

Universidad Miguel Hernández de Elche

Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche

Titulación de Grado en Seguridad Pública y privada

Trabajo Fin de Grado

Curso Académico 2022-2023



**Guión del crimen del robo de coches estacionados en
España.**

Cars park theft crime script in Spain.

Alumno: Roberto Santos Salazar

Tutor: Ignacio Díaz Castaño

RESUMEN:

El robo de vehículos estacionados es un problema en la sociedad actual evidenciando que los vehículos son un producto caliente ("CRAVED") y por tanto objetivo de los ladrones. Por ello en el presente trabajo el robo de vehículos se ha analizado desde la perspectiva criminológica ambiental mediante el método del guión del crimen o crime script, a través del cual se han identificado 10 fases o escenas y 31 eventos de cómo actúan los ladrones a la hora de robar un vehículo, para finalmente asociarlas con 69 técnicas de prevención situacional. Con esta información obtenida, se ha conseguido tener mayor conocimiento de cómo operan los ladrones de vehículos con el objetivo de mejorar las medidas de seguridad tanto de los vehículos como de su entorno para prevenir el robo de los mismos.

PALABRAS CLAVE: [Guión crimen, coches robados, medidas de prevención situacional, teorías oportunidad criminal]

ABSTRACT:

The theft of parked vehicles is a problem in today's society, showing that vehicles are a hot product ("CRAVED") and therefore a target for thieves. Therefore, in this study, vehicle theft has been analysed from an environmental criminological perspective using the crime script method, through which 10 phases or scenes and 31 events of how thieves act when stealing a vehicle have been identified, in order to finally associate them with 69 situational prevention techniques. With this information obtained, it has been possible to gain greater knowledge of how vehicle thieves operate with the aim of improving security measures for both vehicles and their surroundings in order to prevent vehicle theft.

KEY-WORDS: [Crime script, stolen cars, situational prevention measures, criminal opportunity theories]

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVO.....	12
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	12
3.1. Motivación en la sustracción de vehículos.....	14
3.2. Definición tráfico ilícito vehículos.....	15
3.3. Código penal y sustracción de vehículos.....	16
3.4. Organizaciones criminales y tráfico de vehículos.....	17
3.5. Dimensión transnacional, Tratado de Schengen y rutas de tráfico.....	21
3.6. Colaboración policial entre países.....	23
4. MARCO TEÓRICO.....	25
4.1. Criminología ambiental.....	25
4.2. Teorías de la oportunidad para el delito.....	27
4.2.1. Teoría de las actividades cotidianas.....	28
4.2.1.1. Oportunidades para cometer el delito.....	28
4.2.1.2. El triángulo de la criminalidad.....	30
4.2.2. Teoría de la elección racional.....	31
4.2.2.1. Perspectiva de la elección racional.....	33
4.2.2.2. Elección del vehículo.....	36
4.3. Productos calientes (CRAVED)	36
4.4. Prevención situacional del delito.....	39
4.5 El guión del crimen o crime script.....	46
5. METODOLOGÍA.....	48
6. RESULTADOS.....	53
7. CONCLUSIONES.....	75
8. LIMITACIONES Y PROPUESTAS.....	77
9. BIBLIOGRAFÍA.....	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfica 1. Evolución sustracciones de vehículos en España de 2010-2022.....	5
Gráfica 2. Mapa tasa robo vehículos según la ratio por cada 100.000 habitantes en España año 2022.....	7
Gráfica 3. Tipo de vehículos más robados en España año 2022.....	7

Gráfica 4. Evolución sustracciones de vehículos en la Unión Europea de 2008-2020.....	8
Gráfica 5. Sustracción de vehículos por países en Unión Europea año 2022 por cada 100.000 habitantes.....	9
Gráfica 6. Sustracción de vehículos en Unión Europea por marcas.....	10
Gráfica 7. Distribución de los mercados ilícitos en España desarrollados por las organizaciones criminales analizadas entre los años 1990-2010.....	16
Gráfica 8. Medidas de prevención situacional obtenidas por categorías.....	74
Gráfica 9. Medidas de prevención situacional obtenidas por subcategorías.....	74

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Provincias que registran un mayor número de robo de vehículos según la ratio de vehículos registrados en ellas año 2022.....	6
Tabla 2. Características a cumplir para poder considerarse organización criminal.....	17
Tabla 3. Principios de oportunidad.....	28
Tabla 4. Conceptos clave para comprender el marco analítico en la teoría de la elección racional.....	32
Tabla 5. Guión universal.....	34-35
Tabla 6. Veinticinco medidas de prevención situacional.....	45
Tabla 7. Categorización jerárquica del crimen de robo de vehículos estacionados en vía pública.....	51
Tabla 8. Contramedidas de sustracción de vehículos.....	59-63
Tabla 9. Guión del crimen de robo de vehículos estacionados para posterior venta.....	64-72
Tabla 10. Resultado de medidas de prevención obtenidas por categorías y subcategorías.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1: Química del crimen Felson y Clarke (1998).....	29
Figura 2: El triángulo de la criminalidad.....	31

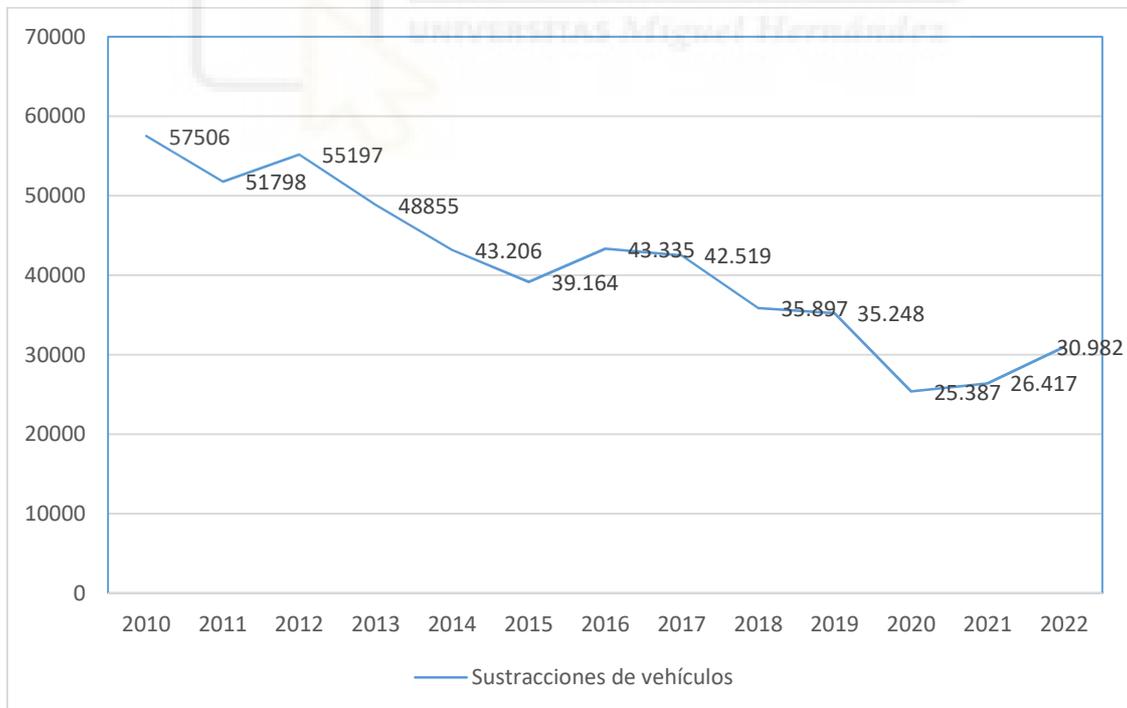
ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS.

Flujograma 1. Procedimiento estructurado para identificar medidas de seguridad en vehículos y prevenir robos.....	50
---	----

1. INTRODUCCIÓN.

El automóvil se ha convertido, con el paso de los años, en un elemento cotidiano en nuestra vida, e incluso necesario, dado que es primordial para facilitar la movilidad de las personas, siendo utilizado principalmente para acudir a su puesto de trabajo o para viajar en su tiempo de ocio.

Si bien muchas personas poseen un automóvil, comprar un vehículo es una de las mayores inversiones que las personas suelen hacer a lo largo de su vida y que evidencia el elevado coste de este producto. A diferencia de las viviendas, el automóvil se puede desplazar y desmontar, lo que ha dado lugar a que, paralelamente a la evolución del automóvil hayan surgido oportunidades criminales relacionadas con la sustracción de vehículos, para su posterior venta, dado que es un negocio muy rentable. Por ello una de las peores noticias a las que puede enfrentarse una persona es que le roben el coche, una situación de la cual nadie está a salvo. Según las estadísticas oficiales del Ministerio del Interior en el año 2022 se robaron en España aproximadamente 30.982 vehículos, lo que supone 1 vehículo sustraído cada 17 minutos.



Gráfica 1. Evolución sustracciones de vehículos en España de 2010-2022 (Fuente: Elaboración propia (2023) con datos extraídos de la web oficial del Ministerio del interior¹)

¹ <https://estadisticasdecriminalidad.ses.mir.es/publico/portalestadistico/porta/balances.html>

A lo largo de los años, en España se ha ido produciendo un descenso en el número de vehículos sustraídos, no obstante, las cifras siguen siendo elevadas.

Los datos oficiales muestran que en España los delincuentes actúan más en unas provincias que en otras, Ceuta, Santa Cruz de Tenerife y Barcelona son las regiones en las que más robos de coches se cometen (ver tabla 1) si tenemos en cuenta la ratio de número de vehículos que hay registrados en ellas. Aunque Madrid, según esta ratio sea la cuarta región de ese ránking, es la provincia en la cual se han producido un mayor número de sustracciones durante el año 2022: concretamente unos 6.922 vehículos. Por otra parte, tenemos las provincias con una menor ratio de sustracciones de vehículos son Lugo (1,1; con 205.858 vehículos robados), Cáceres (1,5 y 225.835) y Teruel (1,8 y 75.921 robos).²

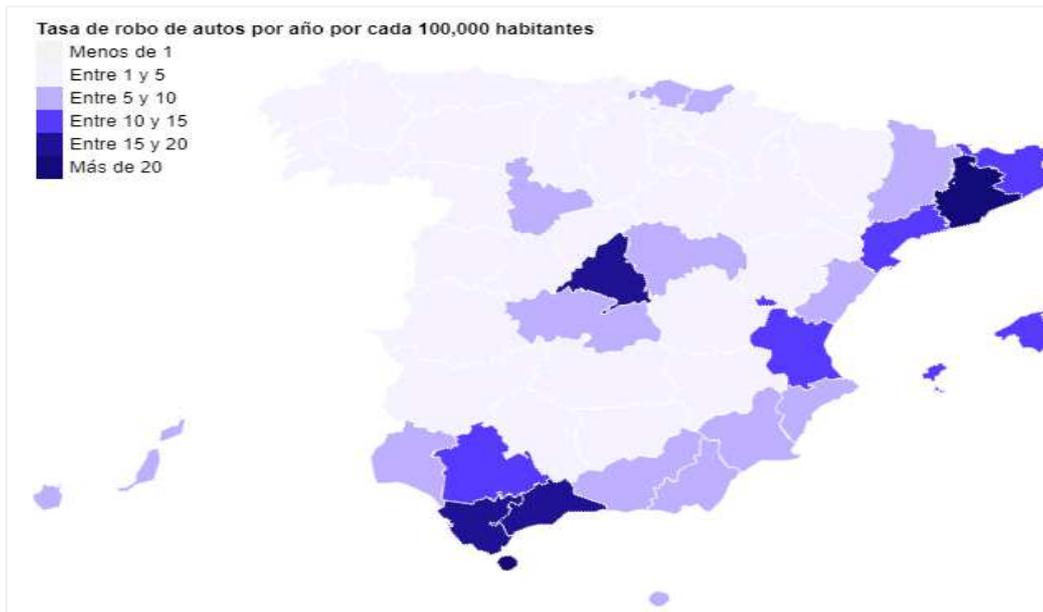
<i>Provincia</i>	<i>Nº de coches robados</i>	<i>Parque de coches por provincia</i>	<i>Ratio de robos/10.000 coches</i>
1. Ceuta	103	42.028	24,5
2. Santa Cruz De Tenerife	414	178.009	23,2
3. Barcelona	5.074	2.469.693	20,5
4. Madrid	6.922	3.882.958	17,8
5. Málaga	1.493	856.924	17,4
6. Cádiz	956	591.73	16
7. Illes Balears	1.073	733.285	14,6
8. Girona	497	423.421	11,7
9. Tarragona	446	427.627	10,4
10. Valencia	1.338	1.293.340	10,3

Tabla 1. Provincias que registran un mayor número de robo de vehículos según la ratio de vehículos registrados en ellas año 2022 (Fuente: Elaboración propia (2023) con datos del Ministerio del interior³)

Según el mapa de tasas de robo de coches por cada 100.000 habitantes, la mayor densidad de robos de vehículos del año 2022, se concentra en aquellas zonas de gran población, capitales de provincia y que son eminentemente zonas turísticas, como Madrid, Barcelona, Sevilla, Valencia e Islas Baleares.

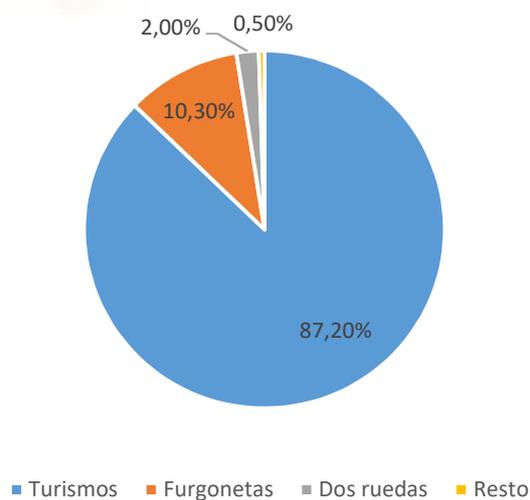
² <https://www.autofacil.es/usuario/coches-mas-robados-espana-2022/543236.html?amp=1>

³ <https://estadisticasdecriminalidad.ses.mir.es/publico/portalestadistico/porta/balances.html>



Gráfica 2. Mapa tasa robo vehículos según la ratio por cada 100.000 habitantes en España año 2022 (Fuente: Hellosafe con datos del Ministerio del interior⁴)

Si analizamos los robos por tipología de vehículo, observamos que la tipología predominante corresponde a los turismos. Es por ello que en el presente trabajo desarrollaremos el guión del crimen de robo de vehículos, sobre la sustracción de turismos estacionados en vía pública con el fin de vender el vehículo para la obtención de un beneficio económico.



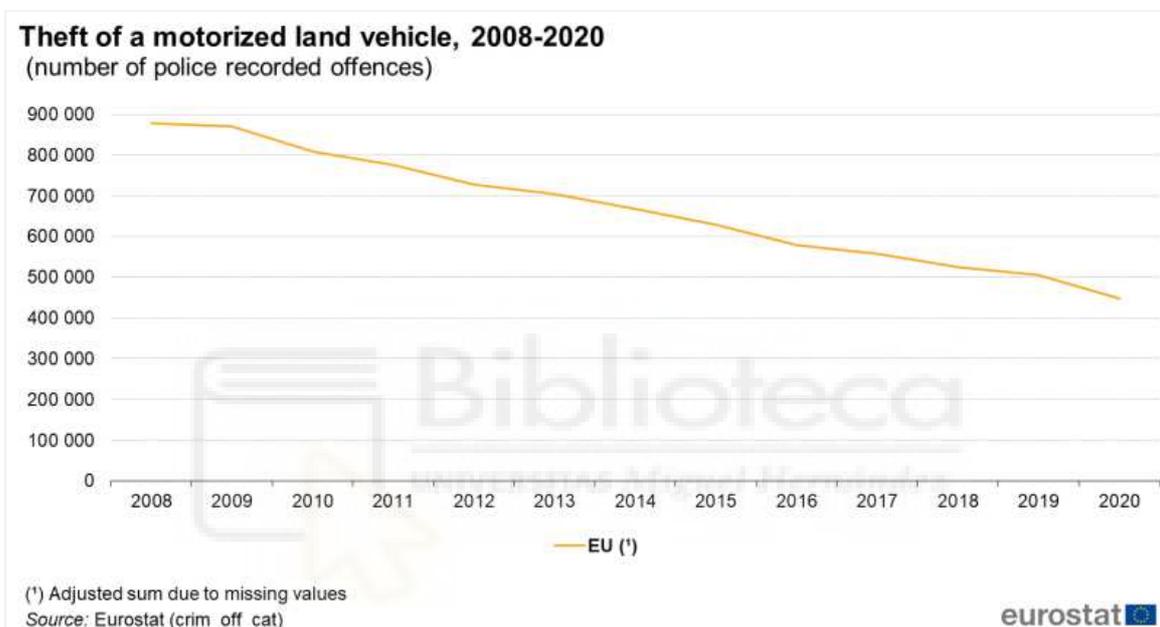
Gráfica 3. Tipo de vehículos más robados en España año 2022 (Fuente: Elaboración propia (2023) adaptado de Estamos Seguros con datos de la MicroESA)⁵

⁴ <https://estadisticasdecriminalidad.ses.mir.es/publico/portalestadistico/porta/balances.html>

⁵ <https://www.unespa.es/que-hacemos/publicaciones/informes-2022/>

Respecto a cuáles son los modelos de coches más robados en España⁶ durante el año 2022, según UNESPA⁷ encontramos en las 5 primeras posiciones a vehículos habituales en este tipo de listados. En orden de mayor a menor son: Seat Ibiza, Seat León, Volkswagen Golf, Ford Focus y Citroën Xsara.

Según las estadísticas oficiales de Eurostat, en el año 2020 se robaron en la Unión Europea aproximadamente 447.700 vehículos. Si comparamos las estadísticas nacionales de vehículos sustraídos con las estadísticas de la Unión Europea, se observa en ambos una misma tendencia descendente.



