cuenta su relevancia. Es importante destacar que esta categoría se estableció después de analizar las categorías de las páginas, las cuales carecían de una estructura homogénea. Además, se encontraron datos de oferta/demanda que no guardaban correspondencia con el objeto de estudio, que consistía en extraer y analizar la presencia de mujeres en estas plataformas. Con este análisis se obtuvo un total final de anuncios de 204.433.

Redefinición de categorías⁴.

Categoría Extracción	Nº anuncios	Categoría Real	Nº anuncios
Agencia (lucro por terceros)	116	Agencia (lucro por terceros)	80.190
Alquiler	2	Alquiler	390
Cam ⁵	3.564	Centro masajes ⁶ (lucro por terceros)	4.116
Escorts	194.316	Demanda servicios Mujeres sin intervención de terceros	202 105.211
Hombres	1.984	Hombres ⁷	3.753
Masajes	16.750	Local ⁶ (lucro por terceros)	51
Masajes-eroticos	10.828	Locales mapa	1.879
Otros	4.019	Ong	2
Trabajo	1.177	Piso ⁶ (lucro por terceros)	3.612
Trans	14.248	Servicios e insumos	29
Travestis (En blanco)	8.653 43.700	Servicios virtuales	1.126
Mapa	1.879	Trabajo	636
Foro	544	Trans/travestis	3.236
Total general	301.780	Total general	204.433

Fuente: Elaboración propia.

El 94,5% de los anuncios corresponde a mujeres en situación de prostitución, un 1,58% adicional corresponde a mujeres transexuales o travestis en situación de prostitución, y un 1,84% de los anuncios corresponde a hombres en situación de prostitución. El porcentaje restante hasta el 100% corresponde a categorías como ofertas de *trabajo* o alquiler de habitaciones para realizar la actividad prostitucional.

Para realizar un análisis más detallado de los datos, se considerarán las categorías relevantes para el estudio, que son: Mujeres sin intervención de terceros, Agencia (lucro por

⁴ Una descripción detallada de las categorías redefinidas puede encontrarse en el Anexo I.

⁵ Categoría proveniente de anuncios que hacían refería a “cámara” (videos, fotos, videollamadas). Sin embargo, había anuncios que tenían “exclusividad” de servicios online y otros anuncios daban las opciones de video y también de encuentros físicos. Por eso se revisó y re-categorizó.

⁶ El nombre asignado a esta categoría no debe inducir a error. En las clasificadas en Agencia (lucro por terceros), también hay muchas mujeres en pisos, locales o centros de masaje, pero contienen de forma muy clara un enlace a una web externa de tipo empresarial. En las categorizadas como pisos, locales o centros de masaje, esto no siempre sucede, aunque en la mayor parte de los casos hay evidencias de lucros por terceros.

⁷ Incluye cualquier categoría de hombres en situación de prostitución (con o sin intervención de terceros).

terceros), Trans/travestis, Centro masajes (con o sin lucro por terceros), Piso (con o sin lucro por terceros) y Local (con o sin lucro por terceros). Estas categorías contienen anuncios que involucran la presencia de mujeres y serán examinadas en el modelo estadístico. El resto de las categorías (Servicios virtuales, Hombres, Locales mapa, Trabajo, Alquiler, Demanda de servicios, y Servicios e insumos) no se consideran en el modelo estadístico por no incluir información sobre el número de mujeres anunciadas.

Distribución por categoría.

Categoría Real	Nº anuncios	Peso relativo por categoría
Agencia (lucro por terceros)	80.190	39,23%
Alquiler	390	0,19%
Centro masajes (lucro por terceros)	4.116	2,01%
Demanda servicios	202	0,10%
Mujeres sin intervención de terceros	105.211	51,46%
Hombres	3.753	1,84%
Local (lucro por terceros)	51	0,02%
Locales mapa	1.879	0,92%
ONG	2	0,00%
Piso (lucro por terceros)	3.612	1,77%
Servicios e insumos	29	0,01%
Servicios virtuales	1.126	0,55%
Ofertas de trabajo	636	0,31%
Transexuales/travestis ⁸	3.236	1,58%
Total general	204.433	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, la categoría de **Mujeres sin intervención de terceros** representa la mayor parte de los anuncios, con un total de 105.211 anuncios, lo que constituye aproximadamente el 51,46% del conjunto de datos. La categoría de **Agencia (lucro por terceros)** sigue de cerca a la de **Mujeres sin intervención de terceros**, con 80.190 anuncios, lo que representa aproximadamente el 39,20% del total. Entre ambas constituyen más del 85% del total de datos extraídos.

⁸ Aunque no es adecuado juntar los travestis con los transexuales, ni clasificar a los travestis como mujeres, se ha procedido a su análisis conjunto debido a la dificultad de desagregar ambos, ya que en los propios anuncios a veces hay referencias a travestis que son en realidad transexuales. En cualquier caso, las referencias exclusivas a travestis son muy pocas (aproximadamente 200).

La categoría de **Centro masajes (lucro por terceros)** cuenta con 4.116 anuncios, representando aproximadamente el 2,01% del total. En menor relevancia dentro del conjunto total, se encontró la categoría de **Trans/travestis** que contiene 3.236 anuncios, lo que representa alrededor del 1,58% del conjunto de datos.

Por otro lado, las categorías de **Piso (lucro por terceros)** y **Local (lucro por terceros)** también fueron consideradas en el análisis, ya que implicaban la presencia de mujeres en los servicios ofrecidos en esos lugares. La categoría de *Piso (lucro por terceros)* cuenta con 3.612 anuncios, mientras que la categoría de Local tiene 51 anuncios.

En resumen, estas categorías equivalentes al 96,08% de los datos extraídos con un total de 114.576 anuncios, serán objeto de un análisis más detallado en el modelo estadístico, ya que implican la participación de mujeres en los servicios ofrecidos y son relevantes para el estudio en cuestión. Para el modelo de estimación sólo se han considerado aquellas categorías cuyos anuncios evidenciaban la presencia de una o más mujeres en situación de prostitución.

Aunque las categorías restantes no están directamente asociadas con la presencia de mujeres, aún tienen importancia dentro del conjunto de datos y pueden proporcionar información valiosa para el análisis general.

Los anuncios clasificados como **Hombres**, con 3.753 anuncios, representan alrededor del 1,84% del conjunto de datos. Estos anuncios podrían estar relacionados con servicios de prostitución ofrecidos por hombres, como acompañantes masculinos, masajistas o servicios de entretenimiento.

La categoría de **Servicios virtuales**, con 1.126 anuncios, constituye aproximadamente el 1,77% del total. Estos servicios pueden incluir una variedad de actividades que se realizan en línea, que corresponde a anuncios que ofrecen modalidades de prostitución sin contacto físico: webcams, live chat, sexo telefónico, etc. Aunque no han sido consideradas en el concepto directo de “prostitución” establecido para el estudio, estos anuncios podrían ser relevantes para comprender las tendencias y demandas en línea.

La categoría de **Locales mapa** cuenta con 1.879 anuncios, lo que constituye aproximadamente el 1% del total. Estos anuncios pueden estar relacionados con la promoción de establecimientos comerciales, bares u otros lugares físicos. Aunque no estén directamente asociados con mujeres, los datos sobre la distribución geográfica de estos locales se agrupan a partir de la información extraída del mapa disponible en la web

Sexo Mercado Barcelona. En este mapa, solo se indica la existencia y localización de los clubs, pero no se especifica la cantidad de mujeres presentes en ellos. Estos clubs no están asociados a anuncios en el resto de las plataformas estudiadas.

La categoría de **Trabajo**, con 636 anuncios, representa alrededor del 0,31% del conjunto de datos. Estos anuncios incluyen directamente ofertas de empleo que proporcionan información sobre la búsqueda y captación de mujeres en estos contextos virtuales. De todas formas, los anuncios de trabajo son considerados como de alto riesgo en algunos estudios, porque se sugiere que en ellos pueden encontrarse datos de contacto de potenciales tratantes (Agrigento and Taylor, 2019).

La categoría de **Alquiler** cuenta con 390 anuncios, lo que representa aproximadamente el 0,19% del total. Estos anuncios están relacionados con la oferta de habitaciones, locales o espacios para alquiler, dirigida tanto a mujeres en situación de prostitución como a particulares, ofreciendo espacios que se pueden utilizar para diferentes encuentros. Su mención se consideró relevante para comprender el mercado de alquiler subyacente en diferentes áreas geográficas.

Los anuncios clasificados como **Demanda servicios**, con 202 anuncios, constituyen alrededor del 0,10% del conjunto de datos. Estos anuncios representan solicitudes de servicios específicos por parte de los internautas que buscan mujeres. Se suelen publicar bajo “Se busca pareja”, “Busco chica para”, etc.

Finalmente, las categorías de **Servicios e insumos** y **ONG**, con 51 y 2 anuncios respectivamente, representan una pequeña parte del conjunto de datos. Aunque su número es limitado, los anuncios de insumos corresponden a la venta y publicación de productos: toallas, sábanas, etc.; convirtiéndose en negocios paralelos. Por último, la categoría de organizaciones no gubernamentales (ONGs), pone de manifiesto el interés desde las asociaciones de acceder a todos los espacios donde se encuentren mujeres en situación de prostitución para ofrecer servicios de acompañamiento, asesoramiento jurídico o recursos de salud sexual y/o mental. Una descripción detallada de las categorías redefinidas puede encontrarse en el Anexo I.

14.1 Presencia de páginas webs no contempladas

Durante el análisis del contenido de los anuncios, se identificaron más de 650 descripciones que presentaban la estructura de una página web, en un total de 4.822

anuncios. Esto permitió realizar una mejor desagregación de las categorías de Agencias, Locales y Centros de Masajes.

Es importante señalar que estas páginas web no corresponden a las páginas en las que se basó la extracción inicial de datos. Son páginas adicionales que fueron descritas en el contenido de los anuncios y que funcionan como contactos o enlaces alternativos. Estas páginas pueden variar desde blogs particulares hasta sitios web específicos.

Aunque este análisis fue un resultado paralelo al proceso de limpieza y establecimiento correcto de las categorías, y estas páginas no forman parte del estudio en sí, se consideró relevante incluir esta información para comprender la amplitud de la presencia y diversificación de los contenidos digitales. Es importante tener en cuenta que el proceso de verificación de los datos se llevó a cabo después de la promulgación de la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual.

15 ANÁLISIS DE CATEGORÍAS ESPECÍFICAS CON PRESENCIA DE MUJERES

Una vez categorizadas las observaciones, el siguiente paso realizado fue el análisis de duplicados, entendiendo duplicados como dos anuncios de la misma mujer. Para este análisis hay que tener en cuenta cómo se van a identificar los anuncios y si se trata de anuncios de agrupaciones de mujeres, tales como agencias, locales, pisos, etc., o no.

La identificación de las mujeres tanto particulares como las que pertenecen a una agrupación será clave para el recuento y la estimación del número de mujeres en situación de prostitución a nivel nacional y además dará consistencia a la misma debido a que se evitará el conteo de la misma mujer varias veces.

Para la identificación de las mujeres se tiene en cuenta tres variables: **teléfono**, **nombre** (entendido como nombre artístico) e **imágenes**. Por tanto, el primer objetivo fue la extracción del nombre de la mujer anunciada. Como en casos anteriores, el problema viene al analizar texto escrito de forma natural, puesto que no se puede identificar una estructura.

El uso de nombres falsos en situaciones de prostitución es una práctica arraigada en la necesidad de proteger la identidad, garantizar la seguridad personal, y mantener la privacidad y discreción en un entorno social y legal complejo. Estos nombres se convierten en parte de la identidad pública de las personas dentro de la industria de la prostitución, ofreciendo una capa de protección y control sobre su identidad real.

El procedimiento seguido para la extracción del nombre o alias de la mujer anunciante cuenta con 3 vías de identificación, y al igual que en otros casos se establecen reglas de decisión para el valor final de la variable. Estas tres vías son:

- Identificación mediante patrones de texto, realizado en Python. Los patrones de texto considerados son: “me llamo” y “mi nombre es”. Una vez extraídos, se le aplica una limpieza.
- Identificación manual en Excel siguiendo ciertas estructuras de texto en los anuncios, de igual forma que la anterior, se aplica una limpieza. Por ejemplo, muchos anuncios tienen como primera palabra en el título el nombre de la mujer.
- Identificación mediante un modelo de IA, realizado en Python con acceso a un modelo de pago, las respuestas son almacenadas en una base de datos en MySQL Workbench, y también es limpiada con posterioridad.

En este sentido, se presentaron diversas complicaciones de cada vía de identificación:

- Patrones de texto: al no seguir una estructura definida, se pierden muchos datos por el camino.
- Manual: gran coste temporal de tratamiento de datos.
- Modelo IA: los modelos de inteligencia artificial no son lo bastante precisos en la identificación de nombres, además se debe hacer una consulta por anuncio, y teniendo en cuenta que se cuenta con 196.416 anuncios también es un proceso lento.

Debido a las complicaciones y con el fin de obtener la mayor cantidad posible de datos, se hizo un estudio de los valores obtenidos por cada vía, dando mayor peso a la vía manual, de esta forma se asegura el valor obtenido en la variable, el cuál es clave para la identificación de duplicados y el conteo del número de casos.

Una vez se tiene el mayor número de valores para la variable “Nombre”, el estudio de duplicados como se ha mencionado tiene en cuenta los teléfonos y los alias. En primer lugar, se estudia cada teléfono que aparece en el conjunto de datos totales, obteniendo el teléfono, los nombres, y la categoría asociada. A continuación, en función de la categoría, y entendiendo todo lo que no es un anuncio particular como una agrupación de mujeres, se realiza uno de los siguientes estudios:

- **Particulares.** Se extraen los valores del nombre de cada número de teléfono y se espera que, para un duplicado, se encuentre un único valor o un valor y un valor vacío. Por tanto, se realiza una normalización de la escritura de los mismos y se

estudia si es el mismo nombre, de forma que se aplican algunas reglas para declarar que el anuncio se refiere a una sola mujer. Si esto sucede, se declara duplicado.

- **Agrupaciones de mujeres.** Se extraen los valores del nombre de cada número de teléfono, estos pueden repetirse o no, dependiendo si se ha publicado más de un anuncio para la misma mujer. Por tanto, se estudia la frecuencia de aparición de los nombres dentro de la agrupación de mujeres, entendiendo que un nombre con frecuencia mayor a 1 es duplicado. Esto se selecciona y se pasa por otro proceso de identificación basado en las imágenes que contienen dichos anuncios, para así declarar que es referido a la misma mujer.

Llevado a cabo los dos procesos anteriores, se revisan las observaciones marcadas como duplicados, obteniéndose una sola observación por mujer identificada, siendo éste el anuncio más actual de la mujer, y se imputan los valores de las variables para así obtener la mayor información sobre cada caso.

Como se ha mencionado anteriormente, primero se estudiaron los teléfonos referidos a mujeres particulares, y no a aquellas que formen parte de una agencia, local, centro de masajes, etc. Para ello, se consideraron las categorías: “mujeres sin intervención de terceros”, “trans-travestis”, y las observaciones cuya categoría no se conoce, de forma que este proceso ayudó a categorizarlas. Se estimó que, si un teléfono siempre se refiere a un mismo nombre, era una mujer particular, y si en la descripción del anuncio se encontraba “trans”, “travesti”, etc., entonces fue categorizado en “trans-travestis”, en caso contrario fue “mujer sin intervención de terceros”. En caso de que se encuentren varios nombres se declara el teléfono como un teléfono de “agencia”, entendiendo que es un mismo número de teléfono el que anuncia a varias mujeres, y fue estudiado junto con los anuncios ya categorizados en alguna categoría grupal de mujeres.

Para el procedimiento para el análisis de los duplicados, se extrajeron los teléfonos del conjunto total de datos que estén categorizados como mujer sin intervención de terceros, trans-travestis o cuyo valor de categoría se desconozca. Se recorrieron dichos valores de teléfono de forma que el estudio se realiza sólo sobre las observaciones correspondientes a cada teléfono, entendiendo que, si es un teléfono particular de una única mujer, los valores recogidos por la variable “nombre” deben coincidir. Esto dio lugar a distintas situaciones que se analizan más adelante.

Dentro de cada teléfono se aplicó una normalización del nombre para tratar los errores de escrituras posibles dentro de los anuncios: suprimir las “h”; eliminar acentos, de forma que se mantenga la vocal; sustituir “k” por “c”, “y” por “i” y “ñ” por “n”, debido a que usualmente los lenguajes de programación están en inglés, y este carácter puede causar errores; y suprimir repeticiones consecutivas de vocales y consonantes manteniendo la vocal o consonante correspondiente, de forma que, por ejemplo, “anita” y “anittaa” se considere el mismo nombre.

Además de una normalización de los valores de la variable “Nombre” para conseguir el número de nombres únicos de cada teléfono, se realizaron distintos estudios para distinguir si los nombres con escritura distinta realmente son el mismo nombre o no.

Por un lado, se hizo una comparación del valor “nombre” con mayor número de caracteres y el de menor número o los demás: (1) se selecciona el valor más largo según el número de caracteres; (2) se obtienen el resto de los valores, que actúan como patrones de búsqueda dentro del más largo; (3) se verifica si esos patrones son encontrados en el valor con mayor número de caracteres. Si esto se cumple, se declara como que es el mismo nombre, en caso contrario, se siguen considerando como nombres distintos, y en principio no se considerarán como duplicados.

Por otro lado, se comparó la cantidad de caracteres iguales que contiene cada palabra. Se definió una función que devolviera el número total de caracteres coincidentes dentro de los valores de nombres, de la siguiente forma: (1) se normalizan las cadenas de texto; (2) se obtiene la longitud máxima de caracteres del valor más largo; (3) se extraen las letras de cada cadena; (4) se recorren los valores, sin incluir el más largo, de forma que para cada valor se verifica la coincidencia o no del carácter con el carácter correspondiente por posición del valor más largo, permitiendo que la coincidencia sea en la misma posición o una posición posterior; (5) la función devuelve un vector con los valores distintos encontrados. En caso de que se cumpla la coincidencia anterior, se devolvería sólo el valor más largo.

Una vez normalizados los nombres, se compararon los valores resultantes, observando tres escenarios:

- **Escenario I.** Si el teléfono no tiene repetición, es decir, corresponde a una única observación, se declara una única mujer, siempre y cuando no cumpla el indicador de pluralidad o, en su defecto, contenga un valor de nombre.

- **Escenario II.** Si el teléfono no tiene ningún valor de nombre, entendiendo que sólo aparece el valor vacío, se estudia de manera distinta. Mediante la presencia o no, del indicador de pluralidad, de la misma forma que en el anterior escenario. En este caso, al tener más de una repetición, se realiza además el estudio comparativo de las imágenes entre los anuncios del mismo teléfono, de esta manera se declara como mujer sin intervención de terceros únicamente aquella que comparta número de teléfono y fotos.
- **Escenario III.** Si el teléfono contiene como valores únicos un valor de nombre y el valor vacío, y la frecuencia de aparición de este valor vacío es mayor que la mitad del número de anuncios recogidos para ese teléfono, como realmente no se puede asegurar que el teléfono siempre anuncie a la misma chica, se selecciona el teléfono para un estudio de comparación de las imágenes de sus anuncios. En caso de que este filtro de frecuencia no ocurra, se considera que se trata de una única chica que es duplicada y se elige el anuncio más actual.
- **Escenario IV.** El teléfono tiene varios valores de nombre asociado, incluyendo o no el vacío. Estos teléfonos se extraen y pasan al estudio de duplicados de las agrupaciones de mujeres.

Como se ha explicado a lo largo del paso anterior, la frecuencia del valor vacío en nombre tiene una importancia considerable. Por tanto, se decide ajustar si este valor vacío corresponde a que no se menciona el nombre o no ha sido posible su extracción debido a las dificultades encontradas, pero sí se menciona en el anuncio. Para controlar esto, en primer lugar, se selecciona el valor de nombre distinto al vacío. Seguidamente, se verifica si el valor, establecido como patrón de texto, se encuentra en el título de los anuncios que tienen valor de nombre vacío. Esto da lugar a dos situaciones: (1) si se encuentra, se establece ese valor en la variable nombre; o (2) si no se encuentra, se realiza la búsqueda en descripción, y se sigue el mismo razonamiento. Por último, se recalcula la frecuencia de los valores únicos de la variable nombre para los datos del mismo teléfono. Si se sigue cumpliendo la condición de frecuencia del valor vacío, se selecciona finalmente para el estudio de comparación de las imágenes de los anuncios. En cambio, si finalmente se tiene un valor de nombre cuya frecuencia de aparición en los anuncios es mayor a la mitad de los anuncios totales, se selecciona el id más actual y se declara única observación.

Los teléfonos declarados como duplicados con teléfono y nombre (coincidencia de teléfono y nombre sin tener valor vacío en nombre con mayor frecuencia que la mitad de los anuncios), si no estaban categorizados como mujeres sin intervención de terceros o

trans-travestis, se recategorizaron. Para ello, si se encontró el patrón “trans” o “travestis” en la descripción o en el título del anuncio, se declaró en la categoría “trans-travestis”. Si no se encontró dicho patrón, se declaró categoría “mujer sin intervención de terceros”.

Los teléfonos que cumplían la condición del valor vacío con más repeticiones que la mitad de los anuncios del teléfono y que fueron estudiadas sus imágenes, si se identificaba más de una mujer entre los anuncios del teléfono, se declaró agencia y se sacaron los IDs actuales de cada una de ellas.

Una vez obtenido el estudio, se creó el conjunto final de mujeres particulares. Tras éste, se extrajeron los teléfonos que tienen varios valores en "nombre", al entender que es un teléfono que anuncia a varias mujeres. Esto se consideró independientemente de su categoría como mujer particular o sin categoría, ya que esos anuncios de los que no teníamos categoría se añadieron al estudio de duplicados en agrupaciones de mujeres.

En total, del conjunto de datos de identidad única de mujeres, se han logrado identificar el **83,86%** de los nombres o alias, siendo la categoría mujer sin intervención de terceros en la única dónde se encuentran casos, que, aun siendo identificadas por teléfono e imágenes, no contaban específicamente con el nombre dentro de su descripción.

Respecto a los **duplicados en agrupaciones de mujeres**, a continuación, se indica el proceso de análisis de los teléfonos que están categorizados en las categorías: Agencia, Centro de masajes, Piso y Local.

Aparte de la relación entre los teléfonos identificados en el análisis previo de las mujeres particulares, donde se anunciaban varias mujeres según los valores de la variable nombre, es importante recalcar que aquellos teléfonos estudiados en las fotos, que inicialmente se identificaron como particulares y donde se veían varias mujeres, serán recategorizados como agencias. No obstante, al identificar a las mujeres y determinar qué anuncios corresponden a la misma persona para formar la población final, no fue necesario realizar este estudio. Tampoco tendría sentido, ya que si se analizaron las imágenes en esos casos fue debido a la falta de identificación mediante el nombre. El proceso es similar al anterior, pero en esta situación un teléfono no es identificativo de una única mujer, por tanto, la forma de identificación de duplicados fue mediante la frecuencia de los valores de nombres de mujeres que se anuncian. Con ello, la consistencia en la declaración de duplicados se ve afectada. Por tanto, para solventar esto, se decidió realizar el estudio de imágenes dentro de cada valor de nombre que se encuentre, para así evitar declarar

duplicado a dos mujeres dentro de la misma agencia, dentro del mismo número de teléfono, que se puedan llamar igual o tener el mismo alias.

El procedimiento, teniendo en cuenta todo esto, se desarrolló de la siguiente manera:

1. Se extrajeron los teléfonos bajo estudio, uniendo los resultados del primer análisis y los categorizados como cualquier agrupación de mujeres.
2. Posterior a ello, por cada anuncio publicado para un número de teléfono, y de igual forma que en el proceso anterior, se normalizan los valores de nombre y se obtiene la frecuencia de aparición de cada valor. En este caso, se suprimen los anuncios donde el nombre no haya podido ser identificado, debido a que no se tendrán en cuenta.
 - a. Para estos anuncios donde el nombre no puede ser identificado, se realiza un estudio de búsqueda en texto de patrones que identifiquen el número de mujeres anunciadas, de forma que el conteo para la estimación del número de casos sea lo más realista posible. Hay que tener en cuenta que esas mujeres han podido ser anunciadas en anuncios con valores de nombre. Para ello, se analizan las fotos obtenidas si es posible, si no es posible se establece una regla matemática en función del número total de mujeres anunciadas, priorizando el conteo en aquellas que tenemos identificadas por el nombre o por las imágenes.
3. Dentro de los valores de la variable nombre que no sean el valor vacío, se saca la información relevante para el estudio de sus imágenes. Esta información se va guardando a la vez en una base de datos en MySQL Workbench para evitar la pérdida de datos en un proceso largo. Esta información es estructurada, teniendo en cuenta:
 - a. El id más actual del anuncio para tomar como base del análisis.
 - b. El número de teléfono.
 - c. El número de anuncios duplicados, a falta de confirmación de las imágenes.
 - d. Los ids del resto de los anuncios publicados para la comprobación.
4. De igual forma, los teléfonos que no recogen ningún valor de la variable nombre, debido a la falta de datos para la identificación de las mujeres anunciadas, se analizan a través de los patrones de texto para el conteo de las mujeres anunciadas o pertenecientes a esa agrupación.

De esta manera se logró obtener el **conjunto de datos con la información referente a las mujeres únicas de todo el conjunto final**, se une al resultado proceso previo, de forma que se tenga finalmente el diseño muestral de los datos tanto para el modelo de IA como para la estimación.

En términos cuantitativos de un total de más de 190 mil anuncios ya recategorizados, se logran identificar como mujeres únicas, 114.576 que será el N definitivo utilizado para el análisis de variables descriptivas de los anuncios, así como la variable objetivo dentro del modelo de estimación y el conjunto de datos para el indicador compuesto.

Total de mujeres únicas identificadas con número de anuncios.

Categoría Real	Nº anuncios	Datos totales (sin duplicidad de identidad)
Agencia (lucro por terceros)	80.190	49.694
Centro masajes (lucro por terceros)	4.116	1.608
Mujeres sin intervención de terceros	105.211	59.314
Local (lucro por terceros)	51	43
Piso (lucro por terceros)	3.612	1.476
Transexuales/travestis	3.236	2.441
Total general	196.416	114.576

Fuente: Elaboración propia.

15.1 Nacionalidad e Identidad étnica

Se decide extraer dos variables para la obtención de la mayor cantidad de datos sobre el origen de las anunciantes: “Nacionalidad”, que recoge la nacionalidad de la mujer en situación de prostitución, e “Identidad étnica”, la cual se refiere a regiones geográficas y toma los valores en función del país de origen indicado en el mismo anuncio. Esta decisión fue tomada por la falta de datos de país de origen y la abundancia de referencias a la etnia de las mujeres. En gran parte de los anuncios no se indica tanto la nacionalidad exacta de las mujeres como una vaga alusión que remite a su origen étnico.

Cabe señalar que esta clasificación no atiende a divisiones convencionales de regiones geopolíticas o continentales, ni a clasificaciones étnicas apropiadas. El criterio de agrupación se basa en características etnográficas comunes como pueden ser la

composición étnica, la lengua, la religión, la historia compartida o las comunidades migrantes que conforman diásporas. Más bien, se puede hablar de agrupaciones de etnias que responden a la visión etnocéntrica que presentan estas plataformas antes los prostituidores potenciales (español/europeo, blanco, heterosexual) para utilizar la etnia de las mujeres como un reclamo publicitario. La variable “Identidad étnica” se aplica para construir el indicador “Exotismo” que indaga sobre la sexualización del origen de las anunciantes.

Con todo lo anterior, los valores decididos para la variable “Identidad étnica” son:

- **Africana:** la mayor parte de países del continente africano, a excepción de algunos países del Magreb y del Norte de África.
- **Anglosajona:** países de la anglosfera. No confundir con países anglófonos (por ejemplo, Irlanda) y otros países de la *Commonwealth* localizados en el Sur Global (por ejemplo, India).
- **Árabe:** países de la región MENA, es decir de Medio Oriente y el norte de África, conformado por la mayoría de los países del Oriente Próximo, la península arábiga, y del Magreb.
- **Europea:** países de la Europa continental, Irlanda e Islandia.
- **Latina:** países de la región de América Latina.
- **Asiática:** países de Asia central, meridional, oriental y sudeste asiático.

A estos valores, se les han relacionado una serie de países, de forma que para las observaciones en las que aparece la nacionalidad se pueda imputar la identidad étnica, y así unificar todos los datos bajo estudio. Las relaciones de los países y los valores de etnia considerados se pueden encontrar en el Anexo II.

Por otra parte, no todas las páginas web recogen en forma de variable la nacionalidad de las anunciantes. No obstante, utilizando los países que aparecen en aquellas que sí recogen la nacionalidad (destacamos, emasex, erosguia, loquo y scort advisor), se generó una base de datos que recoge el nombre de los países y sus **gentilicios**. De esta forma, se realiza una búsqueda en texto de los países y gentilicios sobre las descripciones de los anuncios en las páginas que no recogen este dato. Esta búsqueda se realiza mediante expresiones regulares en R, con patrones creados con dicha base de datos.

Así, los países seleccionados se han analizado junto con la base de datos con todos los países y gentilicios del mundo. De esta forma se obtiene una tabla con los países considerados para la búsqueda en texto con sus respectivos gentilicios en femenino, que

se adquieren a través de los masculinos (Anexo III). Estos países y gentilicios se normalizan de forma que no contengan mayúsculas, acentos o “ñ” para facilitar su búsqueda en texto.

Para la variable “Nacionalidad”, se normalizan los valores de la columna “Nacionalidad” de aquellas páginas webs que recogen la información para que sólo aparezcan nombres de países, y se realiza el cruce con la etnia para su obtención. Se busca el nombre del país y el gentilicio en femenino en las descripciones de los anuncios, si se encuentra se asigna el nombre del país como valor de “Nacionalidad”. Esto se realiza en R, con las librerías “data.table” para el manejo de grandes tablas de datos, “stringr” para el análisis de patrones y expresiones regulares, y funciones del paquete base de R como “grep”, “grepl”, etc. Así, una vez tenemos la “Nacionalidad”, se realiza el cruce con la “Identidad Étnica”. Por último, para aquellas observaciones donde no se tenga el valor de “Nacionalidad”, se realiza el mismo procedimiento de búsqueda en texto, pero esta vez con patrones referentes a la “Identidad Étnica”.

A medida que se avanza en el procedimiento se encontraron algunas complicaciones, como la existencia de prácticas sexuales con nombres de país/gentilicio (por ejemplo, francesa), o con nombres de procedencia (por ejemplo, americana); faltas ortográficas en la escritura del país/gentilicio, o equivocaciones en el orden de las letras; municipios en los que se realiza el servicio con nombre de país/gentilicio (por ejemplo, “Sueca” es un municipio de España situado en la Comunidad Valenciana); calles, avenidas, barrios, etc., con nombres de país/gentilicio (por ejemplo, “Avenida República Argentina”); o gentilicios como adjetivos de una palabra (por ejemplo, “gastronomía española”).

Para evitar errores, se establecieron patrones para su corrección de forma que, por ejemplo, si se recogía “francesa” pero se encontraba con otras prácticas sexuales delante y/o detrás, no se tenía en cuenta como la nacionalidad de la anunciante. Este razonamiento se ha utilizado para la mayoría de las complicaciones. También fueron generadas nubes de palabras que podrían estar seguidas de gentilicios o procedencias para evitar errores en la extracción de la variable. Por ejemplo, “masaje/s” (japonés/es, tailandés/es...), “viviendo en” (España...), “diosa” (egipcia, griega...), etc.

A su vez, muchos errores que venían de encontrar más de una nacionalidad en una sola observación sucedían principalmente por dos motivos: que la anunciante mostrase algún tipo de exotismo para la captación de prostituidores (por ejemplo, “española con raíces colombianas”, “española (...) luzco como colombiana”, “española con ascendencia colombiana”); o que el anuncio hablase de más de una mujer en situación de prostitución.

Para la solución de estos errores se tomaron dos caminos independientes. Por una parte, la extracción de una nube de palabras referidas a esta forma de describir el origen de la anunciante. La nube de palabras que se ha considerado para controlar la primera situación de error es la siguiente: “con descendencia”, “con ascendencia”, “con raíces”, “luzco como”, “de sangre”, “ligada con”, “de origen”. De este modo, el tratamiento de estos errores consiste en extraer la palabra posterior a estos patrones y eliminar la consideración de esta nacionalidad, dejando la nacionalidad anterior como la única opción de valor posible para dicha variable. Es decir, se elimina el 1 de la columna correspondiente al país que se encuentra después de estos patrones. Por otra parte, la realización de un estudio de la presencia de más de una mujer en el anuncio; que reducirá las filas en las que buscar nacionalidad o etnia, por tanto, se convierte en el primer análisis realizado.

Además, con el fin de reducir las filas en las que hay que buscar “Identidad Étnica” y “Nacionalidad” se comprueban ciertos criterios de presencia de varias mujeres en el anuncio, porque permite la consistencia en la presencia de las variables. En este análisis, los patrones que se han analizado, mediante expresiones regulares, son los siguientes: “requerimos”, “chicas”, “señoritas” (sin ñ), “somos”, “amiguitas”, “amigas”, “jóvenes” (sin acento), “jovencitas”, “masajistas”, “hacemos”.

De igual manera se consideraron patrones como: “latinas y orientales” (bastante común, al menos dentro de nuevoeloco), “orientales y latinas”, “japonesas asiaticas chinas orientales koreanas/coreanas”. El patrón “japonesas asiaticas chinas orientales koreanas/coreanas” se ha analizado de forma “especial”, puesto que se requiere que se repitan al menos dos de esas palabras para que sea considerado pluralidad; y éstas, además, pueden aparecer con distinto orden de palabras.

