

# Revista Mexicana de Ciencias Penales

ISSN: 0187-0416 • e-ISSN: 2954-4963

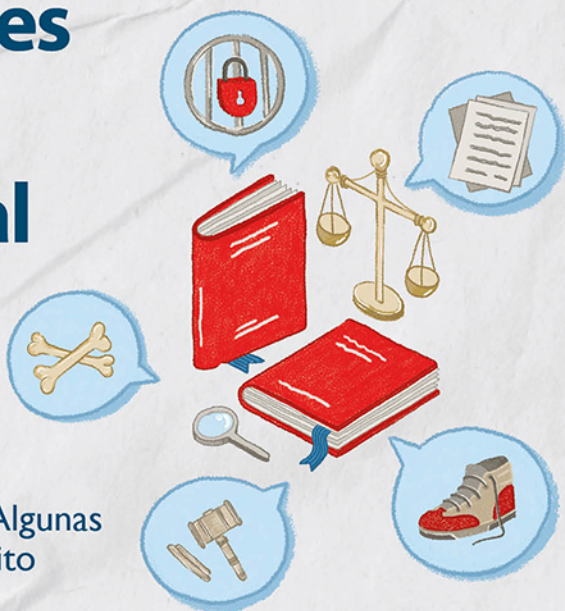
Año 7

Número 22

enero-abril de 2024

\$100.00

## Temas actuales en materia jurídico-penal



- **Garantías del procedimiento administrativo sancionador. Algunas reflexiones críticas a propósito del combate a la corrupción**  
*Ilse Carolina Torres Ortega*
- **Aproximaciones del peritaje sociocultural para la incorporación de la interseccionalidad en la justicia penal para adolescentes**  
*Irene Juárez Ortiz*
- **Resguardo y conservación de cuerpos en reducción esquelética. Guía técnica y de aplicación para un Centro de Resguardo Óseo Forense, México**  
*Albertina Ortega Palma et al.*

---

REVISTA  
MEXICANA  
DE CIENCIAS  
PENALES

---





---

# REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS PENALES

---



REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS PENALES es una publicación del INACIPE, cuyo objetivo es dar a conocer investigaciones, análisis, reflexiones y opiniones acerca de las ciencias penales en México y en el mundo. En esta revista se dan cita los autores más reconocidos en estas disciplinas.

**Año 7. Número 22 enero-abril 2024**

e-ISSN 2954-4963



**FGR**  
FISCALÍA GENERAL  
DE LA REPÚBLICA



INACIPE  
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS PENALES

INACIPE  
**48**  
AÑOS  
1976 • 2024

# DIRECTORIO

## FISCALÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Titular de la Fiscalía General de la República y de la Presidencia de la H. Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Ciencias Penales

Fiscalía Especializada de Control Competencial

Fiscalía Especializada de Control Regional

Fiscalía Especializada en materia de Delincuencia Organizada

Fiscalía Especializada en materia de Delitos Electorales

Fiscalía Especializada en materia de Combate a la Corrupción

Fiscalía Especializada en materia de Derechos Humanos

Fiscalía Especializada en Delitos de Violencia contra las Mujeres, Grupos en Situación de Vulnerabilidad y Trata de Personas

Fiscalía Especializada de Asuntos Internos

Agencia de Investigación Criminal

Órgano Especializado de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias

Oficialía Mayor

Órgano Interno de Control

Instituto Nacional de Ciencias Penales

## COMITÉ CIENTÍFICO

**Investigadores del INACIPE y sus líneas de investigación**

**Sofía Magdalena Cobo Téllez**

*Justicia para adolescentes*

**Emilio Daniel Cunjama López**

*Criminología y victimología*

**Bernardino Esparza Martínez**

*Derecho penal electoral*

**Eric García López**

*Derecho, neurociencia y psicopatología forense*

**Ricardo Gluyas Millán**

*Derecho penal económico - prevención del delito*

**Eliseo Lázaro Ruiz**

*Criminalística y servicios periciales*

**Alberto Enrique Nava Garcés**

*Derecho procesal penal*

**Blanca Ivonne Olvera Lezama**

*Seguridad pública - feminicidio*

## COMITÉ EDITORIAL

El Consejo Académico funge como Comité Editorial, integrado por el director general; los titulares de las Secretarías Generales de Académica y de Extensión; el director de Posgrado; así como por tres consejeros representantes: un profesor, un investigador y un alumno, todos del INACIPE; de conformidad con los artículos 13 y 15 fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ciencias Penales.

## EQUIPO EDITORIAL

### Editor

**Juan Carlos Gómez Espinoza**

### Diseño editorial

**Lizeth Violeta Méndez Guadarrama**

**Daniel Leyte Muñiz**

**José Antonio Guzmán Maldonado**

### Cuidado editorial

**Irene Bárcenas Jara**

**Victor Fernando Gálvez García**

### Imagen de portada

**Autor: Daniel Leyte Muñiz**

REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS PENALES, año 7, No. 22, enero-abril 2024.

Es una publicación cuatrimestral editada por el Instituto Nacional de Ciencias Penales, a través de la Dirección de Publicaciones y Biblioteca. Calle Magisterio Nacional 113, Col. Tlalpan, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14000, Ciudad de México, México. Tel. 55 5487 1571; [www.inacipe.gob.mx](http://www.inacipe.gob.mx); e-mail: [publicaciones@inacipe.gob.mx](mailto:publicaciones@inacipe.gob.mx). Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2017-080214584200-102. e-ISSN: 2954-4963, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de Título y contenido: 17106. Expediente: CCPRI/3/TC/18/21019 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente reflejan la postura del Instituto Nacional de Ciencias Penales.

Se publica bajo una licencia Creative Commons CC BY 4.0: se autoriza la reproducción parcial o total de los contenidos o imágenes de la obra, incluyendo el almacenamiento electrónico, siempre que se dé crédito de manera adecuada, se brinde un enlace a la licencia y se indique si se han realizado cambios.



Instituto Nacional de Ciencias Penales



@INACIPE

[www.inacipe.gob.mx](http://www.inacipe.gob.mx)

# CONTENIDO

Editorial \_\_\_\_\_ VII

## TENDENCIAS ACTUALES

Oscar Daniel Castañeda Delgado

● *Evolución de la teoría del delito en la dogmática jurídico-penal alemana y su principal influencia en los países iberoamericanos* \_\_\_\_\_ 3

Rafael Uriel González Lozano

Erika Jazmín Rebollar López

Jesús Ismael Morales Zárate

● *Revisión documental de fentanilo* \_\_\_\_\_ 29

## CIRCUNSTANCIAS EN LA PROCURACIÓN E IMPARTICIÓN DE JUSTICIA

Ilse Carolina Torres Ortega

● *Garantías del procedimiento administrativo sancionador. Algunas reflexiones críticas a propósito del combate a la corrupción* \_\_\_\_\_ 51

Albertina Ortega Palma

Yanet Josefina Juárez Reyes

Israel Lira García

Cesar Manuel Espinoza Suastegui

Arturo Gerardo Cervantes Arróniz

Jesús Solís Justo

● *Resguardo y conservación de cuerpos en reducción esquelética. Guía técnica y de aplicación para un Centro de Resguardo Óseo Forense, México* \_\_\_\_\_ 75

Omar Felipe Alemán Ortiz

Mario Enrique Herrera Carrasco

Ana Dolores Quijada Chacón

● *Mujeres víctimas de violencia: aspectos neurobiopsicológicos  
y su implicación en el sistema de justicia* \_\_\_\_\_ 103

## VISIONES PARA EL FUTURO

Irene Juárez Ortiz

● *Aproximaciones del peritaje sociocultural para la incorporación  
de la interseccionalidad en la justicia penal para adolescentes* \_\_\_\_\_ 137

# EDITORIAL

VII

En esta edición se presentan diversos temas de actualidad y de interés en materia jurídico-penal. Se destaca la importancia del abordaje multidisciplinario en el campo del derecho y las ciencias penales.

A partir de la investigación y análisis del contexto actual en temas de seguridad, el delito y la procuración y administración de justicia, diferentes autores comparten sus conocimientos desde su campo de estudio.

En las siguientes páginas el lector podrá encontrar un análisis sobre la dogmática penal alemana, su evolución e influencia en la estructuración de los sistemas penales en los países iberoamericanos.

En temas relacionados con la impartición de justicia, se realiza una reflexión crítica en torno a la corrupción y la asignación de responsabilidad, desde un proceso lo más garantista posible.

Desde el ámbito forense, un equipo de especialistas comparte su propuesta para el resguardo de cuerpos en reducción esquelética, así como la creación de un centro de resguardo, destacando la importancia del trabajo colaborativo para establecer mejores prácticas en este tipo de casos.

Por otro lado, se muestran los aportes del peritaje antropológico, desde una perspectiva interseccional, a la justicia penal para adolescentes, como un mecanismo que contribuya a la mejora de sus condiciones al momento de enfrentar un proceso penal.

En temas de coyuntura actual, se presenta una revisión documental del fentanilo y sus efectos en la salud. Por último, y no menos importante, se aborda, desde las neurociencias, la importancia del estudio de los daños neurobiológicos y psicológicos en mujeres víctimas de violencia, con el fin de que puedan acceder a una justicia legal y efectiva.

Así, con esta breve introducción, se invita a la lectura del presente número.





# TENDENCIAS ACTUALES



# EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DEL DELITO EN LA DOGMÁTICA JURÍDICO-PENAL ALEMANA Y SU PRINCIPAL INFLUENCIA EN LOS PAÍSES IBEROAMERICANOS

● Oscar Daniel Castañeda Delgado\*

\* Maestro en Derecho Penal por la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Abogado adscrito al Tribunal Superior de Justicia del Estado de Chihuahua.  
Correo electrónico: danielcastadel@gmail.com

# PALABRAS CLAVE

# KEYWORDS

○ **Dogmática penal**

*Criminal dogmatics*

○ **Causalismo**

*Causalism*

○ **Neocausalismo**

*Neocausalism*

○ **Finalismo**

*Finalism*

○ **Funcionalismo**

*Functionalism*

- Fecha de recepción: 8 de marzo de 2023
- Fecha de aceptación: 13 de marzo de 2023
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.651

**Resumen:** El presente trabajo tiene por objeto estudiar los antecedentes, evolución y desarrollo de la teoría general del delito procedente de la dogmática penal alemana, que ha influenciado a la mayoría de los países iberoamericanos para la estructuración de la parte general del derecho penal en sus respectivas legislaciones. Este estudio aportará al jurista moderno un conocimiento técnico-jurídico al estudiar las distintas categorías del delito: conducta, tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad; pues al conocer el desarrollo de la dogmática penal tendrá una mayor comprensión de la teoría del delito y contará con las herramientas necesarias para el análisis, interpretación y aplicación de la ley penal al caso concreto, y determinar de esta manera cuándo se está ante la comisión de un delito.

**Abstract:** The purpose of this paper is to study the background, evolution and development of the general theory of crime, originating from German criminal dogmatics, which has influenced most of the Ibero-American countries for the structuring of the general part of criminal law in their respective legislations. This study will provide the modern jurist with a technical-legal knowledge when studying the categories of crime: conduct, criminality, illegality and guilt; because by learning about the development of criminal dogmatics they will have a better understanding of the theory of crime and will have the necessary tools for the analysis, interpretation and application of criminal law to the specific case, and thus determine when a crime is being committed.

## SUMARIO:

**I. Introducción. II. La escuela clásica. III. La escuela neoclásica. IV. El finalismo. V. Los modernos sistemas funcionalistas de Claus Roxin y Günther Jakobs. VI. Conclusiones. VII. Fuentes de consulta.**

---

### I. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo es una breve antología de las cuatro grandes escuelas de la dogmática jurídico-penal alemana, que se aboca al estudio de las aportaciones realizadas por los principales exponentes en cada una de las distintas concepciones dogmáticas. Lo anterior en el entendido de que los tratadistas, aquí referidos, no son los únicos que han hecho aportaciones relevantes en Alemania, pues se trata únicamente de los autores que han logrado popularizarse en Iberoamérica. Por tal motivo, este artículo va dirigido a quienes tienen una primera aproximación a la dogmática penal, así como también a quienes ya cuentan con un amplio conocimiento de esta ciencia, pues en su contenido se desarrollan los conceptos básicos de cada una de las categorías del delito y se enumeran las innovaciones que se van suscitando cronológicamente en cada sistema para facilitar su comprensión, además de que se abarca la totalidad de los temas respecto de los autores aquí citados.

A lo largo del tiempo, diversos juristas han dedicado sus esfuerzos en la elaboración de una ciencia del derecho penal capaz de brindar a los ciudadanos una vida pacífica y segura, bajo la base de una convivencia democrática en la sociedad. Para lograr ese objetivo, el punto de partida de esta ciencia es la creación de la norma, que define a determinadas conductas como delitos y prohíbe, bajo la amenaza de imposición de penas o medidas de seguridad, la realización de las mismas.

Sin embargo, la aplicación de estas normas no es tarea fácil, pues el jurista no puede basarse únicamente en la interpretación gramatical del texto legal para determinar si se ha cometido un delito, ya que, si la conducta no se ajustara exactamente a lo descrito en la ley, esta no podría ser sancionada. Es aquí donde entra la labor de la dogmática jurídico-penal, que pretende analizar los preceptos del derecho penal positivo y producir los criterios generales de interpretación, que permitan encuadrar una conducta cometida en la realidad con el tipo penal descrito en la ley vigente.

Claus Roxin (1997) define a la dogmática jurídico-penal como “la disciplina que se ocupa de la interpretación, sistematización, y elaboración y desarrollo de las disposiciones legales y opiniones de la doctrina científica en el campo del derecho penal” (p. 192). Gimbernat (1970) afirma que la dogmática jurídica establece los límites y construye los conceptos que facilitan una aplicación segura y calculable del derecho penal, y hace posible sustraerle a la irracionalidad, a la arbitrariedad y a la improvisación (p. 158).

Esta ciencia tiene como finalidad el estudio del derecho penal positivo, al cual toma como un *dogma*.<sup>1</sup> Para llevar a cabo esta tarea, ha desarrollado un sistema estructurado de la teoría general del delito que se encarga de ordenar de manera lógica a todas las categorías que están relacionadas con el comportamiento punible, estas son: acción, tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad.

Según la opinión más extendida, la *acción* es una conducta humana significativa en el mundo exterior, que debe ser dominada o al menos dominable por la voluntad. Esa acción debe ser *típica*, es decir, debe coincidir con alguna de las descripciones de delitos que se encuentran contenidas en el Código Penal. Luego, una acción típica será *antijurídica* —o sea prohibida—, siempre y cuando no concurra a su favor una causa de justificación —como la legítima defensa—, que puede proceder de todo el ordenamiento jurídico, y no solo del derecho penal. Finalmente, una acción típica y antijurídica será *culpable*, siempre y cuando pueda serle reprochada a su autor, para lo cual, es necesario que el sujeto pueda ser lo suficientemente motivado por la norma, y que no exista a su favor una causa excluyente de la culpabilidad (Roxin, 1997: 194-195).

Estas categorías guardan un estricto orden secuencial que no puede ser alterado, pues, de lo contrario, estaríamos imposibilitados para realizar un análisis sistemático que nos permita determinar si se ha cometido un delito. De esta manera, solo después de encuadrar la tipicidad de la acción podemos analizar a la antijuridicidad, y finalizar nuestro estudio con la culpabilidad; del mismo modo, si no logramos superar a la tipicidad, no podríamos seguir avanzando a las demás categorías (Díaz, 2018: 121).

<sup>1</sup> La palabra dogma es un vocablo latino que significa “proposición tenida por cierta y como principio innegable; conjunto de creencias de carácter indiscutible y obligado para los seguidores de cualquier religión” (RAE, 2023). En la época actual, los dogmas son entendidos como *verdades de Fé*. El término “dogmática penal” es utilizado de manera metafórica, debido a que los juristas que interpretan la ley se encuentran limitados a creer en esta de manera obligatoria, tal y como si se tratara de un acto de Fé.

Gracias a la dogmática jurídico-penal es posible contar con un sistema estructurado de la teoría del delito que nos permite resolver, mediante un orden lógico, los casos que la realidad nos presenta, analizando cada una de las categorías antes mencionadas y encuadrando a la conducta con los preceptos establecidos en la parte especial del derecho penal, determinando de esta manera si se trata de un comportamiento punible.

No obstante, el desarrollo de la teoría general del delito es producto de un proceso largo, a través del cual se crearon los cuatro grandes sistemas de la dogmática jurídico-penal alemana: 1) *la escuela clásica*; 2) *la escuela neoclásica*; 3) *el finalismo*; y 4) *el funcionalismo*.

El breve estudio que aquí se presenta, hace una recopilación de los esfuerzos dirigidos a construir estos sistemas, estudiando a las categorías del delito y el contenido de cada una de ellas en sus diferentes concepciones dogmáticas. Para esto, comenzaremos analizando el sistema acuñado por Von Liszt y Beling, pasando por las aportaciones de Mezger y Welzel, para finalizar con las modernas teorías funcionalistas concebidas por Roxin y Jakobs, mismas que han ejercido una gran influencia alrededor de los distintos países del mundo para la estructuración de sus respectivos sistemas penales, y que continúan implementándose en Alemania al día de hoy.

---

## II. LA ESCUELA CLÁSICA

Constituye la primera de las escuelas de la dogmática jurídico-penal alemana y surge a finales del siglo XIX, predominando hasta inicios del siglo XX. Sus principales exponentes fueron Franz von Liszt, Ernst Beling y Gustav Radbruch. También es conocida como la escuela *causalista*,<sup>2</sup> toda vez que estuvo fuertemente influenciada por el positivismo científico predominante en aquella época. Esta corriente buscaba edificar al sistema del derecho penal con base en las ciencias naturales —en su calidad de ciencias exactas—, implementando los factores externos y los procesos psíquicos internos, lo que trajo como consecuencia una división del sistema del derecho penal entre elementos objetivos y subjetivos (Roxin, 2008: 13).

---

<sup>2</sup>“Denominación dada por extensión al concepto clásico y al neoclásico de delito, que partían del concepto causal de acción, predominantemente objetivo, y defendían una concepción también predominantemente objetiva del tipo y de la antijuridicidad, mientras que lo subjetivo pertenecería fundamentalmente a la culpabilidad” (RAE, 2023).



Cuando Franz von Liszt (2007) publicó su famoso tratado de derecho penal en 1881, se asentaron por primera vez las bases de lo que sería el sistema clásico, en el que analizó de manera sistemática al delito y estableció como sus principales características las siguientes:

- a. El delito es siempre un acto humano; por tanto, actuación voluntaria trascendente al mundo exterior; es decir, la causa o no impedimento de un cambio en el mundo exterior. Nunca llegarán a constituir un delito, los acontecimientos fortuitos, independientes de la voluntad humana.
- b. El delito es, además, un acto contrario al derecho; es decir, un acto que, contraviniendo, formalmente, a un mandato o prohibición del orden jurídico, implica, materialmente, la lesión o peligro de un bien jurídico.
- c. El delito es, por último, un acto culpable; es decir, un acto doloso o culposo de un individuo responsable. (p. 351)

Von Liszt (2007) concibió a la *acción* como la primera categoría del delito, a la que definió como “la conducta voluntaria en el mundo exterior; causa voluntaria o no impediendo de un cambio en el mundo externo”. Este concepto supone, en primer término, una *manifestación de la voluntad*, que puede consistir en la realización o en la omisión voluntarias de un movimiento corporal. Asimismo, la *volición*, que caracteriza la manifestación de la voluntad, y, por consiguiente, el acto, significa simplemente el *impulso de la voluntad*, al cual se le puede definir físicamente como la inervación y psicológicamente como “el fenómeno de la conciencia por el cual establecemos las causas” (p. 365-366).

Conforme a esta teoría, la acción era concebida como un proceso causal<sup>3</sup> y bastaba para admitir su existencia que la manifestación de la voluntad se dirigiera a la realización de los movimientos corporales. Por tanto, para que hubiera acción no era relevante la intención del autor al momento de realizar el acto, sino la mera *causación de una modificación en el mundo exterior producida por un movimiento corporal*, proveniente de la voluntad. Esto traía como consecuencia que el comportamiento llevado a cabo por una persona con una enfermedad mental era considerado acción, aunque su voluntad se encontrara limitada por su condición de inimputable. Asimismo, se excluían de ser acciones los daños causados durante un ataque epiléptico

<sup>3</sup> Pertenece a la causalidad. Significa “causa u origen de algo, o también condición de causal en una acción o fenómeno, es decir, de ser causa u origen de algo como su resultado, efecto o consecuencia. También se designa abreviadamente a la relación de causalidad o nexo causal, esto es, al nexo de unión entre una causa y su efecto. En el delito, entre una acción humana y como consecuencia suya un resultado descrito en el tipo” (RAE, 2023).

o los producidos por movimientos reflejos, al tratarse de actos ajenos a la voluntad.

No fue sino hasta 1906 que Beling (2002) acuñó el concepto de *tipo penal*<sup>4</sup> —y que posteriormente daría pie a la creación de la *tipicidad*— que definió al delito como “la acción típicamente, antijurídica y culpable” (p. 74). Para este autor, la afirmación de que existen elementos *subjetivos* del tipo es producto de la confusión de este concepto con la figura delictiva, cuya faz subjetiva es la *culpabilidad* —dolo o culpa— y, en este sentido, afirma que el tipo solo puede ser la *copia de un hecho externo sin referencia a lo interno del autor* (Beling, 2002: 84). Por este motivo, la primera concepción de la tipicidad era meramente descriptiva y libre de valoración, pues se conformaba únicamente por los elementos externos u objetivos del hecho, y dejaba de lado cualquier elemento interno o subjetivo que, como veremos más adelante, esto era exclusivo de la culpabilidad.

En cuanto a la *antijuridicidad*, esta fue concebida en un sentido predominantemente *formal*, que consiste en la contravención de la conducta con el orden jurídico.<sup>5</sup> Al respecto, Beling afirmaba que hablar del aspecto *material* de la antijuridicidad *carecía de utilidad*, pues mientras que el aspecto formal significa siempre la contradicción al orden jurídico, la palabra “material” hace alusión tan solo al contenido; esto es, a la conducta humana, que es formalmente antijurídica. En consecuencia, en toda antijuridicidad *se encontraban unidos lo formal y lo material* (Beling, 2002: 45).

Como hemos dicho anteriormente, esta escuela estuvo fuertemente influenciada por el positivismo científico del siglo XIX, época en la que acontecieron los grandes cambios que revolucionaron a las ciencias naturales. Por lo tanto, no es de sorprender que los conceptos jurídicos aquí desarrollados tuvieran esta dirección, enfocándose en los hechos ocurridos en la realidad y que son perceptibles a través de los sentidos, dejando fuera toda clase de valoración subjetiva del hecho.

Finalmente, el aspecto valorativo del delito fue concentrado en la categoría de la *culpabilidad*, que era entendida como el nexo psicológico entre el hecho y su autor, y que podía adoptar la forma del dolo o la culpa. Según

---

<sup>4</sup> El concepto de tipo hace referencia a las descripciones de los preceptos contenidos en la parte especial del derecho penal, tales como son el homicidio, las lesiones, el robo o el fraude, por citar algunos ejemplos. De esta manera, es necesario que la conducta del autor corresponda con la descripción del delito (tipo) contenida en el Código Penal, o, de lo contrario, ésta no podrá ser sancionada (Roxin, 2008: 11).

<sup>5</sup> Esto significa que la conducta típica debe ser contraria, no solo a lo dispuesto por el derecho penal, sino a todo el ordenamiento jurídico en su conjunto, pues de la realización de un tipo penal puede desprenderse una causa de justificación procedente de alguna otra rama del derecho (Roxin, 1997: 195).

Beling (2002), “el *dolus* significa reprochar al autor el hecho de no haberse detenido ante el pensamiento de estar obrando antijurídicamente; la *culpa*, reprochar al autor el hecho de desconocer la antijuridicidad de su conducta, debiendo no haberla desconocido” (p. 105). Lo que pasaba en la psique del sujeto no tenía relevancia en las dos categorías anteriores, por lo que, para poder evaluar el dolo y la culpa, había que avanzar hasta la culpabilidad, lo que imposibilitaba la valoración de ciertos delitos que incluyen el elemento del dolo en su descripción, tales como son el robo, el fraude, la violación o el abuso sexual.

Para definir a la culpabilidad, Von Liszt (2007) afirmaba que este concepto comprendía tan solo la relación subjetiva entre el hecho y su autor, la cual solo podía ser psicológica (p. 406). En el mismo sentido, Radbruch (2002) sostenía que la culpabilidad abarcaba solo el contenido de la voluntad, es decir, la relación psicológica del autor con el resultado (p. 15). Este denominado *concepto psicológico de la culpabilidad* se enfrentó con la contradicción que se generaba al tener que excluir la culpabilidad donde se daba la relación psicológica —como en el caso del estado de necesidad disculpante, en donde un náufrago mata voluntariamente a otro para salvar su vida—, y tener que afirmarla en donde no se daba relación psicológica alguna —como sucede en el caso de la culpa inconsciente, en la que el autor no se representa la posible realización del tipo—, lo que llevó finalmente al rechazo de esta teoría (Jaén, 1994: p. 26).

Lo anterior conduciría a que Reinhard Frank desarrollara el concepto de la culpabilidad normativa en 1907, en el cual, afirmaba que el nexo psicológico entre el autor y su hecho no era suficiente para determinar la culpabilidad, pues era necesario, además, que el resultado le fuera reprochable, con base en su capacidad de comprender el hecho —mejor conocido como la *imputabilidad*—, que en el sistema clásico figuraba como un presupuesto de la culpabilidad, y no como uno de sus elementos.

En resumen, la escuela clásica introdujo las categorías del delito concebidas por Von Liszt y Beling, en un sentido exclusivamente objetivo a nivel del injusto y enteramente subjetivo en la culpabilidad. Así, el injusto se mantuvo limitado al marco de los factores externos de la conducta, mientras que la culpabilidad contenía todos los elementos anímicos que vinculaban al autor con el hecho punible. Sin embargo, las deficiencias que presentaba este sistema condujeron a que posteriormente fuera rechazado, dando pie al surgimiento de una nueva corriente de la dogmática penal alemana.

### III. LA ESCUELA NEOCLÁSICA

A principios del siglo XX, surge la llamada escuela neoclásica del delito, también conocida como escuela *neocausalista* o *neokantiana*, denominada así por su influencia en la filosofía de Kant.<sup>6</sup> Las deficiencias del sistema clásico, protagonizado por Von Liszt y Beling, habían provocado su rechazo por parte de los estudiosos del derecho debido a su imposibilidad para explicar las acciones omisivas y la tentativa, ya que estas no podían ser valoradas. Además, el pensamiento neokantiano rechazaba someter a las ciencias del espíritu (culturales) a los principios de las ciencias naturales, que se basan en la observación y en la descripción objetiva de los hechos (Díaz, 2012: 122). Así, pues, era necesaria la creación de un método que permitiera comprender y valorar el sentido de los mismos. Por este motivo surge en Alemania la filosofía de los valores, que fue introducida al ámbito del derecho penal, dando como resultado la creación de una nueva corriente dogmática.

Según Mezger (1958) “*el hecho punible es conducta humana, pues sólo el hacer y omitir del hombre pueden ser punibles*”. Este autor destacó la necesidad de introducir un concepto de acción en sentido amplio, en el cual el hacer y el omitir debían ser sometidos a una valoración. La acción —entendida como hecho punible—, presentaba un aspecto externo (objetivo) y otro interno (subjetivo), toda vez que el hombre posee una doble naturaleza, material y psíquica. Por consiguiente, su conducta en la convivencia humana siempre presenta ambos aspectos: el externo, que es perceptible físicamente; y el interno, que constituye las funciones psicológicas (p. 78).

La diferencia entre el concepto neokantiano de acción y el sistema clásico radica en que ahora se hablaba de un *comportamiento humano sujeto a valores*, más allá que un simple *movimiento corporal causante de una modificación en el mundo exterior*. Sin embargo, conservaba rasgos del sistema causalista toda vez que consideraba a la acción como un acto proveniente de la voluntad, sin detenerse a explicar el sentido de la misma (Jaén, 1994: 31).

Si bien el concepto neokantiano de acción no sufrió mayores modificaciones en comparación con el sistema clásico, las demás categorías del delito sí tuvieron cambios significativos. La tipicidad dejó de ser estrictamente

<sup>6</sup> Immanuel Kant (1724-1804) fue un filósofo prusiano de la Ilustración, considerado uno de los pensadores más influyentes de la Europa moderna y de la filosofía universal. Además, fue el primero y más importante representante del criticismo y precursor del idealismo alemán, famoso por su obra *La metafísica de las costumbres*.

*objetiva*, pues le fueron agregados los elementos *subjetivos y normativos*.<sup>7</sup> Según Mezger (1958), los elementos subjetivos “se tratan de sucesos psíquicos que se realizan en el alma del autor”, mientras que los elementos normativos son aquellos según los cuales “no puede el juez atenerse a la simple descripción que hace la ley, sino que debe realizar un juicio ulterior relacionado con la situación de hecho” (p. 147). De esta manera, la tipicidad se vio enriquecida por elementos valorativos, pues ahora era relevante la voluntad del sujeto al encuadrar la conducta delictiva con los preceptos del Código Penal, y no únicamente los hechos externos acaecidos en la realidad, como había venido ocurriendo en el sistema clásico.

La antijuridicidad corrió con la misma suerte, pues además del elemento *formal* — consistente en la violación de la norma a través de la conducta — le fue añadido el elemento *material*, que consiste en la lesividad o puesta en peligro que una conducta delictiva representa para el bien jurídico tutelado por el derecho, o, en otras palabras, el daño que causa el hecho delictivo en la sociedad. Fue en este punto que Mezger englobó a la tipicidad y a la antijuridicidad en el término jurídico conocido como *injusto penal*. Esta creación del elemento material de la antijuridicidad dio pie al desarrollo de nuevas causas de justificación que no se encontraban previstas expresamente en la ley, así como a la distinción sistemática entre el estado de necesidad justificante y el estado de necesidad disculpante (Jaén, 1994: 33).

Finalmente, la culpabilidad sufrió un cambio conceptual. Como hemos dicho anteriormente, en 1907 Frank desarrolló el denominado *concepto normativo de la culpabilidad*, en el cual afirmaba que la culpabilidad debía ser reprochabilidad. Así, la posibilidad de imputarle a un sujeto la culpabilidad por haber realizado un comportamiento prohibido, dependía de que pudiera formularse un reproche a causa de su conducta transgresora (Frank, 2002: 19). De esta manera, este autor puso de manifiesto que el nexo psicológico entre el hecho y su autor no era suficiente para determinar su responsabilidad, pues, además, ese hecho debía serle reprochable, es decir, el autor debía ser capaz de comprender el significado de su comportamiento.

A esta capacidad del sujeto de entender las consecuencias de sus acciones se le denomina *imputabilidad*. Fue de este modo que el *dolo* y la *culpa* — que antes eran formas de culpabilidad — pasaron a ser parte de sus elementos, junto con la *imputabilidad* y la *exigibilidad de una conducta distinta*, pues

<sup>7</sup> En una concepción actual, los elementos subjetivos consisten en los ánimos y propósitos que deben tener determinadas conductas para poder configurarse como típicas, mientras que los elementos normativos son los que requieren de una valoración jurídica o cultural, que es previa a la antijuridicidad, para poder comprender su significado.

al comprender el significado del hecho ahora era posible valorar que el autor actuó de ese modo cuando pudo haberse comportado de una manera diferente, lo que hacía que el hecho delictivo le fuera reprochable.

La escuela neoclásica del delito impulsada por Mezger aportó cambios importantes a la teoría del delito, pues introdujo los elementos subjetivos en las categorías de la conducta, la tipicidad y la antijuridicidad, que en el sistema clásico eran meramente objetivas. Además, amplió a la categoría de la culpabilidad, que dejó de concebirse como un simple nexo psicológico, para dar paso al concepto normativo acuñado por Frank, que ahora contenía elementos que permitían una valoración más pormenorizada al intentar atribuir un hecho delictivo a su autor. No obstante, un cambio radical que modificaría la estructura de las categorías del delito estaba por ocurrir, con la llegada de lo que sería la tercera corriente de la dogmática penal alemana.

---

## IV. EL FINALISMO

Esta doctrina surge en la década de 1930, con Hans Welzel como su precursor. Este autor rechazó el pensamiento causal-valorativo del neokantismo, bajo el argumento de que el legislador estaba vinculado no solo a las leyes de la naturaleza física, sino también a las estructuras lógico-objetivas de la materia de su regulación, y, por este motivo, el concepto de acción del derecho penal debía ser un concepto *ontológico*.<sup>8</sup> Partiendo de esta base, afirmaba que el hombre era capaz de prever el resultado de su actividad y dirigirla hacia un resultado, al cual le llamó *finalidad*. Por tanto, para el derecho penal no era importante el resultado causal producido por la conducta, sino su finalidad, pues existen otros factores que también generan el proceso causal que lesiona al bien jurídico tutelado, y, sin embargo, estos no son relevantes para esta ciencia (Díaz, 2012: 129).

Bajo esta tesis, Welzel (1956) considera que la acción no es un acontecer meramente causal, sino finalista, en función de que el hombre, a partir de su conocimiento causal, puede prever, hasta cierto límite, las consecuencias posibles de su conducta, proponerse diversos objetivos y dirigir su actividad conforme a un plan que conduce a la obtención de dichos objetivos. La acción humana, en consecuencia, “es el ejercicio de la actividad

---

<sup>8</sup> En derecho, lo ontológico hace referencia a la ontología jurídica, que es una rama de la filosofía del derecho cuyo objeto de reflexión es la naturaleza o esencia misma del ser del derecho.

finalista” (p. 39). Dicho de otro modo, antes de llevar a cabo la conducta surge en la mente del sujeto un fin, para lo cual, atraviesa un proceso de planeación y selección de los medios que lo llevarán a la realización del mismo, y, posteriormente, ejecutarlo materialmente. En este sentido, el hombre que intenta asesinar a otro elige conscientemente los factores causales y dispone de ellos para alcanzar el fin que se ha representado: conseguir el arma, buscar la oportunidad, proceder al asecho, apuntar y tirar del gatillo. Todos estos actos han sido ordenados de acuerdo con un plan y dirigidos a realizar el objetivo.

Los sistemas anteriores habían ignorado a la voluntad, para centrarse en el estudio de la relación existente entre la acción y el resultado causal, lo que dejaba mucho que desear al momento de intentar valorar ciertas conductas, si no se tomaba en cuenta el sentido de las mismas. Un ejemplo de esto era la imposibilidad para explicar las injurias, pues para Von Liszt estas no eran más que la articulación de los músculos de la boca, que producía ondas sonoras las cuales provocaban una excitación en los oídos, ignorando por completo que la *intención* de las palabras es la esencia de la injuria. Esto no ocurre en el finalismo, ya que, para esta doctrina, la voluntad representa la espina dorsal de la conducta, pues es la que dirige a la misma.

Así pues, la teoría finalista de Welzel puso de manifiesto por primera vez la importancia de la voluntad en la acción al momento de valorar, lo que supuso un cambio radical para la dogmática penal alemana que se conocía hasta entonces. No obstante, el cambio más significativo tuvo lugar en la tipicidad: el tipo dejó de ser estrictamente objetivo, pues el *dolo* y la *culpa* — que hasta entonces eran elementos de la culpabilidad — fueron trasladados a la tipicidad, en concreto, a los elementos subjetivos genéricos. Lo anterior en razón de que, si para esta doctrina lo que importaba era la actividad final del hombre, y esta era dirigida por la voluntad, entonces el tipo debía contener elementos subjetivos para poder encuadrar dentro de él a la conducta, exitosamente.

De esta manera, la tipicidad quedó integrada por un *tipo objetivo* y un *tipo subjetivo*: el primero, consiste en la conducta típica llevada a cabo en el mundo exterior; mientras que el segundo, consiste en la conciencia de lo que se quiere y la decisión de querer realizarlo, mejor conocido como *elemento volitivo*. Ambos elementos juntos, como factores creadores de una conducta en el mundo real, constituyen el *dolo* (Welzel, 1956: 71-73). Esta inclusión del *dolo* en el tipo permitió un mejor análisis para los supuestos de tentativa,

pues al examinar una conducta en la que no se había producido una lesión a un bien jurídico tutelado, pero que la intención de lesionarlo por parte del autor, si había puesto en peligro a dicho bien, era posible acreditar el tipo doloso en grado de tentativa (Díaz, 2018: 19).

En cuanto a la antijuridicidad, Welzel (1956) la reconoce como un juicio simple de desvalor de la conducta típica, que expresa la divergencia entre la acción y el ordenamiento jurídico, pues la acción concretada por la voluntad no necesariamente es como lo espera el derecho, objetivamente (p. 147). Afirma que este concepto —que anteriormente había sido reconocido como un juicio objetivo (general) de desvalor— condujo a un malentendido en el cual se consideraba al injusto bajo un criterio puramente objetivo, y a la culpa como la relación psíquica subjetiva del autor con el hecho. Esto produjo un resquebrajamiento al ser descubiertos los elementos subjetivos del injusto, pues se reconoció que en muchos tipos era imposible comprender al injusto en forma puramente objetiva, y que su apreciación solo podía ser concretada por determinados elementos psíquicos subjetivos (Welzel, 1956: 67-68).

Esto trajo como consecuencia una distinción entre los conceptos de antijuridicidad e injusto. Respecto de este último, Welzel afirma que la lesión de un bien jurídico valorada en forma separada de la persona del autor no agota al injusto, pues la acción solo puede ser antijurídica como obra de un autor determinado, ya que, por el contenido de su voluntad, el autor ha impreso su sello al hecho: ¿Qué finalidad se ha fijado el autor al realizar el hecho objetivo? ¿Desde qué punto de vista ha actuado? ¿Qué deberes le correspondían?; todo esto determina decisivamente lo injusto del hecho, conjuntamente con la eventual lesión de bienes jurídicos. Así, la antijuridicidad se trata de la *desaprobación de un hecho* referido a su autor; mientras que el injusto es la *acción injusta personal* referida al mismo (Welzel, 1956: 70).

Finalmente, el contenido de la culpabilidad se vio modificado substancialmente. Como consecuencia del traslado del dolo y la culpa a la tipicidad, la *conciencia de la antijuridicidad* —que formaba parte de los elementos del dolo— fue extirpada de este y reubicada en la culpabilidad, que quedó conformada, además, por la *imputabilidad* y la *ausencia de excluyentes de la culpabilidad*. Según Welzel, la culpabilidad puede ser caracterizada de un modo más exacto como *reprochabilidad*, definiéndola como “aquella cualidad de la acción antijurídica que posibilita hacer un reproche personal al autor, porque no la ha omitido”. En este sentido, la culpabilidad contiene una doble



relacion: la acción de la voluntad del autor no es como lo exige el derecho, a pesar de que pudo haberse comportado conforme a la norma. Si la anti-juridicidad es el juicio simple de desvalor, en el sentido de que la acción dirigida por la voluntad no es como hubiera debido ser —o sea, de acuerdo a la norma—, la culpabilidad va mas allá, y hace un reproche personal al autor de que no se ha comportado correctamente, a pesar de haber podido actuar conforme a derecho (Welzel, 1956: 147-148).

