FACULTAT DE DRET

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Facultat de Dret

Descripción de los indicadores del comportamiento no verbal en conductas agresivas

Gisela Pérez Gondard
NIUB: 20562872
Trabajo Final de Grado
Comportamiento no verbal (D2)
Tutora: Dra. Yirsa Jiménez Pérez
Curso académico: 2024/2025

Resumen. Las actuaciones policiales han sido objeto de debate a la hora de criticar o defender el uso de la fuerza o cuándo un agente debe actuar de manera proactiva o defensiva. Este trabajo de fin de grado analiza cómo el comportamiento no verbal puede ayudar a policías a saber identificar estas señales inminentes de agresión y anticiparse a estas situaciones. A través de una revisión de la literatura y análisis documentales, se observa cómo las agresiones están impulsadas por la emoción de la ira. Al producir esta emoción unos comportamientos no verbales que son innatos por el ser humano dan lugar a que estos mismos puedan ser detectados y aprendidos para mejorar la intervención policial y prevenir lesiones físicas en los miembros de los cuerpos de seguridad.
Palabras claves: Ira, Agresión, Comportamiento no verbal, Gestos

1. INTRODUCCIÓN 2
1.1. Justificación e interés 2
1.2. Delimitación del tema 4
1.3. Pregunta de investigación e hipótesis 4
1.4. Metodología 5
1.5. Fuentes 5
1.6. Partes del trabajo 6
2. MARCO TEÓRICO 6
2.1. El comportamiento no verbal: Definición y clasificación 6
2.1.1. Definición del comportamiento no verbal 6
2.1.2. Tipos de comportamientos no verbales 8
2.1.2.1. Expresiones faciales 8
2.1.2.2. Postura corporal 11
2.1.2.2.1. Impacto de las emociones en la postura 12
2.1.2.3. Gestos 14
2.1.2.4. Proxemia 15
2.2. Definición de agresión 16
3. RESULTADOS: GESTOS Y COMPORTAMIENTOS COMO SEÑALES PREVIAS DE AGRESIÓN INMINENTE 16
3.1. Caso 1 16
3.2. Caso 2 18
3.3. Caso 3 20
3.4. Caso 4 25
3.5. Expresiones faciales, posturas, gestos y distancias personales identificadas ... 27
4. DISCUSIÓN 28
5. CONCLUSIONES 30
5.1. Limitaciones 30
5.2. Respuesta a la pregunta de investigación 31
5.3. Futuras investigaciones 33
BIBLIOGRAFIA 35

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación e interés

La elección del comportamiento no verbal como indicador de agresión inmediata, resulta fundamental en el contexto actual. Tiene una importancia tanto en la criminología como en la práctica policial, y ofrece una aportación valiosa en la seguridad pública. En criminología, el comportamiento no verbal es una herramienta esencial para la predicción de conductas violentas y para el estudio de patrones delictivos. Según Duarte (2022), observar el comportamiento corporal y otras señales no verbales de los agresores ayuda a predecir la escalada de violencia y a implementar medidas para reducir las tasas de agresión. Feijoo (2017) analizó la conducta delictiva, reportando movimientos corporales que podrían dar indicios de una actitud sospechosa. Por otro lado, un estudio de Koller et al. (2015) demostró que existen gestos y posturas que reflejan un aumento de tensión y predisposición a la agresión, lo cual es primordial para la detección de intenciones delictivas. Por lo que respecta al sector policial y seguridad pública, la habilidad para interpretar el comportamiento no verbal puede ser determinante para evaluar posibles amenazas y reacciones a tiempo. González (2016) afirma que la capacitación en la interpretación del comportamiento no verbal mejora la efectividad de las intervenciones policiales y reduce las posibilidades de escalada de la violencia en operativos de seguridad pública.

Esta investigación es indispensable en una situación donde la rapidez y la precisión son claves para evitar un conflicto o una situación de peligrosidad. Las llamadas al 112 por disturbios domésticos, desórdenes civiles, o arrestos y paradas de tráfico tienen el potencial de escalar hasta alguna forma de violencia interpersonal.

En 2019, 2136 agentes estadounidenses fueron asesinados o agredidos en acto de servicio. De estos, 1125 fueron agredidos durante su patrullaje. De los oficiales agredidos, el 31.4% fueron atacados con manos, puños o pies, mientras que los ataques con armas representaron el 10.8% de los ataques (U.S. Department of Justice, 2019; Sweet y Burzette, 2018). En 2015, fueron asesinados 2 policías en España, en 2018 se produjeron 7218 atentados contra la autoridad, y en 2023 se produjeron 15604 (Instituto Nacional de Estadística, 2023).

La cuestión que surge a través de estos datos es si estos agentes tenían un conocimiento adecuado sobre el comportamiento no verbal y, si hubieran podido reconocer las posibles intenciones del sujeto para así actuar en consecuencia.

Desde un punto de vista teórico, se ha demostrado que la comunicación no verbal es un ámbito de estudio ampliamente investigado y que demuestra cómo de importante es la interpretación de las intenciones de una persona a través de sus emociones. El comportamiento no verbal permite averiguar cuándo una persona está más nerviosa cuando habla sobre un tema o cuando está intentando ocultar sus intenciones. No sólo es relevante en el ámbito de los interrogatorios policiales, un estudio muy investigado, sino

que también permite detectar patrones de comportamiento no verbal y relacionarlo con una posible agresión inmediata que puede ser clave para la seguridad, no sólo de los ciudadanos, sino también de los cuerpos de policía.

Los estudios científicos han documentado cómo la tensión corporal, el contacto visual, la postura de defensa anticipada pueden ser indicadores asociados a comportamientos agresivos inminentes.

López et al. (2011) realizaron un estudio para ver si existía una relación directa positiva entre la experiencia del sujeto, en este caso los cuerpos de seguridad, y el número de aciertos en el reconocimiento de la expresión facial de las emociones de la ira y el miedo. Sus resultados demostraron que esta hipótesis debía considerarse nula, ya que los resultados obtenidos a través del análisis de Anova y regresiones lineales demostraron que el número de aciertos para la expresión de la ira y el miedo no desprendían la existencia directa positiva entre la experiencia del sujeto y el número de aciertos en la expresión facial de estas emociones.

No se puede tomar la experiencia y la intuición como único método para poder identificar aquellos comportamientos no verbales que puedan indicar una agresión inmediata. Por lo tanto, esta investigación puede aportar datos sobre el comportamiento no verbal relacionado con las emociones, más específicamente, sobre qué comportamientos dan lugar a una posible interpretación de que el sujeto vaya a agredir de una forma inminente.

En términos de actualidad, la necesidad de mejora de la intervención y protección de los agentes de policía es un tema de gran trascendencia, especialmente en el contexto sobre el uso proporcionado de la fuerza. En los últimos años, se han puesto en cuestión actuaciones policiales, ya sea en manifestaciones o en su patrullaje en el día a día. Este debate se ha intensificado a raíz de incidentes mediáticos como la muerte de civiles en operaciones policiales o el uso de movimientos sociales como Black Lives Matters en Estados Unidos. Estos han manifestado que es necesaria una mejora de la formación y preparación de los agentes para de esta manera, garantizar que sus intervenciones no solo sean eficaces, sino también justas y proporcionales (Burch y Fernández, 2018).

Un caso muy mediático fue el caso de George Floyd, donde el agente de policía utilizó un uso exacerbado de la fuerza contra un civil (BBC, 2020). Aunque este agente no quiso hacer declaraciones sobre por qué lo hizo y simplemente se declaró culpable, cabe cuestionarse cuál es la causa sobre este uso y que le indujo a pensar que esa persona era peligrosa, a parte de las cuestiones raciales. Se debe reflixonar sobre si fue sobre algún comportamiento no verbal que realizó el civil o, si el policía tenía alguna información errónea sobre cómo identificar esos comportamientos no verbales.

De este modo, el estudio del comportamiento no verbal permitiría que estos agentes de policía pudieran detectar, de una mejor manera, en qué situaciones se

encuentran amenazados y con mayor precisión decidir qué decisiones tomar. No solo es una herramienta que ayuda a anticipar una agresión, sino que también minimizaría el riesgo de lesiones tanto para civiles como para agentes.

Quiero hacer hincapié en que, aunque se produzcan fallos en observación de los comportamientos no verbales, también se encuentran ejemplos en los que se ha podido actuar y llegar a la conclusión de que el sujeto iba a actuar de manera agresiva. Uno de estos ejemplos es la sentencia número 676/2023, donde se declara cómo tres agentes que dieron el alto a tres ocupantes de un vehículo, pudieron observar cómo uno de estos tenía una posición de lucha y esgrimía algo en su mano. De este modo, pudieron actuar de manera rápida y eficaz para lograr sujetar la muñeca del acusado, reduciéndolo y procediendo a su detención (SAP Madrid 676/2023, de 29 de diciembre de 2023).

1.2. Delimitación del tema

Este trabajo se delimitará a los patrones de comportamiento no verbales que indiquen una posibles agresión, haciendo énfasis en las características que generan otras emociones, para evitar confundirlas con la ira. Por otro lado, no se tratarán temas sobre el comportamiento no verbal relacionado con la mentira o sobre temas de la ansiedad o tensiones emocionales que puedan dar lugar a la agresión física. También se excluye de esta investigación otros factores que puedan afectar a la agresividad, como puede ser la salud mental o el consumo de sustancias. Asimismo, no entran en el estudio los funcionamientos biológicos y cerebrales del ser humano. Tan solo se centrará en aquellos patrones del comportamiento no verbal que indiquen una agresión inmediata. En términos de agresión, sólo se tratará la agresión inmediata.

Además, esta investigación se centrará en el contexto de la seguridad y en la formación de los agentes de policía. Los ejemplos utilizados para ilustrar las diferentes emociones provienen de situaciones documentadas en anteriores estudios.

Sobre la delimitación espacial, esta se centrará en el ámbito urbano utilizando casos reales. Estos casos tendrán un periodo máximo de 5 años para así estar lo más actualizados posibles.

1.3. Pregunta de investigación e hipótesis

La pregunta de investigación de este trabajo es: “¿Pueden detectarse aquellos comportamientos no verbales tales como los gestos, las posturas, las microexpresiones faciales y la distancia personal para poder entrenar a los policías noveles sobre los indicios de una probable agresión física?”.

El objetivo es poder identificar esos comportamientos que puedan servir como indicadores de una agresión inminente.

La hipótesis que surge a partir de esta pregunta de investigación es: “El aprendizaje y detección de los comportamientos no verbales relacionados con una posible agresión inminente es viable.”

1.4. Metodología

Este trabajo se elabora mediante un enfoque cualitativo y se centra en una revisión bibliográfica de investigaciones previas de estudios de caso y de análisis de material audiovisual. Para la búsqueda bibliográfica se ha empleado como parámetros de búsqueda los siguientes indicadores; “detectar ataques físicos”, “ataque inminente”, “postura corporal ataque”; “postura corporal criminología”; “ira”, “proxemia agresividad”, “proxemia agresión”, “comportamiento no verbal enseñanza policía”, “policía distancia comportamiento no verbal”, “distancia personal pelea policía”, “ilustradores reguladores gestos enfado”, “ekman and knapp non verbal communication”, “non verbal agression”, “proxemia indicadores de agresión”, “indicadores agresión inminente”, “agression criminology”, “gestos comportamiento no verbal”, “expresiones faciales”, “comportamiento no verbal lucha”, “teoría de la lucha Walter cannon”, “teoría de la lucha o huida”, “que es el comportamiento no verbal”, “facial expressions”, “emotions”, “body posture anger”, “fight gestures”, “universal emotions”.

