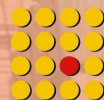




HORIZONTE ACADÉMICO

Pasado y presente: el individuo frente a los desafíos de la sociedad

Coord.
Sandra Olivero Guidobono



EGREGIUS
ediciones

PASADO Y PRESENTE:
EL INDIVIDUO FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA SOCIEDAD



H O R I Z O N T E A C A D É M I C O

PASADO Y PRESENTE:
EL INDIVIDUO FRENTE A LOS DESAFÍOS
DE LA SOCIEDAD

Coords.

SANDRA OLIVERO GUIDOBONO

EGREGIUS
ediciones



Esta obra se distribuye bajo licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Egregius editorial autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión.

PASADO Y PRESENTE: EL INDIVIDUO FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA SOCIEDAD

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Egregius editorial
Sevilla – 2024

N.º 25 de la colección Horizonte Académico
Primera edición, 2024

ISBN: 978-84-1177-056-9

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Egregius editorial, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que contribuyen a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Egregius editorial no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
SANDRA OLIVERO GUIDOBONO	
CAPÍTULO I. LA DISCAPACIDAD EN LA PREHISTORIA.....	13
MARÍA GONZÁLEZ-SÁNCHEZ	
CAPÍTULO II. PEOPLES AND PATRIA: THE IMPACT OF FRANCO'S CATHOLIC NATIONALISM ON SPAIN'S CULTURAL AND DEMOGRAPHIC FABRIC	21
VICTOR EMANUEL CIUCIUC	
CAPÍTULO III. LA PERSONA Y LA APROPIACIÓN DEL LUGAR: UN ESTUDIO PARA COMPRENDER LA VINCULACIÓN DEL INDIVIDUO CON EL ESPACIO URBANO A ESCALA BARRIAL.....	47
ERIKA LISBETH CASTILLO QUIMIS	
MARLY MONTESDEOCA SALDARRIAGA	
DANNY PAÚL QUSHPE MEZA	
ÁNGEL RAMÓN SABANDO GARCÍA	
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE <i>INNOVACIÓN SOCIAL</i> PARA MEJORAR LA HABITABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DONDE SE ELABORAN ARTESANÍAS EN COMUNIDAD DE OAXACA, MÉXICO.....	71
LUCÍA GUTIÉRREZ RUIZ	
MARGARITA RASILLA CANO	
JOSÉ LUIS CABALLERO MONTES	
RAFAEL ALAVEZ RAMÍREZ	
CAPÍTULO V. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PAVIMENTOS EN CONTEXTOS URBANOS: CASO DE ESTUDIO EN MEXICALI, B.C.....	89
CYNTHIA CAROLINA MARTÍNEZ LAZCANO	
MARCO ANTONIO MONTOYA ALCARAZ	
JOSÉ MANUEL GUTIÉRREZ MORENO	
ESMERALDA ALVAREZ JIMENEZ	
CAPÍTULO VI. "FAZEN SUS MARIDOS SEER SANDIOS POR ALGUNAS HIERUAS QUE LES DAN". NOTAS SOBRE LA IMPUREZA DE LAS ADÚLTERAS Y LAS REACCIONES ANTE SU DELITO EN EL SIGLO XIII.....	107
PLÁCIDO FERNÁNDEZ-VIAGAS ESCUDERO	

CAPÍTULO VII. LA INCIDENCIA DEMOGRÁFICA, ECONÓMICA Y SOCIAL DE LAS EPIDEMIAS DE CÓLERA DE 1885 Y LA GRIPE DE 1918-1919 EN SEGOVIA.....	127
RUBÉN DE LA FUENTE NÚÑEZ	
CAPÍTULO VIII. PARA GUSTOS, COLORES: UNA EXPERIENCIA DEL PAISAJE A TRAVÉS DE LOS DESCRIPTORES CROMÁTICOS	145
SARA MORATIEL BEZOS	
CAPÍTULO IX. COREA EN EL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA ONU Y LA NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN EN MASA	167
BLANCA YAQUELIN ZENTENO TREJO	

El hombre se halla inserto en las coordenadas de tiempo y espacio, coordenadas que conforman el entorno geográfico y temporal y al mismo tiempo la contención del individuo en relación con sus grupos de pertenencia, desde la familia hasta los núcleos más amplios como pueden ser el marco vecinal, regional, nacional o incluso internacional. En síntesis, el individuo a lo largo de la historia y de acuerdo con diversos condicionantes, se enfrenta a los desafíos de vivir en sociedad.

Desde la prehistoria la humanidad desempeñó roles de inclusión y exclusión, es por ello por lo que el primer estudio de este monográfico plantea la problemática de la marginalidad o de la integración en sociedades tan pretéritas como las prehistóricas. Indicadores espaciales que reflejan costumbres sociales permiten determinar los grados de discriminación frente a discapacidades físicas.

Durante el Medioevo el adulterio femenino llevó no sólo la carga del delito sino la de género. El capítulo aquí presentado analiza a través de fuentes primarias la vulnerabilidad de las mujeres ante el peso de la ley y de la sociedad castellana. Adulterio, violencia, estigma social, homicidio, hechicería confluyen para comprender una realidad moral, jurídica y social que involucraba a los actores directos como a la comunidad en su conjunto.

La respuesta de las sociedades ante el peligro, la vulnerabilidad, la enfermedad o la muerte nos recuerda la última pandemia vivida por la humanidad en el 2019. Mediante una profunda reflexión, es preciso mirar hacia el pasado y observar comportamientos antes epidemias semejantes en zonas diversas. El impacto demográfico, social y económico de las pandemias no difieren demasiado a lo largo de la historia. La propuesta de analizar continuidades y rupturas en los procesos de crisis nos lleva a

analizar la epidemia de cólera o la de gripe en el territorio español. Los tiempos cambian, las sociedades evolucionan, sin embargo los patrones de comportamiento ante situaciones de pandemias se repiten marcando ciclos de crisis.

Por su parte, el análisis de la sociedad española en tiempos del franquismo desde una perspectiva ideológica posibilita identificar la interrelación entre el nacionalismo y el catolicismo. Ambos, herramientas utilizadas por el régimen franquista para homogeneizar la pluralidad social, evidencian mecanismos de integración y a la vez de exclusión social.

La distribución espacial y material de la población en el espacio, en concreto en el ámbito urbano en función de los espacios públicos, pone de manifiesto indicadores de pertenencia, vulnerabilidad y segregación de dichos espacios. En definitiva, los espacios materiales se construyen teniendo en cuenta estos indicadores y exacerbando las segmentaciones sociales y económicas de la población.

Desde el análisis metodológico de la Innovación Social y la Acción Comunitaria, nos llega la propuesta de repensar la habitabilidad de espacios familiares y su funcionalidad con las labores de artesanía en poblados del valle de Oaxaca, México. Vida cotidiana, estándares de habitabilidad y desarrollo cultural identificado al patrimonio comunitario se funden en este estudio. El trabajo nos plantea la necesidad de visibilizar la relación entre el hombre y su entorno cotidiano separando el ámbito laboral en el corazón de comunidades cuyo sustento y forma de vida se vincula a los trabajos artesanales.

Continuando con la importancia de la inserción del individuo en su entorno, el análisis de la pavimentación de una ciudad fronteriza en el septentrión mexicano nos presenta la importancia de relacionar el patrimonio urbano con la cotidianeidad y las mejoras en las condiciones de vida. La metodología de trabajo propuesta tiene como objetivo optimizar los recursos económicos en municipios fronterizos y ofrecer confort, viabilidad y servicios a sus pobladores.

El lenguaje del color en las ciudades, en determinadas culturas hablan de su personalidad, de su manera de entender la vida; otorgando un sello

de identidad muchas veces inconfundible. El color determina la homogeneidad o diversidad de una sociedad; determinado predominio de colores crea un entorno cultural y social más agradable o inhóspito. En definitiva, la escala cromática de una ciudad constituye un indicador de su identidad y del nivel de aceptación o rechazo por parte de los individuos.

La paz, la guerra, la amenaza de una guerra atómica, la necesidad de un desarme son protagonistas del último capítulo de esta obra, cuyo propósito es analizar a la luz de los hechos la situación de una potencia como Corea ante la ONU y sus negociaciones en torno al desarme nuclear.

Este monográfico pretende aproximarlos a los desafíos del individuo y de las sociedades ante la vulnerabilidad. Desde perspectivas diversas, escenarios muy variado, pero con uso de fuentes, y metodologías innovadoras, los trabajos aquí presentados constituyen avances de investigaciones pioneras y el reto de continuar en líneas de investigación innovadoras y fructíferas.

SANDRA OLIVERO GUIDOBONO
Universidad de Sevilla

LA DISCAPACIDAD EN LA PREHISTORIA

MARÍA GONZÁLEZ-SÁNCHEZ
Universidad de Salamanca

1. INTRODUCCIÓN

Históricamente, se ha sostenido que, durante la prehistoria y dadas las condiciones de extrema supervivencia cotidiana, se excluía a quienes se consideraba que constituían una carga para el grupo, entre ellos las personas con discapacidad. La mayoría de los estudios históricos en este ámbito han pasado por alto la posibilidad de analizar la diversidad funcional en el contexto prehistórico, centrándose más en investigaciones que comienzan desde la Antigüedad¹. La omisión de la consideración de la diversidad funcional en la prehistoria ha generado un vacío en nuestra comprensión integral de las interacciones sociales y las dinámicas comunitarias durante ese período. La falta de atención a este aspecto específico limita nuestra capacidad para apreciar la complejidad de las estructuras sociales y las actitudes hacia la discapacidad en entornos prehistóricos.

Para abordar esta laguna en la investigación, es crucial explorar de manera crítica las posibles manifestaciones de inclusión o exclusión de individuos con discapacidad en contextos de supervivencia primitiva. Al hacerlo, podríamos obtener una visión más completa y matizada de las experiencias de las personas con discapacidad en épocas prehistóricas, contribuyendo así a una comprensión más holística de la evolución de las actitudes sociales hacia la diversidad funcional a lo largo del tiempo.

¹ V.gr. Algunas investigaciones que omiten la prehistoria son: Stiker (2017), Puig de la Bellacasa (1990) o Padilla-Muñoz (2010).

N.B. Esta omisión no refiere a un análisis inadecuado, pero es un contrapunto a evidenciar con respecto a otros autores

2. ESTUDIO DE CASOS CONCRETOS

Sin embargo, al dirigir nuestra atención hacia la etapa prehistórica, se pueden observar pruebas de intervenciones curativas a través de trepanaciones [Figura 1], en un esfuerzo por preservar o mejorar la vida de las personas afectadas (Valencia, 2014). Por ejemplo, los restos descubiertos en la *Shanidar Cave*, ubicada en Irak, pertenecían a un anciano Neandertal con su brazo izquierdo amputado, avanzada artritis, perforaciones en la parte derecha del cráneo y ceguera en el ojo izquierdo. De manera similar, en la localidad francesa de *Chapelle Aux Saint*, también del periodo Neolítico, se hallaron los restos de otro hombre con extremidades amputadas, esclerosis profunda y acondroplasia. Los expertos Tilley y Marc F. Oxenham sugieren que, en estos casos, la comunidad brindó asistencia a estos individuos. Además, destacan el descubrimiento particular en el yacimiento neolítico de *Ninh Binh*, en el norte de Vietnam, fechado alrededor del 4.000 a.C. En dicho yacimiento, los restos de un hombre que experimentó parálisis en las extremidades inferiores y dificultades de movimiento en las extremidades superiores desde su nacimiento (Marin Palomo, 2022).

Aunque este individuo probablemente era altamente dependiente, su inclusión en el cementerio conjunto con los demás sugiere que la comunidad lo consideraba parte integral del grupo. No obstante, se observa una variación en su posición de entierro, ya que, a diferencia de la mayoría enterrada en posición supina, él fue colocado en posición fetal, posiblemente como un gesto de respeto hacia las características físicas particulares de su cuerpo (Tilley & Oxenham, 2011).

De hecho, expertos como Laín afirman que en la antigüedad existía *medicina primitiva*, ya que, en ciertos casos de discapacidades y enfermedades, los individuos prehistóricos llevaban a cabo *actividades terapéuticas* que califican como *medicina pretécnica* (Laín Entralgo, 1988). Incluso, según Zilboorg y Henry, la medicina surge en la prehistoria debido a la necesidad de encontrar soluciones y ayudar a quienes experimentaban dolor, aunque esta práctica era ambivalente. Por un lado, implicaba un enfoque activo mediante la experimentación empírica para encontrar remedios, pero estas prácticas eran aún muy prematuras y a

menudo tenían resultados más negativos que positivos para las personas con discapacidades o enfermedades. Los practicantes de estas técnicas curativas parecen ser los precursores de los futuros sanadores o chamanes (Aguado Díaz, 1995).

En el yacimiento de *Toca so Enoque*, ubicado en Brasil, se descubrió un recién nacido con malformaciones en los huesos, de entre 3 y 9 meses de edad, datado alrededor del 6000 a.C. Se ha determinado que este bebé recibió cuidados hasta que, por causas naturales, falleció. Los análisis bioarqueológicos indican que recibió una dieta especial con ingredientes destinados a mejorar su salud, sugiriendo la aplicación de prácticas de sanación. Su cuerpo fue encontrado junto a los demás miembros de su comunidad, e incluso apartaron otros cuerpos previamente enterrados con el objetivo de hacerle espacio. Además, su esqueleto estaba rodeado de joyas² y animales de diversas especies, lo que podría ser evidencia de la realización de algún tipo de ritual (Solari et al., 2020).

FIGURA 1: Cráneo con trepanación datado en torno al 3.500 a.C



Fuente: <https://bit.ly/3Hg7RVm>

Por otro lado, en esa época, también se adoptaban enfoques pasivos al

² Estas joyas no fueron realizadas con materiales preciados, pues aún no concebían los minerales con tal interés, sino que se realizaron con plantas y huesos.

considerar la posibilidad de que algunas enfermedades o discapacidades en individuos prehistóricos estuvieran vinculadas al animismo³. Frente a esta creencia, los seres humanos primitivos buscaban remedios a través de métodos basados en la *curación espiritual* (Aguado Díaz, 1995), una práctica que algunos autores han interpretado como un precursor de la brujería (Pérez Álvarez, 1988) e incluso el inicio de una forma primitiva de la disciplina de la Psiquiatría (Aguado Díaz, 1995). Por lo tanto, aquellos que llevaban a cabo estas prácticas podrían considerarse como los predecesores de hechiceros o brujos. Este enfoque condujo a diversas prácticas agresivas, como el infanticidio⁴, cuya influencia se prolongaría a lo largo de la historia y en muchos territorios; aunque a menudo fue superado en crueldad en etapas posteriores, llegándose a matar a las familias que habían engendrado a esos “seres extraños” (Scheerenberger, 1984, p. 7).

Una de las teorías más respaldadas es la "tesis de la población excedente", impulsada por las corrientes darwinistas y el liberalismo predominante en la sociedad del siglo XIX (Valencia, 2014). Según esta teoría, en las comunidades primitivas donde la supervivencia era un desafío, las personas percibidas como una carga o seres débiles eran eliminadas. Es importante destacar que las tendencias y enfoques coexisten temporalmente, no siguen una progresión lineal, sino que manifiestan una simbiosis y, en ocasiones, una confrontación clara (Puig de la Bellacasa, 1990). Por lo tanto, el enfoque pasivo coexiste con el activo, permitiendo simultáneamente la compatibilidad de actos crueles y agresivos con actos de asistencia y cuidado [Tabla 1].

Continuando con la exploración de la llamada *medicina prehistórica*, nuestros ancestros también dieron origen a la disciplina de la *cirugía*, aunque con métodos muy rudimentarios (Aguado Díaz, 1995). La primera evidencia de este desarrollo fue la práctica de la amputación, un intento de mejorar la vida y la salud de la persona intervenida, como se

³ El animismo es un término que hace referencia a la creencia de que los males de una persona se debían a fuerzas animadas, tales como espíritus o dioses.

⁴ El infanticidio es un término que hace referencia a la acción de dar muerte a un niño de corta edad o a un nonato.

ha observado en los testimonios previamente mencionados de *Shanidar Cave* y *Chapelle Aux Saint* (Valencia, 2014). Sin embargo, en la prehistoria también se originó la disciplina de la *ortopedia*, ya que, en Kazajistán, hacia el 2.300 a.C., se descubrió la primera prótesis:

Se trata de una prótesis tibial confeccionada con una pata de morueco, utilizando la piel de un animal como elemento de encaje y su esqueleto como elemento de soporte... unos restos óseos femeninos, cuyo estudio demostró que la mujer vivió varios años utilizando la ingeniosa prótesis con la que suplía la ausencia de su pie izquierdo. (Hernández Gómez, 1977, p.8)

De manera similar, se han documentado otras intervenciones posteriores en las que se llevaba a cabo la inmovilización de fracturas mediante el uso de astillas de árbol, facilitando así la consolidación ósea de manera más efectiva.

Tabla 1. *La diferencia entre el enfoque pasivo y activo en la prehistoria*

Enfoque pasivo	Enfoque activo
Animismo	Empirismo
Pecado	Enfermedad
Psiquiatría	Medicina
Práctica del infanticidio	Cirugía
Eliminación y/o abandono	Tratamiento de las dificultades funcionales (prótesis, dietas, etc.)
Brujería, ritos	Cuidado

Fuente: Esta tabla se ha extraído parcialmente de la obra Aguado Díaz (1995, p.36). Sin embargo, se ha optado por simplificar la tabla con el objetivo de conseguir una exposición más sintética.

3. DISCUSIÓN

Tras lo expuesto se hace evidente ver cómo, desde sus inicios, el estudio de las diversidades funcionales estuvo vinculado con los campos científicos. A pesar de ello, la historiografía también ha asignado un papel a las Ciencias Sociales en el complejo entramado prehistórico, aunque esta perspectiva ha sido objeto de controversia.

Algunos expertos, como Pérez Álvarez (1988), sostienen que mientras la medicina debe asociarse con el empirismo prehistórico, los practicantes de la “hechicería”, “ritos” y “brujería” para sanar son precursores de los operadores de las Ciencias Sociales (citado en Aguado Díaz, 1995). Aunque esta teoría puede ser discutible, revela la amplitud que abarca la prehistoria y la escasa atención que ha recibido en investigaciones más recientes. Sin duda, como señala el especialista Scheerenberger (1984), “ el legado que nos dejó aquel periodo reviste sumo interés” ya que muchas de sus prácticas permanecieron “hasta comienzos del siglo XX ” (p.10), perfeccionándose con el tiempo y dejando su huella en nuestro presente.

En definitiva, la idea de que las Ciencias Sociales encuentran sus raíces en prácticas prehistóricas aparentemente más místicas y esotéricas puede generar controversias, no debiéndose subestimar la amplitud de la prehistoria y su impacto en la configuración de las disciplinas contemporáneas. Es crucial reconocer que, incluso en un contexto aparentemente distante en el tiempo, las prácticas de sanación, la hechicería y los rituales no solo eran inherentes al ámbito de la medicina y de la propia historia del ser humano, sino que también dejaron una impronta significativa en la evolución de lo que hoy conforman nuestro conocimiento.

Para comprender mejor la relevancia de este legado prehistórico, es fundamental tener en cuenta la perspectiva de Scheerenberger (1984), quien destaca el interés sustancial del legado dejado por ese período. Según Scheerenberger, muchas de las prácticas surgidas en la prehistoria continuaron desarrollándose y perfeccionándose hasta comienzos del siglo XX, dejando una huella profunda que aún perdura en nuestra realidad contemporánea. Este legado no solo proporciona una visión retrospectiva de las raíces de las Ciencias Sociales, sino que también destaca la continuidad y evolución de ciertos elementos a lo largo de la historia, constituyendo así una parte integral de nuestro patrimonio cultural y científico.

En consecuencia, la investigación sobre el tratamiento de la discapacidad en la prehistoria no puede limitarse exclusivamente al análisis de la medicina empírica, sino que debe abordar integralmente las prácticas

relacionadas con la hechicería, rituales y brujería. Este enfoque holístico permitirá una comprensión más completa de la complejidad de las interacciones entre las ciencias y las prácticas sociales en un contexto prehistórico, contribuyendo así a enriquecer nuestro conocimiento sobre los fundamentos de las disciplinas contemporáneas.

4. CONCLUSIONES

A modo de evaluación general del periodo prehistórico, es crucial destacar la oscilación entre el enfoque pasivo y el enfoque activo. Las comunidades primitivas coexistieron y enfrentaron numerosas enfermedades y discapacidades, intentando combatirlas mediante actividades terapéuticas muy rudimentarias que evidencian una preocupación por el bienestar de los individuos dentro de la comunidad. Por ende, este vaivén entre estrategias pasivas y activas evidencia la adaptabilidad de estas comunidades ante desafíos, mostrando una capacidad para experimentar y ajustar enfoques a medida que se enfrentaban a diversas situaciones.

Asimismo, el análisis de los casos expuestos en esta investigación deja patente la profunda incertidumbre y la escasa comprensión científica que, aún en la actualidad, prevalecen en torno a este tema.

8. REFERENCIAS

- Aguado Díaz, A. L. (1995). *Historia de las deficiencias*. Escuela Libre.
- Laín Entralgo, P. (1988). *Historia de la medicina*. Salvat.
- Marin Palomo, L. (2022). *Diversidades funcionales y mundos antiguos: la identificación, asistencia e integración de estos colectivos en contextos del pasado*. Universidad Pompeu Fabra.
- Padilla-Muñoz, A. (2010). Discapacidad: Contexto, concepto y modelos. *International Law*, 16, 381–414. <https://bit.ly/3PP5xIy>
- Pérez Álvarez, M. (1988). *Proyecto docente. Área: Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos*. Universidad de Oviedo.
- Pérez Álvarez, M. (1991). Prehistoria de la modificación de conducta en la cultura española. In *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta* (pp. 51–66). Siglo XXI.

- Puig de la Bellacasa, R. (1990). Concepciones, paradigmas y evolución de las mentalidades sobre la discapacidad. *Discapacidad e Información*, 14, 63–96.
- Scheerenberger, R. C. (1984). *Historia del retraso mental*. Servicio Internacional de Información sobre Subnormales.
- Solari, A., da Silva, S. F. S. M., Pessis, A. M., Martin, G., & Guidon, N. (2020). Applying the Bioarchaeology of Care model to a severely diseased infant from the Middle Holocene, north-eastern Brazil: A step further into research on past health-related caregiving. *International Journal of Osteoarchaeology*, 30(4), 482–491.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/oa.2876>
- Stiker, H.-J. (2017). Cuerpos perdidos, cuerpos reconquistados. Las grandes secuencias de la historia de la discapacidad. *Boletín Onteaiken*, 23, 1–9.
<https://bit.ly/3QaZdwI>
- Tilley, L., & Oxenham, M. F. (2011). Survival against the odds: Modeling the social implications of care provision to seriously disabled individuals. *International Journal of Paleopathology*, 1(1), 35–42.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2011.02.003>
- Valencia, L. A. (2014). Breve historia de las personas con discapacidad: De la Opresión a la Lucha por sus Derechos. *RAE*, 10(33), 1–27.
<https://bit.ly/3F88BL3>

PEOPLES AND PATRIA: THE IMPACT OF FRANCO'S CATHOLIC NATIONALISM ON SPAIN'S CULTURAL AND DEMOGRAPHIC FABRIC

VICTOR EMANUEL CIUCIUC
University of Bucharest

1. INTRODUCTION

The primary thesis of the present paper focuses on examining how General Francisco Franco's regime, through its Catholic nationalism ideology, profoundly influenced Spain's cultural and demographic landscape. Hence, it explores the interplay between Franco's policies and Spain's national identity, considering how this period reshaped the nation's cultural dynamics and demographic composition. The article aims to correlate these changes directly with Franco's ideals and governance, offering an in-depth analysis of their lasting impact on the Spanish society and national consciousness.

2. FROM SOLDIER TO CAUDILLO: THE EVOLUTION OF FRANCISCO FRANCO

Francisco Franco's early years and ascent in the military hierarchy, as well as his decisive role in the Spanish Civil War, are crucial in understanding his enduring impact on Spain. Balcells (2011) explores the impact of war-related traumatic experiences on political identities and behavior, shedding light on the consequences of victimization during the Spanish Civil War and the Franco dictatorship (Balcells, 2011). Furthermore, delves into the contested reemergence of Franco as a moral exemplar, providing insights into the evolving perception of the dictator's moral exemplarity since his military victory in 1939 (Ferrándiz, 2021).

Rubin, (2018) offers an infrastructural approach to memory politics in contemporary Spain, shedding light on how Franco's governance extends beyond his era, influencing memory politics in present-day Spain (Rubin, 2018). Additionally, Chulio (2022) discusses the democratization of collective memory through forensic exhumations in Spain, emphasizing the role of exhumations in serving wider needs for justice and reconciliation, thus reshaping public narratives about the past (Chulio, 2022). Moreover, Clements (2021) provides an intellectual and cultural history of the American supporters of Franco during the Spanish Civil War, offering insights into the political dynamics and international involvement during this tumultuous period (Clements, 2021).

Jointly, these creditworthy references offer compelling evidence to support an impartial exploration of Francisco Franco's early years, his role in the Spanish Civil War, and his enduring impact on Spain's cultural and demographic landscape.

2.1. FRANCO'S EARLY LIFE AND MILITARY CAREER

The early life and military career of Francisco Franco Bahamonde, born on December 4, 1892, in El Ferrol, Spain, are significant in understanding his rise to power. Franco's rapid ascent in the military hierarchy, becoming a commander at 23, a general at 33, and eventually a division general by age 42, is well-documented (Anca Alamillo, 2021). His first combat experience at 19 in Melilla, where he displayed remarkable composure despite being seriously wounded, showcases his resilience and strategic thinking under pressure (Anca Alamillo, 2021). Additionally, his appointment by Millán Astray to lead the First Banner and subsequent leadership of the Spanish Legion after Lieutenant Colonel Valenzuela's death are pivotal moments in his military career (Anca Alamillo, 2021).

Franco spent much of his career in Morocco, gaining fame among his troops and being recognized as a heroic figure. After becoming a brigadier general, he was appointed as the director of the General Military Academy in Zaragoza. Later, the Republican government placed him in charge of the military command of the Balearic Islands, a position he practically held from the nation's capital. He was then named chief of

Moroccan forces, a familiar role he left to head the Central General Staff (Anca Alamillo, 2021).

In 1936, following the victory of the Popular Front in the elections, Franco was sent to the Canary Islands as a form of isolation. This move echoed the deportation of another general, Serrano, who also returned from exile in the Canaries to become the head of state (Anca Alamillo, 2021). Prior to his exile, Franco was already in communication with generals like Sanjurjo and Mola, planning to mobilize colonial troops in Morocco and move to the Peninsula in case of governmental change leading to subversion and anarchy.

Following the assassination of Calvo Sotelo, Spain plunged into a period of unrest, marking the beginning of the Spanish Civil War in 1936. Franco, then stationed in the Canary Islands, flew to Tetuán in Morocco to take command of the army there. His rapid military preparations led to a crucial crossing of the Strait of Gibraltar with African troops (Swyngedouw, 1999). Franco's prominence grew with the untimely death of General Sanjurjo in a plane crash. He successfully united the Northern and Southern armies, gaining significant renown, especially after liberating the defenders of the Alcázar of Toledo. In a key moment of consolidation, Franco was appointed head of state and commander-in-chief by the National Defense Junta in Burgos on October 1, just days after his nomination.

His first public address as head of state showcased his vision for Spain and its unity. The unification of different political factions under his command was a significant contrast to the disarray in the Republican zone. Franco's military and strategic successes continued, leading to significant victories and the eventual decline of the Republican government, despite initial setbacks like the loss of Teruel. The war, particularly the Battle of the Ebro, was a grueling period for both sides, with significant casualties and strategic implications observed internationally. Franco's eventual success in the conflict paved the way for his long rule in Spain (Swyngedouw, 1999).

2.1.1. Post-War Governance and International Relations

In January 1939, Franco's forces captured Tarragona and Barcelona, amidst intense internal conflict among Republican factions. This led President Companys to negotiate with anarcho-syndicalist leaders. The fall of the Second Republic was imminent as nations began recognizing Franco's Burgos government. Madrid faced dramatic days in early March, with communist factions eventually surrendering to Colonel Casado. This marked the effective end of the Republic, symbolized by the removal of Stalin's image from the Puerta de Alcalá (Anderson, 2012). The war concluded on April 1, 1939.

Post-war Spain entered the 1940's amidst World War II, with Franco striving to keep Spain neutral while focusing on national reconstruction under his National Movement. Despite pressures from Hitler, he sent the Blue Division to fight in Russia but resisted ceding state leadership to King Juan Carlos I. The course of the war shifted with U.S. involvement, sparing Spain from becoming a battleground.

The post-war period saw democratic pressures mount against Franco's regime, leading to diplomatic isolation in 1946. Despite challenges from exiled Republicans and monarchists, Franco garnered public support. Argentina played a key role in supporting Spain during this time of rationing and restrictions (Anderson, 2012).

Franco's policies gradually gained ground in the late 1940s, with industrial development and renewed diplomatic relations, particularly with the U.S. during the Cold War (Davis, 1962). A fundamental agreement in 1948 in Donostia laid the groundwork for Don Juan Carlos's education as the future king.

By the 1950's, U.N. sanctions against Spain were lifted. Internal migration to industrial areas and a new phase of Spanish Catholicism marked significant changes. The start of mass tourism and emigration for economic opportunities began to shape a different Spain. As Davis (1962) accounts, the 1950s also witnessed student unrest, the first signs of internal opposition to Franco's regime, and the end of the Spanish protectorate in Morocco. Strikes in the Basque Country and Catalonia led

to wage adjustments, reflecting Franco's awareness of changing realities. This period paralleled significant global events, including the Suez Crisis and the Hungarian Revolution, highlighting Spain's growing awareness of international affairs.

The 1950's in Spain concluded with economic stabilization plans and the warm reception of U.S. President Eisenhower. The 1960s began with increasing labor unrest, leading to a state of emergency in Asturias and the Basque Country. Franco's regime responded forcefully to labor movements like Comisiones Obreras. This era saw Spain's rapid industrial development and steps toward joining the European Common Market (Powell, 2007).

In the late 1960's, Franco began legal processes for a successor, choosing Prince Juan Carlos. This period saw increasing challenges, including visits from international leaders, trials of ETA members, and Franco's declining health (Powell, 2007). Rumors of Parkinson's disease surfaced, and ETA's actions increasingly troubled the nation. The assassination of Prime Minister Carrero Blanco in 1973 was a significant blow to Franco, who temporarily transferred power to King Juan Carlos I, due to medical conditions.

In 1975, U.S. President Ford's visit highlighted Franco's deteriorating health. Franco's rule ended with his death on November 20, 1975, after a prolonged illness, marking a significant moment in Spanish history.

2.2. THE ARCHITECTURE OF POWER: POLITICAL CHARACTERISTICS OF FRANCO'S RULE

This section delves into the intricate edifice of General Francisco Franco's regime, examining the ideological scaffolding and the dynamics of power that defined his authoritarian rule. It considers the relationship between the regime's philosophy and the practical governance that dictated the lives of the Spanish people. Through the perspectives of prominent historians, we aim to unravel the layers of Franco's governance, its societal imprint, and the strategic use of ideology in consolidating his control over Spain. More concisely, we aim to close in on how Franco's rule, while steeped in tradition, maneuvered through changing times and challenges.

2.2.1. Ideological Foundations and Political Strategy

In “La dictadura de Franco,” Javier Tusell (1999) questions the quintessence of Franco's dictatorship, labeling it as a “coalition of all the right-wings” (p. 33) with characteristics akin to Central European fascism. Tusell describes the regime as authoritarian, with limited pluralism, an ideology fostering passive acceptance rather than active identification, and a party distinct from totalitarian ones, led by a small group within vaguely defined but predictable limits (1999, pp. 88-89). Comellas (2015) later redefines the regime, focusing on its fascist essence supported mainly by military, landowners, and bourgeois groups (pp. 393-395). García de Cortázar, in “Breve historia de España,” (2017) highlights the regime's changing characteristics over extended periods (pp. 540-548).

The diverse interpretations of Franco's rule presented by historians like Tusell, Comellas, and García de Cortázar reflect the complex and multifaceted nature of his regime. These perspectives offer a comprehensive understanding of Francoist Spain, highlighting its unique blend of authoritarianism, right-wing coalitions, and evolving political characteristics. Tusell's analysis contrasts Franco's regime with typical Latin American dictatorships and likens it to Central European fascism, shedding light on the ideological nuances of Franco's rule. Comellas emphasizes the regime's reliance on military and bourgeois support, indicating a fascist essence, while García de Cortázar's observations about the regime's changing nature over time reveal its adaptability and response to internal and external pressures. Altogether, these multifaceted perspectives contribute to a deeper understanding of the political, social, and cultural dynamics of Franco's Spain.

At the same time, according to Tusell (1999), Franco's regime is often characterized by its single-party nature, which did not fully monopolize the political space. Decisions were made at the top echelons, granting Franco and his close circle, including ministers, significant leeway in governance, while maintaining deliberative bodies with a degree of operational freedom (pp.161-164). This regime initially exerted strict repression, yet as it evolved, especially in the sixties, it operated largely

outside political control. Despite the repressive apparatus of the fifties and the resulting societal demobilization, the regime slowly gained tacit consent and even support from Western powers.

Moreover, Tusell explains that the decisions, although top-down, allowed ministers a margin for maneuver (Tusell, 1999). Central to the regime were the military and Catholic components, reflective of the necessary exaltation for the war effort, yet it never became a military dictatorship in the strictest sense. Fundamentally, the dictatorship, rooted in precise ideology, emerged as a consequence of the Civil War, fostering a victory-oriented mentality. Except in its early stages, Franco's dictatorship did not seek total mass mobilization but rather relied on passivity and fear.

Notwithstanding, in Tusell's view, Franco's approach to exercising power, based on accounts from key collaborators, demonstrated moderation, a result of his military perspective on leadership. Ministers had autonomy as long as they fulfilled their objectives, similar to a general's delegation to subordinates. Franco's regime, particularly between 1950 and 1966, transitioned from autarky to global capitalism engagement. He accepted diverse operational programs and listened to varied opinions, assigning technical rather than political roles to his collaborators, leading to a bureaucracy-dominated final phase of his regime (Tusell, 1999).

2.2.2. Societal Impact and Ideological Instruments

Raymond Carr also notes the evolving image of Franco over time, shifting from a stern soldier to a grandfatherly figure without altering the essence of power, especially evident during the death sentences of 1975 (Carr, 1985). García de Cortázar provides an overview of Francoism's genesis, stating that civil wars do not end with the last conflict report; in Spain, peace meant enforcing the regime's victory for thirty-six years, resulting in enforced political and social compliance, execution squads, exiled citizens adjusting to host countries under unfavorable conditions, and social ostracism for political opponents and sympathizers within Spain (García de Cortázar & González Vesga, 2017).

The analysis of Franco's regime through the lens of Tusell, Carr, and García de Cortázar brings forth a complex image of authoritarian rule interwoven with strategic moderation. Tusell's observations underscore a governance style that, despite its autocratic nature, allowed for a degree of autonomy within the regime's hierarchy, reflective of Franco's military background. Carr's remarks on the shifting portrayal of Franco from an austere soldier to a familial patriarch suggest a calculated adaptation of his image, maintaining the core structure of his power. García de Cortázar's poignant reflection on the aftermath of the civil war and the enduring legacy of Francoism highlights a society shaped by enforced order, political conformity, and generational scars.

Put it in other words, the collective insights from historians reflect Franco's regime as one with various facets, not just a monolithic dictatorship. Tusell's depiction of a nuanced leadership approach, Carr's observation of Franco's evolving public image, and García de Cortázar's account of the prolonged and enforced 'victory' peace highlight different aspects of the regime's complexity. This paints a regime that was not static but adaptive, deeply influencing Spanish societal structures, public psyche, and the political landscape. The multifaceted nature of Franco's rule, therefore, is seen in its methods of governance, public representation, and the enduring psychological and social effects on Spain.

Nonetheless, the post-war mood in Spain, as highlighted by the authors, was one of despondency among the defeated and a mixture of triumph and revenge among the victors. This social division was further entrenched by a skewed distribution of the system's benefits and powers, bolstered by the support of the military, the Church, state bureaucracy, the clientele of the Movement, and large agricultural, industrial, and financial entrepreneurs. This system was tacitly endorsed by the newly enriched small middle classes of Catalonia and the Basque Country, who initially appreciated the labor peace. Amando de Miguel (1975) notes the blend of ideological constituents that underpinned the Francoist regime, creating a unique political fabric.