Así pues, el sistema finalista de Welzel aportó cambios importantes a la estructura de la teoría del delito que se había venido desarrollando desde finales del siglo XIX en Alemania. Sin embargo, también tuvo grandes deficiencias: una de ellas fue su imposibilidad para explicar los hechos culposos, pues en estos, la dirección final de la conducta va dirigida a un objetivo distinto al obtenido; por otra parte, en los delitos de omisión la finalidad no guía al proceso causal, y por ello, no se puede sostener de una manera convincente porqué dichos sucesos sí son relevantes para el derecho penal (Díaz, 2012: p. 133). Estos y otros motivos conducirían al rechazo de esta doctrina en las décadas posteriores, y a la adopción de las nuevas corrientes dogmáticas que continúan desarrollándose hasta la época actual.

---

## V. LOS MODERNOS SISTEMAS FUNCIONALISTAS DE CLAUD ROXIN Y GÜNTHER JAKOBS

Surgen a partir de la década de 1970, como producto de los esfuerzos por superar las deficiencias del sistema anterior. Los defensores de esta orientación rechazan el punto de partida del sistema finalista y coinciden en que la construcción del sistema jurídico-penal no debe vincularse a realidades ontológicas previas, sino que debe guiarse exclusivamente por la *finalidad del derecho penal*<sup>9</sup> (Roxin, 1997: 203). Entre los múltiples exponentes de este sistema, los más importantes son Claus Roxin y Günther Jakobs, quienes han desarrollado doctrinas muy similares, con la diferencia de que Roxin ha creado un funcionalismo con base en los fines político-criminales del derecho penal, y Jakobs ha construido su sistema basándose en la teoría de

---

<sup>9</sup> “El Derecho penal tiene como finalidad procurar a los ciudadanos una existencia pacífica, libre y socialmente segura, en la medida en que tales objetivos no puedan conseguirse mediante otras medidas socio-políticas menos intrusivas en la esfera de libertad de los ciudadanos” (Roxin, 2007: 446).

los sistemas sociales de Luhmann.<sup>10</sup> Por este motivo, realizaremos un breve análisis explicando sus características, similitudes y diferencias.

## A). EL SISTEMA FUNCIONALISTA RACIONAL-FINAL O TELEOLÓGICO DE ROXIN

Claus Roxin ha creado un sistema de la teoría del delito al que ha llamado racional-final o teleológico, basándose en la *función social del derecho penal* para construir al injusto y en los  *fines preventivos de la pena* para estructurar a la culpabilidad, bajo los criterios político-criminales en los que ambos conceptos se encuentran inmersos. Para este autor, la dogmática no debe sustentarse exclusivamente en desarrollos lógicos y normativos, sino que tiene que atender a la realidad social y ofrecer soluciones conforme a los conocimientos ofrecidos por la política criminal<sup>11</sup> (Díaz, 2012: 133).

Partiendo de esta línea, Roxin (2008) divide a la estructura del delito en las categorías de *injusto* y *culpabilidad*, a la cual reubica en el concepto de *responsabilidad*. El injusto está estructurado con base en la función social del derecho penal, la cual —afirma este autor— consiste en la *protección subsidiaria de bienes jurídicos*.<sup>12</sup>

Esta última, establece que el derecho penal solo debe tutelar dichos bienes, cuando otros medios no resulten suficientes para lograr esta tarea, lo que encuentra su justificación en el hecho de que otras ramas, como el derecho civil, limitan en menor medida la libertad de las personas, y, por este motivo, se deben agotar estos medios antes de acudir al derecho penal (p. 19-20).

Dentro de la categoría del injusto, introduce la *teoría de la imputación objetiva*, que está integrada por una ponderación de intereses, consistentes en la *seguridad* y la *libertad* de los ciudadanos. Atendiendo a este concepto, “un sujeto es autor de un injusto penal cuando, sin estar amparado por una causa de justificación, ha creado un riesgo no permitido para un bien jurídico-penalmente protegido y este riesgo se ha realizado en un resultado prohibido”. Por ejemplo:

<sup>10</sup>Niklas Luhmann (1927-1998) fue un sociólogo alemán reconocido a nivel académico por su *teoría general de los sistemas*.

<sup>11</sup>“Consiste en aquel sector de la política que guarda relación con la forma de tratar la delincuencia: se refiere al conjunto de criterios empleados o a emplear en el tratamiento de la criminalidad” (Mir, 2006: 50).

<sup>12</sup>“Las circunstancias indispensables para una vida en común de los hombres, pacífica y libre, las denominamos bienes jurídicos, por ejemplo, la vida, la integridad corporal, la autodeterminación sexual, el patrimonio, la capacidad y también los llamados bienes jurídicos de la generalidad como la moneda, una administración de justicia intacta o la incorruptibilidad de los funcionarios estatales” (Roxin, 2010: 41).

Si un conductor supera claramente el límite de velocidad permitido por el ordenamiento jurídico y atropella a un peatón causándole la muerte debido a que por la velocidad no pudo frenar, entonces, por haber superado el límite de velocidad permitido, es que ha creado un riesgo no permitido para el bien jurídico vida, y este riesgo también se ha realizado en el resultado de muerte del peatón. El conductor es, entonces, responsable de un homicidio imprudente. Por el contrario, si a pesar de que su conducción es respetuosa del ordenamiento jurídico, se ve inmiscuido en un accidente en el que pierde la vida un ser humano, no le será aplicable ... toda vez que el resultado no se fundamenta en la creación de un riesgo no permitido (Roxin, 2008: p. 21).

Según Roxin, existen riesgos que deben ser permitidos atendiendo al interés superior de la sociedad, siempre y cuando estos riesgos no superen los límites que han sido establecidos para su realización. Por otro lado, existen riesgos que están prohibidos debido a la nocividad que representan para el bien jurídico tutelado, y, por tanto, no deben ser realizados. Es aquí donde entra la ponderación de intereses entre seguridad y libertad, pues al derecho penal le corresponde velar por la seguridad de los ciudadanos, sin llegar a ser restrictivo en su ámbito de libertad (Roxin, 2008: 20-22).

La función de la teoría de la imputación objetiva es determinar si un sujeto es autor de un injusto mediante una interpretación teleológica del tipo, que permita establecer si la conducta acaecida en la realidad coincide con la prohibición plasmada en la ley. A su vez, esta teoría se divide en cinco principios:

1. *Disminución del riesgo.* – Un sujeto no es objetivamente imputable cuando no ha creado un riesgo no permitido para el bien jurídico tutelado, sino que ha participado en disminuir un riesgo que había sido creado previamente (*ejemplo:* cuando alguien desvía la mano del agresor que empuña un cuchillo que va dirigido al pecho de la víctima, y termina impactando en el brazo).
2. *Falta de realización del riesgo.* – No hay imputación objetiva cuando falta la realización de un riesgo que sea imputable a una persona (*ejemplo:* los malos pensamientos por sí solos no son punibles).
3. *Riesgo permitido y no permitido.* – Tampoco es imputable el sujeto que ha creado un riesgo permitido, que no ha superado los límites establecidos para la realización de ese riesgo (*ejemplo:* conducir un vehículo dentro de los límites de velocidad establecidos).

4. *El fin de protección de la norma relativo a la prohibición de elevación del riesgo.* – No hay imputación objetiva al tipo cuando se produce un resultado prohibido, como producto de la creación de un riesgo no permitido, si este resultado no se encuentra dentro del ámbito de protección de la norma (*ejemplo*: un conductor rebasa de forma prohibida a otro vehículo, y, debido a esto, el conductor del auto rebasado se asusta y sufre un infarto. Ese hecho no le puede ser imputado al conductor que lo rebasó, ya que el fin de protección de la norma infringida está encaminado a evitar accidentes automovilísticos, y no a evitar ataques cardíacos).
5. *La participación en una autolesión consciente de la víctima.* – No se le puede imputar objetivamente un resultado a quien participa en una autolesión consciente de la víctima, toda vez que esta ha actuado de manera voluntaria (*ejemplo*: alguien le vende droga a otra persona, y esta, consciente del riesgo, la consume y muere de una sobredosis. Ese resultado no le puede ser imputado al vendedor de la droga como homicidio imprudente) (Roxin, 2008: 24-27).

De esta manera, solo quien crea un riesgo no permitido para el bien jurídico tutelado y este riesgo produce un resultado prohibido, sin mediar una causa de justificación a su favor, es autor de un injusto. Sin embargo, esto aún no resuelve la cuestión relativa a la responsabilidad del sujeto.

Como hemos dicho anteriormente, Claus Roxin substituye a la culpabilidad por la teoría de la *responsabilidad*, y, para construir este concepto, se basa en los *fines preventivos de la pena*. Estos últimos, se diferencian de la función del derecho penal en la medida en que esta va dirigida a la sociedad para evitar que se cometan delitos, mientras que la pena se dirige de manera individual al autor.

La categoría de la responsabilidad se compone por la *culpabilidad* y la *necesidad preventiva de la pena*. Esta última, a su vez, debe tener fines preventivos generales y especiales: a) La *prevención general* tiene la función de influir sobre la sociedad a través de la pena, para que los ciudadanos reconozcan al derecho como válido y evitar así que lleven a cabo conductas delictivas, ya que, de lo contrario, se harán acreedores de una sanción; b) Por su parte, la *prevención especial* tiene la función de influir sobre el autor del delito mediante la ejecución de la pena, para evitar que repita su comportamiento y buscar de esta manera su reinserción social (Roxin, 2008: 29).

Según la doctrina mayoritaria, la pena tiene su límite en el grado de culpabilidad del autor: a ninguna persona le puede ser impuesta una pena si actuó sin culpabilidad; así como tampoco la pena puede superar el grado de culpabilidad del autor. Mediante la implementación de este principio, Roxin busca establecer un límite al poder punitivo del Estado y respetar el ámbito de libertad de los ciudadanos, bajo la premisa de que nadie puede hacerse acreedor de una pena, siempre que se maneje conforme a derecho; del mismo modo en que nadie debe ser castigado de manera excesiva por haberse comportado culpablemente. Bajo esta tesis, se excluye de la culpabilidad a las personas inimputables, o a quienes han actuado en condiciones de embriaguez letárgica, toda vez que estos sujetos no son capaces de ser motivados por la norma. Del mismo modo, se le debe exculpar al sujeto que actúa bajo un error de prohibición invencible, ya que, en este caso, este desconoce la antijuridicidad de su hecho al momento de actuar (Roxin, 2010: 46).

En la concepción de Roxin (2008), la responsabilidad está sujeta no solo a la *culpabilidad*, sino también a la *necesidad preventiva de la pena*. Esto abre la posibilidad de renunciar a la imposición de la pena en los casos que —desde el punto de vista preventivo—, esta no resulta necesaria, incluso cuando se ha demostrado la culpabilidad del autor. Ejemplos de esto son el *estado de necesidad*, en el que un sujeto asesina a otro para salvaguardar su propia vida, motivado por una circunstancia de necesidad extrema; o el *exceso en la legítima defensa*, en la que el autor lesiona de manera excesiva a su agresor, al intentar repelerlo. En ambos casos, el sujeto ha actuado de manera culpable, pero desde el punto de vista preventivo no existe necesidad de transmitir un mensaje a la sociedad o al autor del hecho, mediante la imposición de una pena, debido a las circunstancias especiales en las que este se encontraba al momento de realizarlo (p. 32-33). De este modo, la culpabilidad y la necesidad preventiva de la pena se limitan de manera recíproca y solo conjuntamente pueden acreditar la responsabilidad personal del sujeto, que trae consigo la imposición de penas (Roxin, 1997: 204).

A manera de síntesis, el funcionalismo racional-final o teleológico de corte político-criminal creado por Roxin introduce la teoría de la imputación objetiva con base en la función del derecho penal, la cual establece criterios de interpretación que permiten encuadrar la conducta en el tipo, realizando a la vez una ponderación de intereses entre la seguridad y la libertad de los ciudadanos. Del mismo modo, con fundamento en los fines de la pena, amplía a la culpabilidad en el concepto de responsabilidad,

que requiere de la conjunción de culpabilidad y necesidad preventiva de la pena, para poder acreditarse.

## B). EL SISTEMA FUNCIONALISTA SISTÉMICO-NORMATIVO DE JAKOBS

El sistema de la teoría del delito, creado por Günther Jakobs, transita por un camino diferente al funcionalismo teleológico de Roxin. Jakobs (1996) —quien fuera discípulo de Welzel—, rechaza los postulados del sistema finalista para construir su propia concepción, basada en la teoría de los sistemas sociales de Luhmann.<sup>13</sup> Partiendo de esta línea, define al funcionalismo jurídico-penal como “aquella teoría según la cual el derecho penal está orientado a garantizar la identidad normativa, la constitución y la sociedad” (p. 15).

Para Jakobs, la sociedad se construye como un sistema de comunicación que se configura por medio de normas, las cuales sirven para garantizar su funcionamiento y desarrollo. Dentro de este sistema, todos los ciudadanos son portadores de un *rol*, y están obligados a cumplir con el mismo, pues su quebrantamiento a través de la conducta delictiva constituye una *defraudación*, lo que se traduce en una *comunicación defectuosa*. El delito es entendido como una afirmación que contradice la norma, mientras que la pena es la negación de esta afirmación, por tanto, la pena está encaminada a confirmar la vigencia de la norma. En este sentido, Jakobs afirma que la función del derecho penal *no es la de salvaguardar bienes jurídicos*, sino la *confirmación de la identidad normativa de la sociedad* (Jakobs, 1996: 18). Por ejemplo:

... lo social en un homicidio no es la lesión de la carne de la víctima, o la destrucción de su conciencia, sino la afirmación contenida de modo concluyente y objetivada en el hecho punible de no deber respetar el cuerpo y la conciencia de la víctima como elementos de una persona, sino de poder tratarlos como un entorno indiferente. Mediante esta afirmación se cuestiona la norma, es decir, la regulación entre personas: por lo tanto, el delito es la desautorización de la norma, o ...falta de fidelidad al ordenamiento jurídico ...el hecho es la negación de la estructura de la sociedad, la pena la marginación de esa negación (Jakobs, 2001: 57-61).

<sup>13</sup> Luhmann entiende a la sociedad como un sistema y no como una suma de individuos. Este sistema se integra, a su vez, por una pluralidad de subsistemas (como la economía, la política, la religión, la educación y el derecho) con estructura y autonomía propias. El núcleo central de los sistemas es la *comunicación* —que incluye tanto al intercambio lingüístico como al de la acción—, la cual ayuda a reducir su complejidad (Montoro, 2007: 367-368).

Para que exista una defraudación (delito), debe ocurrir en primer lugar el *quebrantamiento de un rol*, que se produce mediante un contacto social. Este último, puede darse entre una víctima y un autor, así como también entre terceras personas, quienes participan en configurar dicho contacto.

Para explicar el curso lesivo, Jakobs introduce los fundamentos de la imputación objetiva, mediante los cuales es posible vincular la comisión de un hecho delictivo, ya sea por: a) el comportamiento incorrecto del autor; b) el comportamiento incorrecto de la víctima; c) el comportamiento incorrecto de un tercero; y d) en ocasiones, sin que exista imputación alguna, pues puede tratarse de una desgracia. Todos los anteriores supuestos pueden combinarse entre sí (Jakobs, 1996: 14-16).

Asimismo, divide a la imputación objetiva en cuatro instituciones dogmáticas o principios:

1. *Riesgo permitido*. – Existen determinados riesgos que deben ser permitidos, toda vez que, de lo contrario, la vida en sociedad no sería posible. Lo anterior se debe a que estos riesgos van encaminados a la realización de actividades cotidianas, como pueden ser el trabajo y el transporte, por citar algunos ejemplos. Además, la sociedad no está obligada a ofrecer la máxima protección a todos los bienes jurídicos, sino que está destinada a posibilitar las interacciones, y, por tanto, la prohibición de toda puesta en peligro, sea cual sea, haría imposible la realización de cualquier comportamiento social.
2. *Principio de confianza*. – Existe en la medida en que a cada ciudadano le corresponde cumplir con su rol, sin preocuparse de que los demás ciudadanos hayan cumplido con el suyo. A su vez, este principio se divide en dos modalidades: a) La primera, se da cuando alguien que actúa como un tercero genera una situación que por sí misma es inocua, siempre y cuando quien actúe a continuación cumpla con su rol (*ejemplo*: cuando alguien entrega un reloj valioso a otro, y esto, por sí solo, no causará ningún daño, siempre y cuando quien reciba el reloj lo tome con cuidado); b) La segunda tiene lugar cuando, quien actúa de manera consecutiva a otro, confía en que su antecesor ha cumplido previamente con su rol (*ejemplo*: el cirujano que confía en que el material quirúrgico haya sido debidamente esterilizado por el personal de enfermería, antes de realizar la operación).
3. *Prohibición de regreso*. – Se da cuando un comportamiento que se realiza de modo estereotipado por un tercero se desvía hacia la comisión de

un delito por parte del autor. En este caso, no se le puede imputar la responsabilidad al tercero, quien realiza diariamente su actividad de manera inocua y cumpliendo con su rol, por el hecho de que el autor se sirva de ese comportamiento para la ejecución de un curso lesivo (*ejemplo*: el taxista que desconoce que su tripulante se dispone a cometer un asesinato en el lugar al que lo lleva, no participa de las malas obras de su cliente).

4. *Competencia de la víctima*. – Un sujeto actúa bajo su propio riesgo, cuando ha incumplido su deber de autoprotección ante un curso lesivo que le era previsible, y se ha colocado en una situación de indefensión o ha otorgado su consentimiento para que esto ocurra. En este caso, no se le puede atribuir responsabilidad a quien, habiendo cumplido con su rol, ha causado un perjuicio a un tercero, si este deriva de una autopuesta en peligro consciente de la víctima (*ejemplo*: cuando alguien le pide a una persona ebria que conduzca un automóvil, se debe atener a las consecuencias negativas que de esto puedan resultar). A su vez, existen casos en los que el resultado no es previsible para ninguno de los intervinientes, lo que constituye un infortunio para la víctima, pues la consecuencia lesiva solo puede atribuirse a la desgracia (Jakobs, 1996: 28-37).

De esta manera, quien cumple debidamente con su rol mantiene la estructura de la sociedad, mientras que, quien quebranta su cumplimiento defrauda las expectativas sociales, y, por tanto, debe responder jurídico-penalmente.

Para explicar la culpabilidad, Jakobs afirma que este concepto es el que separa el *sentido* de la *naturaleza*. En este contexto, el concepto de injusto se ocupa solo de la presunción de que existe una *comunicación de sentido defectuosa* —es decir, delictiva— y, por tanto, culpable. En cambio, si no existe esta culpabilidad se trata solamente de comunicación, es decir, de una *conducta con sentido*, lo que en realidad se trata de simple naturaleza y está libre de sanción.

Lo anterior en virtud de que, toda ausencia de culpabilidad del injusto, ya sea por *falta de capacidad*, *incapacidad de comprensión del injusto* o *falta de exigibilidad*, transformaría el sentido comunicativamente relevante en algo meramente individual, y, por tanto, en algo perteneciente al mundo de lo natural y ajeno a la comunicación. En consecuencia, el derecho penal garantiza que se va a contradecir toda expresión que manifieste que la norma carece



de validez, pues una comunicación de sentido defectuoso es una expresión que trae consigo una responsabilidad (Jakobs, 1996: 59-65).

Como hemos dicho anteriormente, en el funcionalismo sistémico de Jakobs, el delito constituye la negación del derecho, mientras que la pena es la confirmación de la vigencia de la norma. Esta afirmación guarda una estrecha relación con la teoría de la *prevención general positiva*, de acuerdo con la cual “la pena tiene la misión preventiva de mantener la norma como esquema de orientación, en el sentido de que, quienes confían en una norma, deben ser confirmados en su confianza” (Jakobs, 1998: 32).

Sobre esta línea, Jakobs afirma que la pena debe estar orientada únicamente a los fines preventivos generales, a diferencia de Roxin, quien incluye en su teoría a los fines preventivos generales y especiales. Esto se debe a que la prevención general está encaminada a restablecer la confianza de los ciudadanos en el ordenamiento jurídico que se ha visto vulnerado por la conducta delictiva, lo que resulta lógico si se habla de que, para esta teoría, la función del derecho penal no es la de proteger bienes jurídicos, sino la de confirmar la identidad normativa de la sociedad.

En consecuencia, la pena no actúa como una reacción ante la lesión de bienes jurídicos, sino como respuesta a la infracción de la norma, con el propósito de restituir la identidad social. De esta manera, y en palabras de Günther Jakobs (2001), “la teoría del derecho penal como protección de la vigencia de la norma demuestra su validez especialmente en la teoría de los fines de la pena: el hecho es una lesión de la vigencia de la norma, la pena es su eliminación” (p. 64).

En resumen, el funcionalismo normativo de Jakobs construye la teoría del delito con base en la teoría de los sistemas sociales de Luhmann. Bajo esta tesitura, considera a la sociedad como un sistema de comunicación, dentro del cual todos los ciudadanos son portadores de un rol, y quien lo quebranta mediante la conducta delictiva produce una defraudación o comunicación defectuosa. Asimismo, presenta la teoría de la imputación objetiva, a través de la cual es posible atribuir el curso lesivo a su autor. Finalmente, afirma que el delito es la negación de la vigencia de la norma y la pena es su confirmación, y, por tanto, la función del derecho penal no es la protección de bienes jurídicos, sino la restitución de la identidad normativa de la sociedad.

## VI. CONCLUSIONES

El desarrollo de la teoría general del delito es producto de una larga evolución de la dogmática jurídico-penal alemana, en sus múltiples etapas. Desde el concepto causal de acción acuñado por Von Liszt y Beling, a finales del siglo XIX, hasta las modernas teorías funcionalistas concebidas por Roxin y Jakobs, a fines del siglo pasado, las aportaciones de los diversos tratadistas aquí expuestos han hecho posible la creación de un sistema del derecho penal que nos permite resolver, mediante un orden lógico, los casos que la realidad nos presenta.

En la actualidad el funcionalismo continúa implementándose en el sistema jurídico alemán y cuenta con múltiples adeptos y detractores, pues hay quienes continúan siendo fieles al sistema finalista propuesto por Welzel. Una de las críticas formuladas al sistema normativo de Jakobs, es su incapacidad para distinguir entre el injusto y la culpabilidad, ya que, si el delito significa la desobediencia de la norma, esto presupone la existencia de un autor culpable.

Del mismo modo, la crítica realizada al sistema de Roxin afirma que la dogmática penal alemana no ha generado ninguna innovación importante desde la teoría finalista, y, por tanto, la teoría de la imputación objetiva debe ser rechazada. Sin perjuicio de lo anterior, es importante señalar que, a través de las innovaciones presentadas por estas concepciones teóricas, es posible resolver gran cantidad de casos que las doctrinas anteriores no lograron solucionar satisfactoriamente.

Las múltiples corrientes dogmáticas aquí esbozadas aportan diversas formas de alcanzar una valoración decisiva para la solución de los problemas penales prácticos, y han sido adoptadas por la mayoría de los países iberoamericanos, así como también por países de Asia Oriental como Taiwán, Corea del Sur y Japón. No obstante, cabe mencionar que la adopción de una corriente en particular está determinada por los rasgos políticos y culturales de cada región, pues lo cierto es que pocas legislaciones han logrado una evolución que permita implementar un sistema funcionalista, de manera efectiva.

En Estados Unidos e Inglaterra, por ejemplo, se desconoce por completo lo que nosotros conocemos como la *parte general del derecho penal*, ya que estos países han implementado al *common law* como base de su ordenamiento jurídico, el cual se integra por un sistema de casos desarrollados de manera continua, en los que el juez crea al derecho cuando no existe una ley o

jurisprudencia escrita a la que este pueda acudir, para tomar una decisión sobre un caso en concreto.

En el caso de México, en cambio, hemos adoptado un sistema predominantemente finalista, con ciertos rasgos de la corriente neoclásica. Esto se debe a que la situación política y cultural de nuestro país no permitiría la implementación de los sistemas más modernos, sin que resultara en una amenaza para su propia integridad, pues estas construcciones dogmáticas atienden a una realidad sociopolítica diferente. En este sentido, coincidimos con la opinión de Díaz Aranda, cuando afirma que sería peligroso para México adoptar un sistema funcionalista de corte normativista, ya que la base de nuestra democracia carece de solidez y el poder legislativo aún no cumple con su función de emitir las leyes única y exclusivamente para el beneficio del pueblo (Díaz/Roxin, 2017: 147).

Concluimos diciendo que, independientemente del enfoque que se tome para definir a la función del derecho penal —ya sea como protección de bienes jurídicos o como confirmación de la vigencia de la norma—, lo cierto es que, en la época actual, la dogmática jurídico-penal se ha transformado en una ciencia de carácter internacional que proporciona soluciones efectivas a los problemas penales prácticos, y se proyecta como pieza fundamental en la sistematización de la teoría general del delito, de cara al futuro.

---

## VII. FUENTES DE CONSULTA

- Beling, E. (2002). *Esquema del Derecho Penal, la doctrina del delito-tipo, análisis de Carlos M. de Elia*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Rodamillans S.R.L.
- Díaz Aranda, E. (2018). *Cuerpo del delito ¿causalismo o finalismo?*: <https://www.pensamientopenal.com.ar/autores/enrique-diaz-aranda>
- Díaz Aranda, E. (2018). *Manual de derecho penal, teoría del delito funcionalista social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Díaz Aranda, E./Roxin, C. (2017). *Teoría del delito funcionalista*. México: Editorial Flores Editor y Distribuidor S.A. de C.V.
- Díaz Aranda, E. (2012). *Derecho penal, parte general. Tercera edición*. México: Editorial Porrúa.
- Frank, R. (2002). *Sobre la estructura del concepto de culpabilidad*. Montevideo, Uruguay: Editorial B de F Ltda.
- Gimbernat Ordeig, E. (1976). “¿Tiene un futuro la dogmática jurídico-penal?”, en *Estudios de Derecho Penal*. Madrid: Editorial Civitas.

- Jaén Vallejo, M. (1994). *El concepto de acción en la dogmática penal*. Madrid: Editorial Cóllex.
- Jakobs, G. (2001). *¿Qué protege el derecho penal: bienes jurídicos o la vigencia de la norma?* Santiago de Chile: Ediciones Jurídicas Cuyo.
- Jakobs, G. (1998). *Sobre la teoría de la pena*, traducción de Manuel Cancio Melia. Colombia: Centro de Investigaciones de Derecho Penal y Filosofía del Derecho.
- Jakobs, G. (1996). *La imputación objetiva en el derecho penal*. Argentina: Editorial.
- Jakobs, G. (1996). *Sociedad, norma y persona en una teoría de un derecho penal funcional*. Madrid: Editorial Civitas.
- Liszt, F. (2007). *Tratado de derecho penal*. Buenos Aires, Argentina: Valletta Ediciones S.R.L.
- Mezger, E. (1958). *Derecho penal, libro de estudio, parte general*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Bibliográfica Argentina S.R.L.
- Mir Puig, S. (2006). *Derecho penal parte general*. Octava Edición. Barcelona, España: Editorial Reppertor.
- Montoro Ballesteros, A. (2007). “El funcionalismo en el derecho: notas sobre N. Luhmann y G. Jakobs”. *Anuario de Derechos Humanos*, núm. 8, p. 365-374.
- Real Academia Española (2023). *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/dogma>.
- Real Academia Española (2023). *Diccionario panhispánico del español jurídico*. <https://dpej.rae.es/lema/causalidad>.
- Roxin, C. (2010). “A manera de prólogo: Reflexiones sobre la configuración del sistema penal” (traducción de Eugenio C. Sarrabayrouse), en: *Derecho penal colombiano. Parte general. Principios fundamentales y sistema*, Juan Carlos Ferré Olivé, Miguel Ángel Núñez Paz, Paula Andrea Ramírez Barbosa (Comp.). Bogotá, Colombia.
- Roxin, C. (2008). *Evolución y modernas tendencias de la teoría del delito en Alemania*. México: Editorial Ubijus.
- Roxin, C. (2007) “¿Es la protección de bienes jurídicos una finalidad del derecho penal?” en: *La teoría del bien jurídico: ¿Fundamento de legitimación del derecho penal o juego de abalorios dogmático?* Madrid: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S.A.
- Roxin, C. (1997). *Derecho penal, parte general, tomo I*. Madrid: Editorial Civitas.
- Welzel, H. (1956). *Derecho penal parte general*, trad. de Carlos Fontán Balestra. Buenos Aires, Argentina: Roque Depalma Editor.



# REVISIÓN DOCUMENTAL DE FENTANILO

● Rafael Uriel González Lozano\*  
Erika Jazmín Rebollos López\*\*  
Jesús Ismael Morales Zárte\*\*\*

\* Fiscalía General del Estado de Morelos.

\*\* Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución Mexicana, ISSSTE.

\*\*\* Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica, Instituto Tecnológico de Zacatepec, Morelos.

# PALABRAS CLAVE

# KEYWORDS

- Opiáceo
- Opioide
- Fentanilo
- Precursores
- Regulación

- Opiate*
- Opioid*
- Fentanyl*
- Precursors*
- Regulation*

- Fecha de recepción: 12 de abril de 2023
- Fecha de aceptación: 10 de mayo de 2023
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.657

**Resumen:** El uso ilegal de fentanilo radica principalmente como adulterante con otras drogas, las cuales resultan extremadamente peligrosas. El fentanilo actúa sobre el sistema nervioso central o el cerebro para aliviar el dolor, pero en dosis de alrededor 2 mg puede causar sobredosis. Su identificación resulta difícil debido a las estructuras moleculares diversificadas y las características de las muestras pequeñas, por lo que se requiere de métodos y equipos sofisticados para confirmar su identificación.

El tráfico de fentanilo comienza desde Asia, para destinar la droga hacia Estados Unidos y Canadá. Dentro del territorio mexicano, el tráfico se lleva a cabo por tres posibles rutas con presencia de grupos delictivos. Las autoridades mexicanas han retomado esfuerzos por frenar dicha actividad delictiva y prevenir el uso ilegal del fentanilo dentro del país, el cual está bien regulado y penalizado bajo la Ley General de Salud vigente.

**Abstract:** The illegal use of fentanyl lies mainly as an adulterant with other drugs, which are extremely dangerous. Fentanyl acts on the central nervous system or the brain to relieve pain, but at doses around 2mg it can cause an overdose. Its identification is difficult due to the diversified molecular structures and the characteristics of small samples, requiring sophisticated methods and equipment to confirm its identification.

Fentanyl trafficking begins from Asia, to send the drug to the United States and Canada. Within Mexican territory, trafficking is carried out through three possible routes with the presence of criminal groups. The Mexican authorities have resumed efforts to curb such criminal activity and prevent the illegal use of fentanyl within the country, which is well regulated and penalized under the current General Health Law.

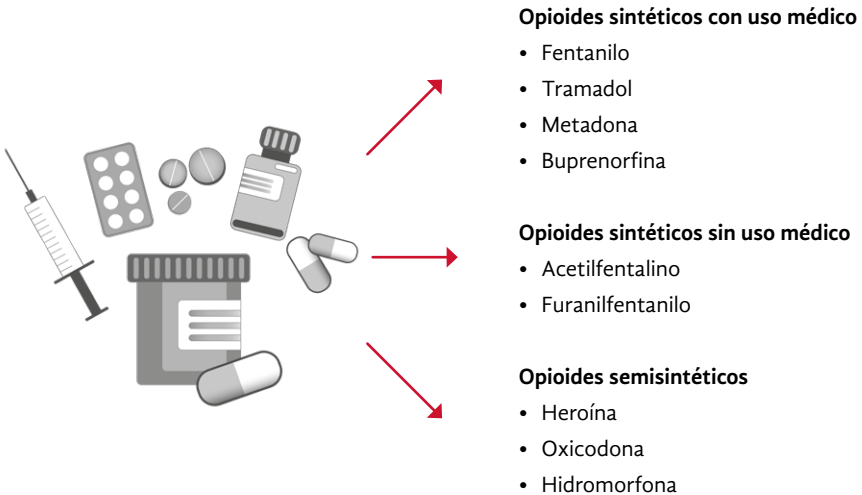
## SUMARIO:

I. Los opioides y la crisis de salud generada. II. El fentanilo. III. Elaboración de fentanilo. IV. Presentaciones de fentanilo en el mercado. V. Efectos en el organismo. VI. Sobredosis por fentanilo (síntomas y tratamiento). VII. Técnicas de identificación del fentanilo. VIII. Tráfico global de fentanilo y sus precursores. IX. Papel de México en el tráfico de fentanilo. X. Regulación de fentanilo en México. XI. Conclusión. XII. Fuentes de consulta.

## I. LOS OPIOIDES Y LA CRISIS DE SALUD GENERADA

Los opiáceos son de origen natural a diferencia de los opioides que son sintetizados químicamente. Los opioides conforman el componente activo en medicamentos usados para aliviar el dolor debido a sus propiedades anestésicas y analgésicas. Se pueden subdividir como se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. Clasificación de los opioides comunes



Fuente: Elaboración propia.



El uso de opioides en la práctica médica es muy extendido. Sin embargo, en la última década ha provocado un aumento en las muertes e ingresos hospitalarios por sobredosis de opioides, principalmente en América del Norte donde la mezcla de fentanilo y sus análogos con otras drogas resultan ser más peligrosa. En Estados Unidos “hubo más de 115 000 muertes por sobredosis de opioides sintéticos entre 2016 y 2019, y los recuentos provisionales de 2021 sugieren que la cantidad de muertes ha seguido aumentando” (Palamar, 2022). Además, pese al confinamiento por COVID-19, la UNODC (2019) comunicó que “durante 2020 y 2021 un número récord de estadounidenses, 78 388, murieron por sobredosis de los opioides”.

La crisis de salud pública generada por el uso ilegal de opioides sintéticos afecta el resto de los continentes, aunque en menor medida, como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Alcance de la crisis generada por los opioides

Región	Problemática generada
África	Continúa la alta incidencia del uso de tramadol con fines no médicos y se ha informado del aumento del consumo de un jarabe antitusivo que contiene codeína.
Asia	Indicios de consumo de fentanilo y sus análogos y la fabricación de otros opioides sintéticos como el acrilfentanilo, el carfentanilo, el furanilfentanilo y el valerilfentanilo.
Europa	La heroína sigue siendo el opioide más problemático, pero se informa cada vez más del consumo de fentanilo, metadona y buprenorfina.
Medio Oriente	Aumenta el consumo de tramadol.
Oceanía	Se informa cada vez más del consumo de fentanilo y sus análogos.

Fuente: Elaborado con datos de la UNODC, 2019.

La aparición de nuevas sustancias psicoactivas (NSP) con efectos opioides dificulta la supervisión del comercio internacional sobre dichas sustancias, al igual que los precursores y el equipo para su síntesis. La UNODC (2020) informó que “entre 2015 y 2019, la proporción de NSP opioides entre todos los NSP se cuadruplicó del 2% al 8%”.

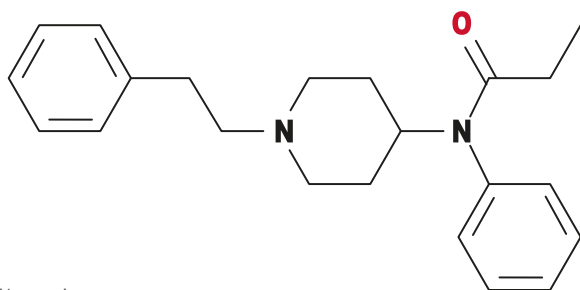
## II. EL FENTANILO

Para el Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA, por sus siglas en inglés) “el fentanilo es un opioide sintético con una potencia unas 100 veces más que la morfina”, “siendo así el más potente disponible para uso médico en los seres humanos”, de acuerdo con la UNODC (2017). El fentanilo forma parte de un grupo de medicamentos llamados analgésicos narcóticos (medicamentos para el dolor) que es de venta legal bajo receta médica, pero que también se usa en forma ilegal “empleándolo principalmente como adulterante de la heroína o para elaborar comprimidos de fármacos falsificados y ocasionalmente como adulterantes de otras drogas, como la cocaína” (NIDA, 2019).

Por lo general, los fármacos con fentanilo se recetan a pacientes con dolores severos causados por una operación quirúrgica o para tratar a pacientes que sufren de dolor crónico generado por alguna enfermedad y presentan tolerancia física a otros opioides. El NIDA (2019) destaca que “la tolerancia ocurre cuando se necesita consumir cada vez mayor cantidad de una droga o consumirla con mayor frecuencia para lograr el efecto deseado”.

El fentanilo pertenece a una clase de potentes analgésicos opioides, las 4-anilidopiperidinas, cuya afinidad con el receptor opioide  $\mu$  es muy elevada, “lo que supone en ventajas por sus excelentes propiedades analgésicas, pero que generan una gran dependencia” (UNODC, 2017).

Figura 2. Molécula de fentanilo



Fuente: Elaboración propia.

Su fórmula molecular es  $C_{22}H_{28}N_2O$  y su estructura química presenta un anillo de piperidina, un grupo amida y un feniletíl (Figura 2), así como sus propiedades químicas (Tabla 2).

Tabla 2. Propiedades químicas del fentanilo

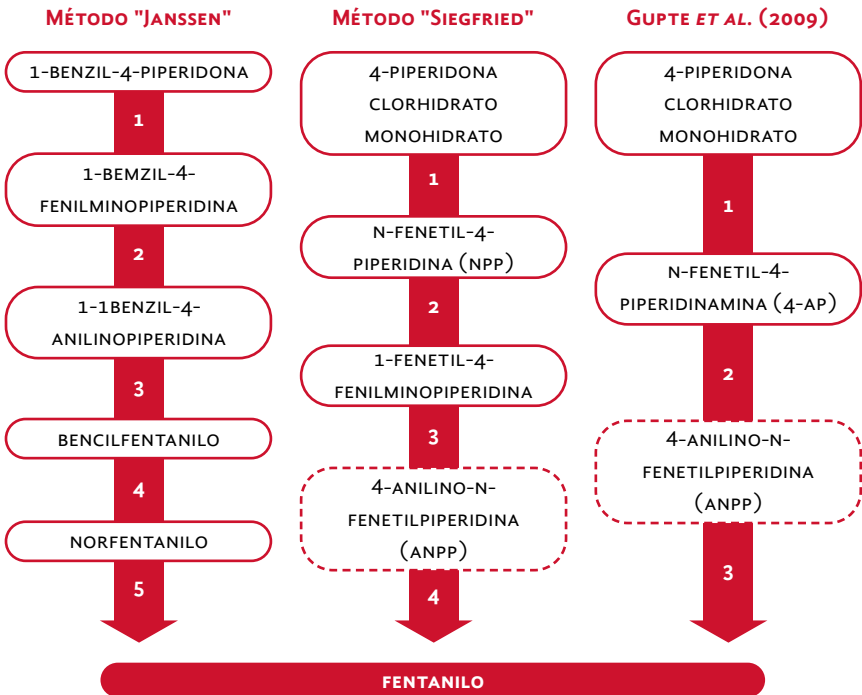
Propiedad	Valor
Densidad	1.1 g/cm <sup>3</sup>
Punto de fusión	87.5 °C
Masa molar	336.479 g/mol

Fuente: Elaboración propia.

### III. ELABORACIÓN DE FENTANILO

El fentanilo fue sintetizado por primera vez por Paul Janssen en 1960 y aprobado para uso médico en los Estados Unidos en 1968. Actualmente, el fentanilo y sus análogos se pueden sintetizar a través de diversos métodos (Figura 3), los cuales implican el uso de precursores químicos específicos.

Figura 3. Métodos de síntesis de fentanilo



○ Sometidas a fiscalización internacional

○ No sometidas a fiscalización internacional

Fuente: UNODC, 2020.