1.5. Fuentes

Los pasos seguidos incluyen una revisión bibliográfica basada en la búsqueda en bases de datos académicas (Google Scholar, Pubmed, Scopus, entre otras). Además, se han seleccionado estudios que hayan sido publicados en su mayoría durante los últimos 15 años para así poder garantizar una actualidad de los datos y, además, también se incluyen aquellas investigaciones empíricas que identifiquen microexpresiones, posturas o gestos corporales relacionados con la agresión. Sin embargo, también se han consultado otros materiales como manuales y libros especializados en esta comunicación no verbal y sus análisis anteriores a este marco temporal, esto se produce ya que hay un gran interés en los trabajos de Paul Ekman o Charles Darwin, entre otros autores, cuyas teorías han sido fundamentales para comprender las microexpresiones y la evolución de estas emociones como futuros indicadores de la conducta humana.

Por otro lado, para análisis de estudios de caso se ha recurrido a casos documentados en los últimos 5 años en contextos urbanos y donde involucre a los cuerpos de seguridad. Estos casos han sido seleccionados a través de artículos periodísticos o documentales, y para poder analizarlos se ha utilizado las herramientas del software de análisis de video Kinovea para poder descomponer así los movimientos claves en fotogramas.

Los casos seleccionados provienen de la plataforma de Youtube, empleando material audiovisual de los canales de EsDiarioCV cuyo título es “Un detenido el Alfafar por agredir a un policía”; de LibertadDigital con el vídeo de “Detenido en Barcelona por desafiar, provocar y empujar a un policía local”; de Noticias Caracol con “Agresión a

policía en Chía, Cundinamarca: el violento quedó libre, pero buscan judicializarlo"; y de Telemadrid con el siguiente título "Detenido en Alicante el hombre que agredió a un policía en un autobús de Zaragoza". Estos casos han sido seleccionados ya que se tratan de videos de acceso público y permiten observar en su gran mayoría sus expresiones faciales, sus posturas corporales y las distancias que mantienen con los agentes de seguridad.

1.6. Partes del trabajo

El siguiente trabajo consta de un marco teórico donde se ha definido el comportamiento no verbal, las expresiones faciales junto a sus emociones, los gestos, la postura corporal y la proxemia. Seguido del concepto de agresión, y de cuatro casos donde se analiza el comportamiento de los sujetos presentes. Finalmente, se ha discutido los resultados y se ha concluido el trabajo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. El comportamiento no verbal: Definición y clasificación

2.1.1. Definición del comportamiento no verbal

El estudio del comportamiento no verbal ha sido objeto de interés desde Darwin, con un tratamiento orientado en cómo las emociones e intenciones humanas pueden exteriorizarse en señales físicas y expresiones. El comportamiento no verbal constituye entre el 60 y 65% de toda la comunicación interpersonal, es cualquier tipo de comunicación que excluye las palabras, como puede ser la comunicación a través del cuerpo o el rostro. El lenguaje corporal es estudiado por la kinésica la cual incluye la posición corporal y la gesticulación (Hall et al., 2019; Denault et al., 2020; Baró, 2019; Pease, 2012).

El primer estudio formal sobre el lenguaje corporal y las señales no verbales se atribuye al naturalista británico Charles Darwin, quien publicó en 1872 su obra titulada "La expresión de las emociones en el hombre y en los animales" (Pereiro, 2019; Castillo, 1982; Matsumoto, 2020).

Darwin expuso tres principios básicos que explican el origen de los gestos y expresiones. El primero de ellos es el "principio de la asociación de costumbres", que sostiene que ciertos movimientos complejos, que en su momento fueron útiles para satisfacer necesidades específicas, continúan repitiéndose por costumbre, incluso cuando ya no cumple una función práctica en la actualidad. El segundo corresponde al "principio de la antítesis", según el cual ciertos movimientos suceden de manera opuesta a los habituales, y aunque carezcan de utilidad directa, se convierten en expresiones muy marcadas y significativas. Finalmente, el tercero, es el "principio de los actos debidos a la constitución del sistema nervioso, completamente independiente de la voluntad, y hasta cierto punto, de la costumbre", que postula que algunas reacciones ocurren de manera involuntaria como consecuencia de la excitación nerviosa generada por emociones

intensas. Estos movimientos son independientes de la voluntad y, en algunos casos, de la costumbre, surgiendo como el resultado de una descarga nerviosa (Darwin, 1872). Por ejemplo, fruncir el ceño al concentrarse podría provenir como costumbre del gesto para proteger los ojos del sol; encogerse de hombros como señal de no saber algo no tiene una función práctica, sin embargo, indica lo contrario a una postura firme y confiada indicando una no respuesta; o los temblores vendrían dados cuando estamos extremadamente nerviosos. Estos comportamientos no verbales provienen de una herencia genética, son factores innatos que se manifiestan tanto en seres humanos como en animales (Castillo, 1982).

Relacionándolo con Darwin, el estudio de Chevalier-Skolnikoff (1971) demuestra cómo los machos macacos (Macaca arctoides) cambian sus expresiones faciales en cuestión de segundos. Estos animales son capaces de modificar sus expresiones en función del tipo de agresión que desean mostrar como "fruncir el ceño", "abrir la boca" o "enseñar los dientes". Ekman (1999) respalda la teoría de Darwin argumentando que las emociones pueden observarse en los primates. Estas no se escogen; aparecen como una serie de breves episodios de emociones, con pequeños cambios en la expresión y fisiología. Se producen a nivel no consciente (Pons, 2015). Cada emoción viene acompañada de emociones relacionadas (Ekman, 2009; Ekman; 2006), ejemplo de ello puede verse con la rabia que puede ir relacionado con la negatividad, el resentimiento o la indignación. Estas emociones se ven reflejadas en un conjunto de expresiones de enfado. Los comportamientos no verbales tienen una herencia biológica común con los primates, hay unas similitudes en los gestos (Del Brío, 2021).

Los primeros en descubrir las microexpresiones fueron Haggard e Isaacs en 1966 a través de la revisión de sus grabaciones de sesiones de psicoterapia. Durante la reproducción de cada fotograma pudieron observar durante pequeños instantes sonrisas o muecas, lo que podría dar lugar a la expresión de alguna emoción del paciente. Estas microexpresiones que suceden extremadamente rápido se producen a un nivel involuntario por procesos neuropsicológicos y que no se pueden producir a través de pensamientos conscientes y volitivos para realizar esas expresiones de una manera tan rápida (Matsumoto y Hwang, 2018).

Estas expresiones, según Darwin (1872) y Ekman (2009), solo duran unos segundos, señalan la universalidad de estas expresiones faciales cuando se manifiestan emociones primarias. Los seres humanos tienen la habilidad de tener unas expresiones y de expresarlas de manera innata, la habilidad inherente de tener esas emociones es innata desde pequeños, pero las culturas y normas juegan un papel fundamental sobre qué es apropiado expresar y cómo modular esas expresiones cuando se sienten. Cada cultura genera sus gestos emblemáticos, y en distintas partes del mundo hay ciertos gestos que se reconocen de la misma forma en todas las culturas, a pesar de que estos gestos eran específicos de cada cultura. (Matsumoto, Hwang et al., 2013; Matsumoto, 2020).

El comportamiento no verbal permite prever la comunicación que se podría establecer con una persona, permite anticiparse a ciertos acontecimientos. Además, puede revelar características socioeconómicas, como a su vez culturales (Castillo, 1982). No solo facilita una comunicación más eficaz, sino que también mejora la veracidad y la calidad de la comunicación (Eibl-Eibesfeldt, 1970; Eibl-Eibesfeldt, 1972; Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al. 2010; Porter, ten Brinke, et al., 2012).

2.1.2. Tipos de comportamientos no verbales

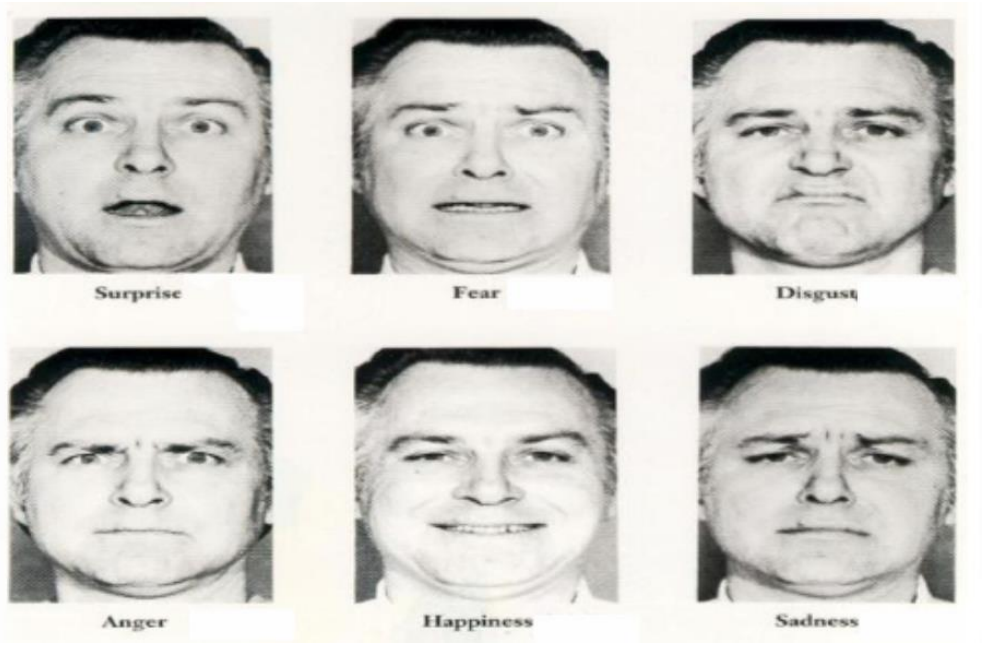
2.1.2.1. Expresiones faciales

Las expresiones faciales van ligadas con las emociones, sobre todo con las emociones básicas (tristeza, sorpresa, asco, alegría, miedo e ira). Se ha demostrado que las expresiones faciales de estas emociones son de raíz biológica, por lo tanto, son universales (Pons, 2015; Ekman y Oster, 1979; Ekman y Friesen, 1971; Izard, 1977).

Las combinaciones se pueden realizar tomando tres áreas del rostro, primeramente, las cejas y la frente, seguido de los ojos y párpados, y como tercer área la nariz, mejillas, boca, mentón y barbilla (Baró, 2019).

Figura 1.

Emociones faciales



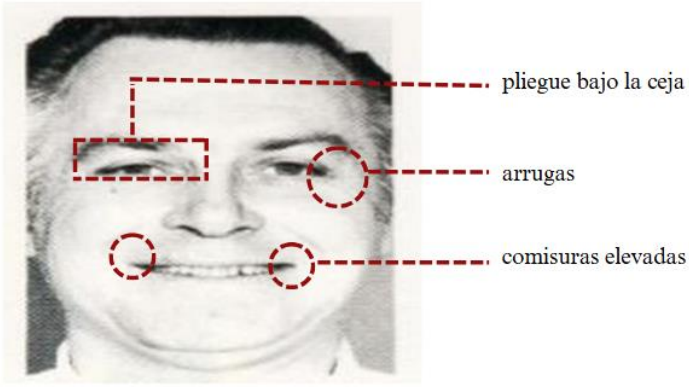
(Barber, 2015)

La “alegría” presenta una sonrisa genuina que se distingue por la elevación simétrica de ambas comisuras de la boca. Además, se observan en esta expresión facial la aparición de arrugas alrededor de los ojos, labios y nariz. Otro signo distintivo, es el pliegue que se forma bajo las cejas. En algunos casos, la boca puede mostrar los dientes,

aunque no es necesario que suceda. Las mejillas, por su parte, tienden a elevarse (Knapp y Vangelisti, 2009; Pons, 2015; Ekman, 2003; Gónzalez, 2016).

Figura 2.