The regime's constituents, as inspired by de Amando's analysis (1975, p. 167), form a complex network comprising 'Imperial Triumphalism,'

'Basic Authoritarianism,' 'Regenerationism,' 'Nationalism,' and 'Corporatism.' Consequently, it can be stated that within the ideological mosaic of Franco's Spain, there lies a tapestry woven with aspirations of a resurgent empire, a robust authoritarian control, and a quest for national rejuvenation. The Francoist doctrine, steeped in nationalism, promoted a singular Spanish identity and culture, echoing the grandeur of its imperial past. Furthermore, it also embraced a form of corporatism aimed at aligning the social and economic structures of the nation under state supervision, advocating for a unified and organized society. This blend of ideology and governance sought to recast Spain into a cohesive and formidable nation, underpinned by the values and visions of Franco's authoritarian rule.

García de Cortázar (2017) delves into the foundational supports of Franco's regime, revealing that while Franco esteemed the military's superiority and sought to infuse Spanish life with military discipline, the true backbone of the regime was not the army itself. Instead, it was a militarized governmental and police bureaucracy led by high-ranking officers who dominated the state apparatus. These officers were entrusted with civil governance and public order, contributing significantly to the composition of Franco's cabinets over the years (García de Cortázar & González Vesga, 2017, p. 591).

Ultimately, the examination of Franco's regime through the political discourse and actions reveals a tangled structure, where authority was exercised with an underlying military discipline, yet allowed for a degree of autonomy within the administrative ranks. Historians' analyses have shed light on the regime's reliance on traditionalist and authoritarian principles, alongside a calculated evolution that responded to Spain's social and economic needs. The regime's legacy is one of contrasts—between its ideological rigidity and practical flexibility, leaving a marked imprint on Spain's historical trajectory.

3. PHASES OF CHANGE: GOVERNANCE AND GROWTH IN FRANCO'S RULE

In this section, we explore the distinct periods that define Francisco

Franco's Spain. This section aims to shed light on the evolution of the regime's institutions and administration, its journey from international isolation to expansion, and the economic developments that shaped the nation's trajectory. The analysis of these temporal stages is crucial to understanding the complex relationship between Franco's political strategies and the social and economic forces that influenced Spain's cultural and demographic shifts. Each phase unfolds a story of adaptation and response, piecing together the legacy of Franco's Spain and its enduring influence on the Spanish identity.

3.1. TEMPORAL STAGES OF THE FRANCOIST ERA

The periodization of the Francoist era is critical for understanding the nuanced evolution of Spain's political, cultural, and demographic landscape. By breaking down the regime into distinct temporal stages, we can trace how Franco's policies and ideology incrementally shaped Spain's cultural and demographic fabric. Each stage represents a confluence of political, social, and economic shifts that, in their totality, provide a deeper understanding of the Francoist regime's legacy and its enduring effects on the Spanish nation.

Drawing from the work of Javier Tusell (1999), the Franco regime can be narratively segmented into six distinct phases, each representing an essential shift in the governance and policy of Spain. The year 1959 stands as a watershed moment, delineating a clear 'before' and 'after' in the regime's trajectory. This demarcation signifies a transition that sparked significant changes within the country's political and economic spheres, as emphasized by Tusell's analysis (1999, pp.170-175).

Consequently, the temporal stages of the Francoist era encapsulate the transformation and consolidation of power within Spain from 1939 to 1975. Initially, from 1939 to 1945, Franco's Spain was characterized by heavy repression and an alignment with Axis powers, reflecting a time of ideological affinity with fascist and imperial ambitions.

As World War II ended, the regime entered a phase of both internal and external survival from 1945 to 1951, contending with active resistance from guerrilla groups and heightened international scrutiny. This

period was primordial, as it set the stage for the regime's strategies in the face of global condemnation and internal dissent.

The subsequent period, from 1951 to 1959, marked the peak of the regime, where external recognition was counterbalanced by the strongest opposition to Franco's rule within Spain. This era grappled with the inadequacies of monarchic solutions and witnessed the faltering of the political aspirations of the Falange party.

Between 1959 and 1964, the regime experienced accelerated economic growth, indicative of the developmental phase that brought with it social and economic changes. This period was crucial in integrating Spain into the broader global economy, significantly affecting the Spanish social fabric.

From 1965 to 1969, the emphasis shifted towards internal politics, with a semblance of constitutionalism that belied the authoritarian nature of the regime. This period was marked by a focus on domestic affairs and an attempt to present a more institutional facade.

The final phase, known as "late Francoism", from 1969 to 1975, was a time of increased repression and internal discord within the regime as Franco's life neared its end. This era was instrumental in setting the conditions that would eventually lead to Spain's transition to democracy following Franco's death.

Briefly, it can be stated that each phase represents a shift in tactics and priorities, from the post-Civil War repression to the later stages of economic liberalization and international integration. This structured approach to Franco's rule allows for a granular analysis of how his legacy has imprinted itself on Spain's historical consciousness and socio-political development, elucidating the transformative journey of the Spanish state and society under his rule. The relevance of this periodization lies in its ability to clarify the trajectory of Spain's transformation from a totalitarian regime to its eventual democratic transition, providing a framework to understand the long-term implications of Franco's governance, which will be detailed in the following independent subchapters.

3.2. STRUCTURES OF AUTHORITY: THE INSTITUTIONAL FABRIC OF FRANCO'S SPAIN

In the present subchapter, we embark on a concise review of the key entities that played a significant role in the Francoist dictatorship. Drawing from texts like “La Historia de España en sus textos” (del Arco Blanco, 2017) and “Historia de España en el siglo XX” (Tusell, 1999), this narrative will unfold the organizational structure, spanning from the military to religious institutions, bureaucratic organs to local municipalities. Each entity contributed to the overarching autocratic architecture, that we have previously discussed, providing insights into the mechanisms of control and governance that underpinned Franco's rule. The introduction of these institutions will shed light on their functions, interrelations, and influence within the fabric of Francoist Spain.

Therefore, in the Francoist regime, as per del Arco Blanco's depiction (2017), the military's role in maintaining order was more than just a function; it was a symbol of Franco's vision for the nation, with discipline and hierarchy mirroring the broader societal structure he sought to implement. The Church's involvement transcended spiritual guidance, becoming a pillar of national morale and identity, while the Falange, despite its early prominence, represented only a fragment of the right-wing entities underpinning the regime. The Cortes, though ostensibly a legislative body, had their power curtailed, serving more as a ceremonial vestige of democratic process rather than a true site of political power and decision-making. This delicate balance of power, with the military and Church as prominent actors and the Falange and Cortes as part of the orchestrated political theater, showcases the intricate design of Franco's governance, where appearances were meticulously managed to sustain the facade of traditional state mechanisms.

In addition to that, the Council of the Realm and the National Council of the Movement were essential cogs in the administrative machinery of Franco's Spain, offering counsel and guiding the ideological undercurrents of the regime. Their existence underlined the semblance of consultative governance, albeit within the rigid confines of Franco's autocratic rule. The Council of Ministers, as the central executive body,

reinforced the centralization of authority, with Franco at its helm ensuring that his directives permeated every level of government. At the local level, Civil Governors acted as the regime's envoys, translating national mandates into regional actions and overseeing the implementation of policies that would align with Franco's vision for a unified Spain. Their roles were critical in extending the reach of Franco's governance, solidifying the regime's control over the disparate regions of the country (del Arco Blanco, 2017).

On the flipside, del Arco Blanco (2017) notes that municipalities and provincial deputations under Franco's regime were the ground-level executors of central mandates, operating within a carefully monitored framework that allowed for some local decision-making while ensuring adherence to national policy. The appointment of mayors and provincial deputies was a strategic process, embedding individuals loyal to the regime who could be trusted to implement Franco's policies faithfully. This orchestrated network exemplified the regime's ability to control the minutiae of daily governance, reflecting an elaborate and hierarchical structure of power that extended Franco's reach into every community, reinforcing the centralized control that characterized his rule.

Unequivocally, the administrative stratification under Franco's regime, with its vertical hierarchy and centralized control, was a manifestation of Franco's broader strategy to unify Spain under an authoritarian framework. By ensuring that local governance bodies were led by individuals loyal to the regime, Franco could effectively polarize the nation's administration, embedding his influence at every level. This level of control was both a means of maintaining order and a mechanism for suppressing dissent. In this context, the regime's intricate power structure becomes emblematic of the broader societal restraints imposed during Franco's rule, which extended beyond politics into the cultural and demographic domains.

In a summarized way, it is within these rigid confines that the Spanish society of the time had to navigate, leading to a nation deeply marked by the legacies of its governance, shaping Spain's path toward its eventual democratic transition. This polarized administrative approach,

while providing stability and growth in certain areas, also led to the silencing of opposition and a homogenization of the public sphere under the regime's ideology.

3.3. THE GLOBAL SOLITUDE OF FRANCO'S SPAIN

In this part of our examination of Spain under Franco, we turn to the country's stance in the international community. Post-Civil War Spain faced a complex dance on the world stage, marked by diplomatic distancing and a strategic inward turn. This period was marked by a delicate balancing act—navigating the challenges of global politics while cultivating an autarkic national ethos. The implications of this isolation were profound, impacting economic policies, cultural exchanges, and Spain's geopolitical alliances. Understanding this isolation is key to grasping the broader shifts within Franco's Spain, which sought self-sufficiency amidst a rapidly globalizing world.

Juan Eslava Galán, within the pages of his book “Historia de España contada para escépticos” (2017), employs a heavy dose of irony as he portrays General Francisco Franco as a tirelessly diligent leader who burned the midnight oil, steadfastly steering the ship of Spain's destiny. In his whimsical description, Franco is likened to “the little light of El Prado that never goes out,” drawing a vivid contrast between the public facade cultivated by the regime's propaganda machinery and the more nuanced reality behind closed doors. This clever narrative device serves to underscore the regime's skillful manipulation of its image, emphasizing the formidable influence of propaganda during Franco's rule.

The period immediately following the Spanish Civil War, commonly referred to as the “years of hunger,” was a profoundly challenging epoch in Spain's history. The nation grappled with the devastating economic and social aftermath of the conflict. The post-war years were marked by widespread scarcity, deprivation, and suffering among the Spanish population. It was a time when ordinary citizens keenly felt the impact of the economic and social devastation wrought by the brutal war.

Regardless, Spain's woes extended beyond its borders. The aftermath of World War II brought with it a reshaping of the global order. The

victorious Allied powers sought to reorganize the world according to their vision, and during the conferences in San Francisco and Potsdam in June and July of 1945, Spain found itself excluded from international forums and organizations (Eslava Galán, 2017). A particularly harsh blow came in 1946 when the United Nations declared Spain to be a “threat to peace” (Nieto, 2018, p. 396), leading to a recommendation for the complete severance of diplomatic ties with the Spanish state. In this climate of international isolation, only Argentina maintained its ambassadorial presence in Madrid and even provided economic assistance in the form of essential raw materials.

Spain, in essence, found itself entirely cut off from the international community. The scarcity of goods reached dire levels, and the shortage of electrical power, exacerbated by droughts and insufficient infrastructure, plagued the nation. This multifaceted crisis also led to the deindustrialization of the country, prompting many observers outside Spain to speculate about the regime's ability to endure such severe trials. In spite of this, the passage of time revealed an unexpected twist that ultimately played to Franco's advantage: the intensifying Cold War rivalry between the United States and the Soviet Union (Eslava Galán, 2017).

Spain's previous contribution in sending the Blue Division to support the Nazis was skillfully repurposed to cast the Spanish regime as an early and fervent opponent of Stalin's regime. Concurrently, Franco's government worked diligently to downplay any affiliations with fascism, reducing the prominence of Falange in favor of strengthening ties with Catholic sectors. This strategic shift earned the regime crucial support from the Holy See, further bolstering its international standing.

In broad outlines, this intricate web of circumstances and calculated diplomatic maneuvers allowed Spain to gradually emerge from the shadows of international isolation, reclaiming a position of relative relevance in global affairs (Rivero & Pro, 2017). The Francoist regime, once teetering on the brink, skillfully navigated the turbulent waters of post-war Europe and the onset of the Cold War, repositioning itself on the world stage and demonstrating a remarkable capacity for adaptation and survival.

Naturally, international condemnation had psychological repercussions on the Spanish population. The massive demonstrations of December 1946 voiced the protest of diverse segments of society against external coercion. It was an assertion of dignity that even detractors of the regime came to understand and accept. The isolation imposed on Spain led to a series of disruptions, but it also compelled the Spanish people to seek ways to self-sufficiency (Rivero & Pro, 2017).

As Maria Pilar Queralt del Hierro notes in her “Illustrated Atlas of the History of Spain” (Queralt del Hierro, 2006), there was no more prolific moment than that time for sharpening ingenuity, expanding effort, and striving to be more inventive in producing what had always been imported. The necessity of autarky spurred industrialization in many sectors and pushed people to surpass new limits. To support this initiative, the state stepped in to compensate for the lack of private capital with substantial state investments.

When we step back and consider the broader picture of this regime, we realize that this historical reality is yet another testament to the multifaceted nature of the complex Francoist regime. It seems that the “gift” of the Caudillo lays in his ability to find solutions in critical, make-or-break situations (Rivero & Pro, 2017). These solutions not only ensured survival, but also paved the way for the development of methods for improvement.

The aforementioned “rebranding” bore the expected fruits, and the international encirclement appeared to have failed. At least, this can be inferred from the change in tactics by major international powers. Consequently, diplomatic isolation began to wane in 1950 when the United Nations decreed it. From that point onwards, ambassadors returned to Madrid, marking only the beginning of a remarkable paradigm shift: in 1952, Spain joined UNESCO; in 1953, the signing of a pact of alliance and mutual aid with the United States (an agreement that stipulated the installation of American military bases in Spain – in Zaragoza, Morón, Rota, Torrejón de Ardoz – in exchange for American economic assistance) and a Concordat with the Holy See; and in 1955, Spain's admission to the United Nations.

All in all, the global solitude experienced by Franco's Spain was a transformative phase in the nation's history. It tested the resilience of the Spanish people and prompted innovative solutions to overcome the challenges of isolation. The eventual international reintegration of Spain marked a new chapter, reflecting the adaptability of the Francoist regime and its capacity to respond to shifting global dynamics.

3.4. ECONOMIC GROWTH AND UNFORESEEN OBSTACLES: POLITICAL UPHEAVAL

Amidst the tenure of General Francisco Franco's rule, a momentous juncture materialized, marked by both burgeoning economic prosperity and the unanticipated trials that followed, subsequently triggering substantial shifts in the political landscape. This period represented a foundational transformation, where Spain experienced dynamic economic growth alongside unexpected hurdles that would reverberate through the corridors of power (Escosura et al., 2011).

Starting from 1957, the Spanish government made every effort to control the inflationary trend to prevent a socio-economic disaster. The support provided by the international community laid the foundation for the Stabilization Plan. As presented by Escosura et al. (2011), this plan was devised in accordance with the guidelines of the Organization for European Economic Cooperation and was elaborated in 1959, aiming to cure, liberalize, and rationalize the economy. Through the measures implemented, the results began to be felt swiftly: most importantly, European credits were renewed, and foreign investments exceeded all expectations. Everything changed at an unexpected pace but in line with what was one of the radical transformations that modern Spain had to undergo.

The entire face of the country had changed: services, culture, and technological advancement went through the same process of expansion. In this new historical reality experienced by the Spaniards, political evolution was restarted by different individuals using different methods. According to Nieto, the “adherence” of the Head of State to this kind of thinking was done at a “slow pace” (Nieto, 2018, p. 408).

In December 1966, after granting a form of freedom to the Spanish press, General Franco presented his new Organic Law of the State before the Cortes. In 1969, the Cortes voted for the appointment of Prince Don Juan Carlos de Borbón as the successor to the title of “King.” This phase coincided with the most important and prosperous period of economic development.

Regardless of the Development Plans that had been proposed, adopted, and strictly followed (we are talking about three Plans between 1964-1975), the mentioned economic growth was real, with the 1960s being the decade that brought fundamental changes to the country's economic landscape. During this period, Spain transformed from a rural and agrarian country into an industrial and urban one. In the sixteenth chapter of her book, “No siempre lo peor es cierto: estudios sobre Historia de España,” Carmen Iglesias discusses how Spain had risen to the fourth position globally in shipbuilding, significantly boosting exports. Exports diversified from citrus and oil to industrial and consumer goods, with the same author adding that they tripled between 1960 and 1970. Of course, the agricultural sector also enjoyed some growth (Iglesias, 2017, pp. 605-615).

José Nieto ironically coins this phenomenon as the “development miracle,” shedding light on a critical aspect of paramount importance: despite the progressive and notable changes that “broke with the traditional agricultural structure,” serious agricultural issues persisted. The author justifies this by citing factors such as low profitability, significant inequalities in land ownership, decapitalization, limited services, and insufficient collective equipment, all of which hindered agricultural work and drove rural emigration (Nieto, 2018, p. 408).

Building on this argument, the author concludes that, regardless of the achievements and the spectacular nature of growth, imbalances limited this progress. Additionally, the author emphasizes that contrary to the regime's attempts, development was not the result of the planning of the “technocratic Francoism” but rather a consequence of economic openness and liberalization carried out in the years 1957-1959. Therefore, it can be said that the “Spanish miracle” did not originate from the

efforts of the Caudillo or his government but was merely a natural outcome of openness to the global economies that were experiencing an economic boom at that time (Nieto, 2018, pp. 408-410).

Continuing on this topic, Carmen Iglesias highlights that the period from 1968 to 1975 marked a very interesting stage in Spain, known as “post-Francoism during Franco's lifetime.” Over time, objective reality changed, and the new regime had to adapt to these changes. This adaptation occurred progressively through concessions to the evolving times (Iglesias, 2017, p. 400). These concessions undoubtedly favored the emergence of political groups, which also found expression in the press, although this phenomenon was considered illegal by the regime. Yet, the regime itself began to show signs of weakness and fatigue and began to tolerate this to an increasingly greater extent. While the Syndical Organization persisted, with its links and assistance centers, workers' unions with recognizable names and members formed, even if they theoretically operated outside the law. Regionalism and separatism resurfaced, and terrorist attacks became more frequent.

On December 20, 1973, the Head of Government, Admiral Carrero Blanco, one of the most loyal figures to the regime, fell victim to a terrorist attack, leading to the political continuity of the regime being shattered. From that moment on, it became even more open to broad reforms. Despite the prevailing spirit of the times and the achieved prosperity leaning toward moderation, Franco's age and his increasingly fragile health made it more appropriate and comfortable to await what was euphemistically referred to as “the fulfillment of succession plans.”

As we have seen so far, a profound and interconnected relationship between economic development and political dynamics that unfolded during a transformative period in Spain's history. This era saw an intricate interaction between these two forces, where economic growth and political changes were not isolated occurrences but deeply intertwined. The economic progress spurred responses in the political realm, and political decisions, in turn, had direct consequences for the economy. This dynamic interaction created a complex and dynamic environment in which both economic and political factors engaged in a continuous dialogue.

During this transformative period, Spain experienced a profound societal and economic transformation that had far-reaching consequences. It was a time of significant change, which would leave a lasting impact on the nation's future. These events and shifts were not isolated; they acted as a prologue to subsequent developments. They set the stage for what was to come in Spain's political landscape, acting as a foundation upon which future political changes would be built. The dynamics between the economic development and the political dimension during this period created a backdrop against which future political evolutions would occur.

4. THE TWILIGHT OF THE REGIME: FRANCO'S ERA'S FINAL PHASE

In this final section, our focus shifts to the concluding period of Francisco Franco's rule, a critical juncture in Spanish history. This section delves into the complex dynamics of Franco's last years, marked by a combination of personal health struggles, shifting political landscapes, and the gradual decline of his once unyielding grip on power. This chapter serves as a reflective analysis of the regime's final days, providing insights into the political, social, and economic transitions that shaped the end of an era in Spain. It offers a critical examination of Franco's leadership style and the legacy he left behind, setting the stage for the subsequent transformation of Spanish society. Through an exploration of this twilight period, the chapter aims to unravel the complexities and contradictions that defined the last phase of Franco's dictatorship, highlighting its impact on the future course of the nation.

In revisiting the work of Javier Tusell, we find a descriptive adjective used by the author to portray the final year of Franco's life as an "image of pathos" (Tusell, 1999, p. 299). Tusell is notably critical of Franco's insistence on maintaining control of the state until his final moments. As Franco's health deteriorated, with him almost "relearning to speak and walk" due to his afflictions of thrombophlebitis and Parkinson's disease, his surroundings were rife with political conspiracies.

Tusell's sharp stance is further evident when he states that "with

Franco's death throes, his regime also agonized” (1999, p. 300). In addition to that, Tusell provides an in-depth analysis of Franco's regime, describing it in detail. He suggests that perhaps the most positive assessment of Franco might be to consider what his regime was not: it routinely violated personal freedoms and rights, was exceptionally cruel for many years, and born from a civil war, it chiefly consisted of its perpetuation, marginalizing a significant portion of Spain. Nonetheless, it was not a totalitarian system like other contemporary dictatorships. Franco's supporters have attributed the economic development of the 1960s and the Monarchy of 1975 to his regime.

However, Tusell argues that the former occurred more over the course of its existence than because of it, and the latter substantially changed the patterns of coexistence among Spaniards. Both would have been impossible under a totalitarian regime. As the desire for freedom grew in Spanish society, akin to grass sprouting between the slabs of a paved courtyard, the anticipated succession offered hope for the restoration of freedoms (Tusell, 1999, p. 300).

On November 20, 1975, General Franco passed away after a prolonged battle with death, a struggle described by Comellas as being conducted at a “slow pace - as were all his endeavors” (2015, p. 401). Franco's figure, spanning over a third of a century in Spanish history, has been the subject of intense debate, doctoral theses, and various academic works aiming to objectively analyze the events of this period.

The unique challenge in categorizing Franco, as pointed out by scholars, lies in his inability to fit into the mold of a “classic” dictator. Unlike the stereotypical bloodthirsty dictator with flamboyant gestures, Franco's demeanor and leadership style were distinct. Carmen Iglesias suggested that Franco might require “a new category among the representatives of strong regimes” (2017, p. 406), indicating his unique position in the spectrum of dictatorial leadership.

Comellas paints a picture of Franco as a figure who appeared “calm, mild-mannered, methodical, and calculating”. His main virtue, according to one of his staunchest enemies, was the ability to “know when to wait”. Franco was likely one of the least impatient politicians in Spanish

history, and his composure was possibly a key factor in maintaining power through various challenges (2015, p. 402). When drawing parallels with the Dictatorship of Primo de Rivera, the less disputable facts about Franco's regime include the unprecedented economic progress in contemporary Spanish history. On the flip side, the regime failed in selecting a system capable of encompassing all Spaniards and, crucially, surviving its founder.

The two phenomena of ideological vagueness and economic growth in Franco's Spain mutually reinforced and influenced each other. The lack of a strict ideological definition simplified and facilitated a transition towards party democracy, similar to that in Western Europe and most of the free world. Such a shift in the 1940s or 1950s would have likely met with resistance and reluctance, potentially risking civil war.

On the other hand, the rise in economic standards reduced the risks associated with a desire for revenge. Unlike in 1936, the Spanish working class was no longer fighting for basic necessities like bread but had shifted its focus to desires like color televisions. This change in priorities signified a major shift in the societal fabric of the nation.

Felipe González, the leader of the Socialist Party, noted in one of his early rallies that in a country which had become the ninth industrial power in the world, there was no fear of social confrontations akin to those that had led to the civil war four decades earlier. The transition from authoritarianism to democracy in Spain was to be achieved through entirely peaceful means.

As we conclude the exploration of the final phase of the Francoist regime, it becomes clear that the end of Francisco Franco's dictatorship was not just the closing of a chapter in Spanish history, but a quintessential moment that set the course for Spain's future. The insights provided by scholars like Javier Tusell and José Luis Comellas paint a nuanced picture of Franco's last years. Tusell's portrayal of Franco's final year as an "image of pathos" (1999, p. 299) and his statement that "with Franco's death throes, his regime also agonized" (1999, p. 300) encapsulate the symbolic and actual decline of his authoritarian rule. Comellas' depiction of Franco as a "calm, mild-mannered, methodical,

and calculating” leader (2015, p. 402) adds depth to our understanding of his character and leadership style, further enriching the discourse on the regime's impact and legacy.

In doing so, we aimed to point up the complexities of the Franco regime, where the ideological ambiguity and economic growth of the time played a significant role in shaping Spain's transition to democracy. The economic improvements under Franco's rule, although significant, are contrasted by his failure to create a sustainable and inclusive political system. The shift in societal priorities, from basic necessities to consumer goods, reflects a significant transformation in the Spanish social fabric, as noted by Felipe González.

5. CONCLUDING REFLECTIONS: ASSESSING FRANCO'S LEGACY

As we reflect on this period, on a comprehensive manner, within the broader context of the present work, it becomes evident that the Franco regime emerges not just as a period marked by authoritarian rule, but as a pivotal era that profoundly influenced Spain's cultural and demographic landscape. The regime's unique blend of Catholic nationalism and authoritarianism reshaped the nation's identity, leaving an indelible mark on the collective consciousness of the Spanish people (Carbonell, 2018).

Franco's rule was characterized by a strong emphasis on Catholic values, which became intertwined with the national identity. This fusion of religion and state not only reinforced traditionalist views but also significantly impacted Spain's cultural and educational systems (Carbonell, 2018). The regime's policies promoted a singular national culture, often at the expense of regional diversities and minority groups, thereby shaping the cultural and demographic fabric of Spain.

On the side, Franco's nationalism manifested in policies that sought to homogenize Spain's diverse population. This approach often involved the suppression of regional languages and cultures, particularly in areas with strong separatist sentiments, such as Catalonia and the Basque Country (Dowling, 2018). The impact of these policies was profound,

leading to a generation of Spaniards whose cultural expression was heavily influenced, if not dictated, by the state's ideology.

Additionally, the demographic policies under Franco, influenced by his Catholic nationalist ideals, encouraged population growth and traditional family values, which had lasting effects on the demographics of Spain (Dowling, 2018). The regime's stance against contraception and abortion, coupled with incentives for large families, not only affected population trends but also reinforced traditional gender roles, shaping societal norms and family structures.

In analyzing the legacy of the Franco regime, it is crucial to understand how its Catholic nationalism fundamentally altered Spain's cultural and demographic landscape. While it contributed to economic development and infrastructural improvements, its more profound impact was on the shaping of national identity, cultural expression, and demographic trends (Burgos, 2021). The regime's influence extended far beyond its years in power, affecting generations and leaving a legacy that continues to be a subject of debate and analysis in contemporary Spain.

Thus, Franco's era stands as a transformative and differentiating element in Spain's history, deeply influencing the country's cultural and demographic fabric. The complexities of this influence, encompassing both the promotion of a unified national identity and the suppression of diversity, make the study of Franco's Catholic nationalism integral to understanding modern Spain's journey towards a more inclusive and pluralistic society.

6. REFERENCES

- Anca Alamillo, A. (2021). Franco and Navy. *International Naval Journal*, 9(1), 3-12. <https://doi.org/10.13187/inj.2021.1.3>
- Anderson, P. (2012). The Chetwode Commission and British diplomatic responses to violence behind the lines in the Spanish Civil War. *European History Quarterly*, 42(2), 235-260. <https://doi.org/10.1177/0265691412436958>
- Balcells, L. (2011). The consequences of victimization on political identities. *Politics & Society*, 40(3), 311-347. <https://doi.org/10.1177/0032329211424721>

- Burgos, C. (2021). Nationalisation, banal nationalism and everyday nationhood in a dictatorship: the Franco regime in Spain. *Nations and Nationalism*, 27(3), 690-704. <https://doi.org/10.1111/nana.12621>
- Carbonell, J. (2018). The two main challenges to Catalan identity. *American Behavioral Scientist*, 63(7), 789-806. <https://doi.org/10.1177/0002764218763479>
- Carr, R. (1985). *España 1808-1975*. Barcelona: Ariel.
- Chulio, N. (2022). Democratising collective memory through forensic exhumations in Spain. *Australian Journal of Politics & History*, 68(3), 410-427. <https://doi.org/10.1111/ajph.12865>
- Clements, A. (2021). 'The Franco Way': The American right and the Spanish Civil War, 1936-9. *Journal of Contemporary History*, 57(2), 341-364. <https://doi.org/10.1177/00220094211063089>
- Comellas, J. L. (2015). *Historia de España moderna y contemporánea* (18th ed.). Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- Davis, H. (1962). Foreign relations of the United States: Diplomatic papers, 1940. *The Journal of Modern History*, 34(3), 364-365. <https://doi.org/10.1086/239174>
- Del Arco Blanco, M. (2017). *La Historia de España en sus textos: estudio y selección de fuentes históricas para el aprendizaje de la historia* (1st ed.). Granada: Universidad de Granada.
- De Amando, M. (1975). *Sociología del franquismo. Análisis ideológico de los ministros de Franco*. Barcelona: Euros.
- Dowling, A. (2018). Prohibition, tolerance, co-option: Cultural appropriation and Francoism in Catalonia, 1939-75. *Contemporary European History*, 27(3), 370-386. <https://doi.org/10.1017/s0960777318000267>
- Escosura, L., Rosés, J., & Sanz-Villarroya, I. (2011). Economic reforms and growth in Franco's Spain. *Revista De Historia Económica / Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 30(1), 45-89. <https://doi.org/10.1017/s0212610911000152>
- Eslava Galán, J. (2017). *Historia de España contada para escépticos* (4th ed.). Barcelona: Planeta.
- Ferrándiz, F. (2021). Francisco Franco is back: The contested reemergence of a fascist moral exemplar. *Comparative Studies in Society and History*, 64(1), 208-237. <https://doi.org/10.1017/s001041752100044x>
- García de Cortázar, F., & González Vesga, J. M. (2017). *Breve historia de España* (8th ed.). Madrid: Alianza Editorial.

- Iglesias, C. (2017). *No siempre lo peor es cierto: estudios sobre Historia de España* (2nd ed.). Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Nieto, J. (2018). *La historia de España*. Madrid: Libsa.
- Powell, C. (2007). The United States and Spain: From Franco to Juan Carlos. pp. 227-247. https://doi.org/10.1057/9780230592643_12
- Queralt del Hierro, M. P. (2006). *Atlas Ilustrado de la Historia de España*. Madrid: Susaeta.
- Rivero, M., & Pro, J. (2017). *Breve atlas de historia de España* (7th ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Rubin, J. (2018). How Francisco Franco governs from beyond the grave: An infrastructural approach to memory politics in contemporary Spain. *American Ethnologist*, 45(2), 214-227. <https://doi.org/10.1111/amet.12633>
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and hybridity: Nature, regeneracionismo, and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 443-465. <https://doi.org/10.1111/0004-5608.00157>
- Tusell, J. (1999). *Historia de España en el siglo XX*. Madrid: Taurus.

LA PERSONA Y LA APROPIACIÓN DEL LUGAR:
UN ESTUDIO PARA COMPRENDER LA
VINCULACIÓN DEL INDIVIDUO CON EL
ESPACIO URBANO A ESCALA BARRIAL

ERIKA LISBETH CASTILLO QUIMIS

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede Santo Domingo (Ecuador),
Carrera de Arquitectura*

MARLY MONTESDEOCA SALDARRIAGA

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede Santo Domingo (Ecuador),
Carrera de Arquitectura*

DANNY PAÚL QUISHPE MEZA

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede Santo Domingo (Ecuador),
Carrera de Arquitectura*

ÁNGEL RAMÓN SABANDO GARCÍA

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede Santo Domingo (Ecuador),
Ciencias Administrativas y Contables*

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la percepción de libertad en el espacio público urbano es un tema crucial en la calidad de vida de los habitantes de cualquier país. En el caso del Ecuador, un país de gran diversidad geográfica, cultural y social, esto adquiere matices únicos, además de la creciente importancia que se le ha dado en la sociedad moderna. Los espacios públicos de las ciudades desempeñan un papel preponderante en la vida de las personas, puesto que son lugares donde se ejerce y experimenta la libertad de diversas maneras, (Mao et al., 2022).

La concepción de los espacios urbanos supone de una naturaleza integral mediante el análisis de varios factores que inciden en la persona cuando

ésta ocupa el espacio, las mismas condiciones han sido objeto de análisis desde muchas perspectivas, Cárdenas, et al. (2017). Sin embargo, en esta investigación se abordarán factores que permiten mediante la aplicación de técnicas estadísticas multivariantes, medir la integración de la persona con el espacio urbano a una escala barrial a través de la validación instrumental de la apreciación del espacio urbano por parte de los profesionales y estudiantes en la rama de la arquitectura e ingeniería, considerando factores como el apego hacia el barrio claves para establecer la relación entre la personal y el lugar.

La prevalencia del positivismo en la investigación social a menudo obstaculiza el estudio de las relaciones entre individuos y su entorno desde una perspectiva fenomenológica. Algunos estudios advierten contra el enfoque fragmentario típico de este paradigma debido a la naturaleza compleja de estos lazos. Estos proponen enmendar esta situación mediante una comprensión más integrada y completa del apego que las personas desarrollan hacia los lugares, (Vidal & Pol, 2005). Como áreas de interés, los espacios y lugares que son considerados tienen al menos dos rasgos distintivos: son entornos tangibles y accesibles físicamente para los individuos. Por lo tanto, se reconoce que las personas forman vínculos emocionales con lugares como su "barrio", personalizan su "habitación", experimentan un sentido de pertenencia hacia la "ciudad" donde viven, o consideran su "casa" como un símbolo de seguridad y protección, (Di Masso et al., 2008).

El instrumento a utilizar mediante cuestionario cuenta con 7 factores de análisis, donde su correspondencia se establece de la siguiente manera: 1. Urbano-Espacial (Espacio urbano, densidad de las edificaciones), 2. Ambiental y recreativa (Áreas verdes, servicios deportivos, servicios socioculturales), 3. Relaciones Sociales (Seguridad, discreción, sociabilidad), 4. Relación espacio-comunidad (Ritmo de vida, Mantenimiento físico del entorno construido y apego vecinal) los cuales están contemplados en las 4 escalas PREQ sometidas a análisis. La muestra corresponde a 380 personas en las provincias de Santo Domingo, Manabí y Pichincha en Ecuador corresponde al 34% de profesionales en ingeniería y 56% de profesionales en arquitectura.

En este análisis se evidencia la segregación espacial y la dispersión social desapareciendo el vínculo de comunidad, los factores de análisis a nivel urbano- espacial muestran la fragmentación del territorio por medio de la aislación mostrada en la ocupación de la vivienda al encontrar nuevos modelos de habitar como conjuntos se cae en la mono-funcionalidad, en muchos casos los lugares comunitarios tanto como plazas y parques debido a su falta de mantenimiento o lejanía de núcleo barrial quedan en desuso generando una inminente escenografía urbana sin vida; por otro lado en los social muestra que la población ha adaptado un modo de vida individualista ocasionando una comunidad desconocida e integración escasa sobre todo con las poblaciones más jóvenes las cuales en su mayoría no se interesan por la apropiación de un lugar fijo.

Los factores de análisis utilizados, 2. Ambiental y Recreativa, 3. Relaciones Sociales, 4. Relación Espacio Comunidad demostraron no ser aceptables para establecer una vinculación ideal y efectiva entre la persona y el espacio público a escala barrial; el componente que obtuvo un mejor grado de aceptación fue el 1. Urbano Espacial. Por tal razón esta investigación contribuye en temas relacionados con la vinculación de la persona con su barrio y la vida de las ciudades.

1.1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los individuos, se conectan psicológicamente con lugares que tienen importancia basadas en las experiencias y en las sensaciones transmitidas mediante el espacio físico, incluso si en el momento actual están distantes en tiempo o espacio, (Vidal y Pol, 2005). Numerosos estudios han resaltado tanto las dimensiones cognitivas como emocionales de estas conexiones, considerándolas desde un enfoque puramente personal, (Tomeu, et al., 2004, Di Masso, et al., 2008).

Para el habitante promedio de las zonas populares, el espacio público adquiere relevancia en tanto esté accesible para ser disfrutado por su familia y personas cercanas. La manera en que se utiliza el espacio público varía ampliamente según las necesidades específicas de cada persona o comunidad, ya sea para desplazarse, recrearse o trabajar, (Ontiveros & De Freitas, 2006).

Considerado un derecho inalienable, el uso de estos espacios es fundamental. La escasez de áreas públicas adecuadas en barrios populares lleva a un uso intensivo y aumenta la presión sobre ellos, fortaleciendo así el sentido de pertenencia e identificación con el lugar, reforzando el sentimiento y la noción de propiedad y arraigo.