El método Janssen es considerado el más difícil de aplicar y el que más tiempo demanda, dado que los conocimientos químicos requeridos son más avanzados para su proceso. En cambio, el método Siegfried es más sencillo y fue el método elegido por los fabricantes clandestinos. Sin embargo, en 2017, dos precursores principales, NPP y ANPP, se sometieron a control internacional, por lo que el método Janssen adquirió nuevamente gran popularidad; además, “los fabricantes ilícitos comenzaron a utilizar el benzilfentanilo, una sustancia no sometida a fiscalización internacional, en la síntesis de norfentanilo para posteriormente obtener fentanilo” (UNODC, 2020).

“La DEA informó que, en 2018, el 94% de 85 muestras de fentanilo y, en 2019, el 64% de 312 muestras seleccionadas para la elaboración de perfiles de drogas se fabricaron utilizando el método Janssen” (UNODC, 2020). Los fabricantes ilícitos también han optado por utilizar la 4-AP como precursor alternativo a la NPP para la síntesis de la ANPP, utilizando el procedimiento de síntesis, Gupte *et al.* (2009), que es el más reciente.

---

#### IV. PRESENTACIONES DE FENTANILO EN EL MERCADO

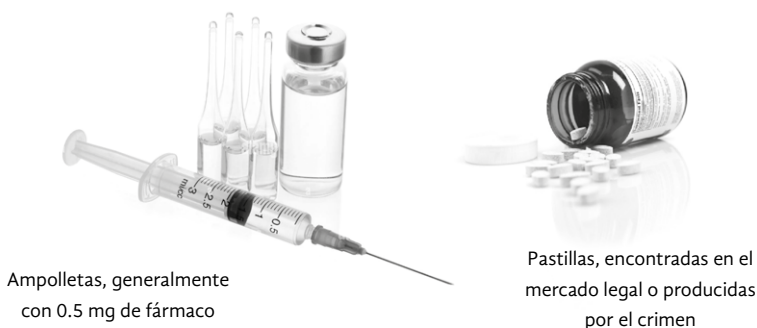
El fentanilo sintetizado ilegalmente en forma sólida (polvo) con frecuencia se mezcla con drogas como la heroína, la cocaína y las metanfetaminas, las cuales se comprimen en forma de pastillas con apariencia similar a otros opioides recetados. La CDC (2021) expone que “las drogas mezcladas con fentanilo son extremadamente peligrosas, y en algunos casos los consumidores no saben que sus drogas lo contienen”.

En su representación líquida, el fentanilo “fabricado ilícitamente se puede encontrar como aerosol nasal, gotas para los ojos o aplicado en gotas en papel o en golosinas pequeñas” (CDC, 2021).

El fentanilo ilegal comercializado en las calles recibe diferentes nombres, los cuales incluyen Apache, China Girl, China White, Dance Fever, Friend, Goodfellas, Jackpot, Murder 8 y Tango & Cash.

Las formas farmacéuticas legales que contienen fentanilo, además de las pastillas, pueden presentarse como: “parches transdérmicos, comprimidos sublinguales, comprimidos para chupar con aplicador bucal integrado, película bucal, comprimidos bucales, solución inyectable y solución nasal” (Holgado, 2020).

Figura 4. Presentaciones de fentanilo



Fuente: Elaboración propia.

## V. EFECTOS EN EL ORGANISMO

El fentanilo “actúa sobre el sistema nervioso central (SNC) o el cerebro para aliviar el dolor” (UNODC, 2021), induce efectos primarios como felicidad extrema, aletargamiento, euforia, sedación e inhibición del apetito. Los efectos secundarios son causados por acciones en el sistema nervioso central, algunos son la somnolencia o los mareos. En la Figura 5 se indican los efectos crónicos y agudos en el cuerpo humano.

El inicio de acción del fentanilo depende de la vía de administración, y aparece a los 30 segundos (intravenosa), antes de 8 minutos (intramuscular), en 4-10 minutos (intradural-epidural), 12-18 horas (transdérmico) o 5-15 minutos (transmucoso oral).

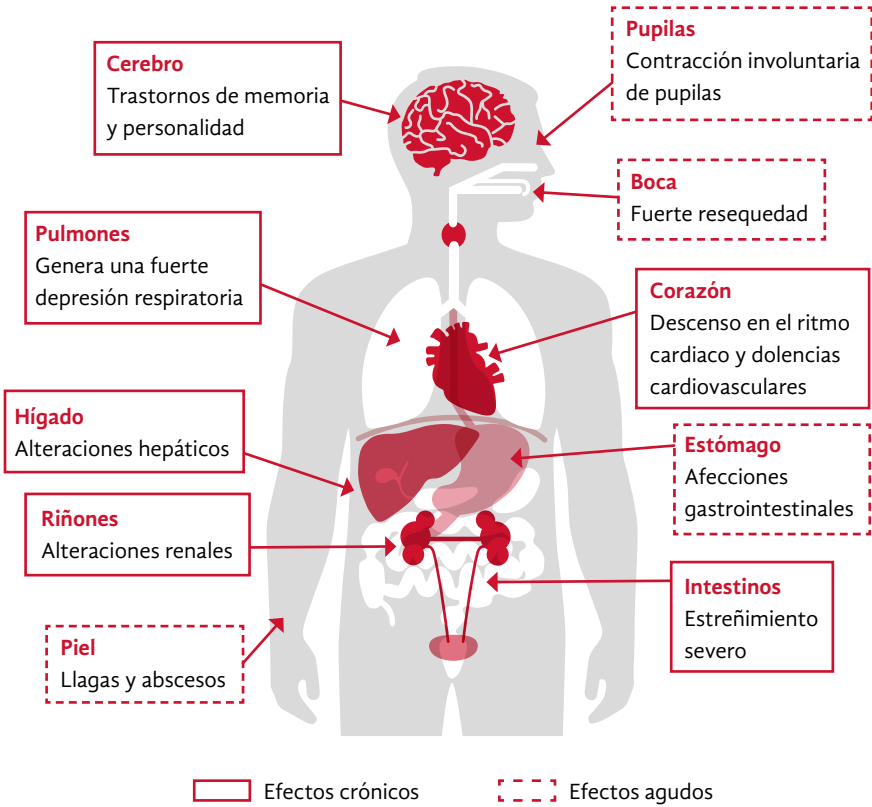
El efecto pico aparece a los 5-15 minutos (iv), antes de 15 minutos (im), antes de 30 minutos (intradural-epidural) y en 20-30 minutos (transmucoso oral).

La duración de acción es de 30-60 minutos (iv), 1-2 horas (im), 1-2 horas (intradural-epidural), 3 días (transdérmico) o 1-2 horas (transmucoso oral).

De acuerdo con (Ortiz y Lora-Tamayo, 2009: 129):

... el comienzo de acción en el organismo difiere según la manera en que es consumido: por vía intravenosa tiene un comienzo de acción menor de 30 segundos, por vía intramuscular es de 7 a 8 minutos, en vía epidural es de 4 a 10 minutos, transdérmico de 12 a 18 horas y por vía intramucosa oral de 5 a 15 minutos.

Figura 5. Efectos en el cuerpo humano



Fuente: Elaborado con datos de UNODC, 2021.

El tiempo que puede estar presente en el organismo después de haber sido consumido depende de si fue absorbido a través de la piel, por la boca o tomado por vía intravenosa; y su presencia se puede detectar durante una variedad de tiempo en los diferentes fluidos o el cabello (Tabla 3).

Tabla 3. Tiempo de detección del fentanilo en los fluidos o tejidos del cuerpo

Fluido/tejido	Tiempo de detección
Orina	2-3 días
Sangre	20 h - 4 días
Cabello	90 días

Fuente: Elaborado con datos de Orlando Recovery Center, 2022.

## VI. SOBREDOSIS POR FENTANILO (SÍNTOMAS Y TRATAMIENTO)

El NIDA (2019) establece que “la sobredosis ocurre cuando una droga causa efectos secundarios graves y síntomas que ponen en peligro la vida”. La UNODC (2017) reporta que “una cantidad mínima de la droga puede causar una sobredosis, se necesitan alrededor de 2 miligramos de fentanilo para causarla”.

En Estados Unidos, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), más de 47 460 muertes fueron por sobredosis de drogas (principalmente por opioides sintéticos) en 2017 y se mantuvieron estables hasta 2019. A esto le siguió un aumento significativo en 2020 con 68 630 muertes informadas y nuevamente en 2021 con 80 411 muertes por sobredosis informadas.

Los signos que provoca la sobredosis en los consumidores de fentanilo, según los CDC, son:

- pupilas pequeñas y constreñidas en forma de “puntitos”,
- quedarse dormido o perder el conocimiento,
- respiración lenta, débil o sin respiración,
- sonidos de asfixia o gorgoteo,
- cuerpo flácido,
- piel fría y/o húmeda,
- piel descolorida (especialmente en labios y uñas).

La Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) aprobó la naloxona, medicamento diseñado para bloquear la acción del fentanilo en el cerebro, como acción de primera línea contra la sobredosis.

El fentanilo actúa uniéndose a los receptores opioides que se encuentran en áreas del cerebro que controlan el dolor y las emociones. “La naloxona es un antagonista opioide, actúa bloqueando la activación de los receptores opioides”, evitando la acción del fentanilo sobre el organismo (FDA).

La naloxona se puede administrar con un vaporizador nasal o como inyección intramuscular, subcutánea o intravenosa. “Actúa bloqueando los efectos de los opioides y puede restablecer la respiración normal en 2 o 3 minutos” (NIDA, 2021). La naloxona también se puede usar para ayudar a las personas que sufren una sobredosis de drogas distintas de los opioides.

## VII. TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN DEL FENTANILO

La modificación y sustitución de la estructura central del fentanilo para producir otros fentanilos ha dado como resultados múltiples isómeros con la misma fórmula molecular y masa exacta, pero que difieren en la disposición de los átomos dentro de las moléculas. “Para distinguir los isómeros se utilizan técnicas cromatográficas o medios espectrales de masas” (UNODC, 2017).

El tipo de muestra para analizar varía según provenga de personas con vida o después de morir (*post mortem*):

Tabla 4. Tipos de muestras: especímenes de personas vivas/personas fallecidas

Persona	Tipo de muestra	Recomendación	Ventajas	Desventajas
Viva	Sangre, suero, plasma	La sangre periférica se muestrea y analiza mejor con fines de toxicología forense.	Las concentraciones de fármaco en sangre reflejan la cantidad de fármaco presente en el momento de la recogida.	Las muestras variarán en calidad y homogeneidad.
Viva	Orina	Las drogas o sus metabolitos están presentes en la orina en concentraciones más altas que en la sangre.	Las concentraciones altas tienen la ventaja de extender el período durante el cual se puede detectar el uso previo de drogas.	Cantidad insuficiente y la presencia de bacterias.
Fallecida	Tejidos	En ausencia de sangre o la orina, como ocurre después de la putrefacción.	El hígado es la muestra óptima en ausencia de sangre u orina.	Las concentraciones de fármacos determinadas a partir del análisis de tejidos son difíciles de interpretar.



Persona	Tipo de muestra	Recomendación	Ventajas	Desventajas
Fallecida	Humor vitreo	Muestra alternativa para el análisis en casos de toxicología post mortem.	Siendo un sitio aislado anatómicamente lo hace menos susceptible a los cambios de putrefacción.	Solo se pueden recolectar 2-3 ml para el análisis.

Fuente: Elaborado con datos de UNODC, 2017.

Los métodos de detección (UNODC, 2017) de fentanilos son:

- Inmunoensayos: proporcionan un método de detección rápido, rentable y sensible que permite la automatización y un alto rendimiento. El principio implica la unión del objetivo (antígeno) a un anticuerpo junto con una reacción de cambio de color para la detección (enzimas ELISA).
- Cribado por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS): límites de detección en el rango de 1 a 10 ng/mL para el fentanilo.
- Cribado por cromatografía líquida/espectrometría de masas de alta resolución (LC-HRMS): identificación cualitativa de 44 compuestos relacionados con opioides con un límite de detección de 0,1 a 5 ng/mL.
- Espectrometría de masas por cromatografía de gases (GC/MS): rango lineal de 0,5 a 50 ng/mL.
- Espectrometría de masas en tándem de cromatografía líquida (LC/MS/MS): rango lineal de 0,1 a 50 ng/mL.
- Cromatografía líquida/espectrometría de masas de alta resolución: límite de cuantificación y el límite de detección 0,104 ng/mL y 0,031 ng/mL, respectivamente.

## VIII. TRÁFICO GLOBAL DE FENTANILO Y SUS PRECURSORES

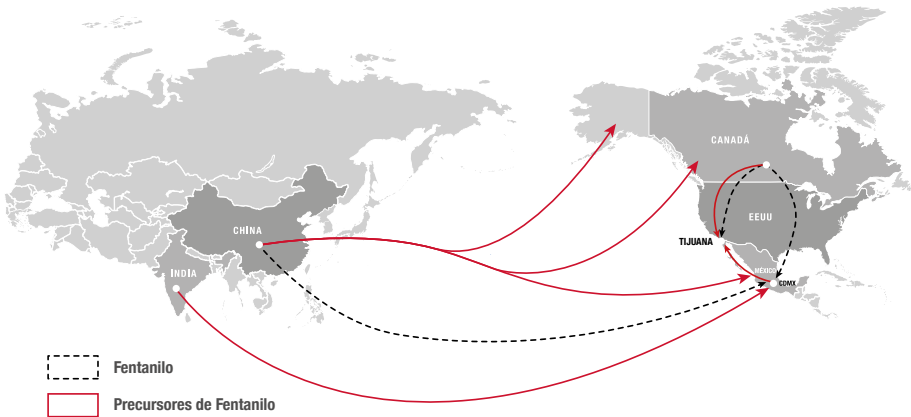
Conforme a Wang *et al.* (2022) China se posiciona entre los contribuyentes clave que sustentan la epidemia de opioides, la cual “ha crecido casi un

40% solo entre 2019 y 2020, además que más de la mitad de los proveedores mundiales de precursores de fentanilo tienen su sede en China”. Los equipos de fabricación, como las prensas de píldoras, también se producen en ese país.

Las industrias farmacéutica y química de la India se encuentran igualmente entre las más grandes del mundo y proporcionan amplias exportaciones de productos farmacéuticos genéricos. “También es un actor crucial en la red mundial de drogas ilegales, tanto como productor como punto de tránsito hacia Estados Unidos” (Wang *et al.*, 2022).

Entre 2018 y 2019, ante la intensa diplomacia estadounidense, China se movió para regular los análogos de fentanilo y dos precursores de fentanilo. Sin embargo, esta programación no ha sido suficiente para detener el flujo de fentanilo a los Estados Unidos. En su mayoría, ha llevado a que los envíos se desvíen a través de México.

Figura 6. Rutas de tráfico del fentanilo y sus precursores de síntesis



Fuente: elaborado con datos del Centro Internacional de Investigación y Análisis contra el Narcotráfico Marítimo, 2022.

## IX. PAPEL DE MÉXICO EN EL TRÁFICO DE FENTANILO

De acuerdo con el *Informe Mundial sobre las Drogas 2021*, de la UNODC, los grupos del crimen organizado mexicano están involucrados en la exportación del fentanilo y sus análogos de México a Estados Unidos.

Este mismo informe describe que el tráfico de fentanilo durante el período 2015- 2019 fue principalmente desde Asia oriental y sudoriental (en particular China) hacia América del Norte, ya sea directamente a México, en pequeñas o grandes cantidades, y de allí a Estados Unidos o Canadá para mercado nacional y/o para su posterior envío a Estados Unidos.

Uno de los elementos más atractivos para los grupos criminales es el precio del fentanilo, según la (DEA 2017: 57-66).

Un kilo con alto nivel de pureza obtenido en China puede tener un costo que va de los 3 mil 300 a los 5 mil dólares. Ese mismo kilo puede ser rebajado o mezclado con otras drogas para obtener de 16 a 24 kilogramos de producto para la venta, con lo que se puede obtener una ganancia de entre 1.2 y 1.9 millones de dólares.

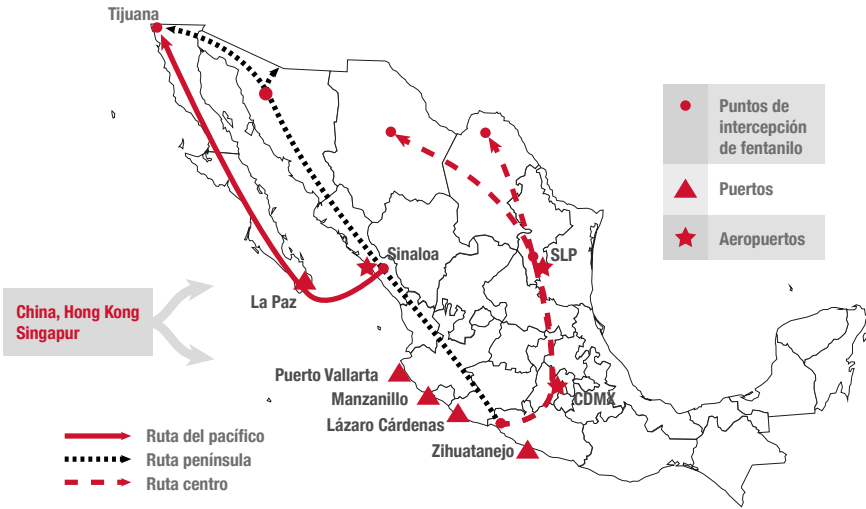
El gobierno mexicano ha realizado esfuerzos para reforzar la vigilancia de la entrada de precursores químicos. Durante el periodo de diciembre de 2019 a marzo de 2023, las autoridades mexicanas han asegurado 6.115 kilos de fentanilo pese a que, de acuerdo con el *Resumen Ejecutivo del Informe Mundial sobre la Drogas 2020* de la UNODC,

... la facilidad de fabricación y los bajos costos de producción, al igual que la escasa regulación de muchos de los análogos del fentanilo o de sus precursores mantienen la disponibilidad de esas sustancias en los mercados farmacéuticos y en los mercados ilícitos, lo que dificulta su detección y la prevención de su consumo.

De acuerdo a un estudio académico realizado por González (2020), estudiante de doctorado de la UNAM, las dependencias de seguridad mexicanas con la mayor cantidad de decomisos son: la Policía Federal (PF), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Fiscalía General de la República (FGR), policías estatales y la Secretaría de Marina Armada de México (SEMAR).

En el mismo estudio se exponen tres rutas de tránsito del fentanilo en México:

Figura 7. Posibles rutas de tráfico de fentanilo en México a partir del análisis de incautaciones



Fuente: elaborado con datos de González, 2020.

La ruta del Pacífico, debido al número de incautaciones, sería la ruta más utilizada y la ruta del centro es todavía imprecisa. No existe suficiente información para reconstruirla. “Se trata de municipios aislados que podrían conectar con Ciudad de México, Querétaro, San Luis Potosí, Nuevo León y Coahuila, y serían puntos relevantes los aeropuertos de la Ciudad de México y, en menor medida, el de San Luis Potosí” (González, 2020).

## X. REGULACIÓN DE FENTANILO EN MÉXICO

El uso de medicamentos con fentanilo está bien regulado y vigilado en México, tal es el caso que “por la excesiva vigilancia sanitaria por parte de la COFEPRIS escasean en el país” (Ramírez, 2023). “Desde 2019 se ha demostrado que el fentanilo se consumía en el país, aunque la demanda en el país es prácticamente inexistente” (Camhaji Raziel, 2023).

De acuerdo con Ramírez (2023), “México es uno de los países con menor consumo per cápita de opioides para uso médico: 0.51 mg al año frente

a 1.54 mg promedio en América Latina, 749 mg en Estados Unidos y 812 mg en Canadá”.

La Ley General de Salud vigente de México considera al fentanilo en el artículo 226, como un medicamento dentro del grupo I:

Medicamentos que sólo pueden adquirirse con receta especial. La receta deberá contar con un código de barras asignado por las autoridades sanitarias competentes y tendrá vigencia de noventa días a partir de la fecha de elaboración de la misma. El original de la receta deberá retenerse en la farmacia que la surta y ser registrada en los libros de control o sistemas electrónicos que al efecto se lleven. (Ley General de Salud, 2009).

Además, establece en el artículo 236 y 240, que, para el comercio de fentanilo, la Secretaría de Salud fijará los requisitos y expedirá permisos especiales de adquisición o de traspaso y solo podrán prescribirlo los profesionales que cumplan con las condiciones que señala esta ley:

- los médicos cirujanos;
- los médicos veterinarios, cuando los prescriban para la aplicación en animales;
- los cirujanos dentistas, para casos odontológicos.

Para la penalización, el artículo 199 describe que al farmacodependiente que posea fentanilo para su estricto consumo personal no se le aplicará pena alguna, pero la autoridad judicial del conocimiento deberá informar a las autoridades sanitarias, para los efectos del tratamiento que corresponda. Por otro lado, el artículo 194 menciona que se impondrá prisión de 10 a 25 años al que produzca, transporte, trafique, comercie, suministre aun gratuitamente o prescriba el fentanilo, sin la autorización correspondiente a que se refiere la Ley General de Salud.

Tabla 5. Penalización por posesión de fentanilo en México

Cantidad portada	Penal de prisión
máx. 2 gr	1 – 2 años
2 – 8 gr	2 - 4 años
8 – 16 gr	4 – 6 años

Fuente: artículo 194 de la Ley General de Salud.

Cuando la posesión no pueda considerarse dentro de alguna de las conductas anteriores y no se trate de un miembro de una asociación delictuosa, se aplicarán las penas previstas en la Tabla 5.

---

## XI. CONCLUSIÓN

Durante los últimos años, el fentanilo ha desempeñado un papel importante como componente de medicamentos anestésicos y analgésicos para el dolor severo debido a su farmacología única. Sin embargo, también ha incrementado el uso excesivo, mal uso intencional y brotes de sobredosis con fentanilo ilegal.

El creciente número de sobredosis atribuidas a fentanilo es de gran preocupación para la salud pública en Norteamérica. Los métodos de síntesis del fentanilo son variados y requieren de precursores fabricados en Asia que, pese a los esfuerzos de su prohibición, los materiales se continúan adquiriendo y traficando en América.

El fentanilo se dispone en el mercado en diversas presentaciones, como consecuencia han surgido varias formas de suministrarse al organismo provocando diferentes síntomas que van desde leves hasta mortales, según la vía y cantidades administradas.

El consumo de fentanilo en México de manera ilegal hasta el momento es prácticamente inexistente y el gobierno mexicano ha tomado medidas de vigilancia sanitaria sobre el fentanilo para evitar que se desvíe de la industria lícita y frenar la entrada a precursores químicos, logrando así la incautación de fentanilo a lo largo de la frontera norte.

---

## XII. FUENTES DE CONSULTA

- Álamo, C., Zaragoza, C., Noriega, C. y Torres, L. M. (2017). “Fentanilo: una molécula y múltiples formulaciones galénicas de trascendencia clínica en el tratamiento del dolor irruptivo oncológico. *Rev Soc Esp Dolor*, 24(4): 188-200: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v24n4/1134-8046-dolor-24-04-00188.pdf>
- Ávila, J. (19 de septiembre de 2020). “¿Cómo llega a México y de qué manera se manda a Estados Unidos? Estas son las rutas del fentanilo”. *La Voz De Michoacán*: <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/pais/>

narcotrafico/como-llega-a-mexico-y-de-que-manera-se-manda-a-estados-unidos-estas-son-las-rutas-del-fentanilo/

Biblioteca Nacional de Medicina (E.U.A) (2019). “Opiáceos y abstinencia de opioides”. *MedlinePlus*: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000949.htm>

Camhaji, E. y Razieli, Z. (2023). “La leyenda negra del fentanilo, la droga que dispara las tensiones entre México y EE UU”. *El País*: <https://elpais.com/mexico/2023-03-19/la-leyenda-negra-del-fentanilo-la-droga-que-dispara-las-tensiones-entre-mexico-y-ee-uu.html>

CDC (2021). Datos sobre el fentanilo: <https://www.cdc.gov/stopoverdose/fentanyl/es/index.html>

Centro de Recuperación de Orlando (2022). “¿Cuánto tiempo permanece el fentanilo en su sistema?”, *Orlando Recovery Center*: <https://www.orlandorecovery.com/drug-addiction-resources/fentanyl/how-long-in-system/>

De Química. (2023). Fentanilo: <https://www.dequimica.info/fentanilo/>

González, J. A. (2020). “Fentanilo en México: confiscación de cargamentos 2017-2019. Colectivo de Análisis de la Seguridad con Democracia A. C”. <https://www.casede.org/index.php/biblioteca-casede-2-0/atlas-2020/729-fentanilo-en-mexico-confiscacion-de-cargamentos-2017-2019/file>

Grandmaison, R., Morris, N. y Smith, B. (2019). “El boom del fentanilo en Estados Unidos y la crisis del opio en México, ¿Oportunidades en medio de la violencia?”, Centro Internacional para Académicos Woodrow Wilson, Programa “Justicia en México” de la Universidad de San Diego. E.U.A: [https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/el\\_boom\\_del\\_fentanilo\\_en\\_estados\\_unidos\\_y\\_la\\_crisis\\_del\\_opio\\_en\\_mexico.pdf](https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/el_boom_del_fentanilo_en_estados_unidos_y_la_crisis_del_opio_en_mexico.pdf)

Holgado, M. A., Candil-Recio, J. (2020). “Estado actual de los medicamentos con fentanilo en España”. *Rev. OFIL-ILAPHAR*, 30(3) pp. 4.

Ley General de Salud (2009).

National Institute on Drug Abuse. (2019). El fentanilo: <https://nida.nih.gov/sites/default/files/drugfacts-fentanyl-sp.pdf>

Ortiz, J. y Lora-Tamayo, J. (2009). “Opiáceos: fentanilo, alfentanilo, sufentanilo, remifentanilo. Anestesia total intravenosa, principios básicos, pp.123-145: [https://www.researchgate.net/publication/289504880\\_Opiaceos\\_Alfentanilo\\_Fentanilo\\_Sufentanilo\\_Remifentanilo#pf5](https://www.researchgate.net/publication/289504880_Opiaceos_Alfentanilo_Fentanilo_Sufentanilo_Remifentanilo#pf5)

- Palamar, J., *et al.* (2022). “Tendencias en las incautaciones de polvos y pastillas que contienen fentanilo ilícito en los Estados Unidos, 2018 a 2021”. *Revista Dependencia de drogas y alcohol*, vol. 234: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109398>.
- Ramírez, M. (2023). “Uso médico del fentanilo y la escasez de anestésicos”. *El Economista*: <https://www.economista.com.mx/opinion/Usos-medico-del-fentanilo-y-la-escasez-de-anesteticos-20230320-0003.html>
- UNODC (2022). Comunicado de prensa: “El Informe Mundial sobre las Drogas 2022 de la UNODC destaca las tendencias del cannabis posteriores a su legalización, el impacto ambiental de las drogas ilícitas y el consumo de drogas entre las mujeres y las personas jóvenes”. Naciones Unidas: <https://www.unodc.org/unodc/es/press/releases/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html>
- UNODC (2021). *Directrices para la manipulación segura de opioides sintéticos destinadas a los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley y los funcionarios de aduanas*. Viena: Naciones Unidas, pp. 7-13.
- UNODC (2021). Fabricación emergente de fentanilo en América Latina y el Caribe: <https://www.unodc.org/LSS/announcement/Details/42ff65e08-9275-4b3c-8623-f372bfdc709d>
- UNODC (2020). Visión general a nivel mundial sobre los opioides en el área de la salud. Programa Global Smart.
- UNODC (2019). *Claves para entender la crisis mundial de los opioides*. *Global Smart Update*, vol. 21: [https://www.unodc.org/documents/scientific/Global\\_SMART\\_21\\_spanish\\_web.pdf](https://www.unodc.org/documents/scientific/Global_SMART_21_spanish_web.pdf)
- UNODC (2017). *Métodos recomendados para la identificación y análisis de fentanilo y sus análogos en muestras biológicas*. Vienna: Naciones Unidas, pp. 25-36.
- Wang, C., Lassi, N., Zhang X. y Vinay Sharma, V. (2022). “El panorama regulatorio en evolución para el fentanilo: China, India y la gobernanza global de las drogas”. *Biblioteca Nacional de Medicina*, E.U.A: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8871795/>





CIRCUNSTANCIAS  
EN LA PROCURACIÓN E  
IMPARTICIÓN  
DE JUSTICIA



# GARANTÍAS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR. ALGUNAS REFLEXIONES CRÍTICAS A PROPÓSITO DEL COMBATE A LA CORRUPCIÓN

● Ilse Carolina Torres Ortega\*

\* Profesora investigadora. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Departamento de Estudios Sociopolíticos y Jurídicos. Código ORCID: 0000-0002-5929-9137. Correo electrónico: torresilsse@iteso.mx

# PALABRAS CLAVE

# KEYWORDS

○ **Corrupción**

*Corruption*

○ **Procedimiento administrativo sancionador**

*Administrative sanctioning procedure*

○ **Servidores públicos**

*Public servants*

○ **Proceso penal**

*Criminal process*

○ **Sanciones**

*Sanctions*

- Fecha de recepción: 25 de abril de 2022
- Fecha de aceptación: 16 de junio de 2022
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.540

**Resumen:** En este trabajo se plantea una serie de reflexiones críticas sobre la asignación de responsabilidad y el establecimiento de sanciones en los casos de corrupción. Dichas reflexiones se centran en las dificultades que ambas tareas entrañan en un escenario donde han de respetarse garantías primarias y secundarias, al tiempo que han de afrontarse las particularidades de los hechos de corrupción. Dichas particularidades, se sostiene, han de tenerse presentes en la reflexión general sobre el procedimiento administrativo sancionador y sobre su equiparación sin modulaciones al proceso penal.

**Abstract:** This paper offers some critical reflections on the adjudication of responsibility and sanctions in corruption cases. These reflections focus on the difficulties of both tasks in a scenario where primary and secondary guarantees must be respected, while at the same time the particularities of the facts of corruption must be faced. These particularities must be taken into account in the general reflection on the administrative sanctioning procedure and its comparison with the criminal process.

## SUMARIO:

**I. Introducción. II. Corrupción e impunidad. III. Dificultades en la asignación de responsabilidad y en la aplicación de sanciones por hechos de corrupción. IV. Garantías y sanciones. V. Garantismo y corrupción. VI. Conclusiones. VII. Fuentes de consulta.**

---

## I. INTRODUCCIÓN

Si bien la corrupción parece ser intrínseca a nuestros sistemas jurídico-políticos,<sup>1</sup> desde hace algunos años se han llevado a cabo diversos esfuerzos institucionales y de la sociedad civil para visibilizar sus afectaciones a la vida de las personas y a la calidad de nuestras democracias.<sup>2</sup> Así, hemos sido testigos de múltiples intentos por cambiar la cultura de la corrupción en nuestro país, así como por implementar diseños institucionales que posibiliten un mejor escrutinio acerca de cómo se llevan a cabo las funciones públicas y cómo se distribuyen los bienes y recursos públicos. También hemos visto estrategias tendentes a lograr la asignación de responsabilidad y la aplicación de sanciones a aquellos que, valiéndose de los intereses generales, se benefician injustificadamente —directa o indirectamente— con ellos.<sup>3</sup>

Transparency International (2021) define la corrupción como el abuso del poder que ha sido encomendado a algunas personas para beneficios privados; subraya también cómo la corrupción erosiona la confianza en las instituciones, debilita la democracia, limita el desarrollo económico, y recrudece las desigualdades sociales y la crisis del medio ambiente.<sup>4</sup> Este organismo realiza cada año un índice de percepción de la corrupción

---

<sup>1</sup> Con esta afirmación sigo a R. Vázquez (2007) respecto a que la corrupción tiene un carácter permanente, lo que implica que no es un fenómeno privativo de los regímenes dictatoriales o autoritarios o de los regímenes políticos no evolucionados o desarrollados.

<sup>2</sup> Por ejemplo, proyectos que intentan medir los costos de la impunidad —una forma de corrupción— como: <https://creatura.mx/costosdelaimpunidad/index.php/los-costos-de-la-impunidad/>

<sup>3</sup> Estoy haciendo referencia a las reformas en materia de combate a la corrupción de 2015 y las leyes secundarias de 2016 que dieron vida al Sistema Nacional Anticorrupción. Sistema Nacional Anticorrupción (2018). Recuperado de: <https://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/sistema-nacional-anticorrupcion-64289>

<sup>4</sup> “What is corruption”. Transparency corruption (2022). Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption>

(Corruption Perceptions Index) que se considera un indicador subjetivo clave para conocer la situación de la corrupción en el mundo.<sup>5</sup>

En el último año, México ocupó el lugar 124 de 180 países considerados, obteniendo un puntaje de 31 sobre 100 (donde 0 es el grado más alto de corrupción y 100 es su ausencia)<sup>6</sup> (CPI, 2021). Además, de acuerdo con el último barómetro global de la corrupción (Global Corruption Barometer Latin America & The Caribbean), en México, el 44% de las personas manifestaron considerar que la corrupción había aumentado en los últimos 12 meses y el 34% de usuarios de servicios públicos señaló haber pagado un soborno en los últimos 12 meses<sup>7</sup> (GCBLATC, 2019).

La percepción de la corrupción no es, por supuesto, un elemento definitivo respecto a los hechos de corrupción que, en efecto, se llevan a cabo en un país. Sin embargo, se trata de un factor significativo para revisar críticamente los esfuerzos de los países por intentar contener la corrupción. Por ejemplo, México mejoró su puntaje y su puesto respecto al índice de 2019 (2 puntos y 6 lugares).<sup>8</sup> Aunque dicha mejoría es poco significativa, puede interpretarse como un paso en el largo y arduo camino del control de la corrupción.

Respecto a la corrupción y a las estrategias asumidas por nuestro país para contenerla y reducirla en el ámbito público, podrían escribirse numerosas reflexiones. No obstante, este trabajo pretende centrarse en una cuestión específica. Una parte importante del combate a la corrupción consiste en reducir la impunidad, y con ello, lograr que efectivamente se investiguen los hechos de corrupción y se sancione a funcionarios públicos y particulares que hayan llevado a cabo acciones u omisiones tendentes a beneficiar intereses privados a costa de los públicos. Esto ha implicado una transformación profunda del procedimiento administrativo sancionador —en el caso de las faltas de los servidores públicos—, el cual se constituye como una importante arena de rendición de cuentas de aquellas conductas que

<sup>5</sup> Tal y como indica D. Vázquez (2018), hay dos tipos de indicadores para mirar la corrupción: los subjetivos y los objetivos. Los subjetivos tienen que ver con la percepción de la gente con respecto a la corrupción realizada por un determinado órgano (por ejemplo, la policía, los jueces, el gobierno, los partidos). Y los objetivos dan cuenta de hechos específicos de corrupción (por ejemplo, la cantidad de dinero desviado o de sobornos pagados) (p. 141).

<sup>6</sup> Corruption Perceptions Index (2021). Transparency corruption. Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/cpi/2021/index/mex>

<sup>7</sup> Global Corruption Barometer; Latin America & the Caribbean—Citizens' Views and Experiences of Corruption (2019). Recuperado de: [https://images.transparencycdn.org/images/2019\\_GCB\\_LatinAmerica\\_Caribbean\\_Full\\_Report\\_200409\\_091428.pdf](https://images.transparencycdn.org/images/2019_GCB_LatinAmerica_Caribbean_Full_Report_200409_091428.pdf)

<sup>8</sup> Corruption Perceptions Index, Global Highlights (2019). Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2019-global-highlights>

generan un daño en la esfera pública. Este renovado interés por el procedimiento administrativo sancionador ha dado lugar a una tarea de homologación respecto a las garantías sustantivas y procesales, propias del proceso penal, en tanto que se trata de un procedimiento cuya consecuencia puede ser una sanción negativa, lo que implica necesariamente la privación de bienes valiosos.

La asimilación de garantías no resulta problemática desde la perspectiva de que ambos casos han de guiarse por la búsqueda de la verdad y por el respeto a los derechos humanos de los involucrados. Sin embargo, si reparamos en las particularidades y dificultades de los hechos de corrupción, dicha equiparación trae algunas consecuencias que no siempre se hacen explícitas y que, sin embargo, es necesario tener presentes. Así, por ejemplo, decisiones en la cuestión probatoria como la incorporación del sistema de libre valoración de la prueba o el compromiso con el estándar de prueba de más allá de toda duda razonable, establecen el nivel más estricto de comprobación de la hipótesis acusatoria, lo cual, contrastado con las dificultades características de los hechos de corrupción, posiblemente tengan como consecuencia que en muy pocos casos pueda aplicarse una sanción.

Esta cuestión, en extremo delicada, será abordada a continuación. (1) Iniciaré con una serie de reflexiones sobre el papel que juega la asignación de responsabilidad y de sanciones en el combate a la corrupción, para después (2) enfocarme en las dificultades que ambas tareas implican. (3) Posteriormente, haré mención de las garantías primarias y secundarias que han de estar presentes en cualquier procedimiento cuya consecuencia sea la eventual aplicación de una sanción. (4) Finalmente, plantearé las posibles dificultades que dichas garantías implican para la posibilidad de sancionar a los servidores públicos que han transgredido deberes elementales de sus funciones.

Mi objetivo no es sugerir que deban realizarse recortes a las garantías en el ámbito administrativo sancionador para los supuestos de corrupción de servidores públicos, sino revisar la posibilidad de hacer modulaciones que permitan mantener un procedimiento lo más garantista posible, pero que tenga en cuenta las particularidades de los hechos de corrupción.



## II. CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD

Como bien se mencionaba al inicio, todo indica que la corrupción es y será una constante en nuestras comunidades. En este sentido, resultan esclarecedoras las palabras de J. Malem (2014):

Nadie duda ya que la corrupción es un fenómeno universal. Y así se debe considerar si se toman en cuenta los siguientes cuatro aspectos. El primero es que ha atravesado todas las épocas. No parece pues que sea exclusivo de la actualidad o de un momento histórico determinado. En segundo lugar, se ha manifestado en todas las zonas del planeta, de norte a sur y de este a oeste. No ha habido ningún Estado carente de corrupción al menos en algún nivel. En tercer lugar, ha afectado a todos los sistemas políticos. En mayor o en menor medida ningún sistema jurídico-político, ni régimen alguno, le ha sido inmune. Y, finalmente, ha afectado a prácticamente toda actividad humana, sea esta pública o privada, profesional o amateur, individual o colectiva. (p. 170)

En estos términos, la promesa de eliminar de raíz la corrupción, entonces, puede ser vista como una utopía o bien como un mero recurso demagógico para simpatizar con el hartazgo de las personas. En palabras de R. Vázquez (2007) “pensar que es factible alcanzar la ‘corrupción 0’ resulta tan utópico como pensar en la posibilidad de una vida sin enfermedades” (p. 208). Sin embargo, la actitud contraria, el escepticismo respecto a la posibilidad de reducirla y prevenirla, nos lleva al inmovilismo de tener que aceptar que la corrupción es casi un rasgo de carácter cultural de determinadas sociedades. La vía intermedia, entonces, sería la de aspirar a revertir la normalización de la corrupción —un cambio en la cultura anómica—,<sup>9</sup> haciéndonos cargo de sus dificultades y asumiendo el compromiso de su investigación.