Por último, se han analizado patrones específicos que definían la presencia de más de una mujer: “3 amigas”, “3 amigas”, ..., “9 amigas”, “9 amigas”. Es decir, se ha buscado que aparezca un valor entre 3 y 9 seguido por “amigues” o “amigas”. También se tuvieron en cuenta otros patrones como “dos chicas”, “two latinas” y otros casos similares, que permitían reconocer la individualidad del anuncio, para de esta manera extraer la información correcta.

Aun realizado los diferentes procesos, es importante señalar que existen datos vacíos, por diversidad de factores, no sólo el hecho que directamente en el anuncio no se cuente con la información, también por la inconsistencia dentro de las informaciones encontradas, que no permitían de forma correcta identificar la “Identidad Étnica” y/o “Nacionalidad”.

En el caso de “Identidad Étnica”, se lograron identificar 81.223 casos, del total de mujeres únicas identificadas, lo que corresponde al 71% del total

Distribución por identidad étnica

Identidad étnica	N	Porcentaje sobre el total de mujeres (114.576)
Latina	58.780	51,30%
Europea	18.697	16,32%
Varias* mujeres	2.253	1,97%
Asiática	797	0,70%
Árabe ⁹	445	0,39%
Africana ¹⁰	179	0,16%
Anglosajona	72	0,06%
Identidad étnica sin identificar	33.353	29,11%
Total	114.576	100%

* Esta categoría corresponde a anuncios de mujeres únicas identificadas que hacen alusión a varias mujeres de diferentes orígenes

Fuente: Elaboración propia.

El 51,30% de las mujeres en la muestra corresponde al grupo “Latina”. Las mujeres de origen europeo conforman el 16,32% del total, siendo el segundo grupo más común en la muestra. Las mujeres de origen asiático, árabe, africano y anglosajón representan proporciones mucho menores, con el 0,70%, 0,39%, 0,16% y 0,06%, respectivamente.

En el caso de Nacionalidad, se alcanzó a identificar el 63% del total, con 72.548 nacionalidades específicas identificadas. En la tabla se muestra la distribución de las diez primeras nacionalidades identificadas. La tabla completa por Nacionalidad puede revisarse en el Anexo IV.

El 28,22% de las mujeres identificadas son de nacionalidad colombiana, lo que constituye la mayor proporción entre todas las nacionalidades registradas. Las mujeres de nacionalidad española representan el 13,47% del total. Brasil y Venezuela tienen una representación similar, con el 4,98% y 4,86% respectivamente. Paraguay con un 2,03%,

⁹ Es probable que las mujeres de origen árabe estén infrarrepresentadas en los anuncios por las características particulares asociadas a las mismas: son frecuentemente víctimas de trata, en situación irregular y ejercen en zonas agrícolas con elevado número de hombres inmigrantes (prostitución de cortijo o invernadero), o en locales destinados a prostituidores de origen árabe que no se anuncian en los portales genéricos analizados para este estudio.

¹⁰ Es probable que las mujeres de origen africano estén infrarrepresentadas en los anuncios por las características particulares asociadas a las mismas: son frecuentemente víctimas de trata, en situación irregular y ejercen en las calles o en locales destinados a prostituidores africanos que no se anuncian en los portales genéricos analizados para este estudio.

seguidos por República Dominicana, Rusia, Argentina y Cuba que tienen una presencia más limitada, con porcentajes que oscilan entre el 1,19% y el 0,99%. México, dentro del conjunto de las primeras 10 nacionalidades, es la que menor presencia tiene, representando solo el 0,55% del total.

Distribución por nacionalidad.

Países	N	Porcentaje sobre el total de mujeres (114.576)
Colombia	32.330	28,22%
España ¹¹	15.438	13,47%
Brasil	5.709	4,98%
Venezuela	5.563	4,86%
Paraguay	2.321	2,03%
República Dominicana	1.362	1,19%
Rusia	1.301	1,14%
Argentina	1.228	1,07%
Cuba	1.139	0,99%
México	633	0,55%
Otras nacionalidades*	5.524	4,82%
Nacionalidad sin identificar	42.028	36,68%
Total	114.576	100%

*Pueden consultarse en el Anexo IV

Fuente: elaboración propia

15.2 Procedencia geográfica

Por otra parte, para el modelo de estimación se ha construido la variable “Procedencia geográfica” que atiende a exigencias estadísticas. De acuerdo a los principios de validez científica, se ha de seguir un criterio estandarizado de clasificación de territorios (independientemente de la afiliación política de los países, su condición jurídica, sus autoridades o de la delimitación de sus fronteras).

Para determinar la procedencia geográfica, se sigue la clasificación del INE (2023), alineada con el criterio adoptado por Eurostat, la cual agrega los países en ocho grupos: (1) Unión Europea (2) Europa sin la Unión Europea (3) África (4) América del Norte (5) Centro

¹¹ Muchas que figuran como de nacionalidad española son de origen extranjero tal y como reflejan los anuncios: española “con raíces colombianas”, “de origen colombiano”, etc. Además, es probable que las mujeres españolas en situación de prostitución estén anunciadas por internet en mayor medida que las extranjeras.

América y Caribe (6) Sudamérica (7) Asia (8) Oceanía. La relación de países y sus correspondientes territorios puede encontrarse en el Anexo V.

Distribución por procedencia Geográfica

Procedencia geográfica	N	Porcentaje sobre el total de mujeres (114.576)
Africa	411	0,36%
America_Norte	667	0,58%
Asia	608	0,53%
Centroamerica_Caribe	3.510	3,06%
Europa_Sin_UE	1.873	1,63%
Oceania	11	0,01%
Sudamerica	48.526	42,35%
Union_Europea	16.942	14,79%
Procedencia geográfica sin identificar	42.028	36,68%
Total	114.576	100%

Fuente: Elaboración propia.

15.3 Edad

La edad de las mujeres se describe en los anuncios de manera dispar. Algunas webs tienen apartados específicos donde se indica la edad, otros la publican en rangos de edad, otras veces la información está en las descripciones, etc.

Para ello se extrajeron todos los datos posibles de identificar como edad, una vez extraída la información y normalizada. Del total de datos, se lograron identificar 78.793 registros que permitían establecer un rango de edades entre los anuncios de mujeres únicas identificadas, lo cual corresponde al 69% del total.

Distribución por edad.

Edad	N	Porcentaje sobre el total de mujeres (114.576)	Tasa por 10.000 mujeres ¹² de cada grupo de edad
18-24 años	32.337	28,22%	189,32
25-36 años	36.705	32,04%	113,12
37-45 años	7.553	6,59%	23,44
46-55 años	1.899	1,66%	4,89
56-65 años	271	0,24%	0,80
+66 años	28	0,02%	0,05

12 Población a 1 de enero de 2023, obtenida de la Estadística continua de población (INE).

Edad sin identificar	35.783	31,23%	-
Total	114.576	100%	-

Fuente: Elaboración propia.

La edad anunciada se ha agrupado en las siguientes cohortes¹³: entre 18 y 24 años (cabe señalar que este grupo está íntimamente relacionado con el indicador “Corta edad”), entre 25 y 36 años, entre 37 y 45 años, entre 46 y 55 años, entre 56 y 65 años, y más de 66 años.

En cuanto a los resultados obtenidos de la distribución de los anuncios por edad, la mayoría de las mujeres declaran tener entre 18 y 36 años, con un total combinado de 69.042 datos, lo que representa el 60,26% del total. Dentro de este rango, la mayor cantidad corresponde a mujeres de 25 a 36 años, con un total de 36.705 anuncios, lo que equivale al 32,04% del total. La franja de edad más joven de 18 a 24 años, con un total de 32.337 anuncios, representa el 28,22% del total. De todas formas es necesario tener en cuenta que el tramo 25-36 abarca 12 años mientras que el de 18 a 24 abarca sólo 7 años, por lo que si hay una prevalencia similar en estas edades es normal que haya más casos en el grupo 25-36 que en el grupo 18-24. No han podido establecerse otros tramos de edad ya que en uno de los portales de anuncios analizados las edades aparecían empleando estos tramos de edad, por lo que para cambiar los tramos hubiese sido necesario no incluir los anuncios de este portal.

Las mujeres que declaran tener entre 37 y 65 años tienen una presencia mucho menor en los anuncios, con un total combinado de 9.723 anuncios, lo que representa aproximadamente el 8,49% del total. La franja de edad más avanzada, la de 66 y más, cuenta con una presencia mínima con un total de 28 registros, equivalente al 0,02% del total.

Para poder comparar la incidencia de la prostitución entre los distintos grupos de edad, en este caso es más adecuado emplear tasas. Así, el grupo de 18 a 24 años es el que presenta una mayor tasa de mujeres en situación de prostitución (189 mujeres en situación de prostitución de cada 10.000 mujeres en ese grupo de edad), seguido del grupo de 25 a 36 años (113 mujeres en situación de prostitución de cada 10.000 mujeres en ese grupo de edad). El resto de grupos presentan tasas muy inferiores.

¹³ No han podido establecerse otros tramos de edad ya que en uno de los portales de anuncios analizados las edades aparecían empleando estos tramos de edad, por lo que para cambiar los tramos hubiese sido necesario no incluir los anuncios de este portal.

15.4 Geolocalización

Al igual que sucede con la edad, la ubicación de las mujeres también se publica de manera dispar e incompleta a lo largo de las distintas plataformas. Algunas disponen de apartados específicos, de mayor o menor tamaño administrativo, y otras contienen la localización en la propia descripción del anuncio.

Tras la extracción de los datos de esta variable, se organizó la información en cinco niveles de geolocalización: comunidad autónoma, provincia, ciudad, zona y municipio. Cuando existen datos vacíos es posible completarlos hacia niveles superiores, es decir, si un anuncio sólo incluye municipio, se puede completar la provincia y comunidad a la que pertenece, pero si sólo indica la provincia se le asigna una comunidad autónoma pero no un municipio concreto. De esta manera, se ha intentado garantizar el máximo grado de desagregación posible.

Distribución por Comunidad Autónoma.

Comunidad Autónoma	N	Porcentaje	Tasa de mujeres en situación de prostitución por cada 10.000 mujeres de 18 y más años
Andalucía	9.026	7,88%	25,03
Aragón	2.575	2,25%	45,00
Cantabria	1.891	1,65%	72,78
Castilla y León	2.936	2,56%	28,01
Castilla-La Mancha	2.358	2,06%	27,35
Cataluña	34.759	30,34%	103,86
Ceuta*	31	0,03%	9,69
Comunidad de Madrid	20.549	17,93%	68,35
Comunidad Foral de Navarra	817	0,71%	29,09
Comunitat Valenciana	16.314	14,24%	73,50
Extremadura	877	0,77%	19,42
Galicia	4.053	3,54%	33,23
Illes Balears	6.154	5,37%	121,38
Islas Canarias	2.828	2,47%	29,47
La Rioja	701	0,61%	51,22
Melilla*	38	0,03%	11,93
País Vasco	5.158	4,50%	53,24
Principado de Asturias	1.937	1,69%	41,73
Región de Murcia	1.574	1,37%	25,15
Total general	114.576	100,00%	55,62

* Los datos de las Ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, al contar con poca población y por tanto con una muestra muy pequeña, pueden estar sujetos a mucha variabilidad por lo que hay que tomarlos con cautela.

Fuente: Elaboración propia.

Se han obtenido mapas de referenciación en Comunidades Autónomas del total de mujeres identificadas en los anuncios. Cataluña es la comunidad autónoma con mayor representación en la muestra, con un 30,34% del total. La Comunidad de Madrid la sigue en importancia, representando el 17,93% del total. La Comunitat Valenciana también tiene una presencia significativa, con el 14,24% del total. Por provincias, tal y como puede observarse en el gráfico, Barcelona es la provincia con más casos (25.991, un 22,53% del total), seguida de Madrid (20.549, 17,93% del total) y Valencia (10.748, 9,38% del total)

Si se observan las tasas¹⁴ por cada 10.000 mujeres de 18¹⁵ y más años. Baleares es la comunidad autónoma con mayor tasa (121,38 mujeres de cada 10.000), seguida de Cataluña (103,86), Comunidad Valenciana (73,50), y Cantabria (72,78). Por provincias¹⁶, Lleida es la que presenta una mayor tasa de mujeres en situación de prostitución por cada 10.000 mujeres de 18 y más años (127,54), seguida de Baleares (121,38), Barcelona (104,63), Girona (97,86), Valencia (94,43) y Tarragona (91,89).

Los motivos que pueden llevar a la sobrerrepresentación de algunas áreas geográficas y la infrarrepresentación de otras son múltiples. En algunos casos, puede obedecer a factores relacionados con la densidad de población, la ubicación geográfica, la mayor o menor existencia de turismo, o políticas regionales más o menos laxas con la prostitución. En otros casos, los motivos pueden ser de tipo técnico. Por ejemplo, en Andalucía, y sobre todo en Almería, se sabe que hay bastante prostitución ligada a los invernaderos, la denominada “prostitución de invernadero o de cortijo”, que este estudio no ha podido capturar ya que no se publicita en internet. También puede haber afectado el período de descarga de los datos debido a que, en determinadas épocas del año (verano, semana santa, etc.) hay desplazamientos de unas comunidades autónomas a otras. Finalmente, el hecho de haber usado determinadas plataformas de anuncios, puede producir algún sesgo en los resultados si en algunas provincias estas páginas son más o menos utilizadas que en otras.

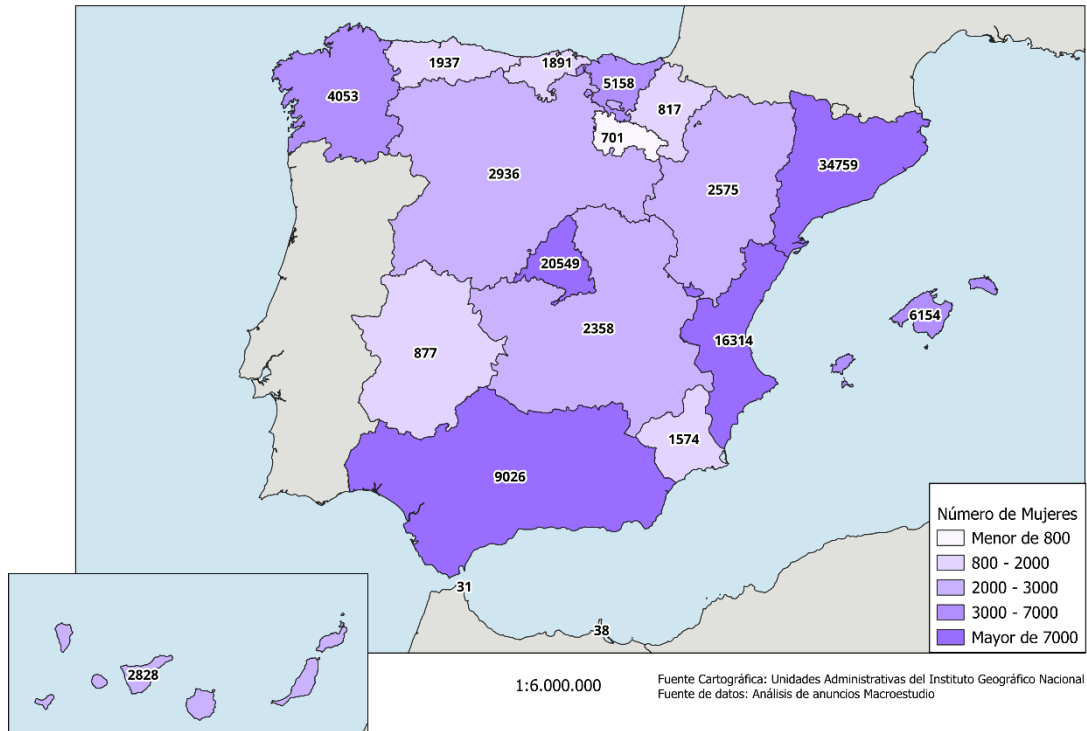
¹⁴ Las tasas permiten hacer comparaciones entre comunidades autónomas, ya que los números absolutos o la distribución porcentual están afectados por los tamaños poblacionales de cada comunidad autónoma.

¹⁵ Para calcular las tasas se ha empleado la población de mujeres de 18 y más años porque en los anuncios sólo se hace referencia a mujeres mayores de edad (aunque es posible que entre ellos haya casos ocultos de mujeres menores de edad).

¹⁶ Resultados no mostrados en tabla.

Se muestran en las siguientes imágenes la representación geoespacial de los datos identificados.

Total de Mujeres únicas identificadas por Comunidad Autónoma



Fuente: Elaboración propia.

La siguiente imagen corresponde a la desagregación por provincia

Total de Mujeres únicas identificadas por Provincias



Fuente: Elaboración propia.

16 ANÁLISIS DE DATOS ENCONTRADOS EN LOS FOROS RELATIVOS A LA PROSTITUCIÓN DE CALLE

En la presente investigación, se entiende por “prostitución de calle” o “prostitución callejera” aquella que se lleva a cabo en la vía pública, con mayor o menor nivel de exposición. Quedarían englobadas en esta modalidad, por tanto, las relaciones de prostitución que se desarrollan en polígonos, vehículos de los prostituidores o parques, así como en “pensiones aledañas [...] o en el propio contexto de la calle” (Ranea, 2019: 207). En cambio, no se consideran incluidas en ella las relaciones de prostitución que se desarrollan en otros espacios, como pisos o clubes, a pesar de que el contacto o la negociación previa haya tenido lugar en la vía pública.

El hecho de que la actividad prostitucional ocurra en la vía pública, unido a su consecuente visibilidad y exposición, tiene implicaciones y conlleva problemáticas específicas. Al tratarse del espacio prostitucional más estigmatizado socialmente (Médicos del Mundo, 2020), pueden generarse conflictos con autoridades o vecinos; y por ser un espacio con un alto nivel de inseguridad y desprotección, puede también aumentar la vulnerabilidad de las mujeres.

Si bien la percepción de algunas mujeres en situación de prostitución se basa en la idea de que en la calle existe menos dependencia y más flexibilidad (Instituto de las Mujeres, 2023; Médicos del Mundo, 2020), ciertos estudios la relacionan en mayor medida con la trata con fines de explotación sexual (Meneses, 2020).

En cualquier caso, conviene subrayar que la prostitución de calle ha ido disminuyendo con el tiempo. Según el Instituto de las Mujeres (2023: 24-25), esta modalidad prostitucional fue la predominante durante los años de la Transición. Más tarde, con el auge de los clubes, la despenalización de la tercería locativa y la presión social, se inició la deslocalización y, con ella, el descenso de la prostitución de calle.

La deslocalización de la prostitución, iniciada en 2008, en torno a la crisis económica (Instituto de las Mujeres, 2023), no obstante, no puede considerarse un proceso concluso. Muy al contrario, en los últimos años se ha intensificado con la gentrificación, la adopción de la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana y, más recientemente, con la digitalización —motivada por el desarrollo de Internet y las nuevas tecnologías y acelerada por la pandemia de la Covid-19—. Ello ha provocado, de un lado, el incremento de la prostitución en pisos y, de otro, la consolidación del fenómeno conocido como “prostitución 2.0” (Gómez y Verdugo, 2021; Lozano y Conellie, 2020) o “plataformización” de la prostitución (Ariño, 2022).

Es el caso de **Sevilla**, donde la prostitución callejera se ha ido desplazando de los barrios de la ciudad hasta áreas deshabitadas (Pérez, 2022). Una zona históricamente asociada con la afluencia de actividad prostitucional, la Alameda de Hércules, aun manteniendo ciertos focos de prostitución, ha sido reemplazada por carreteras y polígonos industriales. De hecho, este barrio popular —y casi marginal, en algunos momentos— sobrellevó una peatonalización y se ha visto afectado por un proceso de gentrificación que ha resultado en su desarrollo como zona de restauración y ocio, y foco turístico. Cabe señalar que Sevilla dispone de una ordenanza municipal contra la explotación sexual de mujeres, en vigor desde el año 2011 y modificada en 2017, que no contempla sanciones contra las mujeres en situación de prostitución, sino contra los prostituidores, con multas entre los 500 y 3.000 euros.

Respecto a la situación de las mujeres en **Málaga**, la prostitución callejera también se concentra en un polígono industrial (Egea, 2024). Sin embargo, en virtud de la Ordenanza para la Garantía de la Convivencia Ciudadana y Protección del Espacio Urbano (modificada en 2010), entre enero y octubre de 2023 se impusieron 167 multas a mujeres frente a 11 a

sus prostituidores. Esto supuso un aumento de las sanciones a las mujeres en situación de prostitución callejera de más del 160% (Egea, 2024). Cabe señalar que la conculcación de esta norma, que prohíbe la prostitución en contextos de calle, tiene la consideración de infracción grave y conlleva multas de entre 750 y 1.500 euros.

En otras comunidades, como en **Castilla-La Mancha**, los datos más recientes también evidencian la marginalidad de la prostitución callejera. El estudio llevado a cabo por la Asociación In Género señala que tan solo un 0,3% de las mujeres realiza la actividad en lugares de calle (EFE, 2023).

Es importante tener en cuenta estas diferencias al abordar la prostitución para comprender la disponibilidad de los datos en las plataformas analizadas. Asimismo, el grado de vulnerabilidad de las mujeres en situación de prostitución en calle —incluido, en algunos casos, el consumo de drogas y otras sustancias— agrega una capa adicional de complejidad y dificultad a la promoción de este tipo de prostitución en plataformas web de anuncios. Por tanto, la extracción de la información sobre prostitución callejera viene de los comentarios de los foros de las páginas.

A diferencia de los anuncios de las plataformas, las mujeres no suelen anunciarse, por lo que no son estos la fuente primaria de información. En los foros, son los propios prostituidores quienes identifican y comentan no sólo las diferentes ubicaciones, sino sus experiencias y valoraciones de los encuentros, desde la apariencia y trato de las mujeres, hasta la limpieza, las tarifas y la relación de prostitución en detalle. Cabe señalar que la cantidad de mensajes en un foro no está necesariamente relacionada con más puntos, sino con la actividad del propio foro, esto es, con las dinámicas de intercambio de experiencias y de la valoración - no tanto de las evaluaciones de las propias mujeres - como de la calidad de la información compartida.

Es digna de mención la individualización de estas reseñas en las que, usualmente se mencionan entre una y tres mujeres, por ello, la identificación en este sentido se realiza desde la supuesta ubicación comentada.

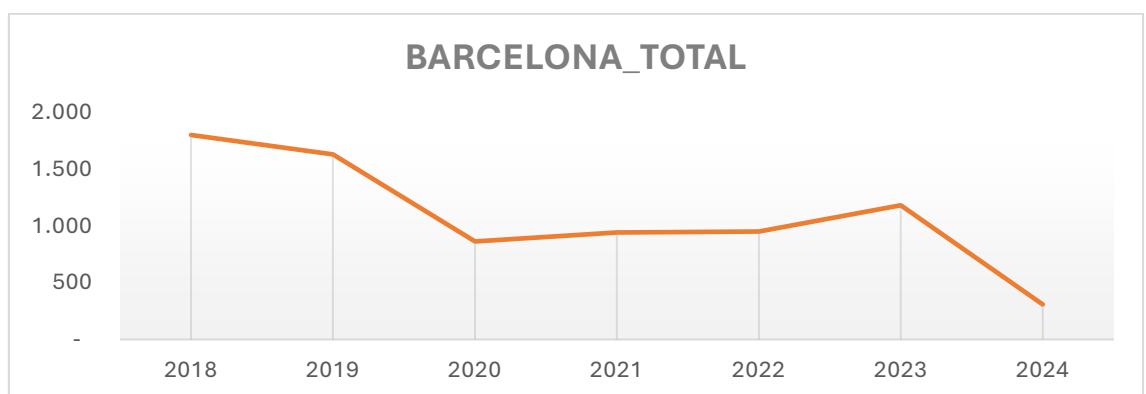
El análisis se ha realizado a partir de la observación de los datos de los foros de Spalumi y Sexomercadobcn, los cuales muestran la cantidad de comentarios en foros para cada zona geográfica y año. A partir de estos datos, se ha calculado el promedio anual de comentarios para cada zona geográfica y se ha analizado la evolución de la cantidad de comentarios a lo largo del tiempo para cada zona geográfica, identificando las tendencias al alza o a la baja.

Desde 2018 hasta 2023 se observa una disminución generalizada de las menciones a la prostitución callejera. La cantidad total de comentarios en foros ha experimentado una disminución significativa durante este periodo. En el año 2018, se registraron un total de 2.826 comentarios, mientras que en el año 2023 la cifra se redujo a 1.749 comentarios. Desde 2018 se observa una disminución generalizada de las menciones a la prostitución callejera. Este descenso representa una bajada porcentual del 38%. Los datos del 2024 que se presentan mantienen una tendencia a la disminución, sin embargo, se han considerado tan sólo de referencia para evidenciar la actualidad y no dentro del conjunto de datos del estudio.

La tendencia a la baja en la cantidad de comentarios en foros se ha observado en casi todas las zonas geográficas analizadas. Sin embargo, la magnitud de la caída ha variado de una zona a otra, como puede observarse.

Los foros son una fuente de información indirecta sobre la prostitución callejera. En este sentido, es importante tener en cuenta que el análisis de esta información plantea desafíos en términos de verificación y fiabilidad de los datos, ya que no todos los comentarios son precisos en las descripciones de la ubicación.

Zonas de prostitución de Calle identificadas en los Foros	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ALICANTE_Zona Callejera	9	10	7	12	2	3	
ASTURIAS_Zona Callejera	4				10	1	
BARCELONA_Zona Callejera_Altrededores_Camp_Nou	1.222	893	456	444	486	539	126
BARCELONA_Carretera_C-31_(Autovia_de_Castelldefels)	191	223	94	59	42	10	2
BARCELONA_Zona Callejera_en_la_zona_del_Rava_Barcelona	77	71	60	69	49	152	65
BARCELONA_Carretera_C-35_(Granollers_Sant_Celoni_Girona)	67	113	119	43	69	56	22
BARCELONA_Zona Callejera_por_Sant_Antoni_y_plaza_Goya				101	118	150	37
BARCELONA_Zona Callejera_Carreteras_y_rotondas	50	123	18	40	27	30	-
BARCELONA_Zona Callejera_Mare_de_Deu_del_Port_(Cementiri Montjuic)	53	40	13	8	5	41	3
BARCELONA_Zona Callejera_Metro_Fondo_Santa_Coloma_de_Gramenet					25	103	25
BARCELONA_Carretera_C-17_(Vic_Granollers_BCN)	46	38	10	8	36	5	6
BARCELONA_Carretera_Nacional_240_(N240)_Tarragona_Valls		34	53	34	17	5	6
BARCELONA_Zona Callejera_en_el_Maresme	11	31	15	58	33		1
BARCELONA_Zona Callejera_Ctra_B-204_(cerca_de_la_autovia_C-31)_Viladecans	10	31	1	31	8	58	6
BARCELONA_Carretera_Nacional_340_(N340)_Zona_Tarragona	29	17	1	32	12	27	4
BARCELONA_Carretera_La_Roca_St_Adria_del_Besos_BV-5001	44	8	4	8	15	7	6
BARCELONA_Carretera_N-II_(Tordera-Girona)	4	11	20	8	10	1	
BARCELONA_TOTAL	1.804	1.633	864	943	952	1.184	309



La tendencia decreciente en la cantidad de comentarios se observa en la mayoría de las zonas analizadas. Sin embargo, existen algunas excepciones que aún denotan el interés

por parte de los prostituidores y usuarios de los foros. Por ejemplo, en la zona de Barcelona_Zona Callejera_Alrededores_Camp_Nou, se observa que la cantidad de comentarios registrados en 2024, podría estar igualado al promedio anual, aún con las caídas contundentes de los años 2018/20219. De igual manera en Barcelona_Zona Callejera_en_la_zona_del_Raval_Barcelona donde la cantidad de registros es superior a la media de los años de estudio.

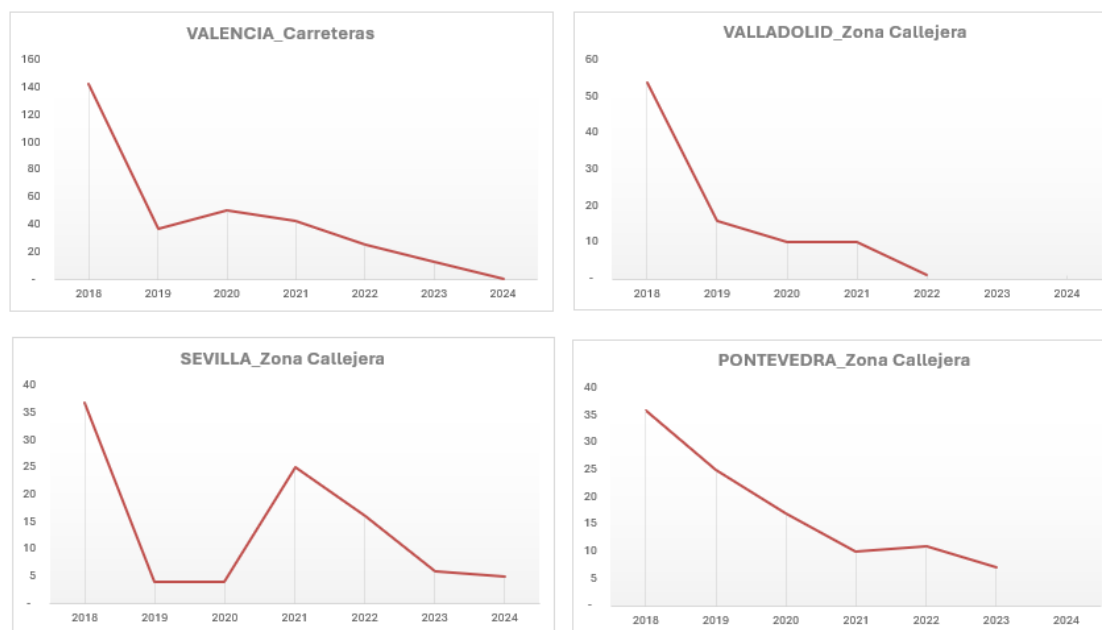
Zonas de prostitución de Calle identificadas en los Foros	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTABRIA_Zona Callejera	6	2	7		3	13	
CASTELLON_Zona Callejera	2	21	10	3		4	1
GUIPOUZCOA_Zona Callejera		3	6			2	
LEON_Zona Callejera	2	1				2	
MADRID_Zona Extraradio_Marconi_Villaverde	448	541	581	407	301	251	81
MADRID_Zona Extraradio_Vicalvaro_C_Boyer	35	32	85	29	26	163	22
MADRID_Zona Callejera_Montera_G_Via	61	78	23	19	16	20	16
MADRID_Zona Extraradio_Poligono_Cantueña	60	41	27	22	17	7	7
MADRID_Zona Callejera_La_Casa_de_Campo	33	48	22	18	6	38	7
MADRID_Zona Callejera_Desengaño_Barco_M_Moya	22	30	25	8	13	1	3
MADRID_Zona Extraradio_S_S_de_los_Reyes	17	19	2	25	11	5	
MADRID_Zona Callejera_Poligono_S_Fernando	10	3	9	6	2	1	
MADRID_Zona Callejera_Castellana_Dr_Fleming	6	15	2	3		1	1
MADRID_Villaviciosa_de_odon_dehesa_del_sotillo	5	4	1		1		
MADRID_Zona Callejera_Rosales_Camoens	3						8
MADRID_Zona Extraradio_Carretera_de_Fuencarral_Tete5	2	2	1		1	3	
MADRID_TOTAL	702	813	778	537	394	498	137



La Zona Extrarradio de Marconi Villaverde en Madrid es también una de las que mantiene algunos de los registros más altos.

Zonas de prostitución de Calle identificadas en los Foros	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MURCIA_Zona Callejera			4	6	12	3	
PONTEVEDRA_Zona Callejera	36	25	17	10	11	7	
SALAMANCA_Zona Callejera	1			1			2
SEVILLA_Zona Callejera	37	4	4	25	16	6	5
VALENCIA_Carreteras	143	37	51	43	26	13	1
VALLADOLID_Zona Callejera	54	16	10	10	1		1
VITORIA_Zona Callejera	24	4	4	1	1		1
ZARAGOZA_Zona Callejera	2	5	3	13	12	13	2

Los datos en los registros de Valencia, Valladolid, Sevilla y Pontevedra, también permiten apreciar las mayores disminuciones de los comentarios realizados en los diferentes foros analizados.



Para los casos en donde no se encontró información desagregada por zonas específicas, sino que mencionan exclusivamente la provincia, se realizó un análisis en detalle de los comentarios para poder especificar las zonas o puntos de los que se hablan en los foros y a los que se hace referencia. En la siguiente tabla se muestran estas zonas o puntos, intentando seguir con exactitud los comentarios encontrados. Cabe señalar que se requirió ajustar la información para entender los espacios geográficos a los que se referían los comentarios.