Los espacios públicos constituyen áreas urbanas donde las personas desempeñan sus actividades diarias, transitando y ocupando estos lugares regularmente. Son zonas esenciales en la comunidad diseñadas para diversos propósitos, adaptándose a las distintas necesidades o funciones para las cuales fueron establecidos, (Cárdenas, et al., 2017). Algunos de estos lugares adaptan sus funciones conforme cambian las necesidades de los usuarios.

El espacio público, entendido como un punto de congregación, se destaca por ser un sitio accesible destinado a facilitar la interacción social. Es el escenario ideal para una variedad de actividades incluyendo deportes, recreación, arte y cultura, proporcionando un entorno para el disfrute comunitario en todo momento, (SEDESOL 2014).

La relación que las personas mantienen con estos espacios ha sido explorada desde diversas ópticas teóricas. Conceptos como el apego al lugar, la identidad de lugar, la identidad social urbana y el espacio simbólico urbano son fundamentales en los estudios que examinan cómo interactúan las personas con sus entornos y los efectos resultantes de estas interacciones, (Vidal & Pol, 2005).

La manera en que se utilizan los espacios públicos varía según características específicas de cada área, incluyendo su ubicación central, opciones de movilidad, propósitos originales, y cómo son mantenidos y administrados, entre otros aspectos, Fonseca (2014). Entender los espacios urbanos implica considerar una variedad de factores que interactúan con las personas que los ocupan, y estas interacciones han sido examinadas desde numerosas perspectivas, Guadarrama & Pichardo (2021).

El análisis de los espacios públicos revela mucho sobre la historia y cultura de una ciudad, además de las dinámicas sociales y problemas asociados con la vida urbana, Martínez, et al. (2020). Los espacios públicos

son escenarios donde ocurren variados fenómenos sociales, algunos beneficiosos como la apropiación cultural y la recreación, mientras que otros son negativos como la delincuencia y la inseguridad, Arroyo (2020), Peng et al. (2021). Estos espacios pueden ser un reflejo de la riqueza o pobreza de un área, sus tradiciones culturales, los intereses predominantes de sus habitantes, así como las disparidades y divisiones sociales que existen, Rodríguez (2019).

Habitar implica permanecer en un espacio específico, y al mismo tiempo, representa la forma en que los seres humanos existen en el mundo. Para Heidegger, habitar es una acción que se entrelaza intrínsecamente con el acto de hablar y pensar. Es él quien atribuye a los lugares el significado original como entidades que proporcionan un espacio en el mundo. Los lugares facilitan el acceso y estructuran el mundo. Sin embargo, (Rivas, 1992), las cosas están intrínsecamente relacionadas con la noción de conjunción: el valor de un objeto es el conjunto del mundo que lo rodea. Las cosas son, en sí mismas, lugares también y no meramente ocupan un espacio.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta investigación es evidenciar factores de análisis de vinculación del individuo con su comunidad y su entorno espacial con relación al apego al vecindario a través de la percepción de profesionales y estudiantes de arquitectura e ingeniería civil de Ecuador.

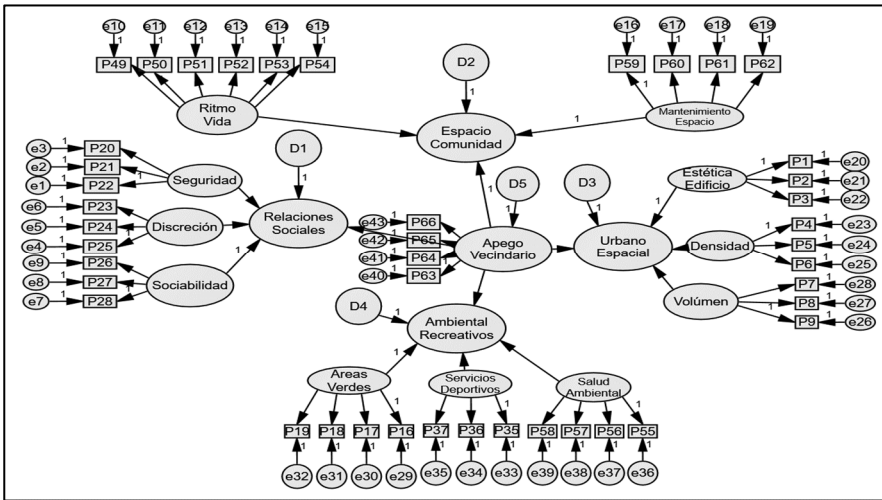
3. METODOLOGÍA

La investigación emplea las técnicas de estadísticas multivariantes a través de ecuaciones estructurales aplicando el software estadístico SPSS versión 25 y el paquete AMOS 24. El estudio se realiza mediante un enfoque cuantitativo, correlacional y neuronal. Inicialmente se investigó un cuestionario de indicadores de calidad ambiental residencial percibida y apego al vecindario en entornos urbanos, (Fornara et al.,2010). El instrumento original cuenta con 11 escalas que miden la calidad de vida y 1 escala que mide el apego al vecindario o lugar de residencia.

Para este estudio se emplearon los indicadores; relaciones sociales; espacio comunidad; urbano espacial; ambiental y recreativos; apego al vecindario que participo como variable dependiente y los otros indicadores como explicativas. La prueba se aplicó a los estudiantes de las carreras de ingeniería civil y arquitectura de las diferentes universidades en Ecuador.

La muestra inicial corresponde a 380 personas en las provincias de Santo Domingo, Manabí y Pichincha en Ecuador correspondiente al 34% de profesionales en ingeniería civil y 56% de arquitectura. A través de un muestreo probabilístico finito se determinó la muestra que corresponde a 291 profesionales, que se distribuye 177 para el sexo hombre que representa un 60,8% y 114 para el sexo mujer que equivale al 39,2%. La edad de los hombres es de $25,85 \pm 9,72$ años, mientras que las mujeres registraron una edad promedio de $22,19 \pm 6,01$ años.

FIGURA 1. Ecuaciones estructurales para los componentes al apego del vecindario



Fuente: elaboración propia

Para realizar este estudio se empleó un fragmento de los componentes del cuestionario de la calidad residencial percibida y apego al vecindario en entornos urbanos, (Fornara et al.,2010), los componentes que fueron seleccionado: Relaciones sociales; espacio comunidad, urbano espacial; ambiental recreativos y apego al vecindario (figura 1). Se empleó un cuestionario tipo Likert con una valoración es de 1 a 7 puntos, siendo 1 (totalmente en desacuerdo) y 7 (totalmente de acuerdo), de escala tipo Likert.

3.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se realiza un análisis de la confiabilidad de ítems y de constructo, (Murat, et al., 2023), así como para las variables exógenas como las variables endógenas alfa de Cronbach que considera la variabilidad o la varianza y alfa de McDonald mediante la interface, procedimiento de fiabilidad de Omega, Alfa y todos los subconjuntos (Gúr et al., 2020 y Mao et al., 2022). Del mismo modo, se procede a realizar un análisis de las cargas factoriales de los ítems, constructos en función de las variables exógenas.

Paralelamente, se utiliza la Interfaz de AMOS 24, que es el complemento de SPSS, en primer lugar, se realizan los constructos, que están conformados para cada pregunta o ítem. En segundo, lugar se da el nombre a cada componente y se procede a relacionar los constructos endógenos y exógenos, posteriormente, se emplea el plugin de dar nombre a variables no observadas, (Yang et al., 2021).

A partir, de este proceso se realiza el icono de análisis de propiedades y se activa la estimación Máxima probabilidad y posteriormente se activa la salida para los siguientes estimadores: estimaciones estandarizadas; cuadrados múltiples correlaciones; momentos simples, momentos implícitos, todos los momentos implícitos, momentos residuales, índices de modificación, pesos de la puntuación de los factores, covarianzas de estimaciones, correlaciones de estimaciones, proporciones críticas para las diferencias, todos estos indicadores son parte de las ecuaciones estructurales y análisis factoriales (Ren y Folmer 2017), y de la redes neuronales (Yang et al., 2020).

Simultáneamente se emplea un complemento (plugin) modelo ajuste medida de AMOS, que se utiliza para medir los criterios de corte de los índices del modelo estructural. Se acepta o es excelente el modelo según el índice de ajuste comparativo $CFI > 0.95$ y $RMR < 0.08$. y para fortalecer aún más el modelo a través de la inteligencia artificial, debe emplearse el error cuadrático de la raíz de aproximación $RMSEA < 0.06$ (Niemand, & Mai, 2018; Gaskin & Lim, 2018), Finalmente, se realiza un análisis de correlación bivariado de Pearson de los indicadores de calidad residencial percibida en función del apego al vecindario. Para una significancia estadística del 5% y 1% entre las variables exógenas con relación a la variable endógena, (Apaza et al., 2022).

4. RESULTADOS

Seguidamente en la (tabla 1), se evidencia el análisis de fiabilidad alfa de Cronbach y Omega de McDonald para las dimensiones independiente en función del apego al vecindario. En la (tabla 2), se presenta el cálculo de grados de libertad para el modelo predeterminado, por lo tanto, se visualiza un total de 989 número de momentos de muestra distintos. De la misma manera, la inteligencia artificial seleccionó 133 número de parámetros distintos a estimar.

En esta misma línea, se generó grados de libertad de 989 a 133 para el modelo de la percepción al apego al lugar. El resultado del modelo por defecto alcanzó un mínimo en puntuación de 3428,679 del test de Chi cuadrado de Pearson. Con grados de libertad de 856 para el cálculo del modelo con un nivel probabilístico de 0,000 ($p < 0,001$). Esta significancia debe situarse por encima del 5%, esto se debe probablemente a las altas iteraciones de muestras distintas y grado de libertad obtenido a través de la inteligencia artificial.

TABLA 1. *Análisis de fiabilidad para los componentes del Apego al vecindario*

Dimensión	Nº elementos	Alfa Cronbach	Omega de McDonald
Relaciones sociales	9	0,572	0,655
Relación espacio comunidad	10	0,573	0,610
Urbano espacial	9	0,570	0,563
Ambiental recreativo	11	0,788	0,833
Apego al lugar	4	0,473	0,654
Total	43	0,783	0,644

Fuente: elaboración propia

TABLA 2. Factores urbanos influyentes sobre el lugar de residencia

Cálculo del grado de libertad	Coefficiente
Number of distinct sample moments:	989
Number of distinct parameters to be estimated:	133
Degrees of freedom (989 - 133):	856
Result (Default model)	
Minimum was achieved	
Chi-square	3428,679
Degrees of freedom	856
Probability level	0,000

Fuente: elaboración propia

En referente, a las cargas factoriales para los coeficientes de las dimensiones y de las variables latentes (preguntas), la inteligencia artificial generó a través del modelo predeterminado estimadores diferentes de cero (0) para las iteraciones de los constructos y errores estándares muy cercano a cero, con confiabilidad crítica (CR) por encima de 2 puntos en las apego al vecindario vs espacio comunidad y de la misma forma, en la dimensión urbano espacial, las otras dos dimensiones ambiental y relaciones sociales no presentaron parámetros aceptables, es decir, estas últimas dimensiones no generan una confiabilidad del apego al lugar según la percepción de los estudiantes de arquitectura e ingeniería civil según (tabla 3).

Con respecto a las contribuciones de los ítems que corresponden al apego al vecindario presentaron confiabilidad significativa (***) y con puntuaciones de fiabilidad crítica por encima de 4 puntos y sus estimadores se alejan de cero, se genera una confiabilidad para los ítems y la dimensión de apego al vecindario. Por su parte, las preguntas que representan a la dimensión relaciones sociales, solamente se evidenció significancia en los ítems p21 hasta p24, y confiabilidad crítica alta y estimadora alejándose de cero. Las otras preguntas no fueron significativas (p25 hasta p28).

TABLA 3. Cargas factoriales para los coeficientes del modelo de ecuaciones estructurales

Regression Weights:	(Group number 1-Default:mo- del)		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Apego_Vecindario	<---	Espacio_Comunidad	-0,982	0,264	-3.714	***	par_39
Apego_Vecindario	<---	Urbano_Espacial	0,367	0.066	5,578	***	par_40
Apego_Vecindario	<---	Ambiental_Recreati- vos	0.095	0.051	1.877	0.06	par_41
Apego_Vecindario	<---	Relaciones_sociales	-0,045	0.047	-0,954	0,34	par_42
P63	<---	Apego_Vecindario	1				
P64	<---	Apego_Vecindario	1,027	0.117	8.761	***	par_1
P65	<---	Apego_Vecindario	1,22	0.124	9.811	***	par_2
P66	<---	Apego_Vecindario	-0,456	0.109	-4.182	***	par_3
P20	<---	Relaciones_Sociales	1				
P21	<---	Relaciones_Sociales	1,206	0.078	15,416	***	par_4
P22	<---	Relaciones_Sociales	1.106	0.077	14,305	***	par_5
P23	<---	Relaciones_Sociales	0,61	0,08	7.648	***	par_6
P24	<---	Relaciones_Sociales	0.462	0.077	6.031	***	par_7
P25	<---	Relaciones_Sociales	-0,212	0,08	-2.659	0.008	par_8
P26	<---	Relaciones_Sociales	0.191	0.075	2,541	0.011	par_9
P27	<---	Relaciones_Sociales	-0,028	0.076	-0,368	0.713	par_10
P28	<---	Relaciones_Sociales	0.055	0.069	0.801	0.423	par_11
P49	<---	Espacio_Comunidad	-2.657	0,598	-4,443	***	par_12
P50	<---	Espacio_Comunidad	-1,991	0,46	-4,331	***	par_13
P51	<---	Espacio_Comunidad	1,558	0,388	4.019	***	par_14
P52	<---	Espacio_Comunidad	-0,871	0,269	-3,243	0.001	par_15
P53	<---	Espacio_Comunidad	-0,664	0,246	-2.698	0.001	par_16
P54	<---	Espacio_Comunidad	-1,482	0,381	-3.892	***	par_17
P59	<---	Espacio_Comunidad	-2.072	0.487	-4,253	***	par_18
P60	<---	Espacio_Comunidad	-1,761	0.435	-4,043	***	par_19
P61	<---	Espacio_Comunidad	-2,202	0,506	-4,349	***	par_20
P62	<---	Espacio_Comunidad	1				
P19	<---	Ambiental_Recreati- vos	1.114	0.087	12,849	***	par_21

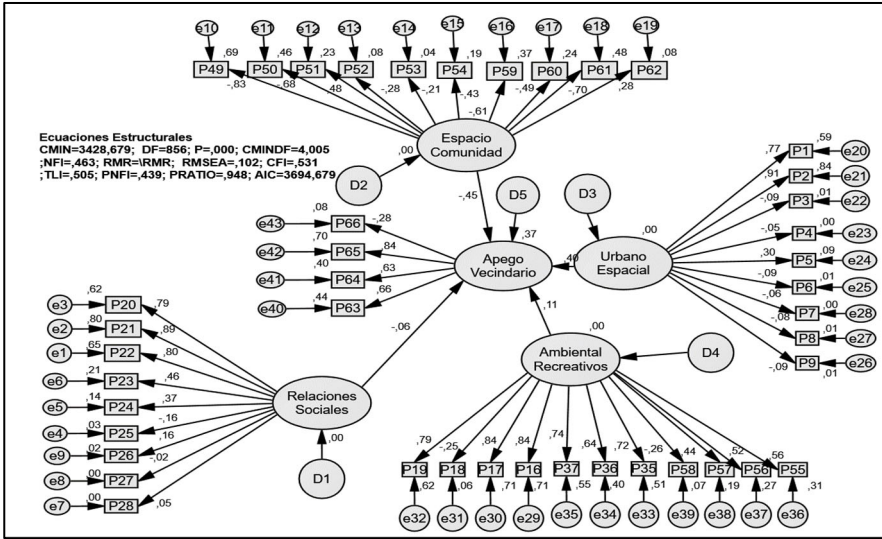
P18	<---	Ambiental_Recreativos	-0,388	0.094	-4,13	***	par_22
P17	<---	Ambiental_Recreativos	1,287	0.093	13,799	***	par_23
P16	<---	Ambiental_Recreativos	1,32	0.096	13,768	***	par_24
P37	<---	Ambiental_Recreativos	1,055	0.087	12,133	***	par_25
P36	<---	Ambiental_Recreativos	0.874	0.084	10,386	***	par_26
P35	<---	Ambiental_Recreativos	1				
P58	<---	Ambiental_Recreativos	-0,323	0.075	-4,279	***	par_27
P57	<---	Ambiental_Recreativos	0,595	0.084	7.123	***	par_28
P56	<---	Ambiental_Recreativos	0.658	0.078	8.488	***	par_29
P55	<---	Ambiental_Recreativos	0,69	0.076	9.105	***	par_30
P1	<---	Urbano_Espacial	1				
P2	<---	Urbano_Espacial	1,216	0.136	8,912	***	par_31
P3	<---	Urbano_Espacial	-0,123	0,09	-1,36	0.174	par_32
P4	<---	Urbano_Espacial	-0,083	0.098	-0,844	0,399	par_33
P5	<---	Urbano_Espacial	0.448	0.092	4.876	***	par_34
P6	<---	Urbano_Espacial	-0,137	0.093	-1,469	0.142	par_35
P7	<---	Urbano_Espacial	-0,073	0,08	-0,923	0,356	par_36
P8	<---	Urbano_Espacial	-0,104	0.079	-1,314	0.189	par_37
P9	<---	Urbano_Espacial	-0,102	0.073	-1,4	0.161	par_38

Fuente: elaboración propia

Con respecto, a la dimensión espacio comunidad las mayorías de las preguntas presentaron confiabilidad alta y por defecto estimadores altos y valores p significativos. A excepción de la pregunta p52 y p53 que fueron significativas. En este mismo contexto, la dimensión ambiental recreativos, presentó significancia estadística en todas las variables latentes (***), dejando claro que los estudiantes de arquitectura e ingeniería civil perciben de la mejor forma la parte ambiental y recreativo.

Finalmente, la dimensión urbano espacial, presentó significancia en la pregunta p2 y p5 (***), no obstante, en las otras variables los coeficientes estimados no fueron representativos y por defecto no se evidencia significancia estadística y los valores de confiabilidad crítica están por debajo o igual a dos puntos (tabla 3).

FIGURA 2. Modelo de ecuaciones estructurales de los indicadores en función del apego al lugar de residencia



Fuente: elaboración propia

En cuanto, al análisis factorial confirmatorio (ACP) a través de la ecuación estructural de los indicadores del apego al vecindario según (figura 2), se evidencia una calificación aceptable para el índice de ajuste Chi cuadrado dividido por los grados de libertad (CMIN/DF=4,005), y un valor significativo (p=0,000). A su vez, una calificación moderadamente aceptable para la raíz del error medio (RMSEA=0,102). Por su parte, los índices de parsimonia tuvieron una calificación poco aceptable (CFI=0,531; TLI=0,505; PNFI=0,439), y un criterio de Akaike alto (AIC=3694,679), estos parámetros obtenidos dejan en evidencia que el modelo matemático predeterminado es poco aceptable, por las bajas calificaciones obtenidas en los diferentes indicadores que califican al apego vecindario.

TABLA 4. Cargas factoriales estandarizadas de los indicadores con sus respectivas variables latentes

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)			Estimate
Apego_Vecindario	<---	Espacio_Comunidad	-0,447
Apego_Vecindario	<---	Urbano_Espacial	0,396
Apego_Vecindario	<---	Ambiental_Recreativos	0.114
Apego_Vecindario	<---	Relaciones_Sociales	-0,058
P63	<---	Apego_Vecindario	0,662
P64	<---	Apego_Vecindario	0,629
P65	<---	Apego_Vecindario	0,836
P66	<---	Apego_Vecindario	-0,218
P20	<---	Relaciones_Sociales	0,789
P21	<---	Relaciones_Sociales	0,894
P22	<---	Relaciones_Sociales	0,804
P23	<---	Relaciones_Sociales	0,461
P24	<---	Relaciones_Sociales	0,368
P25	<---	Relaciones_Sociales	-0.165
P26	<---	Relaciones_Sociales	0,158
P27	<---	Relaciones_Sociales	-0,023
P28	<---	Relaciones_Sociales	0,05
P49	<---	Espacio_Comunidad	-0,828
P50	<---	Espacio_Comunidad	-0,677
P51	<---	Espacio_Comunidad	0,481
P52	<---	Espacio_Comunidad	-0,282
P53	<---	Espacio_Comunidad	-0,208
P54	<---	Espacio_Comunidad	-0,433
P59	<---	Espacio_Comunidad	-0,612
P60	<---	Espacio_Comunidad	-0,492
P61	<---	Espacio_Comunidad	-0,433
P62	<---	Espacio_Comunidad	0,278
P19	<---	Ambiental_Recreativos	0.786
P18	<---	Ambiental_Recreativos	-0,253

P17	<---	Ambiental_Recreativos	0,845
P16	<---	Ambiental_Recreativos	0,843
P37	<---	Ambiental_Recreativos	0,742
P36	<---	Ambiental_Recreativos	0,635
P35	<---	Ambiental_Recreativos	0,717
P58	<---	Ambiental_Recreativos	-0,263
P57	<---	Ambiental_Recreativos	0,437
P56	<---	Ambiental_Recreativos	0,52
P55	<---	Ambiental_Recreativos	0,557
P1	<---	Urbano_Espacial	0,717
P2	<---	Urbano_Espacial	0,915
P3	<---	Urbano_Espacial	-0,085
P4	<---	Urbano_Espacial	-0,053
P5	<---	Urbano_Espacial	0,304
P6	<---	Urbano_Espacial	-0,092
P7	<---	Urbano_Espacial	-0,058
P8	<---	Urbano_Espacial	-0,083
P9	<---	Urbano_Espacial	-0,088

Fuente: elaboración propia

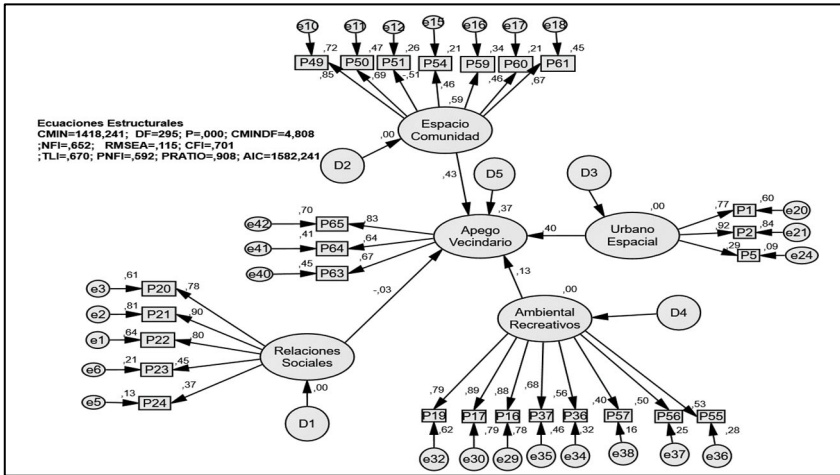
En la (tabla 4), se evidencian las cargas factoriales estandarizadas de las variables independientes sobre los indicadores del apego al vecindario, inicialmente se visualiza la contribución de los indicadores sobre el apego a lugar siendo así; Espacio comunidad (-0,447); urbano espacial (0,396); Ambiental y recreativos (0,114) y el indicador relaciones sociales contribuyen con una proporción (-0.058) muy baja hacia el apego al vecindario.

Con respecto a las preguntas que corresponde a la dimensión apego al vecindario, las que poseen mayor cargas factoriales estandarizadas; p63=0,662; p64=0,629 y p65=0,836. En referente a la dimensión relaciones sociales las preguntas que presentan mayores incidencias; p20=0,789; p21=0,894; p22=0,804. Desde las preguntas p23 hasta p28, registraron bajas contribuciones hacia la dimensión de relaciones sociales.

En el marco de las contribuciones de las preguntas hacia la dimensión espacio comunidad presentaron en las mayorías cargas factoriales negativas e incluso en las mayorías de ellas con contribuciones por debajo del 0,50 de incidencias. Para el caso de la dimensión ambiental y recreativos los residentes del lugar presentaron influencias significativas en las preguntas; p19=0,789; p17=0,845; p36=0,635; p35=0,717; p56=0,520 y p55=0,557. Las otras preguntas presentaron valores inferiores e incluso negativos. Por último, la dimensión urbano espacial, las preguntas que tienen una contribución alta; p1=0,771 y p2=0,915. Desde las preguntas p3 hasta la p9 no contribuyeron significativa hacia la dimensión urbano espacial.

En la (figura 3), se visualiza el modelo ajustado a través de las ecuaciones estructurales. En este escenario, se eliminaron preguntas que no contribuían de forma significativa en cada dimensión en estudio. Finalmente, la dimensión relaciones sociales presentó relaciones negativas con todas las dimensiones estudiadas.

FIGURA 3. Modelo ajustado de ecuaciones estructurales



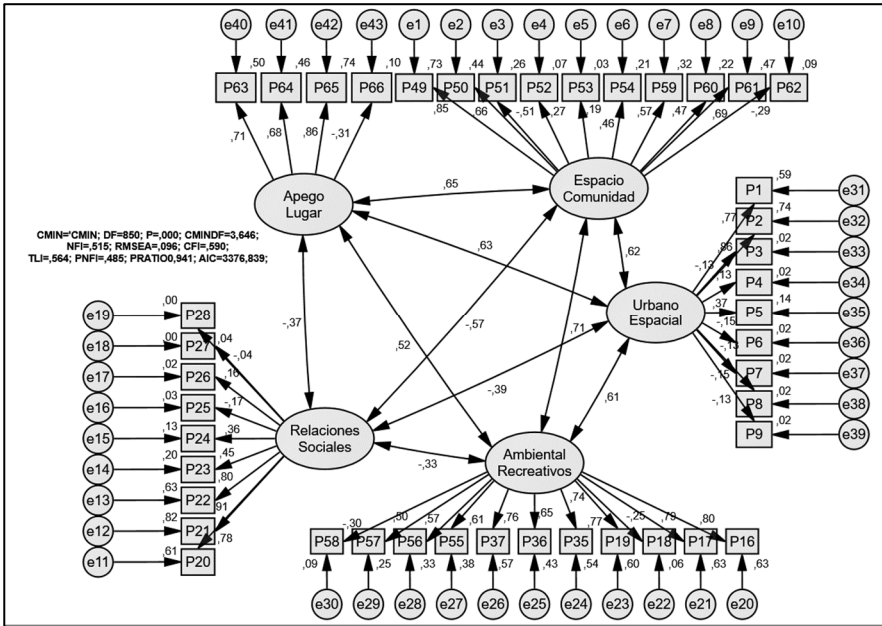
*Nota: Hu, L. y Bentler, P.M. (1999, "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives") recomiendan combinaciones de medidas. Personalmente, prefiero una combinación de CFI>0.95 y SRMR<0.08. Para solidificar aún más la evidencia, agregue el RMSEA<0.06.

Fuente: elaboración propia

Por último, de acuerdo a la (figura 4) el análisis factorial confirmatorio (ACP) de los indicadores del apego al vecindario (figura 3), se evidencia una calificación aceptable para el índice de ajuste Chi cuadrado dividido por los grados de libertad ($CMIN/DF=3,647$), y un valor significativo ($p=0,000$). A su vez, una calificación moderadamente aceptable para la raíz del error medio ($RMSEA=0,096$). Por su parte, los índices de parsimonia tuvieron una calificación poco aceptable ($CFI=0,590$; $TLI=0,564$; $PNFI=0,485$), y un criterio de Akaike alto ($AIC=3376,839$).

En este mismo escenario se evidencia la covarianza para los constructos, con puntuaciones altas y significativas, es así, que la dimensión apego al lugar se encuentra correlacionada positivamente con; espacio público, Urbano espacial y ambiental recreativos y de forma negativa con las relaciones sociales. Por su parte, la dimensión espacio comunidad está relacionada con urbano espacial, ambiental y recreativos, apego al lugar y de forma inversa con relaciones sociales. Mientras que, la dimensión urbano espacial está relacionada con lo ambiental, espacio comunidad, apego al vecindario, pero de forma negativa con las relaciones sociales. En el marco de la correlación la dimensión ambiental está relacionada con la dimensión urbano espacial, espacio comunidad apego al lugar y de forma inversa con las relaciones sociales.

FIGURA 4. Análisis Factorial Confirmatorio para los componentes en estudio



Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados finales se confirma, que los elementos externos estética del edificio densidad de la construcción y volumen de la construcción no están siendo considerados al momento de contruir una obra arquitectónica. En la percepción de la ordenación de la accesibilidad y vialidad, el analisis multivariante, presentó parámetros aceptables (NFI=0,899; CFI=0, 920; TLI=0,851) y un error medio cuadrático alto (RMSEA=0,102), dejando visualizar que algunos ítems del componente funcionalidad interna están relacionados con el componente conexión externa. Entre estos componentes la correlación es inversamente proporcional (-0,52). No obstante, el factor ordenación de la accesibilidad y vialidad contribuyó de forma significativa positiva ($R^2 = ,348^{**}$) hacia al apego del vecindario.

Los resultados arrojados mediante el analisis muestran que el test de Cronbach presentó fiabilidad aceptable para la dimensión Urbano-Espacial (0,570, se evidencia la segregación espacial y la dispersión social

desapareciendo el vínculo de comunidad, por medio de la aislación mostrada en la ocupación de la vivienda al encontrar nuevos modelos de habitar como conjuntos se cae en la mono-funcionalidad para la dimensión Relaciones Sociales (0,572), relación Espacio Comunidad (0,573) evidenciando el cuidado y la relación de apego que mantienen la comunidad en relación al espacio público a escala barrial, la ocupación e identidad que marca el espacio por medio del tránsito y uso de las nuevas formas de habitar y de la forma de vida actual.

Para la dimensión Ambiental Recreativo (0,788) se categorizó de forma excelente, lugares comunitarios como plazas y parques presentan falta de mantenimiento, lejanía de núcleo barrial quedando en desuso y provocando una escenografía urbana sin vida en la mayoría de los casos; sin embargo la población encuestada ha manifestado que efectivamente cuentan con estos espacios de dispersión social y forman parte de su identidad.

La dimensión Relaciones Sociales presentó fiabilidad aceptable (0,572) colocando en evidencia que la población ha adaptado un modo de vida individualista, se percibe una comunidad desconocida e integración escasa, específicamente con la población más joven, la cual en su mayoría no se interesa por la apropiación de un lugar fijo, pero también se logra evidenciar que las poblaciones adultas y los niños son los principales protagonistas de la integración en la comunidad.

De manera general, los análisis de fiabilidad registraron un total de 0,783 para el alfa de Cronbach y 0,644 para la fiabilidad de McDonald, estos valores permiten deducir que las variables latentes y no observables corresponden a cada dimensión.

De acuerdo con la relación persona - lugar (Factores urbanos y apego al vecindario), la dimensión Espacio Comunidad incidió sobre el apego al lugar con proporción del 43% (0,43) y sus variables latentes poseen cargas factoriales por encima del 46%. Para el caso, de la dimensión Urbano-Espacial contribuyó con el 40% al apego al vecindario. No obstante, cada variable latente registró cargas factoriales por encima del 0,70, a excepción en la pregunta 5.

Con respecto a la dimensión Ambiental Recreativo tributo de forma positiva con 13% y sus preguntas tributaron con puntuaciones por encima del 40%. Del mismo modo, la variable dependiente apego al lugar, mantuvo puntuaciones muy altas por encima del 64% y con una carga general del 37% recibida de todas las dimensiones en estudio.

Vale indicar que la dimensión Relaciones Sociales presente en los vecindarios incidió de forma negativa al apego al vecindario con el -3%, sin embargo, sus preguntas tributan con valores por encima del 37%, dejando evidenciado que la percepción de las relaciones sociales por los estudiantes de arquitectura e ingeniería civil es buena, pero que no tributan al apego al lugar. En este mismo escenario, el análisis factorial confirmatorio (ACP) a través de la ecuación estructural de los indicadores del apego al vecindario arrojó una calificación aceptable para el índice de ajuste Chi cuadrado dividido por los grados de libertad (CMIN/DF=4,808), y un valor significativo ($p=0,000$).

A su vez, una calificación moderadamente aceptable para la raíz del error medio (RMSEA=0,115). Por su parte, los índices de parsimonia tuvieron una calificación poco aceptable (CFI=0,701; TLI=0,670; PNFI=0,639), y un criterio de Akaike alto de AIC=1582, 241, los indicadores del modelo ajustado son mejores al modelo original, al tener índices de parsimonia y de crecimientos alto y criterio de ajuste del modelo de Akaike cercano a cero, se genera esa confiabilidad que las preguntas y las dimensiones estudiadas son propias de la calidad de vida de los habitantes en Ecuador.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados se concluye que los factores de análisis Ambiental Recreativa, Relaciones Sociales y Relación Espacio Comunidad, son medianamente aceptables para establecer una vinculación ideal y efectiva entre la persona y el espacio público a escala barrial; teniendo el componente Urbano Espacial un mejor grado de aceptación. Se deja evidencia de la contribución en temas relacionados con la vinculación de la persona- barrio y vida de ciudad.

El estudio a permitido profundizar en los vínculos que se establecen

entre el lugar, considerado un espacio físico en este caso urbano adecuado para las actividades y relaciones sociales que se producen mediante la intervención de la persona como partícipe y centro de la creación del vínculo producido mediante la interacción en uso y frecuencia del individuo con el espacio y el sentido de pertenencia y apropiación a consolidarse público urbano a escala barrial.

La investigación contribuye al análisis de factores compatibles y generalizables en la rama urbana mediante la exposición de dimensiones de estudio con consideraciones de orden físico, psicológico, funcional y urbano para someter a evaluación mediante la percepción de la comunidad tanto a nivel profesional en el área de la arquitectura e ingeniería civil y también a nivel de comunidad mediante la participación.

Los componentes de estudio dejan un precedente para las estrategias a emplear mediante la planificación de las ciudades y los modelos de gestión en base a proyectos orientados hacia la vida en comunidad y el enfoque hacia la mejora de la calidad de vida.

Se sugiere que, dentro de los planes de desarrollo territoriales a nivel tanto local, regional y de país, el enfoque este dirigido hacia la mejora de la calidad de vida en comunidad y en identidad, por medio del estudio, intervención, mejora de los espacios comunitarios y de la participación de la comunidad en cuanto a las necesidades poblacionales. Ecuador aun no logra alinearse a planes que refuercen ese vínculo de la persona y el lugar por medio de lineamientos claros que prioricen la vida en comunidad y la apropiación del espacio por los cuídanos.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Al grupo de investigación: **GI-SANTODOMINGO-11-2019**: PLANING, INNOVATION AND FINANCIAL MODELING APPLIED (**FINNOVAPLAN**) de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo y todos los miembros que conforman el proyecto de investigación con dominio académico: Política económica, competitividad institucional, innovación y *Línea de investigación*: Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global de la Convocatoria de Investigación 2023 de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador.