Emoción de la Alegría

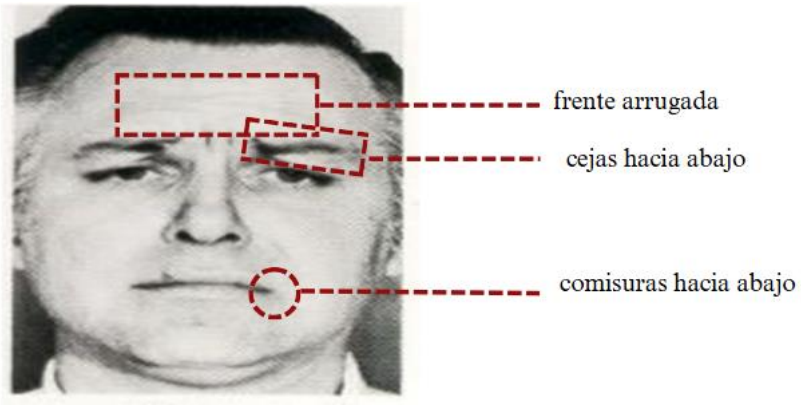


Extraído de Barder (2015). Edición propia.

La "tristeza" viene caracterizada por el descenso de las comisuras de la boca, una frente levemente arrugada, el interior de las cejas hacía arriba de forma ligera y las mejillas hacia arriba. La sonrisa triste se caracteriza por la elevación de los extremos interiores de las cejas (Pons, 2015; Ekman, 2003; Rulicki y Chemy, 2012; Gónzalez, 2016).

Figura 3.

Emoción de la tristeza



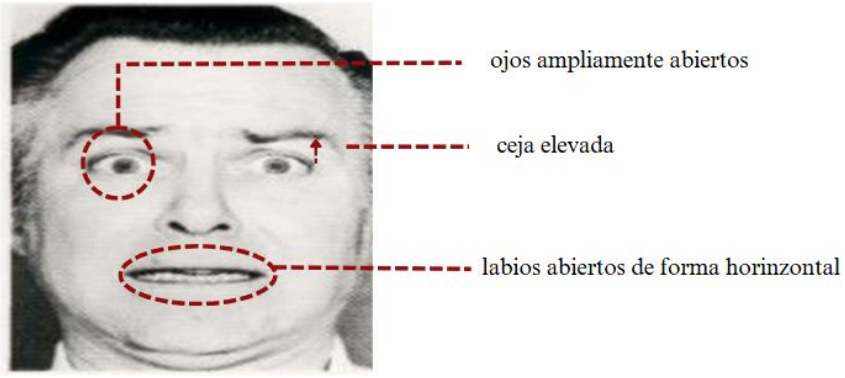
Extraído de Barder (2015). Edición propia.

El "miedo" se manifiesta de manera clara con unas características faciales específicas. Según Knapp y Vangelisti (2009) y Pons (2015), esta emoción se refleja en una apertura pronunciada de los ojos, que permanecen muy abiertos, acompañados de cejas elevadas hacia arriba, contribuyendo a una expresión de alerta o temor. Los labios, en cambio, se modifican a una disposición horizontal, ligeramente entreabiertos en tensión, mientras que la mandíbula se encuentra caída. La boca permanece entreabierta.

En cuanto a los párpados, el superior se encuentra elevado y en tensión, al igual que el inferior, intensificando la apertura ocular.

Figura 4.

Emoción del miedo

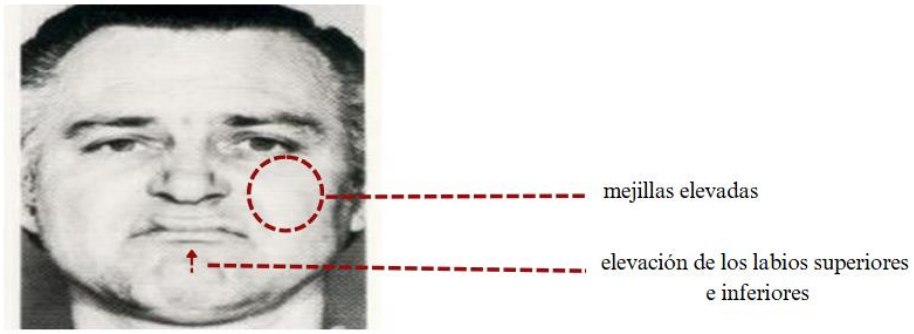


Extraído de Barder (2015). Edición propia.

El "asco" se refleja con la elevación de los párpados superiores. A su vez, la nariz se arruga visiblemente, y las cejas descienden, a la vez que se acercan entre sí. En cuanto a los labios, tanto el superior como el inferior se elevan. Las mejillas también se elevan, y se forman arrugas debajo de los párpados superiores (Pons, 2015; Knapp y Vangelisti, 2009; Torres, s.f.; Gónzalez, 2016).

Figura 5.

Emoción del asco



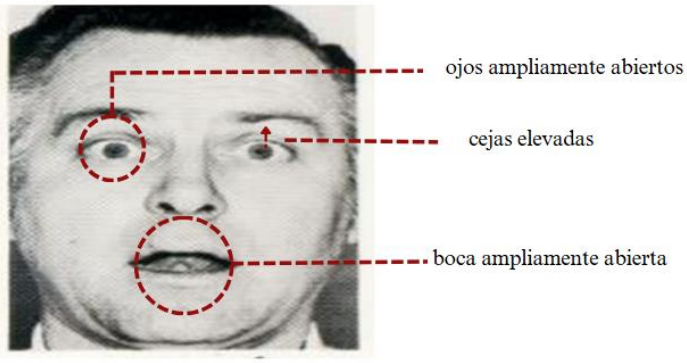
Extraído de Barder (2015). Edición propia.

La expresión de "sorpresa", de acuerdo con Ekman (2003) y Torres (s.f.), principalmente mediante la apertura de la boca y los ojos, así como la elevación de las cejas. Esta emoción viene acompañada de otros rasgos faciales distintivos, que permiten reconocer el estado de sorpresa en un sujeto. Por otro lado, se incluye el estiramiento de la piel en la zona inferior a las cejas, y, además, genera la formación de líneas horizontales o arrugas en la frente. En cuanto al párpado superior, este se eleva notablemente, mientras que el inferior tiende a desplazarse hacia abajo.

Respecto a los ojos, estos tienden a abrirse más de lo habitual, lo que permite mostrar el blanco ocular por encima del iris. Simultáneamente, la mandíbula adopta una posición de caída y abierta, exponiendo ligeramente los labios y separando de manera leve los dientes inferiores y superiores. No obstante, a pesar de la apertura de la boca, no se genera una tensión en los músculos de esta (Ekman, 2003; Torres, s.f.).

Figura 6.

Emoción de la sorpresa

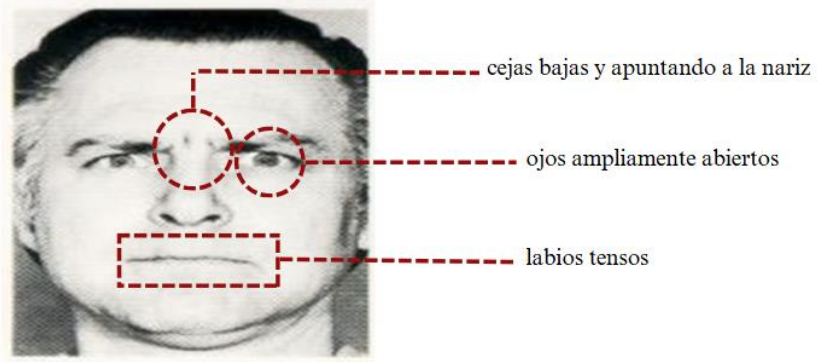


Extraído de Barder (2015). Edición propia.

La expresión de la "ira" presenta, según Pons (2015), una mirada intensa, con los ojos abiertos de manera amplia, y las cejas bajas, juntas y dirigidas hacia la nariz. Además, los labios se muestran visiblemente tensos, lo que contribuye a la apariencia de enojo. Cuando una persona está enfadada, es común observar que adelanta la mandíbula y aprieta los dientes. Este gesto se acompaña de un fruncimiento del ceño, no hay presencia de sonrisa (Rulicki y Chumi, 2012; León y Torres, 2021). Tanto el párpado inferior como superior se encuentran en tensión. Asimismo, las comisuras de los labios tienden a mantenerse en una posición recta o a dirigirse hacia abajo (León y Torres, 2021).

Figura 7.

Emoción de la ira



Extraído de Barder (2015). Edición propia.

2.1.2.2. Postura Corporal

La postura corporal puede denotar ciertas actitudes y sentimientos que tiene un sujeto hacia otras personas o situaciones (Parra y Sauceda, 2023). La postura es una expresión de la actitud (Baró, 2019). El cuerpo humano se divide en cuatros partes para poder reconocer el movimiento corporal y la postura. Se encuentra la cabeza y el cuello, el tronco, las piernas y brazos; se debe analizar la coherencia y contradicciones existentes (Garrido, Soria et al., 2006)

2.1.2.2.1. Impacto de las emociones en la postura

Existen tres reacciones ante el miedo: huir, luchar o paralizarse.

En caso de parálisis ante el miedo, la persona cubre sus órganos vitales. Este comportamiento es algo universal, que no solo proviene de una evolución de nuestros antepasados, sino que también se encuentra en los animales. Muchos animales simulan estar muertos ante depredadores, y los humanos también, ejemplo de ello se encuentra en casos de tiroteos escolares donde los alumnos se quedan inmóviles con el objetivo de simular que están muertos. Por otro lado, los delincuentes intentarán ocultar su presencia realizando el mínimo movimiento (Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al., 2010).

En cambio, cuando el individuo va a huir inclina o aleja su cuerpo como señal de rechazo, también puede producirse de forma de bloqueo de miradas, cerrar o tapar los ojos. El objetivo es escapar de la amenaza (Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al., 2010). Cuando un sujeto se siente amenazado, busca inconscientemente la forma de huir es por ello por lo que prepara las piernas para correr. Muchas veces este sujeto adelantará una pierna con la rodilla un poco flexionada iniciando así el gesto de salir a la carrera, este pie que se encontrará adelantado y no estará bien apoyado en el suelo. Por otro lado, también encontramos la posición del sujeto cuando está señalando con los pies, en este caso, muestra la dirección por la que el sujeto podría huir (Baró, 2019). Mientras que un agente de policía muestra el control de la situación separando los pies y apoyando las manos en el arma o las caderas, alguien que tenga el deseo de abandonar la zona mantendrá sus pies apuntando a la salida (López, 2024).

La reacción de luchar es una respuesta que se detecta en el momento en el que la persona hace gestos de saltar (Álvarez, 2022). La inclinación del cuerpo hacia adelante puede expresar una agresión (Rebel, 2000). El estudio de Johnson (2015) encontró varios comportamientos asociados con una posible agresión inmediata hacia policías, que serían adoptar la postura de boxeador, invadir el espacio personal, y meterse las manos en el bolsillo. Entre estos comportamientos destacan la adopción de la postura de boxeador, lo cual indica una preparación física para el enfrentamiento. Asimismo, se observó que la invasión del espacio personal del oficial puede ser un indicio claro de una agresión potencial. Otro comportamiento relevante identificado es la acción de introducir las manos en los bolsillos, que podría interpretarse como un intento de ocultar algún objeto o arma. Además, el estudio señaló que el caminar de un lado a otro, así como la tensión corporal, pueden preceder a una conducta agresiva (King y Moksnes, 2018).

El miedo está asociado con estos procesos que se producen cuando un sujeto reacciona a una amenaza, huyendo o luchando. Además de la emoción del miedo, también la ira está muy implicada en esta respuesta, ya que se manifiesta a través de un comportamiento. Estas dos emociones son respuestas adaptativas ante una amenaza que se encuentra el sujeto. Estos comportamientos que se producen cuando se encuentra esta reacción de lucha pueden indicar que la violencia interpersonal puede ser inminente ya que son reacciones difíciles de controlar (Hubbard, 2001; DePaulo, 1992; DeGelder, 2006).

Figura 8.