Zonas	Puntos identificados dentro de las diferentes provincias mencionadas
ALICANTE_Zona Callejera	En la zona de Vistabella en la parte de la derecha según se va por San Miguel. - En la carretera de San Miguel a Benijófar. - En la carretera nacional 332 a la altura de La Mata. - En la rotonda de acceso al parque natural de Las Lagunas. - En la zona de Mediamarkt Vistahermosa. - En la calle chopo, bajando desde el Leroy Merlín.
ASTURIAS_Zona Callejera	El Campillín / En Gijón: Calle Fernando Morán Lavandera & Av. Manuel Llaneza
CANTABRIA_Zona Callejera	En Santander: Calle San Pedro - Calle Madrid - esquina de Nicolás Salmerón & C. Marqués de la Hermida. - Calle Castilla.
CASTELLON_Zona Callejera	Camino Caminás de Castellón. - Avenida del Mar.
LEON_Zona Callejera	Zona del Palacio de los Deportes de León. - Av.del Ing. Sáenz de Miera.
MURCIA_Zona Callejera	La zona de Cartagena.
PONTEVEDRA_Zona Callejera	Cepsa de Bouzas Vigo. - Berbes/Orillamar, en la calle que baja de Conde de Torre Cedeira. - CEPESA- BOUZAS de Avenida de Beiramar.
SALAMANCA_Zona Callejera	Calle Buenos Aires.

SEVILLA_Zona Callejera	Polígono Industrial Carretera Amarilla (Av. De la Prensa). - Carretera Su Eminencia.
VALENCIA_Carreteras	Por el C.C. Bonaire en el Mediamarkt. - Club Náutico de Pinedo. - Autovía saliendo hacia Albacete en la salida de Catarroja.
VALLADOLID_Zona Callejera	En la rotonda de Renedo (aunque es el lugar indicado con mayor frecuencia, en los foros se comenta que no hay nada desde el 2022). Av. Zadorra (es el lugar indicado con mayor y última frecuencia, pero en los foros se comenta que no hay nada actualmente y que es así desde el 2022).
VITORIA_Zona Callejera	Alrededores de la plaza San Lamberto. - Cogullada, después del puente antes de Citroën. - Mercazaragoza. - Calle del Caballo. - La zona Ramón y Cajal-Conde Aranda.
ZARAGOZA_Zona Callejera	

17 PROCESO DE ESTIMACIÓN DE MUJERES EN SITUACIÓN DE PROSTITUCIÓN

Las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual, de explotación sexual y en situación de prostitución constituyen desde un punto de vista estadístico una población oculta o de difícil acceso. Las poblaciones ocultas tienen dos características que las definen: en primer lugar, son difíciles de identificar debido a que comparten características que pueden estar sancionadas socialmente, ser estigmatizadoras o ilegales. En segundo lugar, son poblaciones que carecen de marco muestral: no conocemos ni su tamaño ni su distribución.

Para calcular el tamaño de una población oculta se utilizan métodos indirectos, los cuales estiman la prevalencia real partiendo de bases de datos incompletas. Los métodos convencionales o directos no son acertados para estimar el tamaño de colectivos vulnerables como el que ocupa a esta investigación por dos motivos principales (Lorenzo Ortega, 2017). En primer lugar, porque sus miembros tienen menos probabilidades de ser seleccionados por un método de muestreo habitual (por ejemplo, los datos censales). En segundo lugar, porque las particularidades de su vida son especialmente sensibles a ser reveladas mediante, por ejemplo, una encuesta.

Así, para conocer este tipo de poblaciones, solo se suele disponer de fuentes de datos incompletas. Existen numerosos métodos indirectos, cada uno presenta sus propios requisitos para ser implementado y una serie de sesgos asociados a su aplicación. El método -o conjunto de métodos- más efectivo es aquel que se adecúa al objeto de investigación y a los datos disponibles, y cuyos resultados se validan para comprobar si se ajustan a la realidad.

Los métodos pueden clasificarse de acuerdo con dos premisas (HAREACT, 2018). De un lado, en función del origen de la información, se distinguen los métodos basados en redes sociales (esto es, un conjunto de individuos que comparten intereses o relaciones personales) o los basados en bases de datos o fuentes disponibles. De otra parte, según el tipo de muestreo, existen los métodos convencionales (el diseño se basa en información conocida con antelación antes de que comience el estudio) o los adaptativos (la selección de las personas participantes se adapta en función de las observaciones realizadas durante el estudio). En esta investigación, se utiliza el método de Poisson Truncado que es de tipo convencional y basado en bases de datos.

El método de Poisson Truncado estima la prevalencia de una población a partir de una fuente de datos incompleta.

$$Y_i \sim \text{Poi}(\lambda)$$

Donde: Y_i = número de anuncios; λ = tasa media de ocurrencia de anuncios

Por lo general, esta fuente se refiere a un conjunto de individuos que han tenido contacto con un “servicio” concreto y el número de veces que han acudido. En los estudios sobre drogodependencia se utiliza, por ejemplo, el número de veces que un usuario acude a un programa de atención o a una consulta de enfermedades de transmisión sexual. En este caso, el número de contactos se refiere al número de veces que una mujer se publicita en una plataforma web. Aun cuando los mercados ilegales o legales, dada su naturaleza encubierta, son manifiestamente difíciles de estudiar, el mercado prostitucional depende en gran medida de la publicidad y, por tanto, es posible desarrollar estimaciones y describir sus características a partir de sus anuncios (Berry, 1990). En Internet es fácil acceder a gran parte de los modelos de prostitución “agencias, clubes, pisos, escorts independientes y locales de masajes eróticos dedicados al sexo” (Meneses Falcón, 2020).

El método de Poisson Truncado infiere la prevalencia de una población que no ha tenido contacto con un determinado recurso, esto es, una población oculta de la que no se tiene información; a través del número de individuos que sí han contactado con dicho registro una, dos, tres o más veces. En este modelo aplicado a mujeres en situación de prostitución se estima la probabilidad de que una mujer no suba ningún anuncio, a partir del cálculo de mujeres que publican un anuncio, dos anuncios, tres anuncios y así sucesivamente.

Este método impone una serie de hipótesis (Lorenzo Ortega, 2017). En primer lugar, que la probabilidad de contactar con la fuente de datos sea la misma para todos los individuos. A

este respecto se considera que todas las mujeres tienen la misma probabilidad de publicar un anuncio. Las condiciones y los recursos necesarios para publicar en ese tipo de plataformas pareciesen indicar que esto es relativamente factible por los siguientes motivos:

- **Acceso.** Las webs son de fácil acceso a cualquier persona que cumpla con los requisitos mínimos para publicar un anuncio. Igualmente, no hay indicios de que existan restricciones discriminatorias o barreras específicas que limiten el acceso de ciertos grupos de mujeres a la plataforma, salvo que estas sean víctimas de trata o de explotación sexual y sean otras personas las que gestionan la forma de publicitarlas. Por tanto, salvo en estos casos, todas las mujeres estarían en igualdad de condiciones y si reúnen unos mínimos requisitos (disponer de un dispositivo electrónico con acceso a Internet, tener habilidades tecnológicas para navegar las páginas y tener conocimientos básicos del idioma) tendrían la misma oportunidad de acceder a la plataforma y publicar un anuncio.
- **Confidencialidad y anonimato.** El proceso de subida de anuncios se realiza de manera anónima, no existen requisitos para demostrar la identidad real de las mujeres. Los nombres pueden ser seudónimos y gran parte de las fotografías que acompañan a los anuncios aparecen parcialmente pixeladas. Esta confidencialidad hace que sea probable que las mujeres tengan las mismas probabilidades de publicar un anuncio que otras, ya que todas, salvo las que sean víctimas de trata o de explotación sexual, podrían hacerlo de manera anónima.
- **Motivación y necesidad.** Considerando que la decisión de publicar un anuncio está influenciada principalmente por motivaciones individuales o necesidades personales, y no por factores externos que discriminan a ciertos grupos de mujeres, es factible que todas tuvieran la misma probabilidad de decidir publicar un anuncio. De nuevo, de este supuesto también cabría excluir a las víctimas de trata o de explotación sexual

La segunda hipótesis es que esa probabilidad sea independiente del número de veces que se haya contactado previamente. Esta independencia podría venir dada por diversos factores que responden a la idiosincrasia de este tipo de webs y de sus métodos de publicación de anuncios:

- **Variedad de fuentes.** Existen gran diversidad de plataformas donde publicitarse y las mujeres pueden elegir anunciarse en una o varias plataformas para alcanzar públicos más amplios. Es posible asumir que, si se contacta con una variedad de

fuentes, la independencia de contactos anteriores puede ser más plausible, ya que cada fuente tiene su propia disposición para proporcionar información, es independiente y no está influenciada por contactos previos.

- **Naturaleza del proceso de publicación de anuncios.** Cuando el proceso de subida de anuncios a las plataformas web se realiza de forma automatizada o semiautomatizada (sin intervención directa de las personas que suben los anuncios), la probabilidad de contacto con la plataforma sería constante en cada intento de subida, independientemente del número de anuncios que se hayan subido previamente.
- **Diversidad de usuarios y anuncios.** Las webs son utilizadas por una amplia gama de usuarios para subir una variedad de anuncios, por lo que cada subida de anuncio podría considerarse como un evento independiente. Además, si los anuncios se dirigen a diferentes públicos objetivo o utilizan diferentes enfoques, la probabilidad de éxito de cada subida podría ser independiente de los anuncios subidos anteriormente.
- **Rotación de anuncios.** Los anuncios tienen una vida útil limitada en la plataforma, ya sea porque se puedan eliminar o editar, o porque son sustituidos o desplazados por anuncios más nuevos. Por ello, cada intento de subir un nuevo anuncio se consideraría como un evento independiente, ya que no estaría influenciado por los anuncios que se hayan subido anteriormente.

Por último, la población tiene que ser homogénea. Se considera que las mujeres usuarias de estas plataformas podrían tener un perfil uniforme en tanto que presentan:

- **Características comunes.** Aunque las mujeres pueden provenir de diferentes contextos socioeconómicos, culturales o geográficos, comparten la característica común de estar en situación de prostitución. Esto establece una homogeneidad en cuanto a la acción que realizan, independientemente de sus diferencias individuales.
- **Objetivo compartido.** Aunque las mujeres puedan tener diferentes motivaciones para subir anuncios, todas comparten el objetivo común de utilizar medios online para ofrecer servicios y mantienen el mismo tipo de interacción con las webs.
- **Riesgos y beneficios similares.** Es razonable suponer que las mujeres que suben anuncios enfrentan riesgos y beneficios similares asociados con esta actividad, como exposición a potenciales prostituidores, posibles peligros de seguridad, oportunidades de ingresos, etc. Esta similitud en los riesgos y beneficios

contribuye a la homogeneidad de la población en términos de su participación en estas plataformas.

Teniendo la información de n (individuos observados) y $p(y = 0)$ (probabilidad de no ser observado), Horvitz and Thompson demostraron que el tamaño poblacional N puede ser estimado como:

$$\hat{N} = \sum_{i=1}^n \frac{1}{p(y_i > 0)}.$$

Aquí el elemento i está ponderado por el inverso de su probabilidad de observación. Si todos los elementos tienen la misma probabilidad de observación $p(y > 0)$, esto puede simplificarse a:

$$\hat{N} = \frac{n}{1 - p(y = 0)}.$$

Cuando la variable objetivo y sigue una Poisson, estimar la probabilidad del conteo igual a 0 equivale a estimar $e^{-\lambda}$, siendo λ el parámetro de tasa de Poisson. Si el conteo de la variable objetivo y (n° de anuncios) sigue una distribución de Poisson homogénea, se puede estimar λ con el método de la máxima verosimilitud. Esta suposición puede no ser válida en todos los casos. En otras palabras, los valores observados de la variable y pueden no ajustarse perfectamente a la distribución de Poisson.

Zelnerman argumenta que mientras que asumir que siguen una distribución de Poisson puede ser erróneo para el rango completo de valores de y , quizás puede ser cierta para rangos más pequeños, como de r a $r+1$. Si representamos el número de elementos que ocurren r veces como f_r , Zelnerman propone usar f_r y f_{r+1} para estimar λr . Así para estimar $\lambda r=1$, podemos usar:

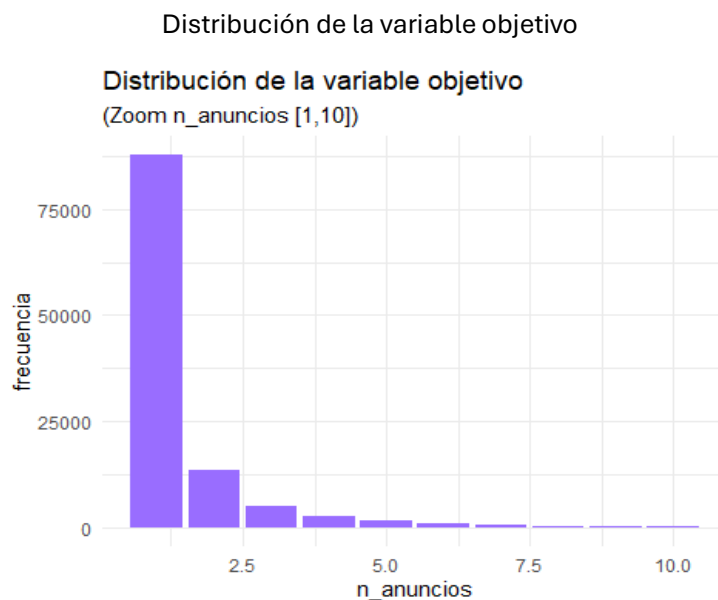
$$\hat{\lambda}_1 = \frac{(r+1)f_{r+1}}{f_r} = \frac{2f_2}{f_1}$$

El estimador de Zelnerman para λ se considera robusto cuando sólo tiene en cuenta los elementos que ocurren 1 o 2 veces, las desviaciones de la distribución de Poisson en recuentos de orden superior no afectan la estimación. Si añadimos el estimador de Zelnerman de λ al estimador de Horvitz and Thompson definido anteriormente, se obtiene que la estimación del tamaño poblacional es:

$$\hat{N} = \frac{n}{1 - e^{-\hat{\lambda}}}$$

17.1 Análisis previo para la implementación del modelo estadístico propuesto

Para el caso de la estimación de mujeres en situación de prostitución, se ha realizado una primera estimación como punto de partida, tomando como variable objetivo **el número de anuncios de mujeres únicas identificadas publicados entre agosto 2018 y noviembre de 2023, y que permanecían activos en 2023**. Como se evidencia en el siguiente gráfico se puede observar que la mayor cantidad de mujeres tienen una frecuencia de anuncios, mayoritariamente entre 1 y 2.



Fuente: elaboración propia a partir número de anuncios publicados entre agosto 2018 y 2023.

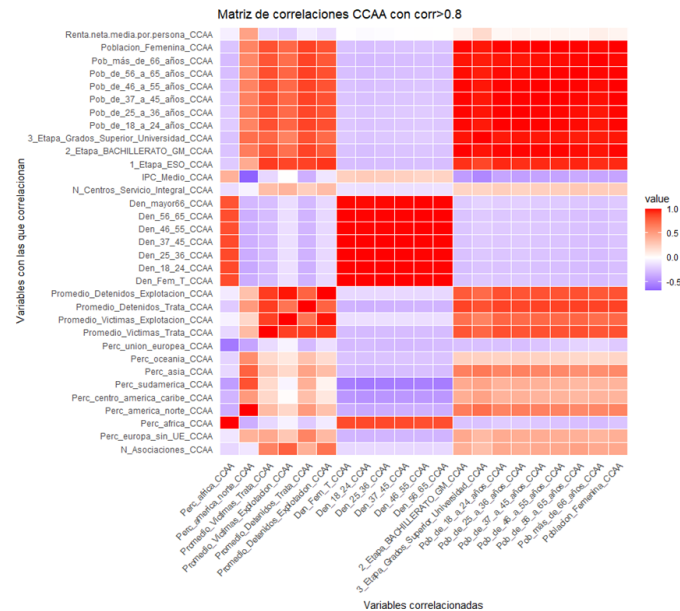
Utilizando el estimador de Zelterman para λ en la estimación del tamaño poblacional total, se obtienen los siguientes resultados: el estimador de Zelterman utilizando $f_1 = 81640$ y $f_2 = 13634$, es igual a: 0.3111365. Teniendo en cuenta que tenemos, 114.576 mujeres registradas, se obtiene una estimación poblacional igual a: 428503.9. Esto quiere decir que el porcentaje de mujeres observadas es del 26,73861%.

Con todo lo anterior, el modelo establecido considera la variable objetivo como el número de anuncios. Como variables explicativas se han tenido en cuenta: “Edad”, “Nacionalidad” y “Procedencia geográfica”.

Al inicio del proceso de extracción y modelado, para estudiar la correlación de las características sociodemográficas de los territorios con la variable objetivo, se seleccionaron una serie de variables demográficas y socioeconómicas (ver Anexo VI) de fuentes estadísticas oficiales como el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) o el Ministerio de Igualdad, entre otros.

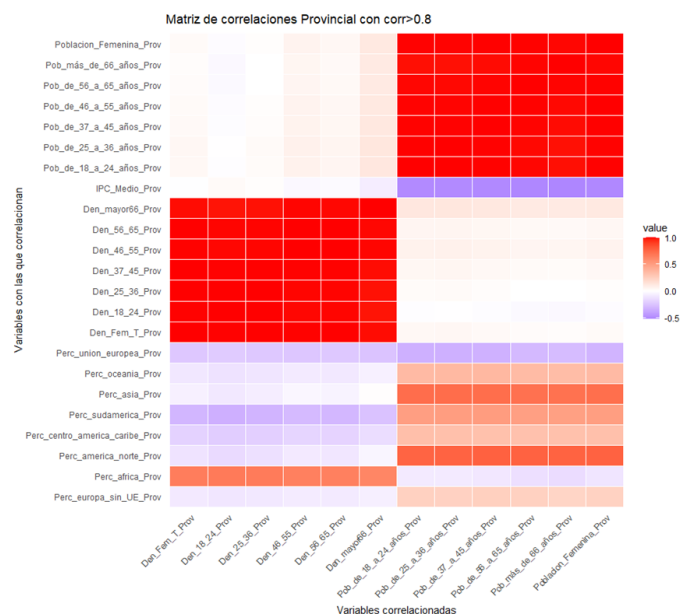
En el desarrollo del modelo propuesto, se establecieron diversas variables como indicadores clave dentro de la metodología implementada. Durante la fase de análisis, se identificó que el modelo no lograba alcanzar la funcionalidad esperada. Este fenómeno se atribuyó a la singularidad del sistema de ecuaciones destinado a ser resuelto por el algoritmo de ajuste del modelo, lo cual indica la ausencia de una solución única para el mismo. Este desafío se centró particularmente en la matriz de diseño empleada en el proceso de ajuste. Dicha matriz representa una confluencia de las variables independientes integradas al modelo. La correlación significativa entre estas variables condujo a una singularidad de la matriz, impidiendo así la resolución del sistema de ecuaciones y resultando en errores computacionales.

Correlación por Comunidades Autónomas



Fuente: Elaboración propia.

Correlación por Provincias



Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de profundizar en la raíz del problema, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las correlaciones existentes entre las variables independientes previamente definidas. Este estudio reveló que las principales complicaciones surgían de las variables asociadas con las poblaciones de cada unidad geográfica, como se evidencia en las matrices de correlación de las Figuras “Correlación por Comunidades Autónomas”, “Correlación por Provincias”, y “Correlaciones entre Comunidades Autónomas y Provincias”. Específicamente, la correlación entre las poblaciones y sus correspondientes clasificaciones en términos de rangos de edad, niveles educativos, entre otros, fue identificada como un factor crítico detrás de la singularidad de la matriz y, por consiguiente, del fallo en la funcionalidad del modelo.

Para solucionar este problema se decidió reducir el número de variables y además representar los datos referentes a variables correlacionadas de otra forma. Los cambios que se decidieron fueron:

- Suprimir las densidades de población, puesto que la población ya consta con la representatividad suficiente para la región en cuestión.
- Desagrupar las variables de nivel de educación, dejando la desagregación del INE, y representarlo como porcentajes sobre la población total.
- De la misma forma, se calcula el porcentaje de población en cada rango de edad.
- Para el caso de número medio de detenidos y víctimas de cada delito relacionado con la situación de prostitución, se ha decidido no contabilizar a los detenidos sino sólo a las víctimas y además no hacer distinción según el delito.

Correlaciones entre Comunidades Autónomas y Provincias



Fuente: Elaboración propia.

Además, los datos que se encuentran desagregados a nivel de CCAA y provincial están correlacionados entre sí, puesto que la suma de las provincias da lugar al valor de la comunidad autónoma de dicha provincia, por tanto, se decide coger de cada indicador el dato más desagregado. Es decir, si existe ese dato a nivel provincial, se mantiene ese, pero si no existe pasamos al dato en CCAA. Con todo esto, el problema de singularidad en el modelo fue resuelto.

Tras el nuevo ajuste del modelo se encontró otro problema relacionado con la convergencia de este, donde tras 1.000 iteraciones, el modelo no encontraba una solución óptima.

En primer lugar, se analizaron las variables que entraban en el modelo, y se clasificaron según el tipo de valores que toma de manera que se pretende crear la matriz del modelo

en el formato requerido por R para su aplicación. Las variables se clasificaron en varios grupos:

- Contadores.
- Numéricas.
- Useless, que corresponde a las variables identificativas de las cuáles el modelo no aprende nada, en otras palabras, aquellas variables que no aportan información.
- Porcentajes.
- Binarias.
- Nominales.

Sólo se han procesado las variables binarias, de forma que R las entienda como un factor que toma únicamente dos valores, y las variables nominales, que aparte de ser un factor se tomó un valor de frecuencia margen para que un valor forme “grupo”. Esto es, se analizan las frecuencias de los valores que toman cada variable nominal, partiendo de tener 114k datos aproximadamente, se decide un margen de frecuencia para que ese valor se tome en consideración como valor real de la variable, aquellos valores con frecuencia menor a la establecida como margen, forman un único grupo “OTROS”.

La variable nominal con mayor estudio es “Nacionalidad” debido a la gran cantidad de valores que toma. De esta forma, primero se decidió utilizar un margen de frecuencia igual a 70, debido a que se consideró que ciertos países deberían estar representados como grupos. A su vez, para evitar la pérdida de información dentro de la agregación del resto de países en “OTROS” se crearon diversos grupos de “OTROS” según el grupo geográfico del país recogido en la variable “Procedencia_Geo”, la matriz del modelo con su correspondiente variable objetivo “número de anuncios” (ver Anexo VII).

A este conjunto de datos se aplicó un primer modelo lineal generalizado de Poisson, obteniéndose que el modelo no convergía, su salida es:

```
Warning: glm.fit: algorithm did not converge
Call:
glm(formula = n_anuncios ~ ., family = "poisson", data = model_data,
     na.action = na.exclude)

Coefficients: (14 not defined because of singularities)
```

Algunas de las variables han sido imposibles de estimar, esto puede ser la causa de que el modelo no haya convergido. Por tanto, se toman las siguientes decisiones en función al problema mostrado:

- “Ayuda_Econom_Estudios” parece no ser capaz de ajustarla, esto puede ser debido a que sea exactamente igual que otras de las variables y que a priori no parezca correlacionada, pero al recoger la misma información el modelo no converge. Esta variable se elimina del modelo.
- Se observa que los porcentajes de población a partir de la ESO, “Perc_Bachiller”, “Perc_GradoMedio”, etc., también causan problemas en la convergencia. Para esto se agruparán de forma que las desagregaciones estén recogidas en una única variable definida como “Perc_MasESO”. Esta variable estará definida como “el porcentaje de población con un nivel de estudios mayor a la ESO”. Sin embargo, esta variable aun con los cambios de criterio continuaba presentando inconvenientes, por lo que, de igual manera, es eliminada del modelo final.
- Además, se observa que la variable “Procedencia_Geo” parece dar problemas, esto puede ser debido a que “Nacionalidad” está repitiendo información en los valores que conforman los grupos “OTROS_” con respecto a “Procedencia_Geo”, esto hace que el modelo no converja. Además, la variable Nacionalidad toma muchos valores lo que puede causar problemas, por tanto, se aumenta el margen de frecuencias a un valor mucho más elevado.
- Se han redefinido los rangos etarios en valores nominales en una única variable “Edad”, con el objetivo de obtener una mejor representación en el modelo de cada cohorte de edad y, así, facilitar la interpretación de los datos.

En definitiva, se genera una matriz definitiva para el modelo final, realizando las correcciones mencionadas, teniendo en cuenta las diferentes especificidades para cada una de las variables. La matriz definitiva de las variables a utilizar en el modelo de estimación, se presentan a continuación:

N_CentrosAcogida	N_CasasAcogida	N_VivTuteladas	N_Centros_S_I	Programa_Empleo	Subv_Emprendimiento
Min. :0.00	Min. : 0.000	Min. : 0.000	Min. : 0.00	Si:70574	Si:69000
1st Qu.:0.00	1st Qu.: 0.000	1st Qu.: 0.000	1st Qu.: 0.00	No:43806	No:45380
Median :0.00	Median : 0.000	Median : 0.000	Median : 1.00		
Mean :0.39	Mean : 8.192	Mean : 2.928	Mean : 32.84		
3rd Qu.:0.00	3rd Qu.: 4.000	3rd Qu.: 0.000	3rd Qu.: 9.00		
Max. :6.00	Max. :40.000	Max. :20.000	Max. :306.00		
NA's :37509	NA's :2934	NA's :2934			
Conv_Colaboracion	Reducc_Excen_Tasas	N_Asociaciones	RentaNeta_Media_PorPersona	Prom_Total_Victimas	
Si:64949	Si:62454	Min. : 0.000	Min. :11314	Min. : 0.00	
No:49431	No:51926	1st Qu.: 0.000	1st Qu.:12805	1st Qu.: 14.00	
		Median : 3.000	Median :15830	Median : 38.00	
		Mean : 6.042	Mean :14798	Mean : 70.83	
		3rd Qu.: 5.000	3rd Qu.:15830	3rd Qu.:121.00	
		Max. :38.000	Max. :18189	Max. :273.00	
Perc_Primarya_Menos	Perc_ESO	Edad_Media	IPC_Medio	Perc_18_24	
Min. :0.00000	Min. :0.1726	entre 50 y 46:63393	Min. :110.8	Min. :4.958	
1st Qu.:0.02880	1st Qu.:0.2354	entre 41 y 45:46620	1st Qu.:111.3	1st Qu.:7.035	
Median :0.04630	Median :0.2374	entre 51 y 55: 4298	Median :111.7	Median :7.189	
Mean :0.04158	Mean :0.2465	entre 35 y 40: 69	Mean :111.9	Mean :7.005	
3rd Qu.:0.04720	3rd Qu.:0.2857		3rd Qu.:112.6	3rd Qu.:7.198	
Max. :0.12950	Max. :0.3639		Max. :114.7	Max. :9.938	
Perc_25_36	Perc_37_45	Perc_46_55	Perc_56_65	Perc_mas_66	Perc_EuropaSinUE
Min. : 9.846	Min. :10.69	Min. :12.89	Min. :11.64	Min. :11.70	Min. :0.08747
1st Qu.:12.876	1st Qu.:13.10	1st Qu.:15.62	1st Qu.:12.78	1st Qu.:19.52	1st Qu.:0.90538
Median :13.955	Median :13.28	Median :15.80	Median :13.04	Median :20.68	Median :1.50578
Mean :13.504	Mean :13.26	Mean :15.82	Mean :13.49	Mean :20.86	Mean :1.62836
3rd Qu.:14.525	3rd Qu.:13.56	3rd Qu.:16.10	3rd Qu.:13.95	3rd Qu.:21.06	3rd Qu.:1.69492
Max. :16.083	Max. :14.70	Max. :17.56	Max. :16.60	Max. :33.20	Max. :7.25836
Perc_Africa	Perc_AmericaNorte	Perc_CentroAmer_Caribe	Perc_Sudamerica	Perc_Asia	
Min. : 0.341	Min. :0.0243	Min. :0.04374	Min. :0.1531	Min. :0.08504	
1st Qu.: 1.258	1st Qu.:0.1385	1st Qu.:0.68011	1st Qu.:2.9660	1st Qu.:0.64256	
Median : 2.007	Median :0.2005	Median :1.12521	Median :3.7338	Median :1.05513	
Mean : 2.125	Mean :0.2348	Mean :1.20260	Mean :3.8251	Mean :1.22351	
3rd Qu.: 2.425	3rd Qu.:0.3201	3rd Qu.:1.58778	3rd Qu.:4.3046	3rd Qu.:1.47498	
Max. :12.974	Max. :0.3785	Max. :2.75088	Max. :5.5529	Max. :2.29864	
Perc_Oceania	Perc_UE	Edad	Nacionalidad_cod	Procedencia_Geo_cod	
Min. :0.000000	Min. :84.26	18-24:32288	Colombia :32186	Sudamerica :48191	
1st Qu.:0.004707	1st Qu.:87.54	25-36:36658	España :15421	Union_Europea :16951	
Median :0.007506	Median :88.69	37-45: 7543	Brasil : 5695	Centroamerica_Caribe: 3909	
Mean :0.009063	Mean :89.75	46-55: 248	Venezuela: 5549	Europa_Sin_UE : 1989	
3rd Qu.:0.011661	3rd Qu.:91.48	66+ : 28	OTROS : 4000	Asia : 684	
Max. :0.030465	Max. :97.62	NA's :37615	(Other) : 9964	(Other) : 1091	
			NA's :41565	NA's :41565	
n_anuncios					
Min. : 1.000					
1st Qu.: 1.000					
Median : 1.000					
Mean : 1.715					
3rd Qu.: 1.000					
Max. :661.000					

Con estas acciones y con la reducción del número de predictores, se obtiene el siguiente ajuste, el cual finalmente converge y ofrece una solución a la estimación de la variable objetivo.

En resumen, el modelo estadístico final y el análisis realizado emplea un modelo de regresión de Poisson para estimar el número de anuncios publicados por mujeres en situación de prostitución, considerando diversas variables predictoras. En el resumen de las variables que puede consultarse en el Anexo VIII, se muestran los coeficientes estimados para cada variable, junto con sus respectivos errores estándar y pruebas de

significancia, esta tabla proporciona información crucial sobre cómo estas variables influyen en la estimación del número de anuncios, que permite establecer una distribución de probabilidad, que se puede utilizar en la estimación del **número de mujeres en situación de prostitución**.

En el contexto del estimador de Horvitz-Thompson para el tamaño poblacional (N), la probabilidad $P(y_i > 0)$ representa la probabilidad de que un individuo i publique más de cero anuncios. Si una variable explicativa afecta positivamente al número de anuncios publicados, entonces los individuos que tienen valores más altos en esa variable tendrán una mayor probabilidad de publicar anuncios, lo que aumentaría su ponderación en el cálculo de N .

En resumen, al utilizar un modelo de regresión de Poisson para modelar el número de anuncios como una función de las variables predictoras, y en el estimador de Horvitz-Thompson las probabilidades de inclusión de los individuos están relacionadas con el número esperado de anuncios para cada individuo, se puede concluir que cuanto mayor sea el número esperado de anuncios para un individuo, mayor será la probabilidad de que ese individuo sea seleccionado en la muestra.

De esta forma, con este resumen del ajuste realizado, se puede obtener un listado de variables que influyen de manera positiva o negativa a la estimación del tamaño poblacional de mujeres en situación de prostitución, pero se debe tener en cuenta que, en el modelo de regresión de Poisson, las variables predictoras se asume que están relacionadas linealmente con el logaritmo de la media de la variable dependiente (en este caso, el número de anuncios). Por lo tanto, cuando se interpreta el coeficiente de una variable en la escala logarítmica, se está interpretando su efecto sobre el logaritmo de la media de la variable dependiente. De esta forma, el impacto proporcionado por el coeficiente estimado no refleja el impacto real, pero se puede aplicar una transformación exponencial para obtener el impacto real en la media del número de anuncios, de forma que si el valor resultante es mayor 1 indica un aumento en la media del nº de anuncios, y si el valor es menor a 1 indica una disminución.

Para las variables nominales, se toma como referencia un valor, en este caso, para “Nacionalidad_cod” es “Colombia” y para “Procedencia_Geo_cod” es “Sudamérica”. Para las variables binarias, se toma en consideración el valor que no se indica en cada una de ellas.

Algunas interpretaciones son:

- Para la variable de conteo del número de centros de acogida en la provincia donde se sitúa a la mujer obtiene un coeficiente estimado de 0,06506, con un error estándar de 0,02827 y un p-valor de 0,021381. Como el modelo de poisson trabaja con escala logarítmica el aumento realmente será del $(1 - e^{0.06506}) * 100 = (1 - 1.0672) * 100 = 6,72\%$. En conclusión, un incremento de una unidad en esta variable, manteniendo las demás constantes, está asociado con un aumento del 6,72% en la media de los anuncios, y dado que el p-valor asociado a esta variable es menor que 0,05, podemos concluir que la variable tiene un impacto significativo en el número de anuncios publicados.
- Para las variables nominales, como Nacionalidad_cod, se toma como referencia el valor “Colombia”, por tanto, la interpretación se basa en la comparación del impacto de cada valor con respecto al impacto que tiene el nivel de referencia, obteniéndose, por ejemplo:
 - “Nacionalidad_codEspaña”: muestra un coeficiente estimado de -0,004037, este valor negativo indica que, en comparación con los individuos de nacionalidad colombiana (nivel de referencia), los individuos de nacionalidad española tienden a tener, en promedio, menos n_anuncios, aunque el coeficiente es muy cercano a cero y no es estadísticamente significativo (p-valor = 0,932581).
 - “Nacionalidad_codBrasil”: muestra un coeficiente estimado de -0,09043, Este valor negativo indica que, en comparación con los individuos de nacionalidad colombiana (nivel de referencia), los individuos de nacionalidad brasileña tienden a tener, en promedio, menos n_anuncios, y este efecto es significativo estadísticamente (p-valor = $4.66 * 10^{-10}$). $(1 - e^{-0.09043}) * 100 = (1 - 0.91302) * 100 = 8,7\%$ Es decir, se espera que tengan alrededor de un 8,7% menos de anuncios en comparación con los individuos de nacionalidad colombiana.