Gráfica 4. Evolución sustracciones de vehículos en la Unión Europea de 2008-2020 (Fuente: Eurostat⁸)

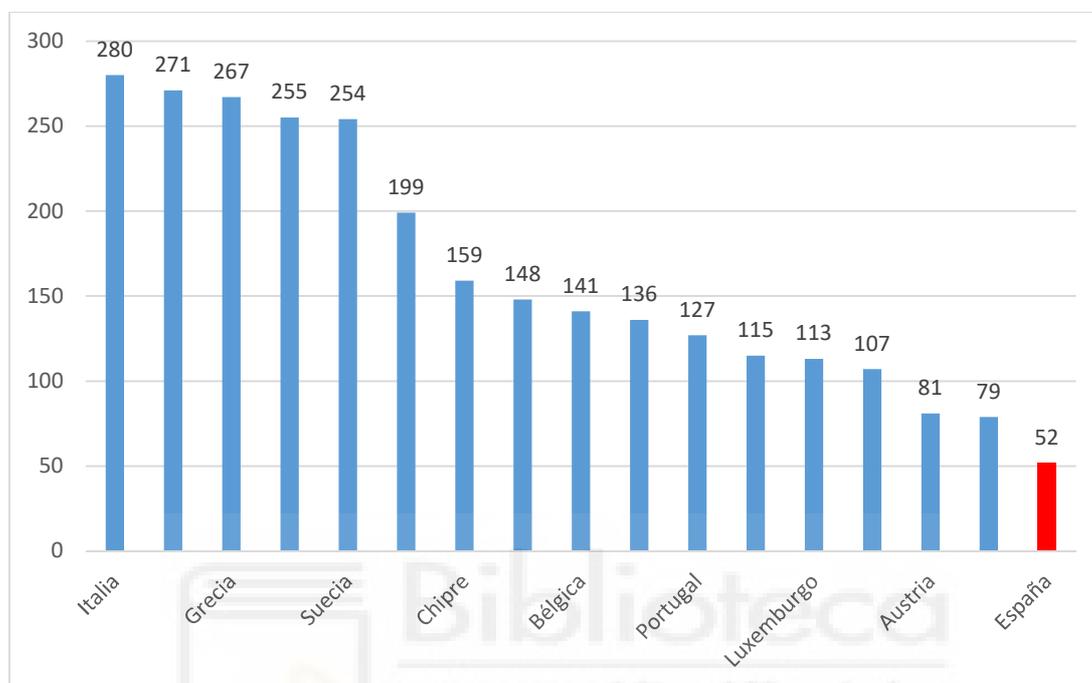
Si analizamos las sustracciones de vehículos por países en la Unión Europea, observamos que en el año 2022, España ocupó el lugar número 17 de la lista con una media de aproximadamente 52 vehículos sustraídos por cada 100.000

⁶ <https://www.elcorreo.com/motor/dgt/diez-modelos-coches-mas-robados-en-espana-20221227170523-nt.html>

⁷ <https://www.unespa.es/>

⁸ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Crime_statistics&oldid=568499#vehicle_thefts_in_the_EU_in_2020.2C_a_further_11.25_decrease_in_2020

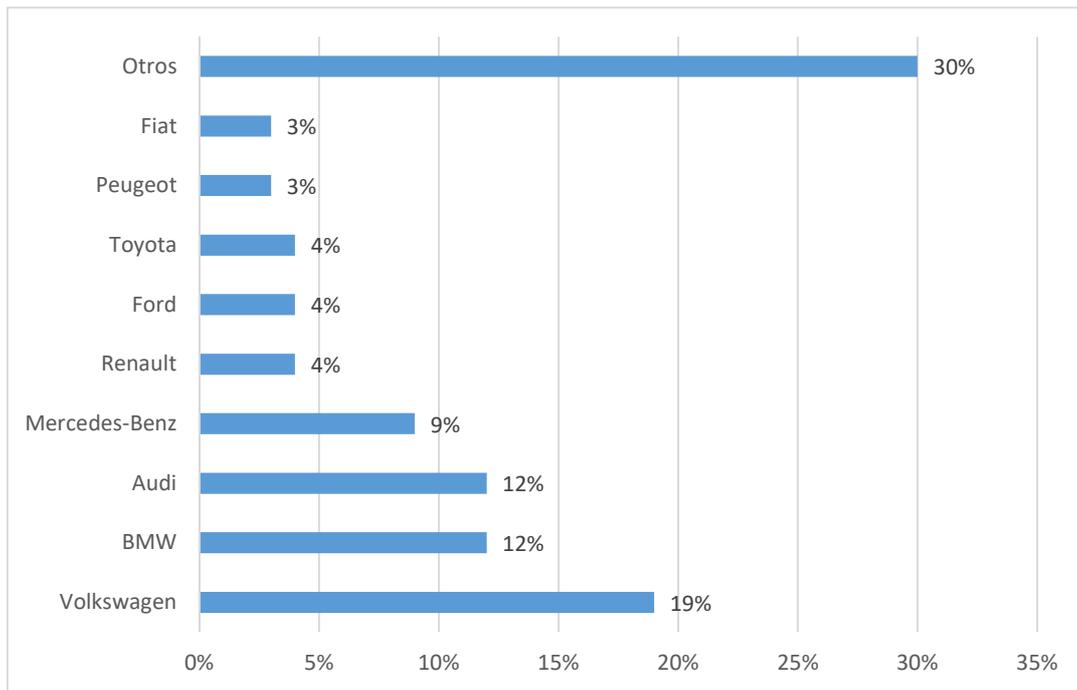
habitantes, una tasa que es casi la mitad de la tasa media de la Unión Europea que es de 100 vehículos sustraídos por cada 100.000 habitantes y muy lejos de los países que lideran el ranking (Italia, República Checa y Grecia, con unas tasas de 280, 271 y 267 por cada 100.000 habitantes; respectivamente).



Gráfica 5. Sustracción de vehículos por países en Unión Europea año 2022 por cada 100.000 habitantes (Fuente: Elaboración propia (2023) con datos de Eurostat⁹)

Por otra parte, si analizamos las estadísticas por marcas de vehículos más sustraídos en Europa, las más afectadas resultan ser Volkswagen, BMW y AUDI.

⁹ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Crime_statistics&oldid=568499#vehicle_thefts_in_the_EU_in_2020.2C_a_further_11.25_decrease_in_2020



Gráfica 6. Sustracción de vehículos en Unión Europea por marcas (Fuente: elaboración propia (2023) adaptado de stolencars24)¹⁰

A pesar de que en España sólo se recuperan aproximadamente uno de cada diez¹¹ vehículos sustraídos, se hace necesario realizar la correspondiente denuncia a la policía, para que comience una investigación, así como poder justificar infracciones de tráfico o delitos que se hayan cometido con dicho vehículo sustraído. El motivo por el cual muchos vehículos no se recuperan, es debido a que gran parte de ellos abandonan la Unión Europea, hacia otros países donde se hace difícil recuperarlos, por lo general países del este o hacia el continente africano (Marruecos y Mauritania entre otros).¹² La posición geográfica de España entre Europa y África y el gran parque de vehículos hace que controlar este tipo de actividad delictiva transfronteriza sea una tarea altamente compleja.

¹⁰ <https://www.stolencars24.eu/es/stat.php?chart=1>

¹¹ <https://www.economiadehoy.es/en-espana-se-roban-37000-vehiculos-al-ano>

¹² <https://carnovo.com/es/guias/coches-robados/>

Detrás de las anteriores cifras suelen estar en su mayoría organizaciones criminales que se dedican al tráfico ilícito de vehículos,¹³ las cuales obtienen beneficios de la venta principalmente en el extranjero de estos vehículos robados, previa falsificación de sus elementos identificativos (documentación, matrículas, números de bastidor entre otros), con el fin de dotarlos de una nueva identidad y así dificultar la identificación y posterior recuperación de dichos vehículos por parte de las fuerzas y cuerpos de seguridad, aunque también pueden existir robos por parte de delincuentes comunes, los cuales utilizan el vehículo como instrumento para cometer otros delitos.

Cada año, los robos de coches en todo el mundo cuestan miles de millones de euros, afectando no solo al propietario que pierde su vehículo, sino también a las personas estafadas que adquieren de buena fe un vehículo robado, empresas de alquiler de vehículos¹⁴, las compañías aseguradoras que deben indemnizar o reemplazar esos vehículos robados¹⁵, los fabricantes de automóviles, los cuales cada vez tienen que implementar mayores medidas de seguridad antirrobo en los vehículos incrementando a su vez el precio de los vehículos y también hay que tener en cuenta los costes administrativos derivados de la investigación por parte de la policía, muchas veces creando grupos especializados en tráfico ilícito de vehículos, así como costes en la justicia y servicios penitenciarios. Según Línea Directa, es de vital importancia entender que el coste real de estos robos es para toda la sociedad, dado que según sus datos las pérdidas alcanzan los 219 millones de euros al año, lo que revierte en un sobrecoste de la póliza en la cobertura de robo de cada asegurado de aproximadamente 19 euros, lo que supone un 5% de sobrecoste.¹⁶

¹³ https://www.lasexta.com/motor/noticias/grand-theft-auto-profesional-a-donde-van-a-parar-los-coches-robados_201611245a9564320cf2052ee3bf7336.html

¹⁴ <https://www.marca.com/coches-y-motos/trafico/2022/05/09/6278e10d22601d0d188b45c5.html>

¹⁵ <https://www.diarioabierto.es/108637/los-robos-de-coches-cuestan-218-millones-de-euros-anales-a-los-conductores-con-seguro>

¹⁶ <https://www.motorpoint.com/los-coches-mas-robados>

2. OBJETIVO.

El presente trabajo tiene como objetivo identificar medidas de seguridad a implementar con el fin último de prevenir y reducir el robo de vehículos estacionados. Para ello en primer lugar, se utilizará una herramienta muy útil en criminología como es el guión del crimen específico o crime script, que permite identificar los pasos que siguen los delincuentes a la hora de cometer un delito para poder prevenir el mismo. En segundo lugar, cada evento de este guión del crimen para el robo de vehículos estacionados se relacionará con las 25 técnicas de prevención situacional del delito, para identificar las medidas de seguridad más adecuadas, dado que los guiones criminales están muy relacionados con la prevención situacional.

Este trabajo permitirá ayudar a fabricantes, aseguradores y usuarios de vehículos a desarrollar una estrategia de prevención del robo de vehículos para reducir las oportunidades de la actividad ilegal, por ejemplo, el acceso al interior del vehículo, arranque del mismo... aprovechando la prevención situacional del crimen, uno de los varios enfoques basados en la evidencia, utilizados por los criminólogos para prevenir actividades ilegales específicas.

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN.

Tras realizar una búsqueda en google académico, tanto en castellano como en inglés, que relacionen el guión del crimen con el robo de vehículos, se han encontrado dos trabajos en inglés.

El primero de ellos es “Crímenes como guiones” expuesto en el año 1994 por Derek B. Cornish durante el Seminario Internacional sobre Criminología Ambiental y Análisis Criminal, en Florida. En dicho trabajo Cornish, explica el funcionamiento de los guiones de crimen, aplicándolos a diferentes tipos de delitos, entre ellos el robo de vehículos. Dado el tiempo transcurrido desde entonces y dado que las sociedades y tecnologías cambian, también cambian las formas y tecnología que se utiliza en el robo de vehículos, motivo por el cual se realiza el presente trabajo para su actualización y adaptación, así como

ampliarlo más si cabe para realizar un guión del crimen sobre el robo de vehículos lo más específico posible.

La tecnología desde entonces ha cambiado mucho, dado que antiguamente los vehículos carecían de tecnología y los utensilios que se utilizaban para sustraerlos eran más bien utensilios tradicionales como destornilladores, ganzúas muy rudimentarias, palanquetas, puentearlo, etc. Hoy en día los vehículos incorporan elementos electrónicos, así que los delincuentes utilizan una gran cantidad de dispositivos tecnológicos (Por ejemplo; inhibidores de frecuencia, copiadores de frecuencia, amplificadores de frecuencia, desinmovilizadores electrónicos, programadores de llaves, equipos de autodiagnos, centralitas electrónicas, balizas de seguimiento, rastreadores GPS...) para sustraerlos, siendo mayoritariamente sustraídos con este tipo de dispositivos, aunque también se utiliza la ganzúa (sobre todo al acceder al interior del habitáculo del vehículo), pero son ganzúas mucho más avanzadas, dado que incorporan elementos para adaptar y buscar la combinación de la cerradura.

Para combatir las sustracciones de vehículos, también se han tenido que implementar en éstos diferentes tipos medidas de seguridad tecnológicas (Ejemplo; inmovilizadores electrónicos, localizadores GPS, etc.), así como el entorno de éstos dispone cada vez más de amplia red de cámaras de videovigilancia (sobre todo en las ciudades) que antaño no existían. A su vez una vez robado el vehículo, los métodos de venta del mismo también han cambiado. A los tradicionales anuncios en periódicos o el boca a boca de la época de Cornish, hoy en día se han incorporado otros canales de venta diferentes gracias a las nuevas tecnologías como páginas web de compra-venta de coches o aplicaciones del teléfono móvil.

El segundo trabajo es “Funciones de la seguridad del automóvil. Uso de las nuevas tecnologías para hacer frente a la delincuencia relacionada con los vehículos” realizado en el año 2016 por el polaco Peter Knapik, en el cual se indican diferentes medidas de seguridad basadas en la tecnología para prevenir el robo de vehículos.

3.1. Motivación en la sustracción de vehículos.

La sustracción de vehículos puede presentar motivaciones muy diferentes, siendo las más frecuentes las siguientes (Knapik, P. 2016):

- Poseer un transporte temporal: (Por ejemplo; a modo de diversión (“Joyriding”)¹⁷).
- Cometer otro delito: (Por ejemplo, robos¹⁸ (cometer alunizajes¹⁹...), actos terroristas (coches bomba, atropello indiscriminado personas)²⁰...).
- Desmontar el vehículo para venderlo por piezas:²¹ (Por ejemplo; venta a desguaces, talleres, mercadillos, por internet²²...).
- Venta del vehículo completo:²³ (Por ejemplo, venta en el mercado negro, venta a organizaciones criminales del tráfico de drogas, personas que lo adquieren de buena fe y son estafados...).

En el presente trabajo, se va a realizar un guión del crimen de robo de vehículos cuya finalidad sea la venta completa del mismo, o lo que es lo mismo al tráfico ilícito de vehículos²⁴.



¹⁷ <https://www.lne.es/nalon/2014/02/11/roban-diversion-cuatro-coches-langreo-20091066.html>

¹⁸ https://metropoliabierta.lespanol.com/informacion-municipal/sucesos/coche-robado-mas-famoso-barcelona-banda-telonereros-atracar-gasolineras_67654_102.html

¹⁹ <https://www.lasprovincias.es/sucesos/robo-alunizaje-louis-vuitton-20220101085920-ga.html>

²⁰ https://www.hoy.es/20070208/nacional/localizado-otro-coche-robado_200702081719.html

²¹ <https://www.autobild.es/noticias/trabaja-banda-dedicada-robar-coches-despues-venderlos-piezas-752433>

²² <https://periodicoclm.publico.es/2022/08/08/sucesos-robaban-coches-despiezaban-pueblo-toledo-vendian-internet-detenido/>

²³ <https://www.autobild.es/reportajes/cuidado-asi-funcionan-mafias-dedicadas-robo-trafico-vehiculos-202456>

²⁴ <https://www.interior.gob.es/opencms/ca/detalle/articulo/La-Policia-Nacional-desarticula-una-organizacion-criminal-altamente-especializada-en-el-trafico-ilicito-internacional-de-vehiculos-de-alta-gama/>

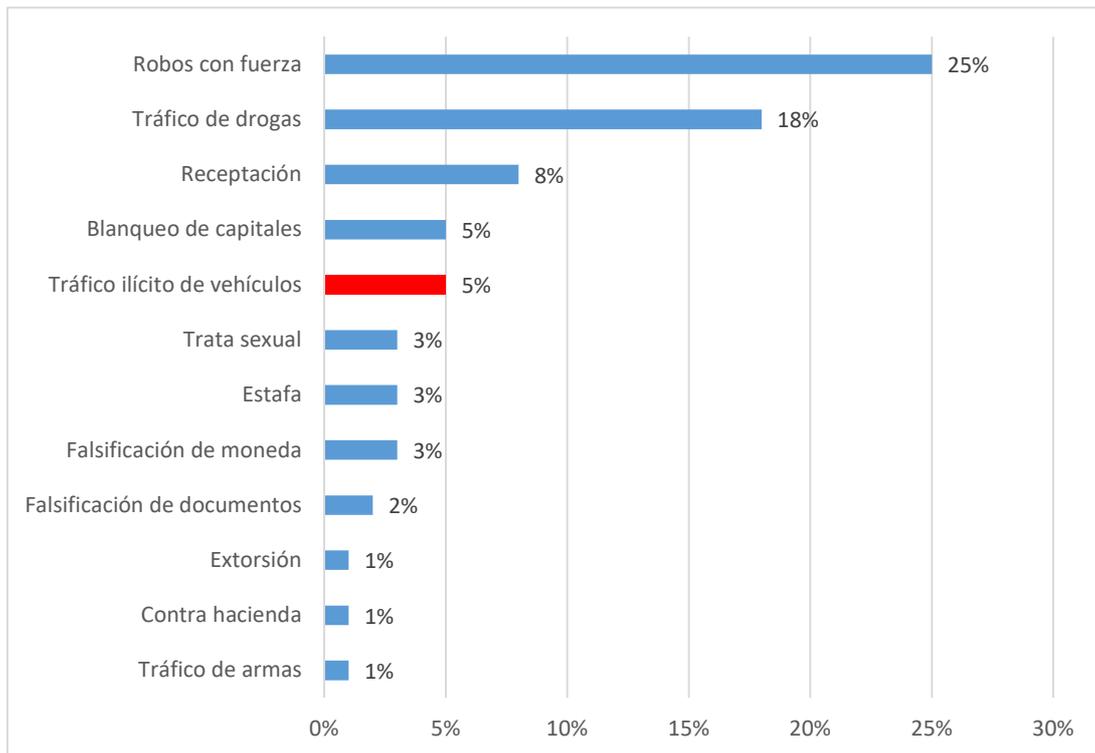
3.2. Definición tráfico ilícito vehículos.

El tráfico ilícitos de vehículos²⁵, implica la sustracción de vehículos y su posterior comercialización, previas falsificaciones (normalmente) de sus elementos identificativos. Es una actividad delictiva con un alto nivel de organización y delincuentes muy especializados que afecta a la práctica totalidad de las regiones del mundo, encontrándose muy vinculado con la delincuencia organizada y el terrorismo.

Un ejemplo de vinculación del tráfico ilícito de vehículos con otras organizaciones criminales dedicadas a otro tipo de delitos, es el que recientemente se ha constatado en el campo de Gibraltar, en la cual se ha desarticulado una organización criminal que se había asentado en la costa andaluza con el fin de robar en concreto determinadas marcas de vehículos todoterreno (para entrar en las playas y llevar la droga a las narcoguarderías) y furgonetas (transportan los fardos a diferentes puntos de España y Europa), para suministrárselos a las organizaciones criminales del tráfico de drogas del campo de Gibraltar.²⁶

²⁵ <https://www.interpol.int/es/Delitos/Delincuencia-relacionada-con-los-vehiculos#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20'Delincuencia%20relacionada%20con,todas%20las%20regiones%20del%20mundo.>

²⁶ https://www.lavozdelsur.es/ediciones/provincia-cadiz/el-robo-de-vehiculos-para-transportar-fardos-los-danos-colaterales-del-narcotrafico-en-el-campo-de-gibraltar_75724_102.html



Gráfica 7. Distribución de los mercados ilícitos en España desarrollados por las organizaciones criminales analizadas entre los años 1990-2010 (Fuente: Elaboración propia (2023) adaptado de Framis & Espada, 2011)

3.3. Código penal y sustracción de vehículos.

El Tráfico Ilícito de Vehículos, no está definido como tal en el Código Penal²⁷, y en la mayoría de las ocasiones supone un concurso de delitos que, dependiendo de la actividad delictiva y del hecho concreto, estará constituido por todos o algunos de los siguientes tipos:

- Robo y hurto uso vehículos (244 CP). Ej. Sustraer el vehículo.
- Estafa (248 CP). Ej. Vender un vehículo sustraído.
- Apropiación indebida (253 CP). Ej. Quedarse un vehículo de alquiler una vez finalizado el contrato.
- Receptación (298 CP). Ej. Adquirir un vehículo sabiendo que ha sido robado.
- Blanqueo de capitales (301 CP). Ej. Blanquear los beneficios obtenidos de la venta de vehículos robados.

²⁷ <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

- Falsedad documental (392 CP). Ej. Falsificar el número de bastidor, documentación, placas de matrícula... para ocultar la identidad del vehículo sustraído.
- Encubrimiento (451 CP).
- Denuncia falsa y simulación de delito (456 CP). Ej. Vender un vehículo de su propiedad en otro país, para posteriormente presentar la denuncia de sustracción con el objetivo de obtener un doble beneficio.
- De las organizaciones y grupos criminales (570 bis). Ej. Si un grupo de personas que se dedican a la sustracción de vehículos cumplen con los requisitos enunciados en el Código Penal.
- Delito de contrabando (no aparece recogido como tal en nuestro Código Penal, sino en la Ley Orgánica 12/1995, de 12 de diciembre, en la que se regulan los tipos penales de contrabando).

3.4. Organizaciones criminales y tráfico de vehículos.

EUROPOL²⁸, propone una serie de características en forma 11 indicadores definitorios de crimen organizado, de los cuales deben estar presente, como mínimo, 6 (4 considerados como obligatorios y al menos 2 de los considerados como optativos).

Indicadores obligatorios	Indicadores optativos (al menos deben darse dos)
<ul style="list-style-type: none"> - Colaboración de 2 o más personas - Actuación prolongada en el tiempo - Comisión de delitos graves - Búsqueda de beneficios o de poder 	<ul style="list-style-type: none"> - Reparto específico de tareas - Uso tipo de algún de control interno - Extensión al ámbito internacional - Uso de la violencia - Blanqueo de capitales - Uso de estructuras económicas o comerciales - Corrupción de autoridades públicas o empresas

Tabla 2. Características a cumplir para poder considerarse organización criminal (Fuente: elaboración propia (2023) adaptado de EUROPOL)

²⁸ <https://www.europol.europa.eu/about-europol/es>

Teniendo en cuenta la clasificación de Von Lampe (2016) en cuanto a las actividades ilícitas de las organizaciones criminales, podemos considerar el tráfico ilícito de vehículos, como una forma de delincuencia predatoria. Este tipo de delincuencia se refiere a aquellos delitos en los cuales los autores obtienen un beneficio económico a expensas de otra persona física o jurídica, a través de robos o fraudes, de forma sistemática por bandas organizadas especializadas en esta actividad. Lo que caracteriza a este grupo de delitos es la existencia de una víctima directa (aquella que sufre el robo o la estafa). El ámbito de actuación de estas actividades suele ser local y oportunista en función de las oportunidades ofrecidas por el contexto concreto y la ausencia de control institucional. En la actualidad, la facilidad de comunicación y movimiento ha generado circuitos transnacionales que aprovechan las oportunidades delictivas que ofrecen determinados lugares y la posible venta y salida ilegal que se produce en otros lugares. Suelen desarrollarse por grupos que tienen su base en un país, actúan en otros países con mejores oportunidades criminales y luego venden los productos en los primeros u otros lugares.