8. REFERENCIAS

- Apaza, Z. E., Cazorla, S., Condori, C., Arpasi, F. R., Tumi, I., Yana, W., Quispe, J. E. (2022). La Correlación de Pearson o de Spearman en caracteres físicos y textiles de la fibra de alpacas. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 33 (3), e22908. <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i3.22908>
- Arroyo, J. (2020). *El espacio público: entre afirmaciones y desplazamientos*. la edición- Santa Fe: Ediciones UNL. <https://bit.ly/3NTiVLR>
- Cárdenas, L., González, J.R., Rivera, S. (2017). Una alternativa de solución al deterioro del espacio público escolar: el caso de una escuela de educación primaria de Escobedo, N. L. *Realidades Revista De La Facultad De Trabajo Social Y Desarrollo Humano*, 6(1), 91–122. <https://bit.ly/3vrKrtl>
- Di Masso, A., Vidal, T., Pol, E. (2008). La construcción desplazada de los vínculos personalugar: una revisión teórica . Barcelona: Anuario de Psicología, 39 (3), 371-385. <https://bit.ly/3RNA4HJ>
- Fornara, F., Bonaiuto, M., Bonnes, M. (2010). Cross-Validation of Abbreviated Perceived Residential Environment Quality (PREQ) and Neighborhood Attachment (NA) Indicators. *Environment and Behavior*, 42 (2), 171–196. <https://doi.org/10.1177/0013916508330998>
- Fonseca, J.M. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 4 (7). <https://bit.ly/3Hb2J4M>
- Guadarrama, G.J., Pichardo, P.M. (2021). La apropiación y el uso del espacio público urbano. Los comunes en el parque urbano. *Economía Sociedad y Territorio*, 21 (65), 57-85. <https://doi.org/10.22136/est2021167857-85>
- Gúr, M., Murat, D., Sezer, F. (2020). El efecto de la vivienda y la satisfacción del vecindario en la percepción de la felicidad en Bursa, Turquía. *J Hous and the Built Environ* 35, 679-697. <https://doi.org/10.1007/s10901-0-0-09708-5>
- Gaskin, J., Lim, J. (2018). *Multigroup Analysis*. AMOS Plugin. Gaskination's StatWiki.
- Hu, L.-t., Bentler, P.M. (1999). Criterios de corte para índices de ajuste en el análisis de estructura de covarianza: criterios convencionales versus nuevas alternativas. *Modelado de ecuaciones estructurales*, 6 (1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Mao, Y., Luo, X., Guo, S., Xie, M., Zhou, J., Huang, R., Zhang, Z. (2022). Validation of the abbreviated indicators of perceived residential environment quality and neighborhood attachment in China. *Front. Public Health*, 10, 925651. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.925651>

- Martínez, V., Silva, E., González, E.J. (2020). Parques urbanos: un enfoque para su estudio como espacio público, *Intersticios Sociales*, 10 (19), Jalisco, El Colegio de Jalisco, A.C., 67-86. <https://bit.ly/47q10Wr>
- Murat, D., Gür, M., Sezer, F.Ş. (2023). Interaction between life satisfaction and housing and neighborhood satisfaction: “privileged” housing areas in the city of Bursa, Turkey. *Journal Housing and Built Environment*, 38, 1735–1760. <https://doi.org/10.1007/s10901-023-10014-4>
- Niemand, T., Mai, R. (2018). Valores de corte flexibles para índices de ajuste en la evaluación de modelos de ecuaciones estructurales. *Revista de la Academia de Ciencias de Marketing* 46 (6), 1148-1172. <https://bit.ly/41R6tlh>
- Ontiveros, A.T., De Freitas, T. J. (2006). Hacia la comprensión del uso de los espacios públicos privados en los territorios populares contemporáneos. *Cuaderno urbano: espacio, cultura y sociedad*, 5, 217-234. <https://bit.ly/48lFtgg>
- Peng, C., Yuan, G., Mao, Y., Wang, X., Ma, J., Bonaiuto, M. (2021). Expanding social, psychological, and physical indicators of urbanites’ life satisfaction toward residential community: A structural equation modeling analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 4. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010004>
- Ren, H., Folmer, H. (2017). Determinants of residential satisfaction in urban China: A multi-group structural equation analysis. *Urban Studies*, 54(6), 1407-1425. <https://doi.org/10.1177/00420980156271>
- Rivas, J. L. (1992). El espacio como lugar: sobre la naturaleza de la forma urbana/ Valladolid: Secretariado de Publicaciones, Universidad. <https://bit.ly/3tMSXCP>
- Rodríguez, J.A. (2019). *Prácticas sociales y modos de apropiación en el espacio público del municipio de Chía*. [Tesis de Maestría en Gestión Urbana, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio UPC. <http://bit.ly/3HdgMXz>
- SEDESOL. (2014). Diagnóstico del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias. Secretaria de Desarrollo Social. <https://bit.ly/3S8npkl>
- Tomeu, V. T., Pol, E., Guàrdia, J., Però, M. (2004). Un modelo de apropiación del espacio mediante ecuaciones estructurales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5(1y2), 27-52. <https://bit.ly/3vpo085>
- Vidal, M., Pol, U. E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. Barcelona. *Anuario de Psicología*, 36(3), 281-297. <https://bit.ly/48L5rcK>

Yang, M., Dijst, M., Faber, J., Helbich, M. (2020). Using structural equation modeling to examine pathways between perceived residential green space and mental health among internal migrants in China. *Environmental Research*, 183, 109121. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109121>

Yang, L., Ao, Y., Ke, J., Lu, Y., Liang, Y. (2021). To walk or not to walk? Examining non-linear effects of streetscape greenery on walking propensity of older adults. *Journal of Transport Geography*, 94, 103099. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.103099>

METODOLOGÍA DE *INNOVACIÓN SOCIAL* PARA
MEJORAR LA HABITABILIDAD DE LA
INFRAESTRUCTURA DONDE SE ELABORAN
ARTESANÍAS EN COMUNIDAD DE OAXACA, MÉXICO

LUCÍA GUTIÉRREZ RUIZ
Instituto Politécnico Nacional – CIIDIR Oaxaca

MARGARITA RASILLA CANO
Instituto Politécnico Nacional - CIIDIR Oaxaca

JOSÉ LUIS CABALLERO MONTES
Instituto Politécnico Nacional - CIIDIR Oaxaca

RAFAEL ALAVEZ RAMÍREZ
Instituto Politécnico Nacional - CIIDIR Oaxaca

1. INTRODUCCIÓN

Esta propuesta corresponde al diseño metodológico del proyecto de tesis “Propuesta de Innovación Social para mejorar la habitabilidad de la infraestructura para la elaboración de artesanías tradicionales en Teotitlán del Valle, Oaxaca” en el marco de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario, del Centro de Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca del Instituto Politécnico Nacional de México

Resolver problemas de tipo social representa atender factores tanto sociales como lo son los ambientales y económicos, sin embargo, la mayoría presentan deficiencias al momento de implementarlos ya que no cumple por completo los requerimientos que se establecen. Teotitlán del Valle, es una comunidad indígena zapoteca ubicada en los Valles Centrales del Estado de Oaxaca en México, su actividad comercial principal es la elaboración de artesanías de forma tradicional, como el tejido de textiles de lana y de algodón, en telares tradicionales y elaboración de

velas con cera de abeja. Más allá de ser su principal trabajo, al realizarlo de forma cotidiana, es el estilo de vida de la comunidad; estas actividades se realizan en espacios comunes a las actividades doméstica, y se han identificado que estos espacios no son los adecuados para que coexistan ambos ámbitos de actuación de los habitantes, por lo anterior, es importante hacer propuestas de solución con visión sistémica que brinde oportunidades de coexistencia incidiendo en la habitabilidad.

En la actualidad, la Innovación Social es un fenómeno complejo, multidimensional y flexible, donde el concepto se encuentra en constante construcción, así como en búsqueda de su definición. Ha sido un elemento clave para mejorar las condiciones de vida a la población (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2023). A nivel global la Innovación social juega un papel de suma importancia ya que con ayuda de estos procesos se han creado e implementado proyectos y soluciones a diferentes actores como al sector público, no lucrativo y a comunidades, en retos como de comida, nutrición, envejecimiento social, salud, educación y gestión de recursos, principalmente en Europa (ISFC, 2023, pg.32), En México, existen las condiciones de contexto y factores posibles para la Innovación Social, además de una interacción fuerte entre los actores que tienen conexiones importantes a nivel internacional, desde el sector público, académico y privados (Sotelo, 2018); sin embargo, el corazón de este sistema depende de los innovadores sociales, de grupos colectivos formados por profesionales multidisciplinarios para que estos proyectos se lleven a cabo con éxito y cumplan sus objetivos. Además, aún existen varios factores desafiantes para que la Innovación Social en México se convierta en un aliado para el crecimiento (Sandres, 2021.)

La presente tiene como objetivo proponer una metodología de Innovación Social para los artesanos tradicionales de esta comunidad de Oaxaca para mejorar la habitabilidad de los espacios a través de la infraestructura de donde se realizan sus artesanías tradicionales. La propuesta está sustentada en una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos y el diagnóstico somero del sitio de trabajo, lo que permite la estructuración de la metodología de Innovación Social para mejorar la habitabilidad en la infraestructura en donde realizan actividades de la vida cotidiana, los

artesanos de Teotitlán del Valle con un enfoque participativo fundamentadas en los valores solidarios.

1.1. MARCO CONCEPTUAL

1.1.1. Innovación Social

La innovación social hace mención al tipo de innovación con enfoque social desde los medios hasta los fines, se relaciona con la generación de nuevas ideas ya sean productos o servicios, que satisfacen las necesidades de demanda social creando nuevas formas de vincularse, agregando valor e incrementando la capacidad de acción en la sociedad. La innovación social como concepto realmente no es nuevo, sin embargo, hasta la actualidad ha sido un reto comprenderlo, ya que al pensar en innovación automáticamente se relaciona con la científica. (Chávez y Monzón, 2018, p. 25).

Un elemento clave para el surgimiento de las innovaciones sociales ha sido la activa participación de la comunidad en todas las fases del proceso para la solución de estos problemas con demanda social (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2023).

1.1.2. Economía Solidaria

La economía solidaria tiene distintos conceptos que dependen del objetivo puntual que se quiere abordar, para el caso de este trabajo se toma el de Razeto, quien establece que la economía solidaria es la búsqueda tanto teórica como práctica de modos alternativos de hacer economía, que toman como base el trabajo y la solidaridad, que pretenden ofrecer soluciones reales y actuales a problemáticas sociales (Razeto, 2010, p.48). Este concepto aborda temas diversos que van desde el empoderamiento, maneras humanas y justas de organización económica, equilibrios ecológicos y de medio ambiente, entre otros que orienten hacia un desarrollo integral, sostenible y local.

Los problemas actuales que atacan la economía solidaria y demás alternativas, no son tan simples de abordar, ya que no solo deben analizarse a sus componentes, sino también a sus relaciones entre ellos. Estos son

considerados paradigmas, y esta forma de hacer solidaridad en la economía surge para ofrecer soluciones a estos paradigmas, ya que como menciona Thomas Kuhn en su obra “estructura de las revoluciones científicas” son complejos, no son lineales ni individuales, integran aspectos tanto filosóficos, históricos como sociológicos (Muñoz, 2012, p.2). Esta forma de hacer economía social y solidaria actualmente tiene fundamentos legales que respaldan como la Ley de la economía social y solidaria, publicada el 23 de mayo del 2012 con la finalidad de:

Establecer mecanismos para fomentar el desarrollo, fortalecimiento y visibilidad de la Actividad Económica del Sector de la Economía y definir las reglas para la promoción, fomento y fortalecimiento del Sector Social de la Economía, como un sistema eficaz que contribuya al desarrollo social y económico del país, a la generación de fuentes de trabajo digno, al fortalecimiento de la democracia, a la equitativa distribución del ingreso y a la mayor generación del patrimonio social (Ley de la Economía Social y Solidaria, 2012, p.2).

La Economía solidaria nace como un nuevo modelo de hacer economía que puede engrandecer el trabajo en cualquier sector, que guía a la transformación integral y sistémica con fundamentos en los valores como el respeto y motivar a la pluralidad de hacer economía, con la que pueden satisfacerse necesidades básicas de poblaciones, así como nuevas formas de organizar para garantizar la inclusión de los diferentes sectores de la sociedad (Barkin y Lemus, 2011, p. 12).

1.1.3. Artesanía: Patrimonio Cultural e Identidad

El término artesanía ha sido utilizado en los últimos años como sinónimo de hecho a mano, sin embargo, va más allá de un producto, es el resultado de la creatividad e imaginación cuya fabricación han transformado materiales naturales (Rivas, 2018, p.81). Las artesanías van cargadas de un alto valor cultural representando a los pueblos originarios, tradiciones, permanencia y memoria, bases que forjan la identidad (Mordo, 2002, p.51). Por medio de la artesanía, los pueblos pueden reconocerse, llevar conocimientos de generación en generación, sentir representación al verla en otros lugares fuera de donde se producen (Rivas, 2018, p.83).

La artesanía como patrimonio cultural permite al artesano heredar su conocimiento y pulir esta habilidad en sus herederos, artesanos en quienes recae la responsabilidad de proporcionar a su familia y a la comunidad los elementos fundamentales para la vida cotidiana. Patrimonio que constituye elementos relacionados con las raíces, la identidad, ubicación espacial y la filiación de las personas. Es de suma importancia conservar las artesanías tradicionales, tanto que la UNESCO en su convención del 2003 solicitó a los miembros salvaguardar las técnicas vinculadas a la artesanía tradicional, ya que forman parte del patrimonio inmaterial, expresando a través de ellas las tradiciones, estilos de vida, costumbres, ceremonias, valores sociales, religiosos y morales de los artesanos quiénes los realizan (Etienne-Nugue, 2009).

En las artesanías se afirma el carácter rígido de los pueblos originarios, en las mismas raíces de la historia, de la pervivencia, resistencia y la memoria. Sobre estas bases que muchas veces son confusas y poco definidas, incluso inmersas en conflictos y contradicciones, se forja la identidad (Mordo, 2002, p.51).

Con esto queda claro que la artesanía es un objeto de identidad cultural comunitaria, creación que llega a tener una función social original que está dada por la cultura misma (Rivas, 2018, p.90), podrá tener usos domésticos, funcional, ceremonial, espiritual, ornato, vestuario o herramienta de trabajo, por ello, también se ve como recurso económico importante (Rivas, 2018, p.86).

1.1.4. Habitabilidad

Existen diversas maneras en que se puede definir la habitabilidad, sin embargo, todas ellas se centran y se relacionan con el cumplimiento de estándares mínimos que debe poseer el entorno en el que se habita para que sea adecuado para, valga la redundancia, ser habitado. Así, la habitabilidad está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno (RAE, 2003). Se han establecido estos estándares, regidos por determinadas normas legales, culturales, geográficas y socioeconómicas, por lo que la habitabilidad se refiere además a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las

necesidades humanas. (RAE, 1992). Este concepto es pues, cambiante de acuerdo con la evolución misma de la humanidad y de cada una de las personas, pues se va adecuando a lo que sean en su momento las necesidades básicas en cada etapa que va escribiendo la sociedad.

Por otro lado, aunque este concepto es amplio, y puede variar de acuerdo con la etapa y las normas de cada lugar, se han establecido criterios generales, que más allá de buscar una estandarización, tienen como fin evaluar de manera adecuada factores relevantes que pueden determinar el bienestar habitacional. Entre estos factores podemos destacar los siguientes (Jirón et al., 2004, p.14):

- Psicosocial. Se refiere al comportamiento tanto de los individuos como de un grupo social que es asociado a factores socio-económicos, culturales, de seguridad, etcétera.
- Condiciones de vivienda: Se refiere a las condiciones necesarias que debe tener la vivienda para que esta sea segura y adecuada hablando de condiciones climáticas y del entorno. Entre estas podemos dividir tres subcategorías, en térmico, acústico y lumínico.
- Seguridad y manutención: Se refiere a las instalaciones básicas con las que debe contar el lugar, además de la seguridad estructural, así como los servicios básicos y de salud.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Zona de trabajo

La comunidad en donde se implementará esta metodología es Teotitlán del Valle, ubicado en el estado de Oaxaca, México. Este municipio se localiza en la Región de los Valles Centrales, a 31 kilómetros de la ciudad y cuenta con una población de 6,392 habitantes (PMD, 2023, p. 16).

Teotitlán del Valle es una población de origen zapoteca que desde la época prehispánica hasta la actualidad ha mantenido patrimonio tangible e intangible, del que destacan zonas arqueológicas prehispánicas, arquitectura conventual y vernácula, paisaje natural, reservas ecológicas,

así como tradiciones gastronómicas, artesanales, fiestas patronales, sistemas de gobierno comunitario y costumbres (Lázaro y Galléstum, 2021, p.49).

Esta comunidad enfoca sus actividades al sector secundario y terciario, es decir, a las actividades de manufacturas y servicios en específico, sobre todo en la cabecera municipal, que es un destino turístico. Aunado a lo anterior, la capacidad económica del municipio está ligada a su producción en dichas manufacturas y las ventas de los mismos existe una porción mínima de población que se dedica a la agricultura y que depende únicamente de esta actividad, puesto que la elaboración de estos textiles de lana característicos de la comunidad han sido hasta estos días el factor principal de la economía de Teotitlán del Valle (PMD, 2013, p.41). A pesar de ser una población reconocida históricamente por sus bellos trabajos textiles, se realizan otro tipo de artesanías como las velas de cera de abeja cuya importancia radica más en su aspecto cultural y religioso. En la actualidad ambas artesanías se han convertido en verdaderas obras de arte, objetos funcionales, decorativos y representaciones físicas de su identidad cultural (Vásquez, 2023), como se muestra en la Figura 1.

FIGURA 1. *Artesanías textiles y de cera de Teotitlán del Valle, Oaxaca, México.*



Fuente: Mario Arturo Martínez.

Teotitlán del Valle, demuestra su gran destreza por reconstruir, reintegrar, reafirmar y mantener su sentido de pertenencia, manifestándolo a través de sus comportamientos, vivencias, representaciones sociales y religiosos que se manifiestan día a día (Ramírez, 2009).

1.3. MARCO METODOLÓGICO

Los enfoques utilizados para la elaboración de esta propuesta metodológica son la Investigación Acción Participativa, la Intervención comunitaria y la Innovación Social, con una perspectiva cualitativa y una visión sistémica integradora. También se apoya de los procesos de Canvas y Design thinking para reforzar el diseño de las estrategias que la componen.

1.3.1. Investigación Acción Participativa

La Investigación acción participativa, es una estrategia de investigación que hace referencia a la participación colectiva de una población específica para realizar cambios que busquen como finalidad mejorar sus condiciones de vida y las de su entorno, aprovechando el conocimiento y la experiencia en el ámbito socio-cultural para ayudarlos a identificar sus problemas y oportunidades de desarrollo y por ende encontrar soluciones propias para mejorar su realidad (Zapata y Rondán, 2016, p.7).

Se distingue por el compromiso que se tiene para un cambio social y la búsqueda expresa de colaborar con el empoderamiento de grupos vulnerables para que puedan decidir su propio cambio, orientándose hacia la participación destacando los valores democráticos y el derecho a que las personas controlen sus propias situaciones, siempre resaltando la importancia de una relación horizontal entre los investigadores y los miembros de una comunidad. Como resultado utilizar ese conocimiento y experiencia para la búsqueda de cambios que mejoren la calidad de vida de la comunidad involucrada (Zapata y Rondán, 2016, p.12).

1.3.2. Intervención Comunitaria

Esta metodología implica procesos participativos, de transformación y de integración que ya no permiten dudas en cómo gestionar asuntos de interés social por lo que se puede presentar en cualquier comunidad. La intervención no tiene fijados objetivos concretos, pues estos se definen durante el proceso de participación y por los protagonistas comunitarios dependiendo sus necesidades e intereses. Trata de construir relaciones positivas y colaborativas entre los participantes en un mismo ámbito

demográficamente delimitado para llevar la intervención de forma asertiva y colaborativa es necesario un equipo comunitario que aporta metodología, tiempo y recursos técnicos para el proceso (Marchioni y Morín, 2016, p.6). Los pasos en un proceso comunitario deberán tomar en cuenta las relaciones iniciales de confianza entre la construcción participativa del conocimiento compartido de la realidad comunitaria, a la programación comunitaria y su evaluación.

1.3.3. Innovación Social

Los procesos de innovación social son soluciones efectivas que permiten la mejora de las condiciones de transformación social en diferentes escalas, involucrando diversos actores (Arcos et al., 2015, p.86). Para que una innovación social se materialice en resultados que provoquen un impacto existen procesos que los facilitan, como lo son:

- Procesos mentales, de visión sistémica donde incluyen un crecimiento y pensamiento divergente
- Procesos actitudinales, incluyen habilidades como empatía, tolerancia y valentía.
- Procesos sociales, que involucran diferentes actores como diversos saberes, multidisciplinarios y diversos.
- Procesos instrumentales, con un enfoque más empresarial.

La innovación social es un proceso que atiende necesidades de demanda social, las cuales no han sido resueltas, provocando que las mismas comunidades se empoderan de forma que son los mismos gestores y protagonistas del cambio social de sus realidades (Arcos et al., 2015, p.90).

1.3.4. Canvas

Es una herramienta de diseño implementada por Alexander Osterwalder para darle valor agregado a las ideas de negocio, identificando distintos puntos que estratégicos para resaltar una idea de negocio. Para efectuar esta herramienta hay que enfatizar la propuesta de valor, esta propuesta hace referencia a la innovación de un producto o servicio, es decir lo

qué, la hará diferente al resto de la competencia en el mercado, sin olvidar que esta innovación sea de interés y funcionalidad para el público al que se desea llegar (INADEM, 2011, p.2).

Partiendo de la propuesta de valor se debe tener un plan de seguimiento al público al que se desea llegar mediante una relación directa realizando entrevistas (cara a cara o vía telefónica) o de manera indirecta (mediante encuestas electrónicas) con el fin de evaluar si esta idea cubre con las expectativas de dicho público ya que estos son la clave para consolidar un negocio en el mercado. Para distribuir la idea de negocio es necesario tener canales de distribución, que son el siguiente punto a enfocarse para poder posicionarse en el mercado, pudiendo ser propios o a través de terceros.

1.3.5. Design thinking

El método de innovación denominado Design thinking es un modelo por el cual se pueden observar los retos y solucionar problemas, es un enfoque que utiliza usualmente el diseñador para satisfacer las necesidades de las personas de una forma tecnológicamente factible y comercialmente viable, es una innovación centrada en la persona (Steinbeck, 2011, p.28). Este modelo se centra en el proceso de diseño más que en el producto final, formando equipos sólidos multidisciplinarios ya que toma conocimientos de diseño, ingeniería, ciencias sociales y empresariales para:

- Obtener conocimientos básicos sobre los usuarios y la situación en general de problema
- Adquirir empatía con los usuarios manteniéndolos cerca
- Generar todas las ideas posibles

Así, podrían mantenerse una nueva percepción a partir de la observación continua y a reformular el problema de una forma completamente nueva o diferente a la convencional.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO PRINCIPAL

- Proponer una metodología de Innovación Social para los artesanos tradicionales de Teotitlán del Valle, Oaxaca, para mejorar la habitabilidad de los espacios a través de la infraestructura de donde realizan sus artesanías tradicionales.

3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el cumplimiento de este objetivo se integró con dos fuentes principales, los saberes originados de un diagnóstico vivencial y el análisis documental en bases de datos como SciELO, Dialnet, ResearchGate, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales México, Academia, Redalyc, RECyT, Web Of Science, SCOPUS, Fundación Español para la Ciencia y Teconología, Google Scholar, así como repositorios académicos digitales de diversas Universidades como la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad Autónoma de Nuevo León y de la Universidad Autónoma de Barcelona, que permitieron la estructuración de la metodología de Innovación Social con un enfoque participativo fundamentadas en los valores solidarios. Los criterios de inclusión y exclusión de fuentes bibliográficas fueron:

- Artículos que incluyeran conceptos de la Innovación Social más definidos.
- Artículos que incluyeran los descriptores tanto en español como en inglés.
- Artículos publicados entre 2016 y 2022.
- Artículos recientes, dentro del contexto español que analizan los conceptos, metodologías y métodos utilizados para su propuesta de solución, como se muestra en la figura 2.

FIGURA 2. Ejemplo de análisis utilizado.

	Concepto(s)	Metodología(s)	Método(s)
El concepto de Innovación Social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos (Hernández et al., 2016)	✓	✓	✗
Innovación Social: un análisis bibliométrico del concepto y sus tendencias actuales (Maestre et al., 2021)	✓	✗	✓
¿La Innovación Social como método de investigación participativo y sociopráctico? (Hernández, 2020)	✓	✓	✓

Fuente: Elaboración propia.

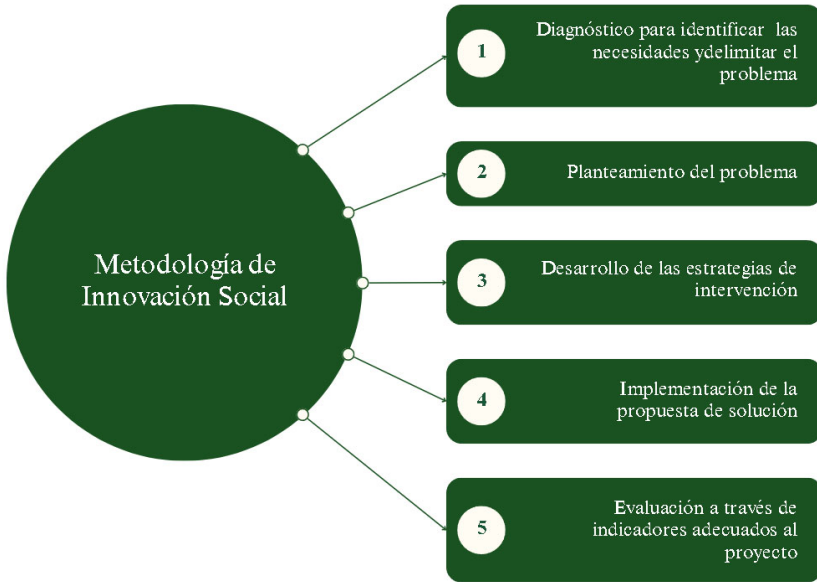
Con este procedimiento encontramos 10 artículos y documentos de interés con 20 autores, que son el sustento teórico de la presente metodología. Los criterios que se siguieron para analizar los distintos modelos de metodologías partieron de identificar semejanzas entre ellos, los aspectos diferenciales los consideramos de interés para su exploración, por consiguiente, de una propuesta innovadora.

Con esta información y los conocimientos previos de una de las autoras por ser parte de la comunidad de estudio, se diseñó la propuesta de metodología de Innovación Social para mejorar la habitabilidad de la infraestructura donde se elaboran artesanías en comunidad de Oaxaca, México.

4. RESULTADOS

El resultado es una metodología con base en la Investigación-Acción Participativa para fortalecer la visión de la Intervención Comunitaria y de los procesos de Innovación social, que comprende cinco fases principales, como se muestra en la figura 3:

FIGURA 3. Etapas de la Metodología.



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las fases de esta metodología se considera que:

- En la primera etapa se conocerán, comprenderán e identificarán las necesidades de los artesanos de la comunidad de Oaxaca, tomando en cuenta no solo los elementos que intervienen, sino también las relaciones de estos elementos para enriquecer la metodología incrementando las probabilidades de que la implementación tenga mayor nivel de éxito. Los aspectos que se enfatizarán son los sociales, culturales, ambientales y económicos, particularizando en la habitabilidad de las infraestructuras en donde los artesanos de esta comunidad realizan sus actividades.
- En la segunda etapa se programa el proceso de apertura a todos los conocimientos existentes, usando métodos y técnicas cualitativas principalmente, se describe el problema y se plantean las propuestas para resolverlo. La finalidad de esta etapa es entender las causas del problema y organizarlas para comprenderlas y remediarlas.

- El desarrollo de las estrategias de intervención es la fase en la que se determinan las formas y recursos utilizados para de intervenir en la comunidad y desplegar tareas para comenzar a inducir determinados cambios.
- La cuarta fase de implementación de la propuesta de solución es la ejecución o puesta en marcha de las estrategias planteadas en la fase anterior, con el orden establecido para conseguir el objetivo.
- La evaluación se desarrollará a través de los indicadores correspondientes que dependerán del tiempo en el que el proyecto se implementará.

La Investigación Acción Participativa es por definición un acto de inclusión de actores sociales que son tradicionalmente excluidos del proceso y con esta metodología pueden posicionarse como sujetos activos en la identificación de los problemas hasta las soluciones (Zapata y Rondán, 2016, p.12), sin embargo, generalmente, no considera el sistema holístico del contexto en el que se encuentran estos actores, lo cual es fundamental no solo para cumplir con el objetivo de este trabajo sino también para que los procesos de innovación social se implementen durante un periodo de tiempo más extenso.

Con ayuda de los procesos de Intervención comunitaria, Canvas y del Design thinking se enriquece esta propuesta metodológica al intervenir a la participación activa de los actores para solucionar problemas, y acompañarlos de procesos que estén diseñados desde las primeras fases para reducir el grado de incertidumbre de fracaso.

Esto es lo que propone esta metodología, y lo que lo diferencia de los procesos de Innovación Social y de Investigación Acción Participativa convencionales.

5. DISCUSIÓN

Analizando la experiencia de los últimos años de investigaciones participativas, se puede visualizar que:

- La Investigación Acción participativa puede ser parte de un proyecto ya que incluye componentes y actividades que se adecúan a las estrategias de cada proyecto en particular. Se articulan muy bien con otros métodos o estrategias que son rentables para las comunidades (Zapata y Rondán, 2016, p.22).
- Las estrategias participativas son de gran adaptación a los cambios actuales como el cambio climático, ya que permite encontrar respuestas a los nuevos desafíos de las comunidades que se encuentran relacionados con los aspectos sociales y económicos.
- La duración de este tipo de investigaciones puede tomar desde varios meses hasta varios años, inclusive retroalimentarse de varios ciclos en el desarrollo de un mismo proyecto (Morris, 2002, p. 65).
- Puede tomar varias formas ya que este tipo de investigaciones es conducido por equipos multidisciplinarios (Pain, et al., 2017, p. 7).
- Existe una diversidad de temas infinito, sobre una amplia variedad de temas vinculados al medio ambiente, aspectos sociales, económicos, culturales y no solo con el diseño o estrategias de implementación, también de manejo de gastos, calidad, memoria social, construcción, etc. Permitiendo que, si un tema no es de dominio, busque apoyo especializado (Zapata y Rondán, 2016, p.23).

Por estas razones se considera que este trabajo es viable, innovador y con altas probabilidades de lograr un cambio real, además de poder ser apertura para realizar proyectos similares, ya que las formas convencionales sugieren en sus primeras etapas realizar diagnósticos solamente entorno al problema.

Se considera fundamental tomar en cuenta el contexto socio cultural que envuelve a la comunidad de trabajo, porque favorece el cambio y desarrollo, ya que se encuentra presente en todas las esferas de la vida social, desde su surgimiento hasta en la actualidad (Peña, et al., 2020, p.230).

6. CONCLUSIONES

Esta metodología de Innovación Social está diseñada para garantizar que los grupos de artesanos de esta comunidad de Oaxaca, México, participen en las propuestas que se definan para mejorar la habitabilidad de sus espacios a través de diferentes campos del diseño como el sostenible, participativo y bioclimático, estrategias de apropiación y gestión de recursos.

Se concluye que fortalecidos con un plan de apropiación desde la visión de la educación cuya finalidad es potencializar los saberes que definen el bienestar comunal.

con metodologías participativas se puede dar respuesta a la demanda de comunidades indígenas respetando su contexto socioeconómico, ambiental y cultural, ofreciendo propuestas innovadoras que impacten en el bienestar, mejora de sus procesos productivos y en su calidad de vida.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecemos al CONHACYT por el apoyo económico (beca de posgrado) brindado durante el desarrollo de este proyecto.

8. REFERENCIAS

- Arcos, C., Suárez, P. y Zambrano, S. (2015). Procesos de innovación social (IS) como fuente de transformación social de comunidades rurales. *Revista Academia y virtualidad*, 8, N°2, Pp. 85-99
- Barkin, D. y Lemus, B. (2011). La economía Ecológica y Solidaria: Una propuesta frente a nuestra crisis. *Revista SUSTENTABILIDADES*, 5. Pp. 1-13
- Chavez, R. y Monzón, J. L. (2018). La economía social ante los paradigmas económicos emergentes: innovación social, economía colaborativa, economía circular, responsabilidad social empresarial, economía del bien común, empresa social y economía solidaria. *CIRIEC España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, N. 93. Pp. 5-55
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Obtenido de <http://repositorio.cepal.org/>

- Etienne-Nugue, J. (2009). Háblame de la artesanía. París: *Ediciones UNESCO*
- ISFC (2023). Guía para la Innovación Social. *Politécnico Di Milano*. Obtenido de <https://isfcolumbia.uniandes.edu.co/>
- INADEM (2011). Manual de Canvas. *Instituto Nacional del Emprendedor, Secretaría de Economía*.
- Jiron, Toro y Caquimbo. (2004). *Guía de diseño para un habitat residencial sustentable*. Chile: Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Instituto de la Vivienda.
- Lázaro, F. y Galléstum, J. (2021). Patrimonio vernáculo y acupuntura rural arquitectónica en Oaxaca. Una revisión crítica al proceso endógeno del Centro Cultural Comunitario en Teotitlán del Valle. *Historia y conservación del patrimonio edificado. Facultad de Arquitectura C.U. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca*, N°3. Pp. 48-68.
- Ley de la Economía Social y Solidaria (2012). *Ley de la Economía Social y Solidaria, reglamentada del párrafo octavo del artículo 25 de la Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos de 1917*.
- Marchioni, M. y Morín, L. (2016). La intervención comunitaria. *Publicación periódica del programa de actividades comunitarias en atención primaria comunidad*, 2, N°18, Pp. 1-7
- Mordo, C. (2002). La artesanía, un patrimonio olvidado. *Séptimo seminario iberoamericano de cooperación en artesanía*, 3. Pp. 49-60
- Morris, M. (2002). Participatory research and action: A guide to becoming a researcher for social change. *Ottawa, ON: Canadian Research Institute for the Advancement of Women (CRIAOW)*.
- Muñoz, J. (2012). Thomas S. Kuhn: 50 años de la “estructura de las revoluciones científicas”. *Periódico La Jornada*. Pp.1-3.
<https://www.jornada.com.mx/2012/05/05/opinion/022a2pol>
- Pain, R., Whitman, G., & Milledge, D. (2017). Participatory action research toolkit: An introduction to using PAR as an approach to learning, research, and action. *Durham, UK: Durham University*.
- Peña, L., Masso, Y. y Rojas, Y. (2020). Proyecto sociocultural que favorece el cambio y desarrollo de la personalidad de los grupos sociales en la comunidad Socucho-La Llanta. *Revista Didas*, V XI, N°4, Pp. 228-245
- PMD. (2013). *Plan Municipal de Desarrollo de Teotitlán del Valle*. Oaxaca: Gobierno de Teotitlán del Valle.
- Razeto, L. (2010). ¿Qué es la economía solidaria?. *Papeles de relaciones y cambio global*. N 110. Pp 47-52.

- RAE. (1992). Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española.
- RAE. (2003). Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española.
- Rivas, R. (2018). La artesanía: patrimonio e identidad cultural. *Revista de Museología Kóot*, N°9. Pp. 80-86. <http://biblioteca.utec.edu.sv:8080/jspui/bitstream/>
- Sandres, A. (2021). Innovaciones Sociales en México. NUPLAB, Innovación ciudadana. Obtenido de <https://socialinnovationsjournal.org/editions/>
- Sotelo, P. (2018). Innovación Social en México: Qué entendemos por Innovación Social. *Social Innovations Journal*. Obtenido de <https://socialinnovationsjournal.org/>
- Steinbeck, R. (2011). El design thinking co Steinbeck, R. (2011). El design thinking como estrategia de creatividad en la distancia. *Revista Científica de Educomunicación*, 19, N°37, Pp. 27-35
- Vásquez, N. (22 de Junio de 2023). Entrevista. (L. Gutiérrez, Entrevistador). Contexto cultural y social de Teotitlán del Valle, Oaxaca.
- Zapata, F. y Rondán, V. (2016). La investigación acción participativa: Guía conceptual y metodología del Instituto de Montaña. *Lima: Instituto de la Montaña*.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PAVIMENTOS EN CONTEXTOS URBANOS: CASO DE ESTUDIO EN MEXICALI, B.C.

CYNTHIA CAROLINA MARTÍNEZ LAZCANO
Universidad Autónoma De Baja California

MARCO ANTONIO MONTOYA ALCARAZ
Universidad Autónoma de Baja California

JOSÉ MANUEL GUTIÉRREZ MORENO
Universidad Autónoma de Baja California

ESMERALDA ALVAREZ JIMENEZ
Universidad Autónoma de Baja California

1. INTRODUCCIÓN

Una de las prioridades de las ciudades es asegurar la gestión eficaz del territorio y los servicios que afectan al entorno inmediato de las personas que viven y trabajan en ellas (Valliceli, 2002). En este sentido, los pavimentos urbanos constituyen un pilar importante de la vida cotidiana y un patrimonio común básico de todos los residentes, ya que habilitan y condicionan la movilidad urbana y el uso del espacio (López Carreño et al, 2017).

Las infraestructuras de transporte terrestre y particularmente la infraestructura vial es fundamental en el desarrollo económico y social. El nivel de calidad percibido por el usuario es determinado principalmente por el pavimento. A nivel mundial se invierte anualmente más de 400 mil millones de dólares en la construcción y el mantenimiento de pavimentos; tareas que aumentan en un 10% el impacto ambiental generado por la circulación de los vehículos (Torres-Machi, Chamorro, Yepes, & Pellicer, 2014).

Los pavimentos urbanos suponen una parte importante del área construida de las ciudades, los pavimentos son un factor clave para el buen funcionamiento del territorio ya que por funcionalidad y extensión afectan directa y constantemente a la calidad de vida de los ciudadanos.