Además, el resumen del modelo ofrece información sobre la bondad del ajuste del modelo a los datos, como por ejemplo que el parámetro de dispersión es 1 para el ajuste de una distribución de poisson. En la distribución teórica de Poisson, la varianza es igual a la media, no obstante, en la práctica, la varianza puede ser mayor o menor que la media, lo que indica subdispersión o sobredispersión, respectivamente. Cuando el parámetro de dispersión es igual a 1, significa que la varianza es igual a la media, lo que sugiere que el modelo de Poisson se ajusta adecuadamente a los datos y no hay evidencia de

subdispersión o sobredispersión. En otras palabras, la variabilidad en los datos se ajusta bien a la distribución de Poisson.

También se evidencia el valor de AIC, una métrica llamada “Criterio de Información de Akaike”, la cual es una medida estadística utilizada para comparar la adecuación relativa de diferentes modelos estadísticos. Esta métrica por sí sola no ofrece mucha información, pero ha servido para comparar distintos ajustes realizados en el proceso de tratamiento de variables, tomando en cuenta que un menor valor de AIC es indicativo de un mejor ajuste del modelo. El AIC alcanzado es 195172.

Con los niveles de ajuste alcanzados por el modelo de predicción del número de anuncios, el modelo no proporcionaba predicciones muy ajustadas de la variable objetivo. Pero cabe volver a señalar que este no era el objetivo, sino el de estimar el número de mujeres en situación prostitución, teniendo como datos principales, los anuncios registrados. Y para ello, el modelo proporcionaba información sobre las variables significativas que permitían, además de la interpretación sociológica de cada una de ellas, estratificar la población y estimar el parámetro "lambda" de la distribución dentro de cada estrato, que sería utilizada en la estimación del objetivo: número de mujeres en cada estrato.

Una vez obtenido este modelo y las relaciones entre la variable objetivo y las variables explicativas, se simplificó el modelo quitando del mismo aquellas variables que no tuvieran un efecto significativo.

En conclusión, los resultados indican que la variable objetivo, se ajusta bien a una distribución de Poisson, sin embargo, el modelo presenta predicciones de alta variabilidad, por tanto, se estudia si la estratificación a través de las variables significativas, mejora este resultado.

17.2 Implementación del procedimiento óptimo (Zelterman – Bootstrap)

El siguiente objetivo fue la estimación por estratos del número de anuncios mediante el modelo simplificado, con el objetivo de comprobar el comportamiento de la distribución de Poisson en los estratos. Estos estratos, se definieron según las variables significativas del modelo, como Provincia, Edad y Nacionalidad. Para cada estrato, se estimó la población total y se mostró el porcentaje de individuos poblacionales registrados, comparando los resultados obtenidos de la población total estimada para cada una de las

estratificaciones y de esta forma comprobar la adecuación del método de estimación seleccionado. Entendiendo esto, es importante destacar que este proceso permite realizar un procedimiento de estimación que funcionaría en cualquier estrato definido, y para la estimación poblacional completa bastaría con la suma de las estimaciones de los estratos definidos en ella.

Para la aplicación de cada proceso mediante un procedimiento Bootstrap, se han establecido una serie de especificaciones del método, como son:

- Establecer una semilla para el control de la aleatoriedad en la creación de las muestras Bootstrap, en el modelo, fue definida en 332.
- Decidir un número de muestras Bootstrap por estrato, establecido en 100 para el control y optimización del coste computacional.
- Establecer las métricas que se estudiarán de cada estimación, principalmente se decide el error estándar y el sesgo Bootstrap. Para los resultados finales de estimación poblacional estas métricas se complementan con intervalos de confianza, siguiendo un procedimiento de cálculo normal o básico con un nivel de confianza del 95%.

Una vez confirmada la idoneidad del procedimiento de estimación, gracias a la submuestra seleccionada de mujeres sin datos faltantes, podemos extender este procedimiento para la estimación entre agosto de 2018 y noviembre de 2023, culminando con la estimación correspondiente al año más reciente.

17.2.1 Estimación $\hat{\lambda}$ para el modelo de Poisson por el método Bootstrap

Se aplicó el método Bootstrap estratificado por Provincias para estimar el parámetro $\hat{\lambda}$ (tasa media de ocurrencia del evento) del modelo de Poisson para el número de anuncios, con el objetivo de verificar la bondad de este ajuste.

Las estimaciones de los valores de $\hat{\lambda}$ para cada estrato que se han obtenido a través del modelo estratificado ajustado por Bootstrap, muestran gran estabilidad y, en consecuencia, la estratificación produce buenos resultados a la hora de describir con precisión el comportamiento de las estimaciones. Esto se evidencia especialmente en los errores de estimación alcanzados, que respaldan la robustez de los resultados obtenidos.

En conclusión, el modelo de estimación de Poisson referido al número de anuncios permitió comprobar que la edad, nacionalidad, y algunas variables asociadas a la zona

geográfica, como la Provincia, eran significativas para la predicción del número de anuncios, y además esas variables permiten una estratificación representativa de la población debido al funcionamiento de la estratificación provincial, lo que concluye con que las estratificaciones por las variables significativas optimizan las estimaciones.

Con todo esto, se podrían obtener dos estimaciones del parámetro lambda asociado a cada estrato:

- El estimador proporcionado por el modelo, y a través de este estimador de lambda el estimador de Horvitz-Thompson para la población oculta.
- El estimador de la ecuación de Zelterman restringiéndose a ese grupo, y a través de este el estimador, la estimación de la población oculta de la misma forma que se había visto previamente sobre el conjunto total.

Sobre ambos estimadores se podrían obtener distintas métricas como las estimaciones de los sesgos Bootstrap, el error estándar de estimación y el intervalo de confianza Bootstrap. El análisis comparativo de dichos estimadores podría dar una idea de la bondad de las estimaciones.

En este caso, el problema radica en el uso del estimador de Horvitz-Thompson, puesto que se necesita tener algún tipo de registro o estimación del número de mujeres que no se anuncian, es decir que la variable objetivo n_{anuncios} sea igual a 0, sin embargo, en este caso no se cuenta con ello y tampoco son accesibles, por tanto, el estudio se ve reducido a la estimación por la ecuación de Zelterman del tamaño poblacional.

En resumen, se utilizaron 61.524 mujeres identificadas en los anuncios, entre agosto de 2018 y noviembre de 2023, de las cuales se pudo obtener la información significativa completa, para una estimación estratificada de acuerdo a las variables consideradas significativas dentro del modelo. La estimación de la población total mediante la ecuación de Zelterman, y la comparación de las estimaciones poblacionales totales de cada estratificación definirá la bondad del procedimiento de estimación poblacional.

Estimación del tamaño poblacional mediante Zelterman por Provincia: Método Bootstrap.

Provincia	pop_observed	original_est	zelt_pop	perc_seen	std_error	bias	IC_0.95_inf	IC_0.95_sup
Madrid	12047	38910.14	38810.00	31.04	92.244.973	-1.001.330.022	37202.30	40818.24
Barcelona	11191	41077.38	40916.84	27.35	95.648.656	-1.605.451.367	39363.25	43112.61
Valencia/València	9616	35727.19	35729.60	26.91	86.947.393	24.037.231	34020.65	37428.93
Bizkaia	2785	9420.26	9480.23	29.38	42.196.709	599.744.494	8533.24	10187.32

Balears, Illes	2140	6470.03	6491.21	32.97	30.223.902	211.851.188	5856.47	7041.22
Alicante/Alacant	2136	7196.79	7209.21	29.63	36.689.472	124.189.551	6465.27	7903.47
Málaga	1900	5461.89	5493.94	34.58	27.508.527	320.561.066	4890.68	5968.99
Cantabria	1405	5163.11	5158.71	27.24	40.426.994	-43.965.191	4375.15	5959.86
Castellón/Castelló	1284	3744.28	3740.10	34.33	22.515.842	-41.810.470	3307.16	4189.77
Sevilla	1160	3678.48	3710.17	31.27	28.304.835	316.899.029	3092.03	4201.56
Asturias	1157	2543.88	2580.95	44.83	14.275.797	370.723.070	2227.00	2786.60
Zaragoza	994	2609.03	2616.32	37.99	19.689.980	72.871.798	2215.83	2987.66
Coruña, A	934	2143.03	2167.95	43.08	14.515.175	249.183.196	1833.62	2402.60
Murcia	920	2517.49	2528.10	36.39	18.811.099	106.108.926	2138.19	2875.57
Palmas, Las	871	2357.11	2346.51	37.12	16.467.410	-106.023.197	2044.96	2690.47
Santa Cruz de Tenerife	865	2308.35	2329.24	37.14	17.053.857	208.856.861	1953.22	2621.72
Tarragona	854	3094.06	3148.86	27.12	32.907.393	548.018.811	2394.29	3684.23
Girona	831	2583.73	2618.73	31.73	22.757.912	350.023.037	2102.68	2994.77
Pontevedra	664	1911.58	1970.98	33.69	19.233.522	593.945.310	1475.22	2229.16
Cádiz	636	1950.07	1982.08	32.09	20.028.668	320.166.213	1525.50	2310.60
Granada	553	1258.46	1290.49	42.85	12.909.868	320.384.104	973.39	1479.45
Gipuzkoa	486	1467.59	1467.97	33.11	15.627.061	0.3848063	1160.92	1773.49
Lleida	482	1236.52	1236.65	38.98	12.434.177	0.1296188	992.68	1480.09
Almería	475	1280.61	1304.00	36.43	12.839.387	233.904.642	1005.57	1508.87
Valladolid	398	1140.73	1138.23	34.97	13.851.697	-24.956.377	871.74	1414.71
Rioja, La	380	1178.89	1175.01	32.34	15.705.021	-38.812.820	874.96	1490.58
Navarra	364	934.02	941.78	38.65	11.344.409	77.618.163	703.91	1148.60
León	329	1016.39	1016.91	32.35	13.473.951	0.5221592	751.78	1279.95
Toledo	316	723.32	736.64	42.90	8.547.517	133.287.981	542.46	877.51
Albacete	292	624.84	627.62	46.52	6.417.329	27.816.773	496.28	747.84
Badajoz	276	650.20	659.05	41.88	8.208.788	88.503.764	480.46	802.24
Ciudad Real	270	822.39	831.82	32.46	11.615.050	94.272.238	585.31	1040.62
Araba/Álava	252	764.38	783.99	32.14	12.967.905	196.082.499	490.60	998.94
Lugo	250	567.27	581.79	42.97	10.582.868	145.156.881	345.33	760.18
Córdoba	239	572.36	589.59	40.54	7.978.546	172.265.202	398.76	711.51
Burgos	221	687.94	702.40	31.46	14.782.438	144.628.548	383.75	963.21
Jaén	205	426.01	436.04	47.01	5.751.577	100.232.526	303.26	528.72
Salamanca	198	820.12	880.39	22.49	22.719.345	602.613.411	314.57	1205.15
Ourense	168	505.82	521.23	32.23	10.200.763	154.100.246	290.48	690.34
Huelva	167	389.08	397.05	42.06	7.271.033	79.691.229	238.60	523.62
Cáceres	110	216.27	225.44	48.79	3.515.818	91.613.118	138.20	276.02
Huesca	110	288.55	306.08	35.94	6.679.396	175.348.551	140.10	401.93
Guadalajara	99	272.43	301.27	32.86	8.353.049	288.392.958	79.87	407.30
Zamora	83	210.94	229.14	36.22	6.290.728	182.006.529	69.45	316.04
Palencia	80	258.46	272.36	29.37	8.127.252	138.949.733	85.28	403.86
Cuenca	79	160.12	166.32	47.50	3.745.940	62.008.831	80.50	227.34
Soria	62	160.95	179.46	34.55	7.707.934	185.117.223	0.00	293.51

Segovia	52	124.53	134.89	38.55	4.500.687	103.609.549	25.96	202.38
Teruel	50	110.01	117.59	42.52	3.954.257	75.832.899	24.92	179.93
Ávila	41	70.58	76.62	53.51	2.515.536	60.405.120	15.24	113.85
Melilla	26	136.96	132.47	19.63	8.189.147	-44.873.082	0.00	301.95
Ceuta	21	45.70	59.22	35.46	4.145.170	135.266.838	0.00	113.41
Total	61524	199990.33	200549.27	30.68	0.00000	0.0000000	0.00	0.00

Fuente: elaboración propia.

Se utilizó el mismo procedimiento estratificado para las variables edad, nacionalidad y procedencia geográfica, teniendo en cuenta la cantidad de valores distintos que tomaba Nacionalidad y la necesidad de codificación por frecuencia de esta, se utilizó en su lugar Procedencia Geográfica, por simplicidad del modelo.

Estimación del tamaño poblacional mediante Zelterman por Edad: Método Bootstrap.

Edad	pop_observed	original_est	zelt_pop	perc_seen	std_error	bias	IC_0.95_inf	IC_0.95_sup
25-36	29891	92548.20	92370.49	32.36	1316.63125	-177.708936	90145.36	95306.46
18-24	25562	87854.75	87951.47	29.06	1207.36145	96.719956	85391.64	90124.41
37-45	5985	16131.87	16166.51	37.02	436.63386	34.645293	15241.44	16953.01
46-55	73	366.35	431.63	16.91	195.51708	65.277795	0.00	684.28
66+	13	29.87	31.78	40.91	16.94111	1.909613	0.00	61.16
Total	61524	196931.03	196951.88	31.24	0.00000	0.000000	0.00	0.00

Fuente: elaboración propia.

Estimación del tamaño poblacional mediante Zelterman por Procedencia_Geo: Método Bootstrap.

Procedencia_Geo	pop_observed	original_est	zelt_pop	perc_seen	std_error	bias	IC_0.95_inf	IC_0.95_sup
Sudamerica	41855	131978.89	131874.11	31.74	1525.82969	-104.787963	129093.11	135074.25
Union_Europea	13633	45161.39	45226.36	30.14	937.40183	64.969195	43259.15	46933.69
Centroamerica_Caribe	3289	10237.95	10333.40	31.83	465.07510	95.446917	9230.98	11054.04
Europa_Sin_UE	1299	4247.40	4266.11	30.45	291.68352	18.704839	3657.01	4800.39
America_Norte	522	2014.03	2051.98	25.44	264.11345	37.949877	1458.43	2493.73
Asia	522	1556.60	1612.62	32.37	183.68912	56.020625	1140.56	1860.61
Africa	395	1233.94	1256.99	31.42	200.40917	23.043364	818.11	1603.70
Oceania	9	20.68	23.00	39.12	11.46317	2.328734	0.00	40.81
Total	61524	196450.89	196644.57	31.29	0.00000	0.000000	0.00	0.00

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar, la estimación total poblacional por cada estratificación, es decir, la suma de las estimaciones por estratos dentro de cada estratificación es similar. Esto demuestra que el procedimiento ajustado se comporta de manera estable para cada una de las diferentes estratificaciones. Como resultado, se obtiene que, en el supuesto de

tener registradas 61.524 mujeres con la correspondiente distribución de número de anuncios, la estimación poblacional total sería de alrededor de 200K en toda España.

17.3 Comprobación de los resultados a través del análisis del periodo agosto 2018 a 2023

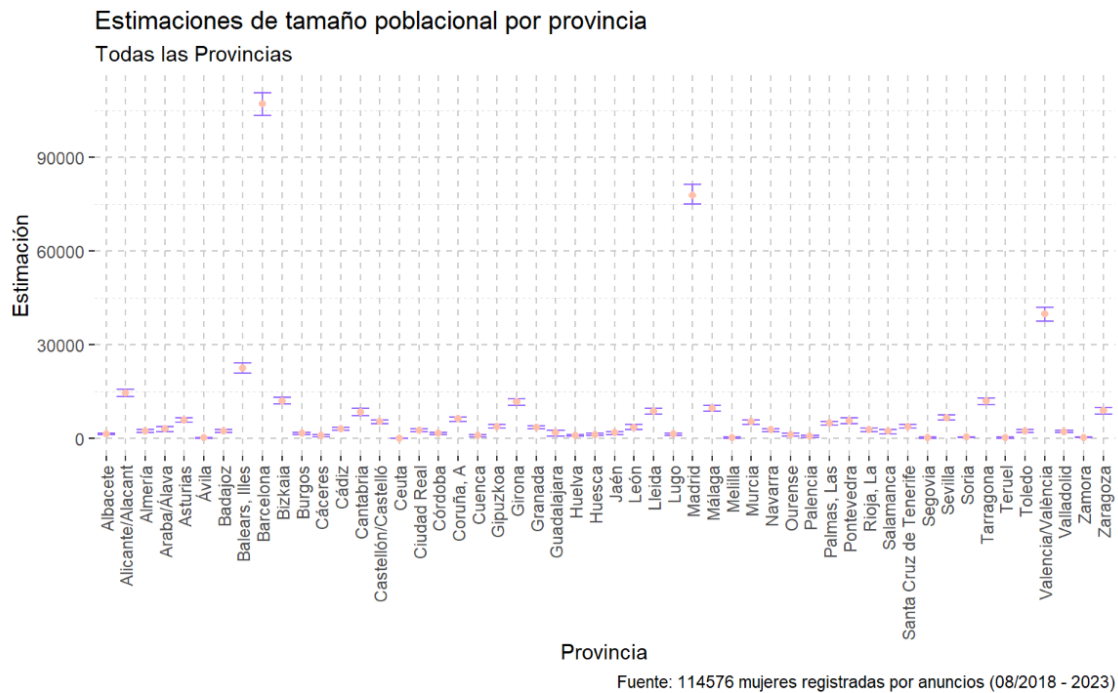
El método ajustado anteriormente no fue completamente preciso como estimación final, ya que no consideró el número completo de mujeres registradas en la población, identificadas a través de anuncios. El método previo estimó una parte de la población como oculta cuando en realidad no lo era, lo que resulta una estimación inexacta. Sin embargo, esto ayudó a comprender la relación entre las mujeres registradas y la población total de mujeres en situación de prostitución. En consecuencia, se debía realizar la estimación con el conjunto total de datos obtenidos a través de los anuncios en el período de agosto 2018 a noviembre 2023, con 114K mujeres únicas identificadas, para comprobar que las estimaciones aportaban el mismo nivel de fiabilidad en los resultados.

Por este motivo, para obtener el resultado final de la estimación, se utilizó el procedimiento descrito, porque aun cuando no se contaba con toda la información significativa, sí se había logrado ubicar a nivel provincial todos los anuncios gracias a la información publicada. De esta manera se realizó la estimación estratificada por provincia, obteniendo la estimación total a nivel nacional mediante la suma de las estimaciones provinciales.

Se realizó, nuevamente el procedimiento, generando la estimación de la población por Zelterman sin estratificar, seguida de la estimación de Zelterman estratificado, mediante el método Bootstrap, de manera que el comportamiento de la población debería ser similar tanto en las estimaciones estratificadas, como en las poblaciones sin estratificar.

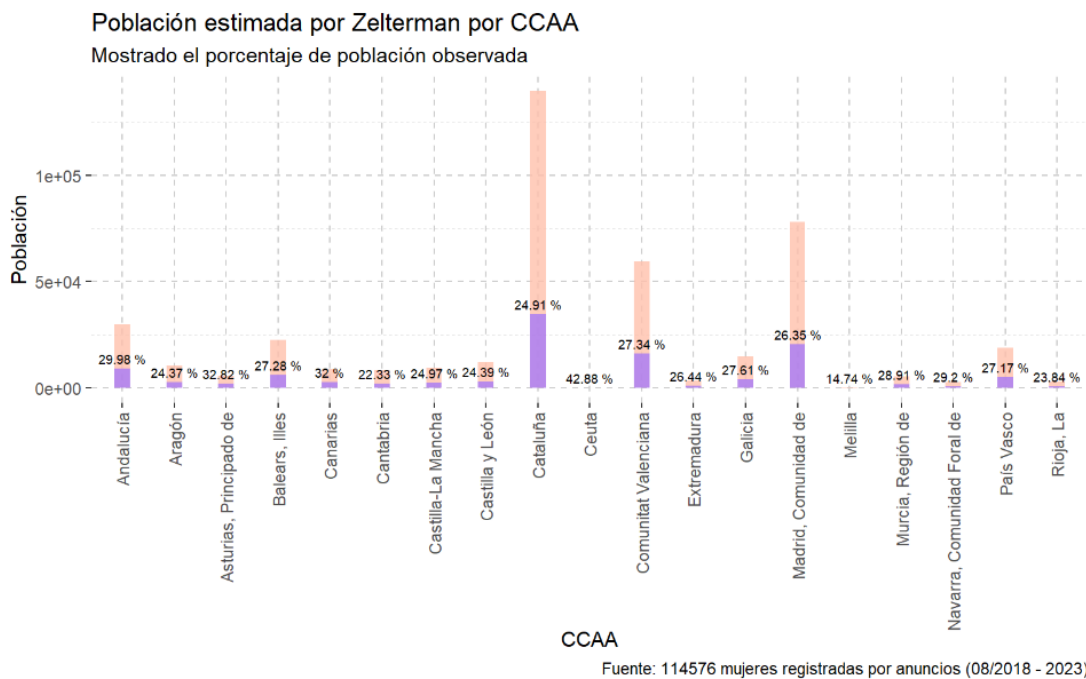
Los resultados de las estimaciones, del siguiente gráfico muestran que los intervalos de confianza por provincias muestran poca variabilidad de las estimaciones, con un nivel de confianza del 95%. Esto significa que las estimaciones realizadas proporcionan una medida confiable de las características específicas de cada provincia, con una alta probabilidad de que los valores reales se encuentren dentro de los intervalos establecidos.

Intervalos de Confianza de las estimaciones provinciales.



Una vez obtenidos los datos de la estimación, se procede a generar la verificación del porcentaje de población registrada frente a la población total estimada, obteniendo porcentajes de estimación estratificados similares, que demuestran la consistencia y robustez del cálculo, lo que sugiere que la metodología utilizada es fiable y proporciona resultados coherentes con los datos disponibles.

Estimación porcentual de la población estimada.



En los casos de Ceuta y Melilla, el tamaño de la muestra observada en estas provincias conduce, inevitablemente, a estimaciones cargadas de variabilidad y errores de estimación. Para mejorar estas estimaciones serían necesarios procedimientos de muestreo y observación más específicos.

La estimación final para el rango de años de agosto de 2018 a noviembre 2023 oscila alrededor de las 433.000. Esta elevada cifra, por tanto, ha de considerarse dentro de un periodo de 5 años aproximadamente, no siendo un resultado final de una estimación en un momento concreto, sino la comprobación de los resultados con el conjunto de datos obtenidos durante el proceso. Para una fotografía exacta se sugiere, como posible línea de investigación futura, contar con otros factores, como las dinámicas migratorias.

Se considera que la fluctuación del tamaño de la población objetivo puede estar influenciada por movimientos migratorios tanto internos, como externos. Se han encontrado evidencias de movimientos que sitúan a España como punto de destino, origen y tránsito, tal y como denota la gran presencia de frases como “recién llegada”, “novedad en”, “sólo unos días”, “de vacaciones en”, “de visita en”, etc., así como anuncios de trámites de pasaportes, visados, permisos de trabajo, etc. Si se admite que la población bajo estudio está sujeta a una alta movilidad, entre otros motivos por ser algunas de ellas víctimas de explotación y/o trata, su seguimiento a lo largo del periodo analizado y, por ende, su estimación se hace más compleja aún. Es decir, una mujer puede anunciarse el mismo año en diferente ubicación, en años diferentes en la misma ubicación, o incluso en diferentes años y en diferente lugar. A esta combinación de factores puede sumarse también la posibilidad de anunciarse en categorías diferentes, un año en un piso y otro año en un club, por ejemplo.

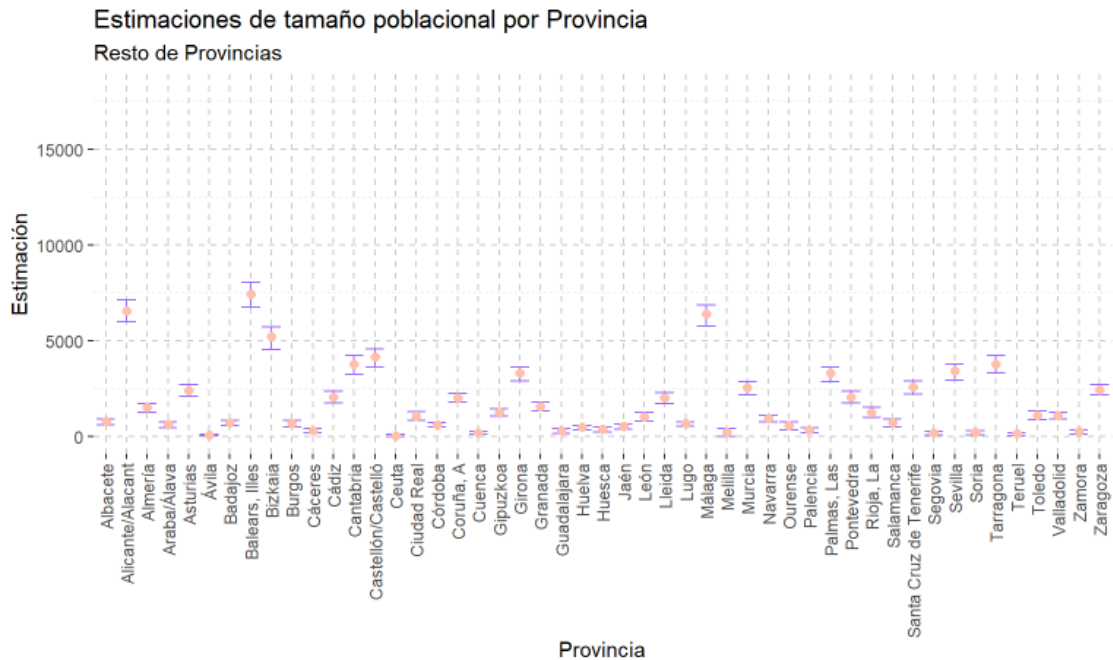
18 RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN PARA EL AÑO 2023 DE MUJERES EN SITUACIÓN DE PROSTITUCIÓN

Una vez comprobado y ajustado el modelo de estimación aplicando el procedimiento que ha salido óptimo, con vistas a estimar las mujeres en situación de prostitución en España actualmente, se redefinió la variable n_{anuncios} contabilizando los anuncios publicados exclusivamente durante el año 2023 para cada mujer única identificada, del conjunto de datos obtenidos en el proceso.

La estimación de la población realizada por Zelterman sin estratificar fue seguida por la estimación estratificada de Zelterman utilizando el método Bootstrap, exclusivamente con

datos de la población del año 2023. Se esperaba que el comportamiento de la población fuera similar en ambas estimaciones, tanto en las estratificadas como en las no estratificadas. Para ello de igual manera, fueron verificados los intervalos de confianza.

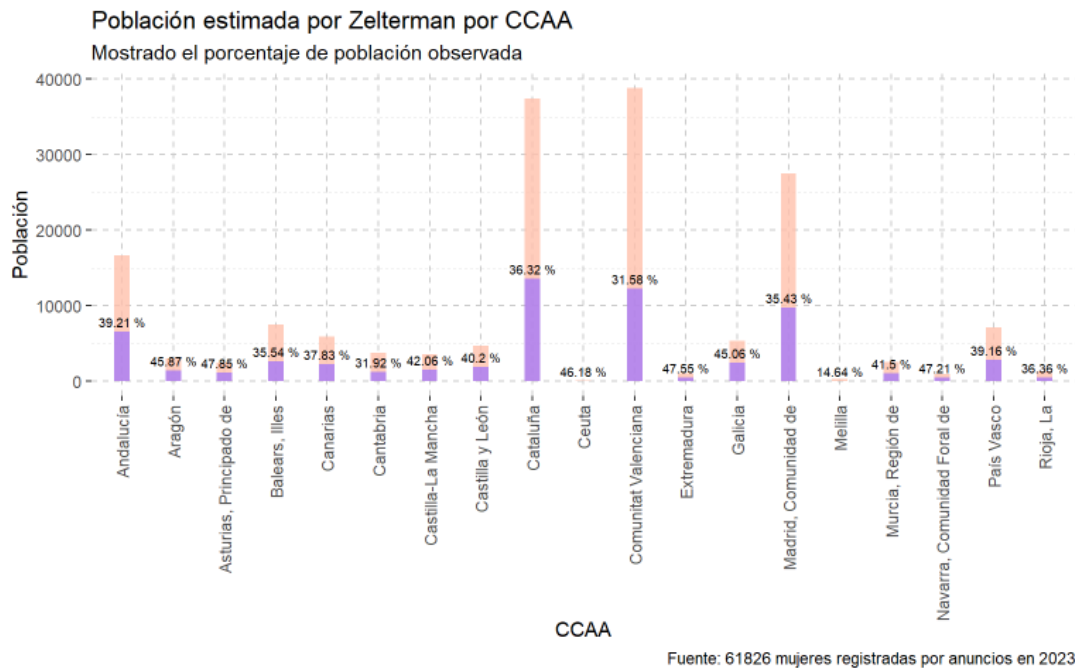
Intervalos de Confianza de las estimaciones provinciales.



Fuente: 61826 mujeres registradas por anuncios en 2023

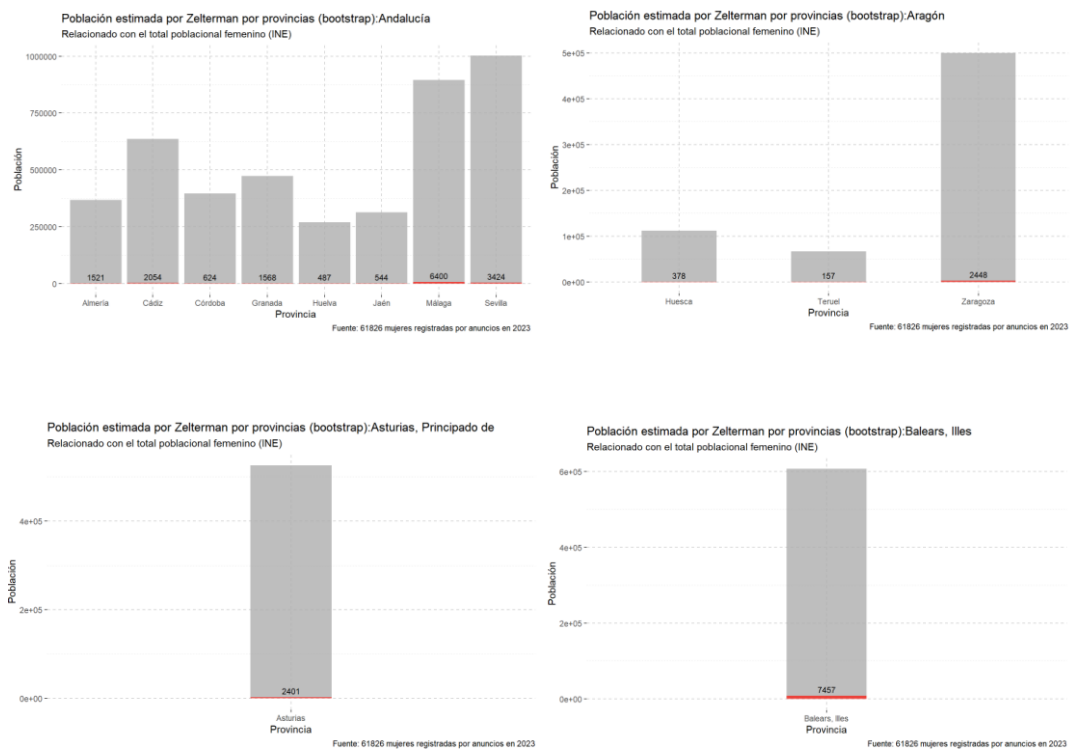
Siguiendo el mismo proceso anterior, se llevó a cabo la verificación del porcentaje de población registrada respecto a la población total estimada. Se observaron porcentajes de estimación estratificados similares, pudiendo observarse en los datos del 2023, que el porcentaje de la población observada guarda similitudes, a excepción de los casos de Ceuta y Melilla que se han mencionado con anterioridad.