La estructura interna de las organizaciones criminales puede ser de muy diversa índole, en el caso concreto de las que se dedican al tráfico ilícito de vehículos, se trata más bien de una estructura piramidal o burocrática, en la cual existe una división clara de funciones basada en habilidades y especializaciones individuales, en la cual existe un jefe que ordena las funciones, así como el procedimiento a seguir.²⁹

Un auto emitido por el Juzgado de Instrucción número 3 de Dénia detalla el "*modus operandi*" y roles definidos por actividad y posición en la cadena de suministro perfectamente estructurados que regía en el funcionamiento de una red desarticulada de tráfico ilícito de vehículos³⁰ siendo éstos los siguientes:

- Jefe organización: en la cúspide, es el que ordena a los eslabones inferiores de la cadena, en ocasiones suele ser un falso empresario encargado de

²⁹ <https://www.autobild.es/noticias/trabaja-banda-dedicada-robar-coches-despues-venderlos-piezas-752433>

³⁰ <https://www.lasprovincias.es/v/20110426/sucesos/operan-mafias-robo-coches-20110426.html>

blanquear el dinero procedente de la actividad ilícita, mediante empresas fantasma.

- Localizadores: son los encargados de localizar y seleccionar los vehículos que van a ser sustraídos, bien por encargo o por ser gran objeto de demanda. También se encargan de recabar toda la información sobre las medidas de seguridad y las formas de acceder al vehículo estacionado.

- Ejecutores: dedicados exclusivamente a la sustracción de vehículos que previamente ordena el jefe de la organización. Estos delincuentes utilizan un alto grado de sofisticación a la hora de sustraer los vehículos. Estas personas cuentan con conocimientos técnicos especializados en mecánica de precisión, electrónica del automóvil, control de automatismos y de sistemas de cerrajería necesarios para realizar con éxito las aperturas e inhabilitación de los sistemas de seguridad de los vehículos. Disponen de dispositivos electrónicos más tecnológicos adquiridos en el mercado negro para acceder, modificar y alterar las centralitas electrónicas de los vehículos, realizando sustracciones completamente limpias y seguras sin dejar rastro.

Una vez robado el vehículo lo estacionan en lugares alejados del lugar de la comisión del delito durante unos días (lo que es conocido como enfriamiento), para ello utilizan placas de matrículas dobladas de vehículos de la misma marca y modelo, con el fin de eludir un posible control policial.

- Conductores: una vez transcurrido unos días, los conductores tomando extremas medidas de seguridad son los encargados de trasladar el vehículo hacia el interior de la estructura logística de naves o fincas que han escogido y alquilado previamente.

- Falsificadores: una vez en el interior de naves o fincas, éstos son los encargados de modificar los elementos identificativos de los vehículos sustraídos (modificación del número de identificación del vehículo (VIN), falsificar las placas de matrícula y documentación entre otros), con el objeto de dotarles de una nueva identidad. En ocasiones cuentan con informadores que tenían acceso a las bases de datos de tráfico o algún colaborador en alguna gestoría.

- Vendedores: son los encargados de dar salida a los vehículos mediante su venta en el mercado negro, por encargo o en páginas web de compra venta de coches.

- Transportadores: Una vez que se cierra la venta el transportador es el responsable de trasladar el vehículo hasta el lugar del comprador para realizar la entrega y cobrar la cantidad acordada por el jefe de la organización.
- Reparto del dinero: una vez el comprador del vehículo robado entrega el dinero, los diferentes miembros de la organización reciben su parte de los beneficios.

Existen muchas formas mediante la cual sustraer un vehículo, entre ellas destacaremos las siguientes:

- “Robo de vehículos estacionados cerrados”: el ladrón no tiene acceso a las llaves, por lo que debe obtener acceso físico al vehículo y eludir los sistemas de seguridad. Dependiendo de varios factores, como la edad, la marca o el modelo, se necesitan habilidades específicas y sofisticadas, especialmente para los vehículos más nuevos, para eludir los sistemas de seguridad.³¹
- “Robo oportunista”: el ladrón se aprovecha de la desatención, despiste o negligencia de los conductores para sustraer el vehículo. Por ejemplo, en Dubái es habitual dejar un vehículo en marcha mientras se visitan gasolineras, bancos, restaurantes de comida rápida o mezquitas, principalmente para mantener el aire acondicionado funcionando. Sin embargo, esto ha aumentado el número de robos de vehículos oportunistas.³²
- “Robo fraudulento”: el ladrón utiliza métodos fraudulentos para adquirir el vehículo. Por ejemplo, el delincuente se hace pasar por empleado de un servicio de aparcacoches. De esta manera, el ladrón obtiene la posesión de las llaves para hacerse con el vehículo.³³
- “Carjacking”: el vehículo es robado mediante el uso de la violencia o la amenaza, mientras que el conductor se encuentra en el interior o en la proximidad inmediata del vehículo, para apoderarse del vehículo en marcha.³⁴

³¹ <https://cadenaser.com/cantabria/2023/02/02/detenido-por-robar-un-coche-estacionado-en-santander-radio-santander/>

³² <https://www.20minutos.es/motor/noticia/4372892/0/que-es-el-metodo-de-la-lata-asi-de-facil-pueden-robarte-el-coche/>

³³ <https://www.elmundo.es/madrid/2017/06/06/5935a059e2704e3a498b45a7.html>

³⁴ <https://www.laopiniondemurcia.es/sucesos/2022/08/21/roban-coche-joven-punta-pistola-73741444.html>

- "Homejacking": el ladrón entra en un edificio de viviendas o urbanización con la intención de robar las llaves originales del vehículo para sustraerlo del garaje o aparcamiento.³⁵
- "Showroomjacking": el delincuente accede (generalmente de noche) al interior del concesionario de vehículos, localizando el cuarto donde se guardan las llaves de los vehículos para a continuación sustraerlos.³⁶
- "Key swapping": el delincuente finge interés en la compra de un vehículo de un concesionario e intercambia la llave original por una similar. Más tarde, cuando el concesionario cierre, el vehículo será robado usando la llave original.

3.5. Dimensión transnacional, Tratado de Schengen y rutas de tráfico.

En los últimos años la criminalidad organizada ha adquirido una dimensión transnacional³⁷ como consecuencia de la globalización, los avances en comunicaciones y transportes. Los integrantes de organizaciones criminales de tráfico ilícito de vehículos en su gran mayoría, suelen tener diversas nacionalidades³⁸, teniendo así conexiones y contactos en diferentes países para desarrollar el negocio.

En la Unión Europea esta globalización tuvo un notable impulso en el año 1985 con la firma del Acuerdo de Schengen constituyendo un territorio denominado espacio Schengen³⁹, creando un territorio sin fronteras. Actualmente dicho espacio está conformado por 27 países en su gran mayoría

³⁵ <https://www.ideal.es/granada/area-metropolitana/entran-casa-maracena-roban-coche-garaje-20220919132411-nt.html>

³⁶ <https://www.farodevigo.es/sucesos/2018/04/17/detenido-madrid-alunicero-goyito-robar-16029265.html>

³⁷ Resolución 55/25 de la Asamblea General, de 15 de noviembre de 2000 Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Art. 3.2 Delitos carácter transnacional) <https://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-s.pdf>

³⁸ https://www.autopista.es/noticias-motor/a-disposicion-judicial-65-personas-por-trafico-ilicito-de-vehiculos-durante-la-ope-2012_123895_102.html

³⁹ <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/schengen-area/#members>

de la Unión Europea. Esta eliminación de fronteras en la Unión Europea favorece de manera notable la actividad delictiva de tráfico ilícito de vehículos, ya que no existen controles en fronteras, facilitando así la movilidad entre países de los vehículos robados, dado que esa dimensión transnacional, hace que los vehículos que se roban en un país sean trasladados a otro país de la Unión Europea para su posterior venta y así dificultar las investigaciones policiales para la recuperación de los mismos.

Según EUROPOL⁴⁰, una de las agencias encargadas de la investigación de este tipo de actividad delictiva, señala la existencia de diversas rutas (en función de la relación oferta - demanda) para la salida de los vehículos robados en Europa y con terceros países, siendo las principales:

- La “Ruta del Este”: por carretera⁴¹, con destino hacia países de la extinta URSS (principalmente a Rusia, Bielorrusia, Ucrania, Georgia, Armenia), realizándose su salida desde fronteras exteriores Schengen, como Polonia, Lituania, Letonia, Hungría.
- La “Ruta del Sur”: por mar (ya sea en el interior de contenedores⁴² o conduciendo embarcando el propio vehículo), con destino hacia países africanos (principalmente Marruecos, Mauritania, Argelia y Níger), realizándose su salida desde fronteras exteriores Schengen de España, normalmente por los puertos españoles de Barcelona, Valencia, Alicante, Almería y sobretodo Algeciras.

Existen también otras rutas como⁴³:

- La “Ruta Oriente Medio”: en la que solo se roban vehículos de alta gama con destino al puerto de Dubái, donde se embarcan hacia el sur de Asia y el Medio Oriente.

⁴⁰ <https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/crime-areas/trafficking-in-stolen-vehicles>

⁴¹ <https://www.diariodetransporte.com/articulo/comunicados-de-prensa/interceptado-un-camion-con-3-furgonetas-sustraidas-y-162-kg-de-marihuana-video/20210202131248056945.html>

⁴² <https://www.lasprovincias.es/sucesos/todoterreno-robado-ocultaron-20190813000832-ntvo.html>

⁴³ <https://www.autofacil.es/usuario/roban-coche-luego/77614.html>

- La “Ruta Sudamérica”: por mar (en el interior de contenedores), destino a Paraguay, Brasil, Argentina, Colombia...

Dada la posición geográfica en la cual se encuentra España, entre Europa y África, hace que en nuestro territorio se tanto lugar de robo de vehículos, como lugar de paso de otros vehículos que se roban en la Unión Europea. Dentro España se pueden identificar dos rutas principales de vehículos robados

- La “Ruta mediterránea”: (Autopista AP-7 dirección Algeciras)
- La “Ruta central”: (que recorre País Vasco, Madrid, Sevilla dirección Algeciras).

3.6. Colaboración policial entre países.

La dimensión transnacional del tráfico ilícito de vehículos, hace que la persecución e investigación de este tipo de actividad delictiva sea altamente compleja, haciendo necesario articular mecanismos de colaboración entre policías de diferentes países. Para coordinar a policías de diferentes países en el marco de la prevención y la lucha contra la delincuencia organizada se crearon diferentes agencias internacionales policiales como:

- INTERPOL (1923) a nivel internacional,
- EUROPOL (Convenio Europol de 26 de julio de 1995⁴⁴) a nivel europeo.
- FRONTEX (2004⁴⁵) a nivel europeo,

Así como la agencia EUROJUST (Decisión del Consejo, de 28 de febrero de 2002⁴⁶) para la cooperación judicial transnacional en la Unión Europea.

Fruto de esta colaboración, se consiguen cada vez más, desarticular organizaciones criminales de tráfico ilícito de vehículos que operan en diversos países.⁴⁷

⁴⁴ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:31995F1127\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:31995F1127(01))

⁴⁵ <https://frontex.europa.eu/es/>

⁴⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32002D0187>

⁴⁷ <https://www.interior.gob.es/opencms/es/detalle/articulo/Desarticuladas-varias-organizaciones-criminales-dedicadas-al-trafico-ilicito-de-vehiculos-desde-Espana-a-Europa-y-Africa/>

Debido de las cuantiosas pérdidas económicas que conlleva la actividad del tráfico ilícito de vehículos y de la necesidad de combatir este tipo de actividad delictiva, con el tiempo se han ido creando unidades específicas encargadas de su investigación dentro de las policías de cada país. En el caso de España existen unidades específicas en cuerpo policiales nacionales (Cuerpo Nacional de Policía, Guardia Civil), autonómicos (Ertzaintza, Mossos D'Esquadra, Policía Foral Navarra), así como cada vez más policías locales cuentan con los conocimientos necesarios en la materia debido a su formación, para detectar las falsificaciones cada vez más profesionales que realizan los delincuentes con el fin de ocultar la identidad de los vehículos sustraídos.⁴⁸

En esta mejora constante de los mecanismos de investigación policiales también cooperan las empresas de fabricación de automóviles, con el objeto de detectar vehículos robados y mejorar la información almacenada en las bases de datos. Un claro ejemplo de ello son los siguientes proyectos:⁴⁹

- El Proyecto INVEX: actualmente están involucrados 17 países y algunos fabricantes, los cuales intercambian información de manera periódica con INTERPOL.
- El Proyecto FADA-RI: facilita el acceso a los países miembros de INTERPOL a la base de datos alemana de identificación de vehículos (FADA). Siendo una valiosa herramienta para identificar vehículos falsificados.

⁴⁸ <https://fcsielche.umh.es/2022/10/25/congreso-internacional-de-trafico-ilicito-de-vehiculos/>

⁴⁹ <https://www.interpol.int/es/Delitos/Delincuencia-relacionada-con-los-vehiculos/Lucha-contra-la-delincuencia-relacionada-con-los-vehiculos>

4. MARCO TEÓRICO.

4.1. Criminología ambiental.

La conducta criminal, encuentra influencia en el ambiente inmediato donde ocurre, participando como un elemento criminógeno como precisa Vázquez (2015) afectando tanto al comportamiento como al proceso de toma de decisiones. Bajo esta idea, surge la conocida como *“criminología ambiental”*.

En este sentido, la criminología ambiental, se muestra como una aproximación criminológica cuyo objetivo no es otro que, aportar conocimientos a la par que soluciones en el campo tanto de análisis, como de intervención y prevención de la delincuencia. Su campo de estudio, es la *“ecología del delito”*, por lo que estudia como precisa San Juan (2013): *“en qué medida el contexto, el escenario de conducta, puede llegar a explicar la transgresión de la norma y el comportamiento antisocial”*.

Cabe señalar que, la criminología ambiental no busca explicar la delincuencia tan sólo desde las variables ambientales, pero actúa como un complemento a la criminología, aportando datos que, en conjunto ayudan a predecir, así como a prevenir y explicar los comportamientos antisociales del modo más idóneo posible.

Siguiendo a Wortley y Mazerolle (2008), las premisas de esta perspectiva ambiental, se pueden resumir en tres puntos:

- Influencia del ambiente en la conducta delictiva: se considera que, el comportamiento delictivo, está influenciado significativamente, por el ambiente en que se produce. Por ello, se considera que, toda conducta ocurre en un lugar, convirtiendo el escenario en contexto, siendo una variable más a la hora de predecir el comportamiento. Igualmente, la criminología ambiental, estudia cómo el ambiente afecta a la conducta delictiva y por qué determinados escenarios favorecen la ocurrencia de delitos.
- La no aleatoriedad de la distribución espaciotemporal del delito: esta disciplina queda justificada en el hecho de que los delitos se concentran en

ciertos lugares y momentos concretos, llegando incluso a establecerse patrones. La criminología ambiental lo que busca es identificar y describir estos patrones con técnicas como los “mapas del delito”.

- Utilidad de los elementos anteriores en el control y prevención del delito (San Juan, 2010): se trata de que, en atención a la morfología, estructura y características demográficas, pueden favorecer u ofrecer más oportunidades para cometer delitos. Por ello, el conocimiento de los patrones del delito, constituyen pilares para el control y la prevención.

La criminología ambiental, se sustenta sobre la base de distintas teorías, tales como: la teoría de las actividades cotidianas, la teoría de la elección racional y la teoría del patrón delictivo.

Para Vozmediano y San Juan (2020), estas teorías tienen un especial interés en el evento delictivo y en las circunstancias inmediatas en que tal hecho ocurre, de ahí que se centren en el estudio de cómo los delitos se distribuyen en el espacio y en el tiempo.

Por otro lado, Brantingham y Brantingham (1993), precisan que estas teorías hacen hincapié en el entorno sociocultural, así como el económico y también legal, sin olvidar la estructura institucional y física del área. Estos autores también consideran que, en la comisión o en la evitación de los delitos, influyen o bien condicional el ambiente, que, ayuda a conceptualizar el conjunto de teorías, o los factores ambientales.

En el caso de Andersen et al. (2010), se considera que las teorías de la criminología ambiental, no dejan de lado al individuo, sino que continúa siendo el elemento principal, bien desde su papel de autor, o bien como víctima, pero eso sí, amplía ahora la mirada y no se focaliza en cuestiones internas de la persona, sino en su entorno.

Wortley y Mazerolle (2008), consideran que la teoría criminología ambiental se relaciona con el análisis del delito. Pero, pese a los múltiples puntos de conexión, se diferencian con notoriedad, ya que, el análisis del delito, describe una serie

de patrones concretos, mientras que, la criminología ambiental, propone el marco teórico para su interpretación.

Tras un repaso de la literatura, y la identificación de las teorías criminológicas, la base del enfoque estructurado que se seguirá en presente trabajo, serán la *“Prevención situacional del delito”* y las *“Teorías de la oportunidad”*, y más en concreto dentro de éstas últimas la *“Teoría de la elección racional”* y la *“Teoría de las actividades cotidianas”*, poniendo especial énfasis en los guiones criminales y las técnicas de prevención situacional del crimen.

Siguiendo a Cornish y Clarke (2001, 2003), ambas teorías pueden emplearse para abordar las diferentes categorías de la delincuencia, y por ende, la delincuencia relacionada del *“robo de vehículos”*.

4.2. Teorías de la oportunidad para el delito.

Las llamadas teorías de la oportunidad de Felson y Clarke (1998) son el eje de la criminología ambiental, destacando tres teorías o aproximaciones que, fueron planteadas en torno a la década de los años 70 y 80: la teoría de las actividades cotidianas, la perspectiva de la elección racional y la teoría del patrón delictivo. Felson y Clarke (1998) en su artículo *“Opportunity Makes the Thief”* resumieron las tres teorías y propusieron los diez principios de la oportunidad del delito. Bien es cierto que, el concepto de oportunidad se había utilizado de forma previa en el área de la criminología, pero fue a partir del siglo XX que se popularizó, aportando las teorías de la oportunidad un nuevo conocimiento de aplicación más práctica. De este modo, establecieron el marco conceptual y explicaron Felson y Clarke (1998): *“las oportunidades deben entenderse como las condiciones necesarias para que un delito suceda”*. Por ello, como se ha señalado anteriormente, propusieron diez principios de la oportunidad para el delito:

Principios de oportunidad
1. Las oportunidades desempeñan un papel en la acusación de todo delito
2. Las oportunidades delictivas son sumamente específicas
3. Las oportunidades delictivas están concentradas en el tiempo y el espacio
4. Las oportunidades delictivas dependen de los movimientos cotidianos
5. Un delito crea oportunidades para otros
6. Algunos productos ofrecen oportunidades delictivas más tentadoras
7. Los cambios sociales y tecnológicos producen nuevas oportunidades delictivas
8. El delito se puede prever reduciendo las oportunidades
9. La reducción de oportunidades normalmente no produce un desplazamiento del delito
10. Una reducción de oportunidades focalizada puede producir un descenso de delitos más amplio

Tabla 3. Principios de oportunidad (Fuente: Felson y Clarke (1998))

4.2.1. Teoría de las actividades cotidianas.

La teoría de las actividades cotidianas, fue formulada por Cohen y Felson (1979) en un contexto de crecimiento económico y delictivo, ya que fruto de la aparición de nuevas rutinas económicas, aparecieron y aumentaron algunas conductas delictivas.

4.2.1.1. Oportunidades para cometer el delito.

En este sentido, se precisa en la teoría de las actividades cotidianas de Cohen y Felson (1979): *“la teoría de las actividades cotidianas desarrolla como las acciones convencionales que realiza la gente generan oportunidades criminales, examinando así la probabilidad de que un agresor encuentre una víctima adecuada cuando los controles fallan”*.

Esta combinación que se acaba de señalar, se conoce como precisan Felson y Clarke (1998): *“la química del crimen”*. Precisan Felson y Clarke (1998): *“las oportunidades para cometer delitos, se generan cuando los delincuentes son capaces de interactuar con los objetivos delictivos en un lugar común”*.

Por otro lado, como precisan Cohen y Felson (1979) y Eckk (2010): son tres los elementos que crean las condiciones necesarias para el delito: “*un delincuente motivado, un objetivo atractivo y la ausencia de un guardián o responsable eficaz*” (Figura 1).