En la actualidad existen múltiples sistemas que integran modelos basados en herramientas de Gestión de Pavimentos para realizar planeación y administración de pavimentos (Montoya Alcaraz, 2020). Sin embargo, la mayoría de las investigaciones basadas en sistemas de gestión de pavimentos se encuentran implementadas en carreteras, es decir hay poca implementación en vialidades urbanas.

La pertinencia de esta propuesta radica en que las administradoras municipales de México, cuentan con recursos, personal y datos limitados para planear las intervenciones que se realizan en las vialidades urbanas. Por lo anterior, el desarrollo de esta herramienta utilizando un caso de estudio permitirá replicarse y ser aplicado en distintos contextos urbanos que cuenten con características similares.

1.1. CASO DE ESTUDIO

El estado de Baja California, México; cuenta con una superficie de 71,450 km² lo cual representa el 3.62% de la superficie total del territorio nacional, este estado hace frontera al norte los estados de California y Arizona en Estados Unidos, al sur con el estado de Baja California Sur, al este con el estado de Sonora y al oeste con el Océano Pacífico (INEGI, 2020).

Para fines específicos de esta investigación se abordará el caso de estudio en la ciudad de Mexicali, Baja California (Figura 1), la cual cuenta con una superficie de 113.7 km² que representa el 15.91% de la superficie total del estado (IMIP, 2020).

FIGURA I. Ubicación de la ciudad de Mexicali, México.



Fuente: Elaboración propia.

1.2. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

El municipio de Mexicali, presenta una problemática en cuanto al crecimiento poblacional y su concentración en zonas metropolitanas, lo que hace incrementar la necesidad de más y mejores vialidades que permitan ahorros de tiempo de traslado de personas y mercancías en los grandes centros de población. Cada año el gobierno invierte grandes sumas de dinero en la rehabilitación y mantenimiento de las vialidades. Sin embargo, la pavimentación no es el único problema, sino también el mantenimiento de las vialidades existentes y nuevas, es por ello que en los últimos años se le ha dado importancia al tema de la rehabilitación de estas. (B.C., 2014).

En el municipio de Mexicali se cuenta con una superficie total de vialidades de $40' 320, 705 \text{ m}^2 = 40.32 \text{ Km}^2$, la superficie de vialidades que sí cuenta con algún tipo de revestimiento es igual a $31' 414, 463 \text{ m}^2 = 31.41 \text{ Km}^2$, lo que equivale al 77.9 % vialidades pavimentadas, la mayoría de ellas son pavimento flexible. De acuerdo con lo anterior, dicho municipio tiene un 22.1% de sus vialidades sin pavimentar lo que equivale a una superficie total de $8' 906, 166 \text{ m}^2$ (Cervera-Gómez, Rojas-Villalobos, & Balarezo-Vazquez, 2014). Es importante destacar que, en México, los presupuestos para construcción y mantenimiento de infraestructura vial se negocian y asignan anualmente. Adicionalmente la planificación se limita normalmente a los periodos de administraciones gubernamentales en un marco de recursos limitados. Por lo que es fundamental la planificación eficiente del recurso destinado a infraestructura.

El municipio de Mexicali cuenta con un 78.0% de vialidades pavimentadas, la mayoría de ellas son pavimento flexible. De acuerdo con lo anterior, dicho municipio tiene un 22.0% de sus calles sin pavimentar lo que equivale a una superficie total de $8' 906, 166 \text{ m}^2$ (IMIP, 2020). Sin embargo, es importante mencionar que la durabilidad de estas no está cumpliendo con el tiempo estimado de servicio debido a que el deterioro ocurre de forma prematura. Dicho deterioro tiene múltiples causas entre las que destacan deficiencias en los materiales, uso equivocado en de los métodos de diseño, errores u omisiones durante la construcción y la falta de un adecuado mantenimiento.

Adicionalmente, las acciones de mantenimiento rutinario y periódico para las vialidades urbanas de la ciudad consisten en programas de bacheo, sellado de grietas y reencarpetado, estas acciones periódicas de conservación y mantenimiento prolongan su vida útil y mantienen la vía en condiciones de operación aceptable, pero aun así no cumple la mayoría de las veces con la vida de servicio proyectada. Asimismo, se desarrollan trabajos de conservación que no atienden el problema real de dicha vialidad. Lo que deriva en mayores inversiones de presupuesto, así como el consumo de recursos no renovables derivados de la construcción y conservación de caminos. En este sentido, la evolución natural de los pavimentos en zonas urbanas es su degradación progresiva, por lo que requieren una adecuada conservación para alargar su vida útil, evitando el deterioro de vialidades en las ciudades (Osuna Ruíz, 2008). Sin embargo, la insuficiencia de los recursos disponibles propicia que la imprescindible conservación rutinaria preventiva tenga que abrir paso rehabilitaciones o incluso a costosas reconstrucciones, que absorben la mayor parte de los presupuestos disponible.

De manera general la ciudad de Mexicali B.C. México cuenta con las siguientes condiciones actuales en su infraestructura vial como muestra la (Figura II):

- Redes viales muy densas.
- Elevado volumen de tránsito.
- Recursos limitados.
- Infraestructura antigua.
- Vialidades deterioradas.
- Conservación inadecuada.

FIGURA II. Condición de la infraestructura vial



Fuente: Elaboración propia.

1.3. ANTECEDENTES

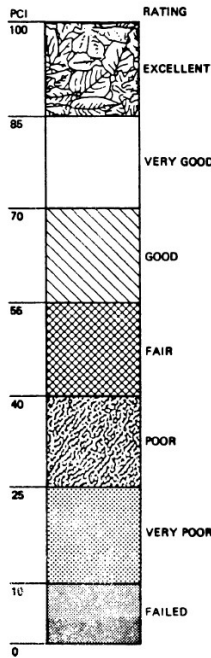
Existen diversos parámetros para la evaluar las condiciones de un pavimento, entre los cuales destacan el Índice de Condición del Pavimento (PCI) y el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), este indicador representa de manera directa la condición funcional de un pavimento, y a su vez constituye un indicador complementario importante para sectorizar la red según su capacidad estructural (Vera, 2010).

1.3.1. PCI “Pavement Condition Index”.

El PCI “Pavement Condition Index” es un indicador numérico que clasifica a la superficie y condición del pavimento. El PCI proporciona una medida de la condición actual del pavimento sobre la base de deterioro observado en la superficie del pavimento, que también indica la integridad estructural y estado de la superficie operativa localizada la rugosidad y la seguridad (D6433-03, 2003).

La ventaja del PCI sobre los otros métodos es que consiste en una herramienta visual de bajo costo (Figura III) y que provee de una clasificación numérica que servirá para análisis comparativos necesarios para los siguientes pasos del SGP (Chávez, 2014).

FIGURA III. Escala de PCI sugerida por ASTM 6433-03.



Fuente: Extraído de ASTM 6433-03.

1.3.2. IRI “(International Roughness Index”.

El Índice Internacional de Rugosidad, mejor conocido como IRI (International Roughness Index), fue propuesto por el Banco Mundial en 1986 como un estándar estadístico de la rugosidad y sirve como parámetro de referencia en la medición de la calidad de rodadura de un camino. El Índice Internacional de Rugosidad tiene sus orígenes en un programa Norteamericano llamado Nacional Cooperative Highway Reseach Program (NCHRP) y está basado en un modelo llamado "Golden Car" descrito en el reporte 228 del NCHRP (Arriaga, Garnica, & Rico, 1998).

El índice internacional constituye una medida de la rugosidad, entendida como las deformaciones verticales de la superficie de un camino con respecto a la superficie plana, mismas que afectan la dinámica del vehículo, la calidad del viaje, las cargas dinámicas, y el drenaje superficial del camino. La rugosidad es, por tanto, una característica de perfil longitudinal de la superficie recorrida, y el índice Internacional de Rugosidad puede definirse como la suma de las irregularidades verticales (en valor absoluto) a lo largo de la zona de rodadura de un tramo homogéneo de carretera, entre la longitud del mismo, su unidad de medida es m/km. (Arrollo & et al, 2010). Para lo cual se utiliza un equipo sofisticado montado en un vehículo, el que, al pasar sobre la superficie de una carretera, va midiendo los altibajos y los suma, por lo que al final se obtiene un valor acumulado en metros por kilómetro (m/km) o pulgada por milla (Coronado, 2002).

1.3.3. SGP “Sistemas de Gestión de Pavimentos”.

Los sistemas de gestión utilizan información relevante del área de análisis para proveer un plan de intervenciones de conservación acorde a todas las condiciones donde se ejecuta.

Sin embargo, la confiabilidad de los resultados de dichos depende de la calidad y cantidad de datos proporcionados al mismo y la calibración de los modelos a las condiciones locales.

Derivado de lo anterior, su aplicación se ha realizado principalmente en carreteras, es decir hay poca implementación en vialidades urbanas.

Los métodos mencionados ofrecen resultados favorables para la correcta obtención de las condiciones de una vialidad o carretera. Sin embargo, presentan diversos inconvenientes que dificultan su correcta implementación en ciudades. Dichas desventajas pueden resumirse en:

- El Requieren equipo especializado.
- El equipo necesario es costoso.
- Requieren pruebas de laboratorio.
- Es necesario cerrar la circulación del tráfico.
- El personal de inspección es propenso a accidentes.

Una ejecución adecuada de los SGP permite la reducción de los costos generales de las carreteras (construcción y mantenimiento), así como las interrupciones del tráfico. Los municipios tienen que hacer frente al mantenimiento de un gran número de carreteras con un presupuesto reducido. Además, las vías urbanas representan un gran porcentaje del total de vías en la mayoría de los países del mundo (Loprencipe, Di Mascio & Pantuso, 2017). La implementación de un PMS requiere la definición de criterios de mantenimiento e indicadores de condición apropiados, el monitoreo del estado del pavimento de la carretera y el archivo y procesamiento de datos para planificar y programar las intervenciones de mantenimiento. La programación de las intervenciones de mantenimiento, sin embargo, esconde problemas de difícil solución, ligados al elevado número de vías a gestionar, la amplia gama de posibles averías del pavimento y causas relativas de deterioro, y los limitados recursos económicos para las intervenciones de mantenimiento (Oreto et al, 2021).

2. OBJETIVO Y METAS

El objeto de la presente investigación es desarrollar una herramienta útil que permita la obtención, análisis, procesamiento y actualización de datos de condiciones de pavimentos, con la visión de generar insumos para la implementación de estrategias de conservación y mantenimiento de vialidades urbanas, asentadas en las bases de los sistemas de gestión de pavimentos.

La pertinencia de esta propuesta radica en que las administradoras municipales de México, cuentan con recursos, personal y datos limitados para planear las intervenciones que se realizan en las vialidades urbanas. Por lo tanto, el desarrollo de esta herramienta permitirá planificar y administrar la asignación de recursos en la toma de decisiones oportunas sobre conservación y mantenimiento. Lo anterior, permite a las agencias administradoras de caminos de países en desarrollo, brindar un sistema de transporte de calidad a sus usuarios.

Meta 1: Diseñar, aplicar el instrumento de recolección de datos para determinar PCI y emplear el uso de aplicación móvil Total Pave para determinar IRI.

Meta 2: Elaborar un diagnóstico de la condición de las vialidades (primarias) correlacionando IRI y PCI.

Meta 3: Implementación del sistema de gestión que permita elaborar estrategias de conservación y mantenimiento en base a PCI.

3. METODOLOGÍA

Tomando como referencia diversos estudios se propone la presente metodología (Figura IV) para la obtención, análisis, procesamiento y actualización de datos de condiciones de pavimentos, con la visión de generar insumos para la implementación de estrategias sustentables de conservación y mantenimiento de caminos, basadas en sistemas de gestión de pavimentos. Constituida por las siguientes 4 etapas:

1. RECOPIACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.

Por medio de investigación documental se obtiene información relevante de la zona de estudio. La importancia de esta etapa radica en que, diferentes prácticas en los procesos constructivos, diversificaciones de tráfico y condiciones regionales generan potenciales fuentes de incertidumbre al momento de planear intervenciones de conservación. Por lo tanto, la búsqueda y actualización de los datos se vuelve un aspecto de suma importancia para mantener la confiabilidad de los sistemas de gestión.

2. TRABAJOS DE CAMPO.

Consiste en la evaluación visual y técnica del estado del pavimento, tanto desde el punto de vista del nivel de servicio que otorga al usuario, como de la capacidad de resistir las sollicitaciones de cargas durante un periodo de su vida útil.

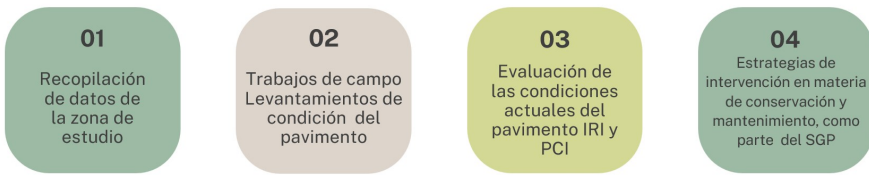
3. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES DEL PAVIMENTO.

Una vez obtenida la información de campo se procede a determinar un índice de condición que permita clasificar las condiciones de las vialidades analizadas por medio de los métodos antes descritos para IRI y PCI.

4. Implementación del sistema de gestión de pavimentos.

Una vez concluidas las etapas anteriormente mencionadas, se procede a implementar el sistema de gestión adaptado a contextos urbanos que permita proponer estrategias sustentables de conservación y mantenimiento de vialidades.

FIGURA IV. Metodología.



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura anterior podemos ver la secuencia de la metodología empleada en esta investigación.

4. RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación beneficiarán a la sociedad de la ciudad de Mexicali, B.C. México, en la búsqueda de la mejora continua en las condiciones de la infraestructura existente, así como a los organismos encargados de la toma de decisiones en materia de conservación y mantenimiento de vialidades urbanas de la ciudad. Además, puede ser considerada como referencia por dependencias encargadas de la dotación de infraestructura vial a nivel estatal.

De acuerdo a levantamientos superficiales realizados en distintos tramos de vialidades de la ciudad, como el ejemplo que se muestra a continuación donde se presenta una vialidad primaria de la ciudad analizada por

determinación de PCI de la forma tradicional con una cuadrilla con equipo de seguridad y medición, la cual fue al sitio y realizo mediciones por tramos (14 tramos), posterior mente se llenó formato de levantamiento de deterioros y calculo PCI por tramo.

El caso de la Avenida Republica de Argentina (Figura V).

Se realizaron mediciones o levantamientos en campo de Índice de Rugosidad Internacional IRI por medio de aplicación móvil Total Pave, teniendo un resultado como el mostrado en la imagen donde claramente se observa una condición de vialidad en malas condiciones.

Asimismo, se realizaron mediciones en campo de Índice de Condición del Pavimento (PCI) en las imágenes podemos ver los formatos de los cálculos para el (PCI) los cuales dieron resultados de “Bueno”, “Regular”, “Malo”, “Muy malo” y “Fallado” a lo largo del tramo analizado como se muestran ejemplos de los formatos e imágenes a continuación (Figura VI y Figura VII), a su vez al comparar con el Índice de Rugosidad Internacional (IRI) emitido por la aplicación móvil Total Pave (Figura VIII).

FIGURA V. Datos de vialidad analizada por ambos métodos.



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA VI. Resultados levantamiento ordinario por PCI resultado en clasificación 27 equivalente a mala condición superficial.

Trazo #1	Zona:	Republica de Argentina.		Sección:	Justo - S.D. Mirón.
	Fecha:	05 de Octubre del 2022.		Unidad de muestra:	1 / 14.
	Encuesta por:	Cuadrilla 01	Área de muestra:	283.50 m ²	
L = 2948.37	Tipos de falla.				Bosquejo:
	1-. Piet de cocodrilo.	* 10-. Grietas longitudinal y transversal.			
	2-. Exudación.	11-. Parcheo y parcheo de corte de utilidad.			
N = 93	3-. Agritamiento por bloque.	12-. Pulimiento.			
	* 4-. Abultamiento y hundimiento	* 13-. Baches.			
n = 14	5-. Corrugación.	14-. Cruce de vía ferrea			
	6-. Depresión.	15-. Ahuellamiento.			
	* 7-. Grieta a bordes.	16-. Desplazamiento.			
I = 6	* 8-. Grieta a reflexión de junta.	17-. Grieta parabólica.			
	* 9-. Desnivel carril / berma.	18-. Hinchamiento.			
		19-. Desprendimiento de agregados.			
	Tipo de falla existente, cantidad y gravedad.				
	Escribe.	1	3	11	13
		14.40 M	283.50 M	4.55 M	1 H
		18.70 M		2.52 M	
	Quantity y severity				
	Total Severity (L, M, H).	33.10 M	283.50 M	7.07 M	1 H
	Cálculo de PCI.				
	Tipo de falla.	Severidad.	Densidad.	Deducir Valor	$PCI = 100 - CDV =$ $100 - 72 = 27$ <hr/>
	1	M	11.67	48	
	3	M	100	43	
	11	M	2.84	17	
	13	H	0.35	24	Calificación = Mala.
	q =	4	Valor de deducción total =	132	PCI = 27
			Valor de deducción corregido (CDV) =	72	

Fuente: Elaboración propia.

En la imagen anterior se muestra el formato empleado como instrumento para el cálculo y clasificación de PCI del tramo 1 de la vialidad analizada, así como ilustraciones de la condición superficial, dando como resultado una clasificación “Mala” PCI 27.

FIGURA VII. Resultados levantamiento ordinario por PCI resultado en clasificación 42 equivalente a regular condición superficial.

Trazo #13	Zona:	Republica de Argentina.	Sección:	Justo - S.D. Mirón.		
	Fecha:	06 de Octubre del 2022.	Unidad de muestra:	13 / 14.		
	Encuesta por:	Cuadrilla 01	Area de muestra:	283.50 m ²		
		Tipos de falla.	Bosquejo:			
1.- Piel de cocodrilo.		* 10.- Grietas longitudinal y transversal.				
2.- Exudación.		11.- Parcheo y parcheo de corte de utilidad.				
3.- Agritamiento por bloque.		12.- Pulimiento.				
* 4.- Abultamiento y hundimiento		* 13.- Baches.				
5.- Corrugación.		14.- Cruce de vía ferrea				
6.- Depresión.		15.- Ahuellamiento.				
* 7.- Grieta a bordes.		16.- Desplazamiento.				
* 8.- Grieta a reflexión de junta.		17.- Grieta parabólica.				
* 9.- Desnivel carril / berma.		18.- Hinchamiento.				
		19.- Desprendimiento de agregados.				
Tipo de falla existente, cantidad y gravedad.						
Escribe.	3	7			10	
Quantity and severity	283.50 H	31.50 M			30 M	
Total Severity (L, M, H).		31.50 M			30 M	
	283.50 H					
Cálculo de PCI.						
Tipo de falla.	Severidad.	Densidad.	Deducir Valor.	$PCI = 100 - CDV = 100 - 58 = 42$ Calificación = Regular.		
3	M	100	43			
7	H	11.1	27			
10	M	10.58	21			
q = 3	Valor de deducción total =		91			
	Valor de deducción corregido (CDV) =		58	PCI = 42		



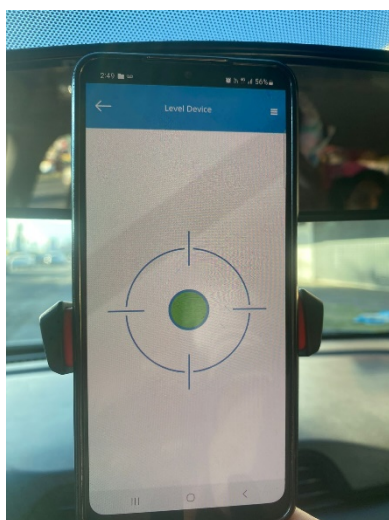
Fuente: Elaboración propia.

En la imagen anterior se muestra el formato empleado como instrumento para el cálculo y clasificación de PCI del tramo 13 de la vialidad analizada, así como ilustraciones de la condición superficial, dando como resultado una clasificación “Regular” PCI 42.

Al mismo tiempo, se analizó la misma vialidad por medio de la aplicación Total Pave, el cual es un aplicativo que tiene un Total Pave tiene un grado de confiabilidad de 75.52% (Tapia & Contreras, 2022). La cual recopila datos sobre el estado de las carreteras, todos los datos que recopila se mapean automáticamente, se codifican por colores y están

disponibles en su portal web de TotalPave, al que se puede acceder a través de cualquier navegador. Posteriormente se exportan los datos a hojas de cálculo y formato SIG. Con esta información es posible obtener IRI en un tiempo más corto, sin necesidad de equipo complejo, sin bajarse del automóvil; lo que conlleva a mayor seguridad para las personas que realizan los levantamientos, a continuación, se muestra imágenes del levantamiento en campo por medio de la aplicación móvil (Figura VIII).

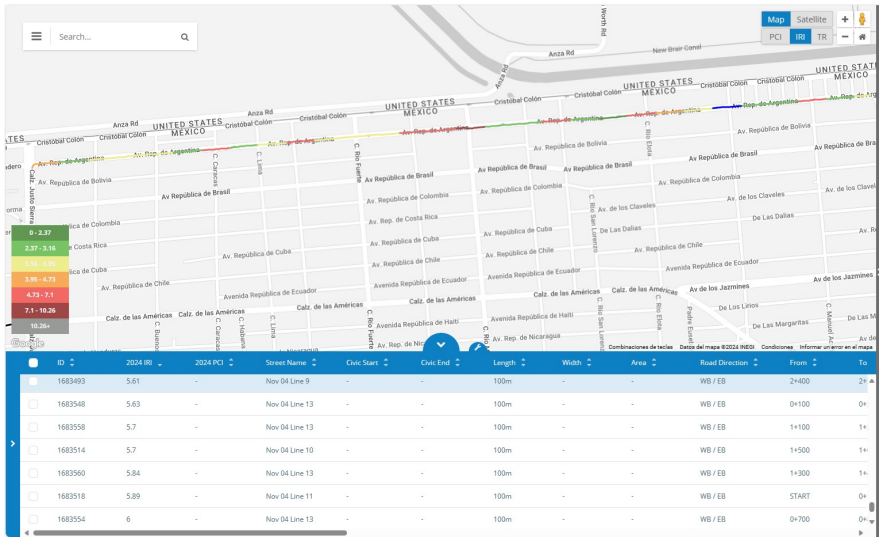
FIGURA VIII. Empleo de la aplicación móvil Total Pave para levantamiento de IRI.



Fuente: Elaboración propia utilizando Total Pave.

Empleando la aplicación el resultado de la condición por Índice de Rugosidad Internacional (IRI) es similar a los resultados por determinación de PCI como se muestra en la siguiente figura (Figura IX).

FIGURA IX. Resultados utilizando aplicación móvil por IRI.



Fuente: Elaboración propia utilizando Total Pavé.

5. DISCUSIÓN

Se considera que, con la aplicación de esta metodología como herramienta, se puede alcanzar la optimización de recursos económicos haciendo más con menos, de manera que los beneficios se traduzcan en una mejor infraestructura que atienda con seguridad, confort y economía a los ciudadanos.

6. REFERENCIAS

- Arriaga, M., Garnica, P., & Rico, A. (1998). *Índice Internacional de Rugosidad en la red carretera de México*. Sanfandila, Qro: Publicación Técnica No. 108 IMT.
- Arrollo, J., & et al. (2010). *Costo de operación base de los vehículos representativos del transporte inter urbano*. Sanfadila, Qro: Publicación Técnica No. 337 IMT.
- B.C., G. (2014). *Plan Estatal de Desarrollo 2014- 2019*. Baja California.
- Cervera-Gómez, L., Rojas-Villalobos, H., & Balarezo-Vazquez, T. (2014). Detección de pavimentación y carga vehicular, calidad del aire y sus efectos en la salud en Mexicali, B.C. . *Sociedad Latinoamericana de percepción remota y sistemas de información espacial*.

- Chávez, A. S. (2014). Propuesta de sistema de gestión de pavimentos para municipalidades y gobiernos locales. *Infraestructura Vial*, 16(28), 13-24.
- Coronado, J. (2002). Manual Centroamericano para el diseño de pavimentos. D6433-03, A. I. (2003). *Standard Guide for Using the Surface Ground Penetrating Radar Method for Subsurface Investigation*. ASTM International.
- IMIP, I. (2020). *PIMUS Mexicali*. Obtenido de <https://mexicali.gob.mx/sitioimip/geovisor/geovisor/?url=pimus>
- INEGI, I. N. (2020). https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197735.pdf. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197735.pdf
- López Carreño et al, .. (2017). Innovaciones y avances en el ámbito de los pavimentos urbanos para smart cities. *Cemento hormigón: fabricación, investigación y aplicaciones del cemento hormigón.*, 72-79.
- Loprencipe, G. P. (2017). Sistema de gestión sostenible de pavimentos en áreas urbanas considerando los costos de operación vehicular. . *Sostenibilidad*, 9 (3), 453.
- Montoya Alcaraz, M. (2020). Propuesta de planificación del mantenimiento de carreteras en países en desarrollo basado en sistemas de gestión de pavimentos. *Tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de Baja California*.
- Oreto, C. M. (2021). Herramienta de gestión de pavimentos basada en BIM para programar el mantenimiento de carreteras urbanas. . *Infraestructuras*, 6 (11), 148.
- Orozco, J. (2004). *Sistema de Evaluación de Pavimentos*. Sanfandila, Qro.: Publicación Técnica No. 245.
- Osuna Ruíz, R. (2008). Propuesta para la implementación de un sistema de administración de pavimentos para la red vial de la ciudad de Mazatlán, Sin. *Universidad Nacional Autónoma de México.*, Recuperado de: <https://repositorio.unam.mx/contenidos/449391>.
- Tapia, J., & Contreras, J. (2022). *Índice de regularidad internacional usando aplicativos móviles para*. Lima, Peru: Tesis, Universidad Ricardo Palma.
- Torres-Machi, C., Chamorro, A., Yepes, V., & Pellicer, E. (2014). Current models and practices of economic and environmental evaluation. *Chile: Journal of Construction*.
- Valliceli, L. (2002). Un modelo de desarrollo sostenible: Curitiba, Brasil. En: Las nuevas funciones urbanas.
- Vera, I. T. (2010). Modelo de evaluación técnica del desempeño del mantenimiento de pavimentos flexibles. . *Revista de la Construcción*, 9(2), 76-88.

“FAZEN SUS MARIDOS SEER SANDIOS POR ALGUNAS
HIERUAS QUE LES DAN”. NOTAS SOBRE LA IMPUREZA
DE LAS ADÚLTERAS Y LAS REACCIONES ANTE SU
DELITO EN EL SIGLO XIII⁵

PLÁCIDO FERNÁNDEZ-VIAGAS ESCUDERO
Universidad de Sevilla

1. INTRODUCCIÓN

Una lectura de las fuentes primarias del siglo XIII sobre el adulterio femenino en el territorio castellano-leonés podría llevarnos a pensar que nos encontramos ante el delito más grave que podía cometer una mujer en aquella época. De hecho, para Arias Bautista (cf. 2016: 277), especialista en cuestiones de sexualidad, violencia y mujer en la Castilla medieval, el adulterio era el peor delito que podía cometer una mujer en la Edad Media castellana⁶.

Ciertamente, en los fueros locales de aquella época aparecía asiduamente el derecho del marido a matar a los amantes atrapados en flagrantia. Y la violencia del cornudo se reflejaba en las fuentes no jurídicas de aquel entonces, como también muy frecuentemente las burlas al marido

⁵ Las abreviaturas generadas para el presente artículo son las siguientes: C. = Códice; Co. = Concilio; DCR = De correctione rusticorum; F = Fuero; GCU = La gran conquista de ultramar; GE = General estoria; L. = Liber/Libro; s.n. = Ley sin numerar en la edición que manejamos.

Sépanse que las fuentes primarias serán citadas en las notas al pie de forma abreviada. No obstante, las ediciones que manejamos de estas fuentes aparecerán recogidas en forma desarrollada en el apartado de *Fuentes primarias*.

⁶ Aunque, como se verá, no estemos plenamente de acuerdo con esta afirmación, la mencionada obra de la autora nos parece de un gran interés y demuestra una comprensión y un manejo de calidad de una enorme pluralidad de fuentes respecto de la temática sexual, por lo que recomendamos vivamente su lectura. Por otra parte, también considera el adulterio como el delito más grave que podía cometer una mujer, en este caso desde época romana incluso, pero exceptuando a la sodomía, la investigadora Torremocha Hernández (cf. 2016: 5-6), bajo el argumento de que afectaba a todo el grupo familiar y podía introducir hijos ajenos en la familia.

engañado, especialmente en las cantigas de escarnio y maldecir y en los denuestos que registran los fueros locales, lo que nos habla del daño al honor del marido a causa de dicho delito (cf. Fernández-Viagas 2019 y 2021). Una lectura primera de los datos de que disponemos nos trae al recuerdo aquella película de Pietro Gerni del año 1961, “Divozio all’italiana”. En ella, Ferdinando (interpretado por Marcello Mastroianni), recibe el deshonor público y las burlas de sus vecinos tras la fuga adulterina de su mujer, en un ambiente que lo empuja a la venganza de sangre. La película plantea una situación sin demasiados matices, en la que el adulterio femenino es un detonador de enormes desgracias para una familia. Salvando las distancias, no se trata de un panorama muy diferente del que pintamos en nuestro viejo artículo sobre la venganza del cornudo en el derecho castellano del siglo XIII (cf. 2019).

Dicho lo cual, no queremos en este capítulo impugnar las líneas maestras de aquel artículo, pues resulta indiscutible la gravedad del delito y las consecuencias negativas que manchaban frecuentemente al marido y a la familia, entre otras circunstancias estudiadas por nuestra parte, atendiendo a las fuentes medievales de que disponemos. Pero queremos en este capítulo de libro incorporar nuevos datos que permitan construir una visión más matizada, así como vislumbrar salidas diferentes al homicidio y reflexionar sobre aspectos no mencionados o sobre los que no incidimos lo suficiente. Además, trataremos de refutar la idea de que se trataba del peor delito que podía cometer una mujer en aquella época, junto con otras reflexiones que conviene realizar.

Por último, sépase que este capítulo desarrolla nuestra intervención en el IV Congreso Internacional de Formación Permanente Nodos del Conocimiento. Innovación, investigación y transferencias ante la era de las Inteligencias Artificiales, del año 2023, en una comunicación de similar título que el de este trabajo. Las limitaciones de extensión requeridas por los organizadores de dicho congreso para estas actas nos impiden ofrecer mayor número de fuentes de las que aquí aportamos⁷, pero sirvan estas páginas para añadir ciertas ideas sobre un tema de relevancia en la investigación.

⁷ En consecuencia, haremos una selección de textos, atendiendo a su relevancia en el panorama de la época escogida. Para quien quiera conocer otras menciones al adulterio en la época, recomendamos la lectura de Fernández-Viagas (2021).

2. EL ADULTERIO FEMENINO Y LA REACCIÓN DEL MARIDO EN EL DERECHO CASTELLANO-LEONÉS DEL SIGLO XIII

El adulterio femenino era un grave problema para el honor del marido⁸ y atentaba contra otros bienes jurídicos protegidos en la Edad Media castellana. Esta es una cuestión sobradamente conocida por los historiadores, y nosotros mismos hemos publicado no pocas investigaciones sobre la materia, donde recalcamos la mancha que recaía sobre el marido, especialmente en caso de hacerse público el asunto, y las posibilidades de la vindicación violenta.

Nuestro interés aquí reside precisamente en comprobar cómo, a pesar de ello, no siempre el marido se tomaba venganza ni el drama sexual acababa en homicidio. Trataremos en esta publicación de comprender por qué las mujeres podían evitar la pena pública o la venganza del marido y comprobaremos cómo otros delitos tenían, a priori, consecuencias mucho peores para las mujeres. Algunas de estas cuestiones fueron insinuadas o tratadas con mayor brevedad en nuestra tesis doctoral, por lo que sirva esta publicación para tener un estudio más detenido sobre la materia.

En este sentido, lo cierto es que la posibilidad del perdón marital en diferentes normativas, e incluso la pena distinta a la muerte prevista para la mujer en muchos fueros medievales⁹ y en el código de las Siete

⁸ Para Rodríguez (1997: 309), dentro del matrimonio, en este contexto cultural, “el verdadero titular de la honra era el varón”. Sin embargo, consideramos ello una conclusión exagerada, pues que la mujer participase de la honra y dignidad de su marido no implicaba que no fuese titular de honra alguna, que cultivaba con su vida de buena fama, pero que podía incluso dilapidar en caso de adulterio y otras acciones. Véanse reflexiones más amplias sobre la honra femenina en Fernández-Viagas Escudero (2021) y ténganse también en cuenta las opiniones de Arias Bautista (2016: 277-278).

⁹ En la familia foral más relevante de la península, la de Cuenca-Teruel, muy frecuentemente aparecía la pena de morir quemados para los amantes que fueran encontrados en la ciudad o en su término. Si tomamos como referencia el código valentino, leemos lo siguiente:

Qual quiere que muger agena forçare ola rrobare, sus parientes non queriendo, peche trezientos sueldos et salga enemigo; asi el rrobador commo sus ayudadores peche cada vno trezientos sueldos et salgan enemigos; et si ella depues consintiere en su rrobador, sea deseredada et enemiga con su rrobador; et quien ala muger maridada forçare o la rrobare, quemeno, et si non lo pudieren prender, todos sus bienes sean del marido dela muger e el sea enemigo por siempre; et si ella falliere de grado con el e enla çibdad o en su termino con el fuere presa, amos

Partidas¹⁰, en caso de adulterio, nos llevan a rechazar o poner en duda la idea de que el adulterio era el peor delito que podía cometer una mujer en la Edad Media castellana. Y este es un asunto central sobre el que queremos reflexionar en esta oportunidad. El adulterio podía originar un repudio o un divorcio, pero sus consecuencias no tenían por qué derivar en derramamiento de sangre.

La familia foral más importante de la península en la Edad Media fue la de Cuenca-Teruel. En ella, como es bien conocido, apreciamos frecuentemente una regulación que permitía al marido matar a los amantes que encontrase en flagrancia. Si tomamos el código valentino como referencia de dicha regulación del siglo XIII leeremos lo siguiente:

Qual quier que su muger fallare con otro faziendo forniçio et la matare, non peche calonna nin salga enemigo, si matare al fornecedor con ella o la llagare o escapare llagado; si en otra manera la matare peche las calonnas et salga enemigo; otro si, si matare al fornecedor o lo llagare e ala muger non, peche las calonnas¹¹.

En este punto, y para evitar el homicidio, no debían resultar raras la huida de la casa y el abandono, incluso con el propio amante, de la mujer a su marido tras enterarse éste del delito. De hecho, en la propia ley transcrita se contempla la posibilidad de esta huida (véase cuando dice: “o escapare llagado”) en mitad de la furia marital. Y en esa lógica puede interpretarse el delito de fuga adulterina, vinculado con la pena pública de muerte, de Cuenca-Teruel¹², así como la regulación del abandono

sean quemados (C.Valentino 2.1.20).

En el pasado llamamos a este adulterio que surge al final de la ley como *adulterio público*, para distinguirlo del adulterio privado, hallado por el marido, quien podía ejercer la violencia homicida en flagrancia, si bien, más adecuadamente, deberíamos llamarlo *fuga adulterina*, en tanto que parece apreciarse un componente de fuga del hogar conyugal. En consecuencia, probablemente no se trata de un adulterio simple el aquí referido, sino de un hecho de mayor gravedad y de ahí la pena prevista, como ya sostuvimos en Fernández-Viagas Escudero (cf. 2021).

¹⁰ Cf. Partidas 7.17.15.

¹¹ C.Valentino 2.1.23.

¹² Cf. nota 5. Sobre este delito, véase un estudio en detalle en Fernández-Viagas Escudero (2021).

conyugal en diversos fueros, en tanto que no pocos de los abandonos en la época estarían relacionados con el adulterio¹³.

Por otra parte, la posibilidad del marido de desplegar una violencia homicida en caso de flagrancia aparecía también en el Fuero Juzgo, con la obligación también de matar a ambos en tal caso¹⁴. En el Fuero Juzgo, además, en caso de juicio y condena por adulterio, los amantes habrían de ser entregados al marido, para que se cobrase o no venganza a su arbitrio¹⁵, en términos similares a los que encontramos en el Fuero Real¹⁶. Pero ni en el fuero de Cuenca, ni en el Fuero Juzgo, ni en el Fuero Real, ni después en las Partidas, encontramos obligación alguna al marido de matar a la mujer, ni siquiera en caso de encontrarla en flagrancia¹⁷. En consecuencia, bien podía el marido no matar a su mujer de acuerdo con estas normativas. De hecho, en el Fuero Real¹⁸ y en las Partidas¹⁹ se mencionaba la figura del perdón conyugal a la mujer adúltera, como también en el fuero de Puebla de Sanabria²⁰.