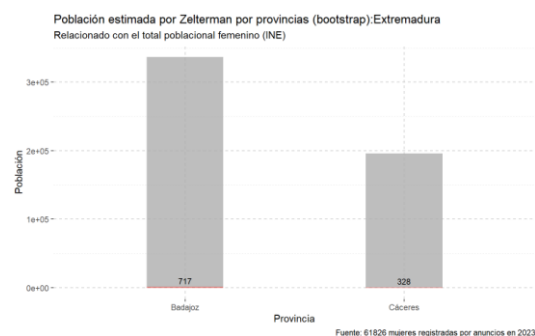
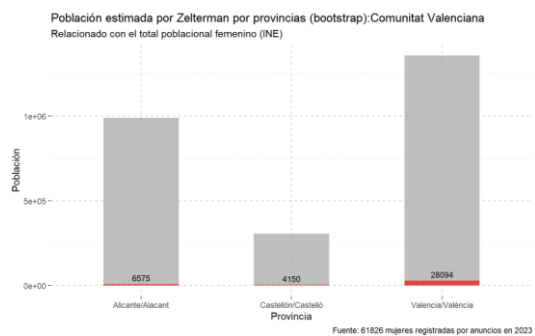
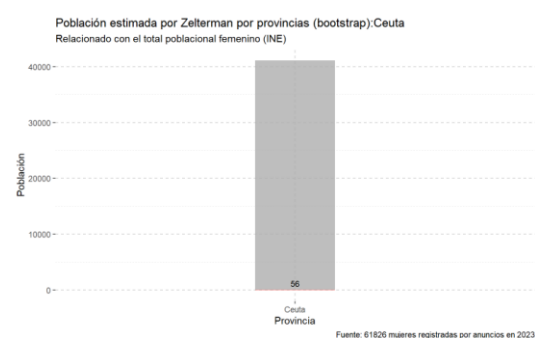
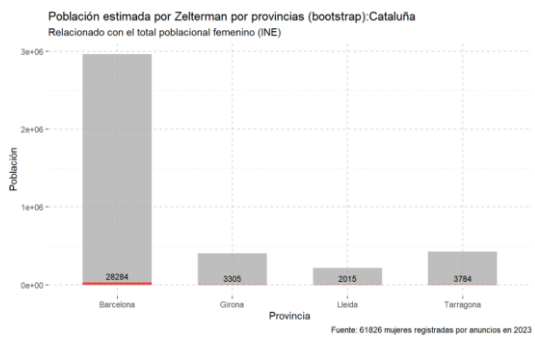
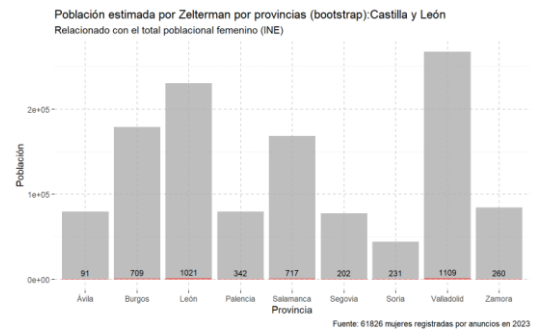
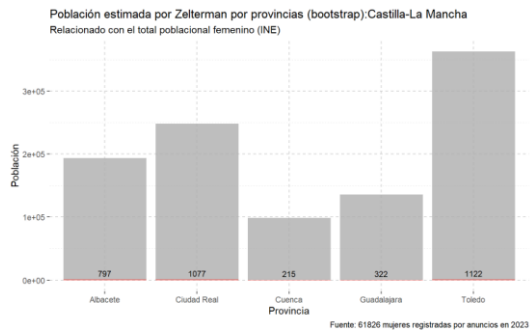
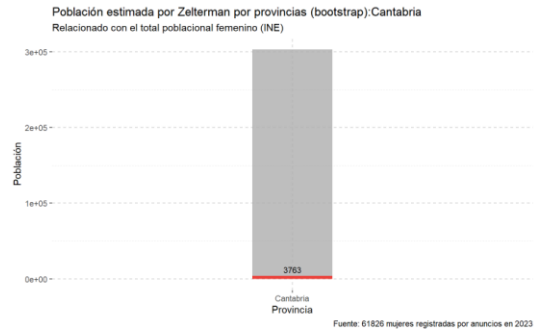
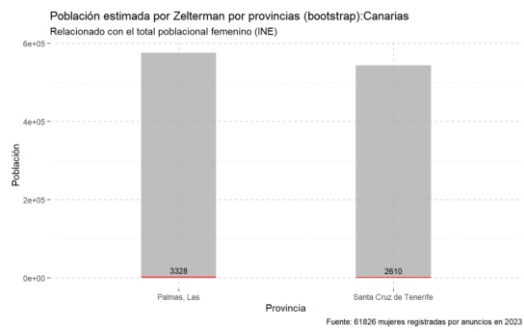
Estimación porcentual de la población estimada.

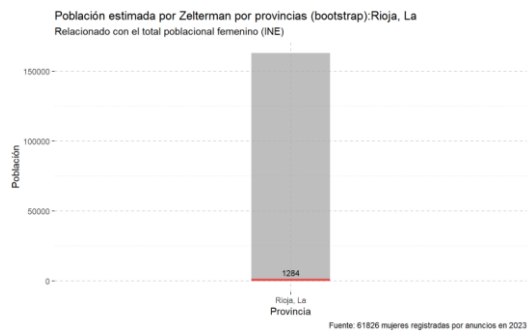
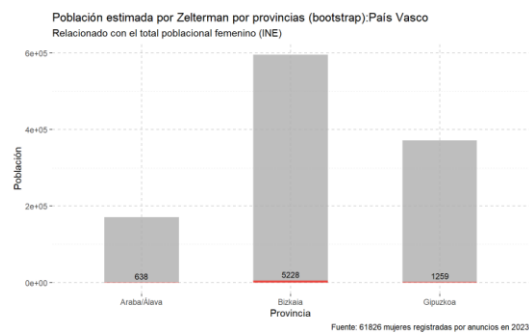
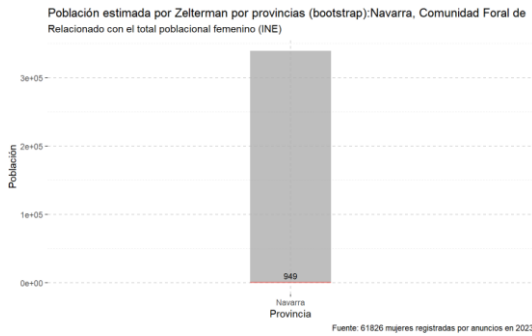
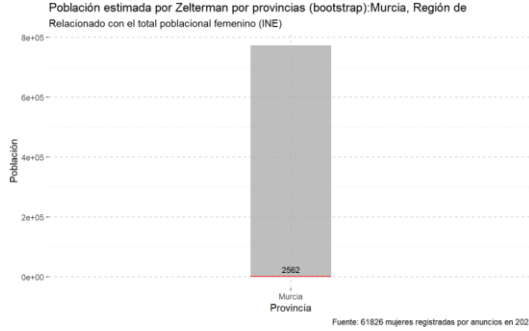
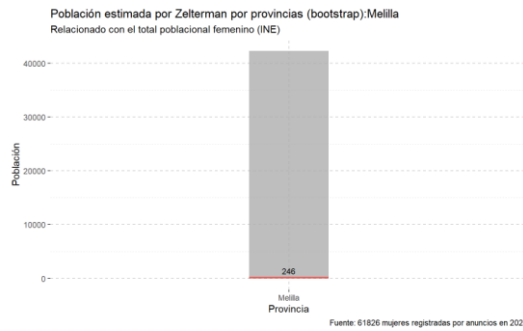
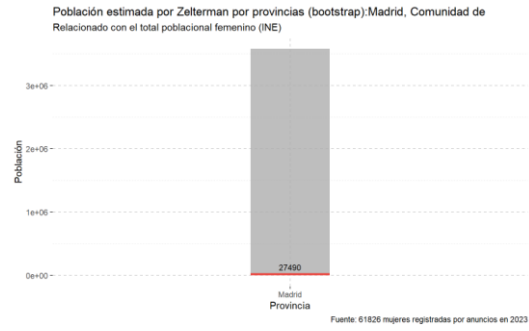
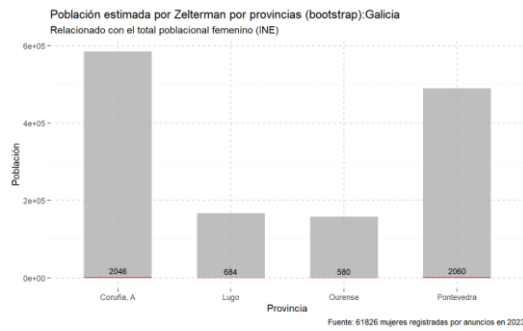


Una vez obtenidos los porcentajes de la población y la estimación provincial, se realizó la unificación por CCAA y se relacionó gráficamente de manera individual por provincia, en función de la población registrada en el INE a 1 de enero de 2023.

Relación población estimada – población INE.







Fuente: elaboración propia a partir de la estimación realizada con 61.826 registros de mujeres únicas identificadas en anuncios durante el 2023.

Como resultado del proceso de estimación para el **2023**, se obtuvo que aproximadamente **169.712** mujeres, podrían encontrarse en situación de prostitución en España para el año 2023. Para hallar un intervalo nacional aproximado, se procede a la suma de los intervalos

de confianza del 95% de las estimaciones de las distintas provincias. Este procedimiento proporciona unos valores de entre **152.735 y 184.234 mujeres**.

En el análisis descriptivo de los datos se revela una variabilidad significativa en la proporción de la población observada con respecto a la población estimada entre las distintas Comunidades Autónomas (CCAA) de España. En promedio, el 36,43% de la población estimada fue observada, lo que revela la posibilidad de más de un 60% de población oculta o de la que no se tiene registro.

Destaca que algunas regiones, como Extremadura, Navarra y Aragón, muestran una proporción de población observada superior al 45%, sugiriendo un alto grado de cobertura en la identificación de la población objetivo en estas áreas. Por otro lado, Melilla presenta la proporción más baja de población observada, lo que indica una menor cobertura en la identificación de la población objetivo en esta región.

Tal como se ha mencionado con anterioridad, con relación a las Provincias, en el caso de Ceuta y Melilla el tamaño de la muestra observada en estas ciudades autónomas conduce, inevitablemente, a estimaciones cargadas de variabilidad y errores de estimación.

Distribución de la estimación por provincias.

Provincia	Población observada	Población estimada	Porcentaje observado	IC_0.95_inf	IC_0.95_sup
Madrid	9.741	27.490,39	35,43	26.124,20	28.543,52
Barcelona	10.118	28.283,64	35,77	27.256,08	29.471,80
Valencia/València	8.329	28.094,14	29,65	26.661,57	29.422,41
Bizkaia	1.913	5.228,18	36,59	4.546,96	5.707,68
Balears, Illes	2.650	7.457,32	35,54	6.751,05	8.051,17
Alicante/Alacant	2.430	6.574,91	36,96	5.992,25	7.142,20
Málaga	2.338	6.399,86	36,53	5.760,36	6.869,46
Cantabria	1.201	3.762,53	31,92	3.242,93	4.236,22
Castellón/Castelló	1.499	4.150,42	36,12	3.631,41	4.588,08
Sevilla	1.291	3.423,59	37,71	2.925,77	3.797,98
Asturias	1.149	2.401,33	47,85	2.104,29	2.699,92
Zaragoza	1.127	2.448,11	46,04	2.191,05	2.695,97
Coruña, A	1.036	2.046,08	50,63	1.804,93	2.261,38

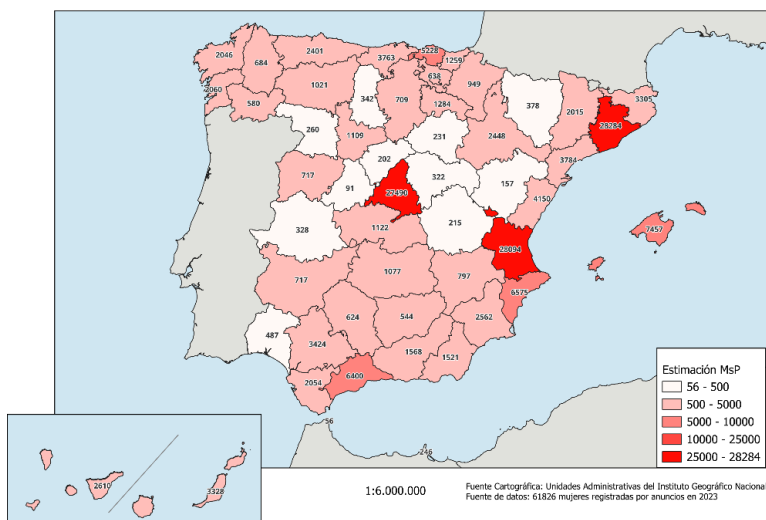
Murcia	1.063	2.561,57	41,50	2.197,06	2.881,28
Palmas, Las	1.187	3.327,52	35,67	2.873,22	3.639,15
Santa Cruz de Tenerife	1.059	2.610,11	40,57	2.222,10	2.892,74
Tarragona	1.352	3.783,83	35,73	3.329,97	4.250,01
Girona	1.269	3.304,96	38,40	2.886,65	3.636,48
Pontevedra	808	2.060,02	39,22	1.755,56	2.385,41
Cádiz	773	2.054,25	37,63	1.750,54	2.363,10
Granada	720	1.568,06	45,92	1.348,09	1.782,56
Gipuzkoa	567	1.258,55	45,05	1.080,29	1.471,56
Lleida	842	2.015,05	41,79	1.723,35	2.279,46
Almería	622	1.521,14	40,89	1.280,38	1.716,28
Valladolid	507	1.109,14	45,71	904,97	1.275,16
Rioja, La	467	1.284,29	36,36	1.014,61	1.530,93
Navarra	448	948,89	47,21	773,69	1.106,38
León	410	1.020,76	40,17	802,07	1.253,63
Toledo	470	1.121,54	41,91	900,71	1.349,75
Albacete	374	797,36	46,90	632,20	905,32
Badajoz	362	717,22	50,47	588,37	848,58
Ciudad Real	404	1.076,73	37,52	832,55	1.298,41
Araba/Álava	310	638,44	48,56	479,16	756,15
Lugo	355	684,22	51,88	528,66	779,31
Córdoba	306	623,58	49,07	496,79	733,53
Burgos	284	708,78	40,07	501,51	850,53
Jaén	249	543,87	45,78	384,80	664,57
Salamanca	249	717,24	34,72	504,41	914,28
Ourense	221	580,21	38,09	334,01	752,25
Huelva	218	487,09	44,76	356,94	568,77
Cáceres	135	328,01	41,16	199,83	418,83
Huesca	175	377,54	46,35	234,58	486,47

Guadalajara	128	322,35	39,71	166,60	414,85
Zamora	104	260,40	39,94	120,21	348,48
Palencia	118	341,82	34,52	185,22	459,46
Cuenca	110	214,67	51,24	129,62	280,33
Soria	81	231,32	35,02	78,14	309,13
Segovia	78	201,63	38,68	69,93	289,22
Teruel	66	156,89	42,07	44,02	202,97
Ávila	51	90,62	56,28	31,52	131,83
Melilla*	36	245,91	14,64	0,00	408,10
Ceuta*	26	56,30	46,18	0,00	111,34

* Estimación no válida por ser excesivamente pequeño su tamaño muestral

Geolocalización de la estimación de mujeres en situación de prostitución por provincias total.

Estimación de Mujeres en situación de Prostitución



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de mujeres registradas por anuncios en 2023.

Distribución de la estimación por CCAA.

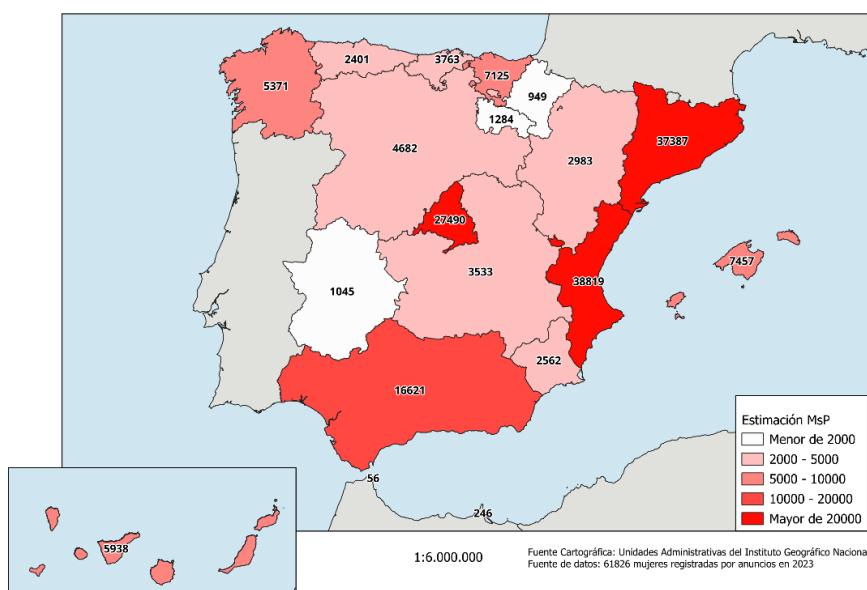
CCAA	Pob. ESTIMADA CCAA	Pob. Observada CCAA	N Provincias	% Observ.	Distribución % CCAA
Andalucía	16.621	6.517	8	39,21%	9,79%
Aragón	2.983	1.368	3	45,87%	1,76%

Asturias, Principado de	2.401	1.149	1	47,85%	1,41%
Balears, Illes	7.457	2.650	1	35,54%	4,39%
Canarias	5.938	2.246	2	37,83%	3,50%
Cantabria	3.763	1.201	1	31,92%	2,22%
Castilla y León	4.682	1.882	9	40,20%	2,76%
Castilla-La Mancha	3.533	1.486	5	42,06%	2,08%
Cataluña	37.387	13.581	4	36,32%	22,03%
Ceuta	56	26	1	46,18%	0,03%
Comunitat Valenciana	38.819	12.258	3	31,58%	22,87%
Extremadura	1.045	497	2	47,55%	0,62%
Galicia	5.371	2.420	4	45,06%	3,16%
Madrid, Comunidad de	27.490	9.741	1	35,43%	16,20%
Melilla	246	36	1	14,64%	0,14%
Murcia, Región de	2.562	1.063	1	41,50%	1,51%
Navarra, Comunidad Foral de	949	448	1	47,21%	0,56%
País Vasco	7.125	2.790	3	39,16%	4,20%
Rioja, La	1.284	467	1	36,36%	0,76%
	169.712	61.826	52	36,43%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de mujeres registradas por anuncios en 2023.

Geolocalización de la estimación de mujeres en situación de prostitución por CCAA total.

Estimación de Mujeres en situación de Prostitución por CCAA



19 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL CONTENIDO DE LOS ANUNCIOS A TRAVÉS DE LA IA

En primer lugar, para poder analizar el contenido de los anuncios a través de la IA, fue necesario entender la naturaleza de los términos y definiciones utilizados en los mismos. Para ello, se definió un Glosario de Términos que permitía comprender el argot o jerga utilizada en los diferentes contenidos.

Esta herramienta de análisis se creó con el objetivo de ofrecer una comprensión detallada y estructurada de los términos utilizados en los anuncios de prostitución en páginas web. El glosario tenía como propósito proporcionar una base sólida para la investigación sobre trata y prostitución, facilitando la identificación y clasificación de información clave en el contexto digital.

La prostitución y la trata de personas son cuestiones complejas y sensibles que involucran diversas dimensiones sociales, económicas y legales. Este glosario se centra en el análisis de los anuncios en línea, explorando el lenguaje utilizado y las dinámicas subyacentes. Al comprender la terminología específica asociada con estas prácticas, se busca mejorar la capacidad de las personas investigadoras para abordar de manera precisa y efectiva esta problemática. Cada término incluido en este glosario ha sido seleccionado para proporcionar una visión integral de los elementos presentes en los anuncios de prostitución en Internet. La definición de cada palabra o frase se presenta con el propósito de esclarecer su significado y contexto en el marco de la investigación.

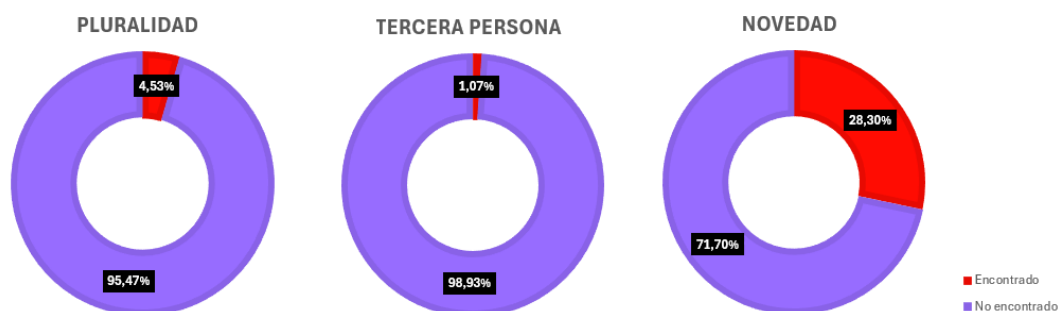
Es fundamental recordar que esta herramienta no solo sirve como un recurso lingüístico, sino también como un medio para comprender las complejidades de la prostitución y la trata, contribuyendo así a la generación de conocimiento y a la identificación de patrones que pudieran ser identificados en los diferentes indicadores establecidos.

Una vez adquirido este recurso, se logró distinguir e identificar todas las posibles combinaciones de palabras que permitieran establecer e identificar cada una de las variables definidas en el apartado 13.2.

Las nubes de palabras decisivas para la clasificación de las variables como “verdadero” (la variable aparece en el anuncio) o “falso” (la variable no aparece) pueden consultarse en el Anexo IX.

Así, de un conjunto total de 114.576 anuncios analizados, se han observado las variables en la siguiente medida:

Resultados de las variables (I).



Fuente: Elaboración propia.

Pluralidad

El indicador “pluralidad” se refiere a los anuncios colectivos, esto es, aquellos que publicitan los “servicios” de dos o más mujeres. La presentación de las mujeres como un conjunto homogéneo en un anuncio colectivo intensifica su despersonalización y cosificación, y puede indicar que las mujeres anunciadas no operan de manera independiente, sino que están vinculadas a una estructura más grande o a personas que coordinan sus actividades. Para la nube de palabras se han seleccionado, por tanto, formas plurales (nombres y verbos) en referencia a las mujeres.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'chicas': 2644, 'todas las nacionalidades': 10, 'recien llegadas': 88, 'amiguitas': 535, 'somos': 1183, 'duplex': 19747, 'llamanos': 137, 'varias chicas': 0, 'tenemos': 214, 'queremos': 36, 'estamos': 370, 'hacemos': 483, 'jovenes': 172, 'buscamos': 30, 'requerimos': 0, 'senoritas': 52, 'señoritas': 0, 'amigas': 554, 'jovencitas': 66, 'masajistas': 258, 'latinas': 631, 'orientales': 138, 'limpias': 86, 'morenas': 155, 'rubias': 111, 'morenazas': 1, 'mulatas': 6, 'negras': 8, 'exoticas': 66, 'asiaticas': 25, 'juveniles': 4, 'maduritas': 39, 'universitarias': 39, 'ninas': 3, 'nenitas': 2, 'ninitas': 0, 'aninadas': 0, 'infantiles': 1, 'inexpertas': 1, 'ninatas': 10, 'principiantes': 252, 'colegialas': 2, 'adolescentes': 3, 'estudiantes': 28, 'acompanantes': 364, 'novatas': 3, 'primerizas': 0, 'obedientes': 8, 'sumisas': 6, 'pasivas': 4, 'inocentes': 4, 'dociles': 0, 'complacientes': 67, 'esclavas': 0, 'siervas': 1, 'implicadas': 10, 'consentimos': 0, 'abiertas a todo': 0, 'nos apuntamos': 0, 'atendemos': 28, 'travestis': 793, 'transexuales': 4, 'mujeres': 703, 'hermanitas': 3, 'companeras': 47, 'solas': 126, 'solitas': 3, 'independientes': 71, 'damos': 39, 'escorts': 17717, 'profesionales': 469, 'carinosas': 37, 'particulares': 32, 'simpaticas': 18, 'hermosas': 169, 'educadas': 131, 'juguetonas': 19, 'fogosas': 18, 'extrovertidas': 3, 'dominantes': 15, 'traviesas': 33, 'activas': 6, 'fiesteras': 54, 'viciosas': 13, 'expertas': 97, 'guapas': 19, 'divertidas': 127, 'coquetas': 4, 'mimosas': 1, 'morbosas': 93, 'apasionadas': 56, 'te reciben': 0}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

Se ha detectado 5.189 anuncios colectivos, lo que corresponde a un 4,53% del total. Aunque a priori podría pensarse que este resultado es indicativo de que los “servicios” se anuncian, en su gran mayoría, de manera individual, es más factible que detrás de anuncios aparentemente individuales, se escondan situaciones de anuncios colectivos. Es una limitación del análisis de la prostitución a partir de los anuncios de la misma. La información de la que se dispone es la que se anuncia y, por motivos de marketing, de oportunidad o de blindarse contra posibles consecuencias penales, puede no coincidir con la real. De todas formas, la variable “pluralidad” no es una de las identificadas como indicador de trata por la OSCE (2023), por lo que, aunque se consideran los resultados interesantes desde un punto de vista sociológico, no se recomienda emplearla para estimar el riesgo de ser víctima de trata.

Tercera Persona

El indicador “tercera persona” alude a los anuncios escritos en tercera persona, lo cual es señal de que no son las propias mujeres las que se publicitan. Esto, a su vez, se puede considerar indicio de la existencia de un “mediador” (tratante, proxeneta, etc.) que interviene en esta actividad. La nube de palabras se conforma principalmente por tiempos verbales en tercera persona.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{*'son chicas': 2, 'ella es': 67, 'conoce a': 52, 'su': 2875, 'sus': 1859, 'esta universitaria': 2, 'esta chica': 40, 'nuestras chicas': 12, 'conocerla': 50, 'a venido a': 6, 'cita con ella': 3, 'con ella': 115, 'contactala': 2, 'ella te': 8, 'ella tiene': 3, 'es estudiante': 3, 'es la chica': 6, 'es la mejor': 51, 'es la mujer': 0, 'es una chica': 46, 'esta abierta': 8, 'esta escort': 0, 'esta joven': 12, 'ha venido': 17, 'le encanta': 717, 'le podras': 7, 'lo tiene': 13, 'nuestras acompañantes': 4, 'os presentamos a': 2, 'podreis concertar': 0, 'posee': 36, 'preguntale': 2, 'puede recibirte': 0, 'quedar con ella': 0, 'se llama': 23, 'se mueve': 20, 'se presenta': 7, 'tiene una': 20, 'todo lo que sabe hacer': 0, 'ven a conocerla': 0, 'veros por': 0, 'un nombre que': 1, 'es una': 664, 'es la': 366, 'presentarles a': 0, 'nuestras masajistas': 29, 'encontrar en ella': 0, 'te recibe': 12, 'te reciben': 0, 'tengo': 21365, 'así es': 0, 'te ofrece': 124, 'te fascinara': 43}*}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En las descripciones de los anuncios, las formas escritas en tercera persona se observan en 1.231 anuncios, un 1,07% del total. De nuevo, de este resultado podría inferirse que la mayoría de los anuncios hacen referencia a mujeres que realizan la actividad prostitucional de manera independiente, pero también podría ser relativamente frecuente que tras anuncios redactados en primera persona, haya en realidad terceras personas. Por otra parte, el uso del lenguaje en tercera persona es sólo una pequeña parte del indicador propuesto en el estudio de la OSCE (2023)

De todas formas, como indica Meneses Falcón (2020), Internet ha permitido mayor independencia de las mujeres que ejercen como “escorts” por dos motivos principales: es un entorno, en términos generales, más seguro que la calle y pueden publicitarse sin que sea costoso y sin necesidad de terceras personas.

Novedad

El indicador “novedad” toma en consideración que las mujeres se presentan o son presentadas como “recién llegadas” o “nuevas” en la localidad donde ofrecen los “servicios”. La nube de palabras incluye términos que sugieren este estatus de novedad.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

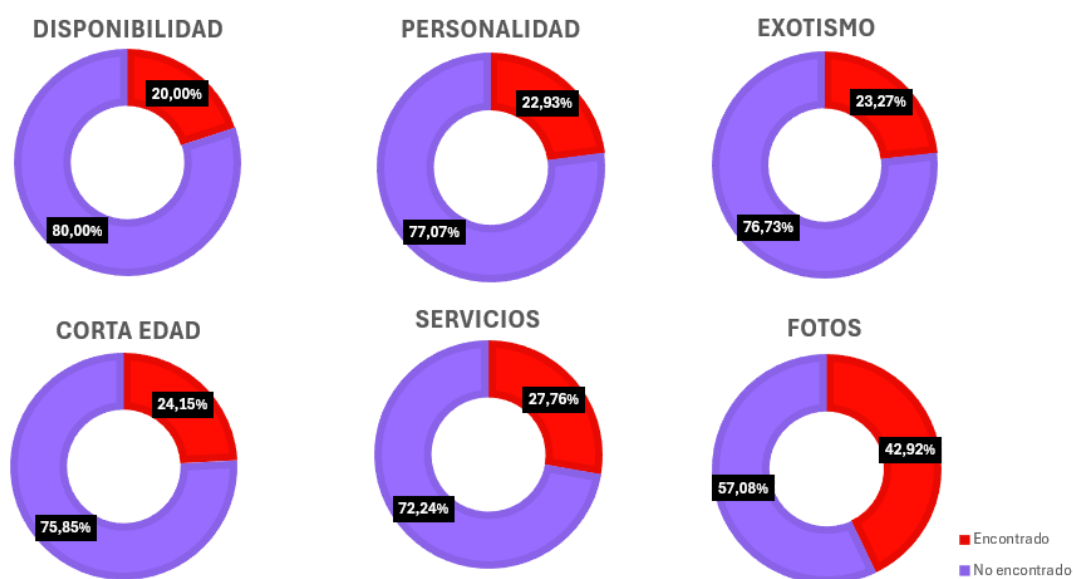
{*'nueva': 10371, 'nuevas': 3943, 'novata': 187, 'novatas': 7, 'novedad': 9367, 'recien llegadas': 93, 'acabo de llegar': 576, 'primeriza': 15, 'primera vez': 1753, 'llevo pocos dias': 7, 'pocos dias en': 233, 'poco tiempo en': 102, 'durante pocos dias': 1, 'durante poco tiempo': 3, 'new': 224, 'nuevita': 22, 'novedad': 83, 'resien llegada': 63, 'novedades': 108, 'supernovedad': 68, 'recien llegada': 4833, 'ultimos dias': 367}*}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En 32.426 anuncios, un 28,30% del total, se han detectado referencias a que las mujeres son nuevas en el territorio donde se anuncian. Este sí es en su totalidad uno de los indicadores propuestos por la OSCE (2023) como indicativos de trata, aunque tal y como señalan ningún indicador debe tomarse de forma individual, sino que es necesario analizar la confluencia de varios de ellos en el tiempo y el espacio.

A este respecto, cabe destacar el denominado sistema “plaza”, a través del cual una mujer cambia cada 21 días de localización, normalmente de ciudad en ciudad (Barnard, 2005; Day y Ward, 2004; Fernández, 2004; Pinedo, 2008; Solana, 2003; en Meneses Falcón, 2020). Esta movilidad de las mujeres responde una necesidad de mantenerlas en constante rotación para ofrecer siempre “novedades” a los prostituidores y evitar, así, el efecto “cara quemada” (Zaro *et al.*, 2008; citado en Meneses Falcón, 2020).

Resultados de variables (II).



Fuente: Elaboración propia.

Disponibilidad

El indicador “disponibilidad”, también considerado por la OSCE, señala la disponibilidad ininterrumpida de las mujeres para concertar servicios. Las palabras asociadas para detectar esta variable informan de una disponibilidad de 24 horas y/o 7 días a la semana, todos los días, etc.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'24/7': 717, '24 7': 15, '24 horas': 13070, 'todos los días': 740, 'cuando quieras': 308, '24 h': 905, '24h': 6014, '24hs': 708, '24 hs': 443}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En 22.920 anuncios, lo que corresponde a un 20% del total, se publicita la disponibilidad total de las mujeres. Como se indica en la siguiente tabla, la diferencia en la presencia del indicador "disponibilidad" entre las categorías "Agencia (lucro por terceros)" y "Mujeres sin intervención de terceros" es notable, casi diez puntos porcentuales (26% en la primera, frente a 15% en la segunda). Esto puede sugerir diferencias fundamentales en la forma en que se percibe y se gestiona la disponibilidad en ambos contextos. En el contexto de las agencias, la constante disponibilidad de las mujeres puede ser un factor crucial para satisfacer la demanda de los prostituidores.

Una disponibilidad continuada puede suponer un agotamiento físico y emocional añadido, y ser indicativo de una falta de control sobre su propia agenda o la ausencia de límites de los horarios de actividad. Lo que, a su vez, es una señal de trata con fines de explotación sexual (Euro TrafGuID, 2013). La disponibilidad 24 horas es un ejemplo de la sobreexplotación de las mujeres, por la que se espera que estén siempre disponibles para satisfacer las demandas de los prostituidores.

Rasgos de personalidad

El indicador "personalidad" hace referencia a aquellos anuncios donde se describe la personalidad pasiva, complaciente o servicial de las mujeres como recurso para atraer prostituidores. El glosario de palabras reúne términos que describan rasgos de personalidad que indiquen pasividad, servilismo, complacencia y/o falta de agencia.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'obediente': 183, 'sumisa': 371, 'manejable': 583, 'inocente': 160, 'docil': 22, 'complaciente': 7985, 'esclava': 38, 'sierva': 1, 'implicada': 5616, 'consentirte': 162, 'cumplire tus deseos': 23, 'abierta a todo': 161, 'me apunto a lo que sea': 2, 'servicial': 65, 'descomplicada': 485, 'me apunto a todo': 11, 'hacer realidad todos': 74, 'hacer realidad todas': 344, 'te estare esperando': 448, 'hacerte disfrutar': 810, 'si quieres ser mi profesor': 2, 'que cumpla': 24, 'hara realidad': 77, 'realidad tus sueños': 98, 'te dejara satisfecho': 8, 'te dejara feliz': 4, 'cumplir todos': 199, 'cumplir todas': 672, 'satisfacer todos': 139,

'satisfacer todas': 110, 'entregada': 1397, 'no me niego a nada': 17, 'no digo que no': 34, 'sometida': 0, 'dominada': 6, 'dispuesta': 5945}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En el 22,93% de los casos (26.276 anuncios), se reseña la personalidad pasiva o servicial de las mujeres. Los roles pasivos, junto con prácticas de sometimiento y referencias a relaciones sexuales sin protección, también están recogidos como un indicador de riesgo de trata por la OSCE (2023).