Figura 1: Química del crimen (Fuente: Felson y Clarke, 1998)

Tomando en consideración la figura anterior (figura 1), se comprende cómo del delito se produce cuando los dos primeros elementos converjan al mismo tiempo en el mismo lugar y en ausencia del tercer elemento. Así, los guardianes o responsables actuaran para evitar y perturbar las oportunidades, frenando a los delincuentes, protegiendo a los objetivos de interés de los delincuentes.

La presencia de un solo guardián, resultará suficiente para prevenir el delito, incluso si se reúnen los otros dos elementos necesarios. En este sentido, la “teoría de las actividades cotidianas”, se puede emplear para investigar la estructura de la oportunidad de cualquier delito.

Así, una vez identificado el actor, se podrá examinar la estructura de la oportunidad para encontrar formas de interrumpir el hecho delictivo. Se pueden examinar además elementos que proporcionan las condiciones necesarias para el crimen y así preguntarse si uno de ellos puede eliminarse de la situación. Así, examinar al delincuente, el objetivo o lugar común es imposible o poco práctico, por lo que se debe dirigir la atención a los guardianes, ya que, si estos se encuentran presentes, se podrá preguntar si se puede hacer algo para aumentar

su labor y eficacia, y, en caso de no estar presentes, se podrá estudiar si pueden añadirse para interrumpir la oportunidad del crimen.

Siguiendo a Miró et al. (2015), este planteamiento permitió poner el foco de atención en los diferentes elementos del autor. Considerando por otro lado que, gran mayoría de los delitos son contra el patrimonio, se piensan para los objetivos materiales los atributos "VIVA": *Valor, inercia, visibilidad y accesibilidad*.

Lo comentado anteriormente, puede ser aplicado al robo de vehículos, en tanto en cuanto las personas realizamos actividades cotidianas durante la semana, por ejemplo para desplazarnos al lugar de trabajo con el vehículo. Para ello basta con que haya un delincuente motivado por la obtención de un beneficio económico (obtenido por la futura venta del vehículo sustraído), que encuentre un objetivo atractivo (vehículo fácil de robar, elegido por encargo o sea de los más demandados en el mercado negro) y se produzca la ausencia del guardián (propietario del vehículo) una vez que éste estacione su vehículo. Para estudiar estas actividades cotidianas, los delincuentes pueden llegar incluso a realizar un seguimiento del vehículo objetivo, pudiendo ser este seguimiento físico o incluso mediante dispositivos de geolocalización (balizas)⁵⁰ para obtener información sobre las rutinas de su propietario, para así decidir cuál es el momento más adecuado para cometer el robo del vehículo con el menor riesgo posible.

4.2.1.2. El triángulo de la criminalidad.

En relación con las actividades cotidianas, Eck (1994, cit. en Vozmediano y San Juan, 2010 y Miró et al, 2015), llevó a cabo la formulación del triángulo de la criminalidad. Así, tomando como base los tres elementos del delito citados anteriormente, Eck (1994), los reordenó y añadió tres más, y ello, con el fin de obtener una nueva perspectiva. Así consideró que el delito se producía cuando

⁵⁰ <https://www.informacion.es/sucesos/sucesos-en-alicante/2023/01/11/quince-arrestados-alicante-red-internacional-81021641.html>

coincidían en un lugar un agresor y un objetivo o víctima, añadiendo además tres nuevos factores que pueden ayudar a evitar que el delito se cometa:

“un guardián para vigilar a la víctima u objeto del delito, un gestor del lugar o espacio público y un responsable que pueda hacerse responsable o que el agresor pueda percibir que hay una persona que le está observando, puede ayudar a que se acabe produciendo la actividad delictiva” (Figura 2).



Figura 2: El triángulo de la criminalidad (Fuente: adaptado de Clarke y Eck, 2005)

4.2.2. Teoría de la elección racional.

Cornish y Clarke (1986) formularon la teoría de la elección racional. En esta teoría señalan: *“ante determinadas situaciones, el delincuente realice una serie de valoraciones racionales, sobre los beneficios y los riesgos de llevar a cabo la infracción delictiva”*.

Por otro lado, resumieron el enfoque de la elección racional de los anteriores Vozmediano y San Juan (2010):

“los infractores toman decisiones basándose en el juicio que es resultado de estimar las oportunidades que tienen para cometer el delito con éxito, así como los beneficios que esperan obtener y evaluarlos en comparación con el riesgo de ser atrapados que asumen”.

Se comprueba, así como la teoría de la elección racional enunciada por Cornish y Clarke (1986), centra su atención en la percepción del delincuente. Por lo que,

se entiende que, *“el delincuente toma sus decisiones sobre la base de un juicio sobre las posibilidades de éxito en la comisión de un delito y de análisis de los costes y beneficios”*.

Siguiendo a Clarke y Eck (2005), se establecen una serie de conceptos, en total seis, recogidos en su obra *“60 pasos para ser analista delictivo”* que permiten comprender el marco analítico en torno a la teoría de la elección racional:

Conceptos clave para comprender el marco analítico en la teoría de la elección racional
1. El comportamiento delictivo tiene un propósito: el delincuente al cometer un delito, tiene un objetivo. Ej. Robo de coches, obtener un beneficio con valor económico si se vende con posterioridad.
2. El comportamiento delictivo es racional: la conducta delictiva es como cualquier otra conducta humana, es un proceso cognitivo donde se evalúan los costes y beneficios de cometer el delito.
3. La toma de decisiones para llevar a cabo un delito es específica para este tipo de delito: los riesgos y beneficios de cada delito son diferentes y la toma de decisiones se ve afectada. La forma de llevar a cabo el delito implica una serie de acciones concretas, y, en consecuencia, las elecciones que debe realizar el delincuente en cada uno de ellos también son diferentes.
4. Las elecciones de los infractores pueden ser de implicación y de evento: en el proceso de toma de decisiones, tanto para involucrarse en una actividad delictiva más o menos continuada (implicación), como para realizar hechos delictivos concretos (evento). Las elecciones de implicación pueden ser las de la “carrera delictiva” y se tomarían al inicio de comenzar a delinquir y a mantener y abandonar esta carrera delictiva. Las elecciones de evento son las que se toman en cualquier hecho delictivo y para cada uno de ellos, ya sea por parte de un autor habitual o por uno esporádico.
5. Diferentes fases de la implicación de la actividad delictiva: las fases se aplican a los delitos más habituales, y los condicionantes propios de la persona y no relacionados con la actividad delictiva, por ej. Tener algún tipo de adicción, o que, sean consecuencia de dicha actividad. Así, las fases serían: iniciación, habituación o abandono de la actividad delictiva.
6. Los eventos criminales siguen una secuencia de pasos y decisiones: para cada tipo de delitos puede existir un mayor o menor número de pasos en el proceso de toma de decisiones, pero siempre existe un mínimo proceso de decisión racional. Cada delincuente sigue unos pasos y decisiones que acaban configurando una manera de actuar, un “modus operandi”, concreto y que en los delincuentes más habituales acaba generando una especialización.

Tabla 4. Conceptos clave para comprender el marco analítico en la teoría de la elección racional. (Fuente: Clarke y Eck (2005))

Lo anteriormente mencionado, lo podemos aplicar al robo de vehículos, en el cual para cometer el delito el delincuente realiza unas valoraciones racionales, sobre los beneficios que puede obtener dedicándose a esta actividad delictiva, los cuales son generalmente cuantiosos (en ocasiones hasta millones de euros)⁵¹ y los riesgos de llevar a cabo dicho delito, en este caso riesgo de ser detenido y ser condenado.

Una baja penalidad del delito de sustracción de vehículos⁵² en la legislación hará que el delincuente decida arriesgarse dado que son más los beneficios que los riesgos, haciendo incluso de “efecto llamada” para que bandas de tráfico ilícito de vehículos de otros países⁵³ se trasladen a España para dedicarse a esta actividad criminal. Mientras que una alta penalidad del delito haría como efecto disuasorio de cometer el mismo.

4.2.2.1. Perspectiva de la elección racional.

Siguiendo a Knapick (2016): *“la perspectiva de la elección racional tiene como objetivo comprender el delito desde la perspectiva del delincuente y se ocupa por lo tanto de las decisiones y de las elecciones del delincuente al cometer un delito”*. Los delincuentes cometen en este sentido delitos para obtener beneficios. Por ejemplo, en el robo de vehículos, el vandalismo del vehículo es donde los infractores dañan el vehículo bien para satisfacer sus agresiones o para lucirse ante sus compañeros o razones que, no impliquen beneficios económicos (Knapick, 2016). Por otro lado, las opciones y decisiones, varían según el delito. Para poder analizar la decisión y el proceso de toma de decisiones, el delito, debe de describirse específicamente para limitar el alcance.

⁵¹ https://www.niusdiario.es/espana/catalunya/desarticulada-banda-robo-trafico-vehiculos-madrid-valencia-barcelona_18_3257370163.html

⁵² https://noticias.juridicas.com/base_datos/Penal/lo10-1995.l2t13.html#a244

⁵³ https://elpais.com/diario/1997/11/08/madrid/878991861_850215.html

Por último, Cornish y Clarke (2008) dieron lugar a una *“propuesta final”*, centrada en la secuencia de decisiones y elecciones que hace un delincuente cuando planea cometer un delito.

En este sentido, es de interés mencionar el concepto de guión, que puede atribuirse a Schank y Abelson (1977): *“un guión es una estructura que describe secuencias apropiadas de eventos en un contexto particular, componiéndose de espacios y requisitos sobre los que llenar esos espacios, con una estructura interconectada y scripts de secuencias de eventos dependientes”*. Esto permite entender que, los primeros eventos en la secuencia son obligatorios para permitir la ocurrencia de eventos posteriores, existiendo a la par una cadena causal de escenas divididas en eventos que se asemejan a una especie de guion de teatro, pudiendo operar el guion en diferentes niveles de abstracción. Schank y Abelson (1977), sugieren la siguiente terminología para distinguir entre diferentes niveles de abstracción: guión universal, metaguión, protoguión, guión y detalle.

Así, el guión universal representa el nivel más abstracto y el detalle representa el nivel más específico y detallado, por lo que, las secuencias de comandos relacionadas se pueden clasificar jerárquicamente. Sin embargo, el termino guión se usa a la par, refiriéndose a un nivel específico de abstracción como a una secuencia de eventos independientemente del nivel de abstracción.

	Ejemplo 1
Guión universal:	Delitos relacionados con vehículos
Metaguión:	Robo de propiedad
Prototipo de guión:	Robo de coche estacionado
Guión:	Uso temporal (conducción y transporte)
Detalle:	Venta de vehículo robado
Escenas del guión universal	Guión de eventos

Preparación	Reunir herramientas (obtener destornillador...) Seleccionar coinfractores
Entrada	Ir a un parking público Entrar al estacionamiento
Condiciones previas	Merodear discretamente
Condiciones previas de instrumentos	Rechazar vehículos con alarmas Seleccionar el vehículo
Iniciación instrumental	Aproximación al vehículo
Actuación instrumental	Entrar en el vehículo Forzar bloqueo con un destornillador Romper el inmovilizador de la dirección Arrancar el vehículo
Hecho	Coger el vehículo
Salida	Salir del parking conduciendo el vehículo
Condiciones posteriores	Venta del vehículo Obtención de dinero por la venta Reparto de beneficios

Tabla 5. Guión universal (Fuente: Elaboración propia (2023))

Tras la exposición de este guión, se logra entender que, los guiones delictivos no son sino como precisa Knapick (2016): *“guiones específicos que describen los eventos durante la perpetración del delito”*.

En la anterior tabla, con el fin de ilustrar el guión universal, en la primera columna ha sido presentado un ejemplo de delito relacionado con el robo de vehículos. En la segunda columna, los eventos asociados como conducción del transporte y venta, etc. El delito, involucra el robo de un automóvil para uso temporal y posterior venta. Si bien, se tiene la oportunidad de describir la ocurrencia de eventos en varios niveles de abstracción, según el nivel de detalle o al menos el nivel de guión son por lo general, lo suficientemente específicos como para

generar información adecuada para poder cumplir con los propósitos de la prevención situacional del delito.

4.2.2.2. Elección del vehículo.

Respecto a los modelos de venta, cabe señalar que, los modelos de vehículos de mayor popularidad, son los que tienden a ser mayormente robados. En este sentido, la popularidad de los vehículos convencionales significa tanto un flujo continuo de compradores (Ej; robo por encargo) como una demanda continua de repuestos. Cabe señalar que, antes de comprar un vehículo, los potenciales clientes, pueden obtener información sobre dos aspectos de vital interés: en primer lugar, pueden informarse sobre vehículos seguros y, en segundo lugar, sobre la popularidad de un vehículo y sus piezas para ser robadas. En este sentido, la información suele estar disponible en los medios de comunicación, en el lugar apropiado de oficinas de estadística o en las aseguradoras.

Por ejemplo, la agrupación de aseguradoras en España UNESPA proporciona anualmente información sobre los vehículos más sustraídos en España⁵⁴, siendo las primeras 5 posiciones durante el año 2022, en orden de mayor a menor: Seat Ibiza, Seat León, Volkswagen Golf, Ford Focus y Citroën Xsara.

4.3. Productos calientes (CRAVED).

A partir de las anteriores teorías se han desarrollado distintos modelos para entender el valor que tienen los productos. Felson y Clarke (1998), se plantearon dentro de los tres elementos esenciales del delito, qué características debe de tener un objetivo para ser producto potencial de un delito, refiriéndose a ello bajo el acrónimo VIVA, donde se recogen los cuatros elementos que determinan el nivel de riesgo de victimización y atractivo para el delincuente de un objetivo:

- Valor: otorgado por el delincuente.
- Inercia: en tanto facilidad de transporte.
- Visibilidad: como nivel de exposición.

⁵⁴ <https://www.elcorreo.com/motor/dgt/diez-modelos-coches-mas-robados-en-espana-20221227170523-nt.html>

- Acceso: en relación con el diseño físico que permite llegar a él.

A partir de esta propuesta, se observó que también hay productos que resultan más proclives a ser robados, lo que Clarke (1999 cit. en Vozmediano y San Juan, 2010), llamaron como “CRAVED” acrónimo de “*concealable, removable, available, valuable, enjoyable y disposable*”.

En este sentido, fruto del ambiente cambiante y dinámico de la realidad actual, el delito, no se distribuye de manera uniforme en el espacio (Summers, 2009 y Vozmediano y San Juan, 2010), existiendo lugares igualmente donde se concentra un gran número de ellos, conocido como “*hot spot*” (Sherman et al, 1989, cit. en Redondo y Garrido, 2013).

Esto lleva a entender que, determinados productos, resultan más atractivos para los delincuentes, sobre todo en el caso de que cometen delitos contra el patrimonio. En este sentido, una de las técnicas de prevención consiste en plantear, en la fase de diseño que se trata de un producto que puede resultar más atractivo no sólo para los compradores, sino también para aquellos que son “*amigos de lo ajeno*”. Por ello, se puede considerar este factor en el momento de diseñar el producto e incorporar elementos de protección que los haga menos atractivos para los delincuentes o dificulten su sustracción.

En este contexto, surgen iniciativas como el “*Design Against Crime Research Centre*” (Centro de investigación sobre el diseño contra el crimen), que plantea que, el objetivo principal del diseño a prueba de delitos es, como precisan Vozmediano y San Juan (2010):

“Reducir la incidencia y las consecuencias negativas del delito, a través del diseño de productos, servicios, comunicaciones y ambientes que cumplan este propósito, y sea apropiados para el contexto en cualquier otro aspecto; a menudo con la asistencia de usuarios, responsables de la administración o bien expertos en la materia que colaboran con nosotros”.

En la página del “*Centro de investigación sobre el diseño contra el crimen*”⁵⁵, se encuentran proyectos sumamente interesantes de “*bolsas*” o “*mochilas*” que previenen que se robe su interior, así como estacionamientos de bicicletas seguros o sillas para dejar los bolsos.

Otro ejemplo, más reciente serían todas las medidas de privacidad y que permiten tan sólo el uso por el propietario de los dispositivos móviles como los lectores de huellas digitales o el reconocimiento facial.

Propone al respecto Clarke (1999), una serie de características que, permiten ayudar a la hora de valorar el riesgo de que objetos en concreto resulten objetivo de delincuentes, resumiéndose estas características con el acrónimo CRAVED, correspondiendo con los siguientes componentes:

- Concealable: fácil de esconder, ocultar o identificar.
- Removable: fácil de sustraer.
- Available: característica que engloba la visibilidad y el acceso.
- Valuable: valioso (desde el punto de vista del delincuente).
- Enjoyable: proporcionar placer o disfrute.
- Disposable: fácil de vender con posterioridad en mercados ilegales.

En el caso de los coches, siguiendo los datos oficiales en España en el año 2022⁵⁶, cerca de unos 30982 vehículos padecieron una situación de robo. En atención al CRAVED, primero hay que entender que, existen dos tipos de robo, los que se refieren a la sustracción del vehículo, para posteriormente venderlo o incluso venderlo las piezas y la sustracción de cosas del interior. Para el primer caso, existen bandas organizadas con un nivel de experiencia elevado, que son capaces de desactivar los sistemas de seguridad, haciendo uso de sistemas avanzados que les permiten controlar el coche, desactivar el sistema de seguridad y acabar robando el vehículo, mientras que, en el segundo caso,

⁵⁵ <https://designagainstcrime.com/>

⁵⁶ <https://www.lavanguardia.com/seguros/motos/20191119/471739362917/robos-sustracciones-robos-vehiculos-seguro.html>

existen una variedad de métodos, como romper las ventanas y sustraer lo que se encuentra en el interior.

Los coches se pueden considerar productos CRAVED, en primer lugar, son productos fáciles de robar, sobre todo los modelos de nueva generación, por otro lado; igualmente, son fáciles de esconder, por ejemplo, en talleres, naves, desguaces... donde manipular los elementos identificativos de los mismos (número de bastidor, matrículas, documentación) para dotarles de una nueva identidad dificultando así su localización por parte de la policía, además los coches tienen un acceso fácil, por encontrarse en cualquier lugar cercano a la cotidianidad. Por otro lado, son valiosos, por ejemplo, para los ladrones de coches, unos buscan vehículos rápidos para su disfrute o huida, y otros buscan vehículos antiguos para obtener un valor superior por piezas, este hecho otorga un valor añadido, un placer y disfrute a aquel que lo roba y son fáciles de vender con posterioridad en mercados ilegales.

4.4. Prevención situacional del delito.

La SCP "*Situational Crime Prevention*" se define como precisan Garrido y Gómez (1998): "*un conjunto de estrategias dirigidas a reducir las oportunidades que tienen los delincuentes para cometer delitos*".

Los autores (Garrido y Gómez, 1998), siguen diferenciando dos tipos de SCP atendiendo al ámbito de aplicación:

"Según se dirijan a los objetivos potenciales del delito o a los lugares donde se hallan estos. En la primera categoría se encuentra, entre otras, eliminar por completo el objeto, dificultar su robo o marcar los bienes para su identificación. Son propias de la segunda, eliminar el acceso a un lugar, intensificar la vigilancia a cargo de los empleados, o favorecer la vigilancia natural de los ciudadanos".

Cuando las medidas que comparten esta filosofía se aplican para prevenir un crimen, se habla de "*prevención situacional del crimen*" como precisa Clarke (1980). La SCP es, por lo tanto, una forma de control situacional de la

delincuencia, con una eminente orientación práctica. Estas medidas pueden ejercer un control en los momentos inmediatamente anteriores a la comisión del hecho delictivo (Clarke, 1980).

Detrás de la SCP la idea es que, resulta sencillo diseñar mecanismos de tipo práctico con el fin de evitar la delincuencia, más que responder con controles de tipo formal, cuando el delito ya ha sido cometido. Esto resulta más práctico y más eficiente. Se podría decir que, esta estrategia sirve en cierto modo de guía para orientar controles, incrementando los riesgos que asumen los delincuentes, incrementando a la par el esfuerzo que deben de realizar para cometer el delito, y reducir así las recompensas que puedan obtener en caso de tener éxito (Cornish y Clarke, 1986 y Summers, 2009).