Si bien hay distintas aproximaciones al concepto de corrupción, algunas propiedades identitarias del concepto son las siguientes: (1) una violación de un deber u obligación por parte de una autoridad o un decisor, (2) suele tener por objeto la obtención de un beneficio personal y (3) suele existir un

---

<sup>9</sup> El término “anomia”, si bien se emplea en un sentido ordinario como “sociedades sin ley”, tiene un sentido más específico en el ámbito de la sociología. El término fue acuñado por É. Durkheim (1987) y hace referencia a una escisión en la relación entre los individuos y los procesos sociales, ocasionando una falta de interacción social que finalmente desemboca en la obtención de resultados sociales repetidos ineficaces. La anomia en esta concepción solo se entiende asociándola a la concepción sobre la integración social, ya que Durkheim consideró que esta integración constituye la condición para la existencia de la sociedad y la vida social; su ausencia sería la anomia y destruye la posibilidad de dicha sociedad.

intercambio en el otorgamiento de beneficios<sup>10</sup> (Garzón, 2003). La corrupción —como ya se subrayaba— no es exclusiva del ámbito público, sino que sucede en los distintos escenarios de la vida en común. Sin embargo, es en la esfera pública donde sus consecuencias tienen un alcance mayor y donde el reproche por el sacrificio de los intereses de la comunidad también debería de ser mayor.

En los casos de corrupción donde están involucrados servidores del orden público hay una transgresión a deberes que escapa del ámbito individual de la actividad profesional de un trabajador. Hablamos de deberes de otra calidad, cuya inobservancia no tiene como consecuencia la mera ineficiencia, sino una deslealtad profunda a los valores del ordenamiento que tiene repercusiones en la calidad de vida de las personas. De ahí el énfasis en la Ley General de Responsabilidades Administrativas, respecto a que los servidores públicos reproduzcan en su actuar principios como los de lealtad, honradez o integridad guiados por directrices específicas, como el respeto y la garantía de los derechos humanos (2016). Tal y como señala I. Lifante (2020),

... ocupar un determinado cargo en el marco de una institución social compromete con la persecución de los fines que justifican su propia existencia y la búsqueda del bienestar o las metas o propósitos propios de la institución; que en el caso de la Administración pública ha de estar al servicio de los intereses generales. (p. 38).

Los deberes de las autoridades son complejos y se dan en muchos niveles, pero en ellos destaca la necesidad de llevar a cabo un ejercicio deliberativo para concretarlos. Es decir, la peculiaridad de estos deberes es que no pueden ser expresos y axiomáticos, sino que exigen la deliberación de la autoridad para determinar qué es lo más adecuado para lograr la protección más amplia de los intereses generales.

De nuevo, I. Lifante (2018) puntualiza que la responsabilidad de las autoridades implica que estas tienen deberes que requieren cuidado y atención, los cuales no pueden plasmarse en una guía detallada. En lugar de esto, la autoridad tiene poder discrecional para seleccionar la actuación

<sup>10</sup> Es necesario tener presentes algunas advertencias sobre los casos que pueden ser invisibilizados por un concepto en estos términos. Tal y como señala H. Seleme (2017), el enfoque tradicional no permite identificar como casos de corrupción, por ejemplo, la implementación de políticas públicas que generan desigualdades sociales o de políticas públicas motivadas por prejuicios (lo cual no genera un beneficio personal identificable), casos en los que se incumplen deberes posicionales solo con el afán de permanecer en el cargo o la adopción de medidas que solo benefician a quien las emite (no hay un intercambio de beneficios), entre otras (p. 115).

óptima para el fin que se pretende conseguir. Esta discrecionalidad no puede entenderse como carta blanca a la arbitrariedad; las autoridades tienen el deber de justificar racionalmente el uso de esta facultad y su actuación habrá de ser evaluada a la luz, precisamente, de los fines y valores que dotan de sentido sus funciones.

No cumplir de manera diligente y comprometida con los deberes de un cargo público, por tanto, deteriora a las instituciones, alejándolas de aquellas finalidades valiosas que les otorgan sentido, y afecta a los usuarios de los servicios públicos, a la ciudadanía en general.

Cuando las instituciones no garantizan aquellas finalidades que las justifican, pierden legitimidad y dejan en desamparo a los individuos. Es por ello que, cuando se cometen estas transgresiones a los deberes de la función pública, lo menos que se puede esperar es que haya un fuerte reproche a las conductas indebidas por parte de servidores públicos, y la activación de procedimientos que permitan esclarecer los hechos y, en su caso, dar lugar a las sanciones previstas.

Las sanciones negativas —entendidas, centralmente, como una privación de bienes— son una vía para expresar la desaprobación de cierto tipo de acciones y omisiones y, además, son una manera de prevenir que quien ha traicionado los valores de la comunidad pueda continuar beneficiándose de su cargo. De ahí que las sanciones por faltas a estos deberes, dependiendo de su gravedad, vayan desde la amonestación pública o privada, hasta la inhabilitación temporal en el servicio público —prevista para los supuestos de faltas graves y no graves en los artículos 75 y 78 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas (2016)—.

Ahora bien, si esa vulneración a la responsabilidad pública no activa nada de lo anterior, el proyecto contractualista en su conjunto cae en descrédito, además de que la posibilidad de la cooperación social —la cual, junto con la prevención y/o resolución de conflictos, forma parte de las funciones básicas de la práctica del derecho— disminuye: las instituciones pierden legitimidad y credibilidad, al tiempo que las personas carecen de incentivos para seguir pautas de conducta que vayan más allá de su autointerés. En definitiva, la ilicitud y la falta de lealtad a los valores de la comunidad político-jurídica es seguida de la impunidad.

Hablar de impunidad, sin embargo, no puede reducirse a la mera ausencia de sanciones. Tal y como sostiene J. Le Clercq (2018), reducir la impunidad a lo anterior no permite comprender sus consecuencias. Como concepto grueso, la impunidad implica una situación de derecho, de fragilidad o

ausencia de Estado de derecho, así como un contexto político-institucional y de ambientes sociales que favorecen o toleran el incumplimiento de las leyes. Por ello, al hablar de impunidad hay que tener presentes tres escenarios ascendentes: (1) actos delictivos particulares que quedan impunes, (2) ámbitos específicos en los que prevalece la impunidad dentro de una sociedad en donde hay condiciones de legalidad y (3) contextos institucionales caracterizados por impunidad sistemática y generalizada (p. 25).

Lo anterior sirve para poner de manifiesto que a la falta de sanciones en ocasiones subyace una realidad político-social mucho más compleja. En el caso de México, un país donde hay una cifra negra de más del 90%,<sup>11</sup> la impunidad en casos de corrupción es previsible. Sin embargo, en el tipo de conductas que conforman la corrupción hay un aditivo muy importante a considerar: la persona que causa el daño está investida de un rol, una responsabilidad específica. La ausencia de sanciones a servidores públicos que han transgredido deberes relevantes de sus funciones no solo contribuye a aumentar la cifra negra y a generar un contexto de impunidad sistemática y generalizada que nos lleva a desconfiar de las instituciones y del propio derecho, sino que implica que dicha persona continúe llevando a cabo ese rol y teniendo en sus manos los intereses de la comunidad.

---

### III. DIFICULTADES EN LA ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y EN LA APLICACIÓN DE SANCIONES POR HECHOS DE CORRUPCIÓN

A pesar de la relevancia que tiene la asignación de responsabilidad y la aplicación de sanciones en la dinámica de expectativas e incentivos para cumplir con el derecho y cooperar unos con otros, estas no siempre son vistas como parte esencial del combate a la corrupción. La responsabilidad penal y la aplicación de castigos, por ejemplo, han sido cuestionadas por su carácter “punitivista” y por la desatención a la reparación y al cuidado de las víctimas de la corrupción que supuestamente propician. Como muestra de

---

<sup>11</sup> De acuerdo con los resultados más recientes de la ENCUESTA NACIONAL DE VICTIMIZACIÓN Y PERCEPCIÓN SOBRE SEGURIDAD PÚBLICA EN MÉXICO (ENVIPE) del 2021, en el año 2020 se estimó un total de 21.2 millones de víctimas de 18 años y más, representando una tasa de 23 520 víctimas por cada 100 000 habitantes. De esa estimación, sin embargo, se denunció solo el 10.1% de los delitos ocurridos. De ese 10.1% de casos, se inició una carpeta de investigación en el 6.7% —aunque el 48.4% de los casos no prosperaron—, por lo que la cifra negra de delitos no denunciados o sin inicio de carpeta de investigación fue del 93.3% (INEGI, 2020). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública en México* (2021). Recuperado de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/envipe/2021/doc/envipe2021\\_presentacion\\_nacional.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/envipe/2021/doc/envipe2021_presentacion_nacional.pdf)

lo anterior, el Informe final del Comité Asesor del Consejo de Derechos Humanos sobre las consecuencias negativas de la corrupción en el disfrute de los derechos humanos (A/HRC/28/73, 2015)<sup>12</sup> señala lo siguiente:

Al restringir las medidas de lucha contra la corrupción al Derecho penal, la atención se limita a los autores de estos actos. El propósito de un procedimiento penal es –básicamente– determinar quién es responsable de la comisión del delito. Centrar los procedimientos penales en los autores puede menoscabar la atención que se presta a las víctimas. En estos procedimientos, los afectados por la corrupción tienen un escaso protagonismo. Además, el enfoque de la justicia penal no ofrece medios para abordar los problemas estructurales que causa la corrupción. Este se concentra, por definición, solamente en el delito, y en general no puede hacer frente a los efectos colectivos y generales de la corrupción... (p. 10)

Las sanciones, entendidas como meras reacciones punitivas, en efecto, no son coherentes con el cambio en la cultura de la corrupción que se pretende conseguir. Sin embargo, esto no ha de llevarnos a la conclusión de que la asignación de responsabilidad y la sanción a servidores públicos no juegan un rol determinante en el combate a la corrupción, aunque, en efecto, no puede limitarse a ellas.

La atribución de responsabilidad individual, si bien está dirigida a esclarecer la vinculación del actuar de una persona con un resultado determinado (relación de causalidad) y las condiciones en las que fue llevada a cabo su acción u omisión (cuestiones de capacidad), es fundamental para el esclarecimiento de la verdad de los hechos. Asimismo, la sanción que resulte de dicha atribución dota de sentido la práctica de cumplimiento del derecho, además de que posee una finalidad preventiva dirigida a evitar y minimizar daños.

Así, por un lado, el rol que juega la sanción en la práctica social del derecho va mucho más allá de una mera reacción o un acto de venganza hacia el individuo. Por otro lado, la búsqueda de la verdad forma parte esencial del ideal de justicia; no puede haber justicia sin verdad.<sup>13</sup> A continuación, desarrollaré ambas cuestiones.

<sup>12</sup> Informe final del Comité Asesor del Consejo de Derechos Humanos sobre las consecuencias negativas de la corrupción en el disfrute de los derechos humanos (2015). Recuperado de: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G15/000/58/PDF/G1500058.pdf?OpenElement>

<sup>13</sup> Aunque es una idea común en nuestros sistemas jurídicos que la función de la prueba consiste en el establecimiento de la verdad de los hechos, sin embargo, dicha afirmación no está libre de controversias. Tal y como puso de manifiesto M. Taruffo (2005), hay distintas concepciones sobre el problema de la determinación de la verdad en el proceso –comenzando por el esclarecimiento del concepto de verdad de los hechos–, las cuales inciden en la propia concepción sobre la prueba. Algunas implican que se ponga en discusión la relación medio-fin que normalmente se identifica en la

Dentro del ordenamiento jurídico hay distintos tipos de normas, algunas de las cuales establecen conductas determinadas que deben ser observadas o evitadas, ya que, como nos recuerdan M. Atienza y J. Ruiz (2007), es un lugar común que la función primaria de cualquier sistema normativo consiste en guiar la conducta de los individuos que lo integran (p. 115).

Para llevar a cabo lo anterior, nuestros ordenamientos cuentan con normas regulativas que establecen permisos y pautas de conducta que deben ser observadas (deberes o prohibiciones).<sup>14</sup> Estas normas, por tanto, fijan limitaciones a la libertad de acción de los individuos (ciudadanos en general y operadores jurídicos), en tanto que no son simples sugerencias, sino que su incumplimiento implica una serie de consecuencias jurídicas (entre ellas las sanciones). Además de las normas deónticas o regulativas, hay también en nuestros sistemas jurídicos normas que confieren poderes a determinadas personas que, aunque no son directamente pautas de comportamiento, sí señalan cómo obtener determinados resultados, y su mal desempeño también es objeto de consecuencias normativas.

El derecho establece algunas conductas que, en distintos contextos, deben ser observadas o evitadas porque, de otra forma, la satisfacción de intereses, tanto generales como individuales, se verá frustrada. Por lo anterior, resulta crucial motivar el cumplimiento voluntario de las prescripciones, ya sea por medio de la promesa de una recompensa (sanciones positivas)<sup>15</sup> o por medio de la amenaza de una sanción (sanciones negativas).

La sanción jurídica, en su acepción negativa, es uno de los conceptos fundamentales del derecho. C. Nino (2001), partiendo del concepto kelseniano de sanción, señala las siguientes propiedades necesarias y suficientes del concepto: a) se trata de un acto coercitivo, un acto de fuerza efectiva y latente; b) tiene por objeto la privación de un bien (la libertad, la propiedad, el honor, etcétera); c) quien lo ejerce debe estar autorizado por una

---

conexión entre prueba y verdad judicial. Por ejemplo, la concepción que sostiene que la prueba es un fin en sí mismo, algo que no existe –concepción irracionalista de la decisión judicial–, no puede sostener coherentemente dicha relación.

<sup>14</sup>En este sentido, sobre las normas que establecen deberes o prohibiciones (normas de mandato) Atienza y Ruiz (2007) establecen lo siguiente: “En las normas de mandato, esta función de guía de conducta se lleva a cabo estipulando, bien la obligación de realizar una determinada acción p en un determinado caso q (o, lo que es lo mismo, la prohibición de omitir realizar p en q), bien la prohibición de realizar p en q (o, lo que es lo mismo, la obligación de omitir p en q. Esto es, las normas de mandato, que pueden expresarse bajo la forma de obligaciones o de prohibiciones, ordenan, bien realizar una determinada acción, bien omitirla y, así, deslindan la esfera de lo lícito de la de lo ilícito)” (pp. 115 y 116).

<sup>15</sup>Sobre la función promocional del derecho y las sanciones positivas, J. Pérez (2000) propone distinguir entre el fin a promocionar y las técnicas o medios promocionales y, luego, distinguir aquellos que consisten en incentivar o motivar conductas y aquellos que no lo hacen directamente. En este sentido, el autor propone diferenciar cuatro conceptos básicos: premio puro, promesa de premio, incentivo puro y facilitación.

norma válida; y d) debe ser la consecuencia de una conducta de algún individuo (p. 168).

El seguimiento de normas implica la renuncia, al menos parcial, de la libertad de acción en diversas situaciones —incluyendo el servicio público—, ya que lo que el derecho pretende es que las personas modifiquen sus preferencias de conducta por otras que resulten más apropiadas para la vida en común. Por tanto, la sanción es una forma de respaldar esta función del derecho, no una mera reacción vengativa del poder coercitivo.

Lo anterior puede ser tomado como una primera dificultad a considerar en el escenario de la investigación de hechos de corrupción. La desindividualización de las acciones u omisiones, considerando responsable al Estado en general, es un obstáculo para frenar el avance de la impunidad de la corrupción, ya que de esta manera se diluye la cuestión de la responsabilidad sobre un resultado. Todos y nadie son responsables, al mismo tiempo, lo cual constituye un distractor para no iniciar procesos o procedimientos que permitan esclarecer los hechos y determinar la responsabilidad de las personas, así como para concretar mecanismos de reparación y prevención. Esto no quiere decir que la dimensión colectiva de la corrupción sea descartable o una cuestión menor; sin duda, se trata de una cuestión fundamental, sobre todo desde la perspectiva del derecho internacional de los derechos humanos que exige, de esta manera, acciones y propuestas integrales por parte de los Estados.

La segunda dificultad tiene que ver con la manera en la que se acentúa el problema de la verdad de los hechos en los casos de corrupción. Desde hace varias décadas ha sido denunciado por múltiples pensadores que en el ámbito jurídico existen grandes deficiencias para incorporar los hechos al razonamiento jurídico.<sup>16</sup> Estas deficiencias pasan por una limitada forma de entender las cuestiones epistemológicas vinculadas con la verdad y su conocimiento, reduciéndolas a cuestiones normativas. En palabras de D. González (2008):

Científicos y jueces aspiran a conocer la realidad. Los científicos tratan de describir, explicar y predecir los hechos que ocurren en el mundo. Los jueces deben averiguar si realmente ocurrieron ciertos hechos para poder tomar sus decisiones y resolver los casos que se les presentan de acuerdo con los criterios previstos en el Derecho. La posibilidad de conocer la

<sup>16</sup> Autores como M. Taruffó (2005), J. Ferrer (2007), J. Nieva (2010), S. Haack (2014), C. Vázquez (2015), G. Ubertis (1995), D. González (2018), L. Laudan (2013), entre muchos otros, han realizado importantes aportaciones en este sentido.

realidad es, por tanto, un presupuesto de la labor que unos y otros realizan, al menos tal y como normalmente se entiende esta labor. Pero mientras los filósofos de la ciencia se han ocupado exhaustivamente de la posibilidad de conocer el mundo y de los métodos para ello, los filósofos del Derecho, y los juristas en general, se han preocupado más por los problemas de interpretación de las normas que por los problemas de prueba. (p. 7)

Aunque tradicionalmente los profesionistas vinculados al mundo del derecho han estado preocupados casi de manera exclusiva por el análisis de las normas y los sistemas normativos —y, derivado de eso, por los problemas de justificación (motivación) vinculados a la reconstrucción de la premisa normativa del silogismo judicial— desde hace algún tiempo el foco de su atención se ha ido expandiendo hacia los hechos (los enunciados fácticos) y, más en concreto, a la reconstrucción de la premisa fáctica del razonamiento jurídico a partir del material probatorio presente en sede judicial. Este relativo nuevo interés por la prueba ha puesto de manifiesto complejidades que solo pueden identificarse sumando perspectivas y tomando consciencia de las particularidades contextuales.

Así, a las dificultades que en general plantea la prueba de los hechos habría que sumar aquellas que son específicas de las acciones u omisiones que generan corrupción. En este sentido, me parece que pueden subrayarse las siguientes dificultades específicas:

- a. La marginalidad de la prueba y de la verdad de los enunciados fácticos en el ámbito administrativo. Si bien la marginalidad de los hechos se encuentra presente en prácticamente todas las áreas del derecho, algunas de ellas, por ejemplo el ámbito penal, están mucho más familiarizadas con las actividades de investigación. La reforma constitucional sobre corrupción otorgó a las autoridades administrativas atribuciones para investigar y determinar la verdad de los hechos de corrupción. Sin embargo, el ámbito administrativo tradicionalmente ha estado mucho más abocado a la revisión de cuestiones de legalidad. Ahora, autoridades del órgano interno de control, según el artículo 100, se constituyen como autoridades investigadoras que deben integrar un Informe de Presunta Responsabilidad Administrativa (LGRA, 2016). Asimismo, de acuerdo con el artículo 131, las autoridades resolutoras reciben la encomienda de valorar las pruebas de acuerdo con el sistema de libre valoración, regido por las reglas de la lógica, la sana crítica y de la experiencia (LGRA, 2016). Es decir, los



requerimientos de competencias investigativas y de argumentación en materia de hechos han aumentado en un área poco familiarizada con esto.

- b. Problemas de obtención de pruebas. En general, obtener medios de prueba para respaldar la probabilidad de verdad de los enunciados sobre hechos es complicado. En ello juegan muchos elementos como la identificación de los hechos relevantes, la tradicional distinción entre prueba directa e indirecta, los requisitos de ofrecimiento de pruebas, etcétera. Sin embargo, en el caso de hechos de corrupción hablamos de un ámbito en el que las conductas se llevan a cabo con especial premeditación y cautela. Es decir, en términos objetivos es muy difícil obtener pruebas que ofrezcan información exacta de lo que queremos saber porque existe un proceso de planeación minucioso en el que se procuró no dejar rastros perceptibles. Además, precisamente por esta cautela, se trata de hechos externos sometidos a pocas percepciones. Ya hay voces críticas respecto a que algunas exigencias en torno a la valoración racional de la prueba han de aplicarse tomando en cuenta la clase de delito y el contexto en el que se aplican. Así, por ejemplo, en delitos de violencia hacia las mujeres, los reparos ante el testimonio único, y con ello la necesidad de corroboración de la declaración de la víctima, tienen que ser revisados a la luz de la perspectiva de género. Esto es así porque esta exigencia puede estar operando en detrimento de las víctimas y reforzando un estereotipo sobre su falta de credibilidad (Gama, 2020: 295). En el ámbito de la corrupción cabría preguntarse de qué manera las particularidades del contexto deberían tenerse presentes en la justificación de la probabilidad de un hecho y en la suficiencia de ese grado de certidumbre (estándar de prueba).
- c. Problemas de encubrimiento de pruebas. Los hechos de corrupción pueden implicar actos aislados en los que un servidor público actúa en solitario. Sin embargo, debido al intercambio de beneficios que le es característico, con frecuencia se trata de redes complejas en las que intervienen varias personas pertenecientes a diversas instancias. El trabajo público consiste en una empresa cooperativa, así que es muy común que suela haber una cadena de acciones y omisiones de personas que van solapándose y encubriéndose entre sí. De esta forma ya no es solo que, por la naturaleza de los actos sea difícil conseguir pruebas relevantes, sino que hay una compleja red de ocultamiento

que dificulta su investigación. De nuevo, cabría preguntarse de qué manera afecta esta situación a la posibilidad de tener por probado un hecho.

## IV. GARANTÍAS Y SANCIONES

Antes he desarrollado cómo las sanciones negativas cumplen un rol importante en el funcionamiento del derecho y que, derivado de ello, no pueden reducirse a la calidad de una mera reacción hostil por parte del Estado. Ahora bien, pese a este papel relevante, no podemos perder de vista que quizás el rasgo más característico de la sanción es que implica una privación de bienes. Esto es, entraña en algún sentido un daño para quien la recibe. Debido a la gravedad de lo anterior, la sanción tiene que ser precedida de un recorrido que garantice que la misma no será impuesta por mera arbitrariedad. De ahí la importancia del proceso o procedimiento que la antecede, ya que de la calidad de este depende que la sanción esté o no justificada. De otra forma se trataría de un mero ejercicio de fuerza, en tanto que las sanciones no cumplirían la lógica de responsabilidad que las dota de sentido en nuestros ordenamientos.

En definitiva, es la privación de bienes que envuelve la sanción la que requiere que, entre otras exigencias, solo aquellas personas que hayan incurrido en la acción o el incumplimiento del deber puedan ser justificadamente sancionadas. Estas exigencias que se erigen como condiciones de responsabilidad y de sancionabilidad<sup>17</sup> se constituyen, por tanto, como garantías, entendidas como técnicas de tutela de derechos.

La relevancia del concepto de garantía ha sido recogida en el sofisticado proyecto del garantismo, una propuesta teórica formulada centralmente por L. Ferrajoli, referido a las técnicas de tutela de los derechos fundamentales que pueden ser aplicadas a distintos ámbitos del derecho. En palabras del autor:

<sup>17</sup> Tal y como sostiene H. Hart (2008), los criterios de responsabilidad normalmente se agrupan en tres clases: 1- condiciones mentales o psicológicas; 2- criterios de conexión causal u otras formas de conexión entre el acto y el daño; y 3- criterios sobre las relaciones entre el agente y el individuo susceptible de ser castigado o de pagar por los actos de otros (pp. 217 y 218). La satisfacción de estos criterios da lugar a la sancionabilidad, es decir, legitiman la imposición de una sanción. Asimismo, P. Larrañaga (2004) distingue entre reglas de responsabilidad (que aluden a las reglas que establecen las condiciones para imputar sanciones a los individuos, distintas de la violación de la norma de conducta), sistemas de responsabilidad (que se refieren a las normas de conducta y las reglas de responsabilidad), y los juicios de responsabilidad (que aluden al resultado de contrastar una acción con un sistema de responsabilidad) (pp. 198-201).

En general, se hablará de garantismo para designar el conjunto de límites y vínculos impuestos a todos los poderes —públicos y privados, políticos (o de las mayorías) y económicos (o del mercado), a nivel estatal y a nivel internacional— con el fin de tutelar, mediante la sujeción a la ley y, en especial, a los derechos fundamentales que en ella se establecen, tanto las esferas privadas contra los poderes públicos como la esfera pública contra los poderes privados. (Ferrajoli, 2018: 23)

La perspectiva garantista, por tanto, tiene por objeto procurar el ejercicio legítimo del poder. De ahí que sea una perspectiva especialmente relevante para el ámbito sancionador, ya que la privación de bienes que le es intrínseca implica un desbalance de poder. Incluso en el supuesto de servidores públicos siendo sujetos de una investigación para determinar su responsabilidad, estos ocupan la posición más vulnerable, pues pueden recibir una sanción que se hará efectiva con los medios del derecho.

De acuerdo con Ferrajoli (2018), las garantías implican la protección de expectativas de obligaciones de prestación o de prohibiciones de lesión —garantías positivas y negativas—. Las garantías primarias o sustanciales son aquellas que se refieren a las obligaciones o prohibiciones que corresponden a derechos subjetivos. Por su parte, las garantías secundarias o jurisdiccionales corresponden a las obligaciones de los órganos judiciales para aplicar sanciones o declarar la nulidad en los supuestos de ilicitud o de invalidez de actos que suponen una vulneración a los derechos y, por tanto, la violación a las garantías primarias.

Así, en el ámbito del derecho penal, por ejemplo, el garantismo penal se erige como un modelo que protege los derechos a la vida, a la integridad y a la libertad personal contra el poder punitivo. Las garantías penales y procesales son, por tanto, garantías negativas que prohíben la lesión de bienes por parte del poder punitivo, excepto cuando dicha intervención se apega a una serie de límites y exigencias estrictas, cuya observancia autoriza que se pueda imponer una sanción. Estos límites serán garantías sustantivas como los principios de estricta legalidad, de lesividad, de materialidad y culpabilidad; así como garantías procesales y orgánicas como la contradicción, la paridad entre acusación y defensa, la presunción de inocencia, la carga de la prueba en la acusación, la oralidad y publicidad en el proceso, entre otras (Ferrajoli, 2008: 28). Estos límites que protegen los derechos de intervenciones indebidas no poseen solo una finalidad normativa de protección de derechos, sino también un objetivo epistemológico. Se trata de una serie de pasos encaminados a la comprobación de la hipótesis acusatoria. Una persona no puede ser sancionada por la mera voluntad

de la autoridad en turno o porque así lo exija una mayoría. La única razón válida para ser sancionado es que, en efecto, se tenga por probado el enunciado sobre hechos que comprenda la hipótesis de responsabilidad.

El modelo garantista —la epistemología garantista— básicamente sostendría, entonces, el elemento de la definición legislativa —o principio de estricta legalidad— y el de comprobación —o cognoscitivismo procesal— en la determinación de la desviación, los cuales se corresponden a las garantías penales y procesales:

El presupuesto de la pena debe ser la comisión de un hecho unívocamente descrito y denotado como delito no solo por la ley, sino también por la hipótesis de la acusación, de modo que resulte susceptible de prueba o de confutación judicial... Al propio tiempo, para que el juicio no sea apodíctico, sino que se base en el control empírico, es preciso también que las hipótesis acusatorias, como exige la segunda condición, sean concretamente sometidas a verificación y expuestas a refutación, de forma que resulten convalidadas sólo si resultan apoyadas por pruebas y contrapruebas... (Ferrajoli, 1995: 37)

Lo antes señalado, aunque referido al ámbito penal, es perfectamente aplicable para el supuesto de la responsabilidad administrativa, especialmente cuando hablamos de las faltas graves que implican a la instancia jurisdiccional. Las garantías primarias y secundarias han de estar presentes porque son una forma de limitar el poder coactivo del Estado. Las sanciones previstas por la Ley General de Responsabilidades Administrativas suponen una vulneración a los bienes de las personas, por lo que no pueden ser impuestas por mera arbitrariedad. Estas han de ser resultado de un proceso en el que se protejan los derechos de las personas —apegándose al principio de legalidad, exigiendo que las faltas estén descritas de manera adecuada, prohibiendo la presentación de medios de prueba que hayan sido obtenidos de manera ilícita, etcétera— al tiempo que ello permita realizar una investigación orientada a conocer la verdad de los hechos contemplando instancias de investigación, permitiendo que distintos medios de prueba se integren al procedimiento, estableciendo un sistema de valoración de pruebas y un estándar de prueba adecuado, etcétera.

---

## V. GARANTISMO Y CORRUPCIÓN

Hasta ahora he intentado mostrar cómo cualquier procedimiento cuyo resultado sea la imposición de una sanción debe ser garantista, en el sentido

de proteger que el individuo no sea objeto de una falta no prevista y de que su conducta sea revisada por un procedimiento minucioso que permita la verificación del enunciado sobre hechos en el que se sostiene la premisa fáctica del razonamiento. De nuevo, cualquier procedimiento que suponga un desbalance de poder entre quien es acusado de una falta y quien tiene la posibilidad de imponer coactivamente una sanción, tiene que procurar garantías primarias y secundarias.

En este sentido, la Ley General de Responsabilidades Administrativas ha establecido un marco para sus procedimientos que corresponden con dichas garantías. Así, por ejemplo, en el artículo 111 se establece que el procedimiento de responsabilidad administrativa debe observar los principios de legalidad, presunción de inocencia, imparcialidad, objetividad, congruencia, exhaustividad, verdad material y respeto a los derechos humanos (LGRA, 2016). Es decir, se contemplan garantías primarias y secundarias.

Esta orientación ha sido respaldada por diversos criterios jurisprudenciales que han ido modelando un derecho administrativo sancionador garantista que toma como referencia al garantismo penal, precisamente debido a las coincidencias ya señaladas.<sup>18</sup> El proceso penal, de acuerdo con el Código Nacional de Procedimientos Penales (2008), se caracteriza por ser acusatorio y oral, estableciendo la necesidad de observar los principios de publicidad, contradicción, continuidad, concentración, inmediatez, igualdad ante la ley, igualdad entre las partes, juicio previo y debido proceso, presunción de inocencia y prohibición de doble enjuiciamiento. Si

<sup>18</sup> Por ejemplo: “Responsabilidad administrativa de funcionarios públicos. Son aplicables supletoriamente las disposiciones del Código Federal de Procedimientos Penales” (Tesis I.7o.A., *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, t. XIII, febrero de 2001, página 1701); “Responsabilidad de los servidores públicos. El Código Federal de Procedimientos Penales y, en su caso, el Código Penal Federal, son aplicables supletoriamente a todos los procedimientos que establezca la ley federal relativa” (Tesis 2a./J. 60/2001, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, t. XIV, diciembre de 2001, página 279); “Derecho administrativo sancionador. Para la construcción de sus propios principios constitucionales válido acudir de manera prudente a las técnicas garantistas del Derecho penal, en tanto ambos son manifestaciones de la potestad punitiva del estado” (Tesis P./J. 99/2006, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, t. XXIV, agosto de 2006, página 1565); “Presunción de inocencia. Este principio es aplicable al procedimiento administrativo sancionador, con matices o modulaciones” (Tesis P./J. 43/2014 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, l. 7, t. I, junio de 2014, página 41); “Normas de Derecho administrativo. Para que los resulten aplicables los principios que rigen al Derecho penal, es necesario que tengan la cualidad de pertenecer al derecho administrativo sancionador” (Tesis 2a./J. 124/2018 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, l. 60, t. II, noviembre de 2018, página 897); “Procedimiento de responsabilidad resarcitoria. Al cumplir los requisitos para considerarlo parte del Derecho administrativo sancionador, le son aplicables los principios de tipicidad y presunción de inocencia, por lo que la carga de la prueba sobre el daño o perjuicio causado al erario recae en la autoridad fiscalizadora” (Tesis PC.I.A. J/159 A (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, l. 77, t. VI, agosto de 2020, página 5530); “Presunción de inocencia. Tal principio en su vertiente de regla probatoria es inaplicable en el procedimiento de responsabilidades resarcitorias” (Tesis 2a./J. 45/2020 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, l. 79, t. I, octubre de 2020, página 801).

bien algunos de estos principios se refieren en específico a la dinámica del proceso, las cuestiones sustantivas funcionan como límites para otros procedimientos cuya consecuencia es el establecimiento de una sanción.

Así, es posible afirmar que el procedimiento administrativo sancionador se ha ido construyendo tomando como referencia al proceso penal; sin embargo, dicha equiparación requiere una reflexión crítica respecto a las particularidades de este procedimiento y a las dificultades específicas de los hechos de corrupción. En este sentido, propongo dos reflexiones: la primera orientada a algunas interrogantes respecto a la posibilidad de equiparar por completo ambas vías; la segunda sobre un blindaje al procedimiento sancionador que quizás esté injustificado, y termine convirtiéndose en un impedimento para sancionar en este ámbito.

Respecto a la primera cuestión, la reflexión que quiero avanzar tiene que ver con que, aun tratándose de áreas que resienten la potestad punitiva del Estado, en el caso de la responsabilidad de servidores públicos el desbalance en la relación no es el mismo que en la responsabilidad del ciudadano común. Es decir, en la primera no se trata de una relación ciudadano versus Estado, sino que él mismo forma parte de la función pública, tiene atribuciones y contribuye o entorpece la consecución de los intereses comunes. De hecho, es esta misma condición de servidor público la que justifica que se haya creado un régimen específico para revisar su desempeño, además del esquema de delitos de corrupción que también se contempla en el ámbito penal.

En el caso del derecho penal, uno de sus principios fundantes consiste en el compromiso por castigar al culpable y absolver al inocente. Por ello, hay una apuesta valorativa respecto a que es preferible absolver a un culpable que castigar a un inocente. El riesgo del castigo es demasiado alto.<sup>19</sup> En el caso de la responsabilidad del servidor público, las sanciones previstas para faltas graves son: (1) suspensión del empleo, cargo o comisión (de 30 a 90 días); (2) destitución del empleo, cargo o comisión; (3) sanción económica; e (4) inhabilitación temporal para desempeñar empleos, cargos o comisiones en el servicio público y para participar en adquisiciones, arrendamientos, servicios u obras públicas (máximo 10 años). Esto es, en términos objetivos las sanciones previstas en el derecho sancionador implican la lesión de

<sup>19</sup> Los castigos pueden entenderse como sanciones negativas que resultan de la acción u omisión de una persona que transgrede una norma jurídica que protege bienes especialmente valiosos; son actos coercitivos administrados intencionalmente por una autoridad constituida por el sistema jurídico transgredido; involucran una privación de bienes *prima facie* inalienables; y poseen una pretensión de justificación que es especialmente fuerte por la relevancia de los bienes involucrados (Torres, 2020).

bienes de menor jerarquía de los que están en juego en el ámbito penal. Esto no quiere decir que no impliquen un daño, sino que ese daño —y el riesgo del daño derivado de una decisión injusta— es menor.

Esto me lleva a la segunda cuestión. La distribución del error en el ámbito penal —basada en esta preferencia normativa por un culpable absuelto— justifica una serie de decisiones para reforzar en su grado más alto la posibilidad de un castigo. El umbral para asignar responsabilidad y sancionar debe ser el mayor posible para reducir el riesgo de arbitrariedad. Cabe cuestionarse si esa distribución del error aplica también para el ámbito sancionador, al grado de adoptar también las máximas exigencias de comprobación.

En el ámbito penal se establece un sistema de libre valoración de la prueba y se indica que solo será posible condenar al acusado si se llega a la convicción de su responsabilidad más allá de toda duda razonable; en caso contrario, corresponde absolver al imputado. En el ámbito administrativo, se prevé que las pruebas deben ser valoradas atendiendo a las reglas de la lógica, la sana crítica y de la experiencia (sistema de libre valoración de la prueba) y que toda persona señalada como responsable de una falta administrativa tiene el derecho de que se presuma su inocencia hasta que no se demuestre, más allá de toda duda razonable, su culpabilidad. Es decir, para el ámbito administrativo se prevé el mismo estándar de prueba que, en el caso penal, se justifica por un principio fundante del derecho penal que deriva de la naturaleza de las sanciones que prevé y de la necesidad de limitar el poder punitivo.

No pretendo sostener que en el ámbito administrativo sancionador las autoridades judiciales deban ser más laxas o arbitrarias, solo poner sobre la mesa estas diferencias y llamar la atención sobre una justificación que debe robustecerse a la par que se toman decisiones al nivel operativo del ámbito administrativo sancionador. La preocupación por el desbalance de la relación entre servidor público versus Estado, con la menor gravedad de las sanciones previstas para este ámbito, refuerzan la necesidad de reflexionar sobre las dificultades anotadas anteriormente.

---

## VI. CONCLUSIONES

La gravedad de las sanciones involucradas en el ámbito administrativo sancionatorio justifica que se prevea para esta área un estándar de prueba alto,

el principio de presunción de inocencia en sus distintas dimensiones, así como la exigencia por dar cuenta de la argumentación que da lugar a la decisión, incluyendo la deliberación racional respecto a cómo se prueban los hechos. Sin embargo, habrá que tomar en cuenta que, dadas las problemáticas envueltas en los hechos de corrupción se requiere ahondar en varias cuestiones.

Este trabajo no pretende concluir una propuesta concreta de modificaciones jurídicas y diseños institucionales, sino advertir sobre una reflexión normativa —de deber ser— pendiente, respecto a la necesidad de robustecer la fundamentación del ámbito administrativo sancionador de manera independiente. Esto es, que no pase solo por la adopción de las garantías, ampliamente fundamentadas, en el ámbito penal.

Al respecto, destaco las siguientes reflexiones como orientaciones para avanzar en dicho proyecto: (1) una revisión, desde sus fundamentos, del ámbito administrativo sancionador; (2) un desarrollo de las capacidades argumentativas —tanto en la cuestión normativa, como en la fáctica— de las autoridades investigadoras y sustanciadoras; (3) un involucramiento de la autoridad jurisdiccional no como mero árbitro que resuelve un conflicto, sino con un rol activo con poderes probatorios dispuestos a la búsqueda de la verdad; (4) la reflexión de los criterios de valoración de la prueba a la luz de las dificultades de obtener medios de prueba variados que exijan inferencias probatorias simples; y (5) la posible elección de un estándar de prueba menor que en el ámbito penal posibilite la imposición de sanciones y el combate a la corrupción, sin que ello implique arbitrariedad en las decisiones.

---

## VII. FUENTES DE CONSULTA

Artículos 75, 78, 111, Ley General de Responsabilidades Administrativas, 2016.

Atienza, M. y Ruiz, J. (2007). *Las piezas del Derecho. Teoría de los argumentos jurídicos*. Barcelona: Editorial Ariel.