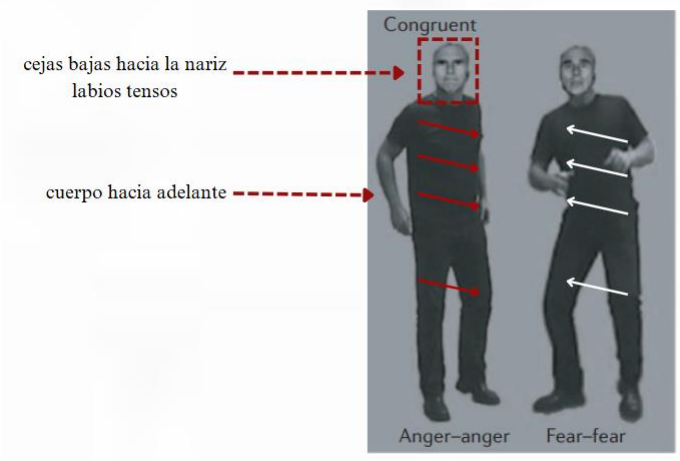
Curso temporal de la sensibilidad a la incongruencia rostro-cuerpo

(DeGelder, 2006).

En las siguientes imágenes aportadas por DeGelder (2006), se puede identificar cómo el sujeto de la izquierda (anger-anger) aparece en posición de defensa, con el cuerpo hacia adelante. En cuanto a la cara, tiene el ceño fruncido y los labios tensos.

Figura 9.

Curso temporal de la sensibilidad a la incongruencia rostro-cuerpo



(DeGelder, 2006). Edición propia.

El tronco del cuerpo se inclina ligeramente hacia el objetivo, cuanto más inclinado más riesgo de agresión, y cuando tiene el cuerpo en dirección al objetivo o expande el tórax tomando aire indica también una posible violencia inmediata (Baró, 2019; González, 2016).

En algunas ocasiones, estos rasgos pueden tratar de manejarse. Mientras que las reacciones reales se producen en un máximo de 800 milisegundos, la postura completa que se intenta falsear tarda casi un segundo en expresarse. Estas manipulaciones del comportamiento no suelen tener más de un 70% de exactitud de cómo realmente se produce (DeGelder, 2006).

2.1.2.3. Gestos

En cuanto a los gestos, Johnson (2015) asoció el apretar las manos como futura posible agresión. Los giros de cabeza, estiramientos de cuello, mandíbula tensa, estiramiento de los brazos y colocar las manos en las caderas son varios gestos que pueden indicar una posible futura agresión de un sujeto a otro (Baró, 2018).

Los gestos incluyen cualquier parte del cuerpo, de los pies a la cabeza. Ekman y Friesen (1971) diferenciaron cinco categorías de comportamiento kinésico. En primer lugar, encontramos los emblemas, aquellos gestos conscientes que tienen una función comunicativa. Knapp (1980) identificó los emblemas como aquellos actos no verbales que tienen consigo una traducción verbal específica, ejemplo de ello podría ser el frotarse las manos que tiene un significado referido a que hace frío o hacer una pinza con los dedos para taparse la nariz tendría el significado de que huele mal. Levantar el dedo corazón tiene significado de un insulto y puede llevar a cabo una posible discusión entre el sujeto y el agente de policía. También simular cortar el cuello con la mano con el dedo índice indica que el sujeto quiere matar a la persona a la que se dirige.

En segundo lugar, en cuanto a los ilustradores, serían aquellos gestos que permiten aclarar el discurso. Los gestos aparecen mientras este da el discurso y hay una relación entre lo que se está hablando. Ejemplo de ello puede ser cuando una persona está enfadada y lo manifiesta de forma evidente gritando y moviendo los brazos hacia arriba y abajo, en cambio si una persona tiene que hablar bajito lo expresará con la expresión del rostro y sutiles movimientos con las manos que acompañará el mensaje (Baró, 2018; Saroyan, 2018).

Seguidamente, los reguladores controlan el flujo del discurso. Se refiere a aquellos gestos que se encuentran en las fases de saludo, durante la conversación y, finalmente en la despedida. Ejemplo de ello puede ser el gesto del paso hacia atrás que significa que la persona está preparada para marcharse o cambiar la dirección del cuerpo hacia la salida.

De otro modo, puede encontrarse el gesto de bajar la mirada o desviarla hacia el entorno con la intención de marcharse (Baró, 2018; Pereiro, 2019; González, 2020).

Finalmente, en cuarto lugar, los adaptadores son aquellos gestos inconscientes para adaptarse a una situación o para gestionar las emociones. Son unos gestos que no aportan nada al mensaje que se tiene que transmitir y que se realizan cuando el sujeto está incómodo, inquieto o nervioso. Como por ejemplo rascarse la cabeza o el cuello, peinarse el pelo con los dedos o rascarse un brazo (González, 2020; Baró, 2018; Pereiro, 2019; Saroyan, 2018).

Se mantiene el puño cerrado cuando se manifiesta una situación de tensión o malestar. El rascarse el cuello con la mano del lado opuesto permite proteger la parte pectoral, el poner el codo ya de esa manera, significa que el sujeto ya se está preparando para una agresión. En cuanto a las manos con la palma hacia abajo quiere decir que indican una voluntad de control y autoridad. La recogida de mangas de camisa, la tensión muscular, los puños cerrados o señalar con el dedo constituyen indicadores de posible agresión inmediata (Baró, 2019; Wakefield y Pottathil, 2014).

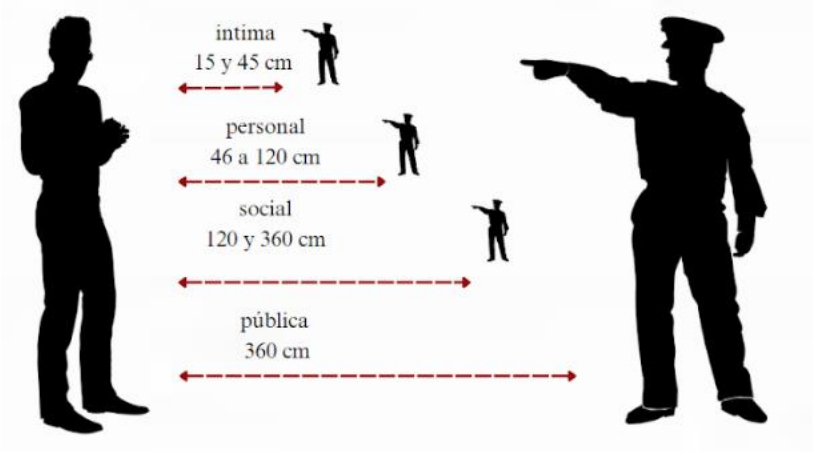
2.1.2.4. Proxemia

La proxemia es el espacio físico entre las personas. Estas distancias varían según la cultura y, las más cortas se encuentran en los países anglosajones, mientras que las más largas están en los países árabes. La distancia entre dos sujetos se calcula, siendo la íntima entre 15 y 45 centímetros, en la personal va de 46 a 120 cm, la social de 120 a 360 cm, y la pública de 360 cm o más (Baró, 2019; López, 2024; Hall, 1959; Cabañas; 2016; Arancibia, Billi et al., 2015; López, 2024).

La distancia íntima es peligrosa cuando se localiza en un contexto cargada de emociones negativas o se observan gestos que indiquen una posible agresión inmediata (Baró, 2019). Reconocer estas distancias personales permite mejorar el entendimiento, y averiguar si la distancia es demasiado invasiva (López, 2024). La invasión de este espacio personal se considera una señal clara de una agresión inminente (Johnson, 2015; Johnson, 2019; King y Moksnes, 2018). Existen dos tipos de invasiones, por un lado, de forma proactiva, donde es el sujeto que se desplazará hacia el agente de policía, y si este último se aleja, pero la persecución del sujeto continua se interpreta como una señal previa a una agresión inmediata. Por otro lado, esta invasión interpersonal puede ser de forma reactiva, el sujeto agresor reacciona a las acciones del agente de policía (Pereiro, 2021).

Figura 10.

Proxemia.



(Pérez, 2024). Elaboración propia.

2.2. Definición de agresión

En términos lingüísticos, la agresión es el "acto de acometer a alguien para matarlo, herirlo o hacerle daño" (Real Academia Española, 2014).

La agresión es aquel comportamiento que se tiene con la intención de provocar un daño físico a otro individuo. La agresión impulsiva o reactiva está asociada con las emociones de la ira y del miedo. Se produce cuando el agresor se encuentra en una situación amenazante para él, que comporta consecuencias negativas para su persona (Alcázar-Córcoles, Verdejo-García et al., 2010). Esta reacción reactiva se asocia con emociones negativas, como la ira y el miedo, y es una respuesta a la percepción de una amenaza (Bello, 2020).

La ira se relaciona con la agresión, es un estado emocional acompañado de una activación fisiológica del sistema nervioso. Esta emoción no tiene que producir una agresión constantemente, pero sí que la puede producir. La agresión es motivada por la ira, y en este caso se produce una agresión reactiva, es decir, impulsada por esta emoción. (Spielberger y Reheiser, 2009; Dollar, Doob et al., 1939; Buss, 1961, Castillo, Vanega, et al., s.f.),

Las agresiones a un policía se enmarcan en el delito de atentado a la autoridad recogido en el artículo 550 del Código Penal (Ley Orgánica 10/1995, de 23 de Noviembre, del Código Penal., 1995).

3. RESULTADOS: GESTOS Y COMPORTAMIENTOS COMO SEÑALES PREVIAS DE AGRESIÓN INMINENTE

Del análisis fotograma a fotograma con "Kinovea" se analizaron cuatros casos donde se produjeron agresiones físicas a agentes de policías

3.1. Caso 1

En este primer caso sucedido en 2021, obtenido de EsDiarioCV, un joven y un agente discuten sobre lo que ha sucedido en momentos anteriores. Durante todo el transcurso del video, el agente y el sujeto mantienen una distancia íntima de menos de 45 cm.

FOTOGRAMA	TIEMPO	DESCRIPCIÓN
	0.04	Sujeto con ceño fruncido observa al agente de policía mientras aparta a su amigo.
	1.51	Sujeto con ceño fruncido, brazos cruzados y cabeza elevada.
	5.29	Sujeto con cejas elevadas.

	8.89	Sujeto con ceño fruncido y cuerpo hacia adelante.
	14.13	Sujeto con cejas elevadas y postura de boxeador.
	14.53	Sujeto empuja a agente.

3.2. Caso 2

En el siguiente caso de 2022, obtenido de Noticias Caracol, un policía le pide los papeles a un sujeto, el cual se enfada. Durante toda la escena, el agente y el policía mantienen una distancia muy próxima, de menos de 45 cm.

FOTOGRAMA	TIEMPO	DESCRIPCIÓN

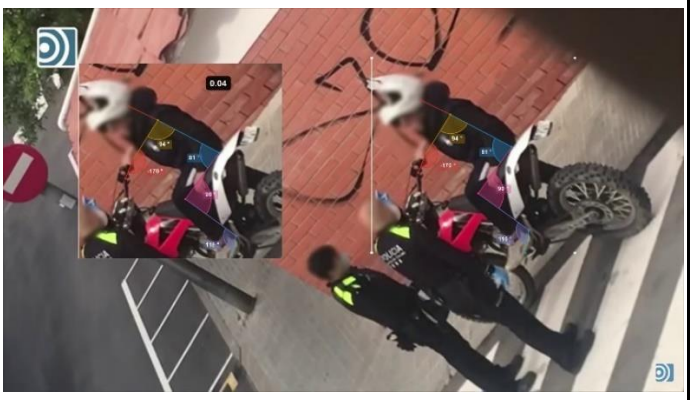
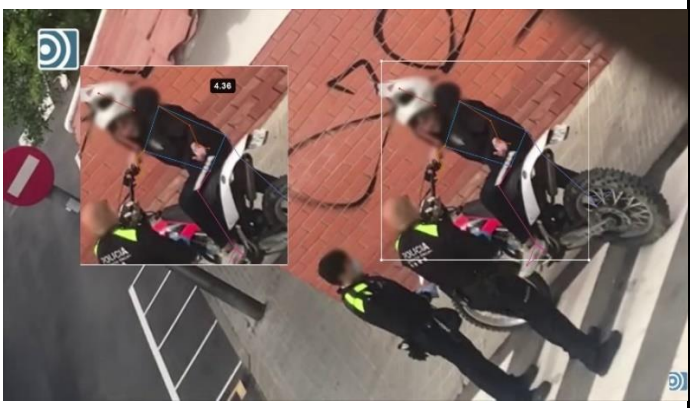
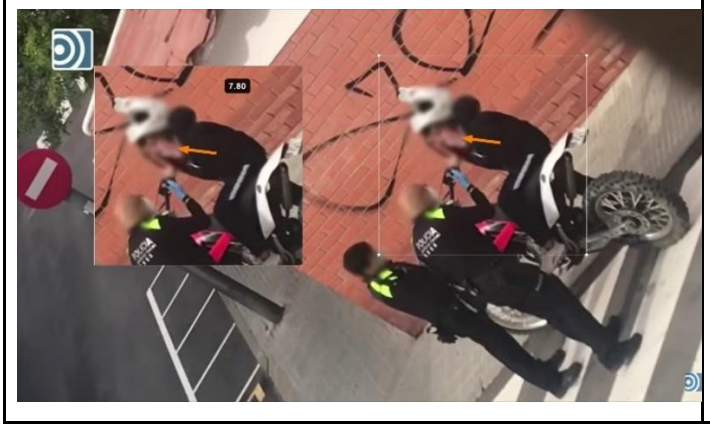
	0.00	Sujeto con posición hacía adelante. Boca abierta.
	0.39	Sujeto levanta el brazo izquierdo formando un puño con su mano. El agente mantiene la misma distancia de menos de 45 cm.
	0.78	Sujeto empuja al agente con su mano derecha mientras su cuerpo se dirige más hacía adelante.
	2.81	Sujeto adelanta su brazo derecho mientras aleja su brazo izquierdo. El agente no se mueve.