Mientras que, la *“teoría de las actividades cotidianas”* y la *“teoría del patrón delictivo”* describen la forma en que los delincuentes encuentran las oportunidades delictivas, la *“teoría de la prevención situacional del delito”* describe por qué algunas de las oportunidades delictivas resultan mucho más atractivas para los delincuentes que otras. Miguel Hernández

De este modo, la *“teoría de la prevención situacional del delito”*, considera que los individuos toman sus decisiones de participar o no en las actividades delictivas, tomando como base las características específicas que se derivan de la oportunidad que se les presenta (Cornish y Clarke, 1986). Cornish y Clarke (2003) recogen las ideas expresadas hasta el momento, y por ello, formulan un total de veinticinco medidas de prevención situacional, que, se agrupan en una serie de categorías, en base al objetivo principal de la medida:

- A) Aumentar el esfuerzo percibido por el delincuente (esfuerzo requerido para cometer el delito).
- B) Aumentar el riesgo percibido por el delincuente (riesgos asociados a la comisión del delito).
- C) Disminuir los beneficios que se obtienen con el delito.
- D) Reducir las provocaciones, es decir, las condiciones de la situación que puede alentar el delito.
- E) Eliminar las excusas para justificar las acciones.

En el caso del robo de vehículos, de lo que se trata es de conseguir un enfoque sistemático en tanto prevención del robo, aplicando técnicas situacionales al problema, realizando un análisis de los factores ambientales que se presentan en este tipo de delincuencia, y a partir de dichos análisis, considerar las técnicas situacionales y su potencial aplicación en estos casos. En este sentido, comprender la relación espacial entre el robo de vehículos y las variables sociodemográficas, puede ser importante a la hora de diseñar una política de seguridad pública, e identificar zonas donde implementar acciones preventivas en contra del delito con programas de seguridad ciudadana y desarrollo social.

Analizando las categorías de Cornish y Clarke (2003):

A) Aumentar el esfuerzo.

Se busca lograr que el delincuente motivado realice un esfuerzo superior a la hora de cometer su actividad delictiva (análisis coste-beneficios).

Algunas de las medidas serían:

1. Entorpecer objetivos: por ejemplo, en el caso de los coches sería el incluir medidas y dispositivos antirrobo en los vehículos, como sistemas de alarma, y protecciones añadidas que no permitan realizar la comisión del delito fácilmente y que para poder enfrentarse esos dispositivos el delincuente deba realizar una inversión económica que no le resulte finalmente beneficiosa.
- 2 y 3. Control de accesos y salidas: estas medidas buscan controlar el acceso de los sujetos a instalaciones, edificios, entre otros. Esta medida sería útil para el caso de los robos que se cometen en garajes, parkings, establecimientos comerciales ... siendo de interés el uso de tarjetas de identificación o controles biométricos, lo que implica que los delincuentes deban realizar más pasos para cometer el delito en determinados lugares.
4. Desviar transgresores: dado que las conductas delictivas son más propicias en un espacio físico, se trata de establecer barreras y controles para que los delincuentes deban realizar un desvío y no pasar por el espacio. Por ejemplo, que los vehículos no estén aparcados todos en el

mismo lugar o área, diferentes accesos y controles para la retirada de los vehículos de los estacionamientos...

5. Controlar herramientas, útiles o armas empleadas para el delito: por ejemplo, no permitir la compra de dispositivos que permitan desactivar las alarmas, abrir coches, y facilitar la monitorización de los vehículos a través del sistema de localización GPS en caso de ser robado.

B) Aumentar el riesgo.

Se busca incrementar el riesgo a la hora de que el delincuente cometa el delito. Al igual que en el anterior caso, supondría aumentar el coste que supone para el delincuente cometer el delito, y en caso de seguir queriendo hacerlo, asuma un mayor riesgo para cometer la infracción.

6. Aumentar la vigilancia: se trata de una vigilancia no formal. Se trata de una medida de tipo social. En el caso del robo de coches, crear grupos que vigilen los parkings, zonas comunes, en zonas de riesgo y avisar en caso de movimientos sospechosos.
7. Facilitar la vigilancia natural: se busca reducir las barreras que impidan la vigilancia que los ciudadanos pueden realizar sobre potenciales objetos. Por ejemplo, los parkings que estén más iluminados, los que estén cerrados que puedan verse desde el exterior, entre otras medidas.
8. Reducir el anonimato: Que los propietarios de los coches dispongan de tarjetas de identificación personales e intransferibles, para identificar fácilmente a los propietarios de los coches, y en caso de no disponer de la misma no tener acceso al lugar donde se encuentre el coche, esto permitirá además reducir el anonimato.
9. Introducir gestores de sitios: es decir, personas encargadas de la seguridad del lugar, vigilancia del espacio e infraestructura. Ej. En los parkings públicos y privados poner vigilantes.
10. Reforzar la vigilancia formal: reforzar sobre todo la vigilancia de las fuerzas y cuerpos de seguridad en lugares potenciales para la comisión de delitos y el robo de vehículos, también las medidas antirrobo podrían incluirse dentro de estas medidas.

C) Disminuir los beneficios.

Estas medidas inciden en el factor de análisis de costes y beneficios, lo cual implica que, si el delincuente decide llevar a cabo la acción, pueda obtener un menor rédito de su acción.

11. Ocultar objetivos: se trata de ocultar los productos que pueden resultar más llamativos para el delincuente y que así, no estén completamente visibles. Por ejemplo, aparcar los vehículos en garajes o que los vehículos que transporten dinero no sean visibles.
12. Desplazar o eliminar objetos: en la misma línea que el anterior, pero quizá sin ocultar, dejar los objetos en lugares que no puedan ser visibles, por ejemplo, no dejar visible un portátil en el coche.
13. Identificar la propiedad: medidas como números de serie, vehículos por registro de matrículas, entre otros.
14. Trastornar los mercados delictivos: se trata de incidir en los mercados en que se mueven bienes ilícitos, para que aquellos que acuden a esos mercados les resulte más difícil. Por ejemplo, que los desguaces lleven a cabo un control sobre los objetos vendidos.
15. Eliminar beneficios: por ejemplo, las bolsas o recipientes de tinta que se incorporan a ciertos productos que sirven para identificar la pieza, pero además para inutilizarla en caso de ser robada. En la prevención de vehículos robados, marcaje de todas las piezas posibles del vehículo (cristales...) con los dígitos de bastidor (VIN) del vehículo, de manera que cambiar todas esas piezas (para evitar su identificación) le resulte costoso al delincuente y desista del robo.

D) Reducir Provocaciones.

Estas medidas de la mano de Cornish y Clarke (2003), considerando a Wortley, quién señaló que: *“determinadas situaciones, entornos, ambientes, ofrecían más oportunidades y tentaciones a los delincuentes, incentivos y provocaciones”*. Por ello, Cornish y Clarke (2003), incorporaron medidas para reducir estos factores:

16. Reducir frustración y estrés: se trata de reducir las tensiones en determinados espacios, con el fin de reducir la posibilidad de cometer un robo de un vehículo.

17. Evitar disputas: se trata de evitar situar los coches en lugares donde haya aglomeraciones excesivas, por ejemplo, con el fin de evitar que pueda ser robado.
18. Reducir la excitación emocional: intentar evitar que delitos como el robo de coches, cometidos desde temprana edad, se vinculen con una excitación emocional, para ello se debe de evitar o controlar los espacios y ambientes, con el fin de reducir la excitación.
19. Neutralizar la presión del grupo de referencia/ de pares: se pueden crear campañas para que el grupo de pares que intente disuadir a las personas de que realicen determinadas conductas delictivas, contra el robo de vehículos, que no sea alguien externo, sino que los mismos miembros del grupo de pares realicen el mensaje para que realicen la labor de disuasión.
20. Disuadir imitaciones: para evitar la vandalización y que esta se reproduzca. Igualmente es de interés discursos contra el delito de robo de vehículos, y evitar detalles sobre los mismos para que otros puedan cometerlos.

E) Eliminar excusas.

Este grupo de medidas se inspira en aportaciones alejadas de las “teorías de la oportunidad”. Siguiendo lo dispuesto por Skyes y Matza (2008) y el concepto de autoexoneración de Bandura (1973), aportando ambos enfoques ideas sobre cómo los delincuentes justifican sus acciones, y la teoría de la “vergüenza reintegradora” de Braithwaite (1989). Por consiguiente, este grupo de medidas, busca reducir los argumentos y excusas de los delincuentes que podrían utilizar para justificar que pueden llevar a cabo sus acciones ilícitas para cometer el delito.

21. Establecer reglas: se trata de establecer reglas dentro de espacios determinados y para acceder a los espacios. Por ejemplo, para acceder a un parking contar con una tarjeta identificativa.
22. Fijar/publicar instrucciones: recordar normas o avisos que no se toleran determinadas conductas, avisando al delincuente con avisos como “no aparcar”, “propiedad privada”, que recuerdan al infractor la existencia de normas.

23. Alertar la conciencia: Crear anuncios contra el robo de vehículos, como parte de estas medidas.

24. Asistir la conformidad: fomentar que la gente se comporte según las conductas previamente establecidas, con la pauta de comportamiento más habitual.

25. Controlar las drogas y el alcohol: Controlar zonas frecuentadas por toxicómanos, los cuales necesitan muchas veces un vehículo para desplazarse y optar por robar uno.

Aumentar el esfuerzo (A)	Aumentar el riesgo (B)	Disminuir las ganancias (C)	Reducir provocaciones (D)	Eliminar excusas (E)
Entorpecer objetivos (A1)	Aumentar la vigilancia (número de guardianes) (B1)	Ocultar objetivos (C1)	Reducir frustraciones / estrés (D1)	Establecer reglas (E1)
Controlar accesos (A2)	Facilitar la vigilancia natural (B2)	Desplazar o eliminar objetivos (C2)	Evitar disputas (D2)	Fijar / publicar instrucciones (E2)
Controlar salidas (A3)	Reducción del anonimato (B3)	Identificar la propiedad (C3)	Reducir la excitación Emocional (D3)	Alertar la conciencia (E3)
Desviar trasgresores (A4)	Introducir «gestores» de sitios (B4)	Trastornar los mercados delictivos (C4)	Neutralizar la presión del grupo de referencia (D4)	Asistir la conformidad (E4)
Controlar herramientas y útiles del delito (A5)	Reforzar la vigilancia formal (B5)	Eliminar beneficios (C5)	Disuadir imitaciones (D5)	Controlar las drogas y el alcohol (E5)

Tabla 6. Veinticinco medidas de prevención situacional (Fuente: Cornish y Clarke (2003))

Los críticos señalan que las técnicas de reducción de oportunidades no necesariamente reducen el crimen, sino que lo desplazan. Sin embargo, según Clarke (1999), aunque el desplazamiento es inevitable, no necesariamente se produce cuando se introducen medidas situacionales de prevención. La introducción de medidas puede incluso dar lugar a una difusión de los beneficios.

Hesseling (1995) revisó la literatura relacionada con el desplazamiento y examinó 55 estudios de los cuales el 40 % no mostró desplazamiento y el 60 % restante encontró un desplazamiento relativamente menor.

Guerette y Bowers (2012) también examinaron evaluaciones de medidas de prevención situacional. Observaron que el desplazamiento se produce sólo en uno de cada cuatro casos. A cambio, se observó difusión de beneficios en el 27% de todos los casos.

4.5 El guión del crimen o crime script.

El guión del crimen permite conocer cuál es el “Modus operandi” por fases que realiza un delincuente a la hora de cometer un delito, con el objetivo de prevenir dichos actos delictivos. A mediados de la década de los años 90, surgió el conocido como “*análisis del guión del crimen*”, en el momento en que Cornish (1994 a; b), tomó prestado el concepto de guión de psicología cognitiva y lo aplicó al ámbito criminal. En esos momentos, que se había llevado a cabo el desarrollo de un modelo de eventos de toma de decisiones del delincuente, con el fin de llegar a comprender de forma más certera los eventos delictivos bajo la perspectiva de la elección racional de Clarke y Cornish (1985).

Tras la publicación de la revisión de Dehghanniri y Borrion (2019), se pudo observar cómo, el uso de análisis de guiones criminales comenzó notoriamente a aumentar, destacando que fue Cornish (1994), quién primero transpuso el uso de guiones, originariamente que, como anteriormente se precisó, eran empleados en psicología, al estudio del crimen. Gracias al guión, se llegó a entender que el hecho delictivo era resultado de una serie de decisiones,

incluyendo por lo tanto todas las acciones antes, durante y después de un evento delictivo y un análisis de guion delictivo (Dehghanniri y Borrion, 2019).

En este sentido, el guion delictivo, no es sino la forma general que consiste en una serie de escenas secuenciales del proceso, proporcionando un trasfondo procesal que permite analizar datos y, que incluye todo el proceso propiamente dicho, estimulando, así como precisaba Cornish (1994): “*al investigador a investigar todos los aspectos de este proceso*”. En este sentido se entiende que, los guiones de delitos se centran en el delito como si de una actividad dinámica y el contenido de actividades delictivas específicas. Los delitos necesitan acciones, personas, lugares y objetos específicos.

Por ello, los guiones delictivos tienen un cierto valor agregado para la investigación del crimen organizado, por brindar una visión empírica de lo que los delincuentes necesitan para llevar a cabo actividades delictivas. Por consiguiente, el uso del análisis de guiones criminales, tiene dos ventajas que, se encuentran interrelacionadas.

- En primer lugar, proporciona un modelo estándar para investigar un delito de la forma más sistemática posible.
- En segundo lugar, se puede elaborar un guión del crimen más adelante, cuando existe un mayor volumen de información disponible, permitiendo agregar nueva información de nuevos casos, lo que da como resultado, un guion delictivo más detallado (Brayley et al, 2011).

Se produce así, como destacaba Cornish (1994), una visión global de los diversos requisitos y “*modus operandi*” de un delito o de una actividad delictiva específica. Así, una de las consecuencias prácticas, es que, el conocimiento detallado del análisis de un guión delictivo permite el descubrir nuevas oportunidades para la prevención, así como para la intervención situacional del delito. De esta forma se conocen los actores y por ende los requisitos cruciales, las intervenciones dirigidas, pueden frustrar en cierto modo la realización exitosa de estos actos delictivos.

Sin embargo, una consecuencia posible, es que, los delincuentes encuentren nuevas vías para superar estas barreras que surgen al respecto, porque, los guiones delictivos, pueden implicar barreras específicas y también varias rutas que, se dirijan hacia un objetivo específico, así como más rutas que se relacionarán con un guion delictivo más flexible.

En definitiva, el conocimiento detallado sobre varias rutas y sobre diversas formas en que los delincuentes pueden adaptarse, hace posible que la policía intervenga en determinados puntos y por ende pueda restringir la flexibilidad de la que en no pocas ocasiones disponen los delincuentes (Brayley et al, 2011).

5. METODOLOGÍA.

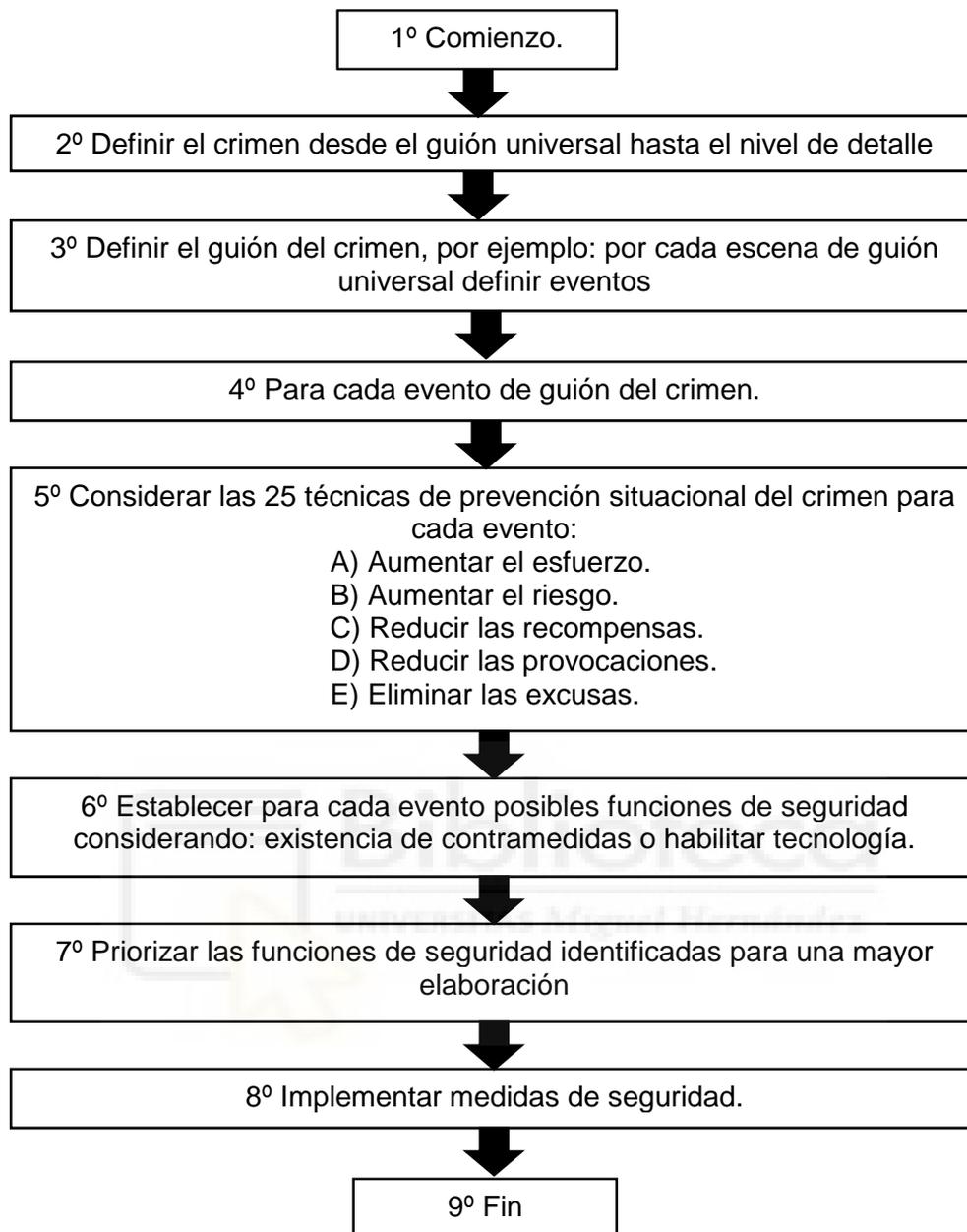
En el presente trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica para analizar de una forma estructurada cada una de las fases del guión del crimen de cómo actúan los delincuentes en el caso de robo de coches estacionados, para posteriormente identificar las técnicas de prevención situacional del delito relacionadas con la prevención del robo de vehículos, con el fin de actualizarlos y adaptarlos al contexto de España. Para ello se han consultado las siguientes fuentes de información:

- En primer lugar se realizó una búsqueda de artículos (en español e inglés) en la base de datos de google académico en internet desde el año 1994-2022, relacionados con el guión del crimen de robo de vehículos, obteniendo dos trabajos que se ajustan a dicha temática.
- En segundo lugar se han recopilado noticias de prensa de internet (en español), basadas en su gran mayoría en entrevistas policiales posteriores a la desarticulación de organizaciones dedicadas al tráfico ilícito de vehículos, con los criterios de búsqueda de “robo de vehículos”, seleccionando finalmente 84 de ellas.
- En tercer lugar, se han consultado estadísticas oficiales sobre robo de vehículos en España en la página web del Ministerio del Interior, así como de robo de vehículos en la Unión Europea en la web de Eurostat.

- En cuarto lugar, se ha incorporado una noticia sobre un auto emitido por el Juzgado de Instrucción número 3 de Dénia detalla el "*modus operandi*" de las organizaciones de tráfico ilícito de vehículos.
- Y por último se han incorporado conocimientos profesionales propios.

Para realizar el presente trabajo, se ha elegido la metodología del guión del crimen a nivel detalle, para el "robo de vehículos estacionados con la finalidad de vender de manera íntegra los mismos y de este modo obtener un beneficio". Como precisa Knapick (2016): "*existen diferentes guiones del crimen*". Estos guiones del crimen igualmente son diferentes con respecto a los vehículos, a nivel detalle, y para las siguientes tipologías: robo de automóviles para posterior venta, robo de automóvil para venta por piezas, robo desde el interior de un automóvil, así como daños en un automóvil y robo mientras se dirigía a un automóvil, entre otros. Dado que las tipologías mencionadas con anterioridad, difieren al menos en el nivel de prototipo de guion, se cubre un alcance más amplio de delitos relacionados con vehículos y para la mayoría de los eventos, por lo que los guiones presentados, no se parecen entre sí. Por ejemplo, si se considera el robo de un automóvil estacionado en vía pública, donde la motivación "*nivel del guion*" difiere entre utilizar el coche robado para pasear y robar el automóvil para venderlo con posterioridad, los eventos serían en su mayoría similares en todas las escenas del guion del crimen iniciales, pero no así en las escenas finales.