Estos términos refuerzan estereotipos de sumisión femenina, perpetuando la idea de que las mujeres están disponibles para satisfacer las necesidades y deseos de los hombres. Esta representación puede intensificar la cosificación de las mujeres intrínsecamente presente en los anuncios. Asimismo, la descripción de una personalidad sumisa o complaciente puede repercutir en las expectativas y demandas de los prostituidores, quienes podrían acudir a la prostitución con el objetivo de materializar prácticas violentas y agresiones contra las mujeres en situación de prostitución. La percepción de las mujeres como personas complacientes o serviciales puede dificultar la capacidad de establecer límites con los prostituidores, lo que aumenta la vulnerabilidad ante situaciones de explotación, abuso o violencia.

Exotismo

El indicador “exotismo” estudia la presencia en las descripciones de referencias a la etnia de las mujeres en términos sexualizados, esto es, desde una perspectiva etnocéntrica se detalla la nacionalidad o los rasgos fenotípicos presentando los perfiles de las anunciantes de una manera exótica como reclamo publicitario. Las referencias a la etnia o la nacionalidad también se consideran como un indicador de riesgo de trata (OSCE, 2023) Esto se manifiesta a través de la selección de descripciones y términos utilizados para referirse a estas mujeres, enfatizando características étnicas estereotipadas y perpetuando ideas racistas de “otredad” que las sitúan en un estatus de inferioridad añadida.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'mulata': 1986, 'belleza exotica': 89, 'exotica': 1743, 'latina': 21469, 'asiatica': 388, 'oriental': 248, 'chocolate': 225, 'mulatita': 158, 'mulatona': 6, 'mulatica': 31, 'negra': 216, 'negrita': 98, 'negrota': 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En un 23,27% de los anuncios (26.659 casos) las descripciones incluyen términos que hacen referencia a modelos de etnosexualización.

Corta edad

En este punto, las técnicas persuasivas en los anuncios posicionan la edad como un atributo sexual. El indicador “corta edad” determina qué anuncios resaltan la inmadurez, la falta de experiencia o la juventud de las anunciantes para atraer prostituidores. La nube de palabras incluye términos que infantilizan a las mujeres o fetichizan a las jóvenes o menores de edad.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'juvenil': 102, 'joven': 9877, 'jovencita': 8451, 'jovencitas': 470, 'estudiante': 2647, 'estudiantes': 50, 'jóvenes': 434, 'universitaria': 698, 'universitarias': 221, 'nenita': 132, 'aninada': 17, 'nina': 624, 'ninata': 505, 'inexperta': 19, 'principiante': 50, 'infantil': 2, 'colegiala': 37, 'adolescente': 11, 'teen': 190, 'anitos': 2130, 'muneca': 343, 'munecas': 6, 'munequita': 240, 'munequitas': 2, 'nena': 344, 'nenas': 51, 'nenitas': 7, 'ninas': 11}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

El reclamo de la juventud aparece con una frecuencia similar al del exotismo. Un 24,15% de los casos observados (27.671 anuncios) contienen alusiones a la juventud, inocencia o falta de experiencia de las mujeres anunciadas.

“Servicios”

Los anuncios de prostitución online suelen incluir descripciones detalladas de los “servicios” ofrecidos, configuradas como reclamo y enfocadas en generar interés y deseo en los potenciales prostituidores. Bajo el indicador “prácticas II”, se han considerado aquellas prácticas que conllevan un peligro o daño añadido para la salud e integridad sexual y/o física de las mujeres y que pueden ser consideradas factores de riesgo ante la trata con fines de explotación sexual (OSCE, 2023). Las prácticas que pueden conllevar menos riesgo se incluyen en la variable “prácticas I” y no se han tenido en cuenta en el modelo.

La nube de palabras decisiva para su clasificación tiene la siguiente estructura:

{'sin proteccion': 14, 'sinproteccion': 0, 'a pelo': 652, 'sin goma': 275, 'oralsin': 0, 'oral sin': 156, 'frances natural': 7535, 'fr natural': 19977, 'felacion natural': 0, 'sado': 1095, 'bdsm': 166, 'lluvia dorada': 1388, 'lluvia': 285, 'cim': 8, 'americana natural': 0, 'terminar en la boca': 0, 'terminar en boca': 3, 'correr en

boca': 1, 'correr en la boca': 0, 'corras en mi boca': 24, 'tu leche en mi boca': 6, 'en mi boca tu leche': 0, 'terminacion facial boca': 0, 'beso blanco': 21, 'snowballing': 0, 'bukake': 1, 'bukake': 2, 'fiesta blanca': 316, 'fiesta verde': 2, 'bareback': 5, 'bugchasing': 0, 'chemsex': 0, 'slamming': 0, 'farla': 0, 'farlopa': 0, 'coca': 9, 'cocaina': 0, 'a2m': 0, 'atm': 2, 'sd': 2, 'sodomasoquismo': 7}

Fuente: elaboración propia a partir de los anuncios analizados

En 31.806 anuncios, un 27,76%, se describen prácticas sexuales que pueden suponer mayores riesgos para la salud física y/o sexual de las mujeres.

La repetición frecuente de ciertas prácticas o servicios en los anuncios puede contribuir a la normalización de comportamientos arriesgados o no seguros en el contexto de la prostitución, lo que aumenta la vulnerabilidad de las mujeres a situaciones de abuso, violencia o explotación. La participación forzosa en prácticas de alto riesgo puede tener un impacto negativo significativo en la salud física y mental de las mujeres, incluyendo el aumento de la probabilidad de contraer enfermedades de transmisión sexual (ETS), embarazos no deseados, lesiones físicas, trauma o estrés.

Fotos

En último lugar, el indicador “foto” alude a aquellos anuncios donde no se puede discernir la identidad real de las mujeres en las imágenes que se adjuntan en los anuncios. Ya sea porque no aparecen sus rostros o su cara está pixelada o tapada total o parcialmente. En 42,92% de los casos (49.175 anuncios) los rostros de las mujeres no figuran en las fotografías.

Cuando en las imágenes de los anuncios no se puede discernir la identidad real de las mujeres, es posible suplantar la identidad para atraer prostituidores bajo falsas pretensiones o para ocultar la realidad detrás de las mujeres anunciadas. La pixelación u ocultación de las caras también es un indicador de riesgo de trata con fines de explotación sexual recogido en estudios previos (OSCE, 2023).

20 POSIBLES SITUACIONES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL Y DE TRATA CON FINES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL EN CONTEXTOS DE PROSTITUCIÓN

Como indica Meneses Falcón (2020), la trata con fines de explotación sexual se enmarca en la industria de la explotación sexual ya adopte la forma de “prostitución, pornografía o masajes eróticos”. Asimismo, aun siendo la prostitución su finalidad principal, las mujeres víctimas de trata no se distribuyen de igual manera en todos los contextos. La estimación es variable, por ejemplo, si las mujeres se encuentran en la calle o en clubs de alterne. No

obstante, en todos los contextos se ha de hablar de casos detectados. Es decir, la cifra no corresponde con el número real de víctimas. No están identificadas todas las que son.

Sucede así también en esta investigación. Hay varios vacíos en la detección de víctimas que se han de tener en cuenta a la hora de considerar los resultados de este estudio. En primer lugar, sólo se están considerando las mujeres que se publicitan en las páginas webs seleccionadas. Todas las que no tengan un rastro digital se quedan fuera del análisis. Ya sea porque no utilizan anuncios, o porque sus anuncios siguen un modelo analógico de publicidad (en papel) o se publicitan en otras webs no analizadas. Por otra parte, el lenguaje utilizado en las plataformas se preocupa claramente de evitar sospechas de criminalidad. La introducción de la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual, cambió considerablemente el escenario online de la prostitución. Se han producido algunos cierres, migraciones o cambios de dominio, otras se han mantenido abiertas y operan con normalidad reinventándose o utilizando eufemismos para eludir la nueva regulación (el ejemplo más claro es cómo explicitan que los anuncios corresponden a “escorts” o “acompañantes” y no a mujeres en situación de prostitución). En definitiva, las plataformas son plenamente conscientes de que se mueven en los márgenes de la legalidad y, como tal, en mayor o menor medida, cuidan el lenguaje que se utiliza. Estos factores obstaculizan el trabajo de analizar qué tanto por ciento de lo anunciado concierne a las víctimas de trata con fines de explotación sexual o de explotación sexual.

Es necesario tener en cuenta que la invisibilización de las víctimas de trata también se extiende a los espacios online de prostitución. Las víctimas de trata suelen estar sometidas a altos niveles de coacción, control y manipulación por parte de los tratantes y proxenetas. Es factible asumir que la publicidad de los servicios estaría mediada por terceros, y éstos al saberse parte de un acto delictivo difícilmente lo harían público en plataformas de fácil acceso. En consecuencia, es poco probable encontrar en las descripciones de estos anuncios evidencias claras de que concurren los elementos constitutivos del delito de trata.

Aun, es más, aunque Internet aumenta la disponibilidad de datos y la accesibilidad a las mujeres en situación de prostitución, no son pocas las dificultades de estimación en el ámbito virtual. El principal obstáculo en la detección e identificación de las víctimas es el carácter inherentemente anónimo de Internet. No existen garantías de la veracidad de la

información contenida en los anuncios de estas plataformas, ni de la autoría real de los usuarios que los publican.

Así, la naturaleza anónima de estos espacios permite a los tratantes y proxenetas operar de manera más discreta y menos expuesta a la vigilancia pública o policial. La capacidad de manipular identidades (nombres, edad, nacionalidad, fotografías, etc.) contribuye a crear una capa adicional de opacidad que dificulta la detección e identificación de las víctimas. Esta relativa invisibilidad online no solo les brinda a los explotadores la oportunidad de cometer delitos con mayor impunidad, sino que también genera desafíos significativos para las autoridades y organizaciones dedicadas a combatir la trata de personas, quienes deben adaptar sus estrategias de investigación y prevención a un entorno digital en constante evolución.

Existen muchas situaciones enmarcadas en el mercado prostitucional: prostitución no coactiva, prostitución coactiva, incitación a la prostitución, condiciones abusivas de la actividad prostitucional, situaciones de explotación sexual o de trata, etc. Es una ardua tarea encontrar indicios de todas estas situaciones en descripciones de texto que están condicionadas por el marco jurídico y social existente.

No obstante, diversas investigaciones han mostrado cómo al menos el 75% de las víctimas de trata afirman que habían estado anunciadas en internet (OSCE, 2023). El reto, por tanto, es cómo localizarlas.

Una opción es analizar aquellos números de teléfono que tienen muchas repeticiones. Cuando un mismo número de teléfono sirve para contactar con varias mujeres, esto puede ser indicativo de que estas mujeres están siendo gestionadas por un tercero y que ellas no tienen la posibilidad de seleccionar a sus prostituidores, decidir las horas en las que van a estar disponibles o negociar el precio. Por tanto, si el anuncio de una mujer en situación de prostitución tiene los mismos detalles de contacto (teléfono, email, dirección IP) que muchos otros anuncios, esto se considera un indicador fuerte de que estas mujeres son parte de un grupo y pueden no tener control de sus circunstancias (OSCE, 2023).

Trasladando esta idea al fichero de datos sin duplicados de 114.576 mujeres únicas identificadas empleado en este estudio se observa, por ejemplo, **un número de teléfono que sirve para contactar con 363 mujeres distintas**. Esto es un fuerte indicativo de que estas mujeres pueden estar en situaciones de explotación sexual o de trata con fines de explotación sexual. Si se analizan las características de este anuncio se observa que se sitúa siempre en la misma localidad, que anuncia a mujeres con el mismo nombre y

distintas edades en fechas cercanas, etc. Procedería, por tanto, considerar este número como sospechoso.

En un informe del Consejo de Europa (Sykiotou, 2007) se enfatizaba que ante estos anuncios o webs debe emplearse únicamente el término “sospechoso” ya que no hay evidencia de que estas mujeres sean de hecho víctimas de trata. Es decir, no todos estos números van a corresponder finalmente con situaciones de trata con fines de explotación sexual o de explotación sexual, pero son números a considerar como “sospechosos”.

Hechas estas consideraciones, en el fichero de datos sin duplicados analizado, se encuentra que de las de 114.576 mujeres únicas identificadas en el período 2018-2023, hay **9.027 cuyos teléfonos están asociados a más de 100 mujeres distintas por cada número**. Es decir, un mismo número de teléfono sirve para contactar con más de 100 mujeres. Estos casos deberían considerarse como de alto riesgo. Si se amplía el rango para incluir números asociados a más de 50 mujeres, tendríamos a **15.620 mujeres** en riesgo. Y si se consideran aquellos casos de teléfonos asociados a más de 20 mujeres y a más de 10 mujeres, habría respectivamente **21.637 y 26.799 mujeres** únicas identificadas en riesgo. De las 114.576 mujeres únicas identificadas en el período 2018-2023, 60.907 disponen de un número de teléfono que se asocia sólo a ellas mismas (es decir, a una única mujer), mientras que las 53.669 restantes tienen teléfonos que se asocian a dos o más mujeres. Aunque a priori teléfonos asociados a pocas mujeres no deberían ser sospechosos, analizando su contenido en algunos casos sí se encuentran elementos de sospecha. Por ejemplo, hay anuncios asignados a una única mujer con enlaces a webs de agencias.

Otro enfoque alternativo para **aproximarse a la estimación de las situaciones de explotación sexual o de trata con fines de explotación sexual es a través de términos de riesgo que puedan aparecer en los anuncios**. Teniendo en cuenta las consideraciones hechas a este respecto en apartados previos de este estudio, se ha procedido a hacer un análisis de 6 variables de las definidas para este estudio que se correlacionan adecuadamente con las variables de riesgo identificadas en otros estudios (OSCE, 2023). Las 6 variables seleccionadas han sido: novedad, disponibilidad, rasgos de personalidad, exotismo, servicios y fotos.

La presencia de múltiples variables de riesgo puede utilizarse para dar prioridad a determinados anuncios para su posterior investigación por parte de las fuerzas de seguridad (Ibanez and Gazan, 2016). Se enfatiza que la presencia de indicadores de riesgo

es un punto de partida para la investigación, y no una prueba en sí misma de la explotación sexual o de la trata de mujeres con fines de explotación sexual. A su vez, analizar una única variable de forma aislada se considera poco adecuado al suponer una “señal débil”. En cambio, hay que prestar más atención a la acumulación de múltiples variables de riesgo, especialmente si se agrupan en determinadas condiciones, como la proximidad temporal o geográfica a un lugar y un tipo de actividad específicos (OSCE, 2023). Ibanez and Gazan (2016), por ejemplo, encontraron que en su muestra el 75% de los anuncios contenían uno o más indicadores de riesgo, y el 15% de los anuncios contenían 3 o más indicadores de riesgo.

En la siguiente tabla se muestra, sobre el total de mujeres en situación de prostitución cuántas tienen asociadas 1 única variable de riesgo, cuántas 2, etc.

Número de variables de riesgo asociadas	Número de mujeres únicas identificadas	Porcentaje (%) de mujeres únicas identificadas sobre el total	Número acumulado de mujeres únicas identificadas	Porcentaje acumulado (%) de mujeres únicas identificadas sobre el total
6	144	0,13%	144	0,13%
5	1.806	1,58%	1.950	1,70%
4	7.814	6,82%	9.764	8,52%
3	17.993	15,70%	27.757	24,23%
2	29.394	25,65%	57.151	49,88%
1	35.345	30,85%	92.496	80,73%
0	22.080	19,27%	114.576	100,00%

Fuente: elaboración propia

En nuestra muestra, el 80,73% de los anuncios tienen asociada al menos una variable de riesgo, el 24,23% de los anuncios (**27.757 mujeres**) tienen asociadas 3 o más variables de riesgo, y el 8,52% (**9.764 mujeres**) contienen 4 o más variables de riesgo. 32.426 mujeres tienen asociada la variable “novedad”, que de la lectura de los anuncios ha resultado como norma general bastante sospechosa a pesar de estar más presente en los anuncios clasificados como de mujeres individuales (19.494, lo que supone el 32% de los mismos), a priori menos susceptibles de tener a tratantes detrás de los mismos, que en los de agencias (12.932, lo que supone el 24% de los mismos).

Si se tienen en cuenta sólo los anuncios donde se ha observado que hay detrás una estructura organizada, algo que de por sí ya es un factor de riesgo, tal y como puede observarse en la siguiente tabla, el 33,39% de estos anuncios (el 15,40% del total), tienen asociadas 3 o más variables de riesgo, suponiendo un total de **17.639 mujeres** en riesgo de trata con fines de explotación sexual.

Número de variables de riesgo asociadas	Número de mujeres únicas identificadas en anuncios de agrupaciones	Número acumulado de mujeres únicas identificadas en anuncios de agrupaciones	Porcentaje acumulado (%) de mujeres únicas identificadas en anuncios de agrupaciones sobre el total de anuncios de agrupaciones (52.281)	Porcentaje acumulado (%) de mujeres únicas identificadas en anuncios de agrupaciones sobre el total (114.576) de anuncios (individuales y de agrupaciones)
6	111	111	0,21%	0,10%
5	1.401	1.512	2,86%	1,32%
4	5.484	6.996	13,24%	6,11%
3	10.643	17.639	33,39%	15,40%
2	13.837	31.476	59,59%	27,47%
1	13.390	44.866	84,94%	39,16%
0	7.955	52.821	100,00%	46,10%

Fuente: elaboración propia

Por tanto, en el caso de la primera opción metodológica, el número estimado de mujeres en situación de trata con fines de explotación sexual estaría comprendido entre 9.027 y 15.620, y el número de mujeres víctimas de explotación sexual alcanzaría las 26.799. Con la segunda metodología, **el número estimado de mujeres en situación de trata con fines de explotación sexual estaría comprendido entre 9.764 y 17.639, lo que supone entre el 8,52% y el 15,40% del total de mujeres prostituidas.** Y el número de mujeres en riesgo de explotación sexual alcanzaría las 27.757 (el 24,23% del total). El hecho de que ambos enfoques den cifras similares garantiza la solidez de estos dos métodos para detectar situaciones de riesgo.

21 CONCLUSIONES

Después de un exhaustivo análisis de los datos recopilados en el estudio sobre la estimación de mujeres en situación de prostitución y víctimas de trata con fines de explotación sexual, se desprenden, entre otras, las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se hace evidente la inmensidad de información disponible sobre este tema, la cual se estima como posiblemente incalculable. A pesar de haber examinado únicamente una fracción de la misma, es sorprendente el desbordamiento hacia otros contenidos, en los que el anuncio de mujeres en situación de prostitución no está necesariamente identificado. Páginas personales, blogs, plataformas de venta de bienes y servicios, como Milanuncios, redes sociales y otros sitios web, resulta claro que la información es extensa y compleja en sus dimensiones.

Además, se destaca la notable facilidad de acceso a estos datos. Están disponibles de manera accesible, muchas veces con instrucciones precisas para su localización. Por ejemplo, la inclusión de listas de locales y sus coordenadas geográficas en el código fuente de páginas web sugiere una deliberada disposición para que esta información sea fácilmente accesible.

Tal como se ha estudiado en el apartado teórico, la institución de la prostitución requiere de unas condiciones materiales para su existencia y mantenimiento. En la actualidad, esas condiciones son, entre otras, las relativas a la precariedad laboral y feminización de la supervivencia. La ausencia de recursos económicos y la consecuente urgencia por conseguirlos se configuran, en definitiva, como los principales factores que provocan la expulsión de las mujeres al sistema prostitucional.

En el caso concreto de las mujeres migrantes, además, la legislación de extranjería y la situación administrativa irregular aumenta su vulnerabilidad y, en consecuencia, el riesgo de vincularse a la prostitución. A falta de otras fuentes de ingresos y ante la ausencia de documentación –y, con ella, de cobertura de los derechos sociales más básicos–, muchas mujeres migrantes se ven abocadas a hacer de la prostitución su principal fuente de ingresos para su propia supervivencia y, en su caso, la de las personas a su cargo.

En este sentido, el descubrimiento de anuncios de trabajo que buscan explícitamente mujeres de otros países y ofrecen “ayuda” para tramitar su documentación ha puesto de manifiesto cómo las redes criminales de proxenetas y tratantes se benefician y aprovechan de las restricciones legislativas en materia de extranjería; y cómo el sistema prostitucional, en definitiva, se nutre de la situación de necesidad y vulnerabilidad de las mujeres.

De las variables que pueden suponer un mayor riesgo de trata con fines de explotación sexual, cabe destacar la relacionada con la "novedad". Está relacionada con el concepto de "plaza" (Barnard, 2005; Day y Ward, 2004; Fernández, 2004; Pinedo, 2008; Solana, 2003, en Meneses, 2020), la rotación de las mujeres y el hecho de que se relacione con una movilidad para que sea más difícil identificar posibles víctimas de trata. También es un indicador en el que se ve un reclamo que cosifica a las mujeres, desde una visión de "productos nuevos", "a estrenar", "exclusivos", "por tiempo limitado". En estos contextos, las mujeres valen tanto como lo que pueden "ofrecer", "poner a la venta" o "poner a disposición" de los hombres.

Por último, el estudio revela la existencia de un submundo dentro de los foros en línea, donde se comparten narraciones de tratos vejatorios de casi todo tipo. Esto da lugar

también a la reflexión de la misoginia estructural que vertebra el sistema prostitucional y la impunidad que aporta el mundo online, donde no sólo no se denuncia este tipo de comportamientos sino que, en muchos casos, se celebra. Estos espacios masculinos fomentan relaciones estrechas entre iguales y refuerzan dinámicas patriarcales. Son espacios donde, a raíz de compartir los prostituidores, entre otras cuestiones, las descripciones de experiencias en el consumo de prostitución, se consolida la fraternidad y se generan relaciones estrechas entre iguales. Se refuerzan entre ellos, se reproducen y sostienen dinámicas de género patriarcales y se crean nuevas tendencias, de modo que dichos espacios configuran una red de aprendizaje entre hombres. Todo esto se ve, por ejemplo, en el sistema de puntos que tienen y en los comentarios con los que muestran el grado de “satisfacción” alcanzado en las relaciones de prostitución descritas.

22. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amnistía Internacional (2009). *España. Una vida sin violencia para las mujeres y niñas. Las otras víctimas de violencia de género: violencia sexual y trata de personas*. Amnistía Internacional.
- Amnistía Internacional (2020). *Cadenas invisibles. Identificación de víctimas de Trata en España*. Amnistía Internacional.
- APRAM. (2009). *Guía Básica para la Identificación, Derivación y Protección de las personas víctimas de trata con fines de explotación*. Asociación para la Prevención, Reinserción y Atención de la Mujer Prostituida.
- APRAMP. (2017). *Guía de Intervención con víctimas de trata para profesionales de la salud*. APRAMP. Disponible en : <https://apramp.org/download/guia-de-interveccion-con-victimas-de-trata-para-profesionales-de-la-salud/>.
- Ariño Villarrolla, A. (2022). *La prostitución en la Comunitat Valenciana. Una mirada sociológica*. Tirant Humanidades.
- Berry, S. H., Duan, N., & Kanouse, D. E. (1990). *Developing a Probability Sample of Prostitutes: Sample Design for the RAND Study of HIV Infection and Risk Behaviors in Prostitutes*. RAND Corporation, N-3190-NICHD. Recuperado en 08 de abril de 2024, de: <https://www.rand.org/pubs/notes/N3190.html>
- Castellanos, Esther y Ranea Triviño, Beatriz (2013). *Investigación sobre prostitución y trata con fines de explotación sexual*. Asociación de Promoción de Servicios Sociales (APROSERS).
- CITCO (2023). *Trata y explotación de seres humanos en España. Balance estadístico 2018-2022*. Ministerio del Interior.
- Cobo Bedia, Rosa (2019). *La prostitución en el corazón del capitalismo*. Catarata.
- Defensor del Pueblo. (2012). *La trata de seres humanos en España: Víctimas Invisibles*. Defensor del Pueblo.
- Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género (2015). *Apoyando a las Víctimas de Trata. Las necesidades de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual desde la perspectiva de las entidades especializadas y profesionales involucrados*.

Propuesta para la sensibilización contra la trata. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Centro de Publicaciones.

Departamento de Estado de los Estados Unidos (2005). *Informe sobre la Trata de Personas*.

Departamento de Estado de los Estados Unidos. Oficina para Monitorear y Combatir la Trata de Personas.

EFE (26 de abril de 2023). In Género denuncia el vacío legal de las víctimas de trata. *La Tribuna de Ciudad Real*. <https://www.latribunadeciudadreal.es/noticia/z6dda6305-9062-b85a-2d6071a4050778bd/202304/in-genero-denuncia-el-vacio-legal-de-las-victimas-de-trata>

Egea, Nieves (4 de febrero de 2024). Se duplican las multas a las mujeres que ejercen la prostitución en Málaga mientras que bajan las sanciones a los clientes. *Cadena Ser*. <https://cadenaser.com/andalucia/2024/02/04/se-duplican-las-multas-a-las-mujeres-que-ejercen-la-prostitucion-en-malaga-mientras-que-bajan-las-sanciones-a-los-clientes-ser-malaga/>

Euro TrafGuld (2013a). *Directrices para la detección de víctimas de trata en Europa*. Proyecto: “Desarrollo de directrices y procedimientos comunes para la detección de víctimas de trata”. Paris: FEI – Ministère des Affaires étrangères. Disponible en : <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/otrasFormas/trata/detectarla/pdf/ManualDirectricesDeteccionTSH.pdf>.

Euro TrafGuld (2013b). *Herramienta práctica para la detección de víctimas de trata con fines de explotación sexual*. Proyecto: “Desarrollo de directrices y procedimientos comunes para la detección de víctimas de trata”. Paris: FEI – Ministère des Affaires étrangères. Disponible en : <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/otrasFormas/trata/detectarla/pdf/HerramientaDeteccionTSHexplotacionSexual.pdf>.

Federación de Mujeres Jóvenes (2023). *ONLYFANS. Un espacio blanqueado del negocio del sexo*. Federación de Mujeres Jóvenes

Federación de Mujeres Progresistas (2008). *Trata de mujeres con fines de explotación sexual en España: estudio exploratorio*. Federación de Mujeres Progresistas.

Gómez Suárez, Águeda y Verdugo Matés, Rosa M.^a (2021). Prostitución y confinamiento: el putero 2.0. *Ex Aequo* 43, 101-112. <https://doi.org/10.22355/exaequo.2021.43.07>

- Grupo de Expertos contra la Trata de Seres Humanos (GRETA). (2013). *Informe sobre la implementación del Primer Ciclo de Evaluación del Convenio del Consejo de Europa sobre Acción contra la Trata de Seres Humanos por parte de España*. Consejo de Europa.
- Grupo de Expertos contra la Trata de Seres Humanos (GRETA). (2017). *Informe relativo a la implementación del Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos por España. Segunda Ronda de Evaluación*. Consejo de Europa.
- Grupo de Expertos contra la Trata de Seres Humanos (GRETA). (2021). *Informe sobre el tercer ciclo de evaluación: Acceso a la justicia y remedios efectivos para víctimas de trata de seres humanos en España*. Consejo de Europa.
- HAREACT (2018). *Guideline on population size estimates of people who inject drugs and Harm Reduction coverage*. ISBN: 978-84-09-07358-0. Recuperado en 03 de abril de 2024, de: <https://www.aidsactioneurope.org/en/publication/guideline-population-size-estimates-people-who-inject-drugs-and-harm-reduction-coverage>
- Hundman, K., Gowda, T., Kejriwal, M. and Boecking, B. (2018). *Always Lurking: Understanding and Mitigating Bias in Online Human Trafficking Detection*. AAAI/ACM First conference on Artificial Intelligence, Ethics, and Society, New Orleans, USA, February 2018.
- Ibanez, M. and Suthers, D (2014). *Detection of Domestic Human Trafficking Indicators and Movement Trends Using Content Available on Open Internet Sources*. 47th Hawaii International Conference on System Science p 1559.
- Ibanez, M. and Gazan, R. (2016). *Virtual indicators of sex trafficking to identify potential victims in online advertisements*. 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM).
- ILO (2014). *Profits and Poverty: The Economics of Forced Labour*. ILO.
- ILO y Walk Free Foundation (2017). *Global estimates of modern slavery: Forced labour and forced marriage*. ILO.
- Instituto de las Mujeres (2023). *Prostitución en contextos digitales*. Instituto de las Mujeres
- Kelly, Liz y Regan, Linda (2000). *Stopping Traffic: Exploring the extent of, and responses to, trafficking in women for sexual exploitation in the UK*. Police Research Series.

Lorenzo Ortega, R., Sonogo, M., Pulido, J., González Crespo, A., Jiménez-Mejías, E., & Sordo, L. (2017). "Métodos indirectos para la estimación de poblaciones ocultas". *Rev Esp Salud Pública*, 91, 20 de octubre e201710039.

Lorenzo-Ortega R, Pulido J, Martínez-Santos A, Ruiz-Pérez I, Hoyos J, Sordo L. (2019). "Métodos indirectos para la estimación de poblaciones ocultas: Segunda parte". *Rev Esp Salud Pública*, 93, 10 de julio e201907033.

Lozano, Mabel y Conellie, Pablo (2020). *PornoXplotación*. Alrevés

Lyon, David (2014). Surveillance, Snowden, and Big Data: Capacities, consequences, critique. *Big Data & Society* 1(2), 1–13.

Médicos del Mundo (2020). *La prostitución como forma de violencia de género. La percepción de las mujeres en situación de prostitución*. Médicos del Mundo.

Meneses, C. (2007). Riesgo, vulnerabilidad y prostitución. *Documentación social*, 144, 11-35. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Carmen-Falcon-2/publication/285927003_Riesgo_vulnerabilidad_y_prostitucion/links/5664a03208ae418a786d6c2f/Riesgo-vulnerabilidad-y-prostitucion.pdf.

Meneses, C.; Uroz, J. y A. Rúa. (2015). *Apoyando a las víctimas de trata: Las necesidades de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual desde la perspectiva de las entidades especializadas y profesionales involucrados. Propuesta de sensibilización contra la trata*. Delegación del Gobierno para la Violencia de Género. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad: Madrid.

Meneses, C.; Uroz, J. y A. Rúa. (2017). "Flyers y anuncios de servicios sexuales en Madrid." *Revista Latina de Comunicación Social*, 72: 145-164.

Meneses Falcón, C. (Dir.) (2020). *La trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual en Euskadi: necesidades y propuestas*. Universidad Pontificia Comillas y Universidad de Deusto. Recuperado en 08 de abril de 2024, de: https://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes/es_emakunde/adjuntos/trata_mujeres_ninas_exp_sexual_euskadi.pdf

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2011). *Poblaciones-Mercancía: Tráfico y Trata de Mujeres en España*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

OSCE (2023). *Mapping the online landscape of risks of trafficking in human beings on sexual services websites across the OSCE region*. OSCE Office of the Special Representative and Co-ordinator for Combating Trafficking in Human Beings. Vienna, August 2023

Pateman, Carole (2019). *El contrato sexual*. Ménades.

Pérez Ávila, Fernando (21 de agosto 2022). El Ayuntamiento de Sevilla lleva dos años sin multar a los clientes de la prostitución. *Diario de Sevilla*. https://www.diariodesevilla.es/sevilla/Ayuntamiento-Sevilla-no-multar-clientes-prostitucion_0_1712228989.html

Pérez Freire, Silvia (2019). *Victimización en la Trata sexual: imaginarios e invisibilización*. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad. Centro de Publicaciones.

Ranea Triviño, Beatriz (2019). *Masculinidad hegemónica y prostitución femenina: (re)construcciones del orden de género en los espacios de prostitución en el estado español*. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. E-Prints Complutense. eprints.ucm.es/id/eprint/58002/1/T41501.pdf.

Sanders, Teela, Campbell, Rosie, Cunningham, Stewart, Pitcher, Jane y Scoular, Jane (2018). The point of counting: Mapping the internet based sex industry. *Social Sciences* 7(5), 233-241.

Sau, Victoria (2000). *Diccionario ideológico feminista. Volumen I*. Icaria.

Schepers, W., Juchtmans, G., & Nicaise, I. (2017). *Reaching out to hard-to-survey groups among the poor. Survey protocols, statistical issues and research design* (Milestone 20.5). Leuven: InGRID. Recuperado en 08 de abril de 2024, de: <https://lirias.kuleuven.be/retrieve/471777>

Shephard, Nicole (2016). Big Data and Sexual Surveillance. *Association for progressive communications*.

Sykiotou, A. (2007). *Trafficking in human beings: internet recruitment. Misuse of the internet for the recruitment of victims of trafficking in human beings*. Directorate General of Human Rights and Legal Affairs of the Council of Europe, Strasbourg, 2007.

Torrado, E. y E.M. Ceballos. (2023). “La infancia enajenada: niñas y adolescentes extranjeras víctimas de la trata con fines de explotación sexual.” *Migraciones*, 57: 1-17.

UNODC (2008). *Una introducción a la trata de personas: vulnerabilidad, impacto y acción*. Naciones Unidas.

UNODC (2009). *Informe Mundial sobre la Trata de Personas*. Iniciativa mundial de las Naciones Unidas para luchar contra la trata de personas (UN.GIFT)

UNODC (2012). *Human trafficking indicators*. https://www.unodc.org/pdf/HT_indicators_E_LOWRES.pdf

UNODC (2020). *Global Report on Trafficking in Persons 2020*. United Nations.

World Health Organization (2017). *The WHO STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance*. Recuperado en 22 de abril de 2024, de: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/steps/steps-manual.pdf?sfvrsn=c281673d_8

23 REFERENCIAS DE NORMATIVA

Organización de las Naciones Unidas

Declaración Universal de los Derechos Humanos, 10 de diciembre de 1948 (BOE núm. 243, de 10 de octubre de 1979).