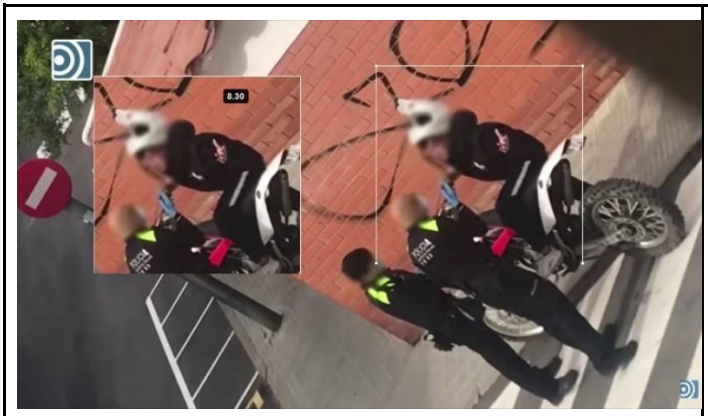
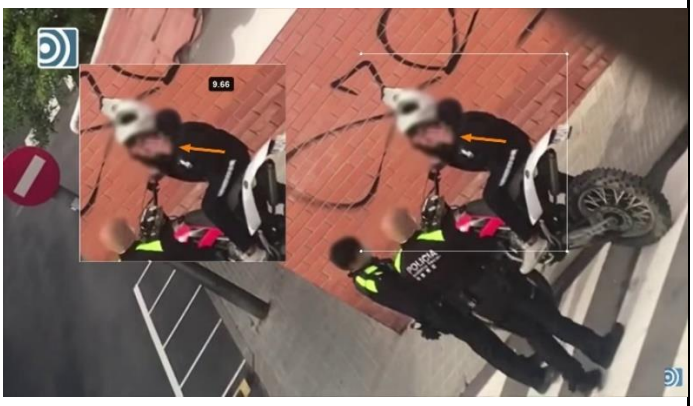
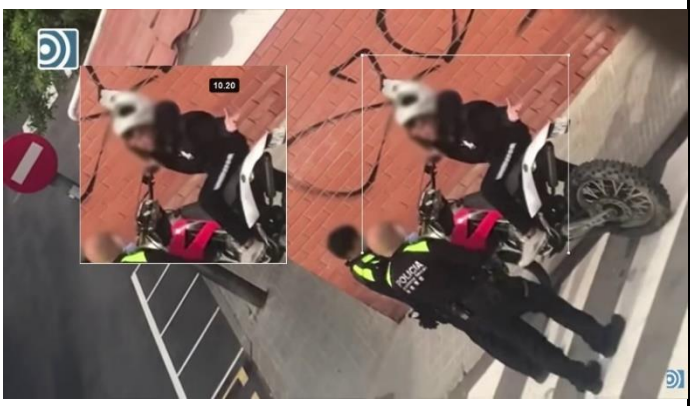
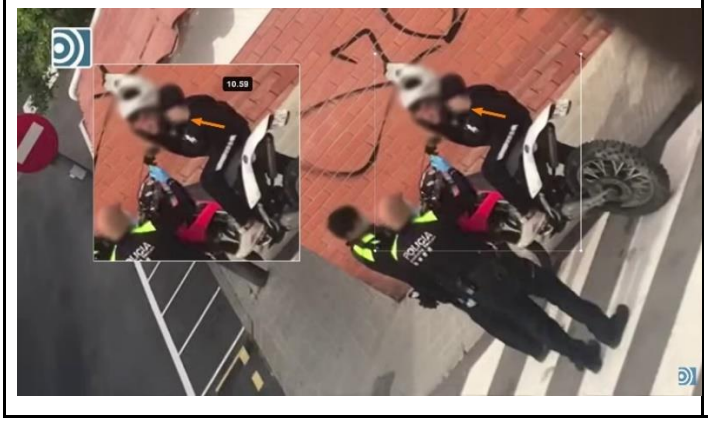
	3.20	Sujeto acerca con su brazo con su mano en puño.
	3.60	Sujeto golpea al agente.
	3.99	Sujeto posiciona su cuerpo hacia adelante.
	7.50	Agente de policía mantiene una distancia íntima, menor de 45 cm, mientras que el sujeto se posiciona hacia adelante con la boca abierta.

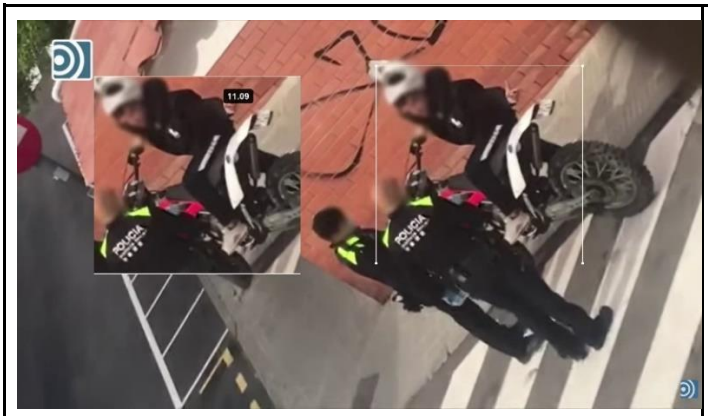
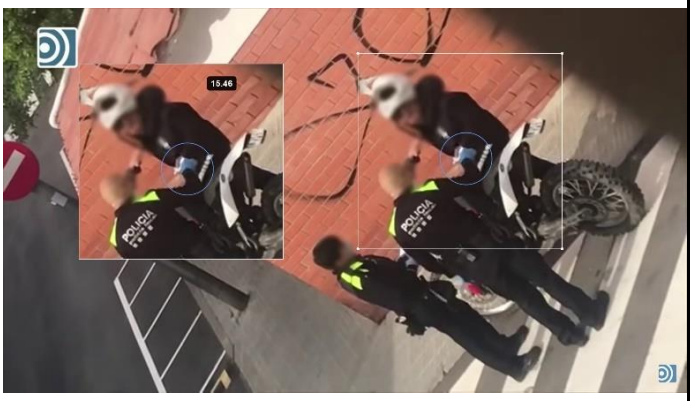
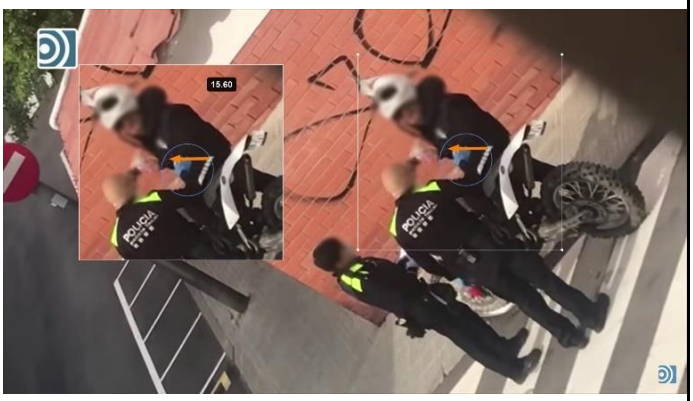
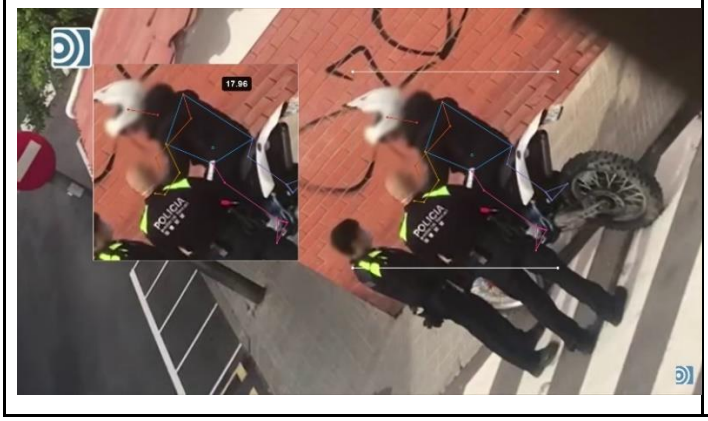
3.3. Caso 3

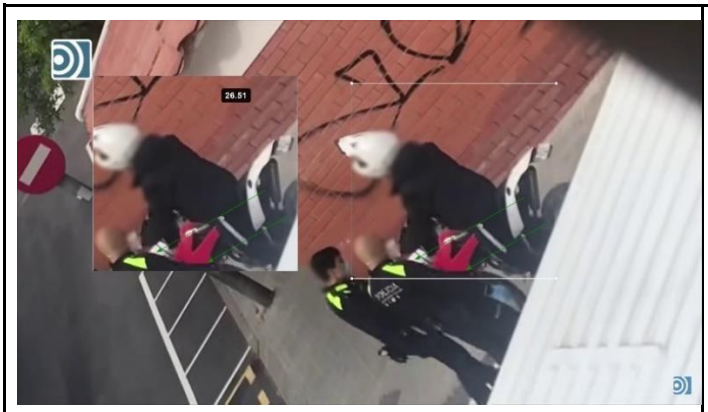
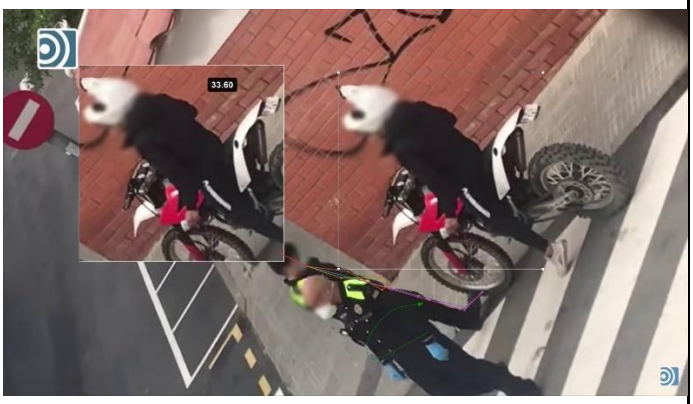
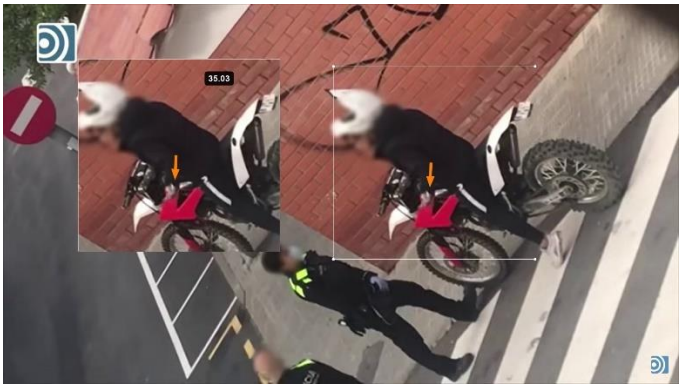
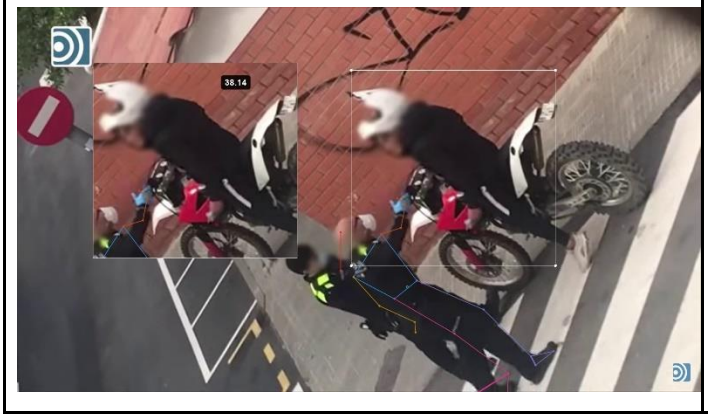
En el siguiente caso el policía de la derecha le comunica al sujeto que le ha visto desde hace un par de semanas dando vueltas y que está harto de que, de vueltas con la