En consecuencia, las medidas de seguridad para contrarrestar los eventos, también resultarían generalmente similares. Por ello en esta ocasión, se aplica el procedimiento estructurado a este guion delictivo concreto. En este sentido, el procedimiento seleccionado, aplicará el concepto de guiones criminales y ello, en colaboración con las cinco categorías de las 25 técnicas para identificar las medidas de seguridad de forma estructurada. El procedimiento completo se muestra en el flujograma 1.



Flujograma 1. Procedimiento estructurado para identificar medidas de seguridad en vehículos y prevenir robos (Fuente: elaboración propia (2023)).

A continuación, se procede a explicar el procedimiento del guión del crimen basado en *“el robo de automóviles estacionados para su posterior venta”*.

La identificación de posibles medidas de seguridad, con gran dificultad puede generarse tan sólo y simplemente considerando delitos que no sean específicos.

En este sentido, el primer paso del procedimiento hace uso de la categorización de delitos que se relacionan con vehículos y que se introducen en la Tabla 8, para decidir sobre un delito específico.

De este modo, la decisión se encuentra ligada a una definición del delito desde el metaguión hasta el nivel de detalle, colocando así, al delito en las categorías y en las subcategorías correspondientes, brindando una serie de detalles sobre la motivación y sobre los factores que influyen.

Es por ello, por lo que se utilizará la plantilla que se muestra a continuación (Tabla 7), en la cual quedan recogidos los resultados en la columna de la derecha, según cada nivel.

Guión del delito	
Guión universal	Delitos relacionados con vehículos
Metaguión	Robo
Prototipo de guión	Robo de vehículo estacionado
Guión	Venta del vehículo robado
Detalle	Coche desatendido, estacionamiento en la calle, sin acceso a llaves, ninguna persona alrededor excepto el infractor y el coinfractor

Tabla 7. Categorización jerárquica del crimen de robo de vehículos estacionados en vía pública (Fuente: elaboración propia (2023))

El siguiente paso, consiste en establecer el guión del crimen. Por lo tanto, se necesita una definición de guión para un guión universal que, describa escenas de guión de un delito relacionado con vehículos.

Clarke y Eck (2005), proporcionan un guión universal para una definición de escena que se ha utilizado para abordar un guión de crimen para paseos por placer. Se hace uso de este guión universal para describir las escenas de guión universal de delitos relacionados con vehículos.

En este sentido, las escenas del guión correspondientes, se muestran en la primera columna de la Tabla 9, que es la plantilla que permitirá documentar los eventos del crimen. Tal hecho viene a significar que, las escenas relevantes se encuentran repletas de eventos relacionados con el crimen específico para lograr desglosar el proceso de perpetración del crimen a nivel detalle. Las escenas incluyen (ver tabla 9):

- La primera escena del guión universal (cognición), esta transcurre en la mente del delincuente (fase interna), cuando piensa por primera vez en cometer el robo del vehículo.
- La segunda escena (conspiración o proposición), en ocasiones el delincuente no se atreve a actuar sólo y busca colaboración de otras personas, proponiendo o conspirando con ellas para llevar a cabo la actividad delictiva conjuntamente.
- La tercera escena (actos preparatorios), incluye eventos que, describen las tareas realizadas por el delincuente de preparación para perpetrar el robo del vehículo, manifestándose por una acción exterior (fase externa).
- La cuarta escena (entrada al escenario), contiene eventos que se hacen para llegar y entrar en la escena del crimen.
- La quinta escena (condiciones previas favorables) contiene actividades que el delincuente debe emprender en el lugar para prepararse para el delito.
- La sexta sesión (selección del objetivo) contiene actividades que influyen en la selección del objetivo.
- La séptima escena (ejecución) es una colección de eventos que describen los pasos que toma un delincuente para perpetrar el delito.
- La octava escena (escenario de salida) incluye eventos que describen el escape de la escena del crimen.
- La novena escena (modificación de elementos identificativos del vehículo y dotarle de una nueva identidad) para dificultar la identificación y detección del vehículos robado por parte de la policía.
- La décima y última escena (finalidad), contiene actividades que, el delincuente emprende para obtener beneficio del crimen.

Por ello, en la segunda columna de la Tabla 9, se muestran los eventos de caso elegido, que, en esta ocasión, se refiere de forma concreta al robo de vehículos estacionados para su posterior venta.

Tras la explicación y especificación de los hechos para cada evento del crimen, el siguiente paso implica la identificación de las contramedidas o funciones de seguridad que se documentan en la tercera columna de cada fila del evento (ver tabla 9). En este punto, quedan recogidas las cinco categorías de 25 técnicas

que llevan a cabo su aporte. Respecto a estos cinco principios, se analizan con respecto a cada evento dentro del guión del crimen y no hacen otra cosa que, buscar identificar las contramedidas existentes con base en los ejemplos de la categorización de contramedidas de la Tabla 4.

Además, se debe añadir que, los cinco principios se utilizan en colaboración con la categorización de tecnologías habilitadoras y contramedidas existentes como una guía de resolución de problemas para poder identificar las posibles funciones de seguridad para un evento determinado de manera estructurada.

6. RESULTADOS.

En el guión criminal que se ha elaborado, el delincuente atraviesa una serie de fases para realizar el robo de vehículos. A continuación, se muestran las fases que se atraviesan en el robo de vehículos:⁵⁷

- Encargo del robo de vehículos: en no pocas ocasiones son organizaciones criminales las que se dedican a robar vehículos por encargo, especializándose por lo tanto en dicho delito, así como también lo hacen en determinados vehículos y en determinadas marcas, por lo general, tratándose de vehículos de alta gama.

El robo de vehículos, se realiza como un trabajo bajo demanda, es decir, se recibe el encargo, donde se especifica la marca, el modelo e incluso en ocasiones el color, y después, se busca el vehículo de las características demandadas.

- Localización: tras recibir el encargo del vehículo, por una búsqueda para dar con el vehículo de las características solicitadas, una vez localizado, se envía a “un conductor”.

- Seguimiento: se espera que los coches a robar, queden desatendidos, así como que la calle se encuentre en calma, no haya vigilancia alrededor (llegando a utilizar balizas de seguimiento GPS instaladas en el vehículo para estudiar sus rutinas), tampoco haya poca gente, y tras ello, se hace uso de

⁵⁷ <https://www.caranddriver.com/es/coches/planeta-motor/a42473835/policia-nacional-fuerza-la-puerta-de-un-garaje-para-un-registro-video/>

una serie de dispositivos electrónicos para poder finalmente llegar y acceder al vehículo.

- Ejecución: se trata de ir acercándose al vehículo seleccionado poco a poco, aprovechando la situación de mayor vulnerabilidad de éste, inhibiendo las señales de alarma para poder finalmente abrir el vehículo y proceder a su robo.

- Enfriamiento en parking: se deja “enfriar” el vehículo robado, siendo este aparcado en el parking, aunque bien puede ser que este quede en la calle, antes de ser guardado en talleres o garajes subterráneos generalmente y así asegurar que no lleven dispositivos no eliminados de geolocalización que no hubiesen sido detectados. Para ello normalmente suelen doblar las placas de matrícula del vehículo por las de otro de la misma marca y modelo.

- Transportado a la nave: se usan diferentes metodologías de intervención, para evitar ser detectados a la hora de transportar y trasladar los vehículos robados hasta el destino final.

- Manipulación VIN: tras ser trasladado el vehículo robado a lugar seguro, se suprimen los elementos identificativos, matrícula, bastidor y documentación, y se crean nuevos para reintroducir el coche en el mercado. Esto es lo que se conoce en el “argot policial” como “maquillado”.

- Venta: tras la manipulación del vehículo robado, se procede a la venta del encargo.

- Reparto de los beneficios: una vez se cumplen todas las fases mencionadas anteriormente, se procede a repartir los beneficios obtenidos con el robo del vehículo.

El siguiente guión delictivo, detalla de forma fehaciente el robo de automóviles, una subcategoría de robos, donde la intención del delincuente, es la de vender el vehículo robado con el fin de obtener un beneficio económico (Knapick, 2016).

Cabe comenzar señalando que, para llevar a cabo la elaboración del presente guión, se ha tenido en consideración que, el coche se encuentra desatendido y estacionado en una vía pública. Se precisa que, el ladrón roba el vehículo con un codelincuente y no tiene acceso a las llaves del automóvil, por lo que deberán de emplear otros medios que le permitan abrir el vehículo.

En este sentido, la categorización jerárquica del delito, resumida en la Tabla 7, incluye los eventos del guión de este delito, así como también las contramedidas que resultan más relevantes, junto a las funciones de seguridad identificadas, lo cual se resume en la tabla 9.

A continuación, se explica el guión del crimen:

A) Cognición (Fase interna):

- Es el proceso mental en el cual surge la idea criminal en la cabeza del delincuente, estando dicho proceso dividido en 3 fases: (Díez-Ripollés (2007)

- Ideación: constituye la primera idea para delinquir que tiene el delincuente que piensa en robar un vehículo.

- Deliberación: se trata de la meditación que el delincuente realiza a la hora de cometer o no el delito de robar un vehículo. Esta fase está muy relacionada con la teoría de la elección racional tratada anteriormente, dado que es el momento en el cual el delincuente estudia los motivos de su actuación así como las consecuencias penales derivadas de ésta.

- Decisión: es la etapa final de esta fase interna, en la cual una vez meditada la idea criminal en base a sus planteamientos, el delincuente decide actuar y exteriorizar esa decisión, pasando así a la fase externa.

B) Conspiración o proposición:

- Como he comentado anteriormente, el robo de vehículos lo puede cometer una sola persona, pero en ocasiones, una sola persona no está preparada para robar un vehículo y necesita de otras que están más especializadas en cada una de las fases por las cuales transcurre el robo de un vehículo (robo del vehículo, falsificación de elementos identificativos del vehículo...). De manera que terminan formándose grupos dedicados al tráfico ilícito de vehículos, que en función de sus características constituirán una Organización criminal (Art. 570.1 bis CP) o Grupo criminal (Art. 570.1 ter CP).

- Esta etapa se produce cuando el delincuente al cual le surge la idea de robar un vehículo decide:

- Conspira (art. 17 CP): con 2 o más personas concertando la ejecución del hecho criminal y resuelven ejecutarlo.
- Propone (Art. 17 CP): cometer un delito invitando a otras personas a participar en él.

C) Actos preparatorios (Fase externa):

- Considerando que el ladrón tiene como objetivo el vender el vehículo de forma íntegra, primero tiene que decidirse por una marca determinada y por un modelo específicos, esta es la primera fase para llevar a cabo la comisión del robo de un vehículo, lo que anteriormente se enlaza con el encargo del robo del vehículo, donde incluso se llega a precisar el color y equipamiento que debe de tener el mismo.
- Para ello, en primer lugar, se elige un automóvil, el cual debe de resultar fácil de robar, y ello, con el fin de reducir el tiempo necesario para poder entrar en el automóvil y eludir con facilidad y con celeridad las medidas de seguridad pertinentes de las que disponga el mismo.
- Igualmente, se debe de elegir un modelo de vehículo de los que más salida y demanda tenga en el mercado.
- Los propietarios de los automóviles pueden contrarrestar esta circunstancia mencionada considerando las calificaciones tanto de seguridad como de seguros a la hora de comprar su automóvil, con el fin de conocer si puede ser un objeto potencial de robo.
- Además, el ladrón del vehículo tiene que organizar y alquilar una nave o un garaje donde pueda esconder y manipular los elementos identificativos (matrícula, bastidor (VIN), documentación...) del vehículo con posterioridad, con el fin de no ser descubierto.
- Para ingresar y arrancar el automóvil, el ladrón debe de obtener las herramientas y habilidades adecuadas.
- Internet resulta en la actualidad, una fuente útil de información. El uso de las TIC, favorecerá obtener información al respecto.
- Por último, el ladrón del vehículo debe de elegir un lugar donde espera encontrar el vehículo elegido para robar.

-Se necesita de un lugar que se encuentre menos poblada, y donde, además, exista una buena red de carreteras (vías rápidas cercanas) para salir fácilmente de la escena.

D) Ajustes:

- Conforme al guión presentado, el ladrón del vehículo, llegará con un cómplice en coche a la escena en la que tendrán lugar los hechos que se vienen describiendo.

- El vehículo que se va a robar se encuentra estacionado en una calle pública, no tienen obstáculos adicionales, como es el caso de un entorno de estacionamiento cerrado, para llegar al automóvil.

E) Condiciones favorables:

- Una vez que los ladrones llegan a la zona donde se encuentran los vehículos y donde buscan robar, tienen que pasearse por las calles públicas para encontrar el tipo de coche objetivo.

- En este sentido, deben de considera que, la vigilancia a través de circuito cerrado de televisión, así como el establecimiento de las patrullas policiales se pueden utilizar para identificar a personas sospechosas, lo cual aumenta el riesgo de que sean atrapados.

F) Selección del objetivo:

- Para seleccionar el auto objetivo, los ladrones rechazan los autos en áreas bien conocidas y muy transitadas.

- Por implicación, cabe señalar que, un mejor alumbrado público aumentará el esfuerzo necesario para que el ladrón permanezca oculto.

- Un automóvil que muestra visiblemente y de forma notoria medidas de seguridad adicionales, como un LED parpadeante para un sistema de alarma o pegatinas identificativas en el vehículo, reduce su atractivo como objetivo para aquellos que buscan robar un vehículo.

- Visualizan un esfuerzo y un riesgo adicional al seleccionar este automóvil, por lo que se crea un efecto disuasorio.

G) Ejecución:

- Primero, el ladrón debe de tener que acceder al interior del coche. Tal hecho se logra rompiendo la ventana o usando una herramienta sofisticada, que se obtiene durante la preparación, o empleando herramientas electrónicas presentes en la actualidad.
- Un sistema de alarma tiene como objetivo detectar este acceso forzoso a través del uso de varios sensores y emite un sonido ruidoso con el fin de llamar la atención. Por lo tanto, un sistema de alarmas aumenta el riesgo de ser visto y ser atrapado en el acto.
- Además, las medidas de seguridad, como los inmovilizadores electrónicos que protegen el automóvil de un arranque ilegal, deben de superarse con la ayuda de herramientas electrónicas sofisticadas.

H) Abandono del lugar:

- Después de haber accedido e iniciado la huida en el coche el ladrón se dirige con el coche robado hasta la nave o local alquilado de forma previa.
- Si el propietario detecta el robo con suficiente antelación, se puede utilizar un sistema de seguimiento de vehículos integrado para localizar el coche e identificar al ladrón.
- Las pegatinas identificativas para vehículos también aumentan el riesgo de ser detenido en un control policial cuando el automóvil es robado durante las horas posteriores, antes de llegar a la nave.
- Por supuesto, el ladrón, puede (intentar) quitar la pegatina, quedando restos de la misma dado que suelen ser pegatinas de seguridad tipo "VOID" autodestructibles. Sin embargo, tal hecho viene a constituir una tarea adicional para el ladrón, lo cual genera un esfuerzo adicional y mayor, aumentando por lo tanto en este sentido el riesgo de ser detectado.

I) Modificación de elementos identificativos del vehículo y dotarle de una nueva identidad:

- Una vez dentro de la nave o local alquilado debe dotar al vehículo robado de una nueva identidad, por lo tanto, debe de manipular el número del bastidor del vehículo (VIN), así como de una documentación y placas de matrículas nuevas (siendo todo falso). Por lo tanto, se necesitan tanto esfuerzos como costos adicionales para cambiar todos esos elementos identificativos, porque

si no cambia esos elementos identificativos, el vehículo puede correr el riesgo de ser descubierto.

J) Finalidad:

- En esta fase, el ladrón, debe de vender el coche en establecimientos de compraventa de vehículos o por encargo.
- El control de este tipo de establecimientos reduce las recompensas, teniendo que vender finalmente el vehículo por encargo o en portales web de compras de Internet, aumentando el riesgo de ser descubiertos en caso de que la policía realice un control de los vehículos de estas web.
- Finalmente, una vez vendido el vehículo se reparten los beneficios entre los ladrones, siendo frecuente que actúen como bandas organizadas de tráfico ilícito de vehículos.

El desarrollo de un enfoque estructurado, se necesita un conjunto de contramedidas como precisa Knapik (2016). Conocer las contramedidas en el campo de la automoción, permite identificar las deficiencias donde instar nuevas funciones de seguridad y así mejorar las contramedidas existentes y facilitar como indica Medina (2011) la prevención.

A la hora de clasificar las contramedidas existentes, se hace uso de las cinco categorías principales de las veinticinco técnicas presentadas anteriormente, asignando así a cada categoría una serie de ejemplos de contramedidas que, permitan combatir los delitos relacionados con el robo de vehículos. A continuación, se presenta en una tabla (Tabla 4), las contramedidas de sustracción de vehículos:

Aumentar el esfuerzo (A)	Entorpecer objetivos (A1)	<ul style="list-style-type: none"> -Cerraduras de seguridad (A1) -Dispositivos antirrobo de vehículos fuertes (Cerraduras de columna de dirección, inmovilizadores (electrónicos)). (A1) -Alarmas de vehículos (sonido, visual (LED parpadeante), volumétrica, perimétrica, caída de tensión o aumento del consumo) con posterior aviso al teléfono móvil del propietario. (A1)
--------------------------------	---------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> -Cristales antifractura protegidos con láminas de seguridad que los otorgan mayor resistencia (A1) -Niebla de seguridad en el interior del vehículo (A1) -Cerradura o tornillo de seguridad (para evitar apertura capot con el fin de cambiar la centralita electrónica (ECU)) (A1) -Centralita electrónica (ECU) fijada a la carrocería del vehículo de manera que dificulte el cambio de la misma (A1) -Apagado a distancia del vehículo mediante teléfono móvil (Sistema antipático) (A1) -Facilitar la monitorización del seguimiento de vehículos a través del sistema de localización (GPS). (A1) -Cerrar el vehículo con la llave (en vez del mando) para evitar los inhibidores de frecuencia. (A1) -Cerrar el vehículo con la llave del vehículo (en vez del mando) para evitar los copiadore de frecuencia. (A1) -Colocar un adaptador en la toma OBD, sellar la toma OBD o eliminar el último tramo de la toma OBD. (A1) -Guardar la llave "Key less go" (arranque y apertura sin contacto con la llave) en una funda o caja Faraday, para evitar que se acceda a la señal de la llave. (A1) -Colocar un cortacorrientes (táctil, de botón o memoria USB) que evite el encendido del vehículo (A1) -Bloquear con un código o mediante identificación biométrica del usuario (huella digital, reconocimiento facial...) el encendido del vehículo (A1) -Sistema antilevantamiento, formado por un sensor de nivel (ampolla de mercurio...) que detecta que el vehículo está siendo movido, haciendo que se dispare la alarma. (A1) -Comprobar que el vehículo se ha cerrado después de cerrar con el mando a distancia (A1)
	<p>Controlar accesos (A2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Tarjeta de identificación electrónica, tickets o controles biométricos de acceso a parkings, centros comerciales y garajes. (A2) -Lectores de reconocimiento automático de matrículas en calles y garajes. (A2)

	Controlar salidas (A3)	-Tarjeta de identificación electrónica, tickets o controles biométricos de salida de parkings, centros comerciales y garajes. (A3) -Reconocimiento automático de matrículas. (A3)
	Desviar trasgresores (A4)	-Cierre de calles. (A4) -Vallado perimetral. (A4)
	Controlar herramientas y útiles del delito (facilitadores) (A5)	-Control de venta de herramientas que se utilizan para robar vehículos (no permitir la compra de dispositivos que permitan desactivar las alarmas, abrir coches...). (A5) -Venta de dispositivos electrónicos de autodiagnos únicamente a talleres autorizados. (A5)
Aumentar el riesgo (B)	Aumentar la vigilancia (número de guardianes) (B1)	-Vigilancia vecinal (Cocoon neighborhood watch). (B1) -Crear grupos que vigilen los parkings, zonas comunes, en zonas de riesgo y avisar en caso de movimientos sospechosos. (B1)
	Facilitar la vigilancia natural (B2)	-Evitar que los parkings públicos tengan barreras visuales (tipo vegetal o muros) que impidan la vigilancia por parte de viandantes. (B2) -Parking que estén más iluminados, los que estén cerrados que puedan verse desde el exterior, entre otras medidas. (B2)
	Reducción del anonimato (B3)	-Mejorar el alumbrado público en estacionamientos. (B3) -Cámaras de videovigilancia (CCTV). (B3) -Tarjetas de identificación personales e intransferibles, para identificar fácilmente a los propietarios de los coches. (B3)
	Introducir «gestores» de sitios (B4)	-Introducir vigilantes de seguridad en los parkings públicos y privados (subterráneos, centros comerciales...). (B4)
	Reforzar la vigilancia formal (B5)	-Patrullas policiales (reforzar la vigilancia en lugares potenciales de robo de vehículos). (B5) -Colocar vehículos cebo. (B5)
Disminuir las ganancias (C)	Ocultar objetivos (C1)	-Estacionar el vehículo fuera de la vía pública (Garajes privados cerrados) (C1)