Convenio para la represión de la trata de personas y de la explotación de la prostitución ajena, 2 de diciembre de 1949 (BOE núm. 230, de 25 de septiembre de 1962).

Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer, 18 de diciembre de 1979 (BOE núm. 69, de 21 de marzo de 1984).

Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer, 20 de diciembre de 1993 (A/RES/48/104).

Declaración de Beijing. Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, 17 de octubre de 1995 (A/CONF.177/20).

Convención contra la Delincuencia Organizada Transnacional, 15 de noviembre de 2000 (BOE núm. 233, de 29 de septiembre de 2003).

Protocolo para reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, 15 de noviembre de 2000 (BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2003).

Consejo de Europa

Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, hecho en Roma el 4 de noviembre de 1950, y enmendado por los Protocolos adicionales números 3 y 5, de 6 de mayo de 1963 y 20 de enero de 1966, respectivamente.

Recomendación 1325 (1997), relativa a la trata de mujeres y la prostitución forzada en los Estados miembros del Consejo de Europa, 23 de abril de 1997.

Recomendación 1450 (2000), sobre violencia contra las mujeres en Europa, 3 de abril de 2000.

Recomendación N.º R (2000) 11 sobre la lucha contra la trata de seres humanos para la explotación sexual, 19 de mayo de 2000.

Recomendación 1610 (2003), de la Asamblea Parlamentaria, sobre las migraciones vinculadas a la trata de mujeres y a la prostitución, 25 de junio de 2003.

Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos, hecho en Varsovia el 16 de mayo de 2005 (BOE núm. 219, de 10 de septiembre de 2009).

Convenio sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica, 11 de mayo de 2011 (BOE núm. 137, de 6 de junio de 2014).

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 de agosto de 2004).

Directiva 2011/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 abril de 2011, 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 de 15 de abril de 2011).

Directiva 2013/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se aprueban normas para la acogida de los solicitantes de protección internacional (DO L 180 de 29 de junio de 2013).

Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (DO C 202 de 7 de junio de 2016).

España

Constitución Española (BOE núm. 311, de 29 de diciembre de 1978).

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

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).

Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (BOE núm. 77, de 31 de marzo de 2015).

Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual (BOE núm. 215, de 7 de septiembre de 2022).

24 PLANES

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2001). *I Plan contra la Explotación Sexual de la infancia y la adolescencia (2002-2003)*. Centro de Publicaciones.

Consejo Permanente de la Organización de los Estados Americanos (2006). *Plan de Acción Regional para la Prevención y Combate de la Trata de Personas en América Latina y el Caribe*. Comisión General.

Observatorio de la Infancia (2006). *II Plan contra la explotación sexual de la infancia y la adolescencia (2006- 2009)*. Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones.

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2012). *Plan de Acción de la Unión Africana-Cuerno de África contra la Trata de Personas*. Naciones Unidas.

Ministerio de Igualdad (2008). *Plan Integral de Lucha contra la trata de Seres Humanos con Fines de Explotación Sexual (2009 – 2012)*. Ministerio de Igualdad.

Naciones Unidas (2010). *Plan de Acción Mundial de las Naciones Unidas para combatir la trata de personas*. Asamblea General.

Observatorio de la Infancia (2010). *III Plan contra la explotación sexual de la infancia y la adolescencia (2010–2013)*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015). *Plan Integral de Lucha contra la Trata de Mujeres y Niñas con Fines de Explotación Sexual 2015-2018*. Centro de Publicaciones.

G20 Germany (2017). *Plan de Acción del G20 contra el terrorismo*. Cumbre G20.

Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género. (2020). *Plan de Emergencia contra la Violencia de Género en respuesta a la crisis provocada por la pandemia de la COVID-19*. Ministerio de Igualdad.

Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) (2021). *Plan Estratégico Nacional contra la Trata y la Explotación de Seres Humanos (2021-2023)*. Ministerio del Interior.

Comisión Europea (2021). *Plan de Lucha contra la trata de seres humanos: nueva estrategia para prevenir la trata, desarticular los modelos delictivos de negocio y empoderar a las víctimas (2021-2025)*. Comisión Europea.

Instituto de las Mujeres (2022). *Plan Operativo para la protección de los derechos humanos de mujeres y niñas víctimas de trata, explotación sexual y mujeres en contextos de prostitución (2022 – 2026): “Plan Camino”*. Ministerio de Igualdad.

25 FUENTES ESTADÍSTICAS

Contabilidad regional de España (CRE) Serie 2000-2022. Instituto Nacional de Estadística.

Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=ultiDatos&idp=1254735576581

Datos geográficos y toponimia. Instituto Geográfico Nacional. Recuperado en 04 de abril de

2024 de: <https://www.ign.es/web/ign/portal/ane-datos-geograficos/-/datos-geograficos/datosPoblacion?tipoBusqueda=municipios>

Encuesta anual de estructura salarial. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177025&menu=ultiDatos&idp=12547359765966

Encuesta de población activa (EPA). Cuarto trimestre 2023. Instituto Nacional de Estadística.

Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595

Encuesta sobre la participación de la población adulta en las actividades de aprendizaje (Año 2022). Instituto Nacional de Estadística. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176759&menu=ultiDatos&idp=1254735573113

Estadística continua de población (ECP). 1 de enero de 2024. Datos provisionales. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981

Estadística de Recursos Autonómicos en Materia de Violencia contra la Mujer (DERA 2020).

Ministerio de Igualdad. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://violenciagenero.igualdad.gob.es/violenciaEnCifras/Recursos_Autonomicos/Datos_Estadisticos/dera2020.htm

Indicador adelantado del Índice de Precios de Consumo (IPC). Marzo 2024. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607

Lista estándar de países (2 de noviembre de 2023). Instituto Nacional de Estadística.

Recuperado en 09 de abril de 2024:

<https://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/paisesyterritorios.xls>

Relación de entidades y organismos que, de conformidad con lo previsto en el punto séptimo del Acuerdo de 27 de mayo de 2022 de la Conferencia Sectorial de Igualdad, emiten los informes de detección y los documentos de acreditación administrativa de la condición de víctima de trata de seres humanos y/o explotación sexual. Resolución de 7 de julio de 2022, de la Secretaría de Estado de Igualdad y contra la Violencia de Género, y Anexos I y III, publicados en el BOE núm. 167 de 13 de julio de 2022. Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

https://violenciagenero.igualdad.gob.es/otrasFormas/trata/acreditacion/list_entidades.pdf

Tirant lo Blanch España (2024). Sentencias judiciales de las Audiencias Provinciales en

España. Recuperado en 01 de febrero de 2024. <https://prime.tirant.com/es/base-de-datos/>

Trata y explotación de seres humanos en España. Balance estadístico 2018-2022 (2023).

Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO). Recuperado en 04 de abril de 2024 de:

<https://www.interior.gob.es/opencms/export/sites/default/.galleries/galeria-de-prensa/documentos-y-multimedia/balances-e-informes/2022/BALANCE-ESTADISTICO-2018-2022.pdf>

26 ANEXOS

ANEXO I. Categorías redefinidas de los anuncios.

Agencia (lucro por terceros)	Agencias de escorts, “contactos”, “citas”, etc.
Mujeres sin intervención de terceros	Mujeres (no incluye a las transexuales) anunciadas sin filiación a agencias
Servicios virtuales	Anuncios que ofrecen modalidades de prostitución sin contacto físico: webcams, live chat, sexo telefónico, etc.
Trans/travestis	Mujeres transexuales o travestis anunciadas sin filiación a agencias.
Hombres	Anuncios de hombres.
Local	Anuncios de clubs de alterne en el que se ofrecen otros tipos de servicios como copas y otras consumiciones, y donde se evidencia la presencia de mujeres en situación de prostitución. También hay locales en el resto de categorías, pero se ha establecido esta categoría diferenciada en algunos casos.
Locales mapa	En esta categoría se agrupa la información de los locales extraídos del mapa disponible en la web Sexo Mercado Barcelona, donde solo se indica la existencia y localización de los propios clubs, pero no se sabe qué cantidad de mujeres se encuentra en situación de prostitución en ellos. Estos clubs no están asociados a anuncios en el resto de las plataformas estudiadas.
Centro de masajes	Anuncios de centros de masajes, que describen las instalaciones y su localización. También incluyen enlaces a sus páginas web.
Piso	Anuncios de pisos donde tiene lugar la actividad prostitucional. También hay pisos en el resto de categorías, pero se ha establecido esta categoría diferenciada en algunos casos.
Trabajo	Ofertas de contratación para realizar la actividad prostitucional publicados por negocios.
Alquiler	Ofertas de alquiler de habitaciones o pisos donde realizar la actividad prostitucional.
Demanda de servicios	Anuncios de usuarios que buscan mujeres. Se suelen publicar bajo “Se busca pareja”, “Busco chica para”, etc.
Servicios e insumos	Miscelánea de anuncios de venta de productos: toallas, sábanas, etc. Se suelen publicar bajo “Se busca pareja”, “Busco chica para”, etc.

ANEXO II. Relación de los países y los valores de “Identidad Étnica”.

Africana			
Angola	Benín	Botsuana	Burkina Faso
Burundi	Cabo Verde	Camerún	Chad
Comoras	Congo	Costa de Marfil	Djibouti
Eritrea	Eswatini	Etiopía	Gabón
Gambia	Ghana	Guinea	Kenia
Lesoto	Liberia	Madagascar	Malawi
Malí	Mauricio	Mauritania	Mozambique
Namibia	Níger	Nigeria	Ruanda
Santo Tomé y Príncipe	Senegal	Seychelles	Sierra Leona
Somalia	Sudáfrica	Sudán	Sudán del Sur

Tanzania	Togo	Uganda	Yibuti
Zambia	Zimbabue		
Anglosajona			
Australia	Canadá	Estados Unidos	Nueva Zelanda
Reino Unido			
Árabe			
Arabia Saudita	Argelia	Baréin	Comoras
Catar	Egipto	Emiratos Árabes Unidos	Irak
Israel	Jordania	Kuwait	Líbano
Libia	Marruecos	Mauritania	Omán
Palestina	Pakistán	Siria	Sudán
Siria	Sudán	Yemen	
Europea			
Albania	Alemania	Andorra	Armenia
Austria	Azerbaiyán	Bélgica	Bielorrusia
Bosnia y Herzegovina	Bulgaria	Chipre	Croacia
Chequia/República Checa	Dinamarca	Eslovaquia	Eslovenia
España	Estonia	Finlandia	Francia
Georgia	Grecia	Hungría	Irlanda
Islandia	Italia	Israel	Kosovo
Letonia	Liechtenstein	Lituania	Luxemburgo
Malta	Moldavia	Mónaco	Montenegro
Macedonia	Noruega	Países Bajos	Polonia
Portugal	Rumanía	Rusia	San Marino
Serbia	Suecia	Suiza	Ucrania
Vaticano			
Latina			
Antigua y Barbuda	Argentina	Bahamas	Barbados
Belice	Bolivia	Brasil	Chile
Colombia	Costa Rica	Cuba	Dominica
Ecuador	El Salvador	Granada	Guatemala
Guyana	Haití	Honduras	Jamaica
México	Nicaragua	Panamá	Paraguay
Perú	Puerto Rico	República Dominicana	San Cristóbal y Nieves
San Vicente y las Granadinas	Santa Lucía	Surinam	Trinidad y Tobago
Uruguay	Venezuela		

Oriental			
Bangladés	Birmania	Brunéi	Bután
Camboya	China	Corea	Filipinas
India	Indonesia	Japón	Kazajistán
Kirguistán	Laos	Malasia	Maldivas
Mongolia	Nepal	Singapur	Sri Lanka
Tailandia	Taiwán	Tayikistán	Timor Oriental
Turkmenistán	Uzbekistán	Vietnam	

ANEXO III. Países y sus correspondientes gentilicios masculinos y femeninos.

País	Gentilicio Masculino	Gentilicio Femenino
Argelia	argelino	argelina
Argentina	argentino	argentina
Benin	benines	beninesa
Bielorrusia	bielorruso	bielorrusa
Bolivia	boliviano	boliviana
Bosnia Y Herzegovina	bosnioherzegovino	bosnioherzegovina
Brasil	brasileo	brasilena
Bulgaria	bulgaro	bulgara
Chile	chileno	chilena
China	chino	china
Colombia	colombiano	colombiana
Costa Rica	costarricense	costarricense
Cuba	cubano	cubana
Dinamarca	danes	danesa
Dominica	dominiques	dominiquesa
Ecuador	ecuatoriano	ecuatoriana
Egipto	egipcio	egipcia
El Salvador	salvadoreno	salvadorena
Eslovaquia	eslovaco	eslovaca
Eslovenia	esloveno	eslovena
Espana	español	española
Estados Unidos	estadounidense	estadounidense
Estonia	estonio	estonia
Etiopia	etíope	etíope
Filipinas	filipino	filipina
Finlandia	finlandés	finlandesa
Francia	francés	francesa

Georgia	georgiano	georgiana
Grecia	griego	griega
Guatemala	guatemalteco	guatemalteca
Honduras	hondureno	hondurena
Hungria	hungaro	hungara
India	indio	india
Indonesia	indonesio	indonesia
Irlanda	irlandes	irlandesa
Israel	israeli	israeli
Italia	italiano	italiana
Kenia	keniata	keniata
Letonia	leton	letona
Lituania	lituano	lituana
Macedonia	macedonio	macedonia
Malasia	malasio	malasia
Marruecos	marroqui	marroqui
Mexico	mexicano	mexicana
Moldavia	moldavo	moldava
Monaco	monegasco	monegasca
Nicaragua	nicaraguense	nicaraguense
Nigeria	nigeriano	nigeriana
Noruega	noruego	noruega
Nueva Zelanda	neozelandes	neozelandesa
Países Bajos	neerlandes	holandesa
Panamá	panameno	panamena
Paraguay	paraguayo	paraguaya
Peru	peruano	peruana
Polonia	polaco	polaca
Portugal	portugues	portuguesa
Puerto Rico	puertorriqueno	puertorriquena
Reino Unido	británico	británica
República Dominicana	dominicano	dominicana
Rumania	rumano	rumana
Rusia	ruso	rusa
Senegal	senegales	senegalesa
Serbia	serbio	serbia
Sudafrica	sudafricano	sudafricana
Suecia	sueco	sueca

Suiza	suizo	suiza
Tailandia	tailandes	tailandesa
Taiwan	taiwanes	taiwanes
Tanzania	tanzano	tanzana
Turquia	turco	turca
Ucrania	ucraniano	ucraniana
Uruguay	uruguayo	uruguaya
Venezuela	venezolano	venezolana
Vietnam	vietnamita	vietnamita
Alemania	aleman	alemana
Andorra	andorrano	andorrana
Australia	australiano	australiana
Austria	austriaco	austriaca
Belgica	belga	belga
Belice	beliceno	belicena
Canada	canadiense	canadiense
Chequia	checo	checa
Croacia	croata	croata
Jamaica	jamaicano	jamaicana
Japon	japones	japonesa
Corea	coreano	coreana
Cabo Verde	caboverdiano	caboverdiana
Libano	libanes	libanesa
Pakistan	pakistani	pakistani
Vaticano	vaticano	vaticana

ANEXO IV. Distribución del número de anuncios de mujeres únicas identificadas por nacionalidad

Nacionalidad	N
Colombia	32.330
España	15.438
Brasil	5.709
Venezuela	5.563
Paraguay	2.321
Dominica	1.362
Rusia	1.301
Argentina	1.228
Cuba	1.139
México	633
Perú	448

Chile	412
Ucrania	411
China	360
Panamá	294
Rumanía	286
Portugal	244
Italia	234
Uruguay	226
Costa Rica	224
Ecuador	203
Puerto Rico	200
Egipto	172
Polonia	166
Honduras	138
Francia	132
Japón	105
Bulgaria	101
Marruecos	93
Bolivia	87
Hungría	85
Turquía	74
Sudáfrica	71
Nicaragua	64
Chequia	47
Alemania	43
Moldavia	41
Tailandia	36
Jamaica	35
Filipinas	35
Nigeria	33
Lituania	33
El Salvador	29
India	26
Senegal	25
Corea	23
Estados Unidos	22
Eslovenia	18
Reino Unido	16
Grecia	16
Eslovaquia	16
Países Bajos	15
Suecia	14
Belice	14
Kenia	12
Canadá	12
Serbia	11

Bélgica	11
Guatemala	10
Taiwán	8
Letonia	8
Dinamarca	8
Australia	8
Finlandia	7
Estonia	6
Croacia	6
Suiza	5
Indonesia	5
Irlanda	4
Andorra	4
Nueva Zelanda	3
Macedonia	3
Líbano	3
Israel	3
Austria	3
Vaticano	2
Etiopía	2
Cabo Verde	2
Vietnam	1
Rumanía	1
Pakistán	1
Noruega	1
Mónaco	1
Malasia	1
Georgia	1
Bosnia y Herzegovina	1
Bali	1
Angola	1
Albania	1
(sin datos)	42.028
Total	114.576

ANEXO V. Países y procedencia geográfica según el INE.

Grupo África			
Egipto	Nigeria	Sudáfrica	Kenia
Marruecos	Benín	Cabo Verde	Etiopía
Senegal	Tanzania		
Grupo América del Norte			
Canadá	Estados Unidos	México	
Grupo Asia			

Afganistán	Arabia Saudita	Armenia	Azerbaiyán
Bangladés	Bahréin	Brunéi	Bután
Camboya	China	Corea del Norte	Corea del Sur
Emiratos Árabes Unidos	Filipinas	India	Indonesia
Irak	Irán	Israel	Japón
Jordania	Kazajistán	Kirguistán	Kuwait
Laos	Líbano	Malasia	Maldivas
Mongolia	Myanmar	Nepal	Omán
Pakistán	Palestina	Qatar	Singapur
Siria	Sri Lanka	Tailandia	Tayikistán
Timor Oriental	Turkmenistán	Taiwán	Uzbekistán
Vietnam	Yemen		
Grupo Centro América y Caribe			
Belice	Costa Rica	El Salvador	Guatemala
Honduras	Nicaragua	Panamá	Antigua y Barbuda
Bahamas	Barbados	Cuba	Dominica
Granada	Haití-	Jamaica	República Dominicana
San Cristóbal y Nieves	Santa Lucía	San Vicente y las Granadinas	Trinidad y Tobago
Puerto Rico			
Grupo Europa sin la UE			
Albania	Andorra	Armenia	Azerbaiyán
Bielorrusia	Bosnia y Herzegovina	Georgia	Islandia
Kosovo	Liechtenstein	Macedonia	Moldavia
Mónaco	Montenegro	Noruega	Reino Unido
Rusia	San Marino	Serbia	Suiza
Turquía	Ucrania	Vaticano	
Grupo Oceanía			
Australia	Fiyi	Kiribati	Islas Marshall
Micronesia	Nauru	Nueva Zelanda	Palau
Papúa Nueva Guinea	Samoa	Islas Salomón	Tonga
Tuvalu	Vanuatu		
Grupo Sudamérica			
Argentina	Bolivia	Brasil	Chile
Colombia	Ecuador	Guyana	Paraguay
Perú	Surinam	Uruguay	Venezuela
Grupo Unión Europea			
Alemania	Austria	Bélgica	Bulgaria
Chipre	Croacia	Dinamarca	Eslovaquia
Eslovenia	España	Estonia	Finlandia
Francia	Grecia	Hungría	Irlanda
Italia	Letonia	Lituania	Luxemburgo
Malta	Paí-ses Bajos	Polonia	Portugal
República Checa	Chequia	Rumanía	Suecia

ANEXO VI. Variables demográficas y socioeconómicas para estudiar la correlación de las características sociodemográficas de los territorios con la variable objetivo.

INDICADOR	REGIÓN	FICHERO	CÁLCULO	DESCARGA	SOFTWARE	FUENTE
Población Femenina Total	CCAA			Sí	R	Estadística Continua de Población (ECP), INE
	Provincia			Sí	R	
	Municipio	Población por año de edad	Extraer TOTAL de los Rangos de Edad	Sí	R	
Población Femenina Rangos de Edad	CCAA	Población por año de edad	Rangos de edad	Sí	R	Estadística Continua de Población (ECP), INE
	Provincia	Población por año de edad	Rangos de edad	Sí	R	
	Municipio	Población por año de edad	Rangos de edad	Sí	R	
Composición Étnica y Nacionalidad	CCAA	Población por nacionalidad (grandes grupos)	% respecto al total	Sí	R	Estadística Continua de Población (ECP), INE
	Provincia	Población por nacionalidad (grandes grupos)	% respecto al total	Sí	R	
	Municipio	Población por nacionalidad (grandes grupos)	% respecto al total	Sí	R	
Edad Promedio de la Población	CCAA	Población por año de edad	Edad media de la población	Sí	R	INE
	Provincia	Población por año de edad	Edad media de la población	Sí	R	
	Municipio	Población por año de edad	Edad media de la población	Sí	R	
Tasa de Desempleo	CCAA	Población por grupo de edad, sexo y comunidad autónoma. Porcentajes respecto del total de cada comunidad				Encuesta de Población Activa (EPA), INE
	Provincia					
	Municipio					
Nivel de Educación	CCAA	Población por grupo de edad, sexo y comunidad autónoma. Porcentajes respecto del total de cada comunidad			Excel	Encuesta sobre la participación de la población adulta en las actividades de aprendizaje, INE, 2022

	Provincia					
	Municipio					
Ingreso Promedio	CCAA	Renta neta anual por persona				Encuesta anual de estructura salarial, INE
	Provincia					
	Municipio					
Crecimiento Económico (PIB per cápita)	CCAA	Contabilidad regional de España. Resultados				Contabilidad regional de España (CRE), INE
	Provincia	Contabilidad regional de España. Resultados				
	Municipio					
Datos Penales (Detenidos por delitos de Trata y de Explotación)	CCAA	PDF	Promedio año 2018 - 2022 Desagregado por Nacionalidades			CITCO
	Provincia					
	Municipio					
Datos Penales (Víctimas de Trata y de Explotación)	CCAA	PDF	Promedio año 2018 - 2022 Desagregado por Nacionalidades			CITCO
	Provincia					
	Municipio					
Densidad de Población	CCAA		Población/ Superficie km ²			INE IGN
	Provincia		Población/ Superficie km ²			
	Municipio		Población/ Superficie km ²			
Acceso a Servicios Sociales y de	CCAA					Estadística de Recursos Autonómicos

Salud - Indicadores de recursos gubernamenta les	Provincia					en Materia de Violencia contra la Mujer (DERA) Ministerio de Igualdad, 2020
	Municipio					
Acceso a Servicios Sociales y de Salud - Asociaciones*	CCAA	PDF				Ministerio de Igualdad, 2022
	Provincia					
	Municipio					
Tasa de Inflación (IPC)	CCAA					INE
	Provincia					
	Municipio					

* Entidades y organismos que emiten los informes de detección y los documentos de acreditación administrativa de la condición de víctima de trata de seres humanos y/o explotación sexual.

	Variables utilizadas en el modelo final
	Variables consideradas, pero no utilizadas en el modelo final
	Datos no disponibles

ANEXO VII. Resumen estadístico del primer ajuste del modelo.

Warning: glm.fit: algorithm did not converge

Call:

```
glm(formula = n_anuncios ~ ., family = "poisson", data = model_data,
     na.action = na.exclude)
```

Coefficients: (14 not defined because of singularities)

	Estimate	Std.Error	z	value	Pr(> z)
(Intercept)	-1,28E+13	1,83E+13	-0.698	0.485023	
Edad_18_241	2,63E+02	1,28E+01	20.472	<2E-16	***
Edad_25_361	3,90E+02	1,22E+01	31.945	<2E-16	***
Edad_37_451	5,19E+02	1,45E+01	35.861	<2E-16	***
Edad_46_551	7,53E+02	7,07E+02	1.066	0.286385	
Edad_56_651	-2,43E+02	7,06E+02	-0.344	0.730647	
Edad_66_1	5,71E+02	2,58E+02	2.210	0.027091	*
N_CentrosAcogida	2,92E+11	4,18E+11	0.698	0.485023	
N_CasasAcogida	3,38E+10	4,84E+10	0.698	0.485023	
N_VivTuteladas	7,40E+10	1,06E+11	0.698	0.485023	

N_Centros_S_I	1,68E+10	2,41E+10	0.698	0.485023	
Programa_EmpleoNo	5,88E+11	8,42E+11	0.698	0.485023	
Subv_EmprendimientoNo	-3,26E+12	4,67E+12	-0.698	0.485023	
Conv_ColaboracionNo	3,16E+12	4,53E+12	0.698	0.485023	
Reducc_Excen_TasasNo	3,09E+12	4,42E+12	0.698	0.485023	
Ayuda_Econom_EstudiosNo	NA	NA	NA	NA	
Ayuda_AlquilerNo	-1,11E+12	1,60E+12	-0.698	0.485023	
Ayuda_Indep_EconomNo	-1,26E+12	1,81E+12	-0.698	0.485023	
N_Asociaciones	-1,14E+11	1,63E+11	-0.698	0.485023	
RentaNeta_Media_PorPersona	3,85E+08	5,51E+08	0.698	0.485023	
Prom_Total_Victimias	1,69E+09	2,42E+09	0.698	0.485023	
Perc_Primeria_Menos	1,83E+13	2,63E+13	0.698	0.485023	
Perc_ESO	1,83E+13	2,62E+13	0.698	0.485023	
Perc_Bachiller	NA	NA	NA	NA	
Perc_GradoMedio	NA	NA	NA	NA	
Perc_GradoSuperior	NA	NA	NA	NA	
Perc_Universidad_1	NA	NA	NA	NA	
Perc_Universidad_2	NA	NA	NA	NA	
Perc_Especialidad	NA	NA	NA	NA	
Edad_Mediaentre 41 y 45	5,92E+01	6,11E+01	0.968	0.332939	
Edad_Mediaentre 51 y 55	-5,75E+01	7,13E+01	-0.806	0.420099	
Edad_Mediaentre 35 y 40	4,03E+11	5,78E+11	0.698	0.485023	
IPC_Medio	9,13E+01	1,62E+01	5.624	1.86e-08	***
Perc_18_24	-4,44E+02	1,23E+02	-3.611	0.000305	***
Perc_25_36	-3,04E+01	4,90E+01	-0.622	0.534213	
Perc_37_45	-4,33E+02	1,04E+02	-4.159	3.20e-05	***
Perc_46_55	1,75E+02	4,45E+01	3.934	8.37e-05	***
Perc_56_65	-5,29E+00	4,55E+01	-0.116	0.907547	
Perc_mas_66	-1,30E+02	4,07E+01	-3.180	0.001473	**
Perc_EuropaSinUE	-1,47E+03	7,28E+02	-2.020	0.043430	*
Perc_Africa	-1,44E+03	7,22E+02	-1.988	0.046779	*
Perc_AmericaNorte	-1,66E+03	1,09E+03	-1.515	0.129684	
Perc_CentroAmer_Caribe	-1,28E+03	6,66E+02	-1.915	0.055521	.
Perc_Sudamerica	-1,31E+03	7,01E+02	-1.863	0.062428	.

Perc_Asia	-1,53E+03	7,88E+02	-1.947	0.051510	.
Perc_Oceania	-1,00E+04	9,26E+03	-1.084	0.278542	
Perc_UE	-1,46E+03	7,23E+02	-2.017	0.043671	*
Nacionalidad_codEspaña	3,32E+01	8,65E+00	3.840	0.000123	***
Nacionalidad_codBrasil	-5,53E+01	1,33E+01	-4.167	3.09e-05	***
Nacionalidad_codVenezuela	-1,12E+02	1,35E+01	-8.287	<2E-16	***
Nacionalidad_codParaguay	9,86E+01	1,62E+01	6.105	1.03e-09	***
Nacionalidad_codDominica	-4,89E+01	2,43E+01	-2.017	0.043657	*
Nacionalidad_codRusia	2,60E+02	2,88E+01	9.009	<2,00E-16	***
Nacionalidad_codArgentina	-1,05E+02	2,78E+01	-3.768	0.000165	***
Nacionalidad_codCuba	-5,13E+01	2,52E+01	-2.037	0.041629	*
Nacionalidad_codMéxico	1,43E+01	3,71E+01	0.384	0.700662	
Nacionalidad_codPerú	-6,30E+01	3,97E+01	-1.586	0.112654	
Nacionalidad_codChile	1,26E+02	3,80E+01	3.324	0.000888	***
Nacionalidad_codUcrania	1,16E+02	4,87E+01	2.378	0.017414	*
Nacionalidad_codChina	2,37E+02	4,17E+01	5.684	1.32e-08	***
Nacionalidad_codPanamá	-6,67E+00	5,01E+01	-0.133	0.894103	
Nacionalidad_codRumanía	-1,70E+02	6,33E+01	-2.691	0.007134	**
Nacionalidad_codPortugal	-2,03E+02	5,61E+01	-3.617	0.000298	***
Nacionalidad_codItalia	-1,79E+02	6,66E+01	-2.690	0.007154	**
Nacionalidad_codUruguay	-7,71E+00	5,32E+01	-0.145	0.884718	
Nacionalidad_codCostaRica	-8,91E+01	5,35E+01	-1.666	0.095691	.
Nacionalidad_codEcuador	-1,36E+02	6,18E+01	-2.192	0.028349	*
Nacionalidad_codPuertoRico	-4,24E+01	5,90E+01	-0.718	0.472535	
Nacionalidad_codEgipto	2,75E+02	8,82E+01	3.121	0.001800	**
Nacionalidad_codHonduras	-2,83E+02	7,85E+01	-3.600	0.000319	***
Nacionalidad_codJapón	-1,88E+02	9,14E+01	-2.057	0.039726	*
Nacionalidad_codPolonia	3,99E+02	6,83E+01	5.834	5.41e-09	***
Nacionalidad_codFrancia	-1,40E+02	8,40E+01	-1.663	0.096341	.
Nacionalidad_codBulgaria	3,61E+01	8,21E+01	0.439	0.660581	
Nacionalidad_codMarruecos	-4,05E+02	1,23E+02	-3.291	0.000997	***
Nacionalidad_codBolivia	3,93E+00	9,39E+01	0.042	0.966568	
Nacionalidad_codHungría	7,57E+02	6,72E+01	11.272	<2,00E-16	***
Nacionalidad_codTurquía	-2,71E+02	1,06E+02	-2.546	0.010888	*
Nacionalidad_codSudáfrica	-2,61E+02	1,30E+02	-2.002	0.045289	*
Nacionalidad_codNicaragua	-2,04E+02	1,04E+02	-1.962	0.049722	*
Nacionalidad_codOTRO_Union_Europea	5,48E+01	5,54E+01	0.989	0.322864	
Nacionalidad_codOTRO_Asia	-1,63E+02	7,58E+01	-2.148	0.031735	*
Nacionalidad_codOTRO_Centroamerica_Caribe	-1,16E+02	8,72E+01	-1.330	0.183412	
Nacionalidad_codOTRO_Europa_Sin_UE	-8,93E+01	9,67E+01	-0.923	0.355787	
Nacionalidad_codOTRO_Africa	2,94E+02	7,20E+01	4.086	4.40e-05	***
Nacionalidad_codOTRO_America_Norte	-4,20E+02	1,64E+02	-2.556	0.010600	*
Nacionalidad_codOTRO_Oceania	-2,00E+02	3,01E+02	-0.663	0.507525	
Procedencia_Geo_codUnion_Europea	NA	NA	NA	NA	

Procedencia_Geo_codCentroamerica_Caribe	NA	NA	NA	NA
Procedencia_Geo_codEuropa_Sin_UE	NA	NA	NA	NA
Procedencia_Geo_codAsia	NA	NA	NA	NA
Procedencia_Geo_codAmerica_Norte	NA	NA	NA	NA
Procedencia_Geo_codAfrica	NA	NA	NA	NA
Procedencia_Geo_codOceania	NA	NA	NA	NA

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for poisson family taken to be 1)

Null deviance: 94783 on 54158 degrees of freedom

Residual deviance: 90736 on 54079 degrees of freedom

(73930 observations deleted due to missingness)

AIC: 214803

Number of Fisher Scoring iterations: 25

ANEXO VIII. Resumen estadístico del modelo final.