¹³ Sobre esta cuestión, conviene la lectura de Ortego Baún (2020).

¹⁴ Cf. F.Juzgo 3.4.4. Ni aquí ni en L.Iudiciorum 3.4.4 (norma que es traducida por la anterior) se mencionaba expresamente la cuestión de la flagrancia, pero entendemos que éste es el caso previsto por el legislador, tanto por la redacción de la norma, como por su contexto, ya que en otras leyes se regulaba la venganza en frío y no se excluía entonces la posibilidad de matar sólo a uno de los amantes.

¹⁵ Cf. F.Juzgo 3.4.3.

¹⁶ Cf. F.Real 4.7.1. Sobre todas estas venganzas, véase un estudio más detallado en Fernández-Viagas Escudero (2019), donde podrá encontrarse una amplia bibliografía sobre la materia, a la que ahora nos remitimos, con múltiples autores que trataron con anterioridad esta temática.

¹⁷ Aunque es un caso menos evidente, tampoco creemos que exista esa obligación en el derecho de la familia de Coria-Cima-Coa, como explicamos en Fernández-Viagas Escudero (cf. 2023).

¹⁸ Cf. F.Real 4.7.3.

¹⁹ Cf. Partidas 7.17.

²⁰ Cf. F.Sanabria s.n. Sobre los perdones mencionados en este párrafo, para un estudio en mayor profundidad, cf. Fernández-Viagas Escudero (2017b, 2018 y 2021). En cuanto al perdón a la mujer, frecuentemente lo hemos interpretado en el pasado como una vía que contribuía a la eliminación de la impureza de la adúltera, empleando como referencia los casos de reversión de la impureza registrados por Caillois (cf. 1984: 43-47). En concreto, Caillois afirma la existencia de crímenes tan graves que “ningún rito de purificación podrá librar al culpable del elemento energético del que se cargó al cometer el acto prohibido. Ya no hay modo de liberarlo, de hacerlo entrar nuevamente en el orden profano. No queda más solución que la de

No en vano, y como hemos repetido en diferentes publicaciones (cf. 2017b y 2021), de fines de la Edad Media nos han llegado documentos de perdón de adulterio otorgados por el marido, y que pueden consultarse en los archivos históricos²¹.

Téngase en cuenta que podían sobrevolar diferentes cuestiones que, dado el caso concreto, orientasen al marido al perdón o a no romper la convivencia conyugal. Ya fuera por influencia del perdón cristiano²², por creencia en una fornicación extramarital involuntaria²³, por deseos de no alterar el equilibrio familiar o por miedo a un escándalo que

cercenar radicalmente del grupo ese principio y ese foco de contagio (...). En el antiguo derecho noruego, se abandona al proscrito en una embarcación que hace agua por todas partes. Cuando el estado asume la tarea de hacer desaparecer al apestado, o bien delega sus funciones en un hombre, el verdugo, que se convierte enseguida en sujeto de oprobio, y que, como todos se apartan de él, debe vivir lejos de la comunidad cual si hubiera cargado con la totalidad de los males de que libra a sus semejantes, o bien los magistrados responsables toman las mayores precauciones para que, en el momento de la ejecución, el contagio temido no caiga sobre el grupo” (1984: 47). No obstante, la adúltera en las Partidas podía ser perdonada para volver a la comunidad, por ello nos inspiramos en los casos descritos previamente por Caillois de parturientas, guerreros y otros individuos que, luego de un período de separación, podían reintegrarse en la comunidad. Algunos de ellos pasaban directamente del estado de impureza al de pureza, como bien describe el sociólogo francés. Nótese que en una publicación anterior (2022a: 1193) escribimos que “R. Caillois destaca que usualmente se dan tres factores que permiten la reincorporación a la comunidad del sujeto, que deja de ser percibido como un ser cargado de impureza”, refiriéndonos al paso del tiempo, la separación física y el acto de eficacia simbólica o ceremonia final para la reincorporación. Sin embargo, sobre esos factores y sobre el proceso de reversión de la impureza, habría sido más correcto escribir que “de la lectura de los casos descritos por R. Caillois inferimos tres factores que usualmente permiten la reincorporación a la comunidad del sujeto, que deja de ser percibido como un ser cargado de impureza, en tanto su culpa no fuera inexpiable”. Sirva esta nota para corregir una redacción que, leída nuevamente, nos parece mejorable y para tenerla como referencia en nuestras otras menciones a Caillois, en diferentes publicaciones.

²¹ Sobre estas cartas, cf. Córdoba de la Llave (1994: 166 y 1986: 586), Marchant Rivera (2003), Viña Brito (1995), Arias Bautista (2016: 388), Garrido Arremondo y Martínez Ruiz (2001) y Fernández-Viagas Escudero (2021).

²² Téngase en cuenta que Cristo exhortó a los hombres a perdonar, cf. Mateo 6:15 y 18:21-22 y Lucas 17:3. No obstante, el repudio de la adúltera por el marido es una posibilidad amparada en Mateo 19:9.

²³ Según Partidas 4.9.7 la mujer forzada y la que tuviera relaciones sexuales con un hombre creyendo que era su marido no podían ser acusadas de adulterio. Sobre éstas y otras causas que impedían que la mujer fuera acusada de adulterio en el derecho de la época, recomendamos la lectura de Arias Bautista (2016: 378-379).

acentuase la desgracia²⁴. Además, y al margen de la regulación del adulterio, diversas leyes de la época concedían al marido la posibilidad de golpear a su mujer, en una violencia física amparada por la corrección marital²⁵, como también en la vieja legislación conciliar toledana aparecía esta figura²⁶. Por tanto, el marido podía resolver la infidelidad dentro del ámbito privado, con una violencia no homicida, que reivindicase su posición como cabeza del matrimonio²⁷, bajo la mentalidad de la época, pero que no hiciera circular el adulterio de boca en boca.

Por otra parte, algunas fuentes de la época nos hablan de estrategias de ciertas mujeres precisamente para no recibir mayor reproche conyugal en caso de adulterio. En *Disciplina clericalis*, de Pedro Alfonso de Huesca, vemos diversos ejemplos de maridos que no se enteraron del delito por el empleo de argucias en su contra²⁸. Además, en esta compilación de relatos del siglo XII, apreciamos un caso de una mujer que emborrachaba a su marido para salir de noche en busca de su amante; aun así, el marido se percató del adulterio, pero fue nuevamente engañado por la mujer con la intención de evitar el castigo y acusarlo a él ante sus padres, falsamente, como frecuentador nocturno de prostitutas²⁹. Y, dentro del género legislativo, concretamente en el Fuero Juzgo, leemos lo siguiente:

*(...) por que las mugieres que se despagan de sus maridos muchas uezes fazen adulterio & fazen sus maridos seer sandios por algunas hieruas*³⁰

²⁴ Sobre el deseo familiar de evitar estos escándalos, conviene la lectura de Partidas 7.17.2.

²⁵ Cf. F.Parga 32, F.Llanes 61, F.Benavente s.n. y F.Milmanda 5. Nótese que en esta relación de leyes en nuestra tesis doctoral no mencionamos al fuero de Benavente, que aquí sí añadimos (cf. Fernández-Viagas Escudero 2021).

²⁶ Co.Toledo I: 7.

²⁷ Cf. 1Corintios 11:3, GE 1.2: 260 y F.Juzgo 3.1.4 (“ca los omnes an nombre de barones, por que deben aver poder sobre las mugieres”).

²⁸ Cf. *Disciplina* 9 y 10. Sobre los engaños atribuidos a las mujeres conviene la lectura del Libro de los engaños e los asayamientos de las mujeres, que contaba con una versión en castellano durante el siglo XIII.

²⁹ Cf. *Disciplina* 14.

³⁰ Nótese que, en Fernández-Viagas Escudero (cf. 2022b: 1170), el término *hiervas* debería ir en cursiva, como término histórico registrado en el español antiguo para hacer referencia a las *hierbas* (como se comprueba usando la muy útil herramienta online de CORDE, de la RAE, tecleando *hierva* o *hierua* en el buscador). Precisamente, como aquí vemos, el término *hieruas*

que les dan. o por algun mal fecho. assi que maguer ellos saben el adulterio dela mugier non lo puedan acusar nin se puedan quitar de su amor della. & esto deuemos aqui guardar que si aquella mugier & el marido an fijos legitimos aquellos pueden acusar el adulterio de su madre. assi como el marido podria. & si non ouieren fijos. o non son de tal edat que esto puedan complir los parientes mas propincos del marido lo puedan acusar que por uentura la mugier non mate el marido. o la buena non se pierda a los fijos. o a los propincos. mientras que el adulterio non es uengado. toda uja en tal manera que si el adulterio dela mugier pudier seer prouado. o mostrado por ellos. los fijos que ella gano depues que fizo el adulterio. o los propincos si los fijos non ouier ayan su buena depues de su muerte. Mas si los fijos non son de tal hedat que puedan acusar el adulterio dela madre los propincos mas del marido que mostraren el adulterio dela mugier deuen auer la quinta parte dela buena dela mugier por su trabajo. & las otras quatro partes ayan los fijos. & si los propincos o los fijos non quisieren acusar el adulterio por amor dela madre. o por don. o por negligencia pues que el Rey lo sopier el deue establecer por si quien siga esse negocio. & quanto deue auer delas cosas dela mugier aqese que seguyer este negocio por su trabajo. mas que por el adulterio dela mugier graue mientras puede seer prouado. por personas libres por que esse peccado suele ser fecho mucho en escuso. por ende mandamos que quando se non pudier mostrar por personas libres el adulterio. Aquellas personas de suso dichas. que acusan el adulterio fagan demandar la uerdad por los sieruos. & por las sieruas del marido antel iuyz³¹.

En consecuencia, la literatura de la época nos muestra ejemplos de estrategias de mujeres adúlteras para no ser descubiertas o evitar el castigo, como estos casos que implicaban dar alcohol o hierbas al marido³², y que

aparece en esta ley de F.Juzgo 3.4.13 en la edición de Gago Jover, que ocasionalmente tenemos como material de trabajo por estar disponible online.

³¹ F.Juzgo 3.4.13. Sobre esta ley y las referidas pócimas, cf. Arias Bautista (2016: 277).

³² Estas hierbas parecen diferentes de las de F.Juzgo 6.2.2, que contemplaba el delito de dar hierbas venenosas a otro, castigado con la muerte deshonrosa si se consiguiera el objetivo de matar a la víctima, o con la traditio in potestatem en caso contrario. Para comprender bien la lógica de este delito de envenenamiento recomendamos la lectura de L.Iudiciorum 6.2.2 (que usaba el término *poción venenosa*) junto con su versión del Fuero Juzgo. En cuanto al uso de hierbas para hacer encantamientos antes de la Reconquista, podemos traer a colación la mención de esta práctica en el reino suevo que hace Martín de Braga en su *De correccionem rusticorum*, cf. DCR 16. Sobre las *eruoleras* y *fehizeras* en el derecho foral del siglo XIII, véase el

probablemente nos hablan no tanto de lo que ocurría con frecuencia en la práctica, como de los miedos sociales al adulterio uxorio y de una visión muy negativa de la mujer, propia de ciertas piezas literarias medievales. Si bien no podemos dejar de mencionar estos ejemplos.

Por último, bien podía el marido llevarse a error por indagaciones equivocadas o por supersticiones. En este sentido, leemos en el Libro conplido en los iudizios de las estrellas, del siglo XIII, cómo la posición de los astros informa de si un embarazo es fruto de lealtad o de fornicio³³. Estas creencias supersticiosas u otras similares podían llevar fácilmente al error a maridos que tuvieran sospechas del adulterio de sus mujeres y no se dejasen guiar por criterios racionales, aunque, ciertamente, el Fuero Juzgo prohibía a los jueces consultar *adevinos* e *agoradores* para llegar a la verdad de los hechos³⁴. Por otra parte, no debemos desconocer que la ordalía del hierro caliente aparecía con cierta frecuencia en los fueros del siglo XIII vinculada con casos de prostitución o promiscuidad con un número determinado de hombres³⁵, aunque, desgraciadamente, tenemos pocos datos para inferir cómo y en qué casos se usaba el hierro caliente en la práctica, más allá de lo que dijeren algunos fueros extensos³⁶. Y tampoco sabemos si en el siglo XIII tenía suficiente repercusión en Castilla y en León la tradición que leemos en La gran conquista de ultramar, en relación con los partos y el adulterio: “ca en ese tiempo toda mujer que de un parto pariese mas de una criatura era acusada de

siguiente apartado.

³³ *Cata en esto el signo de la casa de los fijos que es la quinta casa del ascendente. & si fallares Mars o Saturno. o Mercurio catando a aquel signo; di que aquella prennazon es de fornicio. & si y cataren las fortunas; di que es de lealtat* (L.Conplido p. 137).

³⁴ Cf. F.Juzgo 6.2.3. Para conocer la definición de adivino y augur en las Etimologías de Isidoro de Sevilla, cf. Etimologías 8.9.14 y 8.9.18, respectivamente. Con anterioridad, sobre los adivinos y augures, y otros dedicados a las supersticiones y la magia, cf. DCR 12 y 16.

³⁵ Cf. nota 40.

³⁶ Sobre la ordalía en caso de adulterio, véase el breve comentario de Herrera Bravo (2021), obra interesante para penetrar por las influencias romanas y visigodas de la regulación del adulterio peninsular en el siglo XIII, así como las aportaciones de Marín Rodríguez (2004), que, además, se adentra con inteligencia en las consecuencias sociales del adulterio femenino. En la literatura no jurídica, véase la ordalía de las aguas amargas por sospecha de *tuerto* por adulterio de GE 1.2: 673-674, que deriva de Números 5:12-27.

adulterio, é matábanla por ello³⁷. Pero tenemos datos suficientes para sospechar de que indagaciones basadas en la superstición o poco racionales podían llevar a error a los maridos, tanto para considerar culpable a la inocente como al revés.

De hecho, atendiendo a la mentalidad de la época, y según las circunstancias, algún marido, después de la furia o indignación inicial, podía ser convencido de que el adulterio había acaecido por hechicería. Téngase en cuenta que en el libro VII de las Partidas leemos lo siguiente:

Otro si defendemos, que ninguno non sea osado de fazer ymagenes de cera, ni de metal, nin otros fechizos, para enamorar los omes con las mugeres, nin para departir el amor que algunos ouiesen entre si. E aun defendemos, que ninguno non sea osado de dar yeruas, nin breuaje, a algund ome, nin a muger, por razon de enamoramiento, porque acaesce a las vegadas, que destes breuajes vienen a muerte los omes que los toman, e han muy grandes enfermedades, de que fincan ocasionados para siempre³⁸.

Además, en las Cantigas de Santa María apreciamos una pieza en la que una mujer, por consejo de sus vecinas, quiso utilizar una hostia para hacer un hechizo y asegurarse el amor de un varón casado³⁹. Y varios son los casos de alcahuetas que, para lograr sus objetivos, asustaban con falsos hechizos a mujeres casadas que apreciamos en la literatura peninsular de aquel entonces⁴⁰.

Vemos, por tanto, y al margen de estos últimos comentarios sobre orda-lías, supersticiones y encantamientos, cómo la normativa del siglo XIII permitía frecuentemente una salida a este drama sexual que no implicase la muerte de la mujer, ni siquiera el divorcio⁴¹. Y podemos intuir los

³⁷ GCU 1.51.

³⁸ Partidas 7.22.2.

³⁹ Cf. CSM 104.

⁴⁰ Cf. Sendeban 13 y Disciplina 13. En este sentido, y con los casos aquí expuestos, el empleo de hechizos de amor podría haber sido objeto de un estudio más detenido por nuestra parte en Fernández-Viagas Escudero (cf. 2022b), como vehículo para intentar provocar el acercamiento sexual.

⁴¹ Sobre la institución del divorcio, su legalidad en caso de adulterio, y su regulación, cf. Partidas 4.10.

factores que influían en los maridos para no creer los hechos, o para no tener noticias de ellos, dado que ocurrían en secreto, o bien, enterados de lo ocurrido, para perdonar a sus mujeres o para ejecutar sobre ellas una violencia no homicida.

En todo caso, no negamos en esta publicación toda validez al esquema presentado en nuestro viejo artículo sobre la vindicación masculina con la violencia homicida en caso de adulterio (cf. Fernández-Viagas Escudero, 2019). De hecho, nos sigue pareciendo interesante como guía para interpretar no pocas fuentes y normativas medievales en materia de adulterio. Pero, aunque este delito pudiera dejar al marido en una posición muy degradada socialmente y someterlo a burlas, e incluso al rechazo de la comunidad, no tenía siempre que terminar la cuestión en un homicidio. Bien podía el marido, consciente del delito, adoptar otras estrategias, como tratar de mantener en secreto la infidelidad. Además, otros factores, como el deseo de la estabilidad familiar, el miedo a la violencia extrema, las suplicas de los hijos o las facultades de convencimiento de su mujer podían terminar pesando lo suficiente, a pesar de su enojo, de la opinión de los vecinos y las posibles burlas en su contra.

3. ¿ERA EL ADULTERIO EL DELITO FEMENINO MÁS GRAVE?

Como sabemos, muchos fueros, entre ellos el Fuero Juzgo, el Fuero Real, y también después las Partidas, contemplaban una consecuencia diferente a la pena de muerte para la mujer en caso de adulterio uxorio, y las posibilidades del perdón conyugal o de una violencia no homicida eran múltiples. En el fuero de Cuenca se permitía al marido matar a los amantes sorprendidos en flagrancia, pero bien podía perdonarles la vida, en tanto que, la pena de muerte, dictada por un juez y ejecutada por verdugos, pareciera diseñada en ese fuero para la fuga adulterina, no para el simple adulterio⁴².

⁴² Sobre este asunto, véase la nota al pie número 5 de este estudio. De todas formas, aunque no sea la interpretación que nosotros proponemos, y dada la parquedad de los términos empleados, no consideramos descabellada una interpretación según la cual la pena por el adulterio de C.Valentino 2.1.20 estuviera pensada también para el adulterio simple, sin fuga alguna, como tampoco requería fuga alguna para merecer la pena de muerte el adulterio con la mujer

Dicho esto, nos adentraremos brevemente en una cuestión jurídico-filológica. Sépase que los fueros de la época en no pocas ocasiones construían en masculino inclusivo sus normas (cf. Almeida 2012). Sin embargo, algunas leyes penales, por las características del delito, por establecer diferencias de regulación o por la realidad criminal, sí mencionaban específicamente a la mujer como sujeto activo. Y, como sabemos, las leyes sobre el adulterio constituyen uno de los más claros ejemplos de ello, como también encontramos otros ejemplos interesantes, concretamente en el delito de alcahuetería. Por ejemplo, véase cómo era redactado este delito en el código valentino, por escoger un texto de otros posibles de la familia de Cuenca-Teruel: *Qual quiere que prouada fuere por alcahueta o medianera, quementa; et si fuere sospechosa et negare, saluese con fierro*⁴³.

Caso similar ocurría con la hechicería, que recibía la siguiente redacción en el código valentino, muy similar a la que encontramos en otros fueros de su familia:

*Otro si, la muger que fuere eruolera o fechizera, quementa o saluese con fierro; [et la muger que a su marido matare, quementa o saluase con fierro]; et en este caso toda muger a de tomar el fierro et en otro caso njnguna non a de tomar el fierro, sinon la puta que con çinco omnes ouiere fecho forniçio o puta paladina*⁴⁴.

del señor de C.Valentino 4.7.2. Pero ello no cambiaría el sentido de esta obra, en tanto que, en muchos otros fueros, así como en las Partidas, no vemos la pena de muerte a la mujer por adulterio y las posibilidades del perdón conyugal en diferentes normativas están a la vista de cualquier investigador.

⁴³ C.Valentino 2.1.36. Véanse otros ejemplos de la regulación de la alcahuetería en dicha familia foral: F.Cuenca 296 (11.44), F.Teruel 382, F.Iznatoraf 266, F.Albarracín s.n., F.Andújar 254, F.Zorita 268, F.Brihuega 261, F.Alcaraz 4.45, F.Alarcón 252, F.Alcázar 252, F.Úbeda 29.pr., F.Béjar 343, F.Plasencia 109, F.Huete 224 y F.Sabiote 267. Sobre la frecuencia con la que se mencionaba en femenino al sujeto activo de este delito en la normativa de la época, entre la que se encuentra el Fuero Real y las ordenanzas de Sevilla del siglo XIII, cf. Fernández-Viagas Escudero (2017a y 2021) y Ortega Baún (2020).

⁴⁴ C.Valentino 2.1.35, de enorme parecido, en su primera parte, con GE 1.2: 278 (“Los que fueren envoleros o fechizeros mueran por ello”, que deriva de Éxodo 22:18). Nótese cómo en la ley del código valentino mencionada también aparecía la persona que practicaba la prostitución referida como una mujer (bajo el sustantivo *puta*), como en otras muchas leyes de la época. Por otra parte, y en cuanto a la hechicería, como era costumbre en los fueros, no se describía precisamente la conducta delictiva, y no se definía lo que era una *eruolera* o una

Nótese que, en el mismo texto foral, el delito de ligar hombres o bestias se redactaba de manera que aparecía la mujer como posible sujeto activo, conectada con la pena de muerte. Si bien, acto seguido, el código valentino refería también al varón como posible delincuente, con una respuesta penal diferente⁴⁵.

Basten estos ejemplos para entender que existían diferentes delitos en los fueros castellano-leoneses de la época que construían su sujeto activo en femenino y castigaban la acción con la pena de muerte. Pero, además de ello y como es de suponer, también la mujer delincuente habría de recibir la pena de muerte por otros múltiples delitos redactados en un masculino inclusivo en los fueros y en las Partidas⁴⁶, sin que apareciere en ellos una reducción del abanico de personas que podían acusar o se articulase la manera de guardar el delito bajo el secreto familiar, como se aprecia en algunas leyes sobre el adulterio.

Además, para el adulterio, si bien hallamos con frecuencia en las leyes una venganza homicida permitida al marido o a algún pariente, a ejecutar en el ámbito privado, no resulta tan sencillo encontrar en ellos la pena de muerte a la mujer por su adulterio simple. Y, por otra parte, apreciamos de forma recurrente la institución del perdón a la adúltera en la legislación alfonsí, donde, además, concretamente en la Séptima Partida, se prohibía al marido matar a su mujer por este delito⁴⁷.

fechizera. Ello marca un claro contraste con la redacción habitual de las Partidas, mucho más precisa, detallada y repleta de definiciones (en materia de derecho penal, véase ello recurrentemente en el libro VII). No obstante, en algunos fueros encontramos excepciones a esta práctica, como en F.Zorita 301, donde se define el *sodomítico peccado*, al menos someramente, como "yazer un omne con otro" (F.Zorita 301, que primero regulaba, dentro de la misma ley, la sodomía cuando era hallada por otros y después cuando era confesada por uno de los amantes). Sobre las diferencias entre las tradiciones discursivas de los fueros y de las Partidas, cf. Kabatek (2001 y 2004).

⁴⁵ Cf. C.Valentino 2.1.34. Sobre este delito en la familia foral de Cuenca-Teruel, como respecto del de hechicería, y sobre la ordalía del hierro caliente, recomendamos la lectura de Sarrión Gualda (1995).

⁴⁶ Véase en concreto lo que dicen las Partidas sobre este tema en Partidas 7.33.6.

⁴⁷ Cf. Partidas 7.17.13, que permitía al marido matar al amante, encontrado en flagrancia en el hogar familiar o en otro lugar, si fuere hombre de naturaleza vil. En la justificación de esta regulación, en la ley siguiente, encontramos una afirmación sobre el pesar y la deshonra que provocaba al marido encontrar el adulterio en flagrancia de su mujer en los siguientes términos:

Ello nos lleva a rechazar toda afirmación que, sin entrar en detalle, sostenga que el adulterio era el peor delito que podía cometer la mujer en la época, en tierras castellanasy leonesas. Lo cual no implica ignorar su gravedad. Las consecuencias para el honor familiar y del marido podían ser enormes y, precisamente por ello, pero también por otros factores antes referidos, no debía resultar extraño que los ofendidos por este drama sexual prefiriesen guardar secreto y no exponer a la mujer públicamente. No por casualidad el Fuero Real⁴⁸ y la Séptima Partida⁴⁹ limitaban enormemente la acusación de extraños por este delito, en tanto que permitían, en función de las circunstancias, guardar el secreto familiar y amparaban el perdón conyugal en distintas fases del proceso⁵⁰.

4. CONCLUSIONES

Hemos reflexionado en esta publicación sobre las posibles reacciones del marido ante el adulterio de su mujer y hemos penetrado brevemente en las causas que podían llevarlo a una respuesta no homicida, a pesar de las facultades concedidas por diversas leyes de la época y del deshonor y otros daños padecidos. Todo lo cual nos permite comprender la gravedad del adulterio femenino en sus justos términos. Ni tenía por qué terminar el drama sexual en una sentencia contra la mujer, ni en una violencia homicida en su contra, ni siquiera en una ruptura de la

E la razon por que se mouieron los Sabios antiguos a otorgar al padre este poder de matar a ambos, e non al vno, es esta; porque puede el ome auer sospecha que el padre aura dolor de matar su fija, e porende estorcera el varon por razon della. Mas si el marido ouiesse este poder, tan grande seria el pesar que auria del tuerto que recibiesse, que los mataria a entrambos. (...) Otrosi, matando el marido de otra guisa que la ley mandasse, mueuese a lo fazer con gran pesar que ha de la desonrra que recibe (Partidas 7.17.14).

Nótese cómo, incluso en una normativa que prohibía al marido matar a su mujer por el adulterio, se mostraba comprensión por tal homicidio, por el *pesar* provocado a causa del *tuerto* y la *desonrra*. Ello nos habla de cómo la comunidad esperaba o justificaba al menos cierto grado de violencia marital vindicativa tras el delito. Para comprender el *pesar* del marido y su inclinación a la violencia en aquella época, tiene sentido entonces la lectura de Plácido Fernández-Viagas Escudero (2019).

⁴⁸ Cf. F.Real 4.7.3.

⁴⁹ Cf. Partidas 7.17.2, según la cual, y en relación con el secreto familiar, “non deue ser denotado el casamiento de tal muger por acusacion de ome estraño, pues que el marido, e los otros parientes sobredichos della, quieren sufrir, e callar su desonrra (...)”.

⁵⁰ Sobre estos asuntos, cf. Fernández-Viagas (2017b).

convivencia Y, de hecho, siendo un delito que generalmente no dejaba rastro visible, no tenía por qué despertar sospechas siquiera en el ofendido. Pero las consecuencias que podían padecer el marido y la familia en general no eran pocas, bajo la mentalidad de la época, sobre todo si el hecho abandonaba el ámbito del secreto y empezaba a correr de boca en boca, lo que convertía posiblemente al marido ofendido en objeto de burla y desprecio.

Como hemos comentado, con anterioridad ya dedicamos una publicación orientada al perdón del marido en la normativa alfonsí en el año 2017 y otra a la reacción homicida de los cornudos en los fueros y otras normativas en el 2019. Dado que se trata de dos visiones diferentes acerca del mismo delito, una centrada en el perdón y otra en la venganza, hemos querido aquí realizar un escrito que permitiera integrar ambas y explicar por qué en no pocas ocasiones no se desataba la violencia homicida tras un adulterio, lo que nos hace penetrar en cuestiones tratadas también, aunque con menor profundidad, en nuestra tesis doctoral.

Así pues, diversas reacciones podía generar el adulterio uxorio, como fugas del hogar conyugal, violencias de distinto rango, mentiras, repudios, reconciliaciones, perdones y un variopinto y largo etcétera. Resulta imposible abordarlas en profundidad e incluso mencionar aquí todas ellas, pero valgan estas páginas a los fines antes apuntados. Y sirvan estas líneas para completar nuestra intervención en el *IV Congreso Internacional de Formación Permanente Nodos del Conocimiento. Innovación, investigación y transferencias ante la era de las Inteligencias Artificiales*, del año 2023.

5. AGRADECIMIENTOS

Quisiera aprovechar esta ocasión para agradecer a mi maestro, Hipólito Rafael Oliva Herrer, por enseñarme, con sabiduría y paciencia, la tarea del investigador y, especialmente, por inculcarme el interés por los matices y la desconfianza en la primera interpretación de los datos. De hecho, este capítulo de libro está inspirado en sus viejas indicaciones.

6. FUENTES PRIMARIAS

- Anta Lorenzo, L. (ed.) (1987). El fuero de Sanabria, *Studia historica. Historia medieval*, 5, 161-172
- Callejo Puerta, M. (ed.) (2003). *El fuero de Llanes. Edición crítica*. Oviedo: Sueve
- Ducay, E. y Lacarra, M. J. (eds.) (1980). *Disciplina clericalis*. Zaragoza: Guara
- Gago Jover, F. (ed.) (2013). *Fuero Juzgo. Textos legales españoles. Digital Library of Old Spanish Texts. Hispanic Seminary of Medieval Studies*. Disponible en línea en <http://www.hispanicseminary.org/t&c/lex/index.htm>, a 23 de diciembre de 2023
- Gayangos, P. (ed.) (1858). *La Gran Conquista de Ultramar que mandó escribir el rey don Alfonso el Sabio*. Madrid: M. Rivadeneyra Imp.
- Gorosch, M. (ed.) (1950). *El Fuero de Teruel según los Mss. 1-4 de la Sociedad Económica Turolense de Amigos del País y 802 de la Biblioteca Nacional de Madrid*. LHMA
- González, F. A. (ed.) (1850). *Colección de cánones de la Iglesia Española*. Imprenta de d. Anselmo Santa Coloma y compañía
- González González, J. (ed.) (1942). Fuero de Benavente de 1167, *Hispania*, 9, 619-626
- González Palencia, Á. y González, I. (eds.) (1932). *El fuero latino de Albarracín*. Tipografía de Archivos
- Gutiérrez Cuadrado, J. (ed.) (1979). *Fuero de Úbeda*. Universidad de Valencia
- Lacarra Lanz, M.J. (ed.) (1989). *Sendebat*. Madrid: Cátedra
- López Pereira, E. (ed.) (1996). *Cultura, relixión e supersticións na Galicia sueva: Martiño de Braga, "De correctione rusticorum"*. A Coruña: Universidade da Coruña
- Los códigos españoles* (1847). Imprenta de la Publicidad⁵¹
- Luño Peña, E. (ed.) (1927). *Legislación foral de Don Rodrigo Jiménez de Rada*. Zaragoza: Tipografía La Academia⁵²
- Majada Neila, J. (ed.) (1986). *Fuero de Plasencia. Introducción, traducción y vocabulario*. Ayuntamiento de Plasencia
- Martín de Palma, M. T. (ed.) (1984). *Los fueros de Villaescusa de Haro y Huete*. Universidad de Málaga

⁵¹ Contiene el Liber Iudiciorum y el Fuero Real.

⁵² Contiene el fuero de Brihuega.

- Martínez Martínez, F. (ed.) (2003). Antología de textos forales del antiguo reino de Galicia (siglos XII-XIV), *Cuaderno de Historia del Derecho*, 10, 247-352⁵³
- Martín Lázaro, A. (ed.) (1926). *Fuero castellano de Béjar (siglo XIII). Preliminar, transcripción y notas*. Tipografía de Archivos
- Porras Arboledas, P. A. (ed.) (1994). El fuero de Sabiote. *Cuadernos de Historia del Derecho*, 1, 243-441
- Quesada Huertas, P. (ed.) (2006). *El fuero de Andújar: Estudio y edición*. Universidad de Jaén
- Reta Oroz, J. y Marcos Casquero, M. A. (ed.) (1993). *Etimologías de Isidoro de Sevilla*. Madrid: Biblioteca de autores cristianos
- Sancho Izquierdo, M. (ed.) (1968). *Les fueros d'Alcaraz et d'Alarcón. Edition synoptique avec les variantes du Fuero d'Alcaraz, introduction, notes et glossaire*. Centre de Philologie et de littératures romanes de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Strasbourg⁵⁴
- Sánchez-Prieto Borja, P., Díaz Moreno, R. y Trujillo Belso, E. (eds.) (2006). *Edición de textos alfonsíes en REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CORDE) [en línea]. Corpus discrónico del español*. <<http://www.rae.es>> [7 de marzo 2006]: *Libro conplido en los judizios de las estrellas*. Disponible en línea en <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/7292/Judizios%20estrellas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, a 23 de diciembre de 2023
- Sanpontos y Barba, Ignacio, Martí de Eixala, Ramón y Ferrer y Subirana, José (eds.) (1843): *Las Siete Partidas del Sabio Rey don Alonso el IX, con las variantes de mas interés y con la glosa del Lic. Gregorio López del Consejo Real de Indias de S.M.* Barcelona: Imprenta de Antonio Bergnes
- Ureña y Smenjaud, R. (ed.) (1911). *Fuero de Zorita de los Canes según el códice 217 de la Biblioteca Nacional (siglos XIII al XIV) y sus relaciones con el fuero latino de Cuenca y el romanceado de Alcázar*. Establecimiento tipográfico de Fortanet
- Ureña y Smenjaud, R. (ed.) (1935). *Fuero de Cuenca (formas primitiva y sistemática: Texto castellano y adaptación al fuero de Iznatoraf)*. Tipografía de archivos⁵⁵

⁵³ Contiene los fueros de Sanabria y Milmanda.

⁵⁴ Contiene las variantes del fuero de Alcázar.

⁵⁵ Contiene el códice valentino.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Almeida Cabrejas, B. (2012). Masculino inclusivo, masculino no inclusivo y femenino en la denominación en el sujeto de derecho en fueros y documentos, *E-Spania*, 13, s.n.
- Arias Bautista, M. T. (2016). *Víctimas y victimarias. Violencias y mujeres en la Edad Media castellana*. Boadilla del Monte
- Caillois, R. (1984). *El hombre y lo sagrado*. México D. F.: Fondo de cultura económica
- Córdoba de la Llave, R. (1986). Las relaciones extraconyugales en la sociedad castellana bajomedieval, *Anuario de Estudios Medievales*, 16, 571-620
- Córdoba de la Llave, R. (1994). Adulterio, sexo y violencia en la Castilla medieval, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie IV*, 7, 153-184
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2017). “De los alcahuetes”. Un estudio interdisciplinar del título XXII de la Séptima Partida, *Cuadernos de historia del derecho*, 24, 219-242
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2017). El perdón marital a la adúltera recluida por su delito: Un estudio de historia cultural de la Séptima Partida, *Aequitas*, 9, 7-27
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2018). El delito de adulterio en tres fueros de la familia de León-Benavente. Una aproximación interdisciplinar al derecho medieval español, *Revista de estudios histórico-jurídicos*, 40, 183-212
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2019). La violencia del cornudo como reacción ante el delito de adulterio: un estudio interdisciplinar de la regulación castellanoleonesa del siglo XIII, *Studia historica. Historia medieval*, 37-2, 5-28
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2021). *El adulterio y otras transgresiones sexuales en la Edad Media. De los primeros fueros castellanos y leoneses a las Partidas de Alfonso X*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2022). Aula invertida y comentarios de texto en la docencia universitaria de Historia Medieval. Un ejemplo en un contexto de docencia virtual. En *Experiencias innovadoras y desarrollo de competencias docentes en educación ante el horizonte 2030*. Madrid: Dykinson, 1186-1212
- Fernández-Viagas Escudero, P. (2022). El arquetipo del varón con iniciativa sexual en el derecho penal castellano y leonés del siglo XIII. Un estudio de los fueros de Belver de los Montes, Cuenca, Coria, las Partidas y otros textos de interés histórico. En *Artes y humanidades en el centro de los conocimientos. Miradas sobre el patrimonio, la cultura, la historia, la antropología y la demografía*. Madrid: Dykinson, 1159-1178

- Fernández-Viagas Escudero, P. (2023). La regulación de la sexualidad en el fuero medieval de Miranda de Ebro, *Revista de estudios histórico-jurídicos*, 45, 105-130
- Garrido Arredondo, J. y Martínez Ruiz, E. (2001). Cartas de perdón de adulterios del siglo XVI, *Chronica nova: Revista de historia moderna de la Universidad de Granada*, 28, 439-455
- Herrera Bravo, R. (2021). El elemento romano en la configuración jurídica del «adulterio» en el Derecho histórico español (Huelva, 2003). En *Fundamentos romanísticos del derecho contemporáneo*. BOE, 249-260
- Kabatek, J. (2001). ¿Cómo investigar las tradiciones discursivas medievales?: el ejemplo de los textos jurídicos castellanos. En *Lengua medieval y tradiciones discursivas en la Península ibérica: descripción gramatical – pragmática histórica – metodología*. Iberoamericana, 97-132
- Kabatek, J. (2004). Tradiciones discursivas jurídicas y elaboración lingüística en la España medieval. *Cahiers de linguistique et de civilisation hispaniques médiévales*, 27, 249-262
- Marchant Rivera, A. (2003). Apuntes de diplomática notarial: La carta de perdón de cuernos en los protocolos notariales malagueños del siglo XVI, *Baética: Estudios de arte, geografía e historia*, 25, 455-468
- Marín Rodríguez, J. L. (2004). Efectos sociales del adulterio femenino. En *Mujeres, familia y linaje en la Edad Media*. Granada: Universidad de Granada, 137-190
- Ortega Baún, A. E. (2020). La otra delincuencia femenina relacionada con la sexualidad en la Castilla medieval, *Clio & Crimen*, 17, 67-92
- Rodríguez Ortiz, V. (1997). *Historia de la violación. Su regulación jurídica hasta fines de la Edad Media*. Madrid: Comunidad de Madrid
- Sarrión Gualda, J. (1995). Encantamiento, herbolarias y hechiceras en el fuero de Cuenca y en los de su familia. En *Espacios y fueros en Castilla-La Mancha (siglos XI-XV): una perspectiva metodológica*. Polifemo
- Torremocha Hernández, M. (2016). Consideraciones jurídicas y sociales de la mujer adúltera en Castilla, a finales del Antiguo Régimen, *Historia et ius*, 9, 1-26 (consultado el 8/1/2024 en http://www.historiaetius.eu/uploads/5/9/4/8/5948821/torremocha_9_2.pdf)
- Viña Brito, A. C. (1995). La carta de perdón de cuernos en la documentación notarial canaria del siglo XVI, *Revista de historia canaria*, 187, 263-274

LA INCIDENCIA DEMOGRÁFICA, ECONÓMICA Y SOCIAL DE LAS EPIDEMIAS DE CÓLERA DE 1885 Y LA GRIPE DE 1918-1919 EN SEGOVIA

RUBÉN DE LA FUENTE NÚÑEZ
*Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)**

1. INTRODUCCIÓN

Por desgracia y recientemente, hemos sufrido la última gran epidemia de Covid que ha marcado a las generaciones actuales y lo harán con las futuras (o quizá solamente haya sido una más). Para los más jóvenes ha supuesto un auténtico shock, puesto que no estaban familiarizados con una catástrofe de esta envergadura. En cambio, para los más adultos, la situación no era nada nueva porque todavía tenían muy presente los coletazos de otras anteriores como fueron la gripe de 1918-1919, la mal llamada gripe española, el tifus o la tuberculosis. Unas enfermedades que no era más que la continuación de otras muchas, como fue la del cólera de 1885, de origen diferente, desarrollo dispar y consecuencias diversas, pero que venían a demostrar la fragilidad del ser humano y la habitualidad de este tipo de tragedias en épocas pasadas.