	Desplazar o eliminar objetivos (C2)	-No aparcar en parkings situados en el extrarradio de las ciudades. (C2)
	Identificar la propiedad (C3)	<p>-Poner encima del bastidor (VIN) troquelado una capa protectora de grasa viscosa anti manipulado (C3)</p> <p>-Marcaje de partes y piezas del vehículo con pegatinas o grabados con el número del bastidor (VIN) original del vehículo. (C3)</p> <p>-Códigos QR ocultos en el vehículo, cuya lectura arroje como resultado el VIN del vehículo. (C3).</p> <p>-Pegatinas con números de producción ocultas vehículo. (C3)</p> <p>-Dotar de buenas medidas de seguridad a los documentos de matriculación de los vehículos (permisos de circulación, certificados de propiedad...) (C3)</p> <p>-Dotar de buenas medidas de seguridad a la placas de matrícula (reflectantes, códigos de seguridad...) (C3)</p> <p>-Grabar el número de bastidor (VIN) en alguna parte de la placa de la matrícula (C3)</p> <p>-Pegatinas identificativas de la identidad del vehículo auto destructibles al despegarse ("Tipo VOID") (C3)</p> <p>-Rociar partes metálicas interiores del vehículo con un spray que contiene "microdots" (micropuntos) los cuales contienen el número VIN original del vehículo y que se pueden localizar mediante la exposición a la luz ultravioleta (UV) (C3)</p>
	Trastornar los mercados delictivos (C4)	<p>-Búsqueda de coches robados en web de compra-venta vehículos. (C4)</p> <p>-Control de establecimiento compra-venta de coches (Concesionarios, de segunda mano). (C4)</p> <p>-Control de talleres de coches. (C4)</p> <p>-Control de naves en polígonos industriales. (C4)</p> <p>-Control de desguaces. (C4)</p> <p>-Inspección policial de los establecimientos autorizados por el Ministerio de Industria para troquelar las placas de matrícula (C4)</p>
	Eliminar beneficios (C5)	-Marcaje de todas las piezas posibles del vehículo (cristales...) con los dígitos de bastidor (VIN) original o matrícula del vehículo, de manera que cambiar todas

		esas piezas (para evitar su identificación) le resulte costoso al delincuente y desista del robo. (C5)
Reducir provocaciones (D)	Reducir frustraciones / estrés (D1)	-Buenos servicios de transporte público o taxi (para evitar coger el coche) y dejarlo en una garaje cerrado. (D1)
	Evitar disputas (D2)	-Evitar estacionar los coches en lugares donde haya aglomeraciones excesivas. (D2)
	Reducir la excitación Emocional (D3)	-Evitar provocación de acceder al vehículo por objetos visibles en su interior (Dejar los objetos en lugares que no puedan ser visibles, por ejemplo, no dejar visible un portátil en el coche). (D3)
	Neutralizar la presión del grupo de referencia (D4)	-Considerar la seguridad del vehículo con compañías aseguradoras cuando se compra un vehículo, teniendo en cuenta las calificaciones de seguridad (D4) -Calificaciones de seguridad de los parkings. (D4)
	Disuadir imitaciones (D5)	-Reparación rápida de vandalismo (Teoría de las ventanas rotas de Wilson, J.Q. y Kelling, G. (1982)) en vehículos estacionados. (D5)
Eliminar excusas (E)	Establecer reglas (E1)	-Mayor penalidad por robar un vehículo. (E1) -Control de cuentas bancarias (leyes de prevención de blanqueo de capitales) (E1)
	Fijar / publicar instrucciones (E2)	-Carteles disuasorios de zona videovigilada. (E2) -Avisos "No estacionar", "Propiedad privada". (E2) -Publicación de instrucciones. (E2)
	Alertar la conciencia (E3)	-Campañas del daño que produce el robo de vehículos y sobrecoste en la póliza del seguro. (E3)
	Asistir la conformidad (E4)	-Fomentar que la gente se comporte según las conductas previamente establecidas, con la pauta de comportamiento más habitual. (E4)
	Controlar las drogas y el alcohol (E5)	-Control policial de zonas frecuentadas por toxicómanos para evitar tanto el robo de vehículos como en su interior. (E5)

Tabla 8. Contramedidas de sustracción de vehículos (Fuente: Elaboración propia (2023))

En relación con las funciones de seguridad identificadas y asociadas a cada una de las fases y escenas del guión del crimen, se ha colocado una letra en mayúscula junto a cada contramedida o función de seguridad (ver tercera columna tabla 9), con el fin de mostrar que, pertenecen a uno de los cinco principios y subtipo de la prevención situacional del delito (Aumentar el esfuerzo (A), Aumentar el riesgo (B), Disminuir las ganancias (C), Reducir provocaciones (D), Eliminar excusas (E)).

Guión del crimen de robo de vehículos para posterior venta		
Escenas del guión universal	Guión de eventos	Posibles medidas de seguridad y ejemplos de contramedidas existentes
1. Cognición (Fase interna) (Díez-Ripollés (2007))	-Ideación	-Mayor penalidad ⁵⁸ por robar un vehículo (Art. 244 CP). (E1)
	-Deliberación	-Mayor penalidad por robar un vehículo (Art. 244 CP). (E1)
	-Decisión	-Mayor penalidad por robar un vehículo (Art. 244 CP). (E1)
2. Conspiración o proposición (Art. 17 CP)	-En caso de participar dos o más personas.	-Mayor penalidad por constituir Organización criminal (Art. 570.1 bis CP) o Grupo criminal (Art. 570.1 ter CP) (E1)
3. Actos preparatorios (Fase externa)	-Disuadir del robo de un vehículo.	-Mayor penalidad por robar un vehículo (Art. 244 CP). (E1) -Campañas del daño que produce el robo de vehículos y sobrecoste en la póliza del seguro. (E3) -Fomentar que la gente se comporte según las conductas previamente establecidas, con la pauta de comportamiento más habitual. (E4)

⁵⁸ https://noticias.juridicas.com/base_datos/Penal/lo10-1995.l2t13.html#a244

	-Elección de la marca y vehículo a robar	-Considerar la seguridad del vehículo con compañías aseguradoras cuando se compra un vehículo, teniendo en cuenta las calificaciones de seguridad ⁵⁹ (D4)
	-Alquilar una nave/garaje donde esconder el vehículo	-Control de naves ⁶⁰ en polígonos industriales. (C4)
	-Conseguir herramientas (Destornillador, dispositivos electrónicos (inhibidores de frecuencia, copiadores de frecuencia, amplificadores de frecuencia, desinmovilizadores, programadores de llaves...)) y habilidades para entrar en el coche y arrancarlo.	-Control de venta de herramientas que se utilizan para robar vehículos (no permitir la compra de dispositivos que permitan desactivar las alarmas, abrir coches...). (A5) -Venta de dispositivos electrónicos de autodiagnos únicamente a talleres autorizados. (A5)
	-Elegir la zona para encontrar el coche	-Estacionar el vehículo fuera de la vía pública (Garajes privados cerrados) (C1) -No aparcar en parkings situados en el extrarradio de las ciudades. (C2) -Cierre de calles. (A4) -Vallado perimetral. (A4)
4. Entrada	-Usar el vehículo del coinfractor para desplazarse al lugar.	-Tarjeta de identificación electrónica, tickets o controles biométricos de acceso y salida de parkings, centros comerciales y garajes. (A3) -Tarjetas de identificación personales e intransferibles, para identificar fácilmente a los propietarios de los coches. (B3)

⁵⁹ <https://www.unespa.es/main-files/uploads/2017/08/Siniestros-de-robo-de-autom%C3%B3viles.-Marcas-y-modelos-FINAL.pdf>

⁶⁰ <https://www.miracorredor.tv/descubren-en-torrejon-de-ardoiz-una-nave-que-albergaba-coches-robados-despiezados/>

		-Reconocimiento automático de matrículas ⁶¹ . (A3)
5. Condiciones previas/favorables	-Dar vueltas por el lugar merodeando.	<p>-Cámaras de videovigilancia (CCTV). (B3)</p> <p>-Carteles disuasorios de zona videovigilada. (E2)</p> <p>-Vigilancia vecinal⁶² (Cocon neighborhood watch): crear grupos que vigilen los parkings, zonas comunes, en zonas de riesgo y avisar en caso de movimientos sospechosos. (B1)</p> <p>-Evitar que los parkings públicos tengan barreras visuales (tipo vegetal⁶³ o muros) que impidan la vigilancia por parte de viandantes. (B2)</p> <p>-Parkings que estén más iluminados, los que estén cerrados que puedan verse desde el exterior, entre otras medidas. (B2)</p> <p>-Introducir vigilantes de seguridad en los parkings públicos y privados (subterráneos, centros comerciales...). (B4)</p> <p>-Patrullas policiales (reforzar la vigilancia en lugares potenciales de robo de vehículos). (B5)</p> <p>-Control policial de zonas frecuentadas por toxicómanos para evitar tanto el robo de vehículos como en su interior. (E5)</p> <p>-Colocar vehículos cebo. (B5)</p>

⁶¹ <https://www.lavanguardia.com/politica/20190203/46179761519/la-guardia-urbana-halla-1500-coches-robados-con-cameras-en-las-patrullas.html>

⁶² https://www.antena3.com/noticias/sociedad/un-municipio-sevillano-organiza-patrullas-vecinales-para-evitar-robos-en-la-zona_201808275b84219a0cf26ed5cf1a98a9.html

⁶³ <https://www.angelolleros.com/10-consejos-prevencion-del-delito-cpted/>

		<p>-Buenos servicios de transporte público o taxi (para evitar coger el coche) y dejarlo en una garaje cerrado. (D1)</p> <p>-Evitar estacionar los coches en lugares donde haya aglomeraciones excesivas. (D2)</p> <p>-Calificaciones de seguridad de los parkings. (D4)</p> <p>-Reparación rápida de vandalismo (Teoría de las ventanas rotas de Wilson, J.Q. y Kelling, G. (1982)) en vehículos estacionados. (D5)</p>
6. Selección del objetivo	-Rechazar vehículos en zonas bien iluminadas.	-Mejorar el alumbrado público en estacionamientos. (B3)
	-Rechazar vehículos con piezas marcadas.	-Marcaje de todas las piezas posibles del vehículo (cristales ⁶⁴ ...) con los dígitos de bastidor (VIN) original o matrícula del vehículo, de manera que cambiar todas esas piezas (para evitar su identificación) le resulte costoso al delincuente y desista del robo. (C5)
	-Elegir el coche adecuado.	-Evitar provocación de acceder al vehículo por objetos visibles en su interior (Dejar los objetos en lugares que no puedan ser visibles, por ejemplo, no dejar visible un portátil en el coche). (D3)
7. Ejecución	-Entrar en el coche (rompiendo el cristal, forzando la cerradura, con utensilios adecuados)	-Cerraduras de seguridad (A1) -Alarmas de vehículos (sonido, visual (LED parpadeante), volumétrica, perimétrica, caída de tensión o aumento del consumo) con posterior aviso al teléfono móvil del propietario. (A1)

⁶⁴ <https://customscuderia.es/grabado-matricula/>

		<p>-Cristales antifractura protegidos con láminas de seguridad⁶⁵ que los otorgan mayor resistencia (A1)</p> <p>-Niebla de seguridad⁶⁶ en el interior del vehículo (A1)</p>
	-Inhibidores de frecuencia (para evitar que el coche se cierre al cerrarlo con el mando a distancia)	<p>-Cerrar el vehículo con la llave del vehículo⁶⁷ (en vez del mando) para evitar los inhibidores de frecuencia. (A1)</p> <p>-Comprobar que el vehículo se ha cerrado después de cerrar con el mando a distancia (A1)</p>
	-Copiadores de frecuencia (para copiar la frecuencia del mando a distancia del coche).	-Cerrar el vehículo con la llave del vehículo (en vez del mando) para evitar los copiadores de frecuencia. (A1)
	-Quitar el antirrobo del volante y la desinmovilización del sistema de arranque.	-Dispositivos antirrobo de vehículos fuertes (Cerraduras de columna de dirección, inmovilizadores (electrónicos)). (A1)
	-Utilizar dispositivos electrónicos para desactivar el inmovilizador electrónico del vehículo (a través de toma electrónica On Board Diagnostic (OBD)) para desinmovilizar el vehículo	-Colocar un adaptador en la toma OBD ⁶⁸ , sellar la toma OBD o eliminar el último tramo de la toma OBD. (A1)

⁶⁵ <https://biat.cl/laminas-de-seguridad/>

⁶⁶ <https://biat.cl/nano-defense-antirrobo-para-autos/>

⁶⁷ https://www.elconfidencial.com/consumo/2015-09-22/asi-utilizan-los-ladrones-los-inhibidores-de-frecuencia-para-abrir-coches_1029865/

⁶⁸ <https://www.carnlink.com/obd-blocker-buick-c2x32064992>

	<p>-Arranque del vehículo forzando la cerradura de encendido</p>	<p>-Colocar un cortacorrientes (táctil⁶⁹, de botón o memoria USB) que evite el encendido del vehículo (A1)</p> <p>-Bloquear con un código o mediante identificación biométrica del usuario (huella digital⁷⁰, reconocimiento facial...) el encendido del vehículo (A1)</p>
	<p>-Cambio la centralita electrónica (ECU) del vehículo por otra reprogramada⁷¹ para poder arrancar el vehículo)</p>	<p>-Cerradura⁷² o tornillo de seguridad (para evitar apertura capot con el fin de cambiar la centralita electrónica (ECU)) (A1)</p> <p>-Centralita electrónica (ECU) fijada a la carrocería del vehículo de manera que dificulte el cambio de la misma (A1)</p>
	<p>-Programador de llaves coche (a través de toma electrónica On Board Diagnostic (OBD)) para pasar el código del vehículo al chip de una llave virgen</p>	<p>-Colocar un adaptador en la toma OBD, sellar la toma OBD o eliminar el último tramo de la toma OBD. (A1)</p>
	<p>-Amplificadores de frecuencia, en los sistemas de llaves "key less go" (arranque y apertura sin contacto con la llave), de manera que se amplía el rango de señal de la llave y se puede abrir el vehículo y arrancarlo</p>	<p>-Guardar la llave "Key less go"⁷³ (arranque y apertura sin contacto con la llave) en una funda o caja</p>

⁶⁹ <https://madridaudio.com/producto/corta-corrientes-tactil-con-instalacion-sistema-antirrobo-instaladores-madrid/>

⁷⁰ <https://kilometrosquecuentan.goodyear.eu/huella-digital-arrancar-coche/>

⁷¹ https://petrolheadgarage.com/centralita-de-motor-programable/#Que_es_una_centralita_de_motor

⁷² <https://www.amazon.es/bloqueo-pestillo-antirrobo-evitar-temblores/dp/B093KN9MJB>

⁷³ <https://noticias-renting.aldautomotive.es/que-es-el-sistema-keyless-del-coche-y-como-funciona/>

		Faraday ⁷⁴ , para evitar que se acceda a la señal de la llave. (A1)
	-Sustracción del vehículo mediante grúa-pluma o grúas de auxilio en carretera.	-Sistema antilevantamiento ⁷⁵ , formado por un sensor de nivel (ampolla de mercurio...) que detecta que el vehículo está siendo movido, haciendo que se dispare la alarma. (A1)
8. Abandono del lugar	-Conducir el vehículo para esconderlo en la nave/garaje	-Apagado a distancia del vehículo mediante teléfono móvil (Sistema antipático) ⁷⁶ (A1) -Facilitar la monitorización del seguimiento de vehículos a través del sistema de localización ⁷⁷ (GPS). (A1) -Control de talleres de coches ⁷⁸ . (C4) -Control de naves en polígonos industriales. (C4) -Lectores de reconocimiento automático de matrículas en calles y garajes. (A2)

⁷⁴ https://www.google.com/search?q=caja+faraday+llave+coche&sxsrf=AJOqlzVo-TD3URAVqxnJYkLhsoXPpJYzg:1679225705471&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewjt_K-d8-f9AhVI-6QKHhYhJDxQQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=657&dpr=1#imgsrc=s3GFn1zYhAPvNM

⁷⁵ https://tallerautoradio.com/index.php?id_product=72&controller=product

⁷⁶ <https://localizadorgpstracker.com.mx/blog/gps-apagado-motor/>

⁷⁷ <https://www.lasprovincias.es/sucesos/todoterreno-robado-ocultaron-20190813000832-ntvo.html>

⁷⁸ <https://www.laverdad.es/murcia/v/20110114/region/descubren-taller-manipulaban-coches-20110114.html>

9. Modificación de elementos identificativos del vehículo y dotarle de una nueva identidad	-Falsificar número de bastidor (VIN)	-Poner encima del bastidor (VIN) troquelado una capa protectora de grasa viscosa antimanipulado (C3) -Marcaje de partes y piezas del vehículo con pegatinas o grabados con el número del bastidor (VIN) original del vehículo. (C3) -Códigos QR ocultos en el vehículo, cuya lectura arroje como resultado el VIN del vehículo ^{79 80} . (C3). -Pegatinas con números de producción ocultas vehículo. (C3) -Rociar partes metálicas interiores del vehículo con un spray que contiene "microdots" ⁸¹ (micropuntos) los cuales contienen el número VIN original del vehículo y que se pueden localizar mediante la exposición a la luz ultravioleta (UV) (C3)
	-Falsificar documentación (Permiso de circulación)	-Dotar de buenas medidas de seguridad a los documentos de matriculación de los vehículos (permisos de circulación, certificados de propiedad...) (C3)
	-Falsificar placas de matrícula	-Dotar de buenas medidas de seguridad a la placas de matrícula (reflectantes, códigos de seguridad...) (C3) -Grabar el número de bastidor (VIN) en alguna parte de la placa de la matrícula (C3) -Inspección policial de los establecimientos autorizados por el Ministerio de Industria para

⁷⁹ <https://gm-techlinkspanish.com/?p=4189>

⁸⁰ <https://www.autonocion.com/lectura-interpretacion-descifrar-codigo-vin-coche/>

⁸¹ <https://www.avts.co.za/microdot-technology/>

		troquelar las placas de matrícula (C4)
	-Falsificación o destrucción de otros elementos identificativos (pegatinas...)	-Pegatinas identificativas de la identidad del vehículo auto destructibles al despegarse ("Tipo VOID") ⁸² (C3)
10. Finalidad	-Venta del vehículo	-Búsqueda de coches robados en web de compra-venta vehículos ⁸³ . (C4) -Control de establecimiento compra-venta de coches (Concesionarios, de segunda mano). (C4) -Control de desguaces ⁸⁴ . (C4)
	-Reparto de beneficios	-Control de cuentas bancarias (leyes de prevención de blanqueo de capitales) (E1)

Tabla 9. Guión del crimen de robo de vehículos estacionados para posterior venta (Fuente: elaboración propia (2023))

⁸² <https://www.etiquetasadhesivassc.es/etiquetas-void-tipos-caracteristicas-aplicaciones/>

⁸³ <https://elcorreoweb.es/sevilla/nueve-detenidos-por-vender-por-internet-coches-robados-falsear-matriculas-y-estafas-a-bancos-XM6824808>

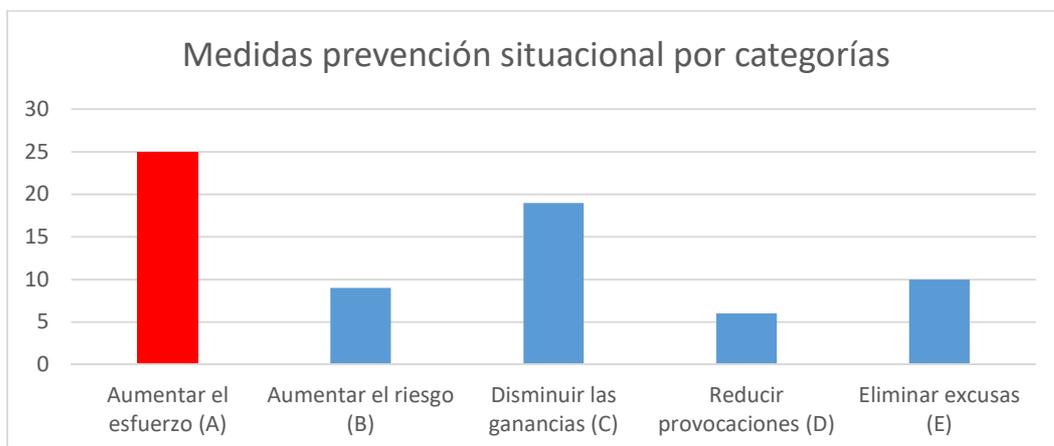
⁸⁴ https://www.infotaller.tv/reparacion/Talleres-desguaces-compraventas-implicados-internacional_0_1674132580.html