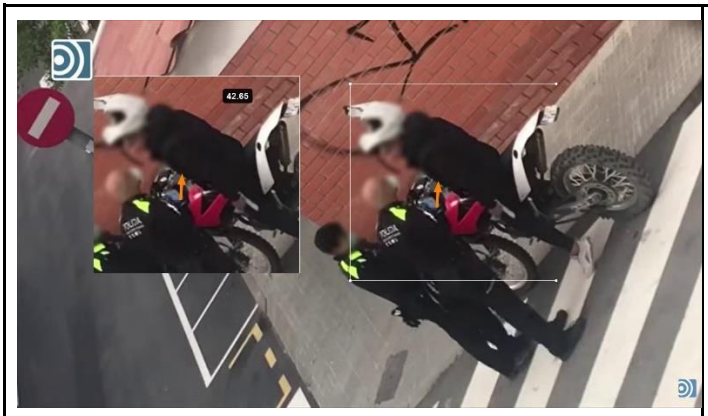
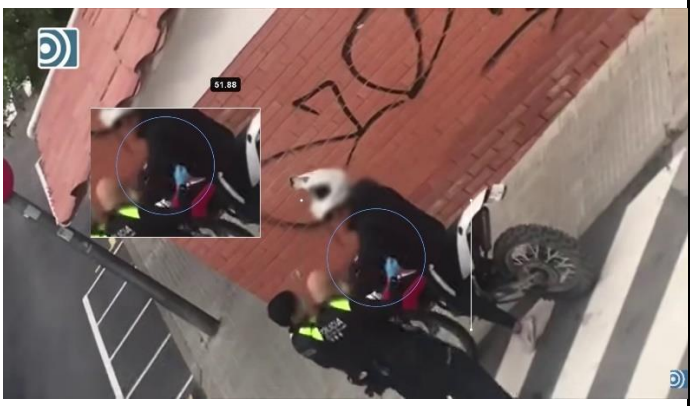
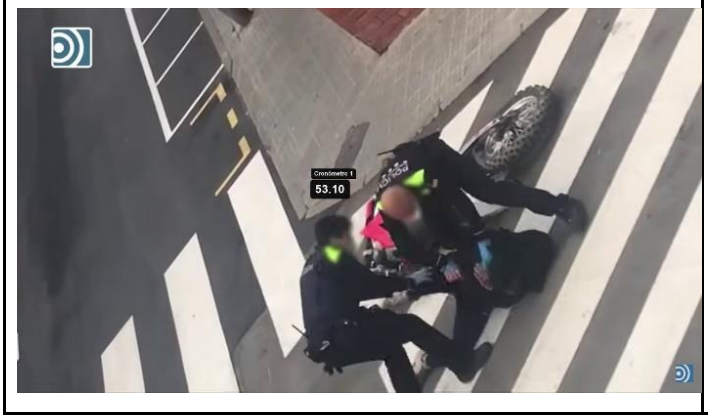
moto, el sujeto le recrimina que eso no es cierto mientras que el policía le llama mentiroso. Este caso ha sido extraído del canal LibertadDigital subido en el año 2020.

FOTOGRAMA	TIEMPO	DESCRIPCIÓN
	0.04	Sujeto encima de una moto con el casco por encima de la cabeza. Dos agentes a una distancia de menos de 120 cm con las piernas en dirección al sujeto.
	4.36	Primer movimiento del brazo izquierdo hacía arriba del sujeto. Sigue encima de la moto y con el casco puesto.
	7.80	El sujeto dirige su mano abierta a su frente.

	8.30	Sujeto extiende el brazo con la mano abierta
	9.66	Sujeto vuelve a dirigir su mano con la palma abierta hacia su frente.
	10.20	El sujeto extiende su mano con la palma abierta. Los agentes siguen en la misma posición.
	10.59	Sujeto redirige su mano hacía el. Mantiene la mano derecha en el manillar.

	11.09	El sujeto extiende la mano hacía el exterior con la palma abierta. Sigue sentado en la moto y con el casco puesto.
	15.46	El agente de la derecha le devuelve el carnet al sujeto.
	15.60	El sujeto coge el carnet de manera brusca y rápida.
	17.96	El sujeto pone su mano izquierda en el manillar. Ahora tiene sus dos manos en el manillar.

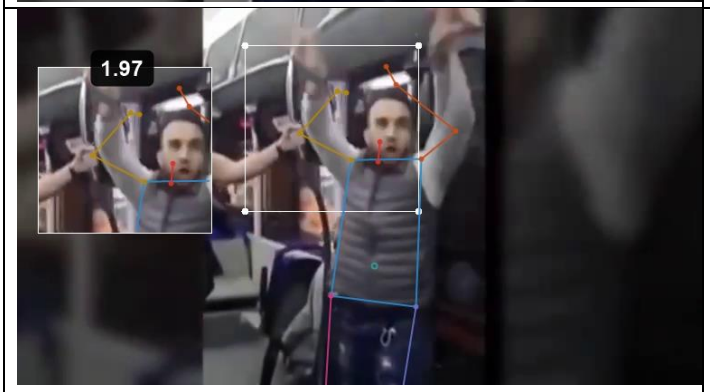
	26.51	El sujeto avanza unos centímetros con la moto.
	30.66	El sujeto quita sus manos del manillar. El policía de la derecha da una vuelta sobre sí mismo. El policía de la izquierda pone su pie izquierdo contra la rueda de la moto.
	35.03	El sujeto estira el brazo izquierdo. El policía de la izquierda sigue con el pie en la rueda. El policía de la derecha aún no ha dado la vuelta entera.
	38.14	El policía de la derecha se acerca al sujeto de forma rápida con su cuerpo dirigido al sujeto. El policía levanta la mano derecha.

	42.65	El policía de la derecha se encara con el sujeto. El sujeto posiciona su cuerpo en dirección al agente.
	51.88	El sujeto empuja al agente con su mano izquierda.
	53.10	Sujeto detenido.

3.4. Caso 4

En el siguiente caso, extraído de Telemadrid del 2021, se encuentra la situación en la que un agente de policía le informa a un sujeto que no lleva mascarilla que debe ponérsela ya que es obligatorio.

FOTOGRAMA	TIEMPO	DESCRIPCIÓN

	0.20	Sujeto frente a un policía. Ambos están agarrados de la barra del autobús.
	0.85	Sujeto se inclina hacía el policía. Tiene la boca abierta. Mantiene su mano izquierda en su bolsillo.
	1.05	Sujeto levanta su brazo derecho con su mano abierta. El policía sigue agarrado a la barra del bus.
	1.97	El sujeto se gira y hace movimientos de abajo hacia arriba con sus dos brazos. Sus cejas están hacia abajo y su boca está ampliamente abierta.

	2.88	El sujeto se dirige al agente de policía y levanta su brazo derecho dirección al agente. El agente sigue agarrado a la barra del autobús.
	4.20	Sujeto se acerca al policía. Mantienen una distancia de menos de 45 cm.
	7.63	Sujeto le da una patada al agente de policía y le agrede.

3.5. Expresiones faciales, posturas, gestos y distancias personales identificadas

Se han observado diversos comportamientos no verbales previos a la agresión del sujeto:

- Cabeza elevada
- Cejas elevadas *
- Ceño fruncido *
- Boca abierta *
- Brazos cruzados
- Brazos abiertos y elevados *
- Mano cerrada formando un puño *
- Mano abierta con la palma hacia arriba
- Postura de boxeador *
- Postura de huida *
- Cuerpo hacia adelante *

- Distancia íntima *
- Distancia social *[1]

4. DISCUSIONES

En este apartado, se analiza cómo las observaciones realizadas en los casos seleccionados y estudios reflejan las teorías sobre el comportamiento no verbal descritas en el marco teórico. Partiendo del objetivo de poder identificar comportamientos que puedan servir como indicadores de una agresión inminente, se han observado en los fotogramas algunos comportamientos no verbales precedentes a la agresión a los agentes de policía.

En cuanto al primer caso y sobre las expresiones faciales, encontramos al sujeto con el ceño fruncido y los ojos abiertos de manera amplia junto con las cejas bajas dirigidas hacia la nariz. Estas microexpresiones concuerdan con la emoción de la ira descrita por Pons (2015), Rulicki y Chumi (2012) y León y Torres (2021), quienes indican una predisposición al conflicto. Por otro lado, en una secuencia, el sujeto levanta sus cejas y se produce una gran apertura de sus ojos, indicando la emoción de sorpresa (Ekman, 2003; Torres, s.f.).

Respecto a la postura corporal, no se encuentra una reacción de huida ni aleja su cuerpo como señal de rechazo (Baró, 2019; Álvarez, 2022; López, 2024), ni parálisis ante el miedo, y no se encuentran movimientos mínimos que puedan dar lugar a que el sujeto intentase ocultar su presencia (Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al., 2010). En su lugar, se encuentra una reacción de lucha, el sujeto adelanta su cuerpo y se acerca al agente, mantiene los brazos cruzados y seguidamente opta por la postura de boxeador (Rebel, 2000; Johnson, 2015, Hubbard, 2001; DePaulo, 1992; DeGelder, 2006).

En lo que respecta a la proxemia, la distancia interpersonal entre el agente de policía y el sujeto, se observa una distancia íntima (menos de 45 cm) o personal (menos de 120 cm) según Baró (2012) y Hall (1959). Esta proximidad, especialmente en un contexto cargado de emociones negativas, refuerza el riesgo de agresión inmediata, como sugirieron Baró (2012) y López (2024). La invasión de este espacio aumenta la sensación de amenaza para ambas partes y puede ser clave para predecir el desenlace violento. Se trata de una invasión proactiva, al producirse una invasión del sujeto hacia el agente de policía (Pereiro, 2021; Johnson, 2015; Johnson, 2013; King y Moksnes, 2018).

Siguiendo con el caso número dos y en cuanto a las expresiones corporales y sus extremidades, su cuerpo se posiciona en dirección al agente y se acerca hacia él. En ningún momento se aprecia un cambio de dirección del sujeto, constantemente es el sujeto quien se acerca al agente, por lo tanto, no sucede una reacción de huida ni de miedo. No intenta ocultar su presencia realizando el mínimo movimiento. Esta inclinación del cuerpo

[1] Indicadores encontrados en la teoría.

denota una posible agresión futura que se acaba efectuando, y adopta constantemente la postura de boxeador (Rebel, 2000; Johnson, 2015; Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al., 2010; King y Moksnes, 2018).