El siglo XIX fue un periodo convulso tanto a nivel económico, social, político como a nivel demográfico. A las hambrunas periódicas y crisis de subsistencias hubo que sumar los estragos provocados por la guerra de la independencia, la pérdida de las colonias, las diferentes guerras carlistas y el ensayo fallido de la primera república. Todo ello jalonado con varios episodios de cólera, difteria, peste, fiebres tercianas o cuartanas, sarampión o viruela que afectó a la península en diferentes ocasiones

* Doctor en Historia y docente de la Facultad de Educación, ruben.delafuente@unir.net. ORCID: 0000-0003-2833-6246.

(Marco, 1888; Conde, 1969; Peset y Peset, 1972; Pérez, 1980; Duro, 2014; De la Fuente, 2023b). En cuanto al cólera, el primer foco fue en 1833 penetrando en suelo nacional desde la vecina Portugal y expandiéndose hasta 1834. El siguiente capítulo de esta espiral de muerte fue en 1853, repitiéndose los brotes en los siguientes años. El tercer caso se dio en 1885, aunque no sería el último, reapareciendo en 1893, sobre todo, en las islas Canarias. Con la llegada de la vacuna su mortalidad prácticamente se reduciría, salvo algún caso aislado al final del franquismo.

FIGURA 1. Anuncio de hostias contra calenturas tercianas y cuartanas

HOSTIAS CONTRA CALENTURAS
Diez y nueve años de seguras curaciones en toda clase de
TERCIANAS, CUARTANAS Y CUOTIDIANAS.
CAJA CON 48 HOSTIAS, 6 PESETAS—SE ENVIA POR CORREO

La Efervescente: Refresco antibilioso, estomacal, digestivo y muy
grato purgante. **CAJA Y EL PORTE, 5 REALES**
FARMACIA DE SARASUA, CARRERA DE SAN JERONIMO, 49. —MADRID.

Fuente: *La Tempestad*, el 17 de agosto de 1884.

A pesar de ello, el siglo XX no fue sencillo para España. A las últimas pérdidas coloniales habría que sumar la guerra de Marruecos, la dictadura de Primo de Rivera, crisis de los años treinta, el convulso paso de la segunda república y el nefasto episodio de la guerra civil. Al igual que el siglo anterior, otra epidemia marcaría este periodo, en este caso, la gripe de 1918-1919.

Debido a la importancia de estos temas, existe un amplio corpus de estudios analizando ambos casos. En cuanto al cólera, los primeros trabajos nacieron al calor de las epidemias y se basaron en un recopilatorio de carácter nacional (Bosch, 1885; Jimeno, 1886; Ministerio, 1886; Ministerio, 1887; Hauser, 1887). Con el paso de los años fueron apareciendo otros más focalizados en las diferentes ciudades españolas (Fernández, 1985; Ramos, 1986; Nogueroles, 1991; Oliver, 1992; Llorente, 1993; Gómez, 1993; Rodríguez, 1999).

Por su parte y en relación con la gripe de 1918-1919, los primeros estudios también surgieron con la epidemia en ciernes ofreciendo datos generales (Boletín, 1915-1919; Porpeta, 1918; Sánchez, 1919: Ministry, 1920; Harvey; 1921; Jordan, 1927). A partir de este momento, la temática pasó a un segundo plano hasta las nuevas apariciones a finales de siglo, acercándose de manera monográfica a los diferentes puntos de la geografía y especializándose en determinados aspectos como fueron los sueros, vacunas, medidas tomadas, el papel de los sanitarios o ya centradas en revisiones bibliográficas (Pérez, 1980; Elexpuru, 1986; Echeverri, 1991 y 1993; Porras, 1994, 1997 y 2018; Martínez, 1995; De la Fuente, 2021).

2. OBJETIVOS

A pesar de esta amplia bibliografía, existe un vacío importante en algunos lugares no retratados como es el caso de Segovia con el cólera de 1885 y en especial, que realicen un análisis comparativo de ambas, atendiendo a sus repercusiones demográficas, económicas y sociales. Por estos motivos, el objetivo de este trabajo es hacer una reconstrucción y comparativa de las epidemias más importantes de los siglos XIX y XX, concretamente la del cólera de 1885 y la gripe de 1918-1919 en un lugar como fue la ciudad y provincia de Segovia (España), examinando su impacto demográfico, económico y social, para después compararlo con el resto del panorama nacional. Para ello y basándonos en la consulta e investigación del Archivo Municipal (AMS) y del Registro Civil del Juzgado de Segovia (AJMS) y centrándonos en fuentes primarias como son las partidas de defunción de esos años (1885, 1918 y 1919), padrones municipales y de pobres, Junta Local de Sanidad, partes facultativos encargados del control y gestión de las enfermedades, estadística municipal, libro de acuerdos del Ayuntamiento, Boletín Oficial de la provincia, precio de los productos de primera necesidad y prensa local contemporánea, entre otros, se analiza la mortalidad diferencial, el impacto por género, edad, grupo social y profesión, sus secuelas en la pirámide demográfica, tanto presentes como futuras, la radiografía mortífera y estratigráfica del espacio urbano, así como las consecuencias económicas que derivaron de dichas enfermedades, desde la escasez de productos, su especulación, hasta la subida generalizada de los precios.

3. METODOLOGÍA

Para su análisis y posterior desarrollo, empezaremos la comparativa con el estudio de la parte demográfica desglosando el número de víctimas por sexo, estado civil, profesión, estratificación del espacio urbano y el desarrollo de la enfermedad, destacando sus principales características. Seguidamente abordaremos la parte económica, centrándonos en el precio de los productos y su consumo, atendiendo a la fluidez y posible escasez. Seguidamente su incidencia y reflejo en la sociedad. Por último, se ampliará el radio de acción extrapolando dichos resultados a la geografía nacional, para de esta forma, el estudio obtenga una visión más amplia y pueda ser analizado y comprendido desde un contexto mayor. Con todo ello podremos determinar con precisión la importancia cuantitativa y cualitativa que tuvo tanto a nivel demográfico, económico como social el paso de ambas enfermedades y su comparación con el resto del país.

4. LAS REPERCUSIONES DEMOGRÁFICAS DE LAS EPIDEMIAS DE CÓLERA DE 1885 Y DE GRIPE 1918-1919

Ambas epidemias arrojaron un número importante de víctimas, tanto a nivel local, provincial como nacional, aunque antes de comenzar con su análisis es recomendable hacer ciertas aclaraciones. En cuanto a la mortalidad del cólera, sus cifras han sido extraídas de varias fuentes. La primera son los partes abiertos por los facultativos donde recogían el estado de las invasiones y defunciones ocurridas. Según ellos hubo 432 invasiones y 191 defunciones, aunque con una dudosa fiabilidad, porque según la fecha que aparece, la enfermedad duró del 8 de julio al 5 de septiembre de 1885. Estos partes están incompletos, porque según la estadística municipal (segunda fuente) realizados en base a estos partes, el número de infectados y fallecidos fueron 513 y 227 respectivamente, aumentando la cifra anterior.

La tercera fuente utilizada son las partidas de defunción del registro civil de 1885, en la que solamente aparece el número de fallecidos, siendo mayor que el de los partes, pero prácticamente los mismos que la estadística municipal. Según estos registros, la enfermedad transcurrió del

27 de junio al 13 de septiembre de 1885, llevándose a 226 personas (una menos que la estadística municipal). Estas cifras podrían ser todavía más altas porque existieron varios casos de enfermedades sospechosas que pudieron ser variantes del cólera, como fueron los cólicos o gastroenteritis, ampliándose así la cifra anterior⁵⁶.

En cuanto al caso de la gripe de 1918, nos topamos también con una casuística parecida. La fuente más fiable es nuevamente las partidas de defunción. Según esta, la gripe causó 198 víctimas, de las que “solamente” en 34 ocasiones ponía exclusivamente la palabra gripe, cifra cercana a la estadística municipal. El problema reside en que los médicos y al igual que sucediera con el cólera, a la hora de diagnosticar la causa de la defunción, raramente indicaba la causa final sino la afección previa del enfermo, es decir, la patología crónica del paciente. De esta forma nos encontramos con causas de la muerte englobadas en tuberculosis pulmonar, pulmonía gripal, pulmonía, neumonía, infección gripal, endocarditis gripal, congestión pulmonar, bronquitis (en diferentes fases y grados), broncopulmonía, bronconeumonía..., y otras patologías no relacionadas con el sistema respiratorio.

A pesar de ello podemos indicar con precisión la respuesta demográfica ante ambas epidemias y su comportamiento. Como se puede apreciar en la tabla 1, las bajas locales por el cólera y la gripe fueron bastante similares: 226 a 198 respectivamente. A pesar de esta concordancia, las primeras tuvieron mayor repercusión a nivel global, representando un 1,97% de muertes en relación con la población total de la capital (sobre el 1,28% de la gripe).

Si nos centramos en la provincia de Segovia, podemos observar que el cólera causó menos estragos con un total de 803 muertes, el 1,57% sobre la población total. En cuanto la gripe, el número de bajas ascendió a prácticamente cuatro veces más, cifras por encima de las 3.000, representando el 1,79%. A pesar de esta diferencia numérica entre ambas epidemias, la parte porcentual apenas se notó debido al importante crecimiento demográfico, aumentado considerablemente en prácticamente

⁵⁶ Ocho fallecidos por gastroenteritis y diecisiete por cólicos sospechosos.

un 230% entre ambas epidemias, pasando de 50.917 personas en 1885 a 167.081 en 1918. Ahora bien, esta divergencia sí que fue evidente a la hora de compararlas con el resto de las provincias a nivel nacional. En relación con el cólera, Segovia “solamente” ocupó la vigésima séptima posición con mayor número de muertes, puesto muy alejado de la octava que fue en la de gripe, demostrando realmente la transcendencia de esta última (Ministerio, 1886; Echeverri, 1993).

TABLA 1. Comparativa víctimas de cólera de 1885 y gripe 1918-1919

	Muertes	% muertes población total	Población total
Cólera 1885			
Capital	226	1,97%	11.455
Provincia	803	1,57%	50.917
Nacional	119.931	0,69%	17.323.000
Gripe 1918-1919			
Capital	198	1,28%	15.350
Provincia	3.000	1,79%	167.081
Nacional	270.116	1,29%	20.910.000

Fuente: elaboración propia basada en el padrón municipal de Segovia de 1881 (AMS), partidas de defunción del registro civil (AJMS), Boletín Oficial de la Provincia de Segovia, Hauser (1887) y Echeverri (1993).

A nivel nacional existió una mayor disparidad, sobre todo de representatividad. El cólera causó menos bajas que la gripe (119.931 a 270.116), copando el 0,69% sobre el total en lugar del 1,29% que lo hizo la de gripe.

Atendiendo al número de bajas por género, podemos ver en la tabla 2 como existieron también otras características significativas. En ambas epidemias y a nivel local, hubo un predominio macabro de víctimas de varones sobre mujeres, especialmente en el cólera. En 1885 el porcentaje de muertes en hombres ascendió al 61,50%, por el 56% que lo hizo en 1918-1919, siendo bastante llamativo que el paso de ambas enfermedades se centrara más en el sector varonil. A nivel nacional su resultado fue dispar, pero ligeramente superior a las mujeres, sobre todo las causadas por la gripe de 1918.

TABLA 2. Comparativa víctimas de cólera de 1885 y gripe 1918-1919

	Hombres capital	Mujeres capital	Hombres nacional	Mujeres nacional
Cólera 1885				
Víctimas	61,50%	38,50%	Dispar (dependiendo la zona)	
Grupos Edad	0-4, 60-64	0-4, 65-69	Coincidencia, sobre todo 0-4	
Ocupación	Jornaleros	Sus Labores	Jornaleros-Labradores	
Estado Civil	43,4% casado/56,6% soltería o viudez		Coincidencia soltería o viudez	
Gripe 1918-1919				
Víctimas	56%	44%	Ligera mayoría mujeres	
Grupos Edad	0-4, 20-24, 25-29	0-4, 25-29	Coincidencia a nivel nacional	
Ocupación	Militares-jornalero	Sus labores	Coincidencia a nivel nacional	
Estado Civil	Solteros/Casados (franja de edad)			

Fuente: elaboración propia basada en el padrón municipal de Segovia de 1881 (AMS), partidas de defunción del registro civil (AJMS), Boletín Oficial de la Provincia de Segovia, Hauser (1887) y Echeverri (1993).

En relación con los grupos de edad, aquí encontramos en parte las grandes diferencias. Ambas epidemias coincidieron en las franjas que contaban entre los cero y cuatro años, extrapolarlo a nivel nacional. La mortalidad entre los niños era debido a la ausencia de protección inmunitaria originada en olas anteriores (Echeverri, 2018) y sobre todo, a un desarrollo prematuro y vulnerabilidad, especialmente inferior al año, en el que el 53% de los fallecidos en esos intervalos tenían menos de doce meses de edad, concordando con la estadística nacional. Esta circunstancia fue tan similar en ambas epidemias y tan atípica de esta centuria, que fue 1918 donde hubo mayor número de fallecidos menores de cinco años en el periodo comprendido entre 1906 a 1924⁵⁷.

En cambio, en los grupos adultos encontramos las grandes diferencias. El cólera tuvo especial incidencia en la población mayor, en aquellos

⁵⁷ AJMS. Partidas de defunción del registro civil de Segovia 1918-1919. Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. *Anuario 1924-1925*. Documentos: *Mortalidad infantil en ambos sexos, en cada uno de los primeros años de edad en el periodo de 1906 a 1925 en toda la Nación y Mortalidad de los menores de 5 años de edad durante el periodo 1905-1925 en las capitales de provincia*.

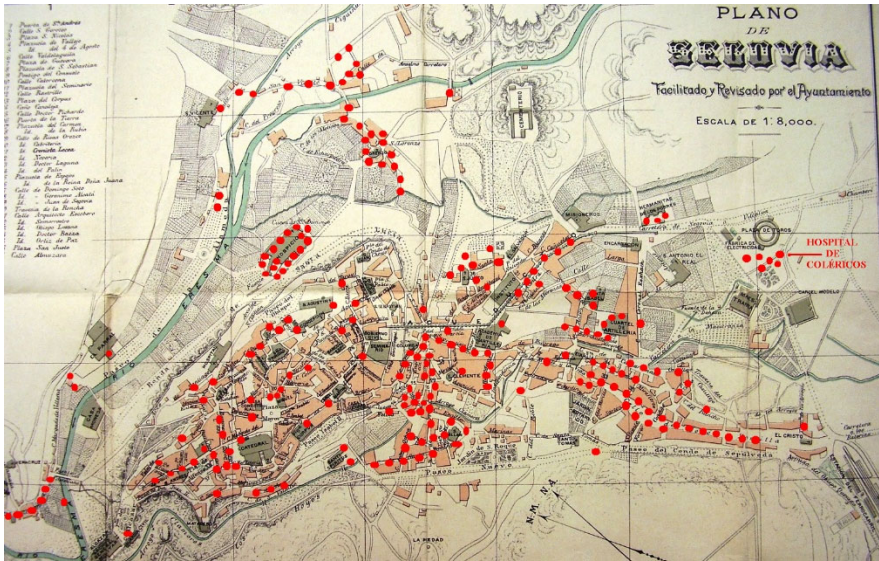
sectores por encima de los sesenta años. La gran singularidad de la gripe de 1918 fue su gran impacto en la población joven, de los veinte a los treinta años, afectando seriamente a personas sanas. Además, 1918 fue el año de mayor número de víctimas comprendidas en esa franja de edad desde 1912 a 1921, evidenciando claramente la incidencia de la gripe en estos sectores poblacionales⁵⁸.

Las consecuencias para la pirámide de población también fueron importantes; las muertes comprendidas entre las primeras franjas de edad, de cero a cuatro años, repercutirían en las futuras generaciones, pero a medio-largo plazo, notándose en la oferta de brazos futura. En cambio, las bajas jóvenes de la gripe afectaron de forma inminente en el porcentaje de mano de obra y con ello, en la población activa disponible (De la Fuente, 2023a).

Otras de las características importantes fueron las profesiones de los afectados. Si quitamos por desgracia la ocultación del trabajo femenino, no en esta epidemia, sino a lo largo del siglo XIX y principios del XX siendo tipificados el realizado por las mujeres con las palabras *sus labores* o *las propias de su sexo* (De la Fuente, 2020a), podemos ver que en la epidemia de cólera hubo bastantes casos de lavanderas motivados especialmente por su tipo de trabajo y su exposición al peligro. Recordemos que uno de los elementos de contagio fue el agua contaminada, principalmente procedente de las heces de los enfermos, bien a través de pozos negros, aguas fecales, de los ríos o de la ropa de los enfermos. Por este motivo, no es de extrañar esta relación entre profesión y contagio.

⁵⁸ Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario 1921-1922. Defunciones clasificadas por la edad de los fallecidos años 1912-1921.

FIGURA 2. Distribución de la mortalidad de cólera en Segovia 1885

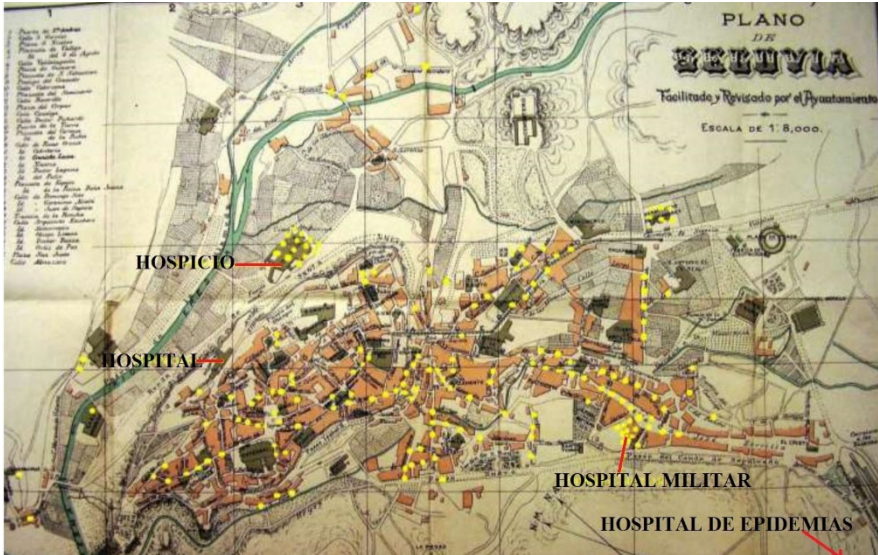


Fuente: Cada referencia roja corresponde con un fallecido por cólera. Elaboración propia con los datos obtenidos de las partidas de defunción del registro civil de Segovia de 1885. AJMS, y usando como base el plano de Segovia de 1920, escala 1:8000. AMS.

En cuanto al sector varonil, podemos observar la casuística de ambas epidemias, afectando al grupo de jornaleros o artesanos, los sectores más vulnerables de la sociedad. A pesar de que no hay cuestión más universal que la enfermedad o la muerte, sí que existió esa relación entre condición social y enfermedad, lo que Echeverri denominó *Síndrome de la Miseria* (2018). Las casas de los jornaleros carecían de muchos de los medios higiénicos necesarios para evitar su propagación, como era el agua potable, salida de aguas y alcantarillado, además de la presencia de numerosas familias en casas reducidas, con escasa ventilación y conviviendo con animales, haciendo que la vivienda y las zonas de residencia fuesen un caldo de cultivo ante cualquier epidemia, tanto a nivel local (De la Fuente, 2020b y 2022b) como nacional (Hauser, 1887; Fernández, 1985). De esta forma, los contagios y muertes en ambas epidemias se concentraron en los arrabales, las zonas más deprimidas de la ciudad copando el 81% de las víctimas en la de cólera y el 67% en la de la gripe, destacando las parroquias de Santa Eulalia, San Millán y San Lorenzo, zonas de presencia jornalera, paso del río Eresma y ubicación del

Establecimiento Provincial de Beneficencia (De la Fuente, 2022a).

FIGURA 3. Distribución de la mortalidad de gripe en Segovia 1918-1919



Fuente: Cada punto hace referencia a una víctima por gripe. Se han obviado a tres personas que su ubicación era desconocida y a veintidós porque no indicaban el lugar exacto de la muerte, informando solamente el hospital, sin detallar si era el de epidemias, el militar o el general. Partidas de defunción del registro civil. AJMS, y usando como base el plano de Segovia de 1920, escala 1:8000. AMS

En cambio y a diferencia del cólera, en la epidemia de gripe hubo una importante incidencia en el sector castrense a nivel nacional, debido en gran parte al estado de las instalaciones, falta de higiene, hacinamiento y a la movilidad de la tropa (Herrera, 1996; Porras, 1997; Echeverri 2003; De la Fuente, 2021).

En relación con el estado civil, también fue importante sus consecuencias. En cuanto al cólera, hubo homogeneidad a nivel nacional. Debido al grupo de edad que más afectó, sus estados civiles eran el de solteros o viudos, como era algo normal, no repercutiendo en la sociedad de forma directa. Por su parte, en la gripe de 1918-1919, si eliminamos la franja de edad de cero a cuatro años donde su estado era el de soltería, del resto de grupos sociales destacaba el matrimonio, es decir, la gripe afectó de forma directa a los casados, teniendo consecuencias a corto plazo. Tanto

en 1917 como en 1918 el número de enlaces en la provincia de Segovia se mantuvo estanco, 1145 para el primero y 1159 para el segundo. En cambio, al año siguiente, el número subió a 1540 nupcias, evidenciando como se cebó la mortalidad en este sector y la respuesta de las víctimas a consecuencia de la falta del cónyuge⁵⁹. Esta situación habría que entenderla no ya solo desde el punto de vista de pareja, sino también económica, ya que la unidad familiar completa era sinónimo de supervivencia. Por este motivo, la vuelta al matrimonio era la respuesta lógica al desahogo económico de los hogares (De la Fuente, 2016).

Por último y en relación con la temporalidad existió cierta concordancia a nivel nacional, pero con un comportamiento diferente según la epidemia. En cuanto al cólera, fue julio y agosto donde hubo un mayor número de bajas con 91.194 víctimas, representando el 76% de las muertes totales (Hauser, 1887). En cambio, la gripe tuvo un comportamiento distinto, repartiendo el número de fallecimientos en tres grandes oleadas: las dos primeras en la primavera y el otoño de 1918 y la última en febrero-marzo de 1919 (Echeverri 1993; Porras; 1994; Erköreka 2006; González, 2012; De la Fuente, 2021), muy similares por no decir idénticas a las primeras producidas por el Covid.

5. EL IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL

Al igual que hemos demostrado con las repercusiones demográficas, el paso de las epidemias afectó negativamente a la economía. Como es evidente, en ambas epidemias hubo una escasez de productos básicos con su consecuente subida de los precios, afectando a todo tipo de bienes como fueron la carne, los cereales, las legumbres... Pero este incremento de los precios y su escasez, ¿fue realmente importante? La respuesta es afirmativa y tuvo lugar en ambas epidemias. En cuanto a la del cólera, hubo un incremento generalizado de los precios y escasez de los productos de primera necesidad de forma evidente. En Valencia, por ejemplo, el importe de las gallinas se duplicó, en Granada la carne subió un 25% o en Madrid hubo problemas de abastecimiento con el pan. En el caso

⁵⁹ Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario de 1949. Matrimonios, abortos, nacimientos y defunciones en la provincia de Segovia 1901-1949.

de Segovia fue un caso parecido, encareciéndose los garbanzos, el arroz o la carne hasta el 50% de su precio⁶⁰. Fue tan significativa la inflación que el propio Ayuntamiento empezó a tasarlos, concedió licencias para establecer puestos de venta tanto en intramuros como en extramuros e incluso, importar alimentos de fuera, todo ello, resultando insuficiente⁶¹.

En relación con la carestía de alimentos, también fue una evidencia. Tanto los libros de registro de los fieltos segovianos en los que se recogía la entrada de productos como el número de animales sacrificados en el matadero, indican esta circunstancia. La primera fuente revela como el dinero recaudado fue infinitamente inferior durante la pandemia, demostrando la reducción considerable de llegada de alimentos⁶². Por su parte, el número de animales sacrificados también es una muestra evidente de esta situación. Por ejemplo, en 1884 o 1886 hubo prácticamente el doble de ovejas que en 1885, provocando primero su escasez y segundo, la subida de los precios⁶³.

En cuanto al contexto de la gripe la situación fue similar, encontrándonos con continuas medidas para el control de los productos y de esta forma, primero garantizar su acceso y segundo, evitar su inflación. A principios del mes de marzo de 1918 José García Valladares, Gobernador Civil de Segovia, alertó a los ayuntamientos de la provincia para que protegiesen el precio de los productos de primera necesidad, ya que a pesar de la Real Orden del 3 de enero de 1917 donde no se podía incrementar el importe de los alimentos sin petición previa, el valor de la carne y de otros artículos había aumentado. Dos días después insistió indicando que no se vendiera trigo a un precio superior de la tasa, castigándose a compradores y vendedores que lo hicieran con sanciones que iban entre las 500 y las 5000 pesetas. De la misma forma se prohibió a los ganaderos alimentar a los animales con trigo o harinas en sustitución de sus habituales piensos.

⁶⁰ Boletín Oficial de la Provincia de Segovia, 1885.

⁶¹ AMS. Libro de acuerdos del Ayuntamiento de Segovia. Septiembre 1885.

⁶² AMS. Libro de los arbitrios de los fieltos segovianos (1885-1886). Expediente 2.875.

⁶³ AMS. Libros de registro del matadero de Segovia. Años 1884-1886. Expediente 1277-18.

A finales del mes de marzo y siguiendo las mismas directrices anteriores se obró con el precio del arroz, aunque este no era un elemento tan básico en la dieta del obrero como lo podía ser el trigo, se procedió a su regulación viendo su constante crecida. Ya en el mes de abril y observando que la carne incrementaba su valor, permitieron la continuación de la matanza del cerdo durante unas semanas más, ya que hasta ese momento el sacrificio estaba reconocido exclusivamente durante los meses de noviembre a marzo. En mayo se intervino el aceite, fijando el importe máximo al que se podía vender; de esta forma se prevenía la aparición de los especuladores y se favorecía a la clase obrera, que era la más beneficiada de esta medida⁶⁴.

En cuanto a los motivos de la escasez y falta de artículos en ambas epidemias, sobre todo de primera necesidad, las causas fueron diversas. Desde el anormal funcionamiento que se produce de la economía en estos momentos tan delicados, alterándose las circunstancias habituales, hasta otras causas más específicas y relacionadas más directamente con las epidemias. Uno de los casos frecuentes fue la ausencia de alimentos directamente relacionados con los medios paliativos o aquellos relacionados con el consumo específico recomendados por los médicos, como fueron las gallinas o los limones durante el cólera, o también de productos farmacéuticos como el suero antidiftérico en el tratamiento de la gripe. Encontramos continuos llamamientos por parte del Gobernador Civil a los alcaldes de los municipios para un uso responsable y que solo se aplicase en aquellos casos neumónicos graves⁶⁵.

Otro de los motivos estaban relacionados con las medidas tomadas para evitar la entrada de la epidemia, siguiendo los modelos clásicos de cordones sanitarios, aislar a la población y las “famosas” cuarentenas, impidiendo la llegada de productos, exigiendo certificados de desinfección o que su procedencia fuese de lugares no infectados (Moro, 2003). A pesar de ser una práctica habitual no fue la legalidad, siendo denunciado por varios gobernadores provinciales, entre ellos el de

⁶⁴ *Boletín Oficial de la provincia de Segovia*. Ver especialmente desde el 6 de marzo al 4 de octubre de 1918.

⁶⁵ *Boletín Oficial de la provincia de Segovia*. Viernes 25 de octubre de 1918.

Segovia, prohibiendo los acordonamientos o lazaretos, aunque se siguieron realizando⁶⁶.

Otra de las causas fue el anormal desarrollo de la actividad económica en plenas pandemias, abarcando desde el cierre de establecimientos, falta de artículos necesarios tanto para el consumo directo como para el empleo o fabricación de otros, la huida de comerciantes, hasta las especulaciones que aparecen en todas estas situaciones, donde algunos pocos se hacían con un número importante de productos, privando a la sociedad de su uso y encareciendo su precio (Fernández, 1989). Esta circunstancia era una tónica habitual en las provincias de interior, más expuestas a la escasez de la tierra que el aperturismo que gozaban las zonas de costa, estando menos afectadas a este tipo de prácticas. Lo curioso del tema era que la existencia de acaparadores fue una práctica habitual durante todo el siglo XIX y XX, no solamente en tiempos de pandemia, sino en momentos de cierta normalidad.

En la villa de Riaza, ha estado expuesto a que ocurriera un incidente muy desagradable, si con oportunidad no hubieran acudido la Guardia civil y personas de valiosa influencia a restablecer el orden. Parece ser que la causa del motín fue la subida que experimentó el precio de los cereales, habiéndose presentado en aquel mercado acaparadores con el objeto de acopiar todo cuanto grano pudieran. La gente se amotinó contra las autoridades, consiguiendo lograr el Alcalde de aquella Villa apaciguar el tumulto⁶⁷.

También es interesante comprobar como afectó esta subida de los precios y la carestía de los productos de primera necesidad a la población a nivel socioeconómico. Para ello, tenemos como referente los padrones de pobres. Estos censos administrativos eran elaborados de forma anual por el Ayuntamiento para englobar aquellos vecinos que no tenían una renta mínima y por defecto, no eran capaces de hacer frente al gasto médico y farmacéutico en caso de necesidad. Podemos comprobar en ambas epidemias un claro repunte de aquellas familias inscritas en los padrones justamente a partir de 1885 y de 1919. No es de extrañar, ya que las profesiones mayoritarias que declaraban ejercer en el caso de las

⁶⁶ *Boletín Oficial de la provincia de Segovia*. Lunes 17 de agosto de 1885.

⁶⁷ *El Liberal Dinástico*, 19 de febrero de 1898.

mujeres era el de sus labores y en estado de viudez y en los hombres la de jornaleros, sectores donde con más virulencia atacó las epidemias⁶⁸.

6. CONCLUSIONES

El paso de las epidemias de cólera de 1885 y de gripe de 1918-1919 fue importante tanto a nivel provincial, nacional como internacional, afectando a la parte demográfica, social y económica. En cuanto a sus repercusiones poblacionales, hemos comprobado bastantes similitudes en ambas, teniendo su principal elemento de unión en la mortalidad de los más pequeños, aquellos sectores más vulnerables y por ende, más expuesto ante cualquier evento catastrófico. La gripe tuvo la anomalía de afectar a un sector de población más sana y menos expuesta a estos envites catastróficos, rompiendo los esquemas sociales y representando los años de mayor mortalidad de esa década. Asimismo menoscabó la oferta de mano de obra presente y futura, incidiendo también en la oferta matrimonial de los años venideros.

Por su parte, las epidemias gravaron de forma importante en la economía, afectando en la escasez de productos y con ello, en la subida generalizada de los precios, haciendo mella en la alimentación de los más necesitados. Esta situación provocó un desgaste social, evidenciando una vez más la unión entre condición económica y vulnerabilidad, afectando a los grupos de mayor precariedad, aquellos que vivían en las zonas más deprimidas de la ciudad, en los barrios donde las condiciones higiénicas y sanitarias eran más adversas, ejerciendo en puestos de mayor peligrosidad como eran los jornaleros ellos y lavanderas ellas y a la vez, provocando una pobreza crónica como se evidenció en los listados de padrones de pobres presentes y futuros.

Al final, las epidemias pasan y aunque evidencien alguna singularidad, se repiten los mismos patrones de comportamiento y respuesta, provocando idénticos estímulos negativos, independientemente del origen, propagación, desarrollo y momento histórico de cada una de ellas.

⁶⁸ AMS. Padrones de pobres de Segovia de 1884, 1885, 1886, 1889, 1918, 1919, 1920 y 1921.