Corruption Perceptions Index (2021). Transparency corruption. Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/cpi/2021/index/mex>

Corruption Perceptions Index, Global Highlights (2019). Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2019-global-highlights>

Costos de la impunidad (2021). Recuperado de: <https://creatura.mx/costosdelaimpunidad/index.php/los-costos-de-la-impunidad/>



- Durkheim, É. (1987). *La división del trabajo social*. (García, C. trad.). Madrid: Editorial Akal.
- Ferrajoli, L. (2018). *El paradigma garantista. Filosofía crítica del Derecho penal*. (Ippolito, D. y Spina, S. eds.). Madrid: Editorial Trotta.
- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón. Teoría del garantismo penal*. (Andrés, P., Ruiz, A., Bayón, J. C., Terradillos, J. y Cantarero, R. trads.). Madrid: Editorial Trotta.
- Ferrer, J. (2007). *La valoración racional de la prueba*. Madrid: Editorial Marcial Pons.
- Gama, R. (2020). “Prueba y perspectiva de género. Un comentario crítico”. *Quaestio facti. Revista Internacional sobre razonamiento probatorio*, 1, 285-298.
- Garzón Valdés, E. (1995). “Acerca del concepto de corrupción”. *Claves de razón práctica*, 56, 26-39.
- Gobierno de México (2018). Sistema Nacional Anticorrupción. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/sistema-nacional-anticorrupcion-64289>
- González, D. (2018). *Quaestio facti. Ensayos sobre sobre prueba, causalidad y acción*. Lima: Editorial Palestra.
- Haack, S. (2014). *Evidence Matters. Science, Proof, and Truth in the Law*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hart, H. (2008). *Punishment and Responsibility: Essays in the Philosophy of Law*. Oxford: Oxford University Press.
- INEGI (2021). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública en México (ENVIPE 2021)*. Recuperado de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/envipe/2021/doc/envipe2021\\_presentacion\\_nacional.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/envipe/2021/doc/envipe2021_presentacion_nacional.pdf)
- Larrañaga, P. (2004). *El concepto de responsabilidad*. México: Editorial Fontamara.
- Laudan, L. (2013). *Verdad, error y proceso penal. Un ensayo sobre epistemología jurídica*. (Vázquez, C. y Aguilera, E. trads.). Madrid: Editorial Marcial Pons.
- Le Clercq, J. (2018). “El complejo impunidad”. En Loeza L. y Richard A. (coord.), *Derechos humanos y violencia en México* (19-47). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lifante, I. (2020). “¿Qué exige el principio de responsabilidad en el ámbito de la Administración Pública?” *Documentación administrativa*, 7, 33-48.
- Lifante, I. (2018). *Representación y responsabilidad*. México: Editorial Fontamara.

- Malem, J. (2014). “La corrupción. Algunas consideraciones conceptuales”. *Illes Imperis*, 16, 169-178.
- Nino, C. (2001). *Introducción al análisis del Derecho*. Buenos Aires: Editorial Ariel.
- Nieva, J. (2010). *La valoración de la prueba*. Madrid: Editorial Marcial Pons.
- Pérez, J. (2000). “Sobre la función promocional del Derecho: Un análisis conceptual”. *Doxa: Cuadernos de filosofía del Derecho*, 23, 665-687.
- Seleme, H. (2017). “La cara oculta de la corrupción”. *Revista de la Facultad*, 2(8), 109-118.
- Taruffo, M. (2005). *La prueba de los hechos*. (Ferrer, J. trad.). Madrid: Editorial Trotta.
- Torres, I. (2020). *Sobre la fundamentación del castigo. Las teorías del Alf Ross, H. L. A. Hart y Carlos Santiago Nino*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Transparency International (2022). Transparency corruption. Recuperado de: <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption>
- Transparency International (2019). *Global Corruption Barometer, Latin America & the Caribbean-Citizens' Views and Experiences of Corruption (2019)*. Recuperado de: [https://images.transparencycdn.org/images/2019\\_GCB\\_LatinAmerica\\_Caribbean\\_Full\\_Report\\_200409\\_091428.pdf](https://images.transparencycdn.org/images/2019_GCB_LatinAmerica_Caribbean_Full_Report_200409_091428.pdf)
- Ubertis, G. (1995) *La prova penale. Profili giuridici ed epistemologici*. Milán: Utet librería.
- Vázquez, C. (2015). *De la prueba científica a la prueba pericial*. Madrid: Marcial Pons.
- Vázquez, D. (2018). Derechos humanos y corrupción en México: una radiografía. En Tablante, C. y Morales, M. (Eds.), *Impacto de la corrupción en los derechos humanos* (141-174). Querétaro: Instituto de Estudios Constitucionales del Estado de Querétaro.
- Vázquez, R. (2007). “Corrupción política y responsabilidad de los servidores públicos”. *Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho*, 30, 205-206.



# RESGUARDO Y CONSERVACIÓN DE CUERPOS EN REDUCCIÓN ESQUELÉTICA. GUÍA TÉCNICA Y DE APLICACIÓN PARA UN CENTRO DE RESGUARDO ÓSEO FORENSE, MÉXICO

- Albertina Ortega Palma\*
- Yanet Josefina Juárez Reyes\*\*
- Israel Lira García\*\*\*
- Cesar Manuel Espinoza Suastegui\*\*\*\*
- Arturo Gerardo Cervantes Arróniz\*\*\*\*\*
- Jesús Solís Justo\*\*\*\*\*

\* Profesora-investigadora de tiempo completo del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

\*\* Responsable Técnico del Laboratorio de Osteología de la Licenciatura en Antropología Física en la ENAH.

\*\*\* Antropólogo físico y lingüista por la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Actualmente se dedica a la investigación-acción en el área antropológica.

\*\*\*\* Médico Cirujano por la Universidad Autónoma de Guerrero. Actualmente es director general del Servicio Médico Forense del estado de Guerrero.

\*\*\*\*\* Asesor forense para México del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), Delegación Regional para México y América Central.

\*\*\*\*\* Titular de la Coordinación General de los Servicios Periciales de la Fiscalía General del Estado de Guerrero.

## PALABRAS CLAVE

## KEYWORDS

○ Reducción esquelética

*Skeletal reduction*

○ Guía técnica

*Technical guide*

○ Resguardo óseo

*Bone protection*

○ Conservación

*Preservation*

○ Óseo

*Bone*

- Fecha de recepción: 10 de agosto de 2023
- Fecha de aceptación: 11 de septiembre de 2023
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.681

**Resumen:** En nuestro país es necesaria una reflexión técnica sobre los parámetros para el resguardo digno de cuerpos en reducción esquelética, lo que resulta imperante en la actualidad ante la creciente necesidad de las labores de investigación e identificación forense.

En consecuencia, gracias a la colaboración interinstitucional y multidisciplinaria mostramos los lineamientos para la creación de un espacio de resguardo digno de cuerpos en reducción esquelética, que cuenten con parámetros estandarizados para el espacio físico, empaque y almacenamiento, etiquetado, información y base de datos, control interno, área de entrega-recepción e indicadores de evaluación para desarrollar prácticas de resguardo humanitarias.

**Abstract:** The technical reflection about the protection of bodies in skeletal reduction in our country is necessary due to the growing need for identification research work on the forensic field.

Consequently, thanks to inter-institutional and multidisciplinary collaboration, we show in this paper the guidelines for the creation of a dignified shelter space of bodies in skeletal reduction who has a standardized parameters for the physical space, packaging and storage, labeling, information, data bases, internal control, delivery-reception area and evaluation indicators to develop a humanitarian shield practices for the deceased.

## SUMARIO:

**I. Introducción. II. Espacio físico. III. Embalaje y almacenamiento. IV. Etiquetado. V. Información y base de datos. VI. Control interno. VII. Área de entrega-recepción. VIII. Indicadores de evaluación. IX. Consideraciones finales. X. Fuentes de consulta.**

---

## I. INTRODUCCIÓN

El resguardo de cuerpos en reducción esquelética en nuestro país tiene una trayectoria larga. Anteriormente se encontraba enmarcado en las labores de investigación y protección realizadas por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) sobre materiales óseos provenientes de contextos patrimoniales e históricos, así como labores educativas realizadas en espacios de educación superior en áreas médicas. Sin embargo, en la actualidad la creciente necesidad de realizar labores de identificación ha promovido la instauración de espacios de resguardo de cuerpos en reducción esquelética. A pesar de lo anterior, no existe hasta el momento una reflexión técnica<sup>1</sup> de parámetros para la instauración de un espacio digno de resguardo de cuerpos en reducción esquelética que permita desarrollar labores de identificación y, al mismo tiempo, promueva la protección y bienestar de los materiales biológicos bajo resguardo.

La labor de identificación forense como proceso sistemático y ordenado que involucra toda la información posible, como la historia de la desaparición o del fallecimiento, información *antemortem-postmortem* e información proveniente de la investigación judicial, como el contexto, lugar y fecha de hallazgo, circunstancias, testimonios, entre otros, requiere de dos ámbitos fundamentales: por un lado, un enfoque multidisciplinario, con la participación de diversas disciplinas y especialistas involucrados en el análisis bajo la responsabilidad de peritos especializados en el equipo de trabajo; y por otro, un espacio de trabajo idóneo en el que los equipos de identificación

---

<sup>1</sup> El presente escrito parte del trabajo de investigación documental y experiencia científico-técnica en el resguardo de osamentas, así como de la necesidad de la creación de Lineamientos de Resguardo y Conservación de los cuerpos en reducción esquelética que son resguardados en el Servicio Médico Forense del Estado de Guerrero. Parte de este trabajo ha sido publicado en el *Periódico Oficial del Estado de Guerrero* como “Lineamientos generales para el resguardo y manejo de cuerpos en reducción esquelética”, producto del trabajo colaborativo con el Servicio Médico Forense del Estado de Guerrero, la Fiscalía General del Estado de Guerrero, el Comité Internacional de la Cruz Roja y el Laboratorio de Osteología de la Licenciatura en Antropología Física de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

puedan desarrollar su labor de la mejor manera, así como un área de resguardo temporal que cumpla los requerimientos mínimos de protección y resguardo de cuerpos en reducción esquelética, cumpliendo en todo momento con el derecho de trato digno<sup>2</sup> de las personas fallecidas no identificadas (PfNI) y las personas fallecidas identificadas no reclamadas (PfNR) que se encuentran a la espera de su identificación y la futura reintegración a su esfera familiar.

El resguardo digno de los cuerpos de personas fallecidas se encuentra establecido en la normativa nacional<sup>3</sup> a través de la “Ley General en materia de desaparición forzada de personas, desaparición cometida por particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas” (LPD, 2017), en el que se establece que el Estado es el encargado de

... tomar las medidas necesarias para asegurar que toda inhumación se realice en fosas individualizadas considerando con las medidas que garanticen toda la información requerida para el adecuado registro y en un lugar claramente identificado que permita su posterior ubicación, a fin de preservar la dignidad de las personas fallecidas y garantizar su trazabilidad. (LGPD, 2017: art. 129; SEGOB/CICR, 2020: 23)

Misma premisa que fue retomada en la “Guía técnica para la inhumación y resguardo de las personas fallecidas no identificadas y personas fallecidas identificadas no reclamadas” (SEGOB/CICR, 2020), donde remarca que el resguardo digno debe ser bajo la preservación individualizada, disponiendo en todo momento de los registros correspondientes y la localización del sitio de resguardo (SEGOB/CICR, 2020). Para lograr lo anterior, se disponen tres tipos de espacios adecuados para la inhumación y resguardo de las PfNI y PfNR: los panteones municipales, los centros de resguardo forense y las “osteotecas”(sic)<sup>4</sup> forenses.

<sup>2</sup> Se entiende por digno a la acción y trato con respeto a la integridad y honra de las víctimas directas e indirectas, brindando la información, asesoría y acompañamiento necesario para la tutela efectiva de sus derechos humanos fundamentales (MS, 2016: 3; EPDH *et al.*, 2021: 32).

<sup>3</sup> Existen otras normativas nacionales relacionadas al tratamiento del cuerpo de la persona fallecida como la Ley General de Salud en sus artículos 346, 347, 348 y 349 (LGS, 1984), así como el Protocolo Homologado para la Búsqueda de Personas Desaparecidas y la Investigación del Delito de Desaparición Forzada en su artículo 4.2.2 (PGR, 2015b); el Código Penal Federal en sus artículos 280 y 281 (CPF, 1931), el Acuerdo A/009/15, por el que se establecen las directrices que deberán observar los servidores públicos que intervengan en materia de cadena de custodia en su sección Quinto apartado III y Décimo Octavo apartado IV (PGR, 2015a), el Protocolo para el Tratamiento e Identificación Forense en su apartado 2.7 (PGR, 2015c) y la referida LGPD en sus artículos 4-Fracc. XXII, 37, 39, 40, 42, 43, 94 y sus secciones 2, 3, 4, y 5 (LGPD, 2017).

<sup>4</sup> El término osteoteca no es el más adecuado, ya que este, similar al de biblioteca, refiere a un espacio donde pueden ser almacenadas osamentas para estudios académicos, didácticos o científicos, a modo de modelos de consulta y análisis. En el caso de un Centro de Resguardo a cargo de un SEMEFO, un centro pericial o una institución de procuración

En el caso de los cuerpos en reducción esquelética, el espacio idóneo para su resguardo es la “osteoteca” forense, pues se encuentra bajo tutela de instituciones de procuración o administración de justicia que pueden garantizar la trazabilidad, y en el caso de identificación, se puede asegurar la restitución a los familiares (SEGOB/CICR, 2020: 21). Además, permite desarrollar acciones investigativas forenses bajo un marco ético (Ortega y Bezanilla, 2021:162) y legal, que permita supervisar y controlar, por medio de un seguimiento riguroso, el estado de los materiales óseos y las muestras con su respectiva cadena de custodia y un sistema de gestión de información con procedimientos estandarizados y controles apropiados.

Debido a que no existen disposiciones técnicas para el establecimiento de parámetros de conservación y resguardo de los cuerpos en reducción esquelética en nuestro país a nivel federal de manera pública, y los existentes se encuentran desarrollados y publicados por otros países para el ámbito museístico<sup>5</sup> (Cassman y Odegaard, 2007: 103), hemos desarrollado lineamientos generales y el procedimiento operativo estandarizado de resguardo de los cuerpos en reducción esquelética de PfnI y PfnR y su implementación a través de la creación del Centro de Resguardo Óseo Forense del Estado de Guerrero (CROFEG) (LGRCRE, 2023), mismos que han sido publicados en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero* como “Lineamientos Generales de la Fiscalía General del Estado de Guerrero, para Resguardo y Manejo de Cuerpos en Reducción Esquelética en el Centro de Resguardo Óseo Forense del Servicio Médico Forense del Estado de Guerrero”, el 19 de mayo de 2023 (LGRCRE, 2023).

Dicha labor se realizó con la colaboración del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), el Laboratorio de Osteología de la Licenciatura en Antropología Física de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, peritos especializados en materia de Antropología del Equipo del Estado de Guerrero y el personal del Servicio Médico Forense (SEMEFO) de la Ciudad de Chilpancingo en el Estado de Guerrero, México.

---

o administración de justicia, la finalidad del resguardo es su conservación sin manipulación, hasta el momento de ser devuelto a la familia que lo reclame.

<sup>5</sup> Algunas publicaciones en el extranjero sobre la conservación museística son:

Rose, Carolyn y Hawks, Catherine. “A preventive conservation approach to the storage of collections”. In Rose, Hawks y Genoways. Eds. *Storage of natural history collections: a preventive conservation approach*. Society for the Preservation of Natural Collections, 1995, 1-20 pp.

Bowron, Emma. “A new approach to the storage of human skeletal remains”. *The Conservator*, 2003, 27: 95-106 pp.

Trimble, Michael; Odegaard, Nancy; Cassman, Vicki y Militello, Teresa. “The conservation and rehousing of the Kennewick remains”. In Williams. Ed. *Human remains: conservation, retrieval and analysis: proceedings of a conference held in Williamsburg, Va*, Nov 7-11th 1999. BAR International Series. Archaeopress, 2001, 237-247 pp.



EL CROFEG se diseñó como una unidad especial ubicada al interior de las instalaciones del SEMEFO de la Ciudad de Chilpancingo, cuyo principal propósito es resguardar de forma segura, digna, transitoria e integral aquellos cuerpos en reducción esquelética completos, fragmentados, multifragmentados y con exposición al fuego, relacionados con averiguaciones ministeriales de la Fiscalía General del Estado de Guerrero, hasta el momento en el que puedan ser restituidos a sus familiares.

En este espacio se plantea desarrollar prácticas de resguardo humanitarias en las que se han creado lineamientos específicos para que la institución cuente con criterios establecidos que garanticen la integridad y calidad del resguardo de los cuerpos de las pFNI y las pFNi hasta su futura entrega a su respectiva familia. Dichos lineamientos contemplan parámetros estandarizados para (1) el espacio físico, (2) el embalaje y el almacenamiento, (3) etiquetado, (4) información y base de datos, (5) control interno, (6) área de entrega-recepción e (7) indicadores de evaluación.

Además, ha constituido la base de lo que a continuación se presenta como requerimientos mínimos para cualquier otro Centro de Resguardo Óseo (CdRO).

---

## II. ESPACIO FÍSICO

El espacio físico de almacenamiento de cuerpos en reducción esquelética debe ser el adecuado en términos de seguridad, distribución, iluminación, humedad y temperatura, para así garantizar la preservación correcta, consistente, de calidad y digna de estos cuerpos. A través de las investigaciones nacionales e internacionales, así como la reglamentación nacional y la *Guía técnica para inhumación y el resguardo de personas fallecidas no identificadas e identificadas no reclamadas*, en su apartado para cadáveres en condición de reducción esquelética (SEGOB/CICR, 2020), es posible establecer que la función de un espacio físico es proteger los cuerpos esqueléticos de los elementos externos y de los cambios climáticos y estacionales extremos, así como de las plagas, robos y alteraciones.

De no contar con las condiciones necesarias de resguardo, los cuerpos en reducción esquelética pueden sufrir deterioro, ya sea por procesos físicos, mecánicos, químicos o biológicos. Estos procesos no suelen actuar de forma aislada y pueden promoverse entre sí. Los procesos de deterioro físico o mecánicos incluyen la manipulación, la erosión y la abrasión en

condiciones de almacenamiento deficientes y hacinadas. El deterioro químico incluye reacciones con contaminantes que dan lugar a la decoloración, el blanqueo, la migración mineral, de sulfatos y otras interacciones de sustancias asociadas. Por su parte, el deterioro biológico es el daño causado por organismos vivos como insectos, bacterias y moho.

En todos estos aspectos los niveles de humedad relativa y temperatura son importantes (NISTIR 7928, 2013); sus fluctuaciones pueden provocar cambios, especialmente de tamaño y forma, por absorción y evaporación, lo que provoca que los huesos se agrieten, se partan y deformen (en el caso del tejido dental, este es especialmente susceptible). El aumento de la temperatura o de la humedad relativa puede acelerar la reacción adversa. El agua es un potente reactivo y los aumentos repentinos de humedad relativa pueden proporcionar suficiente humedad para que se produzcan reacciones nocivas al material óseo. Así mismo, puede ocurrir desprendimiento y desmoronamiento provocados por la migración/cristalización cuando las sales higroscópicas, absorbidas por el hueso durante el enterramiento, migran posteriormente, debido, primero a una alta humedad, y luego, recrystalizan en la superficie o cerca de ella por la pérdida de humedad provocando su deterioro. Por otra parte, los niveles de humedad relativa y temperatura determinan si los organismos vivos (insectos, bacterias y hongos) tienen un entorno favorable para sobrevivir.

Por lo anterior es imperativo tener estrategias de control sobre la temperatura y la humedad relativa al interior de los espacios físicos.

## A. SEGURIDAD

Es necesario desarrollar estrategias de control de acceso al personal por lo que se recomienda que:

- a. Se debe tener claridad de quien es el personal autorizado.
- b. Se elaboren procedimientos de acceso a personal autorizado, con seguimiento de registro de bitácora.
- c. El espacio debe ser custodiado las 24 horas al día, para lo cual se necesita gestionar adecuadamente cada uno de los accesos con previa solicitud.
- d. El acceso a personal debe estar previamente autorizado tanto para personas internas como externas a la institución.

- e. Aquellas situaciones en las que resulte necesario abrir embalajes de un cuerpo en reducción esquelética, y en ese momento se detecten problemas en la conservación de los materiales, como por ejemplo daño en cajas, en algún hueso o crecimiento de hongos, se deberá notificar de forma inmediata al responsable del resguardo del área resguardante.
- f. Los cuerpos en reducción esquelética no deben ser manipulados, limpiados, fotografiados, videograbados sin permiso de la institución resguardante.
- g. Cuando exista la necesidad de realizar análisis a los huesos en resguardo, estos deberán ser trasladados al laboratorio correspondiente, previa protocolización de entrega-recepción.
- h. Se permitirá la toma de muestras con fines de identificación (previa autorización).

## B. CONTROL DE PLAGAS O GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS

Es mejor actuar antes de la incursión de plagas. Las medidas preventivas se conocen como sistemas de gestión integrada de plagas (GIP). Para que un programa GIP tenga éxito es necesario realizar inspecciones periódicas, ya que el enfoque gradual requiere (1) una evaluación inicial de la actividad de los insectos, (2) el control de los puntos de entrada de los mismos, (3) un procedimiento de erradicación, y (4) la evaluación del plan (Odegaard, 2004).

La GIP hace hincapié en la prevención de los daños causados por las plagas mediante la combinación de métodos de vigilancia y erradicación con el menor riesgo posible para las personas, los bienes y el medio ambiente. Las medidas preventivas empiezan por identificar los puntos de entrada y bloquearlos, para ello es necesario que

- El personal autorizado y visitantes mantengan chamarras, abrigos y otras prendas exteriores fuera del área de almacenamiento.
- No se debe permitir el ingreso con alimentos al área de almacenamiento.
- Se deben realizar acciones de limpieza constantes y eliminación de polvo.

- Se deben realizar inspecciones periódicas para evaluación del espacio físico de almacenaje y tener un control de indicadores (ver apartado 7).

Es necesario tomar en cuenta que la aplicación de un plaguicida requiere una seria consideración, ya que la mayoría de los productos suponen un riesgo para las estructuras óseas en resguardo y pueden presentar peligros continuos para la salud humana mucho tiempo después de su aplicación.

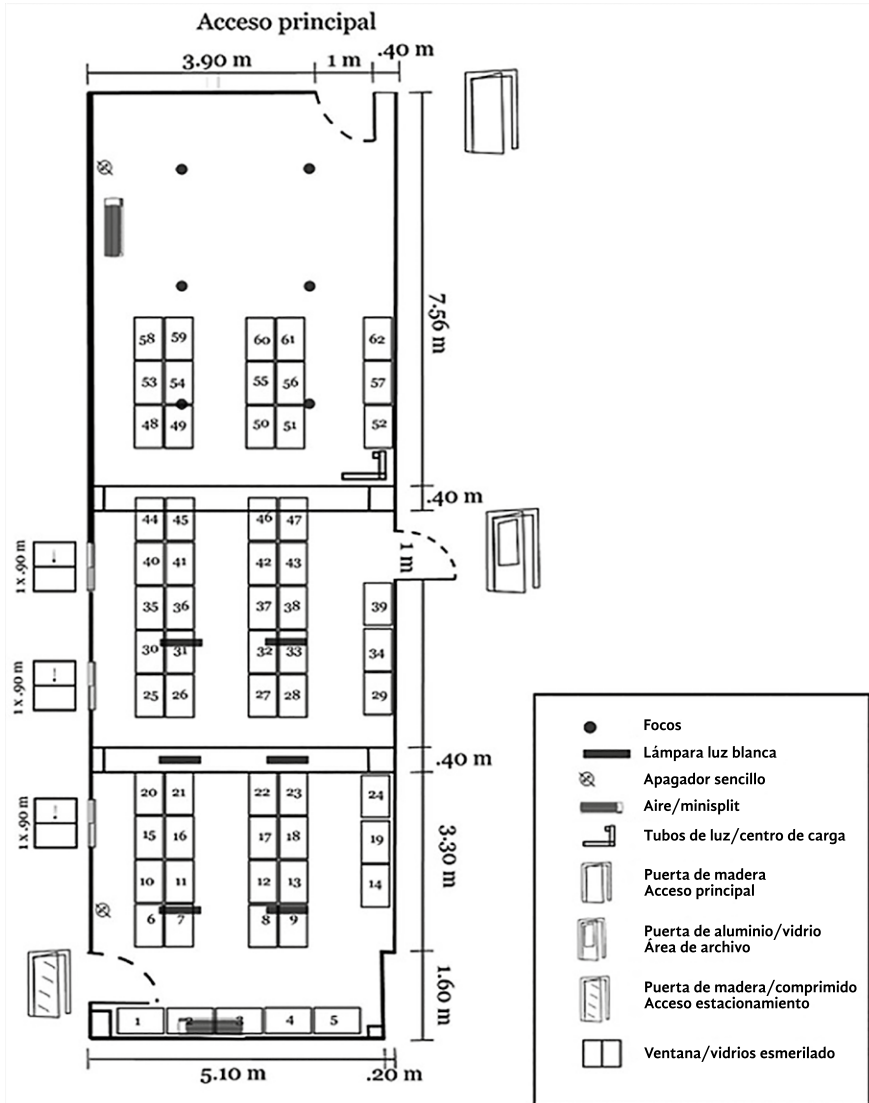
El riesgo principal para los cuerpos resguardados son la toma de muestra biológica para análisis de ADN posteriores, debido a que la muestra podría presentar contaminación, degradación o inhibición. Los conocimientos actuales indican que las muestras más adecuadas para los análisis de ADN son las que proceden de lugares fríos y secos, y que han sido protegidas de posibles fuentes de contaminación e inhibición. Naturalmente, los implicados deben considerar el efecto de la toma de muestras en el espécimen (por ejemplo, más daños y/o contaminación) y si la destrucción resultante está justificada por la ganancia potencial. Por último, los implicados deben asegurarse de que, si se toman muestras previamente antes de su almacenaje, estas se tomen de forma controlada y se conserven de manera que no sea probable una mayor contaminación, daño o inhibición (Vuissoz y Gilbert, 2007).

### C. DISTRIBUCIÓN

Es recomendable contar con una planificación de la distribución espacial, misma que debe considerar las condiciones del lugar.

- Se recomienda tener al menos diez centímetros de distancia de las paredes para permitir la circulación del aire, inhibir el moho y evitar el acceso de los insectos.
- Los pasillos entre las estanterías deben permitir un acceso fácil y adecuado a los cuerpos en reducción esquelética y su retirada. Debe existir una distancia mínima de 80 cm de anchura en los pasillos para poder transitar y permitir el fácil acceso y movimiento de cajas de embalaje (Figura 1).

Figura 1. Distribución sugerida para la colocación de estantería/anaqueles en el Centro de Resguardo Óseo (cdRO)



Fuente: elaboración propia (Albertina Ortega Palma).

- Las estanterías o anaqueles no deben estar próximos a fuentes de luz de día, climas artificiales, ni a otros elementos que favorezcan la oscilación constante de temperatura, humedad e iluminación.
- Se requieren escaleras rodantes, las cuales deben corresponder a la altura requerida de las estanterías con una anchura calculada en la base para seguridad.
- Se recomienda dejar espacio suficiente para que las manos puedan pasar alrededor de los contenedores.
- La parte superior de la caja de embalaje debe permitir la ventilación para evitar formación de hongos o moho.

## D. ILUMINACIÓN

El control de cantidad y tipo de luz es vital. La luz del día se considera el agente más dañino, especialmente para los materiales orgánicos, y no debe utilizarse para iluminar las zonas de almacenamiento.

La luz del día no solo contiene luz visible, sino también grandes componentes de luz infrarroja (IR) y ultravioleta (UV). Los infrarrojos producen calor que es perjudicial en exposiciones altas y de larga duración. La luz del día tiene hasta mil veces más intensidad que la iluminación interior. Las exposiciones a luz ultravioleta pueden provocar cambios en la coloración ósea y textura natural. Todas las fuentes de luz producen algo de UV, pero la luz natural tiene mucha más intensidad que la iluminación artificial. Bloquear la luz del día es una medida preventiva vital.

En cuanto a la iluminación interior, las luces fluorescentes compactas producen más longitudes de onda UV que las incandescentes (bombillas normales).

Los tejidos blandos y el cabello humano, que tienen más componentes de materia orgánica que los huesos, pueden dañarse más fácilmente por la exposición a la luz, pero todas las fuentes de luz tienen un efecto acumulativo sobre los elementos con los que interactúan.

Se recomienda que:

- Todas las luces de las zonas de almacenamiento se mantengan a oscuras cuando no se utilicen y debe bloquearse la luz natural.
- En las ventanas deberán ser colocadas cortinas térmicas aislantes de frío, calor, luz solar y rayos UV.

## E. HUMEDAD

En el caso de la humedad, si esta es demasiado alta o demasiado baja o acontece bajo una fluctuación rápida y repetitiva, es altamente problemática para los restos humanos. Cuando la humedad relativa es alta o superior al 65%, provoca cambio de coloración en el material óseo, genera la presencia de organismos como insectos y principalmente hongos, los cuales pueden inducir, además, reacciones patológicas en los seres humanos. Por lo anterior es necesario que:

- El espacio físico cuente con un medidor de humedad relativa.
- El espacio físico mantenga una humedad relativa constante menor al 60%.
- En caso necesario, se debe contar con deshumidificador en funcionamiento constante.

## F. TEMPERATURA

El espacio físico debe contar con un control climático. Los extremos de temperatura y las fluctuaciones rápidas y repetitivas son contraproducentes para el material óseo y para quienes laboran al interior en los procesos de identificación, por lo que es recomendable que:

- El espacio físico cuente con un medidor de temperatura.
- Se mantenga una temperatura constante entre los 16 y 24 grados centígrados.
- En caso necesario, se debe contar con herramientas de control de temperatura que no afecten los niveles de humedad al interior del espacio físico.

---

## III. EMBALAJE Y ALMACENAMIENTO

La preservación, la protección y el respeto son las líneas de base que se deben considerar en el desarrollo de las recomendaciones de almacenamiento de los restos humanos (Cassman y Odegaard, 2007: 104). Un almacenamiento bien diseñado proporciona beneficios a corto y largo plazo.

El almacenamiento es un tema que abarca mucho en términos de conservación y preservación. El almacenamiento adecuado es una de las formas más directas de contribuir a la conservación preventiva.

Evitar el deterioro o los daños es el objetivo número uno del almacenamiento. Así como garantizar la mismidad de los materiales probatorios, su identificación y reconocer el acceso no autorizado durante su almacenamiento. El embalaje constituye un refuerzo del empaque y, en algunos casos, podrá fungir como empaque del indicio o elemento material probatorio (PGR, 2015a).

Directrices:

- Los cuerpos en reducción esquelética deben mantenerse en condiciones destinadas a preservar su integridad física.
- Los cuerpos en reducción esquelética deben permanecer en el área destinada para su almacenamiento.
- Los cuerpos en reducción esquelética deben almacenarse individualmente para evitar que se mezclen con otros individuos.
- Los materiales usados para almacenamiento deben ser resistentes, previendo que se tendrán almacenados por largos periodos hasta ser identificados.
- El área de almacenamiento debe ser segura a fin de evitar accesos no autorizados.
- Deberá implementarse una estrategia de seguridad para salvaguardar el espacio de almacenamiento.
- El estado de conservación debe ser monitoreado constantemente, esta revisión debe ser de preferencia realizada por asesores externos. El monitoreo debe consistir en la revisión de las condiciones de las cajas de resguardo (integridad física), rotulado o etiquetado de cajas, limpieza, ausencia de polvo, de hongos o fauna nociva, así como permanencia de control de humedad, temperatura y luminosidad.

## A. ESTANTES O ANAQUELES

- Es esencial contar con contenedores de almacenamiento fabricados con materiales fáciles de limpiar.
- Las estanterías abiertas permiten evaluar rápidamente el inventario, sin embargo, la forma más común de las estanterías abiertas es el uso



de cajas cerradas, y esto es ciertamente mejor que los restos expuestos.

- Se recomiendan las estanterías o armarios de metal con recubrimiento antipolvo porque no emiten sustancias corrosivas, no se oxidan y son duraderos.
- Es preferible que los estantes (y los suelos) sean de color claro para permitir un rápido control de las plagas.
- Los estantes deben comenzar a una distancia mínima de diez centímetros del suelo en caso de inundación y para evitar el acceso directo de los insectos.
- Se recomienda tener al menos cinco centímetros de distancia de las paredes para permitir la circulación del aire, inhibir el moho y evitar el acceso de los insectos.
- La estabilidad es vital, especialmente en el caso de las unidades altas o apiladas. No debe haber riesgo de derrumbe por la colocación de objetos pesados en la parte superior o frontal de la unidad. El anclaje a la pared o entre unidades es una consideración importante, especialmente en zonas sísmicas.
- Las estanterías deben estar diseñadas para soportar al menos el peso máximo de la caja más pesada de la serie de cuerpos en reducción esquelética.
- Próximo a la zona de estantería de almacenamiento deben situarse una mesa para el proceso de entrega-recepción, comprobar datos en la etiqueta y adecuado embalaje.
- Los armarios y las cajas deben estar claramente etiquetados con su contenido para que su estudio pueda realizarse con una manipulación mínima.
- El tamaño sugerible de estantería armable de metal es de 84 cm de ancho por 60 cm de profundidad (charolas) y varillas de 2.20 de altura.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Con este tamaño de estantería, es posible la colocación y distribución mínima de 62 anaqueles en un área aproximada de 60 m<sup>2</sup>, con un estimado de 16 cajas por anaqueles, colocadas de 2 en 2 por charola y estibadas de 2 en 2 por espacio entre charola, lo que resulta en un estimado de 992 cajas.

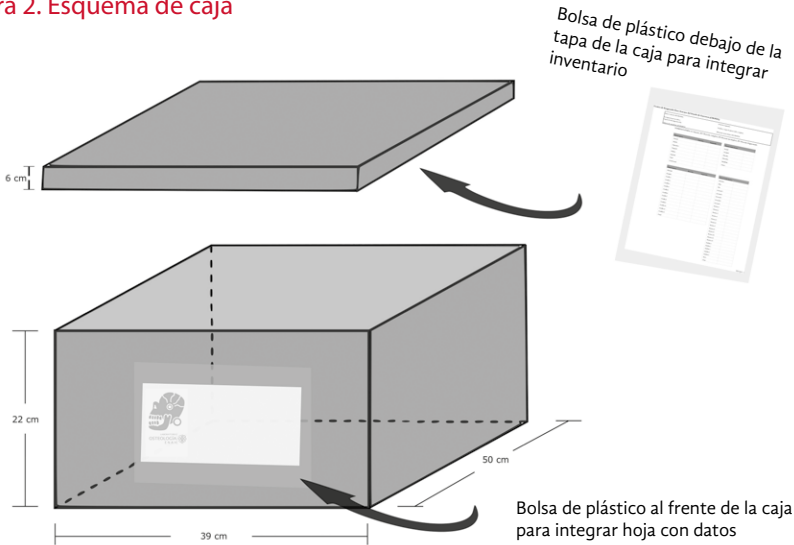
## B. CONTENEDORES

Los contenedores de calidad de preservación en el nivel más básico comienzan con una caja de almacenamiento fabricada con materiales inertes, resistentes y libres de ácido. Los materiales inertes no desprenden gases ni vapores o plastificantes.

La caja también debe ser duradera y capaz de soportar el peso de elementos óseos grandes. Los materiales más comunes son el cartón sin ácido, el cartón mate sin ácido y las cajas de polipropileno o polietileno oscuras.<sup>7</sup>

El tamaño de las cajas sugerido para maximizar espacio y mantener en buenas condiciones las osamentas son: 39 cm de ancho, 50 cm de largo por 22 cm de altura.<sup>8</sup> Las cajas deben tener un diseño que permita colocar etiqueta lateral de información y cédula de inventario interna, colocada en la tapa interna, a fin de facilitar la visualización del contenido (Figura 2).

Figura 2. Esquema de caja



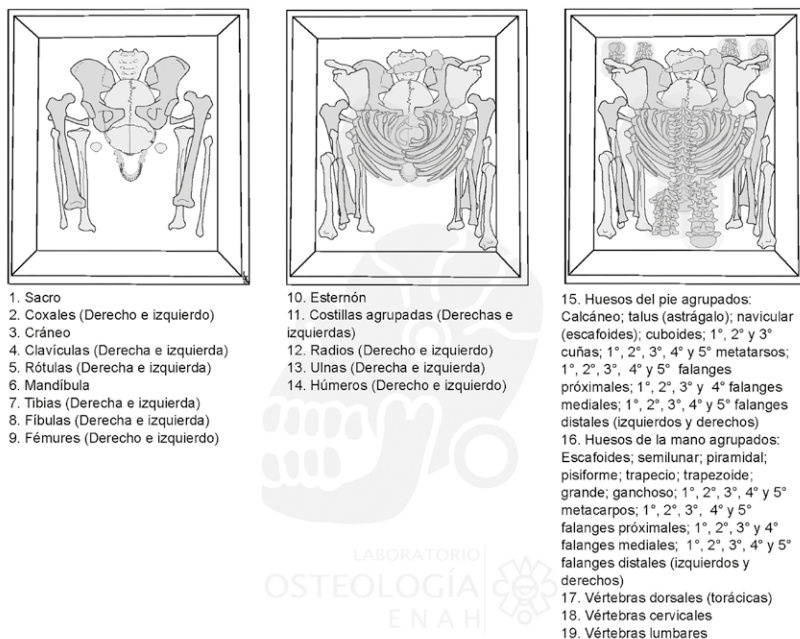
Fuente: elaboración propia (Yanet Josefina Juárez Reyes).

<sup>7</sup> El polipropileno es un material de alta resistencia, flexible, impermeable y con una buena estabilidad térmica. Este material permite que los elementos óseos estén libres de polvo, humedad y radiación UV. Al no generar humedad se evita el crecimiento de hongos que afecta el ADN de los huesos, se evita el aplastamiento entre los mismos y posibles lesiones *postmortem*. Además, se trata de un material inerte, no tóxico, no permite el desarrollo de bacterias y microorganismos, no propicia el establecimiento de fauna como roedores, arañas e insectos en general. Esto es fundamental para preservar la integridad de los esqueletos que se resguarden a largo plazo.

<sup>8</sup> Las medidas presentadas son estandarizadas para la disposición de elementos óseos pertenecientes a un individuo en reducción esquelética.

El tamaño y diseño de la caja debe evitar la manipulación excesiva o inadecuada (Bowron 2003; Caffell *et al.* 2001; Ganiaris, 2001). En su interior debe mantenerse una organización adecuada de los elementos óseos (Figura 3), para una fácil ubicación, manipulación y equilibrio en la distribución de peso. Por ejemplo, mantener los huesos de la mano juntos y ordenados por lados derecho e izquierdo, mantener las costillas y las vértebras juntas reduce la cantidad de tiempo que un usuario dedica a buscar y colocar huesos específicos. La agrupación también reduce la cantidad de manipulación de un esqueleto y reduce el daño (fracturas *post mortem*) a los huesos.

Figura 3. Distribución de elementos óseos al interior de la caja



Fuente: elaboración propia (Yanet Josefina Juárez Reyes).

Debe emplearse un tamaño adecuado de las cajas, lo que evita que los huesos se muevan fácilmente en su interior provocándose desorganización y roce entre ellos, y se aplasten entre sí; pero lo suficientemente pequeña como para ser manejada por una sola persona, pasar fácilmente por una puerta, economizar el espacio y procurar la seguridad de su manipulación.

El orden de las cajas deberá ser establecido por el centro de resguardo. Puede ser a partir de la fecha de análisis para llevar un orden consecutivo.

### C. ENVOLTORIOS INDIVIDUALES

En ningún momento es recomendable el uso de bolsas de plástico, esto se debe a que generan humedad y por ende crecimiento de hongos, que afecta al ADN de los huesos. Además, producen aplastamiento entre los mismos y posibles lesiones *post mortem* (Fondebrider, 2020).