En lo que respecta a la proxemia, se observa claramente una distancia íntima de menos de 45 cm, en la que el agente de la ley no retrocede y donde el sujeto se acerca cada vez más al agente (Baró, 2019; López, 2024; Hall, 1959; Baró, 2019). La invasión es visiblemente proactiva, el sujeto se desplaza hacia el agente de policía, interpretándose como una señal de agresión inminente (Johnson, 2015; Johnson, 2019; King y Moksnes, 2018; Pereiro, 2021; López, 2024).

En cuanto a los gestos, se producen movimientos de los brazos hacia los laterales dando a indicar, según Baró (2020) y Saroyan (2018), una persona enfadada. Por otro lado, no se aprecian gestos que puedan indicar que la persona esté preparada a marcharse, como pueda ser dar algún paso hacia atrás o cambiar al dirección del cuerpo (Baró, 2018; Pereiro, 2019; González, 2020). El sujeto mantiene el puño manifestando una situación de tensión o malestar (Baró, 2019; Wakefield y Pottathil, 2014).

Continuando con el tercer caso, este se centra en las señales corporales y la dinámica de interacción entre los dos agentes de policía y el sujeto. Respecto a la postura corporal, este se mantiene encima de la moto durante todo el transcurso de la secuencia, su cuerpo se dirige a los agentes, pero en otros instantes mantiene su cuerpo recto con sus dos manos en el manillar. Su postura concuerda con la reacción de huida en el momento que su cuerpo está recto y con las manos en el manillar de la moto (Baró, 2019). Sin embargo, también se aprecia en los fotogramas como el sujeto se inclina levemente hacia los agentes de policía, lo que denota una posible agresión inmediata (Rebel, 2000). Su cuerpo se dirige hacía una posible salida denotando una intención de marcharse (Baró, 2018; Pereiro, 2019; González, 2020; López, 2024).

En lo que respecta a la proxemia, se aprecia una distancia social de 46 cm a 120 cm, sin embargo, en los momentos en el que el policía se aproxima más al sujeto se encuentra una distancia íntima de entre 15 y 45 centímetros (Baró, 2019; López, 2024; Hall, 1959; Baró, 2019). La distancia es demasiado invasiva, la cual se considera una señal clara de agresión inminente (Johnson, 2015; Johnson y Aaron, 2013; King y Moksnes, 2018; López, 2024). Por otro lado, encontramos un tipo de invasión tanto proactiva como reactiva, primeramente, es el sujeto quien se acerca al agente de policía, mientras que más adelante es el policía quien invade el espacio personal del sujeto, quien a consecuencia reacciona acercándose él también (Pereiro, 2022).

En cuanto a los gestos, el sujeto estira el brazo izquierdo hacía el exterior, lo que puede indicar una posible futura agresión (Baró, 2018). Del mismo modo, mueve el brazo de arriba abajo, este movimiento con las manos acompaña el mensaje del sujeto y se manifiesta cuando la persona está enfadada (Saroyan, 2018).

Finalmente, en el caso número cuatro, en cuanto a las expresiones faciales, el sujeto muestra las cejas dirigidas hacia abajo y una boca abierta de forma amplia mientras realiza movimientos enérgicos. Estas características coinciden con la emoción de la ira, descrita por Pons (2015), Rulicki y Chumi (2012) y León y Torres (2021), como un indicador de predisposición a la agresión.

Respecto a la postura corporal, el sujeto se inclina hacia el agente de policía en varias ocasiones, denotando una reacción de lucha. Según Baró (2012) y Rebel (2000), esta inclinación hacia el objetivo es un precursor de una posible agresión. A lo largo de la secuencia, no se identifican indicios de huida ni movimiento mínimo asociados al intento de ocultar la presencia (Álvarez, 2022; Navarro, Karlins et al., 2010). El sujeto invade el espacio personal del agente de policía y mantiene su mano izquierda en su bolsillo, siendo un comportamiento asociado con una posible agresión inmediata (Johnson, 2015; King y Moksnes, 2018).

En lo que respecta a la proxemia, la interacción se desarrolla en una distancia social de menos de 360 sentimientos en los primeros fotogramas, pero más adelante la distancia se reduce convirtiéndose en una distancia íntima de menos de 45 centímetros. La distancia es invasiva, de forma proactiva, es el sujeto quien se aproxima al agente de policía (Pereiro, 2021, Johnson, 2015, Johnson y Aaron, 2013; King y Moksnes, 2018).

En cuanto a los gestos, el sujeto manifiesta de forma evidente sus brazos hacia arriba y abajo, gesto que concuerda con una persona enfadada (Baró, 2018; Saroyan, 2018). Desvía la mirada hacia atrás en un instante pudiendo indicar una intención de marcharse (Baró, 2018; Pereiro, 2019; González, 2020).

5. CONCLUSIONES

5.1. Limitaciones

Este trabajo presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. Se encuentra una dificultad para observar el comportamiento previo a la agresión ya que, en muchos casos, por ejemplo, las grabaciones analizadas comienzan justo instantes previos de la producción de la agresión, lo que dificulta observar los comportamientos no verbales del sujeto en un periodo más prolongado de tiempo anterior al ataque. Esta limitación restringe la capacidad para poder identificar aquellos comportamientos, señales o gestos de agresión inmediata contra los agentes de policía.

Del mismo modo, la calidad de los videos no solo ha supuesto una restricción a la hora de su selección, sino que por otro lado también se ha convertido en un obstáculo al analizarlos. En algunos fotogramas, las presentes imágenes muestran momentos borrosos o ángulos que no permiten observar con claridad las expresiones faciales. Asimismo, ha restringido la observación de los gestos de los movimientos de las manos. Esto ha limitado la precisión de análisis que puede haber conllevado la limitación de sus análisis y la omisión de posibles señales claves. Al depender de fuentes secundarias donde estas

grabaciones han sido registradas por terceros da lugar a unos videos no diseñados para capturar detalles de la comunicación no verbal, introduciendo una limitación a su análisis.

Por otro lado, se produce la limitación en cuanto a la homogeneidad en los estudios previos ya que, esto resulta en que gran parte de los estudios académicos recientes hacen referencia a las mismas investigaciones sobre el comportamiento no verbal que han sido fundamentales por autores claves como Paul Ekman, Charles Darwin o Haggard e Isaacs. Aunque estos estudios previos se han convertido en investigaciones pioneras y han consolidado unas bases sólidas sobre este tema, su continua utilización en estudios más recientes puede limitar la diversidad de perspectiva en el campo del comportamiento no verbal.

5.2. Respuesta a la pregunta de investigación

Se concluye a partir de esta investigación que la hipótesis, "El aprendizaje y detección de los comportamientos no verbales relacionados con una posible agresión inminente es viable.", queda contrastada. Se han recorrido las definiciones del comportamiento no verbal y seguidamente, analizado casos prácticos relacionándolos con el marco teórico para poder concluir el trabajo de fin de grado.

Existen patrones del comportamiento no verbal observables encontrados a partir de la literatura revisada y los casos analizados. Se ha demostrado cómo las microexpresiones faciales, tales como las cejas elevadas, el ceño fruncido y la amplia apertura de los ojos; las posturas del sujeto, como el cuerpo inclinado hacia adelante y la postura del boxeador; gestos entre los cuales se encuentran los brazos levantados, las manos con la palma abierta, o las manos en puños cerrados; y la invasión de la distancia íntima son consistentes de indicadores de una agresión inminente.

Las investigaciones claves de Darwin y Ekman han validado que estas expresiones y gestos son universales e innatas en los seres humanos. Las emociones básicas, como la ira, la tristeza, el asco, el miedo y la alegría, son universales. Esto da lugar a la conclusión de que estas expresiones faciales, estos gestos y posturas son expresadas y reconocidas de manera similar en todas las culturas, independientemente de factores como la localización geográfica o el idioma. Estos comportamientos no verbales tienen una raíz evolutiva y están presentes no solo en los humanos, sino también en otras especies. No solo permiten conocer los estados emocionales de los sujetos, sino también de comunicar estos mismos, posibilita averiguar una situación de agresión o la necesidad de protegerse contra un peligro.

Estos comportamientos no verbales han sido reconocidos en investigaciones científicas recopilados en el marco teórico, y han sido reconocidos en los fotogramas de situaciones reales documentadas, lo que evidencia que son detectables y predecibles en estos contextos. El carácter universal proporciona una base sólida para su uso en contextos policiales, como el entrenamiento de policías. Son manifestaciones comunes

en todos los seres humanos, y la capacidad para identificarlas no son interpretaciones subjetivas, más bien todo lo contrario ya que es algo objetivo y observable.

Estos comportamientos no verbales, las posturas corporales inclinadas hacia adelante, la postura del boxeador, los gestos tensos y movimientos de las manos, las expresiones faciales, y la invasión del espacio personal, tienen finalmente una utilidad. Su detección, para los agentes de policía, permite anticipar situaciones de riesgo y reaccionar de manera adecuada ante ellas. Permite adoptar las mejores medidas preventivas al interpretar correctamente las intenciones de los sujetos. Por otro lado, desde el ámbito de la seguridad pública, estas habilidades no solo reducen el riesgo para los policías sino también para los ciudadanos en esas situaciones. Además, advertir estas decisiones ajustadas al contexto podrá reforzar la confianza en los agentes de policía y promover intervenciones más proporcionales hacia la población.

Figura 11.

Comportamiento no verbal (1)

(Pérez, 2024). Elaboración propia.

Figura 12.

Comportamiento no verbal (2)

(Pérez, 2024). Elaboración propia.

- Cuerpo hacia adelante + puños cerrados + emoción de la ira (ceño fruncido, labios tensos, interior de las cejas hacia abajo)

Figura 13.

Comportamiento no verbal (3)

(Pérez, 2024). Elaboración propia.

- Distancia intima + brazos abiertos + palma de la mano hacía arriba + emoción de la ira (ceño fruncido, cejas hacia abajo, labios tensos).

5.3. Futuras investigaciones

Los estudios futuros deberán considerar incluir una mayor heterogeneidad de escenarios, como en contextos rurales, espacios privados o situaciones con grupos más grandes, para evaluar cómo influyen las dinámicas sociales y ambientales en los comportamientos no verbales. También, sería interesante analizar las diferentes interacciones y las diferencias en los patrones de comportamiento no verbal según el tipo de agentes, como puede ser agentes de tráfico, agentes aeroportuarios, o en situaciones de emergencias o en manifestaciones.

Por otro lado, aunque se haya demostrado la universalidad de estas señales, sería curioso investigar cómo estas manifestaciones pueden variar según la edad del sujeto y cómo evolucionan a lo largo de su vida, teniendo en cuenta su cultura y educación a través de estudios longitudinales. Del mismo modo, se debería llevar a cabo un investigación a largo plazo para evaluar el efecto del entrenamiento policial en comportamiento no verbal en los agentes de policía, desde la enseñanza hasta ser experimentados agentes de la ley.

Como última reflexión, ya que no se ha tenido en cuenta los estados psicológicos de los sujetos y las condiciones de los entornos, como, por ejemplo, la luz, los ruidos o la cantidad de personas, sería adecuado averiguar cómo influyen estos hechos en las manifestaciones de comportamientos no verbales asociados a la agresión.

En conclusión, sería idóneo una colaboración entre diferentes profesionales de diversos campos, como criminólogos, psicólogos, desarrolladores de tecnología y expertos en la comunicación no verbal para poder generar más estudios y aportar más información sobre este tema. Además, podrían generar herramientas más robustas para el análisis de estas señales previas a la agresión.

BIBLIOGRAFIA

Alcázar-Córcoles, M. Á., Verdejo-García, A., Bouso-Saíz, J. C. & Bezos-Saldaña, L. (2010). Neuropsicología de la agresión impulsiva. *Revista de Neurología, 50*(5), 291-299.

Álvarez Olaso, R. (2022). ¿Qué es el lenguaje no verbal y por qué es importante? *Revista Académica SIC, Sostenibilidad. Innovación y Ciencias Empresariales, Sección Oportunidad de Expresión, 1*, 1-6.