Call:

```
glm(formula = n_anuncios ~ ., family = "poisson", data = model_data,
     na.action = na.exclude)
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z	value	Pr(> z)
(Intercept)	2,74E+05	6,00E+04	4.573	4.81e-06	***
N_CentrosAcogida	6,51E+01	2,83E+01	2.301	0.021381	*
N_CasasAcogida	-2,31E+00	8,45E+00	-0.273	0.784712	
N_VivTuteladas	-1,32E+01	3,81E+01	-0.348	0.728131	
N_Centros_S_I	8,17E-01	6,63E-01	1.231	0.218149	
Programa_EmpleoNo	8,30E+02	2,84E+02	2.923	0.003466	**
Subv_EmprendimientoNo	-1,33E+03	2,90E+02	-4.597	4.28e-06	***
Conv_ColaboracionNo	6,71E+02	2,30E+02	2.921	0.003484	**
Reducc_Excen_TasasNo	4,63E+01	4,40E+02	0.105	0.916022	

N_Asoociaciones	-4,70E+01	4,10E+01	-1.147	0.251552	
RentaNeta_Media_PorPersona	-1,10E-01	1,00E-01	-1.100	0.271146	
Prom_Total_Victimas	6,00E+00	4,90E+00	1.223	0.221254	
Perc_Primaria_Menos	1,47E+03	2,27E+03	0.646	0.518577	
Perc_ESO	-1,11E+03	3,07E+03	-0.363	0.716899	
Edad_Mediaentre 41 y 45	6,36E+01	6,39E+01	0.996	0.319443	
Edad_Mediaentre 51 y 55	-4,20E+01	6,50E+01	-0.645	0.518719	
Edad_Mediaentre 35 y 40	1,07E+03	1,92E+02	5.589	2.28e-08	***
IPC_Medio	1,12E+02	1,66E+01	6.773	1.26e-11	***
Perc_18_24	-7,46E+02	1,24E+02	-6.011	1.85e-09	***
Perc_25_36	-7,94E+01	5,27E+01	-1.507	0.131805	
Perc_37_45	-6,95E+02	1,12E+02	-6.201	5.61e-10	***
Perc_46_55	1,85E+02	4,69E+01	3.954	7.68e-05	***
Perc_56_65	-1,23E+00	5,01E+01	-0.025	0.980375	
Perc_mas_66	-2,43E+02	4,57E+01	-5.307	1.12e-07	***
Perc_EuropaSinUE	-2,73E+03	6,12E+02	-4.460	8.21e-06	***
Perc_Africa	-2,65E+03	6,07E+02	-4.373	1.22e-05	***
Perc_AmericaNorte	-3,33E+03	7,96E+02	-4.179	2.92e-05	***
Perc_CentroAmer_Caribe	-2,39E+03	5,62E+02	-4.263	2.02e-05	***
Perc_Sudamerica	-2,45E+03	5,90E+02	-4.149	3.34e-05	***
Perc_Asia	-2,87E+03	6,52E+02	-4.396	1.10e-05	***
Perc_Oceania	8,42E+03	7,17E+03	1.173	0.240639	
Perc_UE	-2,68E+03	6,10E+02	-4.397	1.10e-05	***
Edad25-36	1,35E+02	7,43E+00	18.216	<2,00E-16	***
Edad37-45	2,79E+02	1,14E+01	24.530	<2,00E-16	***
Edad46-55	-6,14E+02	1,72E+02	-3.575	0.000350	***
Edad66+	2,82E+01	2,43E+02	0.116	0.907379	
Nacionalidad_codEspa \tilde{n} a	-4,04E+00	4,77E+01	-0.085	0.932581	
Nacionalidad_codBrasil	-9,04E+01	1,45E+01	-6.230	4.66e-10	***
Nacionalidad_codVenezuela	-1,38E+02	1,44E+01	-9.649	<2,00E-16	***
Nacionalidad_codParaguay	1,22E+02	1,74E+01	7.035	2.00e-12	***
Nacionalidad_codCuba	-7,26E+01	5,51E+01	-1.319	0.187110	
Nacionalidad_codRusia	6,56E+02	8,79E+01	7.460	8.68e-14	***
Nacionalidad_codDominica	7,54E+00	5,50E+01	0.137	0.890990	
Nacionalidad_codArgentina	-1,21E+02	3,00E+01	-4.022	5.77e-05	***
Nacionalidad_codM \acute{e} xico	4,10E+02	1,94E+02	2.110	0.034859	*
Nacionalidad_codPer \acute{u}	-7,99E+01	4,20E+01	-1.904	0.056915	.
Nacionalidad_codChile	1,40E+02	4,03E+01	3.460	0.000539	***
Nacionalidad_codUcrania	2,59E+02	1,02E+02	2.545	0.010930	*
Nacionalidad_codChina	3,13E+02	9,41E+01	3.329	0.000873	***
Nacionalidad_codOTROS	-3,72E+01	3,97E+01	-0.935	0.349554	

Procedencia_Geo_codUnion_Europea	4,96E+01	4,68E+01	1.059	0.289728	
Procedencia_Geo_codCentroamerica_Caribe	-5,12E+01	4,86E+01	-1.054	0.291829	
Procedencia_Geo_codEuropa_Sin_UE	-1,54E+02	8,44E+01	-1.828	0.067612	.
Procedencia_Geo_codAsia	-2,48E+02	8,02E+01	-3.094	0.001974	**
Procedencia_Geo_codAmerica_Norte	-4,72E+02	1,90E+02	-2.488	0.012838	*
Procedencia_Geo_codAfrica	1,82E+02	6,32E+01	2.872	0.004073	**
Procedencia_Geo_codOceania	-3,01E+02	3,80E+02	-0.791	0.429009	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for poisson family taken to be 1)

Null deviance: 90950 on 46701 degrees of freedom

Residual deviance: 87544 on 46645 degrees of freedom

(67678 observations deleted due to missingness)

AIC: 195172

Number of Fisher Scoring iterations: 6

ANEXO IX. Nubes de palabras decisivas para la clasificación de variables y su frecuencia de aparición.

Variable 'pluralidad'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'chicas': 2644, 'todas las nacionalidades': 10, 'recien llegadas': 88, 'amiguitas': 535, 'somos': 1183, 'duplex': 19747, 'llamanos': 137, 'varias chicas': 0, 'tenemos': 214, 'queremos': 36, 'estamos': 370, 'hacemos': 483, 'jóvenes': 172, 'buscamos': 30, 'requerimos': 0, 'senoritas': 52, 'señoritas': 0, 'amigas': 554, 'jovencitas': 66, 'masajistas': 258, 'latinas': 631, 'orientales': 138, 'limpias': 86, 'morenas': 155, 'rubias': 111, 'morenazas': 1, 'mulatas': 6, 'negras': 8, 'exoticas': 66, 'asiaticas': 25, 'juveniles': 4, 'maduritas': 39, 'universitarias': 39, 'ninas': 3, 'nenitas': 2, 'ninitas': 0, 'aninadas': 0, 'infantiles': 1, 'inexpertas': 1, 'ninatas': 10, 'principiantes': 252, 'colegialas': 2, 'adolescentes': 3, 'estudiantes': 28, 'acompanantes': 364, 'novatas': 3, 'primerizas': 0, 'obedientes': 8, 'sumisas': 6, 'pasivas': 4, 'inocentes': 4, 'dociles': 0, 'complacientes': 67, 'esclavas': 0, 'siervas': 1, 'implicadas': 10, 'consentimos': 0, 'abiertas a todo': 0, 'nos apuntamos': 0, 'atendemos': 28, 'travestis': 793, 'transexuales': 4, 'mujeres': 703, 'hermanitas': 3, 'companeras': 47, 'solas': 126, 'solitas': 3, 'independientes': 71, 'damos': 39, 'escorts': 17717, 'profesionales': 469, 'carinosas': 37, 'particulares': 32, 'simpaticas': 18, 'hermosas': 169, 'educadas': 131, 'juguetonas': 19, 'fogosas': 18, 'extrovertidas': 3, 'dominantes': 15, 'traviesas': 33, 'activas': 6, 'fiesteras': 54, 'viciosas': 13, 'expertas': 97, 'guapas': 19, 'divertidas': 127, 'coquetas': 4, 'mimosas': 1, 'morbosas': 93, 'apasionadas': 56, 'te reciben': 0}

nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	{'rasgos orientales': 11, 'soy': 33879, 'soi': 52, 'me considero': 272, 'me encanta': 1119, 'yo': 633, 'me gusta': 716, 'me gustan': 87, 'me llamo': 587, 'me presento': 9, 'me yamo': 0, 'mi nombre es': 390, 'me': 2954, 'me gustan jóvenes': 0, 'me gustan los jóvenes': 0, 'atiendo': 356, 'recien llegada': 259, 'busco': 84, 'conmigo': 425, 'sere': 98, 'hago': 592, 'sola': 73, 'independiente': 227, 'disfruto': 14, 'chica': 820, 'carinosa': 438, 'particular': 176, 'verme': 31, 'contactarme': 19, 'contactame': 44, 'te recibo': 51}
Variable 'tercera persona'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'son chicas': 2, 'ella es': 67, 'conoce a': 52, 'su': 2875, 'sus': 1859, 'esta universitaria': 2, 'esta chica': 40, 'nuestras chicas': 12, 'conocerla': 50, 'a venido a': 6, 'cita con ella': 3, 'con ella': 115, 'contactala': 2, 'ella te': 8, 'ella tiene': 3, 'es estudiante': 3, 'es la chica': 6, 'es la mejor': 51, 'es la mujer': 0, 'es una chica': 46, 'esta abierta': 8, 'esta escort': 0, 'esta joven': 12, 'ha venido': 17, 'le encanta': 717, 'le podras': 7, 'lo tiene': 13, 'nuestras acompañantes': 4, 'os presentamos a': 2, 'podreis concertar': 0, 'posee': 36, 'preguntale': 2, 'puede recibirte': 0, 'quedar con ella': 0, 'se llama': 23, 'se mueve': 20, 'se presenta': 7, 'tiene una': 20, 'todo lo que sabe hacer': 0, 'ven a conocerla': 0, 'veros por': 0, 'un nombre que': 1, 'es una': 664, 'es la': 366, 'presentarles a': 0, 'nuestras masajistas': 29, 'encontrar en ella': 0, 'te recibe': 12, 'te reciben': 0, 'tengo': 21365, 'así es': 0, 'te ofrece': 124, 'te fascinara': 43}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	{'a su vida': 6, 'soy': 22355, 'soi': 29, 'estoy': 1214, 'me considero': 113, 'me encanta': 504, 'me gusta': 323, 'me llamo': 341, 'me presento': 3, 'me yamo': 0, 'mi nombre es': 202, 'somos': 144, 'yo': 149, 'me divierte': 1, 'me gustan': 17, 'me encuentro': 11, 'me': 859, 'me gustan jóvenes': 0, 'me gustan los jóvenes': 0, 'atiendo': 82, 'busco': 21, 'conmigo': 107, 'sere': 32, 'hago': 200, 'verme': 7, 'adoro': 1, 'mi cuerpo': 20, 'conocerme': 37, 'te recibo': 16, 'te garantizo': 3, 'dispongo': 7, 'mi': 254, 'quiero': 22, 'recibo': 21, 'me desplazo': 0, 'nosotras': 10, 'mis': 80, 'realizo': 29, 'doy masajes': 0}
Variable 'novedad'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'nueva': 10371, 'nuevas': 3943, 'novata': 187, 'novatas': 7, 'novedad': 9367, 'recien llegadas': 93, 'acabo de llegar': 576, 'primeriza': 15, 'primera vez': 1753, 'llevo pocos días': 7, 'pocos días en': 233, 'poco tiempo en': 102, 'durante pocos días': 1, 'durante poco tiempo': 3, 'new': 224, 'nuevita': 22, 'novedad': 83, 'resien llegada': 63, 'novedades': 108, 'supernovedad': 68, 'recien llegada': 4833, 'últimos días': 367}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	No hay palabras clave para la clasificación
Variable 'disponibilidad'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'24/7': 717, '24 7': 15, '24 horas': 13070, 'todos los días': 740, 'cuando quieras': 308, '24 h': 905, '24h': 6014, '24hs': 708, '24 hs': 443}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	No hay palabras clave para la clasificación
Variable 'personalidad'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'obediente': 183, 'sumisa': 371, 'manejable': 583, 'inocente': 160, 'docil': 22, 'complaciente': 7985, 'esclava': 38, 'sierva': 1, 'implicada': 5616, 'consentirte': 162, 'cumplire tus deseos': 23, 'abierta a todo': 161, 'me apunto a lo que sea': 2, 'servicial': 65, 'descomplicada': 485, 'me apunto a todo': 11, 'hacer realidad todos': 74, 'hacer realidad todas': 344, 'te estare esperando': 448, 'hacerte disfrutar': 810, 'si quieres ser mi

	profesor': 2, 'que cumpla': 24, 'hara realidad': 77, 'realidad tus sueños': 98, 'te dejara satisfecho': 8, 'te dejara feliz': 4, 'cumplir todos': 199, 'cumplir todas': 672, 'satisfacer todos': 139, 'satisfacer todas': 110, 'entregada': 1397, 'no me niego a nada': 17, 'no digo que no': 34, 'sometida': 0, 'dominada': 6, 'dispuesta': 5945}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	No hay palabras clave para la clasificación
Variable 'exotismo'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'mulata': 1986, 'belleza exotica': 89, 'exotica': 1743, 'latina': 21469, 'asiatica': 388, 'oriental': 248, 'chocolate': 225, 'mulatita': 158, 'mulatona': 6, 'mulatica': 31, 'negra': 216, 'negrita': 98, 'negrota': 2}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	No hay palabras clave para la clasificación
Variable 'corta_edad'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'juvenil': 102, 'joven': 9877, 'jovencita': 8451, 'jovencitas': 470, 'estudiante': 2647, 'estudiantes': 50, 'jovenes': 434, 'universitaria': 698, 'universitarias': 221, 'nenita': 132, 'aññada': 0, 'aninada': 17, 'niña': 0, 'nina': 624, 'niñata': 0, 'ninata': 505, 'inexperta': 19, 'principiante': 50, 'infantil': 2, 'colegiala': 37, 'adolescente': 11, 'teen': 190, 'añitos': 0, 'anitos': 2130, 'muneca': 343, 'munecas': 6, 'munequita': 240, 'munequitas': 2, 'nena': 344, 'nenas': 51, 'nenitas': 7, 'ninas': 11}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	No hay palabras clave para la clasificación
Variable 'practicados'	
Nube de palabras decisiva para su clasificación "verdadero"	{'sin proteccion': 14, 'sinproteccion': 0, 'a pelo': 652, 'sin goma': 275, 'oralsin': 0, 'oral sin': 156, 'frances natural': 7535, 'fr natural': 19977, 'felacion natural': 0, 'sado': 1095, 'bdsm': 166, 'lluvia dorada': 1388, 'lluvia': 285, 'cim': 8, 'americana natural': 0, 'terminar en la boca': 0, 'terminar en boca': 3, 'correr en boca': 1, 'correr en la boca': 0, 'corras en mi boca': 24, 'tu leche en mi boca': 6, 'en mi boca tu leche': 0, 'terminacion facial boca': 0, 'beso blanco': 21, 'snowballing': 0, 'bukake': 1, 'bukake': 2, 'fiesta blanca': 316, 'fiesta verde': 2, 'bareback': 5, 'bugchasing': 0, 'chemsex': 0, 'slamming': 0, 'farla': 0, 'farlopa': 0, 'coca': 9, 'cocaina': 0, 'a2m': 0, 'atm': 2, 'sd': 2, 'sadosomasoquismo': 7}
nube de palabras decisiva para su clasificación "falso"	{'no hago': 146}

ANEXO X. Propuesta de Diseño Muestral para realizar en el futuro una encuesta a mujeres en situación de prostitución

Durante el proceso de análisis y estimación de este Macroestudio, se abordó una tarea paralela y específica, con la finalidad de poder indagar en un futuro, la mejor forma de búsqueda y recolección de datos que permita una comprensión exhaustiva de la población objeto de estudio. Para ello, se elaboró un cuestionario que intentaba recoger un abanico de información lo suficientemente amplio, para obtener respuestas significativas en todos

los aspectos a conocer sobre las mujeres en situación de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual, de explotación sexual y en situación de prostitución.

Con este cuestionario, se realizó una prueba piloto, que aportó información muy valiosa no sólo para investigaciones futuras, sino para la formulación de políticas y estrategias dirigidas a abordar estos desafíos sociales. Esta información permitió entender un poco más la vía más idónea para abordar el desarrollo de una propuesta de Diseño Muestral para la aplicación en el futuro de una encuesta a mujeres en situación de prostitución.

Las poblaciones ocultas o de difícil acceso, como la que atañe a esta investigación, se caracterizan por: (1) ser complicadas de identificar debido a que sus miembros comparten características que pueden ser socialmente desaprobadas, estigmatizadas o incluso ilegales y; (2) ser poblaciones que carecen de un marco muestral, es decir, no se dispone de información acerca de su tamaño o su distribución. Así, los enfoques convencionales para estimar su prevalencia rara vez proporcionan datos precisos sobre el tamaño de estas poblaciones.

A este respecto, la experiencia de pilotaje implementada ha permitido obtener una visión integral del proceso, así como recapacitar acerca de puntos clave que guíen el alcance, la dirección y las estrategias de implementación, asegurando que el diseño, el modelo de recogida de datos y la implementación de cualquiera de ellos esté alineado con una efectiva recopilación de datos pertinentes y confiables.

Las principales conclusiones que se obtienen son la dificultad para lograr la participación de las mujeres en una encuesta de esta temática así como la generación de una dinámica de revictimización.

Una vez realizado el ejercicio de pilotaje, y tras evaluar los resultados obtenidos, se recomiendan una serie de modificaciones del instrumento:

a. Recomendaciones para delimitar el propósito de la herramienta.

- Dividir el instrumento en cuestionarios específicos en base al tema que se quiera estudiar (salud, violencias, contacto con asociaciones, etc.)
- Dividir el instrumento en cuestionarios específicos en base a la población destinataria (en situación de prostitución, en proceso de abandono, y que han salido de la prostitución).

Por ejemplo, una vez aplicadas las segmentaciones se podrían aplicar cuestionarios tales como “percepción del estado de salud en mujeres en situación de prostitución”,

“violencias experimentadas por mujeres en proceso de abandono de la situación de prostitución” o “movilidad geográfica de mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual”.

Esto permite obtener información más precisa y detallada sobre cada tema o población en particular, incorporar terminología o conceptos específicos que sean comprensibles y pertinentes para cada grupo, reduciéndose así la posibilidad de respuestas ambiguas o poco relevantes. Asimismo, la segmentación permite adaptar las preguntas y enfoques según las necesidades de cada grupo, lo que puede ser crucial para evitar procesos de revictimización.

b. Recomendaciones para evitar la revictimización.

- Situar las preguntas de mayor carga emocional al final del cuestionario.
- Diseñar otras estrategias vinculadas a procesos de intervención para recoger información de los bloques de contenido más sensibles (historias de vida, sesiones grupales, comunidades terapéuticas, entre otros).

c. Recomendaciones para hacer frente a la extensión del cuestionario.

- Reutilizar los datos sociodemográficos de los que dispone la entidad o asociación en su archivo documental.
- Plantear el alcance de la herramienta en base a tres elementos: población destinataria, temática de estudio y lugar de aplicación (la disponibilidad de las participantes dependerá de los espacios donde se cumplimenten las encuestas).
- Considerar la triangulación metodológica combinando los cuestionarios con otras técnicas de recogida de información (grupos de discusión, historias de vida, entrevistas en profundidad, etc.)

Tales modificaciones están destinadas a hacer del cuestionario una herramienta más eficaz y viable. Con ello se puede esperar una mayor tasa de participación y más accesibilidad para utilizar el formato online.

Igualmente, según las lecciones aprendidas y la experiencia del ejercicio, se plantean **otras consideraciones** a valorar en la futura aplicación del instrumento. Éstas pueden ser agrupadas en dos líneas: por un lado, acompañar en el proceso a las encuestadas y; por otro, crear una base de datos unificada.

a. Acompañamiento de las encuestadas

Las mejores experiencias de implementación durante el pilotaje fueron aquellas que contaban con la presencia de profesionales conocidas o cercanas a las mujeres participantes. Algunos aspectos clave a destacar son:

- Profesionales de referencia. Es imprescindible para la correcta aplicación del instrumento, que sean los y las profesionales de referencia para las mujeres encuestadas quienes dirijan estas conversaciones y coordinen la cumplimentación de los cuestionarios.
- Capacitación del equipo profesional. Es necesaria una formación previa para implementar las habilidades sociales requeridas y en la conducción de entrevistas para hacer efectiva la recogida de información. Se recomienda la generación de un manual de capacitación profesional para la aplicación del instrumento, donde se recoja su estructura, funcionamiento, formas de aplicación y consideraciones para la mejor implementación del cuestionario.
- Pluralidad de profesionales. Respecto al contexto de aplicación, se observa que la situación ideal para implementar el instrumento sería contar con la presencia de dos profesionales para cada cuestionario (una más enfocada a anotar y otra a conducir la conversación) en un espacio privado y seguro. Al menos una de estas profesionales debería contar con un trabajo de intervención previo con la mujer encuestada para que ésta pueda situarse en un ambiente conocido que favorezca la generación de confianza.
- Transparencia en la comunicación previa al cuestionario. Como orientación destinada a mejorar la calidad del proceso de aplicación del instrumento, así como a salvaguardar la integridad y la ética de la investigación, se considera relevante la comunicación acerca del tiempo real que se va a invertir en el proceso. Esta recomendación va unida a la preparación emocional de la persona de cara al proceso, lo que incluye también aportar información acerca de aquello a lo que se va a exponer en el ejercicio, sin revelar el contenido del instrumento en su totalidad.

b. Unificación de datos

A la vista de los resultados que ha arrojado este ejercicio de pilotaje, se considera que, de cara al futuro, muchas de las problemáticas podrían ser solventadas con el despliegue y la sistematización de una base de datos unificada de la información con la que trabajan las asociaciones.

Trabajar en esta línea significa abogar por las directrices que marca el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, que en su **Principio 9 de Carga no excesiva para los encuestados** establece la necesidad de esfuerzos en la búsqueda de minimizar la carga de trabajo que recae sobre las personas encuestadas, cultivar una buena cooperación con los proveedores de datos y colaborar estrechamente con grupos de partes interesadas. En este sentido, dicho principio también especifica que, cuando la información se base en datos administrativos y de otro tipo, las definiciones y los conceptos utilizados son una buena aproximación a los fines requeridos.

De esta manera, creando un sistema seguro con la adecuada protección de los datos, se podría contar con información relevante de las usuarias. Esto evitaría duplicidades, ahorraría en costes, permitiría mejorar las intervenciones y el control del trabajo. En lo que a este proyecto respecta, facilitaría la reducción de carga para las participantes y evitaría reavivar situaciones traumáticas y los procesos de revictimización que ocasiona.

Con la información obtenida del estudio piloto, se estudió cuál sería el mejor diseño muestral dadas las especiales características de la población objeto de estudio.. Teniendo en cuenta la naturaleza oculta y heterogénea de esta población, se requiere un enfoque metodológico mixto que permita abordar tanto las limitaciones inherentes a los indicadores convencionales como la complejidad estructurada de la información disponible.

Por ello, se propone desarrollar un diseño muestral que combine elementos de muestreo probabilístico y no probabilístico. El muestreo probabilístico garantizará la representatividad estadística de la muestra, permitiendo extrapolar los hallazgos a la población objetivo con un nivel de confianza adecuado. Al mismo tiempo, el muestreo no probabilístico permitirá acceder a segmentos de la población que podrían estar subrepresentados o difíciles de alcanzar mediante métodos tradicionales, como aquellas mujeres que no están registradas en sistemas oficiales o que operan en entornos clandestinos.

Es importante reconocer las posibles limitaciones inherentes a los indicadores convencionalmente empleados en el análisis de poblaciones ocultas. Estos indicadores, en ocasiones, no logran capturar la complejidad multivariable y estructurada de la información disponible. Incluso cuando se intenta abordar esta complejidad, suele recurrirse a algoritmos de cálculo que generan indicadores univariados, sacrificando así la integralidad del análisis y la precisión en la medición de todas las variables relevantes.

Por ello, se plantea la necesidad de desarrollar una metodología que permita elaborar y sistematizar mediante el empleo de técnicas estadísticas multivariantes, tanto supervisadas como no supervisadas. Estas técnicas abarcarán métodos diversos, desde modelos de conteo hasta teoría de respuesta al ítem, análisis de redes sociales y teoría de la información. El objetivo primordial radica en construir grupos de poblaciones con perfiles diferenciados según las diversas situaciones y factores de riesgo asociados.

Además, debería orientarse finalmente a integrar la dimensión espacio-temporal en el análisis, con el propósito de comprender mejor la distribución geográfica y la evolución temporal de los datos estudiados. Para ello, es importante llevar a cabo una exhaustiva sistematización de las fuentes de información disponibles, con el fin de proponer nuevos indicadores y evaluar su aplicabilidad, así como la sostenibilidad de los sistemas de vigilancia que se incorporen, en diferentes periodos y áreas geográficas del país.

Para ello, se aconseja implementar una aproximación al diseño por etapas desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) conocido como WHO STEP (2017), que es una metodología innovadora y robusta utilizada para realizar encuestas de salud poblacional y cuyo modelo podría adaptarse a la población objetivo de este estudio. El concepto detrás del diseño por etapas es abordar la complejidad y la multidimensionalidad, en lugar de limitarse a una sola área de estudio. El diseño WHO STEP adopta un enfoque que abarca múltiples dimensiones, incluyendo aspectos demográficos, físicos, y conductuales.

Una de las fortalezas clave del diseño por etapas es su capacidad para capturar la variabilidad y la interconexión entre diferentes factores de riesgo y comportamientos relacionados con la salud. Al integrar datos demográficos con mediciones físicas, se obtiene una imagen completa de la población, lo que permite identificar patrones y tendencias significativas.

Además, el diseño por etapas es muy adaptable y puede aplicarse en varios contextos y entornos, lo que lo convierte en una herramienta versátil para la investigación en salud pública mundialmente. Su metodología estandarizada facilita la comparación de resultados entre diferentes regiones y países, lo que contribuye a la generación de evidencia sólida para respaldar la toma de decisiones.

En resumen, el diseño por etapas de la OMS es una herramienta poderosa y completa para la evaluación de la salud poblacional. Su enfoque multidimensional y su capacidad para integrar datos de diferentes fuentes hacen que sea invaluable para entender los factores

de riesgo y formular estrategias efectivas de prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles.

La herramienta STEPS es un proceso secuencial, que va desde la recolección de información clave, hasta la información más compleja. STEPS prioriza la recogida de datos estandarizados y de calidad. El siguiente diagrama ilustra el concepto general de esta herramienta:



Fig. 5 Diagrama Enfoque STEPs

El primer escalón parte de los datos disponibles en asociaciones y entidades especializadas en la intervención con mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual o en situación de prostitución y corresponde con su información sociodemográfica. Sobre ese paso se construye la escalera para profundizar en todas las dimensiones de interés de la población objetivo, como pueden ser la propia actividad prostitucional (Step 2) o las experiencias de violencia vividas por esas mujeres (Step 3). La recolección de información en estos escalones depende de la aplicación de un cuestionario implementado con técnica de bola de nieve, como se describe en detalle más adelante.

El instrumento STEPS tiene diferentes niveles o “escalones” de evaluación de factores de riesgo.

Step	Descripción	Objetivo	Recomendación
1	Información sociodemográfica	Comprender el perfil demográfico y social de las participantes e información clave sobre procesos migratorios.	Todas las asociaciones deberían recoger los ítems clave con el mismo instrumento e integrarlo en una base de datos común.

2	Actividad prostitucional	Profundizar en la información recogida en el escalón 1 y conocer las características del desarrollo de la actividad prostitucional o de las situaciones de explotación sexual.	Se debe recoger información en todas las asociaciones (ya sean regulacionistas o abolicionistas) para evitar sesgos en función del tipo de usuaria que acude a ellas. Todas las asociaciones deberían recoger los ítems clave con el mismo instrumento e integrarlo en una base de datos común.
3	Experiencias de violencia	Medir la prevalencia de situaciones de violencia, ya sea física, emocional o psicológica, que sufren las mujeres en situación de prostitución o las víctimas de trata con fines de explotación sexual.	Todas las asociaciones deberían recoger los ítems clave con el mismo instrumento e integrarlo en una base de datos común.

En cada escalón, hay tres niveles de recopilación de datos, los cuales dependen de lo que se puede lograr de manera realista (en términos financieros, logísticos y humanos) en cada asociación o entidad colaboradora. Los niveles de ítems clave, ampliados y opcionales para cada paso se describen brevemente a continuación:

STEP	Ítems clave	Ítems ampliados	Ítems opcionales
1. Perfil sociodemográfico	Datos sociodemográficos (sexo, identidad de género, edad, nacionalidad, nivel educativo, estado civil, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de ingresos - Residencia - Situación familiar (hijos, personas en situación de dependencia) - Redes de apoyo - Conocimiento de la situación de prostitución 	Procesos migratorios <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de residencia en España - Motivación - Medio de transporte - Viaje en solitario o en compañía - Financiación - Ofertas de trabajo/primer ocupación - Primera residencia

2. Actividad prostitucional	<ul style="list-style-type: none"> - Cuánto tiempo lleva en la situación de prostitución - Lugar de desarrollo de la actividad - Tiempo de dedicación a la actividad - Disponibilidad - Ingresos - Publicidad de los servicios - Movilidad geográfica (cambios en los lugares de la actividad prostitucional, frecuencia, motivos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos remunerados fuera del ámbito de la prostitución - Número de prostituidores - Percepción de los prostituidores (edad, nacionalidad, motivaciones, etc.) - Percepción del estado de salud (física, sexual y mental) - Frecuencia y satisfacción con los servicios de salud - Aspiraciones o motivaciones para continuar o salir de la situación de prostitución 	<ul style="list-style-type: none"> - Infecciones de transmisión sexual - Consumo de medicamentos, drogas, alcohol u otras sustancias. - Intentos o ideaciones suicidas - Tratamientos recibidos
3. Experiencias de violencia	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de violencia vivida - Perpetradores - Contacto con instituciones (fuerzas y cuerpos de seguridad, servicios sociales, ONGs, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Miedo a sufrir violencia - Frecuencia de la violencia experimentada (medición a lo largo de la vida) - Violencias vividas durante el desarrollo de la actividad prostitucional 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas tomadas como respuesta a la violencia experimentada - Nivel de satisfacción con las instituciones contactadas

Este enfoque mixto en el diseño muestral permitirá una aproximación más completa al estudio de las mujeres en situación de prostitución y víctimas potenciales de trata y explotación sexual. Al integrar diversas técnicas de muestreo, se podrá capturar la diversidad y la complejidad de la población objetivo, así como abordar las limitaciones inherentes a la investigación de poblaciones ocultas.

Para los resultados en los siguientes escalones, se contempla la opción de emplear múltiples métodos disponibles con el fin de obtener una estimación resistente que permita afrontar varios desafíos de naturaleza metodológica.

Para los pasos subsiguientes, se recomienda una estrategia de muestreo basada en la **técnica de bola de nieve**. Este tipo de muestreo es una técnica no probabilística utilizada para identificar y seleccionar muestras de poblaciones específicas que son difíciles de acceder o identificar por medios convencionales. Por todo ello, al no disponer de datos

oficiales de la población existente que revele datos de carácter tan sensible como el de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual, de explotación sexual y en situación de prostitución, se ha considerado que esta estrategia resulta el procedimiento más adecuado para garantizar la validez de los resultados obtenidos.

Respecto a la **recopilación de la información**, la difusión del o los cuestionarios se debería implementar a través de asociaciones y otras entidades especializadas en temas de trata y/o de prostitución. Estas instituciones actuarán como interlocutoras clave que ayudarán a llegar a una amplia gama de mujeres en España. La difusión se llevará a cabo mediante correos electrónicos, publicaciones en redes sociales y/o eventos comunitarios. En algunos casos, para este tipo de recolección de datos, la muestra obtenida puede no ser representativa de la población general de mujeres en situación de prostitución debido a su naturaleza no probabilística; sin embargo, se hará uso de la mayor cantidad de recursos de asociaciones y organizaciones, para alcanzar una muestra que garantice la participación a nivel nacional. De igual forma, la naturaleza de estas instituciones no será uniforme, sino que deberá atender a un carácter heterogéneo, proporcionando así una mayor representatividad.

La técnica de bola de nieve implica una selección previa de participantes. Así, se seleccionarán participantes iniciales con disposición a completar el cuestionario. Estas personas pueden ser miembros activos de las asociaciones colaboradoras o interesadas en participar en el estudio por los canales de difusión mencionados. Esta técnica requiere solicitar a las participantes iniciales que refieran a otras mujeres, que estén o hayan estado en situación de prostitución, que conozcan y que puedan estar interesadas en participar en el estudio. Este proceso se repetirá de manera iterativa, lo que generará una red de participantes que crecerá exponencialmente a medida que avance el reclutamiento.

De igual manera, en el proceso del modelo estadístico, se podrán realizar ajustes necesarios con la finalidad de minimizar los posibles sesgos debido a la forma en que se seleccionan y se refieren las participantes dentro de la red.

Seguidamente, para definir el **tamaño de la muestra** a la que se quiere acceder, el primer paso consistirá en definir el número mínimo de participantes (n) que se desea alcanzar como muestra para obtener niveles de confianza estadísticamente significativos. En este caso, se buscará alcanzar un nivel de confianza del 95%. Para ello, se aplicarán fórmulas estadísticas como la fórmula de cálculo del tamaño de la muestra para una proporción poblacional finita:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{E^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Valor z correspondiente al nivel de confianza deseado

p = Proporción estimada del fenómeno en la población

E = Margen de error aceptable

Se debe realizar un análisis descriptivo de las variables principales, como la edad, identidad de género, nacionalidad, entre otras, para obtener una visión sociodemográfica de la población estudiada. Después, se hará un análisis más detallado y multivariado para explorar cruces estadísticos y relaciones más complejas entre variables que permitan responder a los objetivos específicos de la investigación. Los hallazgos obtenidos se presentarán de manera clara y concisa en informes, visualizaciones y mapas de datos que permitan una fácil interpretación y comunicación de los resultados.

Finalmente, la información recopilada será sometida a los pertinentes procesos de modelado, tratamiento estadístico y proyección visual de los datos. Una vez recopilados los datos que se utilizarán para la evaluación, estos deben ser tratados por especialistas para su posterior análisis.

A esta etapa corresponden las tareas de:

- La validación de los datos iniciales.
- Su correspondiente tratamiento y transformación en caso de que sea requerido.
- La operacionalización y moldeamiento de estos para su posterior uso.

En algunos casos, deberá procederse a hacer una estandarización o normalización para que todos los datos utilizados se encuentren en formatos viables para una evaluación comparativa o en las unidades de medida correctas que impidan incurrir en sesgos durante el análisis.