La experiencia sugiere que es mejor encontrar un envoltorio que se adapte al objeto individual de forma ajustada (aunque no apretada), en lugar de utilizar una bolsa que permita que el objeto se mueva libremente.

El envoltorio individual debe ser papel (sobres) libre de ácido, y de preferencia tela tyvek<sup>9</sup> o tela sms,<sup>10</sup> lo que garantiza el resguardo de calidad y digno de los elementos óseos, el uso eficiente del espacio, evitar la dispersión y la reducción del tiempo de manipulación. Asimismo, debe estar libre de grapas y sin orificios para evitar tanto la entrada de insectos (cucarachas, arañas, etcétera) como para evitar que su contenido se disemine.

Con antelación las estructuras óseas deben limpiarse y estar secas por completo, posteriormente embalsarse siguiendo un mismo patrón de ordenamiento en cada uno de los casos para ingresarlas dentro de la caja en donde se colocarán y permanecerán bajo resguardo.

### D. CONTENEDOR SELLADO

La caja en la que se almacenan los elementos óseos humanos debe estar cerrada para evitar la transferencia de cualquier material a otra caja.<sup>11</sup>

De acuerdo con la Guía Nacional de Cadena de Custodia y derivado de la obligatoriedad establecida en el Código Nacional de Procedimientos Penales,

<sup>9</sup> El Tyvek está compuesto por fibras de olefina, más sólida que el papel, es ligero y duradero, no absorbe la humedad. Es un material resistente al moho, hongos, agua y partículas de polvo.

<sup>10</sup> La tela sms (Spunbond+Meltblown+Spunbond) es un tejido sin tejer constituido por filamentos continuos de propileno 100%. Hidrófilo, antibacteriano, antiestático, antiácaros, repelente al aceite, repelente al alcohol y la sangre.

<sup>11</sup> Esta medida evita, además, la transferencia de fauna como insectos, hongos y bacterias. Evitando la proliferación de animales y contaminación.

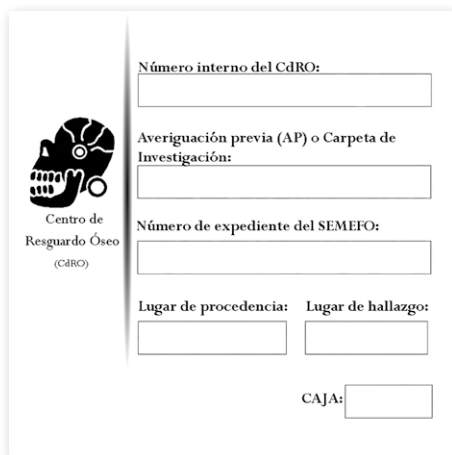
... para la apertura del empaque/embalaje de indicios o elementos materiales probatorios, en todas las etapas del procedimiento se deberá dejar constancia de su actividad y propósito en el apartado de 'continuidad y trazabilidad' del Registro de Cadena de Custodia correspondiente, así como aperturar el empaque/embalaje, por lado diferente al cual se encuentra sellado; una vez concluida la actividad debe sellar nuevamente, estableciendo fecha, hora, lugar, nombre y firma, dejando constancia de ello. (PGR, 2015a)

En este tenor, el contenedor (caja) deberá ser sellado con cinta roja, y en caso de ser abierto o retirado se debe dejar evidencia de ello, pues al abrirlo se pueden producir evidentes daños o alteraciones, por lo que si es el caso, se tendrá que registrar en la bitácora del centro de resguardo. En este sentido, es necesario marcar en el sello la identificación o las iniciales del sellador y la fecha. Se debe mantener la integridad a través de la documentación de la caja, incluyendo todas las marcas, sellos, etiquetas y rótulos utilizados por todos los organismos implicados.

#### IV. ETIQUETADO

La caja debe estar rotulada en una zona visible, con marcadores indelebles y/o etiquetas autoadhesivas colocadas en el exterior en la parte frontal o lateral (dependiendo del acomodamiento). En un CdRO la sugerencia es contar con una caja que contenga un sobre lateral autoadherible que en su interior contenga la etiqueta de datos (Figura 4).

Figura 4. Diseño de etiqueta para caja



Logo del Centro de Resguardo Óseo (CdRO) que muestra un cráneo humano con un símbolo de protección (un triángulo con una línea horizontal) superpuesto.

Centro de Resguardo Óseo (CdRO)

Número interno del CdRO:

Averiguación previa (AP) o Carpeta de Investigación:

Número de expediente del SEMEFO:

Lugar de procedencia:  Lugar de hallazgo:

CAJA:

Fuente: elaboración propia (Josefina Yanet Juárez Reyes).

Los datos mínimos a contener son:

- Carpeta de investigación o averiguación previa;
- Número de expediente del Servicio Médico Forense (SEMEFO);
- Lugar de procedencia;
- Lugar de hallazgo;
- y el número de caja (Figura 4), en caso de contar con más de una caja señalar 1 de X cantidad de cajas.

Los tipos de letra Perpetua, Century, Gothic, Time News Roman o Arial funcionan bien para este propósito. Dependiendo del tipo de letra, se puede utilizar un tamaño de 30 a 18 puntos.

---

## V. INFORMACIÓN Y BASE DE DATOS

El centro de resguardo deberá disponer de una base de datos electrónica para el control de ingreso y egreso de los cuerpos en reducción esquelética bajo su resguardo.

La institución resguardante debe conservar toda la documentación relacionada a cada caso con respecto al Registro de Cadena de Custodia (RCC), por ello, será necesario contar con un archivero seguro para el resguardo de los RCC. La institución tiene el compromiso y obligación de garantizar todo lo necesario para el adecuado funcionamiento de dicha área.

Toda entrega (salida) deberá ser justificada y requisitada, además quedará documentada electrónicamente y en el RCC.

---

## VI. CONTROL INTERNO

### A. CADENA DE CUSTODIA

Es importante resaltar que la trazabilidad es un tema neurálgico en el presente lineamiento, debido a que permite, mediante el RCC y las anotaciones en las bitácoras internas o libros de gobierno de cada área interviniente, que el cuerpo de la PFNI o la PFINR que se recuperó en el lugar del hallazgo sea el mismo hasta su resguardo en el CdRO.

Por lo anterior, todos los cuerpos que sean ingresados deberán de contar con su respectivo RCC debidamente diligenciado para garantizar la continuidad y trazabilidad de los indicios. El RCC debe de acompañar siempre el cuerpo de la PFNI y la PFINR, para lo cual el CdRO deberá de asignar un área para ello y garantizar todas las medidas de seguridad pertinentes (archivo bajo llave, acceso limitado al responsable/custodio del RCC, entre otros).

## B. BITÁCORA

El centro de resguardo debe de llevar una bitácora rigurosa (considerar si será electrónica, física o ambas), en la cual se registre de manera detallada el ingreso, egreso y otras intervenciones de las PFNI y PFINR resguardadas en el CdRO. Los campos a considerar en esta bitácora son los siguientes:

### Referencias del caso

1. Número interno del centro de resguardo: número consecutivo de persona fallecida no identificada que ingresa al centro de resguardo. Dentro del Centro de Resguardo se le asignará un número consecutivo de acuerdo al orden en que esté ingresando, ejemplo: cdRO/2022/09/0001.... cdRO/2023/12/0601; se hace referencia al lugar donde se resguarda, el año y mes de registro, y por último, el número de ingreso en forma consecutiva.
2. Averiguación previa (AP), acta administrativa (AA) o carpeta de investigación (CI): número de averiguación previa, acta administrativa o carpeta de investigación del cuerpo (en aquellas AP, AA o CI donde figure más de un cuerpo, se tiene que agregar la referencia específica de cada cuerpo).
3. Número de expediente del SEMEFO: número asignado por el Servicio Médico Forense al cuerpo de la PFNI o PINR al ingreso de sus instalaciones.

### Ingreso

1. Número de orden de inhumación/resguardo: número del documento emitido por la autoridad que ordene el resguardo del cuerpo de la PFNI o PINR en el CROFEG.
2. Nombre y adscripción del agente del Ministerio Público: nombre y adscripción del agente del Ministerio Público o Fiscal que emite la orden de resguardo.

3. Fecha de resguardo: fecha en la que ingresa la PFNI o PINR al CdRO.
4. Nombre de quien recibe y registra: nombre, cargo e institución de quien recibe el cuerpo de la PFNI o PINR y de quien rellena el presente registro.
5. Nombre e institución de quien entrega: nombre, cargo e institución de quien hace entrega de la PFNI o PINR al CdRO.
6. Tipo de embalaje: descripción general del contenedor en el que se resguarda a la PFNI o PINR al CdRO (caja, bolsa para cadáver, otros).
7. Sexo: información sobre el sexo de la PFNI o PINR que se retoma de la documentación que acompaña la orden de resguardo.
8. Ubicación exacta: referencias exactas del lugar de resguardo, considerando bloques o fila, anaquel, nivel.

#### Egreso

1. Fecha de egreso: fecha en la que egresa la PFNI o PINR del CdRO.
2. Nombre de quien registra: nombre, cargo e institución de quien realiza este registro.
3. No. Orden de egreso: número del documento emitido por la autoridad.
4. Nombre y cargo de quien solicita el egreso: nombre, cargo e institución de quien solicita el egreso.
5. Nombre e institución de quien entrega: nombre, cargo e institución de quien hace entrega de la PFNI o PINR.
6. Nombre e institución de quien recibe: nombre, cargo e institución de quien recibe a la PFNI o PINR al CdRO.

#### Otras intervenciones

1. Fecha en la que se realiza la intervención.
2. Nombre de quien registra: nombre, cargo e institución de quien realiza este registro.
3. Descripción de intervención: descripción del tipo de intervención y su finalidad.
4. Nombre e institución de quien solicita: nombre, cargo e institución de quien solicita la intervención.
5. Nombre e institución de quien autoriza: nombre, cargo e institución de quien autoriza la intervención.
6. Nombre e institución de quienes intervienen: nombre, cargo e institución de quienes intervienen



7. Observaciones: comentarios sobre el tipo de documentación o referencias que parezcan relevantes sobre el resguardo y trazabilidad de los restos (por ejemplo, referencia que hace el agente del Ministerio Público sobre edad, sexo, embalaje, etcétera).

---

## VII. ÁREA DE ENTREGA-RECEPCIÓN

Solo se recibirán para su debido resguardo los restos humanos analizados interdisciplinariamente, los cuales tienen que estar totalmente secos, limpios y debidamente embalados, y con su respectiva cadena de custodia.

Para la entrega de los restos óseos participarán de manera coordinada el personal de la Fiscalía General del Estado (encargado del Equipo Multidisciplinario de Identificación Humana), así como del Servicio Médico Forense (encargado del CdRO).

Para el egreso de un cuerpo en reducción esquelética deberán ser registrados los siguientes datos:

- fecha de egreso,
- nombre de la persona que realiza el registro,
- número de orden de entrega,
- nombre y cargo de la persona que solicita la entrega,
- nombre e institución de la persona que realiza la entrega del cuerpo, y
- nombre e institución de la persona que recibe el cuerpo.

---

## VIII. INDICADORES DE EVALUACIÓN

Se proponen indicadores de evaluación para contar con un monitoreo adecuado de las condiciones en las que se desenvuelve el CdRO (Tabla 1).

**Tabla 1. Indicadores de evaluación y monitoreo del centro de resguardo**

<b>Indicador</b>	<b>Medio de verificación</b>	<b>Tiempo de Medición</b>	<b>Responsable (s)</b>
Cumplimiento de un espacio con iluminación, humedad, ventilación y temperatura adecuada para el resguardo de cuerpos en reducción esquelética	Inspección de instalaciones	Cada 6 meses	Consultor externo
Cumplimiento de espacio adecuado para el almacenamiento en cajas sin ácido con cuerpos en reducción esquelética	Inspección de instalaciones	Cada 6 meses	Consultor externo
Cumplimiento de almacenamiento individual para cada cuerpo en reducción esquelética	Inspección de instalaciones	Cada 6 meses	Consultor externo
Cumplimiento de materiales adecuados para el resguardo de cuerpos en reducción esquelética	Inspección de cajas	Cada 6 meses	Consultor externo
Espacio custodiado 24 horas al día, los 365 días del año	Bitácoras de custodia	Cada mes	Responsable de seguridad
Cumplimiento de conservación de los cuerpos en reducción esquelética, sin tejido blando y secos	Inspección de cajas	Cada mes	Responsable del cdRO
Cumplimiento de acceso solo a personas autorizadas	Oficios de acceso bitácoras	Cada 6 meses	Responsable del cdRO
Cumplimiento de lineamientos para consulta de los casos	Documentos	Con base a requerimiento	Responsable del cdRO

<b>Indicador</b>	<b>Medio de verificación</b>	<b>Tiempo de Medición</b>	<b>Responsable (s)</b>
Datos sobre el ingreso de cuerpos esqueletizados	Base de datos	Mensual	Coordinador de identificación
Datos sobre consulta de cuerpos	Base de datos	Mensual	Coordinador de identificación
Consulta de familiares de personas desaparecidas	Base de datos	Mensual	Coordinador de identificación
Cumplimiento de acceso controlado	Bitácoras, oficios de acceso	Mensual	Jefe inmediato de responsable de cdRO o consultor externo
Cumplimiento de base de datos de personas que ingresan al área de resguardo	Inspección de Base de datos	Mensual	Jefe inmediato de responsable de cdRO o consultor externo
Tiempo de respuesta de solicitudes de información pública	Inspección	Con base a requerimiento	Servicios administrativos, informáticos, de archivo

Fuente: Elaboración propia.

## IX. CONSIDERACIONES FINALES

El deterioro es un proceso que no se detiene tras las puertas de una institución de resguardo. A menudo la institución puede causar más daño a los restos humanos de lo que podría lograr su permanencia en una cripta durante varios cientos de años (Redfen y Bekvalac, 2017). Por ello, es necesario lograr un equilibrio en el espacio físico de resguardo entre las condiciones de temperatura, luz, humedad, acidez/alcalinidad y otros factores que pueden llegar a afectar la conservación de los restos óseos humanos.

En ocasiones, los costos económicos para un espacio físico adecuado y los materiales de elaboración apropiados de los contenedores pueden llegar a ser elevados; por ello es importante la prevención y el control a

través del manejo adecuado de los elementos de temperatura/humedad e iluminación principalmente, lo anterior con la intención de mantener las condiciones del espacio equilibradas a través de controladores de temperatura, deshumidificadores, cortinas térmicas (en caso de presencia de ventanas), y evitar así cambios bruscos de cualquier factor, así como la revisión periódica, el cuidado y la limpieza del lugar. De no ser así, el daño puede ser irreparable y de nada servirá el planteamiento en documentos de unos lineamientos de resguardo por más correctos que estos sean, y no existirá material que soporte el ataque de plagas, contaminación y un mal almacenamiento.

Asimismo, es necesario tener siempre presente que el espacio no se trata de una bodega. El objetivo es el resguardo temporal de los cuerpos para ser devueltos en futuro próximo a sus familiares. A menudo se olvida que se trata de restos de personas, que tienen derecho a un trato digno y ético.

Este artículo se basa, en gran medida, en la experiencia profesional que hemos tenido algunos de nosotros en el INAH, institución responsable de la protección y resguardo del patrimonio material e inmaterial de los mexicanos, así como referencias documentales científicas nacionales e internacionales y protocolos de actuación para el correcto resguardo; no obstante, ante necesidades específicas que armonicen el objetivo de resguardo y los objetivos forenses, resultó necesario adecuar algunos aspectos.

En el caso de los cuerpos en reducción esquelética no hay que olvidar que se trata de materiales biodegradables que requieren de un cuidado y una revisión periódica, que en ocasiones se puede ver afectado ante lo establecido por Acuerdo de Cadena de Custodia (PGR, 2015a), que determina que el embalaje debe permanecer totalmente cerrado de manera indefinida para mantener la mismidad de la prueba. Por lo que es necesaria la conciliación de la normatividad nacional con lo que implican las medidas científicas de protección y resguardo.

La práctica forense marca también sus propios tiempos y necesidades, algo que no se ha mencionado en este documento, por lo que es importante el diseño e implementación tecnológica que contribuya a la preservación y protección de los restos esqueletizados y la protección de las personas que los manipulan, y que en diversos momentos se encuentran en contacto directo e indirecto; por ejemplo, la necesidad de cámaras de secado que permitan una pérdida de humedad rápida, pero sin afectar las condiciones del hueso; esto debido a que muchas de las osamentas

han sido sometidas previamente a una limpieza húmeda e incluso a una reducción esquelética a través de limpieza con agua corriente o maceración, absorbiendo gran cantidad de humedad que difícilmente perderá en un par de horas en las que es necesario sea almacenado, colocado en un contenedor, y sellado para no ser abierto (Acuerdo Cadena de Custodia: PGR, 2015a), por lo que la humedad que presenten, aunada a otros factores, puede provocar en gran medida el desarrollo de moho y hongos cuya proliferación ponga en peligro la seguridad ambiental.

Finalmente, uno de los principales objetivos del equipo de trabajo del Laboratorio de Osteología de la ENAH ha sido coadyuvar con autoridades ministeriales y sociedad civil para lograr una adecuada administración de justicia, a través de la aportación de elementos científicos, obtenidos del estudio de restos óseos que permita el desarrollo de procesos dignos de persecución de justicia para todas aquellas víctimas directas e indirectas. Especialmente en México, en donde debido a los contextos de alta complejidad en los que vivimos, lamentablemente cada vez es más necesaria la creación de estos centros, en respuesta a los diversos proyectos de exhumaciones masivas de cuerpos en fosas comunes que se encuentran en rezago, pendientes de ser identificados, y que actualmente son promovidos por diferentes actores.

Este documento a modo de guía realizada en colaboración con el SEMEFO del Estado de Guerrero, personal de Fiscalía del Estado de Guerrero y el CICR, y la publicación de los lineamientos del CROFEG (LGRCRE, 2023), son una muestra de los alcances que se pueden obtener al realizar colaboraciones multidisciplinarias e integrales.

---

## X. FUENTES DE CONSULTA

- Bowron, E. L. (2003). "A new approach to the storage of human skeletal remains". *The Conservator*. 27, 94-106.
- Cassman, V. y Odegaard, N. (2007). "Storage and transport". En Cassman, V.; Odegaard, N. y Powel. Eds. *Human remains. Guide for museums and academic institutions*. USA: Altamira Press. Lanham, 103-128.
- Espacio Psicosocial por los Derechos Humanos (EPDH) (2021). *Protocolo interdisciplinario de notificación de la identificación de personas desaparecidas y restitución digna*. México: Grupo de Investigaciones en Antropología Social y Forense, Centro de Análisis de Investigación A. C., Servicios y Asesoría para la Paz A. C. (et al), México.

- Fondebrider, L. (2020). *Guía forense para la investigación, recuperación y análisis de restos óseos*. Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF).
- Ministerio de Salud (MS) (2016). *Procedimiento de entrega digna de cadáveres de víctimas de desaparición forzada y homicidio en el marco del conflicto armado*. Colombia: Eco Emprendedores Creativos S.A.S.
- NISTIR 7928 (2013). *The biological evidence preservation handbook: Best practices for evidence handlers. Technical working group on biological evidence preservation*. US: Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology (NIST), National Institute of Justice (NIJ).
- Odegaard, N. (2004). General Procedures for freezing museum collections to eliminate insect pests. En Ogden, S. Ed. *Caring for american indian objects: a practical and cultural guide*. USA: Minnesota Historical Society Press, 228–229.
- Ortega, A. y Bezanilla, J. M. (2021). “El trato humanitario y ético del cuerpo muerto”. En *Estudios de Antropología Biológica*, vol. XIX, 155-173.
- Redfen, R. C. y Bekvalac J.J. (2017). “Collection care and management of human remains”. En Eline M. J., Schotsmans, Nicholas Márquez-Grant and Shari, L. Forbes. *Taphonomy of Human Remains: Forensic Analysis of the Dead and the Depositional Environment (369-384 pp)*. First Edition. USA: John Wiley y Sons Ltd. Published, 369-384.
- Secretaría de Gobernación y Comité Internacional de la Cruz Roja (SEGOB/CICR) (2020). *Guía técnica para la inhumación y resguardo de personas fallecidas no identificadas e identificadas no reclamadas*. México.
- Vassouz, A. y Gilbert, T. P. (2007). “The impact of preservation treatments of DNA”. En Cassman, V., Odegaard, N. J., Powell. *Human Remains. Guide for Museums and Academic Institutions*. USA: Altamira Press. Lanham, 92-94.

## LEGISLACIÓN

- Código Penal Federal* (CPF) (1931). *Diario Oficial de la Federación*. México.
- Ley General de Salud* (LGS) (7 de febrero de 1948). *Diario Oficial de la Federación*. México.
- Ley General en materia de desaparición forzada de personas, Desaparición cometida por particulares y el sistema nacional de búsqueda de personas* (LGPD) (17 de noviembre de 2017). *Diario Oficial de la Federación*. México.

*Lineamientos Generales de la Fiscalía General del Estado de Guerrero, para el Resguardo y Manejo de Cuerpos en Reducción Esquelética en el Centro de Resguardo Óseo Forense del Servicio Médico Forense del Estado de Guerrero (CROFEG) (LGRCRE). (19 de mayo de 2023). Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero. México.*

Procuraduría General de la República (PGR) (2015a). *Acuerdo A/009/15. Acuerdo por el que se establecen las directrices que deberán observar los servidores públicos que intervengan en materia de cadena de custodia. México.*

Procuraduría General de la República (PGR) (2015b). *Protocolo Homologado para la Búsqueda de Personas Desaparecidas y la Investigación del Delito de Desaparición Forzada. México.*

Procuraduría General de la República (PGR) (2015c). *Protocolo para el Tratamiento e Identificación Forense. México.*

# MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA: ASPECTOS NEUROBIOPSICOLÓGICOS Y SU IMPLICACIÓN EN EL SISTEMA DE JUSTICIA

○ Omar Felipe Alemán Ortiz\*  
Mario Enrique Herrera Carrasco\*\*  
Ana Dolores Quijada Chacón\*\*\*

\* Embajador de Vinculación Internacional de Neurociencias del Colegio Nacional de Abogados Penalistas y miembro fundador de la Fundación para el avance de las Neurociencias Aplicadas al Derecho, la Ley y la Justicia (FNAD) de Bogotá Colombia.

\*\* Miembro honorario del Colegio Nacional de Abogados Penalistas A.C. (México), de la Federación Mexicana de Criminología y Criminalística e integrante de la Junta Directiva en la Fundación para el avance de las Neurociencias Aplicadas al Derecho, la Ley y la Justicia (FNAD) de Bogotá, Colombia.

\*\*\* Certificada internacional en Neurociencia en el abordaje de la violencia familiar, violencia contra la mujer, las niñas y los adolescentes; Psicopatología forense y sistema de justicia, Neurolaw. Miembro de área de psicoterapia integrativa/PNIE de la Federación Latinoamericana PNIE (FLAPNIE), Uruguay, Montevideo.



## PALABRAS CLAVE

## KEYWORDS

○ **Violencia**

*Violence*

○ **Neurociencia**

*Neuroscience*

○ **Víctima**

*Victim*

○ **Justicia**

*Justice*

○ **Derechos humanos**

*Human rights*

○ **Feminicidios**

*Femicides*

○ **Neuroderecho**

*Neurolaw*

- Fecha de recepción: 18 de julio de 2023
- Fecha de aceptación: 26 de julio de 2023
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.679

**Resumen:** La violencia contra las mujeres en México tiene profundas consecuencias físicas y psicológicas, exacerbadas por factores sociales, económicos y genéticos. Con los crecientes índices de feminicidios y violencia de género, surge la necesidad de priorizar no solo las respuestas punitivas, sino también la prevención, atendiendo los factores que influyen en el desarrollo de las víctimas. El análisis de estos factores es esencial para mejorar las condiciones de vida de las sobrevivientes, reduciendo las afectaciones y evitando la revictimización y estigmatización. El desafío está en equilibrar la justicia con la mejora de las condiciones sociales y culturales.

**Abstract:** Violence against women in Mexico has profound physical and psychological consequences, exacerbated by social, economic, and genetic factors. With the growing rates of femicides and gender violence, the need arises to prioritize not only punitive responses, but also prevention, taking into account the factors that influence the development of victims. The analysis of these factors is essential to improve the living conditions of survivors, reducing affectations and avoiding revictimization and stigmatization. The challenge is to balance justice with the improvement of social and cultural conditions.

## SUMARIO:

**I. Introducción. II. Contexto actual de violencia contra la mujer. III. Aspectos neurobiológicos. IV. Aspectos neurocognitivos y neuropsicológicos. V. Implicaciones en el sistema judicial. VI. Discusión. VII. Conclusiones. VIII. Fuentes de consulta.**

---

### I. INTRODUCCIÓN

La diversidad de cuestionamientos respecto de las afectaciones biológicas, emocionales y psicológicas que sufre una persona víctima de violencia nos inducen a muchas aristas, sin embargo, ninguna concreta. La violencia, principalmente hacia la mujer, tiene repercusiones biológicas, psicológicas, sociales y económicas; por lo que no es posible estandarizar, ya que esto dependerá de otros componentes, tales como el tipo de violencia, frecuencia, intensidad y nivel de resistencia de cada persona.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos obliga a México, como Estado parte, a ejecutar las condiciones necesarias para asegurar la protección a la vida y el libre desarrollo de la mujer, como responsabilidad moral y ética.

La violencia contra las mujeres y las niñas se define, por tanto,

... como todo acto de violencia basado en el género, que produzca, como resultado, un daño o sufrimiento físico, sexual o mental para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada. [...] Abarca, con carácter no limitativo, la física, sexual y psicológica que se produce en el seno de la familia o de la comunidad, así como la perpetrada o tolerada por el Estado. (ONU Mujeres)

Estudios muestran que en México se ha presentado un incremento importante en la violencia de género en comparación con hace 30 años, calificando la situación actual como alarmante, pues no se han ofrecido soluciones claras para mejorar tal situación (Castro, 2016). Al respecto, podemos señalar que existe un conflicto constante entre el Estado mexicano y los grupos vulnerables que no obtienen soluciones claras ante la vulneración a sus derechos humanos.

Hemos visto un incremento significativo en los delitos contra la mujer (Sánchez, 2020), por lo cual su impacto en la sociedad es alto, y el dilucidar

las afectaciones que pueden presentar resulta fundamental para poder implementar y planificar programas o intervenciones dirigidas a disminuirlas, y de este modo tratar de mejorar las condiciones de vida de las sobrevivientes de violencia de género.

En 2022, la cifra de feminicidios diarios en México pasó de 9 a 10.5-11, de acuerdo con el informe de la Organización de las Naciones Unidas (Me, Yee y Mingeirou, 2022). En el año 2023 hubo un incremento mayor en comparación con los años anteriores, llegando a 3 620, según el informe del propio Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP-CNI).

De enero a mayo 2023 se tuvieron los máximos históricos en delitos de violencia familiar (138 121). En este mismo periodo 125 mujeres fueron víctimas de secuestro y 246 se reportaron como víctimas de trata. También se llegó al máximo histórico en delitos de violación, reportando 2 086 denuncias. Este incremento coloca al 86% del territorio nacional bajo alerta por violencia feminicida y desaparición de mujeres y niñas.

El panorama anterior refleja la falta de medidas de prevención ante la comisión de este tipo de delitos, pues se deja de lado a las sobrevivientes de violencia debido a la carencia de programas sociales, médicos o psicológicos que ayuden a mejorar sus condiciones de salud, revictimizándolas al ser estigmatizadas y considerarlas como entes que deben ser vistas con lástima y condescendencia, lo cual lesiona aún más su dignidad moral y salud mental, nada más alejado de lo que debemos hacer como país, sociedad, profesionales de salubridad y sistema judicial.

Frente a esta situación, la tendencia de resolución a este problema debe enfocarse no solo en el contexto punitivo, sino en dar mayor énfasis a la prevención y modificación de factores que influyen de manera negativa en el sano desarrollo biológico, mental y emocional de las víctimas, reduciendo así los factores que pueden condicionar afectaciones psicopatológicas en este grupo de personas. No obstante, cabe señalar que existen diversos factores que contribuyen a que una persona tenga consecuencias neurológicas o psicológicas derivadas de un acto violento, entre ellos tenemos los sociales, económicos, culturales, pero también debemos mencionar los biológicos, epigenéticos y genéticos que, en conjunto, representan un área de oportunidad muy importante para su prevención.

A pesar del impacto emocional que, como consecuencia de un suceso traumático, puede llegar a experimentar una mujer víctima de violencia, el

sistema penal ha prestado mayor atención a las lesiones físicas que a otras que incluyen las manifestaciones psíquicas de la victimización.

En este contexto, es necesario analizar qué componentes neurológicos, biológicos y genéticos conllevan a daños neurobiológicos o psicológicos en mujeres víctimas de violencia, con la finalidad de comprender y saber si estos son capaces de modificarse, adecuarse, o prevenirse con el fin último de reducirlos significativamente, en concordancia con los nuevos enfoques, tendencias y objetivos de justicia, para mejorar las condiciones sociales y culturales y con ello prevenir estos perjuicios y repararlos en medida de lo posible.

---

## II. CONTEXTO ACTUAL DE VIOLENCIA CONTRA LA MUJER

La violencia contra la mujer se ha convertido en un problema de seguridad y salud pública de proporciones globales y epidémicas. Cada vez es más común a nivel mundial la prevalencia de problemas de salud en mujeres sobrevivientes de violencia, que es dos o tres veces más en número que en mujeres que no han experimentado ningún tipo de violencia (García-Moreno *et al.*, 2013). Estas afectaciones son un punto de partida para la inclusión de la violencia contra las mujeres como un tema prioritario en la agenda política por ser un problema de interés social dentro de los sistemas de salud y seguridad pública internacionales.

La forma más común y grave de violencia contra mujeres y niñas en todo el mundo es la violencia de pareja. Su prevalencia se ha reportado tan alarmante como 71% en algunos entornos (García-Moreno *et al.*, 2013). Las consecuencias evidentes para la salud de las víctimas de estos actos son las asociadas a violencia física directa, que pueden implicar una variedad de lesiones y problemas de salud mental y biológica. Los traumatismos cerebrales son de relevancia medular para la salud en mujeres sobrevivientes a violencia y justifica un análisis y estudio más profundo cuando existan estos antecedentes (Campbell *et al.*, 2002)

En paralelo a esto, las mujeres expuestas a hechos violentos manifiestan otras laceraciones de salud, menos aparentes y que no son directamente observables, pero tienen un impacto muy importante en su desarrollo físico y mental. Estos problemas pueden ser de índole no transmisible, como lo son trastornos cardiovasculares, respiratorios, trastornos musculoesqueléticos y de índole mental y psicológico (Black y Breiding, 2008).

Actualmente se sabe que el exponer a una persona de forma reiterada a hechos violentos durante largos periodos de su vida tiene repercusiones en su desarrollo biológico y psicológico (Goldberg *et al.*, 2021); sin embargo, las correlaciones neurobiológicas de estas afectaciones aún no están del todo claras. Una posible explicación surge de abordar la violencia de género no solo como un único acto de violencia con un impacto directo en la mujer, sino también desde una perspectiva longitudinal en la que la mujer está expuesta de manera reiterada a hechos frecuentes de violencia en diferentes etapas de su vida, con distinta intensidad y que generalmente inician en edades tempranas (Triantafyllou, Wang y North, 2016).

La violencia de género debe entenderse desde un enfoque cultural e histórico, donde en diferentes épocas de la historia la mujer ha sido objeto de discriminación, maltratos y vejación, entendiendo esto como una situación cíclica que está definida por episodios recurrentes de diferentes tipos de violencia, los cuales inician en el núcleo familiar, continuando en el ámbito escolar, laboral y entorno social, basados en una cultura de supremacía masculina. Se propone entonces que esta característica es fundamental para entender los intermediarios neurobiológicos entre la violencia contra la mujer y el desarrollo de afectaciones neuropsicológicas y enfermedades no transmisibles (Goldberg *et al.*, 2021).

---

### III. ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS

#### A. AFECTACIONES DEL NEURODESARROLLO

Particularmente, las respuestas neuronales a los estímulos de miedo dependen, en gran parte, de si los estímulos causan dolor. Algunas correlaciones neuronales de los estímulos dolorosos y los que no lo provocan se superponen, siendo los primeros de mayor magnitud que los últimos, aspectos cuantitativos, pero no cualitativos. Esto sugiere que las respuestas neurobiológicas son en parte una función de la intensidad del estímulo.

En otras regiones cerebrales, los dos tipos de estímulos previamente expuestos pueden provocar respuestas opuestas, lo que implica diferencias cualitativas dependientes del dolor en las respuestas neuronales independientes de las debidas a la intensidad del estímulo. Traspolando esta situación, hablando de eventos violentos, cuando el daño físico viene acompañado de afectación psicológica, las alteraciones neurobiológicas serán mayores y de un impacto más profundo en la víctima.

Ejemplo de esto es en el surco parieto-occipital, los estímulos que inducen dolor parecen provocar una respuesta positiva, mientras que los estímulos que no provocan dolor pueden condicionar una respuesta negativa (Biggs *et al.*, 2020). Por tanto, algunos eventos traumáticos pueden inducir respuestas neuronales al dolor a corto plazo frente a la amenaza; sin embargo, las afectaciones derivadas de esto pueden ser distintas. Las afectaciones reiteradas y a largo plazo pueden generar un daño en más estructuras cerebrales, así como una extensión mayor de daño.

Investigaciones previas han encontrado que la exposición a la violencia en etapas tempranas está asociada con volúmenes más pequeños tanto en la materia gris, particularmente en las regiones corticolímbicas, como en la materia blanca, principalmente en el cuerpo caloso, pero los resultados no han sido completamente concluyentes (McLaughlin y Sheridan, 2016; Islam y Kaffman, 2021).

El cuerpo caloso es el conjunto de materia gris más grande del cerebro y está involucrado en el control de las respuestas emocionales y sociales, entre muchas otras funciones (Islam y Kaffman, 2021). Por otro lado, el sistema corticolímbico del cerebro, englobando la amígdala, el hipocampo, la corteza cingulada anterior (ACC) y la corteza orbitofrontal (OFC) participan en la percepción y respuesta a amenazas (Holz, Tost y Meyer-Lindenberg, 2020).

Los volúmenes más pequeños tanto en el cuerpo caloso como en las regiones corticolímbicas se han asociado con un espectro de trastornos mentales (Islam y Kaffman, 2021). Muchos de estos trastornos ocurren en personas que han sido víctimas de violencia en edades tempranas, un periodo sensible del neurodesarrollo marcado por una reorganización neural extremadamente rápida (Solmi *et al.*, 2021).

Así mismo, el conocer si los eventos de violencia afectan la estructura del cerebro inmediatamente antes de este periodo y cómo lo hacen, puede abrir el panorama de nuestra comprensión de porqué tantos trastornos mentales comienzan en la adolescencia, particularmente en mujeres con antecedentes de violencia en la infancia (Figura 1).

Estudiar las posibles diferencias en los efectos neuroestructurales del ataque físico y amenazas psicológicas violentas es difícil por diversas razones. Muchos estudios de neuroimagen en mujeres víctimas de violencia en la infancia se basan en muestras clínicas en las que las niñas a menudo han experimentado ambos tipos de violencia. Esto inhibe su capacidad para detectar diferentes efectos de experiencias simultáneas porque a menudo no

se incluye una muestra estadísticamente significativa expuesta a una sola de las dos violencias.

## B. MODELO NEUROBIOLÓGICO DEL ESTRÉS CRÓNICO

El estrés se experimenta en situaciones en las que las personas se ven francamente amenazadas, perciben una amenaza o la situación supera su capacidad para afrontarla.

Las respuestas a los estímulos o estresores dependerán de una confluencia multifactorial y estarán condicionadas tanto por las características del estímulo como por las características de la persona y circunstancias temporoespaciales al momento de la ocurrencia del hecho.

En un sentido más amplio, el estrés incluye el daño extrínseco (factor estresante), la valoración que hace la persona a ese daño (procesamiento del estrés y emociones asociadas) y la respuesta bioconductual. Esta respuesta al estrés está coordinada por el cerebro e involucra funciones centrales y periféricas, actuando en concierto (Charmandari, Tsigos y Chrousos, 2005).

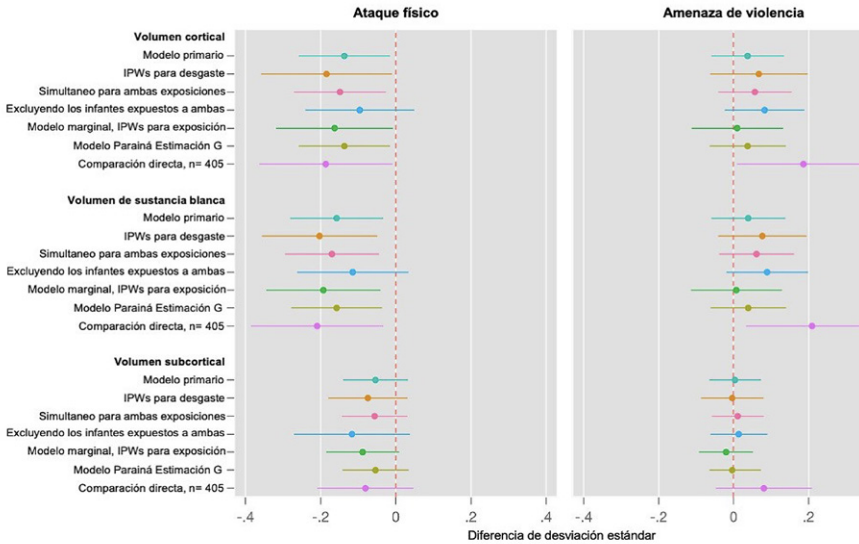
Las situaciones emocionales estresantes son procesadas por circuitos corticolímbicos, con señales que finalmente convergen en el núcleo paraventricular del hipotálamo (PVN) y los núcleos noradrenérgicos del tronco encefálico (Ulrich-Lai y Herman, 2009).

Estos núcleos a su vez controlan la activación del sistema nervioso simpático, principalmente responsable de los cambios cardiovasculares y metabólicos inmediatos que se observan durante el estrés, y del eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal (HPA).

El eje HPA está regulado principalmente por neuronas parvocelulares dentro de PVN que liberan factor/hormona liberadora de corticotropina (CRF/CRH) al sistema sanguíneo portal pituitario para controlar la secreción de adrenocorticotropina (ACTH) en la pituitaria anterior. Un aspecto principal de la regulación del eje HPA es la retroalimentación negativa que ejercen los glucocorticoides a nivel de las células corticotropas, pero también dentro del PVN y algunas áreas extrahipotálamicas, como la formación del hipocampo y la corteza prefrontal (Armario, 2006).

Estas hormonas son importantes en condiciones de estrés agudo relativamente prolongado, para devolver las funciones alteradas a las condiciones previas al estrés o para preparar el organismo para respuestas futuras. La mayoría de estas acciones de los glucocorticoides se ejercen dentro del cerebro y abarcan aspectos emocionales y cognitivos.

Figura 1. Asociaciones entre ataque físico, amenaza de violencia y volúmenes cerebrales globales estandarizados utilizando múltiples estrategias de modelado



Fuente: (Goldberg *et al.*, 2021), 128, 720-734.

Se considera que la respuesta general a los factores estresantes agudos es predominantemente adaptativa, la exposición crónica a factores estresantes graves, en particular si son incontrolables e impredecibles, puede tener efectos perjudiciales. Desafortunadamente, esto es preponderante cuando la víctima está expuesta a una situación estresante que se presenta con frecuencia o persiste durante un período prolongado.