Si analizamos los datos de la tabla 9 obtenemos los siguientes resultados con 69 medidas de prevención situacional divididos por categorías y subcategorías:

Aumentar el esfuerzo (A)	25
Entorpecer objetivos (A1)	18
Controlar accesos (A2)	1
Controlar salidas (A3)	2
Desviar trasgresores (A4)	2
Controlar herramientas y útiles del delito (A5)	2
Aumentar el riesgo (B)	9
Aumentar la vigilancia (número de guardianes) (B1)	1
Facilitar la vigilancia natural (B2)	2
Reducción del anonimato (B3)	3
Introducir «gestores» de sitios (B4)	1
Reforzar la vigilancia formal (B5)	2
Disminuir las ganancias (C)	19
Ocultar objetivos (C1)	1
Desplazar o eliminar objetivos (C2)	1
Identificar la propiedad (C3)	9
Trastornar los mercados delictivos (C4)	7
Eliminar beneficios (C5)	1
Reducir provocaciones (D)	6
Reducir frustraciones / estrés (D1)	1
Evitar disputas (D2)	1
Reducir la excitación Emocional (D3)	1
Neutralizar la presión del grupo de referencia (D4)	2
Disuadir imitaciones (D5)	1
Eliminar excusas (E)	10
Establecer reglas (E1)	6
Fijar / publicar instrucciones (E2)	1
Alertar la conciencia (E3)	1
Asistir la conformidad (E4)	1
Controlar las drogas y el alcohol (E5)	1
TOTAL	69

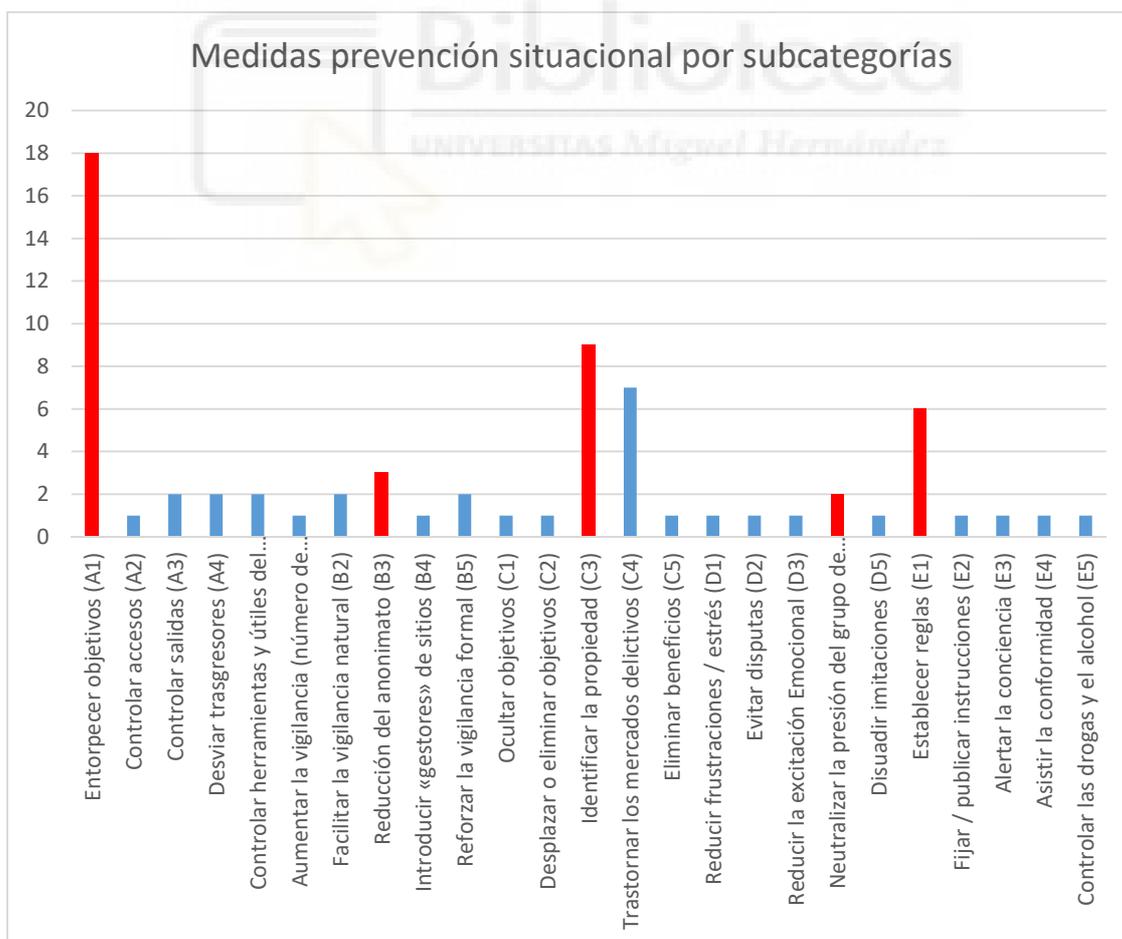
Tabla 10. Resultado de medidas de prevención obtenidas por categorías y subcategorías (Fuente: elaboración propia (2023))

En la gráfica 8 podemos observar las medidas de prevención situacional obtenidas por categorías, de una manera más visual.



Gráfica 8. Medidas de prevención situacional obtenidas por categorías (Fuente: elaboración propia (2023))

En la gráfica 9 podemos observar las medidas de prevención situacional obtenidas por subcategorías, de una manera más visual.



Gráfica 9. Medidas de prevención situacional obtenidas por subcategorías (Fuente: elaboración propia (2023))

7. CONCLUSIONES.

La elaboración del presente trabajo, ha permitido comprender como la conducta criminal del robo de vehículos se encuentra fuertemente influenciada por el ambiente inmediato en que ocurre, como explican las teorías de la criminología ambiental, pudiendo cometerse tanto en lugares como en momentos concretos y por lo tanto, todo ello finalmente influye en las mayores o menores oportunidades a la hora de cometer dichos delitos. Se ha comprobado que el entorno inmediato donde se encuentre estacionado un vehículo, afecta en el robo de vehículos de acuerdo con la teoría de las actividades cotidianas, dado que para robar un vehículo se generan oportunidades cuando los delincuentes son capaces de interactuar con los objetivos delictivos en un lugar común, de la mano de un delincuente motivado, que, busca un objeto atractivo y donde existe ausencia de guardianes o responsable eficaz y en relación con la teoría de la criminalidad. A su vez a la hora de robar un vehículo también hay que tener en cuenta la toma de decisiones que los ladrones de vehículos realizan en base a unas valoraciones racionales, sobre los beneficios y los riesgos de llevar a cabo la infracción delictiva, siendo en este caso los beneficios mucho mayores que el riesgo de ser detenido, tal y como se desprende de la teoría de la elección racional.

Como hemos podido comprobar, los ladrones buscan cierto tipo de vehículos, que son robados unos más que otros, dada la alta demanda existente, evidenciando de esta manera que los vehículos son un producto "CRAVED" por resultar atractivos para los delincuentes; fáciles de esconder, sustraer, valiosos y que proporcionan un placer o disfrute y fácil de vender con posterioridad en mercados ilegales.

Por otra parte, para prevenir el robo de vehículos, es necesario la prevención situacional del delito, estableciendo como base que, los individuos toman sus decisiones de participar o no en las actividades delictivas, tomando como base las características específicas que se derivan de la oportunidad presentada. En el caso del robo de vehículos, se ha conseguido realizar un enfoque sistemático en tanto prevención del robo, aplicando técnicas situacionales al problema,

realizando un análisis de los factores ambientales que presenta este tipo de delincuencia. Por ello, resulta necesario llegar a comprender la relación entre el robo de vehículos y las variables que influyen, y al respecto establecer las medidas de prevención situacional.

Por último se ha planteado un guion del crimen para el robo de vehículos estacionados, favoreciendo la comprensión sobre el guion de que este es resultado de una serie de decisiones, donde se incluyan acciones antes, durante y después de robar un vehículo, lo cual ha permitido analizar datos y el proceso en general. Se ha podido comprobar una a una las secuencias de decisiones que finalmente hace que un delincuente a la hora de robar un vehículo, de ahí la importancia de los guiones delictivos que, describen los eventos durante la perpetración del delito. La realización del guion, ha permitido investigar un delito como el robo de vehículos, aportando una visión global de los requisitos y del “*modus operandi*” de este delito concreto, el robo de vehículos estacionados en vía pública para posterior venta, ya que ha favorecido la comprensión de las fases y pasos que se atraviesan para la comisión de este delito: cognición, conspiración / proposición, actos preparatorios, ajustes, condiciones favorables, selección del objeto “vehículos”, ejecución, abandono del lugar, modificación de los elementos identificativos del vehículo y dotación de nueva identidad, para finalizar mostrando la finalidad del robo de vehículos, que no era otro que el vender el vehículo robado y obtener un beneficio, todo lo cual se relaciona con las teorías que se han ido viendo a lo largo de la exposición del presente trabajo.

Mediante el método del guión del crimen o crime script que se ha elaborado, se han podido identificar 10 fases o escenas, 31 eventos sobre el robo de vehículos y además se han asociado con 69 técnicas de prevención situacional, con el objetivo de mejorar las medidas de seguridad tanto de los vehículos como de su entorno para prevenir el robo de los mismos.

Dentro de las técnicas de prevención situacional, se han encontrado técnicas para todas y cada una de las categorías y subcategorías. La categoría de prevención situacional que ha resultado predominante es la de aumentar el esfuerzo. Dentro de la categoría de aumentar el esfuerzo encontramos que la subcategoría predominante es la de entorpecer los objetivos, en la categoría de

aumentar el riesgo resulta que la subcategoría predominante es la de reducir el anonimato, en la categoría de disminuir las ganancias encontramos que la subcategoría mayoritaria es la de identificar la propiedad, en la categoría de reducir provocaciones proporciona que la subcategoría predominante es la de neutralizar la presión del grupo de referencia y finalmente en la categoría de eliminar excusas se ha obtenido que la subcategoría predominante es la de establecer reglas.

Siendo por tanto las medidas de prevención situacional más efectivas para la prevención del robo de vehículos, por este orden: entorpecer los objetivos, identificar la propiedad, establecer reglas, reducir el anonimato y neutralizar la presión del grupo de referencia.

8. LIMITACIONES Y PROPUESTAS.

Limitaciones:

A pesar de lo interesante del desarrollo de este trabajo, entre las principales limitaciones de este trabajo, se encuentra la limitación para poder exponer la temática, ya que son muchos autores los que hablan sobre la misma y se ha debido seleccionar de forma cuidadosa los datos de interés a incluir en este trabajo.

Por otro lado, tan solo se ha hecho hincapié en determinadas teorías para explicar la comisión del hecho delictivo, dejando de lado otras que, por supuesto también se considera de interés, y que, igualmente pueden explicar cómo se comete el delito, pero como se ha señalado anteriormente, se tiene una limitación a la hora de poder exponer la temática objeto de interés.

Por último, otra de las principales limitaciones es que, en el momento de llevar a cabo la elaboración del guion, tan solo se ha considerado un delito “el robo de vehículos estacionados en vía pública para posterior venta”, lo cual ha sido sumamente interesante para entender este tipo de delito y para aprender a desarrollar de forma minuciosa un guion del crimen específico, pero por supuesto han dejado de lado otros delitos relacionados también con el robo de vehículos

como “Robo oportunista”, “Robo fraudulento”, “Carjacking”, "Homejacking", "Showroomjacking", “Keyswapping”, que por otro lado, serian sumamente interesantes de tratar, pero cuyos guiones criminales difieren en parte de los eventos planteados del guión del crimen para el “el robo de vehículos estacionados en vía pública para posterior venta.”

Propuestas:

Con la elaboración de este trabajo, se aporta un ejemplo sobre guion criminológico, en tanto instrumento que permite conocer en profundidad los detalles de la comisión de un delito concreto, y así obtener una visión integral del hecho, de los autores y también de las posibles víctimas y objetos de interés, así como la posibilidad de reparación del daño causado.

Este tipo de guiones, favorece la comprensión de las circunstancias particulares del delito, con el fin de llegar a adoptar medidas idóneas para cada caso en particular, y plantear intervenciones posibles y acciones de prevención, sobre todo de cara a futuros hechos y delitos de índole similar.

Por último, de cara al futuro, resultaría interesante llevar a cabo un mayor número de guiones, pero tomando en consideración otras tipologías delictivas, y así, conocer de primera mano, los factores ambientales, causales, de riesgo, y las fundamentaciones teóricas en torno a los mismos, y a partir de estos guiones, poder elaborar estrategias tanto en el espacio, como en el ambiente, para llegar a disminuir las oportunidades delictivas, y ello gracias a la prevención situacional.

9. BIBLIOGRAFÍA.

- Andersen, M. A; Brantingham, P. J, y Kinney, J. B. (Eds.) (2010). *Classics in Environmental Criminology*. Burnaby: Simon Fraser University Publications.
- Bandura, A. (1973). A. *Social learning theory of aggression*. En *The control of aggression: Implications from basic research*. Aldine.
- Braithwaite, J. (1989). *Crime, shame and reintegration*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (1993). *Environment, routine and situation: Toward a pattern theory of crime*. *Advances in criminological theory*, 5, 259-294. Republicado en Andersen, M. A; Brantingham, P. J, y Kinney, J. B. (Eds.) (2010). *Classics in Environmental Criminology*. Burnaby: Simon Fraser University Publications.
- Brayley H, Cockbain E, Laycock G (2011). *The value of crime scripting: deconstructing internal child sex trafficking*. *Policing J Policy Pract* 5(2):132–143
- Clarke, R.V.G. (1980). *Situational crime Prevention: Theory and practice*. The British Journal of Criminology, vol. 20, nº 2, pp. 136–147, <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bjc.a047153>
- Clarke, R. V. G. (1999). “*Hot Products: understanding, anticipating and reducing demand for stolen goods*”. Police Research Series (Vol. 112). Home Office, Policing and Reducing Crime Unit, Research, Development and Statistics Directorate.
- Clarke, R.V., and Eck, J.E. (2005). *Crime Analysis for problem solvers in 60 Small Steps*. Washington, DC: US Department of Justice Office of Community Oriented Policing Services.
- Cohen, L.E., y Felson, M. (1979). *Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach*. *American Sociological Review*, 44 (4), pp.588-608. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2094589>
- Cornish DB (1994a). *Crimes as scripts*. In: Zahm D and Cromwell P (eds) *Proceedings of the International Seminar on Environmental Criminology and Crime Analysis*. Tallahassee, FL: Florida Statistical Analysis Center.

- Cornish, D. B. (1994b). *The procedural analysis of offending and its relevance for situational prevention*. In R. V. Clarke (ed.) (vol.3) *Crime Prevention Studies* (pp. 151-196), Monsey, NY: Criminal Justice Press
- Cornish, D., y Clarke, R. (1986). *The Reasoning Criminal: Rational Choice perspectives for offending*. Springer-Verlag.
- Cornish, D., y Clarke, R. (1985). "Modeling Offender's Decisions: A Framework for Research Policy". En: Tonry, M. & Morris, N. (eds). *Crime and Justice: Annual Review of Research*, Vol. 6. pp. 147-185. University of Chicago Press.
- Cornish, D., y Clarke, R. (1986). "Situational prevention, displacement of crime and rational choice theory". *Situational crime prevention: From theory into practice*, 1-16.
- Cornish, D. y Clarke, R. (2001). "Rational Choice". En: Paternoster, R. & Bachman, R. (eds.). *Explaining Criminals and Crime: Essays in Contemporary Theory*. Los Roxbury.
- Cornish, D. B., y Clarke, R. V. (2003). "Opportunities, precipitators and criminal decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention". En: Smith, M.J. & Cornish, D.B. (eds). *Theory for practice in Situational Crime Prevention*. *Crime Prevention Studies*, Vol. 16. Monsey, NY: Criminal Justice Press. pp 41-96.
- Cornish, D.B. y Clarke, R.V. (2008). *The rational choice perspective*. In: Wortley R and Mazerolle L (Eds). *Environmental Criminology and Crime Analysis*. Portland, OR: Willan Publishing, pp. 21-47.
- Dehghanniri H, Borrion H (2019). *Crime scripting: a systematic review*. *Eur J Criminol*. <https://doi.org/10.1177/1477370819850943>
- Díez Ripollés, J. L. (2007). *Derecho Penal español: parte general (en esquemas)*. Editorial Tirant Lo Blanch. Valencia, España.
- Eck, J.E. (1994) *Drug Markets and Drug Places: A Case-Control Study of the Spatial Structure of Illicit Drug Dealing*. University of Maryland.
- Eck, J.E. (2010). *Places ant the Crime Triangle*. In F. Cullen, P. Wilcox, y T.D. Madensen (eds). *Encyclopedia of Criminological Theory*. SAGE publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412959193.n77>
- Felson, M., y Clarke, R. V. G. (1998). *Opportunity makes the thief: Practical theory for crime prevention*. Vol. 98, Home Office, Policing and Reducing

- Crime Unit, Research, Development and Statistics Directorate. 50 Queen Anne's Gate, London.
- Garrido, V., y Gómez, A. M. (1998). *Diccionario de Criminología*. Tirant lo Blanch.
- Hesseling, R. (1995). *Theft from cars: reduced or displaced?*. Eur J Crim Policy Res 3, 79–92. <https://doi.org/10.1007/BF02242930>
- Medina Ariza, J. (2011). *Políticas y estrategias de prevención del delito y seguridad ciudadana*. Edisofer.
- Miro, L.F., Agustina, S.J., y Medina Sarmiento, J.F. (2015). *Crimen, oportunidad y vida diaria*. Dykinson.
- Johnson, S. D., Guerette, R. T., Bowers, K.J. (2012). “*Crime Displacement and Diffusion of Benefits*”. En “Farrington, D. P. y Welsh, B. C. (Eds.) (2012) *The Oxford Handbook of Crime Prevention*. Oxford: Oxford University Press.
- Knapik, P. (2016). *Automotive Security Functions; The Use of New Technologies to Tackle Vehicle-Related Crime*. [PhD Thesis - Research UT, graduation UT, University of Twente]. Universiteit Twente. <https://doi.org/10.3990/1.9789036540100>
- Redondo, S. y Garrido, V. (2013). *Principios de Criminología (4a ed.)*. Tirant lo Blanch. DOI: <https://doi.org/10.46381/reic.v12i0.130>
- San Juan, C. (2013). “*Criminología ambiental: un área en expansión*”. AIS: Ars Iuris Salmanticensis, 1(1), 37-42.
- Schank, R.C., y Abelson, R.P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding. An inquiry into human knowledge structures*. Lawrence Erlbaum Associates. Nueva Jersey.
- Sherman, LW, Gartin, PR y Buerger, ME (1989). *Hot Spots of Predatory Crime: Routine Activities and the Criminology of Place*. Criminología, 27, 27-55. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-9125.1989.tb00862.x>
- Sykes, G. y Matza, D. (2008). “*Técnicas de neutralización: una teoría de la delincuencia*”. Cuaderno CRH, 21 (52), 163-171.
- Summers, L., (2009). “*Las técnicas de prevención situacional del delito aplicadas a la delincuencia juvenil*”. *Revista de Derecho penal y Criminología*, 3ª época. nº 1. 395-409.
- Vázquez, B.S. (2015). *Criminología ambiental*. Crimipedia. <https://crimipedia.umh.es/topics/criminologia-ambiental/>

- Von Lampe, K. (2016). *Organized Crime: Analyzing illegal activities, criminal structures, and extra-legal governance*. Sabio, Los Ángeles, CA. 10.4135/9781506305110.
- Vozmediano, L. y San Juan, C. (2010). *Criminología Ambiental: ecología del delito y de la seguridad*. Editorial UOC.
- Wilson, J.Q. y Kelling, G. (1982). *Broken Windows: The police and neighbourhood safety*. *Atlantic Monthly*, 249(3), 29-38.
- Wortley, R. y Mazerolle, L. (2008). *Environmental Criminology and Crime Analysis*. Willan Publishing.