Arancibia, J., Billi M., Bustamante, C., Guerrero, M. J., Meniconi, L., Molina, M., & Saavedra, P. (2015). Acoso sexual callejero: contexto y dimensiones. Observatorio contra al acoso callejero Chile. ACADEMIA.

Barber, I. (2015). *Emotion – History James-Lange: Perception > Body response > emotion Body response Cannon-Bard: Perception emotion Papez-MacLean: limbic (visceral) triune.* [Diapositivas]. SlidePlayer. https://slideplayer.com/slide/7810619/

Baró, T. (2018). Inteligencia no verbal. Paidós. España.

Baró, T. (2019). *La gran guía del lenguaje no verbal*. Paidós. España.

BBC News Mundo. (2020, 31 mayo). *George Floyd: qué pasó antes de su arresto y cómo fueron sus últimos 30 minutos de vida*. https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52869476

Bello, R. E. (2020). Neurocriminología y nuevo modelo de hipótesis: disfunción ejecutiva en los feminicidios. Alandar UCSD, 22(13), 12-24.

Burch, A., & Fernández, M. (2018). *La historia de George Floyd: el camino desde 'Quiero emocionar al mundo' hasta 'No puedo respirar'*. The New York Times.

Buss, A. H. (1961). The psychology of aggression. New York: Wiley.

Cabañas, M. (2016). La comunicación organizacional. Porfineslunes.

Castillo Ayuso, R., Vanega Romero, S. & Sosa Correa, M. (s.f.). La ira y el riesgo en el comportamiento personal.

Castillo, G. (1982). El comportamiento no verbal y el concepto de totalidad en el proceso de la comunicación. *Comunicación y Medios*.

Chevalier-Skolnikoff, S. (1971). The ontogeny of communication in Macaca speciosa. University of California, Berkeley.

Darwin, C. (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals.*

DeGelder, B. (2006). Towards the neurobiology of emotional body language. *Nature Reviews Neuroscience, 7*, 242-249. https://doi.org/10.1038/nrn1872

Del Brío, M. C. (2021). Comunicación no verbal para humanos curiosos. *Almuzara*.

Denault, V., Plusquellec, P., Jupe, LM, St-Yves, M., Dunbar, NE, Hartwig, M., Sporer, SL, Rioux Turcotte, J., Jarry, J., Walsh, D., Otgaar, H., Viziteu, A., Talwar, V., Keatley, DA, Blandón -Gitlin, I., Townson, C., Deslauriers-Varin, N., Lilienfeld, SO, Patterson, ML, ... van Koppen, ... PJ (2020). El análisis de la comunicación no verbal: los peligros de la pseudociencia en contextos de seguridad y justicia. *Anuario de Psicología Jurídica*, *30*, 1–12. https://doi.org/10.5093/apj2019a9

DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. Psychol Bull, 111, 203-243. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.111.2.203

Dollar, J., Doob, L., Miller, N., Mowrer, O., & Sears, R. (1939). *Frustrations and agresión*. *New Heaven, CT: Yale University Press*. https://doi.org/10.1037/10022-000

Duarte, E. (2022). *Tras la pista de un gesto: la comunicación no verbal y la delincuencia común*. Universidad Militar Nueva Granada.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1970). *Etiology of behavior*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1972) "Similarities and differences between cultures in expressive movements" en R. A. Hinde (ed.), Non-verbal communication. Cambridge, Cambridge University Press.

Ekman, P. & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, *30*, 527-554. https://psycnet.apa.org/doi/10.1146/annurev.ps.30.020179.002523

Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 45–60). John Wiley & Sons Ltd. https://doi.org/10.1002/0470013494.ch3

Ekman, P. (2003). Introduction. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 1000(1), 1-6. https://doi.org/10.1196/annals.1280.002

Ekman, P. (2006). Darwin, Deception, and Facial Expression. *Annals Of The New York Academy Of Sciences.* https://doi.org/10.1196/annals.1280.010

Ekman, P. (2008). Become Versed in Reading Faces. *Entrepreneur*.

Ekman, P. (2009). Darwin's contributions ot our understanding of emotional expressions. *Philosophical Transactions Of The Royal Society B Biological Sciences, 364*(1535), 3449-3451. https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0189

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. Journal of Personality and Social Psychology, 17(2), 124-129.

EsdiarioCV. (2021, 19 mayo). *Un detenido en Alfafar por agredir a un policía* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=UUrpGpTV_4I

España. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. (BOE, núm. 281, 24-11-1995, pág. 33987-34058). Recuperado de BOE-A-1995-25444 Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal

Feijoo Fernández, M. del C. (2017). El análisis de la conducta delictiva y la detección del engaño en el contexto aeroportuario [Tesis Doctoral, Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE].https://ckh.comillas.edu/comunidad/ckhexplorer/el-analisis-de-la-conducta-delictiva-y-la/e64da702-2274-4b42-a4ec-d626a736ef75

Garrido Gaitán, E., Soria Verde, M. Á., & Rodríguez Escudeiro, R. (2006). *Psicología jurídica: un enfoque criminológico.* Delta Publicaciones.

González Elices, P. (2020). Perfilación indirecta a través de la comunicación verbal y no verbal. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid] http://hdl.handle.net/10486/691839

González, M. J. (2016). Comunicación no verbal policial. Unoeditorial.

Haggard, E. A., & Isaacs, K. S. (1966). "Micro-momentary facial expressions as indicators of ego mechanisms in psychotherapy," in Methods of Research in Psychotherapy, eds L. A. Gottschalk and A. H. Auerbach (New York, NY: Appleton-Century-Crofts), 154–165.

Hall, E. T. (1959). *The silent language*. Internet Archive. The silent language : Hall, Edward T : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive

Hall, J. A., Horgan, T. G., & Murphy, N. A. (2019). Nonverbal communication. *Annual Review Of Psychology*, *70*(1), 271-294. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103145

Hubbard, JA (2001). Emotion expression processes in children's peer interaction: the role of peer rejection, agression, and gender. Desarrollo infantil, 72, 1426-1438. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00357

INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *Delitos según nacionalidad(49050)*. INE. https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=49050

Izard, C. (1977). Human emotions. Nueva York, NY: Plenum Press.

Johnson, R. R. & Aaron, J. L. (2013). Adult's Beliefs Regarding Nonverbal Cues Predictive of Violence. *Criminal Justice and Behavior*, 40(8), 881-894. https://doi.org/10.1177/0093854813475347

Johnson, R. R. (2015). Perceptions of Interpersonal Social Cues Predictive of Violence Among Police Officer Who Have Been Assaulted. *J Police Crim Psych* 30, 87-93. https://doi.org/10.1007/s11896-014-9145-2

King, S, & Moksnes, A. (2018). Exploring the validity of behavioral cues perceived to indicate violence in the context of pólice-citizen interactions [Tesis Doctoral, Handelshøyskolen BI]. Recuperado de 2039224.pdf

Knapp, M. L. (1980). *La comunicación no verbal. El cuerpo y el entorno. Barcelona: Paidós,1992.*

Knapp, M. L. (2009). Interpersonal communication and human relationships. New York, NY: Pearson Education, Inc.

Koller, C. I., Wetter, O. E., & Hofer F. (2015). What Is Suspicious When Trying to be Inconspicuous? Criminal Intentions Inferred From Nonverbal Behabioural Cues. Perception, 44(6), 679-708. https://doi.org/10.1177/0301006615594271

León Santiago, F. R., & Torres León, A. B. (2021). *Recomendaciones técnicas para la prevención de agresiones al personal sanitario.* Consejo General de la Enfermería.

LibertadDigital. (2020, 25 marzo). *Detenido en Barcelona por desafiar, provocar y empujar a un policía local* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=pC4DRtW3jOc

López Pérez, R. (2024). Identificación de amenazas en aduanas y fronteras. Lenguaje no verbal y Seguridad. *Club del lenguaje no verbal*.

López Pérez, R. (2024). Proxémica entre culturas. *Club del lenguaje no verbal*.

López Pérez, R., Pérez-Nieto, M. Á., & González Ordi, H. (2011). El efecto de la experiencia sobre el reconocimiento de la expresión emocional facial de ira y miedo por parte de Cuerpos de Seguridad del Estado. *EduPsykhé: Revista de Psicología y Psicopedagogía*, *10*(2), 215-230. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3896800

Matsumoto, D. & Hwang, H. C. (2018). Microexpressions Differentiate Truths from Lies about Future Malicious Intent. Frontiers in Psychology, 9, Article 2545. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02545

Matsumoto, D. (2020). BBVV Aprendiendo Juntos: La importancia del Lenguaje No Verbal. [Entrevista] Versión Completa. La importancia de la comunicación no verbal. David Matsumoto, psicólogo

Matsumoto, D., Hwang, H. C., López, R. M., & Pérez-Nieto, M. Á. (2013). Lectura de la expresión facial de las emociones: investigación básica en la mejora del reconocimiento de emociones. *Ansiedad y Estrés*, *19*(2), 121-129.

Navarro J., Karlins, M. & Duato García, R. (2010). El cuerpo habla. Editorial Sirio.

Noticias Caracol. (2022, 26 agosto). *Agresión a policía en Chía, Cundinamarca: el violento quedó libre, pero buscan judicializarlo* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=stSlp6daWDQ

Parra Estrada, E. & Sauceda Villeda, B. J. (2023). Diálogos por la paz y cohesión social. *Academia*.

Pease, A. (2012). Comunicación ni verbal ("El Lenguaje del Cuerpo"). Comunicación en las Organizaciones.

Pereiro, J. C. (2019). Sin palabras: génesis y desarrollos de los estudios sobre la comunicación no verbal. *Question*, *1*(64). https://doi.org/10.24215/16696581e205

Pereiro, J. C. (2021) La percepción del comportamiento delictivo agresivo. Aportes desde la comunicación no verbal. *Questión*, *3*(70). https://doi.org/10.24215/16696581e651

Pereiro, J. C. (2022). Comunicación no verbal y seguridad: estado del arte. *Hologramatica*, *3*(36), 17-41.

Pons Freixas, C. (2015). *Comunicación no verbal* [Google Books]. Editorial Kairós, S.A.

Porter, S., ten Brinke, L., and Wallace, B. (2012). Secrets and lies: involuntary leakage in deceptive facial expressions as a function of emotional intensity. *Journal of Nonverbal Beahavior, 36*(1), 23–37. https://doi.org/10.1007/s10919-011-0120-7

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. https://dle.rae.es

Rebel, G. (2000). *El lenguaje corporal*. [Google Books]. Edaf, S.A.

Rulicki, S., & Cherny, M. (2012). *Comunicación no verbal: como la inteligencia emocional se expresa a través de los gestos* [Google Books]. Granica.

Saroyan, L. (2018). El enfoque intercultural de la comunicación no verbal.

Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 676/2023 (Sala Penal, Sección 1ª, de 29 de diciembre del 2023 (recurso 1527/2023).

Spielberger, C. D. & Reheiser, E. C. (2009). Assesment of Emotions: Ansiety, Anger, Depression and Curiosity. The Authors. Journal Compilation.

Sweet, D., & Burzette, R. (2018). Development of the Nonverbal Cues of Interpersonal Violence Inventory: Law enforcement Officers' perceptions of Nonverbal behavior and violence. *Criminal Justice And Behaviour*, *45*(4), 519-540. https://doi.org/10.1177/0093854817753019

Telemadrid. (2021, 26 octubre). *Detenido en Alicante el hombre que agredió a un policía en un autobús de Zaragoza* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=voXqrGavsfs

Torres Montes, R. G. (s. f.). El lenguaje corporal como herramienta de análisis para el criminólogo. *EXLEGE*, *3*, 153-164.

U.S. Department of Justice. (2019). Law enforcement officers killed & assaulted. Washington, DC: Author. Available from https://ucr.fbi.gov

Wakefield, L. y Pottathil, A. (2014). Customs and border security threat recognition training & technology. Customs Scientific Journal Customs (1), 48-65. 10.pdf