El punto de vista clásico derivado de modelos animales es que el estrés crónico severo aumenta la capacidad potencial del eje HPA para responder a más factores estresantes al mejorar la expresión de CRH en el PVN, la respuesta de ACTH a CRH y la respuesta adrenocortical a ACTH, al tiempo que altera la retroalimentación negativa de los glucocorticoides (Armario, 2015).

Con relación a la interacción de los glucocorticoides con el sistema inmunitario, existe evidencia de que el estrés crónico induce una alteración de la sensibilidad de ciertos elementos del sistema inmunitario a los glucocorticoides, lo que resulta en un estado proinflamatorio, no relacionado



directamente con niveles circulantes alterados de glucocorticoides, lo que se refleja en una mayor liberación de citoquinas (Rohleder, 2012).

Esta sensibilidad alterada de los glucocorticoides después del estrés crónico podría afectar a otros sistemas biológicos, siendo una causa directa del desarrollo de enfermedades no transmisibles en mujeres víctimas de violencia. Por lo que es indispensable considerar en ellas la evaluación de la presencia de estresores en las distintas dimensiones de cada persona en particular, en la dimensión psicoemocional-vincular, síntomas de ansiedad, hostilidad o depresión u otras manifestaciones de distrés como estados generadores de la activación de los ejes de la respuesta de estrés. Lo cual permitirá identificar los factores psicoemocionales-vinculares nocivos favorecedores de tales enfermedades, que puedan devenir de sus experiencias pasadas, de su presente o expectativas.

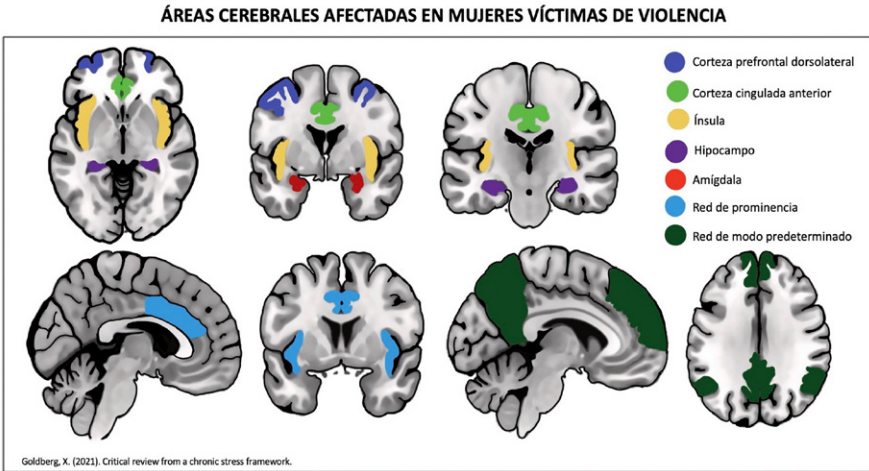
### C. ALTERACIONES CEREBRALES ESTRUCTURALES Y NEUROQUÍMICA

Los datos estructurales preliminares de resonancias magnéticas convencionales mostraron que las mujeres víctimas de violencia —50% diagnosticadas con trastorno de estrés postraumático (TEPT)— presentaban un volumen craneal reducido, así como volúmenes de materia gris frontal y occipital, con una correlación negativa entre el volumen craneal y el abuso físico infantil en lugar de la violencia de pareja (VP) (Fennema-Notestine, Stein, Kennedy, Archibald y Jernigan, 2002).

Otros dos estudios en mujeres víctimas de VP sin TEPT respaldaron la falta de efecto de los actos violentos en el hipocampo (Flegar *et al.*, 2011) (Roos, Fouche y Stein, 2017). Un estudio que utilizó imágenes por tensor de difusión (Flegar *et al.*, 2011) señala que los valores de anisotropía funcional se redujeron en el cuerpo del cuerpo calloso, lo que sugiere un impacto específico de la VP en esta estructura cerebral (Figura 2).

Otro estudio utilizó un enfoque de covarianza estructural para describir la conectividad cerebral en mujeres sobrevivientes de VP sin antecedentes de lesión cerebral traumática (Roos, Fouche y Stein, 2017), observando una conectividad alterada sugestiva de una mayor influencia del cíngulo anterior caudal/precúneo, lóbulo temporal medio y diencéfalo ventral (que incluye el tálamo) en mujeres víctimas de VP versus mujeres sin antecedentes de VP, mientras que en estas últimas predominó la influencia de las áreas frontales.

**Figura 2. Visualización de las principales regiones de interés (ROI) exploradas por investigaciones revisadas sobre cambios neuronales relacionados con VP**



Fuente: Goldberg, X. *et al.* (2021). *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 720-734.

\* Para visualizar el color original de los esquemas, consultar la versión electrónica en la página de la revista:

<https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/02>

Estos resultados sugieren que las regiones posteriores tienen una influencia relevante sobre la red global en mujeres con antecedentes de VP en comparación con los controles, mientras que la influencia de las regiones más frontales/anteriores es relativamente reducida. Finalmente, un estudio que utilizó espectroscopía de resonancia magnética informó la integridad de la corteza cingulada anterior inalterada (evaluada por la relación N-acetil- aspartato/creatina) en mujeres expuestas a VP, con y sin TEPT<sup>T</sup> (Seedat, Stein, Kennedy y Hauger, 2003). Hubo pruebas de cocientes más altos de colina/creatina y mioinositol/creatina en mujeres con TEPT<sup>+</sup> con VP en comparación con mujeres con TEPT<sup>+</sup> con VP. Estas proporciones representan un contenido glial mejorado que podría reflejar una arborización neuronal reducida.

Un mecanismo clave en la vía propuesta entre la IPV y las enfermedades no transmisibles es la disfunción del eje HPA. La literatura mostró alteraciones relacionadas con la IPV en el patrón circadiano de cortisol y la respuesta de despertar de cortisol (CAR), con discrepancias importantes en cuanto a la dirección de dichas alteraciones. Dado el escaso número de estudios, actualmente es difícil especular sobre el motivo de estas discrepancias, pero existen algunas posibilidades.

Primero, el cortisol en plasma mide el contenido total del esteroide, mientras que el cortisol en saliva refleja la fracción libre; por lo tanto, los niveles alterados de globulina transportadora de corticoesteroides (CBG) en VP pueden resultar en un cambio en la proporción de cortisol en saliva/plasma. En segundo lugar, el efecto de la VP puede verse modulado por la presencia de diferentes patologías o estilos de vida. Por ejemplo, existe evidencia de que el TEPT por diferentes causas podría estar asociado con niveles bajos de cortisol en el cabello, mientras que ocurre lo contrario en el desoldé deportivo mayor (MDD).

Se infiere la superposición del impacto putativo del estrés crónico que sufren las mujeres en situación de violencia doméstica sobre los cambios en el eje HPA, específicamente asociados con la aparición de ciertos síntomas/enfermedades psiquiátricas. Aunque la exposición puede ser similar en muchas mujeres (VP), es posible que el fenotipo asociado con la exposición (es decir, enfermedad específica) pueda diferir como consecuencia de las diferencias entre individuos, ya sea de origen ambiental o genético.

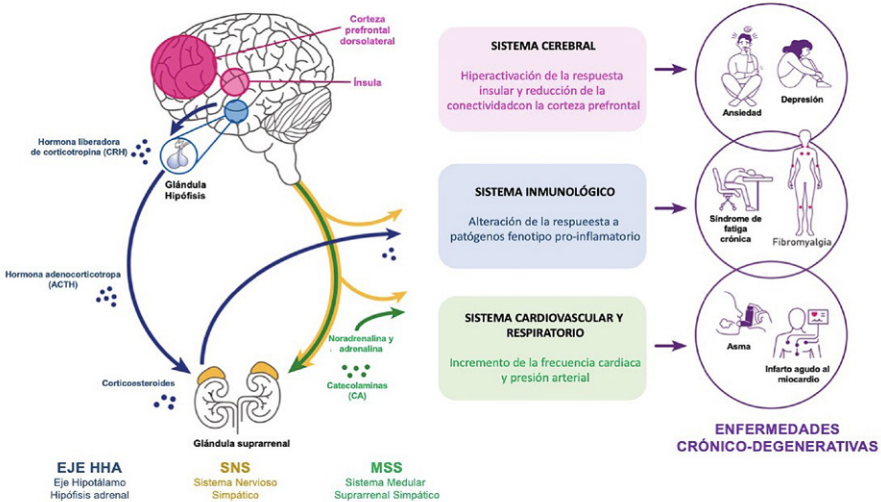
Se necesita una caracterización más profunda de los cambios a corto y largo plazo asociados con VP. A pesar de su tremendo impacto social, el número de estudios es mucho menor en comparación con otras condiciones estresantes crónicas. Sin embargo, los estudios epidemiológicos sugieren fuertemente un impacto importante en los sistemas cardiovasculares, particularmente en enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, con efectos menos evidentes en la presión arterial.

Se ha recopilado más evidencia que respalda que tiene un impacto en el sistema inmunológico, con una mayor susceptibilidad a infecciones y enfermedades relacionadas con la inflamación, aunque aún no se ha explorado el mecanismo preciso involucrado. La investigación actual que explora los efectos de la violencia contra la mujer en el cerebro sufre varias limitaciones importantes.

En particular, los factores presentados antes (maltrato infantil), durante y después de la victimización tienen un impacto en el funcionamiento cerebral, lo que dificulta la capacidad de identificar cambios estrictamente relacionados con los actos violentos. Sin embargo, estos aspectos están demasiado ligados al fenómeno de los daños por violencia. Además, la descripción de la experiencia de VP tiene que incluir variables clave como la frecuencia de exposición a eventos violentos, el tipo de violencia ejercida (incluyendo una descripción clara de abuso psicológico), la duración de la VP y el tiempo entre la primera experiencia de VP y la aparición de la enfermedad (tiempo de incubación).

Además, el campo claramente carece de estudios que exploren cómo las mujeres responden a los desafíos de estrés agudo que exceden el contexto de la VP y podrían ofrecer la oportunidad de desenmascarar alteraciones en el eje HPA que no son observables en condiciones de reposo (Figura 3).

Figura 3. Modelo propuesto de estrés crónico en el contexto de violencia de género en pareja VP



Fuente: Goldberg, X. *et al.* (2021). *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 720-734.

## IV. ASPECTOS NEUROCOGNITIVOS Y NEUROPSICOLÓGICOS

La investigación sobre el perfil neurocognitivo de las mujeres sobrevivientes de violencia no asociadas con traumatismo craneoencefálico (TCE) es extremadamente rara, pero de gran interés.

Un estudio inicial evaluó las disfunciones cognitivas autopercebidas en mujeres con VP, con o sin antecedentes de TEPT (VP TEPT+; VP TEPT-), y se informaron deficiencias autopercebidas en atención/concentración, orientación, memoria y praxis (Kennedy, Tarokh, y Stein, 2001).

En otro estudio del mismo laboratorio, los investigadores compararon mujeres expuestas a VP, sin o con TEPT actual, los resultados no mostraron impacto en el aprendizaje verbal, pero sí un menor rendimiento en el

grupo IPV en atención sostenida, tareas visomotoras (que incluyen memoria visual) y funciones ejecutivas, particularmente flexibilidad e inhibición cognitiva deterioradas. No se encontraron diferencias entre las mujeres con VP TEP- y VP TEPT+ y no estaban relacionadas con la gravedad del TEPT, aunque las funciones ejecutivas parecían estar más afectadas en VP TEPT+ que en VP TEPT.C (Stein, Kennedy y Twamley, 2002). En otro estudio no se confirmaron las capacidades visomotoras deterioradas, y los déficits en el funcionamiento ejecutivo se restringieron particularmente a la flexibilidad cognitiva, la velocidad de procesamiento sensorial y motor (Twamley *et al.*, 2009).

La violencia física implica, entre otras conductas, puñetazos, patadas, intento de estrangulamiento, golpes con cualquier objeto, etcétera, como manifestación de maltrato físico. La violencia sexual implica comportamientos relacionados con la esfera sexual que son percibidos como degradantes y no deseados por la víctima.

Estas formas de violencia implican violencia psicológica contra la víctima. Esta forma de violencia psicológica es la más común y, al mismo tiempo, la más difícil de detectar debido a las diferentes formas en que se manifiesta, ya que estará presente simultáneamente con las demás formas de violencia.

Entre las conductas de violencia psicológica que constituyen maltrato se encuentran el aislamiento, la intimidación, el uso de amenazas, la confusión cognitiva de la víctima, el maltrato emocional, el sometimiento económico, la utilización de menores y el acoso, entre otras.

En una investigación reciente (Daugherty, Verdejo, Pérez-García y Hidalgo-Ruzzante, 2022) se han determinado las numerosas alteraciones cerebrales que provoca la violencia de género en las mujeres maltratadas, utilizando técnicas de resonancia magnética estructural. La mayoría de los estudios de neuroimagen previamente realizados con mujeres supervivientes de violencia de género se habían centrado en una zona concreta del cerebro vinculada con el estrés postraumático, pero el presente estudio ha ampliado el objetivo analizando el cerebro en su totalidad.

Los investigadores realizaron una resonancia magnética estructural a 28 mujeres supervivientes y 27 no víctimas de violencia de género de entre 18 y 62 años. Los resultados mostraron diferencias cerebrales estructurales entre las mujeres que no habían sufrido violencia de género y las víctimas en términos de área, volumen y grosor en el surco lateral y las áreas temporales, frontales, occipitales, parietales y límbicas. Las mujeres víctimas de

malos tratos mostraban menos volumen y superficie cerebral en el surco temporal derecho e izquierdo, el giro inferior frontal, la corteza cingulada anterior izquierda y el precúneo y occipital derechos, principalmente.

En el estudio se halló que un número importante de mujeres supervivientes de violencia de género muestran secuelas cerebrales tras la violencia. En estas mujeres se encontró además una asociación de dichas alteraciones con determinadas experiencias adversas sufridas, como son el estrés post-traumático, los intentos de estrangulamiento, traumatismos cerebrales provocados por su pareja y eventos traumáticos durante la infancia. Según los autores, las alteraciones encontradas podrían explicarse por estos posibles mecanismos causales.

En los últimos años, la neuropsicología ha adquirido una relevancia teórica, clínica y social de progresiva importancia, haciéndose patente en el plano legal como resultado de peritaciones realizadas por psicólogos forenses que determinan la existencia de una disfunción neurocognitiva sobre grupos vulnerables y con ello establecer su relación con la causa que se juzga.

La neuropsicología clínica ha logrado su reconocimiento como especialidad autónoma enmarcada dentro del amplio espectro de las neurociencias, pero con una identidad propia y un conjunto de técnicas independientes que han generado su aprecio para el mundo jurídico, más que la existencia de unos modelos y teorías propiamente forenses (Jarne y Aliaga, 2010).

La neuropsicología clínica aplicada en el campo forense ofrece a los tribunales la posibilidad de realizar, de forma fiable y sensible, la identificación de trastornos, la descripción de estos, el establecimiento de su relación con el sistema nervioso central y la recomendación de futuras evaluaciones y tratamientos (Giuliano, Barth, Hawk y Ryan, 1997) (Denney, 2005) (Lezar, Howieson y Loring, 2004). De esta manera (Mcmahon y Satz, 1981) sostienen que son cuatro las principales tareas de la neuropsicología en causas civiles y criminales: 1) determinar la disfunción; 2) establecer el efecto de esta disfunción sobre la persona; 3) pronunciarse respecto del pronóstico derivado de los déficits y 4) establecer la relación entre la disfunción y la causa que se juzga (Jarne y Aliaga, 2010).

La neuropsicología consiste en el estudio de las consecuencias de una disfunción cerebral sobre las funciones cognitivas y sobre el comportamiento (Hinkin, Thrasher y Van Gore, 2003). Esta disciplina presenta dos intereses principales: a) *científico*, pues contribuye a la comprensión de la organización anatómico-funcional de las funciones cognitivas y de los

comportamientos y b) *clínico*, a través de la identificación de las repercusiones que una disfunción cerebral produce en el comportamiento y en el funcionamiento cognitivo de la persona.

La presencia o ausencia de déficits se puede sistematizar en una serie de preguntas que todo informe de neuropsicología en el campo forense debería poder responder: 1) ¿el actual estado de la persona es normal o anormal?; 2) ¿cuál es el origen específico de la alteración?; 3) ¿cuál es la intensidad de la alteración?; 4) ¿la alteración representa un cambio respecto a su nivel premórbido?; 5) ¿es agudo, subagudo o crónico?; 6) ¿es progresivo, estático o con evolución positiva?; 7) ¿refleja trastorno neurológico focal o global?; 8) ¿con qué extensión están involucrados otros aspectos como la motivación, la depresión u otros factores no neurológicos?; 9) ¿qué repercusión tiene la alteración sobre el nivel funcional y las actividades diarias de la persona?; y 10) ¿qué implicaciones existen respecto al diagnóstico, tratamiento, pronóstico y etiología? (Jarne y Aliaga, 2010).

En relación con la neuropsicología y la violencia de género, uno de los problemas con los que nos encontramos es que las mujeres víctimas de violencia de género casi nunca se evalúan neuropsicológicamente (Marín Torices, Hidalgo-Ruzzante y Sabio, 2016).

Estas mujeres pueden presentar déficits neuropsicológicos debido, entre otras circunstancias, a los golpes recibidos en la cabeza por parte del maltratador. En este sentido, la evaluación neuropsicológica puede dar respuesta a los síntomas que pueden presentar estas mujeres, relacionados con la evolución de la disfunción cognitiva. Además, y dado que se constituye como una herramienta para establecer el efecto de una disfunción cerebral sobre las funciones cognitivas y el comportamiento, este tipo de valoraciones buscan establecer las implicaciones que un determinado trastorno neurocognitivo tiene en la vida diaria.

Cabe señalar que es importante considerar que el rendimiento de una persona en una prueba neuropsicológica depende principalmente de la psicopatología, edad, nivel educativo y sociocultural, origen étnico, nivel cognitivo premórbido y, ocasionalmente, el género; este influye en los rendimientos en algunas áreas cognitivas, especialmente en las capacidades visoespaciales (Hamilton, 2002). Además, tener en cuenta si las normas de un test que se aplica incluyen esas variables.

En nuestra investigación nos planteamos la cuestión de si las mujeres víctimas de violencia presentan algún tipo de déficit neuropsicológico. Realizamos la consulta de la literatura científica correspondiente,

encontrando que todos los artículos sobre este tema llegan a la misma conclusión y afirman que las mujeres víctimas de violencia puntúan más bajo o tienen mayores dificultades a la hora de realizar tareas neuropsicológicas.

Indudablemente, la evaluación neuropsicológica proporciona una descripción válida de las fortalezas y debilidades del perfil neurocognitivo, para poder planificar un tratamiento especializado y ajustado a este perfil, incluyendo el control de impulsos, la flexibilidad, el procesamiento emocional y la toma de decisiones.

Los grandes avances en la caracterización neurobiológica de los trastornos mentales han puesto de manifiesto la importancia de la neuropsicología en el contexto de la psicopatología, dando importancia a la interacción entre las alteraciones de la memoria, el procesamiento emocional y las funciones ejecutivas en el origen y el desarrollo de distintos síndromes clínicos y trastornos de personalidad (Banich *et al.*, 2009; Blair, 2008; Bora, Yucel y Pantelis, 2011).

Es por ello que el punto de partida para la rehabilitación neuropsicológica debe ser integral. En este sentido, existen baterías de evaluación que abarcan las cinco áreas del funcionamiento cognitivo, que se consideran dominantes en la exploración del posible deterioro desde la perspectiva de la práctica clínica. La neuropsicología clínica surgió como una especialidad con el objetivo de identificar, medir y describir los cambios de comportamiento asociados con ciertas disfunciones cerebrales. Los cambios que ocurren en las funciones superiores tienen que ser identificados, medidos y descritos en ciertas áreas. Estas habilidades incluyen las siguientes áreas: visoespacial, lenguaje, memoria, procesos intelectuales y atención (Bilder y Kane, 1991).

Las funciones ejecutivas están compuestas por tres grandes dominios que en ocasiones se superponen: a) las funciones mentales superiores (flexibilidad mental, la resolución de problemas y la adaptación al cambio, siendo una de las quejas más comunes posterior a un daño cerebral post-traumático; b) el comportamiento social (impulsividad, irritabilidad, labilidad afectiva, déficits de conciencia (disfunción frontal ejecutiva); y c) el comportamiento motivado o dirigido a metas (capacidad de iniciación, secuenciación y conducta orientada al logro. En este sentido, un síndrome disejecutivo puede ocasionar apatía (Jarne y Aliaga, 2010).

Las dimensiones relevantes en una exploración neuropsicológica en mujeres víctimas de violencia comprenden las áreas de atención, lenguaje,



memoria, habilidades visoespaciales, función ejecutiva, inteligencia, velocidad motora y rendimiento educativo.

Así, en primer lugar y en lo referente a la valoración de la atención, esta se encuentra alterada de acuerdo con los hallazgos de Banks y Ackerman (2002), quienes encontraron déficits en atención y concentración. Estos mismos autores realizaron, con posterioridad, un estudio sobre la eficacia de intervenciones destinadas a mujeres maltratadas con traumatismos craneoencefálicos moderados y demostraron una vez más la presencia de déficits de atención y concentración en esas mujeres (Ackerman y Banks, 2008). Por su parte, Jackson, Philp, Nuttal y Diller (2002) mostraron una asociación significativa entre los golpes en la cabeza y la gravedad de los síntomas cognitivos. Tales síntomas se concretaban en distraibilidad, problemas de concentración y de atención dividida y selectiva (Jackson, Philp, Nuttall y Diller, 2002).

En otro estudio llevado a cabo por Ana Victoria (Torres García, 2014), se encontró que las mujeres maltratadas obtenían puntuaciones inferiores a las de las mujeres del grupo control en la batería neuropsicológica Luria DNA. Concretamente, estas puntuaciones inferiores se encontraron en las áreas visoespacial, lenguaje oral (fundamentalmente en el habla receptiva), memoria inmediata y lógica, área intelectual (referido sobre todo a dibujos temáticos y actividad conceptual y discursiva) y atención, referido al control atencional.

Contrariamente a lo que pudiera esperarse, también se pudo demostrar que no hay relación directa entre la duración del maltrato y el rendimiento neuropsicológico. Es decir, que con indiferencia del tiempo que las mujeres estén sometidas a violencia, el rendimiento va a estar afectado, a excepción del área del lenguaje que se vio afectado en función del tiempo y, por lo tanto, a mayor tiempo de maltrato hubo una mayor afectación del lenguaje (Torres García, 2014).

Algunos estudios revisados se centran más en la parte biológica y en cómo afecta este tipo de violencia a determinadas estructuras del cerebro, sobre todo a aquellas que tienen mucho que ver con la emoción, como son la ínsula y la amígdala. En concreto, se trata de tres estudios: 1) el primero nos afirma que la activación del sistema límbico en mujeres maltratadas es mucho mayor que en las mujeres del grupo control (Fonzo *et al.*, 2010); 2) el segundo nos demuestra resultados de una mayor activación en la parte derecha de la ínsula anterior/media en mujeres maltratadas cuando debían anticipar estímulos aversivos y que estas tenían una menor conectividad

entre dicha ínsula y la amígdala (Simmons, Matthews, Paulus y Stein, 2008); y 3) en tercer lugar, encontramos el estudio de Strigo y colaboradores que nos dice que aquellas mujeres víctimas de violencia de género que además presentan síntomas de TEPT, muestran una actividad cerebral desregulada cuando procesan el dolor (Strigo *et al.*, 2010).

Se ha demostrado también que los déficits cognitivos en mujeres víctimas de violencia se acompañan usualmente con depresión mayor y/o sintomatología depresiva, presentando alteraciones en las funciones ejecutivas, déficits neuropsicológicos que afectan las funciones atencionales, la velocidad de procesamiento de la información y el funcionamiento motor y la memoria episódica. Las alteraciones en la memoria de trabajo y funciones ejecutivas son frecuentes, y a menudo presentan alteraciones en pruebas de fluidez verbal, cambio de conjuntos atencionales, planificación e inhibición de respuestas automáticas.

Como consecuencia de la violencia de género, las mujeres víctimas de este tipo de violencia pueden presentar secuelas neuropsicológicas que afectarán a su vida y en especial a su día a día, ya que presentan diversidad de problemas físicos, psicológicos, neurológicos y cognitivos (Fonzo *et al.*, 2010). Este grupo poblacional es particularmente vulnerable y requiere atención no solo psicológica, sino también intervención neuropsicológica.

Se requiere considerar que antes del diseño de un programa de intervención hay que tener en cuenta los procesos subyacentes, identificar el estilo de vida, la capacidad de autorregulación de las emociones y comportamientos, la capacidad de aprendizaje, la comprensión de la familia hacia la problemática, entre otros; así como el tratamiento y grado de afectación de cada una de las funciones cognitivas alteradas en la persona (Rizzo, Schultheis, Kerns y Mateer, 2004).

Las mujeres maltratadas, en comparación con las mujeres no maltratadas, se desempeñan peor en tareas de atención alterna, memoria a corto plazo y memoria visual directa e indirecta (Twamley *et al.*, 2009) (García-Moreno *et al.*, 2013). Las áreas de memoria, atención y concentración se encuentran especialmente comprometidas, ya que las mujeres presentan mayores problemas de distracción, importantes dificultades en la concentración y en el recuerdo de los hechos cotidianos, así como en la atención contenida y sostenida como consecuencia de haber estado expuestas a la violencia. También se ven afectadas otras áreas que afectan la capacidad visoconstructiva y las funciones ejecutivas, así como la fluidez, la velocidad y el procesamiento motor, lo que afecta la toma de decisiones

y la inhibición de la respuesta (Torres García, Peinado Moreno, Gómez Aguado y Ramírez Acosta, 2009).

La investigación sobre la violencia de género y la memoria autobiográfica aún es un campo inexplorado, a pesar de que ya se ha demostrado el impacto de la disfunción de la memoria autobiográfica en la vida cotidiana. Billoux indica que existe una disfunción de la memoria autobiográfica en mujeres víctimas de violencia de género, y sigue un patrón similar a este tipo de deterioro de la memoria en víctimas de hechos traumáticos, algo similar a lo ocurrido en el TEPT (Billoux, Arbus, Telmon y Voltzenlogel, 2016).

Las secuelas cognitivas de la violencia de género por el daño directo a consecuencia de traumatismos craneoencefálicos reiterados, así como el daño indirecto por exposición a la violencia que provoca psicopatologías, como el TEPT, que conlleva a secuelas psicológicas (García Navarro, Gordillo León y Pérez Nieto, 2020).

Por otro lado, las lesiones por traumatismos cerebrales producen problemas de atención y funcionamiento ejecutivo. Otros estudios en esta línea muestran que la violencia se relaciona con un mayor déficit neuropsicológico e importantes síntomas psicopatológicos.

La gran afectación a la memoria de trabajo estaría relacionada con niveles elevados de estrés, existiendo diferencias significativas que relacionan el maltrato con deterioro en la memoria de trabajo a largo plazo y visual, aunque no se encontraron diferencias significativas en cuanto a síntomas psicopatológicos, como ansiedad, depresión, estrés y déficits cognitivos (García Navarro, Gordillo León y Pérez Nieto, 2020).

Experimentar victimización puede afectar negativamente la estabilidad emocional de las mujeres. Además de las lesiones físicas provocadas por la violencia, pueden presentar depresión, ansiedad, TEPT, ideación suicida, somatizaciones, baja autoestima, discapacidad y muerte, y problemas de conducta relacionados con el consumo de sustancias e intentos de suicidio (González-Ortega, Echeburúa, de Corral y Polo-López, 2015).

Algunos autores consideran que esto puede deberse al análisis independiente de la relación entre el maltrato psicológico y los síntomas psicopatológicos y, por otro lado, al maltrato físico y los déficits cognitivos (Torres García, 2014).

## V. IMPLICACIONES EN EL SISTEMA JUDICIAL

La Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, conocida como Convención de Belém do Pará (1994) establece el derecho de las mujeres a vivir una vida libre de violencia y destaca a la violencia como una violación de los derechos humanos y de las libertades fundamentales.

La misma Convención, en su artículo 1 entiende por violencia contra las mujeres: “cualquier acción o conducta, basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, tanto en el ámbito público como en el privado”.

Los aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos en las mujeres víctimas de violencia tienen, para los sistemas de justicia, un impacto significativo. Ya hemos dicho que estos aspectos se refieren a los procesos y funciones del cerebro y del sistema nervioso, así como a los aspectos psicológicos relacionados con el funcionamiento cerebral.

En términos neurobiológicos, ya hemos visto cómo las experiencias traumáticas, provocadas por la violencia, pueden provocar cambios en la estructura y función del cerebro. Por ejemplo, la exposición crónica al estrés puede afectar el hipocampo, una región del cerebro involucrada en la memoria y el procesamiento emocional. Esto puede dar lugar a dificultades en la memoria y en la regulación emocional en las mujeres víctimas de violencia, aspectos que difícilmente son valorados por los sistemas judiciales.

En cuanto a los aspectos neuropsicológicos, las mujeres víctimas de violencia pueden experimentar una serie de consecuencias psicológicas, como trastorno de estrés postraumático, depresión, ansiedad y dificultades en las habilidades cognitivas. Ha quedado analizado que estas dificultades pueden afectar su capacidad para participar efectivamente en el sistema de justicia, ya sea como testigos o como víctimas que buscan justicia (Bremner, 2006).

De ahí la importancia de tener en cuenta estos aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos al tratar a las mujeres víctimas de violencia en los sistemas de justicia. El personal profesional de la administración de justicia debe ser consciente de ello, estar capacitado y formado en comprender y entender cómo el trauma puede afectar el funcionamiento cerebral y las respuestas emocionales de las víctimas. Mientras no exista sensibilidad en

la consideración de estos aspectos, la reparación del daño puede verse comprometida por otros factores negligentes o por desconocimiento.

En 2004, se llevó a cabo una investigación por Kenia Herrera y Andrea Diez sobre el tratamiento de la violencia contra las mujeres por parte del sistema de justicia penal en Guatemala, parte del proyecto “Género y reformas a la justicia procesal penal”, llevado a cabo por el Centro de Estudios de Justicia de las Américas. El objetivo principal era evaluar el desempeño del sistema de justicia penal en relación con la violencia de género y proponer reformas que permitieran mejorar la atención de estos casos por parte del sistema judicial en Guatemala.

Es por ello por lo que este trabajo propone la prevención e implementación de estrategias y enfoques sensibles al trauma para garantizar una respuesta adecuada y justa por las razones siguientes:

1. Comprender las respuestas al trauma: los aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos pueden ayudar a comprender cómo el cerebro y el sistema nervioso responden al trauma. Esto puede ayudar a los profesionales de la justicia a comprender las reacciones de las víctimas y a proporcionar un apoyo adecuado (Van Der Kolk, 1994).
2. Validar las experiencias de las víctimas: al reconocer los efectos neurobiológicos y neuropsicológicos del trauma, se valida la experiencia de las víctimas y se les brinda un marco para comprender sus propias reacciones. Esto puede ayudar a reducir el estigma y la autoinculpa-ción que a menudo experimentan las víctimas de violencia (Herman, 1997).
3. Mejorar la respuesta y el tratamiento: al comprender los aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos, los profesionales de la justicia pueden adaptar sus enfoques y estrategias para brindar una respuesta y un tratamiento más eficaces. Esto puede incluir la implementación de enfoques basados en el trauma y la conexión de las víctimas con servicios de apoyo y terapia adecuados (Herrera y Diez, 2004)
4. Aumentar una justicia justa: al tener en cuenta los aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos, se puede garantizar que las mujeres víctimas de violencia tengan una oportunidad justa en el sistema de justicia. Esto implica reconocer cómo el trauma puede afectar la capacidad de las víctimas para participar en los procedimientos legales y adaptar los procesos para garantizar su participación efectiva.

5. Creación de protocolos que describan la complejidad probatoria de estos casos, así como el detalle de las pruebas mínimas que es preciso recopilar para proporcionar una fundamentación probatoria adecuada.

El estudio “When crises collide: How intimate partner violence and poverty intersect to shape women’s mental health and coping” examina cómo la violencia de pareja íntima (VPI) y la pobreza pueden interactuar para afectar la salud mental y la capacidad de afrontamiento de las mujeres.

Los investigadores realizaron entrevistas en profundidad con mujeres que habían experimentado VPI y pobreza en la ciudad de Boston, Estados Unidos. Analizaron las narrativas de estas mujeres para comprender cómo las crisis de VPI y pobreza se entrelazan y afectan su bienestar psicológico. El estudio observó que las mujeres enfrentaban barreras adicionales para acceder a recursos y servicios de apoyo, lo que dificultaba su capacidad de afrontamiento (Goodman, Smyth, Borges y Singer, 2009).

El informe, rendido por la CIDH, aborda los vacíos e irregularidades que afectan las investigaciones de casos de violencia contra las mujeres, ha constatado que durante la investigación de la gran mayoría de estos casos no se recopilan pruebas fundamentales para el debido esclarecimiento de los hechos, ha identificado la ausencia de pruebas físicas, científicas y psicológicas para establecer los hechos, lo cual se traduce en el estancamiento de los casos por falta de pruebas.

La CIDH ha constatado que la mayoría de los esfuerzos para recopilar evidencia probatoria de actos de violencia contra las mujeres se enfocan en la prueba física y testimonial, en detrimento de otros tipos de prueba que pueden ser cruciales para establecer los hechos, como la prueba psicológica y científica. La misma CIDH observa la carencia de protocolos que describan la complejidad probatoria de estos casos, así como el detalle de las pruebas mínimas que es preciso recopilar para proporcionar una fundamentación probatoria adecuada.

A pesar de que se denuncie la violencia contra las mujeres, los sistemas de justicia no están logrando llevar a cabo juicios justos y efectivos para castigar a los responsables. Esta falta de eficacia en los sistemas de justicia puede contribuir a la impunidad y perpetuación de la violencia contra las mujeres.

El contenido explica que la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) considera que es necesario realizar cambios en la cultura

judicial de manera continua y duradera. Estos cambios son fundamentales para garantizar que las mujeres puedan acceder a la justicia tanto en teoría (*de jure*) como en la práctica (*de facto*).

La CIDH reconoce que, a menudo, las mujeres enfrentan obstáculos y discriminación en el sistema judicial que dificultan su acceso a la justicia. Estos obstáculos pueden incluir prejuicios de género, estereotipos y falta de sensibilidad hacia las necesidades y derechos de las mujeres.

Para lograr un acceso real y efectivo a la justicia, es necesario implementar cambios en la cultura judicial que promuevan la igualdad de género, el respeto a los derechos de las mujeres y la eliminación de cualquier forma de discriminación. Estos cambios deben ser sostenibles, es decir, deben perdurar en el tiempo y no ser simplemente medidas temporales.

Existen obstáculos presentes en la legislación civil y penal en materia de violencia contra las mujeres. Se trata de vacíos legales, deficiencias en la legislación, falta de armonización entre las leyes, y la presencia de conceptos discriminatorios que colocan a las mujeres en una situación de desventaja. Esto significa que las leyes no son suficientemente claras o completas para proteger adecuadamente a las mujeres y prevenir la violencia de género. Además, algunos conceptos o disposiciones legales pueden ser discriminatorios hacia las mujeres, lo que las pone en desventaja al buscar justicia.

La falta de implementación y aplicación correcta del marco jurídico existente por parte de los funcionarios judiciales es una constante, lo que trae como consecuencia que, incluso, si existen leyes adecuadas para proteger a las mujeres, los funcionarios encargados de aplicarlas no las implementan de manera efectiva. La falta de voluntad o capacitación insuficiente por parte de los funcionarios judiciales dificulta que los casos de violencia contra las mujeres sean procesados de manera efectiva y justa.

---

## VI. DISCUSIÓN

Hemos discutido y analizado varios estudios relacionados con alteraciones neurobiológicas y factores extrínsecos que pueden condicionar afectaciones en las mujeres víctimas de violencia. Las anomalías neurobiológicas se relacionan más estrechamente con la etapa en que la víctima fue expuesta a la violencia y a la repetición de los actos agresivos contra ellas, pero en la mayoría de los casos se requiere su efecto sinérgico para producir tales afectaciones.

Los estudios de imágenes han demostrado que la exposición reiterada a actos violentos está frecuentemente relacionada con un volumen alterado de diferentes áreas del cerebro (por ejemplo, la amígdala), así como con alteraciones en su actividad y conectividad. Sin embargo, los métodos de imágenes con mayor resolución son necesarios para proporcionar una imagen mejorada de los perfiles anatómicos y de conectividad de subregiones específicas de la amígdala y del sistema corticolímbico (así como otras regiones cerebrales asociadas y redes neuronales), para establecer su nexo con el desarrollo de afectaciones neurocognitivas y de enfermedades no transmisibles.

Diversos estudios aquí discutidos reportan resultados no concluyentes, contradictorios o negativos en cambios de morfología y conectividad en mujeres víctimas de violencia que podrían repetirse con estos instrumentos de alta resolución, de manera que los cambios específicos en subregiones de amígdala y otras áreas límbicas pudieran ser mejor evaluados.

Las afectaciones neurobiológicas, emocionales, psicológicas y sociales que sufre una persona víctima de violencia tienen muchas respuestas, pero a la vez ninguna concreta. En el caso de una mujer víctima de violencia resulta fundamental, por una parte, identificar los mecanismos de respuesta apropiados en cada tipo de víctima; por otra parte, revisar el sistema penal desde un panorama victimológico, así como los efectos psicopatológicos de la victimización, victimología forense.

Se hace necesario, además, velar por la integridad de las víctimas, por sus derechos y acompañamiento antes, durante y después del evento agresivo, garantizándoles con ello el cuidado y protección que estas demandan del sistema jurídico-penal. Es ineludible la necesidad de elaborar protocolos, programas de intervención y de evaluación forense con las garantías suficientes de fiabilidad y validez demandadas en estos contextos; entrenamiento especializado de los peritos en el control de la simulación/disimulación y en la detección del engaño.

---

## VII. CONCLUSIONES

Considerar los aspectos neurobiológicos y neuropsicológicos en mujeres víctimas de violencia en los sistemas de justicia es esencial para comprender y abordar adecuadamente sus necesidades, lo que contribuye a respuestas



más empáticas, justas y efectivas hacia las víctimas y de esta manera contribuir a la búsqueda de la justicia y la recuperación.

La investigación sobre los cambios neurobiológicos en sobrevivientes de violencia de género aún está en etapas tempranas. Sin embargo, hay sugerencias de que, al menos en algunos casos, los problemas del neurodesarrollo, como el TAP o los traumatismos cerebrales, pueden interactuar de una forma compleja con factores psicosociales para producir disociaciones neurocognitivas.

En este sentido, se necesitan con urgencia nuevas investigaciones para comprender los mecanismos subyacentes a estas afectaciones neurobiológicas para que se puedan desarrollar estrategias preventivas. Los esfuerzos de investigación colaborativa internacional deben desarrollarse utilizando técnicas innovadoras tomadas del estudio de enfermedades neurológicas y genéticas.

Además, se recomienda que las mujeres víctimas de violencia sean evaluadas minuciosamente utilizando herramientas estandarizadas para investigar los trastornos del neurodesarrollo, incluidos los TAP y los traumatismos craneoencefálicos. Idealmente, establecer un registro de investigación transnacional para registrar tal información, ya que esta puede ser la única forma en que eventualmente seremos capaces de determinar con seguridad la prevalencia, los factores extrínsecos y las trayectorias de desarrollo asociadas con afectaciones cognitivas, neuronales y del comportamiento en este grupo de víctimas.

En el caso de una mujer víctima de violencia resulta fundamental, por una parte, identificar los mecanismos de respuesta apropiados en cada tipo de víctima; por otra parte, revisar el sistema penal desde un panorama victimológico, así como los efectos psicopatológicos de la victimización, victimología forense. Se hace necesario, además, velar por la integridad de las víctimas, por sus derechos y acompañamiento antes, durante y después del evento agresivo, garantizándoles con ello el cuidado y protección que estas demandan del sistema jurídico-penal.

Transformar la cultura jurídica de manera sostenible como un requisito previo para que las mujeres puedan acceder a la justicia de manera legal y efectiva. Tanto la legislación como la implementación de las leyes son obstáculos que afectan el procesamiento efectivo de casos de violencia contra las mujeres. Es necesario abordar estos obstáculos para garantizar que las mujeres puedan acceder a la justicia y recibir protección adecuada. Es indispensable la participación de expertos y el entrenamiento en

comportamiento humano ante los sistemas de procuración y administración de justicia, porque puede funcionar como catalizador de la colegiación no obligatoria. La inclusión de la neuropsicología forense en los tribunales, fiscalías y Cortes de justicia implica el fortalecimiento de un andamiaje imprescindible.

## VIII. FUENTES DE CONSULTA

- Campbell, J., Jones, A., Dienemann, J., Kub, J., Schollenberger, J., O'Campo, P., Wynne, C. (2002). "Intimate partner violence and physical health consequences". *Arch. Intern. Med.* 162(10), 1157-1163.
- Charmandari, E., Tsigos, C. y Chrousos, G. (2005). "Endocrinology of the stress response". *Annu. Rev. Physiol.* 67, 259-284.
- Castro, R. (2016). "Violencia de género". *Conceptos clave en los estudios de género*. 1, 339- 354.
- Lezar, M. D., Howieson, D. B. y Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological Assessment 4a ed.* Nueva York: Oxford University Press.
- CIDH, Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, conocida como Convención de Belém do Pará. (n.d.).
- Ackerman, R. y Banks, M. (09 de octubre de 2008). "Assessment, Treatment, and Rehabilitation for Interpersonal Violence Victims. Women Sustaining Head Injuries". *Women & Therapy*, 26, 343-363.
- Armario, A. (2015). "Studying chronic stress in animals: purposes, models and consequences". *Neuroendocrinol. Stress*.
- Armario, A. (2006). "The hypothalamic-pituitary-adrenal axis: what can it tell us about stressors?". *CNS Neurol. Disord. Drug Targets*, 5, 485-501.
- Black, M. y Breiding, M. (2008). "Adverse health conditions and health risks behaviors associated with intimate partner violence. United States". *JAMA J. Am. Med. Assoc.*, 57(5), 113-117.
- Bilder, R. y Kane, J. (1991). "Evaluación de los trastornos mentales orgánicos". *Med. Las Enferm. Ment. Eval. Psicométrica Para Los Clín.*, 183-203.
- Billoux, S., Arbus, C., Telmon, N. y Voltzenlogel, V. (2016). "Autobiographical memory impairment in female victims of intimate partner violence". *J. Fam. Violence*, 31, 897-902.
- Biggs, E., Timmers, I., Meulders, A., Vlaeyen, J., Goebel, R. y Kaas, A. (2020). "The neural correlates of pain-related fear: a meta-analysis

comparing fear conditioning studies using painful and non-painful stimuli”. *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 119, 52-65.

Bremner, J. (2006). “Traumatic stress: effects on the brain”. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 445-461.

Daugherty, J. C., Verdejo, R. J., Pérez-García, M. e Hidalgo-Ruzzante, N. (11 de diciembre de 2022). “Las víctimas de violencia de género sufren alteraciones cerebrales”. *Revista Neurología/Formación Online*.

Denney, R. (2005). “Criminal Forensic Neuropsychology and Assessment of Competency”, en Larrabee, G. (comp.), *Forensic Neuropsychology* (pp. 438-472). Nueva York: Oxford University Press.

Dubourdieu, M. y Nasi, M. (2017). *Cáncer y Psico-Neuro-Immunología. Clínica Integrativa en Oncología*. Buenos Aires, Argentina: Nativa.

Flegar, S., Fouche, J., Jordaan, E., Marais, S., Spottiswoode, B., Stein, D., y Vythilingum, B. (2011). “The neural correlates of intimate partner violence in women”. *J. Psychiatry* (South Africa), 14, 310–314.

Fennema-Notestine, C., Stein, M., Kennedy, C., Archibald, S. y Jernigan, T. (2002). “Brain morphometry in female victims of intimate partner violence with and without posttraumatic stress disorder”. *Biol. Psychiatry*, 52, 1089-1101.

Fernández- Guinea, S. (16 de agosto de 2001). “Estrategias a seguir en el diseño de los programas de rehabilitación neuropsicológica para personas con daño cerebral”. *Neurología*, 33(04), 373-377.

Fonzo, G., Simmons, A., Thorp, S., Norman, S., Paulus, M. y Stein, M. (2010). “Exaggerated and disconnected insular- amygdalar blood oxygenation level-dependent response to threat-related emotional faces in women with intimate-partner violence posttraum stress disorder”. *Biol. Psychiatry*, 68(10), 433-441.

García Navarro, C., Gordillo León, F., y Pérez Nieto, M. (2020). Análisis de las consecuencias cognitivas y afectivas de la violencia de género en relación con el tipo de maltrato”. *Ansiedad y Estrés*, 26, 39-45.

García-Moreno, C., Pallitto, C., Devries, K., Pallitto, C., Devries, K., Stöckl, H., . . . Abrahams, N. (2013). *Global and Regional Estimates of Violence Against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-partner Sexual Violence*. Gineva.

Giuliano, A. J., Barth, J. T., Hawk, G. L. y Ryan, T. V. (1997). *The Forensic Neuropsychologists: precedents, roles and problems*, en Mccaffrey, R. J., Williams, A. D., Fisher, J. M. Y Laing, L. C. (comps.), *The Practice of*

- Forensic Neuropsychology*. Nueva York: Meeting Challenges in the Courtroom, Plenum Press.
- Goldberg, X., Espelt, C., Porta-Casteràs, D., Palao, D., Nadal, R. y Armario, A. (2021). “Non-communicable diseases among women survivors of intimate partner violence: Critical review from a chronic stress framework”. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 720-734.
- González-Ortega, I., Echeburúa, E., de Corral, P. y Polo-López, R. (2015). “Pathological gambling: Clinical gender differences”, en *Psychopathology in Women*; Springer: Cham, Switzerland, 713-726.
- Goodman, L. A., Smyth, K. F., Borges, A. M. y Singer, R. (2009). “When crises collide: How intimate partner violence and poverty intersect to shape women’s mental health and coping?”. *Trauma, Violence, & Abuse*, 10(4), 306-329.
- Herman, J. L. (1997). *Trauma and Recovery: The Aftermath of Violence - From Domestic Abuse to Political Terror*. Basic Books.
- Herrera, K. y Diez, A. (2004). “Violencia contra las Mujeres: Tratamiento por Parte de la Justicia Penal de Guatemala”. Reforma “Género y Reformas a la Justicia Procesal Penal” que lleva adelante el Centro de Estudios.
- Hinkin, C., Thrasher, D. y Van Gore, W. (2003). “Forensic Neuropsychology”, en Arnold (comp.). *Principles and Practice of Forensic Psychiatry*, 610-620.
- Holz, N., Tost, H. y Meyer-Lindenberg, A. (2020). “Resilience and the brain: a key role for regulatory circuits linked to social stress and support”. *Mol. Psychiatry* 25(2), 379- 396.
- Islam, R. y Kaffman, A. (2021). “White-matter repair as a novel therapeutic target for early adversity”. *Front. Neurosci*, 15, 657-693.
- Jackson, H., Philp, E., Nuttall, R. y Diller, L. (2002). “Traumatic brain injury: A hidden consequence for battered women”. *Professional Psychology: Research and Practice*, 39-45.
- Jarne, A. y Aliaga, Á. (2010). *Manual de Neuropsicología Forense*. Barcelona, España: Herder.
- Kennedy, C., Tarokh, L. y Stein, M. (2001). “Cognitive difficulties and posttraumatic stress disorder in female victims of intimate partner violence”. *CNS Spectr*. 6, 787-792.
- McLaughlin, K. y Sheridan, M. (2016). “Beyond cumulative risk: a dimensional approach to childhood adversity”. *Curr. Dir Psychol. Sci.*, 25, 239-245.

- McMahon, E. y Satz, P. (1981). "Clinical neuropsychology: some forensic applications", en Filskov, S. y Boll, T. (comps.), en *Clinical Neuropsychology*. Nueva York: Handbook.
- Marín Torices, M., Hidalgo-Ruzzante, N. y Sabio, V. (2016). "Neuropsicología forense en un caso de violencia de género". *Psicol. Conduct.*, 24, 361-376.
- Me, A., Yee, S. y Mingeirou, K. (2022). *Asesinatos de mujeres y niñas por razones de género (feminicidio/femicidio). Estimaciones mundiales de asesinatos de mujeres y niñas en el ámbito privado 2021. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Estimaciones mundiales de asesinatos de mujeres y niñas en el ámbito privado*. UNODC.
- Rizzo, A. A., Schultheis, M., Kerns, K. A. y Mateer, C. (2004). "Analysis of assets for virtual reality applications in neuropsychology". *Neuropsychological rehabilitation*, 14, 207-239.
- Rohleder, N. (2012). "Acute and chronic stress induced changes in sensitivity of peripheral inflammatory pathways to the signals of multiple stress systems-2011. Curt Richter Award Winner". *Psychoneuroendocrinology*, 37(3), 307-316.
- Roos, A., Fouche, J. y Stein, D. (2017). "Brain network connectivity in women exposed to intimate partner violence: a graph theory analysis study". *Brain Imaging Behav*, 11, 1629-1639.
- Sánchez, L. (2020). "Violencia de género y feminicidios en México: los datos hablan". *Letras libres*.
- Seedat, S., Stein, M., Kennedy, C. y Hauger, R. (2003). "Plasma cortisol and neuropeptide y in female victims of intimate partner violence". *Psychoneuroendocrinology*, 28, 796-808.
- SESNSP-CNI (s.f.). *Información reportada por las Procuradurías o Fiscalías de las 32 entidades federativas*.
- Simmons, A., Matthews, S. C., Paulus, M. P. y Stein, M. B. (2008). Intolerance of uncertainty correlates with insula activation during affective ambiguity. *Neuroscience letters*, 430, 92-97.
- Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Fusar-Poli, P. (2021). "Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies". *Mol. Psychiatry*, 1-15.
- Stein, M., Kennedy, C. y Twamley, E. (2002). "Neuropsychological function in female victims of intimate partner violence with and without post-traumatic stress disorder". *Biol. Psychiatry*, 52(11), 1079-1088.

- Strigo, I. A., Simmons, A. N., Matthews, S. C., Grimes, E. M., Allard, C. B., Reinhardt, L. E., Stein, M. B. (2010). "Neural correlates of altered pain response in women with posttraumatic stress disorder from intimate partner violence". *Biol Psychiatry*, 68(5), 442-50.
- Torres García, C., Peinado Moreno, M., Gómez Aguado, R. y Ramírez Acosta, T. (2009). "Equilibrio ético para toma de decisiones asistenciales en pacientes críticos". *Revista Cubana de Enfermería*, 25, 3-4.
- Torres García, A. V. (2014). "Evaluación neuropsicológica en mujeres víctimas de violencia de género". *Universidad de Salamanca*.
- Triantafyllou, D., Wang, C. y North, C. (2016). "Correlates of duration of intimate partner violence among women seeking services at a domestic violence. *Support center. J. Interpers. Violence*, 34, 1127-1138.
- Twamley, E., Allard, C., Thorp, S., Norman, S., Cissell, S., Berardi, K., Stein, M. (2009). "Cognitive impairment and functioning in PTSD related to intimate partner violence". *J. Int. Neuropsychol. Soc.*, 15, 879-887.
- Ulrich-Lai, Y. y Herman, J. (2009). "Neural regulation of endocrine and autonomic stress responses". *Nat. Rev. Neurosci.*, 10, 397-409.
- Van Der Kolk, B. A. (1994). "The body keeps the score: Memory and the evolving psychobiology of posttraumatic stress". *Harvard Review of Psychiatry*, 1(5), 253-265.



VISIONES PARA  
EL FUTURO





# APROXIMACIONES DEL PERITAJE SOCIOCULTURAL PARA LA INCORPORACIÓN DE LA INTERSECCIONALIDAD EN LA JUSTICIA PENAL PARA ADOLESCENTES

● Irene Juárez Ortiz\*

\* Doctorado y maestría en Antropología Social por el CIESAS, licenciada en Antropología por la Universidad Veracruzana (UV). Coordinadora nacional del Foro Latinoamericano de Antropología del Derecho (FLAD/México). Actualmente realiza un posdoctorado en el CIESAS-Pacífico Sur con beca CONAHCYT. Investigadora invitada en el INACIPE. Profesora ENAH. SNI nivel I.

## PALABRAS CLAVE

## KEYWORDS

○ **Peritaje antropológico**

*Anthropological expert witness testimony*

○ **Justicia penal para adolescentes**

*Adolescent criminal justice*

○ **Interseccionalidad**

*Intersectionality*

○ **Reparación integral del daño**

*Comprehensive damage reparations*

○ **Antropología del derecho**

*Anthropology of law*

- Fecha de recepción: 19 de enero de 2023
- Fecha de aceptación: 13 de marzo de 2023
- DOI: 10.57042/rmcp.v7i22.632

**Resumen:** El objetivo del presente artículo es explorar los aportes de la antropología social a la justicia penal para adolescentes a través del peritaje antropológico, particularmente en lo relativo a brindar elementos que permitan integrar la perspectiva interseccional. Para ello, en la primera parte se abordarán brevemente algunas consideraciones relevantes sobre la trayectoria del peritaje antropológico; la segunda parte estará enfocada a la interseccionalidad y aportes antropológicos a casos que involucren personas adolescentes, particularmente en la reparación del daño cuando sus víctimas son otras personas menores de edad.

**Abstract:** The aim of this article is to explore the contributions of social anthropology to criminal justice for adolescents through anthropological expertise, particularly in relation to providing elements that allow the integration of the intersectional perspective. To this end, we will briefly address in the first part some highlights about the trajectory of anthropological expertise. On the second part we will focus on intersectionality and anthropological contributions to cases that involve adolescents, particularly on comprehensive damage reparations when the victims are other minors.

## SUMARIO:

**I. Introducción. II. El peritaje antropológico. III. Aportes del peritaje antropológico en la incorporación de la perspectiva interseccional en la justicia penal para adolescentes. IV. Fuentes de consulta.**

---

### I. INTRODUCCIÓN

A partir del reconocimiento de las condiciones estructurales e históricas que impiden a colectivos o grupos sociales acceder a la justicia, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SACJN) ha propuesto los

Protocolos de actuación para quienes imparten justicia, los cuales tienen como finalidad orientar a quienes imparten justicia sobre las particularidades, principios y estándares que deben observar cuando resuelven casos en los que se ven involucradas personas de determinados colectivos sociales [...] El fin último de este tipo de herramientas es garantizar que todas las personas accedan a la justicia en forma plena y en condiciones de igualdad. (Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN], s/f)

En los casos que involucran a niñas, niños y adolescentes (NNA), la SCJN también ha establecido un protocolo en el cual se destaca el derecho que dichos sujetos tienen a que se les imparta una justicia adaptada o especializada; esto es, una justicia accesible y apropiada para este sector de la población, la cual incluya medidas específicas para asegurar condiciones de igualdad mediante el reconocimiento de sus “características propias” (SCJN, 2021).

... la *justicia adaptada* implica asegurar que los derechos de NNA –sustantivos y procesales–, sean respetados atendiendo su nivel de madurez y comprensión particular, así como las demás características de su contexto específico. La adopción de esta perspectiva tiene importantes consecuencias en la función judicial, puesto que “si los sistemas judiciales estuvieran mejor adaptados a la infancia, los niños estarían mejor protegidos, podrían participar de manera más efectiva, y se mejoraría, a la vez, el funcionamiento de la justicia”. (SCJN, 2021: 7).

En este sentido, la autonomía progresiva, como principio del sistema penal para adolescentes, reconoce la facultad que los NNA tienen en el ejercicio de sus derechos por sí mismos, conforme se desarrollan sus capacidades físicas, cognitivas, sociales y emocionales (SCJN 2021; Fernández, 2017).

La Ley Nacional del Sistema Integral de Justicia Penal para Adolescentes (LNSIJA) lo plantea de la siguiente forma:

#### Artículo 19. Autonomía progresiva

Todas las autoridades del sistema deben hacer el reconocimiento pleno de la titularidad de derechos de las personas adolescentes y de su capacidad progresiva para ejercerlos, de acuerdo a la evolución de sus facultades, lo cual significa que a medida que aumenta la edad también se incrementa el nivel de autonomía.

Al respecto, la SCJN ha establecido el uso de la perspectiva de infancia y la interseccionalidad como herramientas en la labor de las autoridades juzgadoras; sin embargo, en la práctica la aplicación específica de la interseccionalidad conlleva retos importantes.

El objetivo del presente artículo es explorar los aportes que el peritaje antropológico o sociocultural puede brindar a la justicia penal para adolescentes, particularmente en lo relativo a incorporar elementos explicativos o hermenéuticos desde una perspectiva interseccional. Para ello, en la primera parte se abordará brevemente algunas consideraciones relevantes sobre la trayectoria del peritaje antropológico; la segunda parte estará enfocada a la interseccionalidad y aportes antropológicos a casos que involucren personas adolescentes, particularmente en la individualización de las medidas cautelares, la sanción especializada y la reparación del daño cuando sus víctimas son otras personas menores de edad.

---

## II. EL PERITAJE ANTROPOLÓGICO

El peritaje antropológico ha constituido una importante herramienta para coadyuvar en la procuración e impartición de justicia en contextos multi-culturales debido a que es un mecanismo que reincorpora los valores culturales de los sujetos y comunidades indígenas como un elemento que debe considerarse al momento del litigio (Ortiz, 2018).

El peritaje antropológico busca instaurar la posibilidad de establecer una verdad sobre ciertos hechos jurídicos, y administrativamente relevantes, que se encuentran en conflicto cultural y normativo. Hechos a los que se les aplicarán (o no) las normas de una sociedad distinta como criterio decisivo de una determinación, de no mediar otra información u otro conocimiento. (Sánchez, 2018:26).

La trayectoria del peritaje antropológico en Latinoamérica es diversa, su uso en la región tiene como principal detonante el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En lo que a México se refiere, se debe considerar la reforma al artículo 4º constitucional en 1992; la del artículo 2º de la Constitución Federal en agosto de 2001; así como la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 2007 (Fabre, 2011; Korsbaek, 2015).

Como señala Fabre (2011), el peritaje antropológico tiene el potencial y el deber de constituirse en un instrumento eficaz para la construcción de una relación entre los pueblos indígenas, la sociedad en general y el Estado, a partir de diálogos interculturales en donde dichos pueblos tengan una vinculación directa y respetuosa con los aparatos estatales.

Si bien diversos autores coinciden en señalar que su ejercicio en México ha quedado vinculado históricamente a las controversias legales y expedientes judiciales derivados de la imposición del derecho positivo a las minorías nacionales, también coinciden en señalar que, en casos que involucren cuestiones indígenas, el peritaje antropológico únicamente debe aplicarse en casos donde exista un factor cultural relacionado al ilícito, pues si se promoviera en todos aquellos casos que involucran pueblos o personas indígenas se continuaría promoviendo la noción de retraso cultural (Escalante, 2018), demeritando el contexto pluricultural y el respeto por la diversidad cultural, pues lo que está en litigio debe ser la intencionalidad o la culpabilidad, no la imputabilidad o la indulgencia (Korsbaek, 2015).

En este sentido, el especialista deberá determinar la forma en que las personas acusadas y sus comunidades

... valoran o conciben el hecho que se discute. Esta valoración se refiere al supuesto de que tanto el inculpado como los habitantes de su comunidad pueden considerar legítimo el proceder o justificada la acción de sus miembros, o bien, en otras circunstancias, valorar los hechos como una falta y no como un delito propiamente dicho. En este último caso, deberemos estar en condiciones de explicar la forma de castigo que consideraría la comunidad a la que pertenece el acusado. (Ortiz, 2018:27)

En este sentido, el aporte del peritaje antropológico es una lectura en clave cultural de la valoración de las circunstancias en las que presuntamente se dio la participación de las personas involucradas, considerando la descripción de su presencia en el lugar de los hechos, así como su comprensión de los sucesos en los que se les involucra (Ortiz, 2018). Considerando que el sistema nacional positivista tiene como antecedente siglos de etnocentrismo

y de valoraciones evolucionistas, los aportes del peritaje antropológico se han encaminado a la transformación de los paradigmas que aun existen en muchos espacios estatales que impiden la valorización y respeto de las culturas (Lachenal, 2008).

Por otra parte, si bien es cierto que en sus orígenes el peritaje antropológico ha contribuido a establecer puentes entre la visión estatal y la diversidad cultural en Latinoamérica, su uso también se ha dirigido a otros fenómenos socioculturales. En este sentido, por ejemplo, Sofía Tiscornia ha presentado peritajes antropológicos ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos en temas de justicia que involucra a personas adolescentes y en casos de desaparición de personas en contexto de dictadura.<sup>1</sup>

Asimismo, la participación de antropólogas y antropólogos en casos de feminicidio y violencias feminicidas es cada día más relevante. Su incorporación en procesos judiciales puede marcarse a partir del Caso Campo Algodonero en Ciudad Juárez (Fragoso, 2017), en el cual participaron dos antropólogas: Marcela Lagarde y Elena Azaola.<sup>2</sup> Sobre el fenómeno de la violencia de género y sus repercusiones a nivel comunitario en contextos indígenas destaca también el peritaje realizado por Aída Hernández y Héctor Ortiz en los casos Fernández Ortega y otros vs. México, y Rosendo Cantú y otra vs. México, sobre la agresión sexual sufrida por dos adolescentes indígenas me'phaa en el estado de Guerrero,<sup>3</sup> así como el realizado por Rita Laura Segato en 2016 en el Caso Sepur Zarco en Guatemala, en el cual el peritaje fue enfocado a mostrar los efectos de los delitos de género de lesa humanidad cometidos por militares contra la práctica sistemática de profanación y destrucción de los cuerpos de las mujeres mayas.

En el ámbito estatal, el peritaje sociocultural con perspectiva de género en casos de feminicidio y violencia feminicida también avanza gracias el compromiso de diversas antropólogas, entre las que destacan Perla Fragoso y Mónica Luna, quienes han desarrollado peritajes en casos en Chiapas y San Luis Potosí, a partir de los cuales van desarrollando complejas refle-

<sup>1</sup> La antropóloga Sofía Tiscornia ha participado en el Caso Mendoza y otros vs. Argentina (prisión perpetua a adolescentes) en 2012; así como en el Caso Iván Torres vs. Argentina en 2011, en colaboración con el Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS) y el Equipo de Antropología Política y Jurídica de la Sección Antropología Social del Instituto de Ciencias Antropológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

<sup>2</sup> Corte IDH, Caso González y otras ("Campo algodouero") vs. México, excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas, sentencia del 16 de noviembre de 2009.

<sup>3</sup> COIDH, caso Fernández Ortega y otros vs. México, sentencia de 20 de agosto de 2010, y caso Rosendo Cantú y otra vs. México, sentencia de 31 de agosto de 2010.

xiones teóricas y metodológicas respecto a la incorporación de la perspectiva de género no solo a la investigación policial de los hechos y circunstancias, sino al análisis de los elementos culturales detrás de la violencia feminicida (Luna 2019, Fragoso 2021; Luna y Fragoso 2018).

A partir de estos y otros estudios, se ha podido demostrar la utilidad de las periciales en socioantropología como herramientas para la procuración de justicia en casos de violencia feminicida. Además, implica la experiencia de una unidad de análisis y contexto que coadyuve a fiscalías especializadas en la procuración de justicia con perspectiva de género.

En este tenor de ideas, los objetivos del Laboratorio de Antropología Aplicada para la Atención de Violencias Feminicidas (LAAAVF) del Colegio de San Luis (COLSAN-CONACYT), coordinado por Mónica Luna, se vuelven cada día más relevantes. Al estar dirigidos a la elaboración y defensa de periciales y opiniones técnicas en socioantropología con perspectiva de género, con el objetivo de visibilizar y proporcionar elementos socioantropológicos para la identificación y argumentación de las razones de género, así como la descripción detallada y analítica sobre el contexto en que sucedieron los hechos (Laboratorio de Antropología Aplicada para la Atención de Violencias Feminicidas [LAAAVF], s.f).<sup>4</sup> Resulta relevante destacar que este tipo de pruebas permite incorporar la interseccionalidad, los factores culturales vinculados a la pertenencia étnica; contexto previo de violencia individual y estructurada, elementos de vulnerabilidad, entre otros (LAAAVF,s.f).

### III. APORTES DEL PERITAJE ANTROPOLÓGICO EN LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA INTERSECCIONAL EN LA JUSTICIA PENAL PARA ADOLESCENTES

La Suprema Corte de Justicia de la Nación ha establecido la relevancia que tiene la incorporación de la interseccionalidad como herramienta al momento de juzgar casos que involucren a niñas, niños y adolescentes. Al reconocer el deber de la autoridad judicial de respetar y proteger en condiciones de igualdad y no discriminación a la diversidad de identidades,

<sup>4</sup>Protocolo de Investigación Ministerial, policial y pericial con Perspectiva de género para el delito de Femicidio (FEVIMTRA); el Modelo de Protocolo Latinoamericano de investigación de las muertes violentas de mujeres por razones de género (femicidio/femicidio) (ONU Mujeres, OACNUDH); la Guía Metodológica para la elaboración de peritajes antropológicos, psicosociales, y socioculturales en casos de feminicidio en México (Observatorio Ciudadano Nacional de Femicidio, Católicas por el derecho a Decidir, Fondo Canadá) y el Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP).



características y circunstancias de vida de niñas, niños y adolescentes, la SCJN plantea la interseccionalidad como un elemento que permitirá visibilizar las implicaciones que la raza, la identidad cultural, la discapacidad, la orientación sexual, el origen nacional —entre otros— confluyen y se profundizan al momento en que las personas menores de edad experimentan los delitos y los procesos judiciales (SCJN, 2021).

La importancia de la interseccionalidad para la SCJN se basa en que esta

... hace referencia a la interacción de condiciones de identidad como raza, clase y género en las experiencias de vida, especialmente en las experiencias de privilegio y opresión [...] su significado y aplicación han evolucionado para reconocer que la combinación de dos o más condiciones o características intrínsecas en una misma persona producen un tipo de discriminación y opresión únicas. (SCJN, 2021: 58)

En este sentido, el enfoque interseccional pone en el centro del análisis a la persona y considera la interacción de aquellos elementos relevantes en la configuración de su identidad y sus experiencias; análisis en el cual se busca comprender la manera en que las situaciones de desventaja estructural afectan la trayectoria de las personas involucradas en los procesos judiciales, a partir de un contexto histórico, social y político determinado.

Si bien la interseccionalidad requiere la existencia de dos o más factores de discriminación, dichos factores pueden analizarse de manera separada, caso en el que se estaría abordando una discriminación múltiple o compuesta. Ahora bien, si se analiza la particular interacción que surge de las distintas causas de discriminación, es decir, los resultados únicos y distintos que se producen a partir de que dichos factores que se presentan de manera simultánea, se estará abordando un estudio interseccional de la discriminación. (SCJN, 2021: 59)

Al respecto, La Barbera (2016) señala que la interseccionalidad se basa en que arroja luz en el estudio de los complejos mecanismos de discriminación y ha permitido identificar la diversidad de las interacciones generadas por la subordinación de muy diferente tipo: por razones de género, orientación sexual, etnia, religión, origen nacional, (dis)capacidad, nivel socioeconómico y otras (La Barbera, 2016: 106), entre las cuales la adolescencia tiene que estar considerada en lo relativo a la justicia penal para adolescentes.

No obstante, el enfoque interseccional es todavía una promesa sin cumplir en el sistema de justicia para adolescentes. A partir de la investigación

etnográfica realizada en trabajo de campo,<sup>5</sup> es posible sostener el paulatino avance por parte de los operadores del sistema en la utilización de la terminología propia de la perspectiva de género e infancia, y que se cuenta con intérpretes en las audiencias cuando las partes son indígenas, e incluso llegan a considerar la discapacidad en la mayoría de los casos cuando se presenta. Sin embargo, cuando se llegan a incorporar tales elementos, lo que se logra es la enunciación de los mismos de manera aislada (enfoque unitario), y en los casos más elaborados, el uso de tales categorías a partir de un enfoque múltiple que los lleva a su análisis de forma paralela (una sumatoria, finalmente); es decir, no se han logrado aplicar los criterios de la interseccionalidad.

En este sentido, el reto sigue siendo lograr una justicia adaptada, la cual “[...] implica asegurar que los derechos de NNA —sustantivos y procesales—, sean respetados atendiendo su nivel de madurez y comprensión particular, así como las demás características de su contexto específico”. Esto es, saber quiénes son estas personas no solo en términos psicológicos, médicos, pedagógicos y criminológicos (etcétera), sino incorporar al análisis los elementos socioculturales en su contexto de manera que el grado de responsabilidad considere también las condiciones de vulnerabilidad que enfrentan en su contexto y no solo su pertenencia a una franja etaria.

Ejemplo de lo anterior son los casos donde personas adolescentes quedan involucradas a delitos cometidos por personas adultas de su entorno, o en conjunto con ellas. Los razonamientos usados por fiscalías, defensorías y autoridades judiciales en los procesos judiciales instaurados dentro de la justicia penal para adolescentes frecuentemente tienen impedimentos para articular en sus argumentos que las personas adolescentes viven inmersas en relaciones de poder por el adultocentrismo y el adultismo,<sup>6</sup> es decir, por el simple hecho de ser jóvenes; así como que esa asimetría de poder se acentúa y se experimenta de manera distinta si se trata de una adolescente (mujer) o si proviene de un origen étnico-campesino, si está en condición de migración, si enfrenta pobreza, o tiene una discapacidad física o mental (según el caso).

<sup>5</sup> Trabajo de campo realizado en los Juzgados Especializados en Justicia para Adolescentes en Querétaro para tesis de doctorado (2012-2013); Morelos (2017) para estancia posdoctoral en el IJ-UNAM; y Oaxaca (2022) para estancia posdoctoral en CIESAS-Pacífico Sur.

<sup>6</sup> El adultocentrismo se basa en la superioridad de los adultos sobre las generaciones jóvenes y plantea el acceso a ciertos privilegios por el solo hecho de ser adultos, ser adulto es el modelo ideal de persona, modelo que le permite integrarse, ser productivo y lograr el respeto social. El adultismo se refiere a cualquier comportamiento, acción o lenguaje que limita o pone en duda las capacidades de las personas adolescentes por el solo hecho de tener menos años de vida (UNICEF, 2013).

Más aun, olvidan que todas estas condiciones se dan al mismo tiempo y todas en conjunto confluyen para incidir en el poder de decisión que las personas adolescentes tienen en realidad al participar o no de los delitos en que se ven envueltas. Ejemplo de esto es cuando mujeres adolescentes pobres en situación de migración interna (llegan a otro estado del país) o externa (son de otra nacionalidad) son orilladas a vincularse con hombres adultos u otros adolescentes integrantes de organizaciones criminales. Otro ejemplo es cuando adolescentes de las zonas agrícolas del país o de las periferias de las ciudades son reclutados de manera forzada bajo amenaza hacia ellos o sus familias para involucrarse en actividades delictivas. La asimetría de poder frente a las personas adultas no está dada únicamente por la edad, sino por las otras condiciones en su conjunto y al mismo tiempo.

En este punto resulta necesario también advertir que la perspectiva interseccional debería ser aplicada también al momento de analizar las situación de la víctima en lo relativo a la reparación integral del daño, pues al no considerar el conjunto de las condiciones de desigualdad y discriminación que viven en su contexto, antes y después del delito, quedan expuestas a mayores daños en todos los aspectos de su vida, pues incluso haber sido víctima de un delito constituye una condición de vulnerabilidad más para enfrentar la vida y el entorno social.

Citando a Spelman (1988), La Barbera señala que

De esta forma, el esencialismo de género redujo la discriminación múltiple a un problema de suma aritmética, como si añadir el racismo al sexismo pudiese explicar las experiencias de las mujeres afroamericanas, o añadiendo el racismo al sexismo y a la homofobia se pudiese dar cuenta de las experiencias de las mujeres lesbianas afroamericanas. (La Barbera, 2016: 128)

Como la autora destaca, dentro de las innovaciones de la interseccionalidad es que centra el foco de atención en el sujeto que se encuentra en el cruce entre distintos sistemas de discriminación, lo que permite mostrar que esta no puede ser explicada usando las categorías de clasificación social de forma aislada, sino que se requiere poner el énfasis en la simultaneidad de los factores que la producen.

Para comprender los aportes de este enfoque, La Barbera señala que el usar una sola categoría para el análisis (enfoque unitario) que considera un solo eje de discriminación a la vez; o bien, considerar varias categorías a la vez (enfoque múltiple) para analizar dos o más ejes de discriminación de

forma paralela, no explican del todo la complejidad de las experiencias vividas por los sujetos en un contexto específico. En este sentido, el enfoque interseccional, al considerar las interacciones entre los distintos ejes de discriminación y explorar las relaciones entre estos como una cuestión abierta y vinculada al contexto específico, puede permitir avanzar en el análisis de cómo las leyes afectan de manera diferenciada a los sujetos según su especificidad.

En este punto es importante señalar que la Ley Nacional del Sistema Integral de Justicia Penal para Adolescentes (LNSIJPJA) considera la participación de consultores técnicos o peritos en antropología (Art.75):

Los consultores técnicos o peritos que intervengan en el procedimiento en las materias relativas a medicina, psicología, criminología, sociología, pedagogía, antropología, trabajo social y materias afines, deberán contar con una certificación expedida por una institución educativa de reconocimiento oficial, o bien, por una práctica profesional en la materia, por un plazo razonablemente prolongado y un prestigio o reconocimiento adquirido en ella, que respalde su conocimiento amplio y actualizado en materia de niñas, niños y adolescentes.

Con lo anterior podemos ubicar la inclusión formal de la figura de la persona antropóloga como especialista facultada para presentar y defender peritajes en esta disciplina. Entendido como un mecanismo que mejora las condiciones en que una persona enfrenta al aparato de justicia al incorporar los elementos culturales del entorno de los sujetos como un elemento a ser considerado al momento de dirimir un litigio (Ortiz, 2018: 25-26), el peritaje antropológico puede coadyuvar en la justicia para adolescentes.

A partir de lo anterior, para el caso de la justicia penal para adolescentes, es preciso que este tipo de peritajes sea visto como un mecanismo que aporta elementos para mejorar las condiciones de las personas adolescentes que enfrentan procesos penales, considerando que su objetivo debe ser reincorporar y hacer visibles aspectos socioculturales vinculados a la comisión de los delitos, así como sus consecuencias en las vidas de las personas adolescentes involucradas, sean estas probables responsables o víctimas. Será fundamental, además, tener particular cuidado en que el uso de los peritajes antropológicos, por parte de las personas operadoras del sistema judicial, no promuevan el enfoque tutelar y asistencialista ya superado por la doctrina de la protección integral.

#### IV. FUENTES DE CONSULTA

- Escalante, Y. (2018). “Usos y costumbres del peritaje antropológico”. *Desacatos*, 57, 72-81.
- Fabre, A. (2011). “Balances y perspectivas del peritaje antropológico: reconocer o borrar la diferencia cultural”. *Revista Pueblos y fronteras digital*, 6(11), 149-188.
- Fernández, W. (2017). “La autonomía del niño y su participación en el proceso judicial”. *VOX JURIS*, 34(2), 171-189.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2013). *Superando el adultocentrismo*. Santiago de Chile: UNICEF.
- Fragoso, P. (15 de noviembre de 2017). “Documentar la ignominia: procesos de visibilización, denuncia e intervención en torno a la violencia contra las mujeres”. *El Observatorio Universitario de Violencias contra las Mujeres de la Universidad Veracruzana y los peritajes antropológicos* (Conferencia). Universidad Veracruzana, Xalapa. México. [https://www.uv.mx/ouv/mujeres/files/2017/12/Conferencia\\_Perla\\_Fragoso.pdf](https://www.uv.mx/ouv/mujeres/files/2017/12/Conferencia_Perla_Fragoso.pdf)
- Fragoso Lugo, P. (2021). “Violencia de género contra mujeres y niñas y feminicidio en Yucatán: apuntes para su investigación”. *Península*, 16(1), 191-217. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/peninsula/article/view/78012>
- Korsback, L. y Mercado, F. (2015). “Los tipos de peritaje”. En G. Gil, A., Verona, A. y Vergara, R. (eds.). *El peritaje antropológico. Entre la reflexión y la práctica*. Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho (CICAJ).
- La Barbera, M. C. (2016). “Interseccionalidad, un “concepto viajero”: orígenes, desarrollo e implementación en la Unión Europea”. *Interdisciplina*, 4(8), 105-122.
- Laboratorio de Antropología Aplicada para la Atención de Violencias Femenicidas (LAAAVF). (s.f). El Colegio de San Luis. <https://laaavf.colsan.edu.mx/quienes-somos/>
- Lachenal, C. (2008). “Las pericias antropológicas, una herramienta para la hermenéutica intercultural y la justicia plural. Reflexión a partir del caso de México”. En R. Huber *et al.* (coords.), *Hacia sistemas jurídicos plurales. Reflexiones y experiencias de coordinación entre el derecho estatal y el derecho indígena*. Colombia: Antropos Ltda.

- Luna, M. (2019). “Razones de género en los feminicidios: elementos objetivos y subjetivos en 5 casos de violencia feminicida en Chiapas”. *Revista Cuestiones de Género, De la Igualdad y la Diferencia*, 14, 253-272.
- Luna, M. y P. Fragoso (2018). *Informe Diagnóstico. Feminicidios en Chiapas: Estudios de caso 2012-2013*. México: Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica-Fiscalía General del Estado de Chiapas.
- Ortiz, H. (2018). “De fronteras disciplinarias: diálogos entre la antropología y la criminología”. *Desacatos*, 57, 20-35.
- Sánchez, E. (2015). “Peritaje antropológico como prueba judicial”. En Gil, A., Verona, A. y Vergara, R. (eds.). *El peritaje antropológico. Entre la reflexión y la práctica*. Perú: Centro de Investigación, Capacitación y Asesoría Jurídica del Departamento Académico de Derecho (CICAJ).
- Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN). (s.f.). <https://www.scjn.gob.mx/derechos-humanos/protocolos-de-actuacion>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (2021). *Protocolo para juzgar con perspectiva de infancia y adolescencia*. México: SCJN.











**FGR**  
FISCALÍA GENERAL  
DE LA REPÚBLICA



INACIPE  
INSTITUTO NACIONAL DE CONCILIO PREVIOS

INACIPE  
**48**  
AÑOS  
1976 - 2024