7. REFERENCIAS

- ____ Boletín Oficial de la Provincia de Segovia (1885-1919)
- ____ Boletín Mensual de Estadística Demográfica-Sanitaria (1915-1919). Madrid
- Bosch, A. (1885). Memoria de las medidas adoptadas para contener la invasión del cólera en 1885. Imprenta y litografía municipal
- Conde Gargollo, E. (1969). Invasiones de cólera en la España del siglo XIX. *Asclepio*, 21, 113-120
- De la Fuente Núñez, R. (2016). La ciudad dependiente: El lento caminar de una ciudad de interior. Segovia 1860-1930. Tesis Doctoral inédita de la Universidad Complutense de Madrid
- De la Fuente Núñez, R. (2020a). El mercado de trabajo femenino en una ciudad de interior: Segovia 1860-1905. *Investigaciones históricas: Época moderna y contemporánea*, 40, 383-418
- De la Fuente Núñez, R. (2020b). La pobreza como cuestión social y reflejo económico de una ciudad de interior: Segovia en la segunda mitad del siglo XIX. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 53, 259-288
- De la Fuente Núñez, R. (2021). Cuando la muerte viene a visitarte: el paso de la gripe de 1918-1919 por la ciudad de Segovia. *Asclepio*, 73 (1), 449-462
- De la Fuente Núñez, R. (2022a). El Establecimiento Provincial de Beneficencia de Segovia (1836-1936). *Historia Social*, 104, 3-23
- De la Fuente Núñez, R. (2022b). Radiografía demográfica y socioeconómica de un espacio urbano. Segovia 1860-1905. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 55, 269-302
- De la Fuente Núñez, R. (2023a). Aproximación al mercado de trabajo masculino. Segovia 1860-1905. El caso de los jornaleros, artesanos y empleados. *Estudios de Historia de España*, 25 (1), 53-75
- De la Fuente Núñez, R. (2023b). Que viene el coco: el brote de sarampión de 1883 en la ciudad de Segovia. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 56, 285-298.
- Duro Torrijos, J. L. (2014). Los inicios de la lucha contra la viruela en España. Técnica e ideología durante la transición de la inoculación a la vacuna (1750-1808). Universidad de Alicante
- Echeverri Dávila, B. (1991). La pandemia de gripe de 1918-1919 en España. Tesis Doctoral de la Universidad Complutense de Madrid
- Echeverri Dávila, B. (1993). La gripe española. La pandemia de 1918-1919. CIS-Siglo XXI

- Echeverri Dávila, B. (2003). Spanish influenza seen from Spain. En Phillips, H., y Killingray, D. (Eds.). *The Spanish influenza pandemic of 1918-1919. New perspectives* (pp.173-190). Londres
- Echeverri Dávila, B. (2018). En el centenario de la gripe española: un estado de la cuestión. *Revista de Demografía Histórica*, 36 (1), 17-42
- Elexpuru Camiruaga, L (1886). *La epidemia de gripe de 1918 en Bilbao. Estudio demográfico y estadístico*. Ediciones Universidad de Salamanca
- ____ El Liberal Dinástico (1885-1898)
- Erkoreka Barrena, A. (2006). *La pandemia de gripe española en el País Vasco 1918-1919*. Universidad del País Vasco
- Fernández, A. (1985). *Epidemias y sociedad en Madrid*. Vicens Vives
- Fernández Sanz, J. J. (1989). *El cólera en 1885 en España*. Tesis Doctoral defendida en la Universidad Complutense de Madrid
- Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario 1921-1922. Defunciones clasificadas por la edad de los fallecidos años 1912-1921
- Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario 1924-1925. Mortalidad infantil en ambos sexos, en cada uno de los primeros años de edad en el periodo de 1906 a 1925 en toda la Nación
- Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario de 1949. Matrimonios, abortos, nacimientos y defunciones en la provincia de Segovia 1901-1949
- Gómez Díaz, D (1993). *Bajo el signo del cólera y otros temas sobre morbilidad, higiene y salubridad de la vida económica almeriense, 1348-1910*. Hermanos Pinzón
- González García, Alberto (2012). *La epidemia de gripe de 1918-1919 en la provincia de Cuenca*. Tesis Doctoral de la Universidad de Castilla la Mancha
- Harvey Vaughan, W. (1921). Influenza: an epidemiological study. *The American Journal of Hygiene*. Monographic Series, 1
- Hauser, P. (1887). *Estudios epidemiológicos del cólera*. Imp. y fundición de M. Tello
- Herrera Rodríguez, F. (1996). Incidencia social de la gripe de 1918-1919 en la ciudad de Cádiz. *Llull*, 19, 455-470
- Jimeno Agius, J. (1886). *El cólera en España durante el año de 1885*. Establecimiento tipográfico el Correo
- Jordan, E. (1927). *Epidemic influenza, a Survey*. Chicago
- ____ La Tempestad (1884)

- Llorente de la Fuente, A. (1993). La epidemia de cólera de 1885 en Valladolid y provincia, Universidad de Valladolid
- Marco, L. (1888). La difteria en España y en Madrid. E. Teodoro
- Martínez Pons, M. (1995). La epidemia de gripe de 1918 en la ciudad de Valencia. Tesis Doctoral Universidad de Valencia
- Ministerio de la Gobernación (1886). Resumen general de las invasiones y defunciones por causa de cólera ocurridas en España durante el año 1885. Sección general de Beneficencia y Sanidad
- Ministerio de la Gobernación (1887). Cólera morbo asiático en España durante el año 1885. En Boletín de Estadística sanitario-demográfica, apéndice general al tomo VI. Establecimiento tipográfico sucesores de Rivadeneyra
- Ministry of health (1920). Report on the Pandemic of Influenza. London
- Moro, J. M^a. (2003). Las epidemias de cólera en la Asturias del siglo XIX. Universidad de Oviedo
- Nogueroles Alonso, P. J. (1991). Las epidemias de cólera en Cádiz durante el siglo XIX. Estudio médico-social. Universidad de Cádiz
- Oliver Foix, A. (1992) Las epidemias coléricas del siglo XIX en Vinarós. Vinarós
- Pérez Moreda, V. (1980). Las crisis de mortalidad en la España interior, ss. XVI-XIX. Siglo XXI
- Peset, M. y Peset, J. L. (1972). Muerte en España. Política y Sociedad entre la peste y el cólera. Seminario y Ediciones S. A
- Porpeta Llorente, F. (1918). Cartilla sanitaria contra la gripe o influenza. Imprenta de la casa editorial de M. Núñez Samper
- Porras Gallo, M^a I. (1994). Una ciudad en crisis: la epidemia de gripe 1918-1919 en Madrid. Tesis Doctoral de la Universidad Complutense de Madrid
- Porras Gallo, M^a I. (1997). Un reto para la sociedad madrileña: la epidemia de gripe de 1918-1919. Editorial Complutense
- Porras Gallo, M^a I. (2018). La pandemia de gripe de 1918-1919. El enemigo temido cien años después. Revista de Occidente, 448, 95-106
- Ramos Calvo, P. M. (1986). El cólera en Álava. Diputación Foral de Álava
- Rodríguez Flores, M^a P. (1999). La percepción de la epidemia de cólera de 1885: Badajoz ante una crisis. Universidad de Extremadura
- Sánchez de Val, A. (1919). La septicemia gripal: estudio clínico y terapéutico de la enfermedad pandémica conocida con el nombre de gripe española y desarrollada en Europa durante la segunda mitad del año de 1918. Casa Editora

PARA GUSTOS, COLORES: UNA EXPERIENCIA DEL PAISAJE A TRAVÉS DE LOS DESCRIPTORES CROMÁTICOS

SARA MORATIEL BEZOS

Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura

1. INTRODUCCIÓN

La expresión de color responde, en gran medida, a la relación existente entre una cultura y su entorno natural⁶⁹. Al referirse al color como un fenómeno en sí mismo simbólico, se parte de que lo simbólico no es solo la acumulación de experiencias y tradiciones de una colectividad, sino también la apropiación física que esa cultura tiene con su entorno inmediato.

Así bien la percepción del color se integra en la cultura en relación a su entorno, o a las necesidades que su entorno demanda. Por ejemplo, en estudios revisados sobre el lenguaje del color, se ha visto que los esquimales emplean más de diez nombres diferentes para matices de blancos al igual que las tribus indígenas de la amazonia brasileña, en concreto los indios Bororos, tienen dieciséis nombres para expresar los matices de verdes. Muy posiblemente la preferencia de los esquimales por el blanco sea más intensa que la de los habitantes del Amazonas, al igual que la preferencia por los azules pudiera resultar para los países mediterráneos o los ocre para las etnias bereberes.

Como es sabido, los colores de las ciudades tradicionales se establecieron a partir de los materiales disponibles (piedra, adobe, barro, etc), y gracias al fácil acceso a los pigmentos naturales locales, de ahí que muchas ciudades hayan sido asociadas con rangos de color como por ejemplo, los

⁶⁹ Adriana Gómez Alzate et al., *Patrones de color. Interpretación visual de los valores cromáticos regionales de Caldas* (Manizales: Editorial Universidad de Caldas, 2006).

ocres y rojos de Lyon, los azules y rojos en el centro de Viena, los terracotas en los arcos de las calles de Bolonia, o el amarillo en Turín, de las primeras ciudades en elaborar a principios del siglo XIX un Plan de Color a nivel municipal.

FIGURA 1. El color en la escena como herramienta primaria del proceso participativo. Sao Paulo, Brasil (Autores: Boa Mistura)



Pero el color responde, con frecuencia, también a una necesidad ambiental en la que las expresiones de color cambian según las localizaciones geográficas. Así, por ejemplo en los lugares donde la luz tiende a ser fuerte, los colores empleados para en el paisaje tienden a ser brillantes. Es fácil observar como, en países latinoamericanos en los que la luminosidad solar es muy intensa, las ciudades son pintadas con colores muy brillantes, casi siempre, colores fuertes, como si las construcciones quisieran competir con la fuerte luminosidad local⁷⁰. Otro ejemplo similar se puede encontrar en numerosos pueblos de Grecia donde las puertas o ventanas de las casas son pintadas también con colores fuertes, como el azul añil, para competir con la alta reflectividad de la luz solar sobre los muros blancos encalados.

⁷⁰ Adriana Gómez Alzate, *Simbolismos y valores cromáticos*. En: *Patrones de color. Interpretación visual de los valores cromáticos regionales de Caldas*.

De esta manera el color, ya sea a través de pigmentos o por la naturaleza del propio material constructivo, se ha ido utilizando a lo largo de la historia como una forma de expresión pero también de integración, según los lugares geográficos. Aunque quizá el valor más remarcable del color como herramienta en el paisaje es que no responde sólo de una expresión cultural sino que él mismo se convierte en generador de forma urbana.

En este sentido, de los proyectos actuales revisados, es interesante el realizado en 2012 por el colectivo Boa Mistura en Brasilândia, una favela de la periferia norte de Sao Paulo (Figura 1). El proyecto original, de marcado carácter social, intervenía en 5 callejuelas conectoras de la parte alta con la parte baja del barrio. Estas “velas” fueron utilizadas a modo de soporte pictórico (*manto cromático*⁷¹) para, mediante juegos de perspectiva, resumir la experiencia de una favela expresada a través de cinco conceptos muy presentes en la comunidad local: “Beleza”, “Firmeza”, “Amor” “Doçura” y “Orgulho”⁷². El proyecto fue tan bien acogido por los vecinos que fueron los propios niños y jóvenes los que quisieron involucrarse de manera muy activa en el pintado. De esta manera, a cada término se le asignó un color saturado que, pese a tratarse de una intervención efímera, ha pasado a formar parte de la identidad de la favela de Brasilândia.

En suma, hasta el siglo XIX, la construcción de las ciudades europeas estuvo basada, principalmente, en la utilización de materiales disponibles en las regiones o sus entornos.

De esta manera, pese a que los estilos arquitectónicos fueron cambiando, los materiales constructivos permanecieron, lo que produjo calles,

⁷¹ El colectivo Boa Mistura explica su proyecto “Luz Nas Velas”, realizado con el apoyo de la Embajada Española en Brasil, de la forma siguiente: “La estrategia fue sencilla: simplificar la complejidad espacial de estos callejones mediante la técnica de la anamorfosis, para generar un único “lienzo” sobre el que escribir una serie de palabras que reflejaran el verdadero día a día de los vecinos: *Amor, Orgulho, Beleza, Firmeza y Doçura*. Pintando de forma participativa paredes y suelo con un único color democratizador, unimos a todos los vecinos de la calle bajo un manto cromático, tejiendo nuevas relaciones entre las personas.”

⁷² Cinco años después de la primera intervención, el colectivo en marzo de 2017 ha vuelto a intervenir en otros dos callejones ampliando el proyecto original con dos nuevas palabras: “Poesía” y “Magica”.

manzanas y ciudades enteras con una gran coherencia visual (Gómez Alzate, 2006).

Salvo excepciones como el Plan de Color de Turín de 1808, no fue hasta finales de los años 70 del pasado siglo cuando creció la preocupación por el color en los espacios urbanos generalmente referidos solo a los centros históricos de las ciudades (Plan de Color de Bolonia, Marsella, Barcelona, y posteriormente Sevilla- Figura 2-, Gerona, Toledo, Málaga, etc.). Esta preocupación por paletas cromáticas en las ciudades, se debe, entre otras cosas, a la propiedad que tiene el color para contribuir a dar unidad en el entorno o, por el contrario, a fragmentar la ciudad desde un aspecto perceptivo.

FIGURA 2. El color como herramienta distintiva de un barrio. Plaza de las Banderas y Plaza de Doña Elvira. Barrio de Santa Cruz. Sevilla



Fuente: Sara Moratiel Bezos

El color en la escena urbana está compuesto principalmente por tres niveles. El primero se constituye por el plano de las envolventes edilicias. El segundo por la presencia de árboles, personas, mobiliario urbano, etc, lo que se podría denominar como el contenido del paisaje, reflejo inapetable de la actividad urbana. Y el tercer nivel es el que concierne al cielo de la escena, de gran relevancia pues es el que proporciona luz u oscuridad al resto de la escena.

Centrándonos en el primer nivel, el de las envolventes, que es el que tiene mayor presencia en la escena urbana, modifica el campo visual, generalmente a tres escalas: a *escala de urbana* que se configuran como un *signo* para la ciudad (como por ejemplo en los planes de color de las ciudades, como el mencionado Plan de Color de Turín o las intervenciones de Bruno Taut en las ciudades alemanas de principios del siglo XX), a *escala de barrio* que funcionan como elementos de *distintividad* en los entornos construidos (como por ejemplo las clásicas paletas cromáticas de blanco y albero en recercos de las ventanas y puertas del barrio de Santa Cruz de Sevilla, ver Figura 2). Finalmente, a *escala edilicia*, donde el color, además de constituirse como leitmotiv, en muchas ocasiones, de la obra arquitectónica, funciona a modo de símbolo o referente de su entornos como pudieran ser el edificio del Centro Pompidou en París o el Mercado de Santa Caterina en Barcelona.

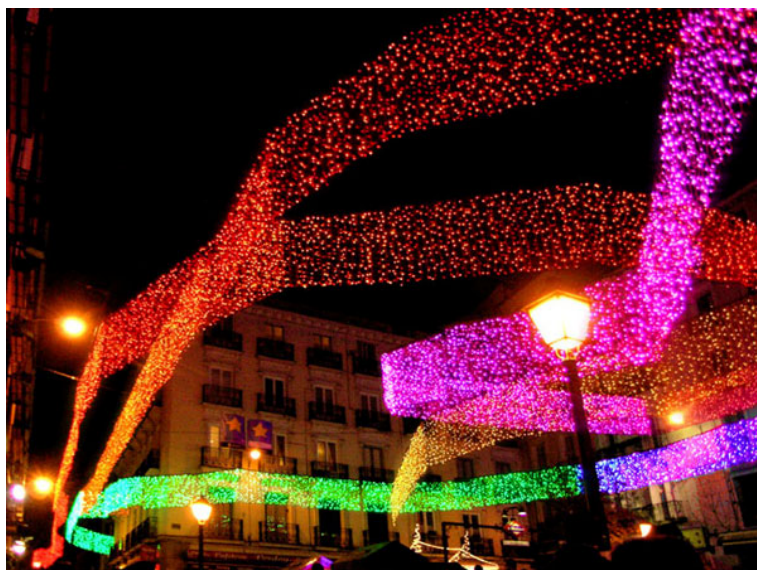
De esta manera es fácil observar que, el principal problema para el análisis del color en la escena reside en que, si bien el primer soporte, la masa edilicia, responde a unas dinámicas de cambio más lentas, los otros dos soportes, el contenido del paisaje como reflejo de actividad urbana y el cielo sujeto a las horas de luminosidad diaria y a la climatología, están siempre en constante movimiento, por lo que el análisis del color en la escena ha de entenderse siempre como algo efímero y en continua renovación (Figura 3).

1.1. EL COLOR COMO SENSACIÓN Y EL COLOR COMO FUENTE DE INFORMACIÓN EN LA ESCENA

El color es un factor determinante en el paisaje desde al menos dos aspectos, el color como sensación y el color como información. El primero tiene que ver con los fenómenos básicos de la percepción, puesto que, como sabemos, de los sistemas sensores (visual, acústico, gustativo, olfativo y háptico), la visión proporciona el 80% de la información sobre el entorno del cual el 40 % es información cromática (el color se percibe mediante un proceso fisiológico que produce la sensación cromática en el cerebro). Dicha sensación es puramente subjetiva, puesto que depende de la capacidad de cada observador para discriminar la longitud de onda independiente de su intensidad, y por tanto da lugar a

percepciones cromáticas individuales. Tal y como Vicenc Furio considera, “en contra de lo que pudiera parecer, el color no es una propiedad intrínseca de la materia, sino una sensación o más concretamente, la *cualidad de una sensación* que se produce en el cerebro de un observador a partir del efecto que provocan en su retina las radiaciones electromagnéticas”.

FIGURA 3. El color efímero del contenido del paisaje. Decoraciones navideñas de la Plaza de Chueca 2013. Madrid



Fuente: Revista Vanidad.es

El segundo aspecto tiene que ver con la función referencial del color sobre el paisaje según dos fuentes de información. En primer lugar como fuente de información primaria que, a lo largo de los milenios, el color ha tenido en el medio natural para el hombre y su supervivencia (por ejemplo, el azul-agua tiene connotaciones con beber/pescar/comida, mientras que rojo-fuego- calor/peligro/comida, o el verde-campo-caza/cultivo, etc.). Y en segundo lugar, y quizá el aspecto más complejo debido a su codificación, el color como fuente de información secundaria íntimamente relacionada, como se ha venido exponiendo, con los contextos culturales, históricos y sociales de las civilizaciones.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para gustos, colores (*gustibus non disputandum*) recalca el popular adagio latino, pero ¿verdaderamente es tan subjetiva la experiencia del color en el entorno habitado como puede ser la ciudad? En el contexto expuesto, los objetivos específicos de la presente investigación son los siguientes:

- a. Conocer de manera empírica qué importancia tiene el color en la escena urbana.
- b. Identificar si existe preferencia significativa por gamas de colores específicos (bien colores que recuerden al entorno natural, entendiendo el papel fundamental del color como fuente de información primaria, bien gamas de colores propios de la arquitectura española, en concreto de la madrileña, debido en este caso a la importancia del valor referencial del color como identitario de una cultura específica).

3. METODOLOGÍA

3.1. HIPÓTESIS PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN

Las hipótesis quedaron planteadas de la siguiente manera:

H 1: El color es una variable predictora de la experiencia del Paisaje Urbano.

H 2: Entornos urbanos con predominancia de colores azules, verdes y amarillos (colores semejantes a entornos naturales) son considerados en términos medios como más bellos.

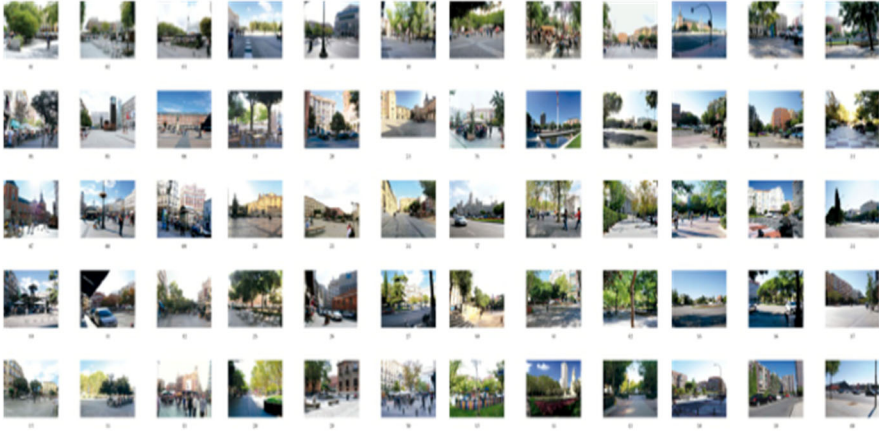
H 3: Las escenas urbanas con homogeneidad cromática son preferibles en términos estéticos a escenas con gran diversidad puesto que implica una mayor dificultad en la decodificación referencial de la información cromática.

3.2. PROCEDIMIENTO GENERAL

Se ha diseñado un estudio empírico sobre 60 plazas del centro histórico de Madrid (Figura 2) a las que se ha sometido a cuestionario recogiendo

10.128 juicios válidos sobre la experiencia estética del paisaje medida principalmente mediante la técnica del diferencial semántico (Moratiel, 2018).

FIGURA 4. Imágenes seleccionadas como estímulos de las plazas estudiadas



Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Participantes

La población objeto de interés para la investigación del estudio empírico está constituida por individuos mayores de edad con capacitación para juzgar un espacio urbano en categoría de “espacio-plaza” del centro urbano de la ciudad de Madrid. Se realizó un muestro aleatorio con reposición por conglomerados, polietápico y estratificado, con un error muestral de 5,014% para un nivel de confianza del 95%. En el estudio participaron 422 personas, de los cuales 265 eran mujeres (62,8%) y 157 (37,2%) eran hombres con edades comprendidas entre 18 años y 94 años, siendo la media de edad 30,7 (DT=15,77).

3.2.2. Estímulos

Como estímulos ambientales se han utilizado fotografías de 60 plazas del centro histórico de Madrid (Fig. 2). Las imágenes utilizadas para el estudio han sido seleccionadas por un grupo de jueces expertos según la fotografía que “mejor reflejara el carácter de la plaza” en cada caso alcanzando un porcentaje de acuerdo interjueces superior al 75%.

3.2.3. Instrumentos

Se ha elaborado un cuestionario en el que se pregunta sobre el *juicio de lo bello, el agrado y el impacto* según diversas escalas de respuesta.

TABLA 1. Dimensiones de Belleza y Dimensiones Afectivas del ambiente sobre los estímulos: Formatos de aplicación de la escala utilizados en el cuestionario según juicios de diferencial semántico. Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN	Adjetivo polaridad negativa	Escala de respuesta							Adjetivo polaridad positiva
		Muy	Bas-tante	Poco	Ni uno ni otro	Poco	Bas-tante	Muy	
JUICIO DE BELLEZA	Feo	-3	-2	-1	0	1	2	3	Bello
	Repulsivo	-3	-2	-1	0	1	2	3	Atractivo
	Despreciable	-3	-2	-1	0	1	2	3	Admirable
AGRADO	Desagradable	-3	-2	-1	0	1	2	3	Agradable
	Incómodo	-3	-2	-1	0	1	2	3	Confortable
	Inhóspito	-3	-2	-1	0	1	2	3	Acogedor
IMPACTO	Inadvertido	-3	-2	-1	0	1	2	3	Llamativo
	Insignificante	-3	-2	-1	0	1	2	3	Grandioso
	Común	-3	-2	-1	0	1	2	3	Singular

Los ítems corresponden a descriptores subjetivos del ambiente (Corraliza 1987) según la experiencia emocional al experimentar un determinado entorno (Tabla 1).

3.2.4. Procedimiento

Se confeccionaron 10 grupos con un mínimo de 35 participantes a los que se presentaron 6 fotografías de plazas ordenadas de forma aleatoria recogiendo un total de 2530 juicios válidos. Los estímulos se proyectaron durante dos minutos, separados por una pantalla de enmascaramiento proyectada durante 3 segundos. La prueba tenía una duración en torno a 15 minutos. En todos los casos se insistió en que evaluaran el lugar representado en la imagen y no la fotografía.

TABLA 2. Descriptores Cromáticos (Fuente: Jordana Herrera).

Cod.	Parámetro	Definición del parámetro	Escala
------	-----------	--------------------------	--------

H	<i>Hue</i>	Matiz o frecuencia dominante del color dentro del espectro visible representado mediante un círculo cromático conezando con el rojo como ángulo 0°	de 0° a 360°
S	<i>Saturation</i>	Cantidad de color o pureza en porcentaje, va de un color pálido a un color más vivo. 0 % corresponde a un color gris puro y 100 % a un color puro sin grises.	de 0 a 100 %
L	<i>Lightness</i>	Luminosidad o la intensidad de luz del color medido en porcentaje siendo 0% el negro y 100% el blanco.	de 0 (negro) a 100% (blanco)

3.3. METROLOGÍA DE LA VARIABLE COLOR EN LA ESCENA

La metodología utilizada para codificar la sensación de color mediante el modelo *HSL* en las plazas analizadas se apoya la metodología desarrollada por Jordana Herrera Mejía para su tesis doctoral con título “*Análisis de la composición cromática en el tejido residencial de la ciudad de Madrid*” en la se desarrolla un programa informático “*específicamente para la extracción y conversión de valores cromáticos*”. Para ello las fotografías mostradas como estímulos en los cuestionarios fueron procesadas por el mencionado programa que medía el porcentaje de píxeles de cada foto según doce intervalos de matiz (H), saturación (S) y luminosidad (L), tal y como muestra la Tablas 2 y 3.

De este modo, la variable “*Color*” o sensación de color de la escena urbana se describe mediante tres subescalas, con doce intervalos cada una.

TABLA 3. Intervalos de los descriptores cromáticos HSL utilizados

COLOR - MATIZ (H)											
0-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180-209	210-239	240-269	270-299	300-329	330-359
H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12

COLOR - SATURACIÓN (S)											
NULA	1-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	SATURADA
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12

COLOR- LUMINOSIDAD (L)											
NE-GRO	1-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	BLANCO
L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12

(Fuente: Jordana Herrera).

4. RESULTADOS

4.1. EL COLOR COMO SENSACIÓN: VARIABLE PREDICTORA DE LA EXPERIENCIA DEL PAISAJE

En la Tabla 4 se pueden observar los resultados del modelo de regresión logística de las respuestas dadas por los encuestados a las *Dimensiones Estética, Impacto y Agrado* según los intervalos de *Matiz (H)*, *Saturación (S)* y *Luminosidad (L)* medidos en porcentaje de pixeles para cada una de las 60 plazas mostrada como estímulos en el cuestionario. Tal y como se puede observar existe una relación estadísticamente significativa entre el *color* de una escena urbana y la percepción estética, de impacto y de agrado en el paisaje urbano cuyas varianzas compartidas están participadas en un 15,3 %, un 20,08 % y un 21,4 % respectivamente. Estos datos vienen a corroborar la relevancia de la variable *color* de la escena como variable predictora de distintas dimensiones en la percepción del paisaje.

En conclusión, la Hipótesis 1 se acepta y se completa según los siguiente:

El color es una variable predictora de la experiencia del Paisaje Urbano, concretamente en términos medios predice por sí sola el 15 % de la *Experiencia Estética*, y más del 20 % para las dimensiones de *Impacto* y *Agrado*.

FIGURA 5. Presencia de colores predominantes con matices que recuerdan a tonos propios de entornos naturales (Plaza de Méndez Álvaro y Plaza de las Peñuelas, Madrid).



Fuente: Elaboración propia

4.2. EL COLOR COMO INFORMACIÓN PRIMARIA: INEXISTENCIA DE UNA PREFERENCIA POR *MATICES* (*M*) DEL CÍRCULO CROMÁTICO EN LA EXPLICACIÓN DE “*LO BELLO*” DEL PAISAJE URBANO

Si bien los resultados de la Tabla 4 nos muestran la importancia del color de la escena en la explicación de lo bello, analizados estos según el modelo individual para la *Dimensión Estética* ningún intervalo de Matiz que se asemeje con los colores que recuerdan al entorno natural tiene significación estadística. No así para la *Dimensión Agrado* cuya serie individual sí muestra resultados significativos aunque con un nivel de predicción bajo.

TABLA 4. Dimensiones perceptivas del Paisaje Urbano y el Color de la escena. Modelos de regresión logística.

		D. Estética (Y1)					D. Impacto (Y2)					D. Agrado (Y3)					
		Serie individual			Mod. Completo		Serie individual			Mod. Completo		Serie individual			Mod. Completo		
Variables		Beta	AdjR2	Sg.	Beta Est.	Sg.	Beta	AdjR2	Sg.	Beta Est.	Sg.	Beta	AdjR2	Sg.	Beta Est.	Sg.	
Matiz (H)	H1	9-29	0,005	0,002	0,033					0,005	0,002	0,019			0,002	0,000	0,445
	H2	30-59	0,001	0,000	0,648		Exc.	-0,006	0,002	0,012		Exc.	0,009	0,006	0,005		Exc.
	H3	60-89	0,008	0,003	0,004	0,042	0,000	-0,021	0,022	0,000	0,032	0,000	0,040	0,075	0,000	0,042	0,000
	H4	90-119	-0,002	0,000	0,717	-0,037	0,000	-0,047	0,041	0,000	-0,057	0,000	0,049	0,045	0,000		
	H5	120-149	-0,002	0,000	0,852			-0,042	0,007	0,000	-0,060	0,006	0,039	0,006	0,000		
	H6	150-179	-0,007	0,001	0,222			0,007	0,000	0,274	0,039	0,000	-0,009	0,001	0,127		
	H7	180-209	-0,011	0,010	0,000	-0,034	0,000	0,000	0,000	0,905	-0,035	0,000	-0,028	0,057	0,000	-0,029	0,000
	H8	210-239	0,001	0,000	0,548	0,016	0,000	0,010	0,015	0,000	0,020	0,000	-0,007	0,008	0,000		
	H9	240-269	-0,020	0,002	0,053	-0,210	0,000	0,024	0,002	0,016	0,023	0,000	-0,052	0,010	0,000	-0,103	0,000
	H10	270-299	0,026	0,001	0,104	0,427	0,000	0,092	0,013	0,000	0,050	0,000	-0,023	0,001	0,162	0,219	0,000
	H11	300-329	0,008	0,000	0,329	-0,160	0,000	0,033	0,006	0,000	0,023	0,000	-0,015	0,001	0,075	-0,065	0,004
	H12	330-359	-0,011	0,000	0,343			0,001	0,000	0,941			-0,036	0,004	0,001		
Saturación (S)	S1	NULA	0,002	0,000	0,485	-0,020	0,029	0,002	0,000	0,481	-0,320	0,000	0,001	0,000	0,860		
	S2	1-9	-0,001	0,000	0,710		Exc.	0,009	0,011	0,000		Exc.	-0,009	0,012	0,000		Exc.
	S3	10-19	0,015	0,008	0,000			0,001	0,000	0,799	-0,022	0,001	0,024	0,019	0,000	-0,016	0,014
	S4	20-29	-0,001	0,000	0,787	-0,022	0,030	-0,022	0,013	0,000			0,025	0,017	0,000	-0,030	0,002
	S5	30-39	-0,015	0,003	0,004			-0,052	0,040	0,000	-0,099	0,000	0,033	0,016	0,000	0,037	0,013
	S6	40-49	-0,012	0,002	0,051	-0,065	0,000	-0,039	0,016	0,000			0,024	0,006	0,000	-0,084	0,000
	S7	50-59	0,005	0,000	0,172	0,027	0,004	0,007	0,001	0,104			0,008	0,001	0,061	0,046	0,000
	S8	60-69	-0,012	0,002	0,036	-0,064	0,000	-0,011	0,002	0,039	-0,067	0,000	-0,020	0,005	0,000	-0,064	0,000
	S9	70-79	0,018	0,003	0,007	0,168	0,000	0,032	0,008	0,000	0,127	0,000	-0,018	0,003	0,010	0,157	0,000
	S10	80-89	0,002	0,000	0,815	-0,201	0,000	0,039	0,006	0,000	-0,188	0,000	-0,056	0,012	0,000	-0,151	0,000
	S11	90-99	0,003	0,000	0,801	0,109	0,000	0,030	0,053	0,008	0,120	0,000	-0,036	0,004	0,001	0,024	0,001
	S12	330-340	-0,010	0,003	0,007	-0,019	0,008	-0,005	0,001	0,149	-0,036	0,000	-0,012	0,004	0,001		
Luminosidad (L)	L1	NEGRO	0,036	0,000	0,439			0,218	0,010	0,000	0,271	0,000	-0,150	0,004	0,010	-0,337	0,000
	L2	1-9	0,004	0,001	0,067	0,028	0,019	-0,006	0,003	0,003			0,013	0,015	0,000	0,024	0,035
	L3	10-19	-0,008	0,001	0,071			-0,040	0,031	0,000			0,032	0,020	0,000		
	L4	20-29	0,004	0,000	0,473			-0,030	0,013	0,000			0,044	0,028	0,000		
	L5	30-39	0,032	0,010	0,000	0,058	0,000	-0,007	0,001	0,247	0,035	0,018	0,071	0,048	0,000	0,070	0,000
	L6	40-49	0,001	0,000	0,782	-0,071	0,010	-0,002	0,000	0,715	-0,093	0,001	0,011	0,002	0,030		
	L7	50-59	-0,005	0,001	0,134		Exc.	0,010	0,003	0,005		Exc.	-0,015	0,007	0,000		Exc.
	L8	60-69	-0,006	0,001	0,143			0,024	0,015	0,000			-0,032	0,028	0,000		
	L9	70-79	-0,009	0,001	0,091			0,015	0,003	0,009			-0,044	0,025	0,000		
	L10	80-89	-0,002	0,000	0,518	0,040	0,003	0,006	0,001	0,087	0,029	0,023	-0,017	0,008	0,000	0,044	0,001
	L11	90-99	-0,007	0,002	0,042	0,030	0,007	0,009	0,003	0,004	0,029	0,006	-0,031	0,038	0,000		
	L12	BLANCO	0,008	0,001	0,057			0,004	0,000	0,322			0,017	0,007	0,000		
Coef. Determinación del modelo completo					0,153	0,000			0,208	0,000				0,214	0,000		

Fuente: Elaboración propia

Así y con el fin de verificar la hipótesis H 2 y considerando que los resultados obtenidos en el análisis de regresión logística presentados en la Tabla 4 no aportaban suficiente información, se diseñó otro modelo discriminante para el que se divide la muestra en dos grupos. El primer grupo se construye con las plazas con mayor presencia de matices (H) que recordaran a los colores propios de la naturaleza, es decir, los representados en el estudio por H3, H4, H5, H,7, H8 y H9 y el segundo grupo con mayor presencia del resto de matices del espectro. A estos dos grupos se le aplica un análisis de clasificación discriminante con la

variable *Dimensión Estética* como variable independiente en una serie individual y posteriormente se incluyen en otro modelo conjunto como variables discriminantes la *Dimensión Impacto* y la *Dimensión Agrado*.

TABLA 5. Análisis discriminante según la predominancia de gamas de Matiz (H) para todos los casos y para los casos según escenarios.

	ESCENARIO 1 "nodos de intercambio"	ESCENARIO 2 "plazas de proximidad"	ESCENARIO 3 "plazas patrimonio"	TODOS LOS CASOS
	Grupos 3, 6, 8 y 10	Grupos 1, 4 y 7	Grupos 2, 5 y 9	Escenarios 1, 2 y 3
MODELO INDIVIDUAL	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado
DIMENSIÓN ESTÉTICA	1,000	1,000	1,000	1,000
Lambda de Wilks	0,995	1,000	0,928	0,982
Sig	0,045	0,737	0,000	0,000
% Clasificados	55,000%	50,800%	62,000%	55,500%
Centroide (H) Entornos P. no Naturales	-0,111	-0,009	-0,400	-0,157
Centroide (H) Entornos P. Naturales	0,046	0,013	0,193	0,113
MODELO COMPLETO	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado	Coef. Estandarizado
DIMENSIÓN ESTÉTICA	-0,358	0,171	0,335	0,953
DIMENSIÓN IMPACTO	1,109	-1,089	0,847	0,918
DIMENSIÓN AGRADO	0,315	0,869	-0,294	0,636
Lambda de Wilks	0,986	0,933	0,891	0,981
Sig	0,014	0,000	0,000	0,000
% Clasificados	54,900%	61,200%	65,500%	55,800%
Centroide (H) Entornos P. no Naturales	-0,182	-0,225	-0,499	-0,165
Centroide (H) Entornos P. Naturales	0,075	0,320	0,244	0,120
N Casos	785	992	719	2530

Leyenda

Coef. Estandarizado: Coeficientes estandarizados de la función de clasificación para cada escenario.

% Clasificados: % de casos clasificados correctamente por la función discriminante de los sobre los casos agrupados originalmente.

Entornos P. No Naturales: Grupo de plazas sin predominancia de colores azules y verdesos (H3, H4, H5, H7, H8, H9 Y H10).

Entornos P. Naturales: Grupo de plazas con predominancia de colores azules y verdesos (H3, H4, H5, H7, H8, H9 Y H10).

Este mismo análisis se realiza para todos los casos juntos y para los casos según su clasificación en los escenarios identificados. Los resultados presentados en la Tabla 5 muestran como sí existe una relación tanto entre la Dimensión Estética como para las Dimensiones Impacto y Agrado como variables predictoras de los grupos “entornos con predominancia de elementos naturales” y “entornos sin predominancia de elementos naturales”. Dicha relación discriminante clasifica correctamente el 55,5 % los casos para la variable *Dimensión Estética* y el 55,88% de los casos para todas las variables incluidas en la función, alcanzando algo más del 60% para las “Plazas Patrimonio”. Así que, pese a que efectivamente existe una relación con significación estadística, dicha relación tiene poca potencia

predictora como para admitir la hipótesis H2 tanto para todos los casos tomados en su conjunto como para los escenarios separados.

En conclusión, la hipótesis Hipótesis 2 no se acepta al no haber hallado resultados concluyentes en el estudio empírico para sustentarla, tan solo se podría hablar una posible tendencia a considerar como bellos aquellos entornos urbanos con predominancia de tonos que se asemejen a entornos naturales. No existen, por tanto, evidencias empíricas para afirmar la preferencia por gamas de colores en la explicación de lo bello.

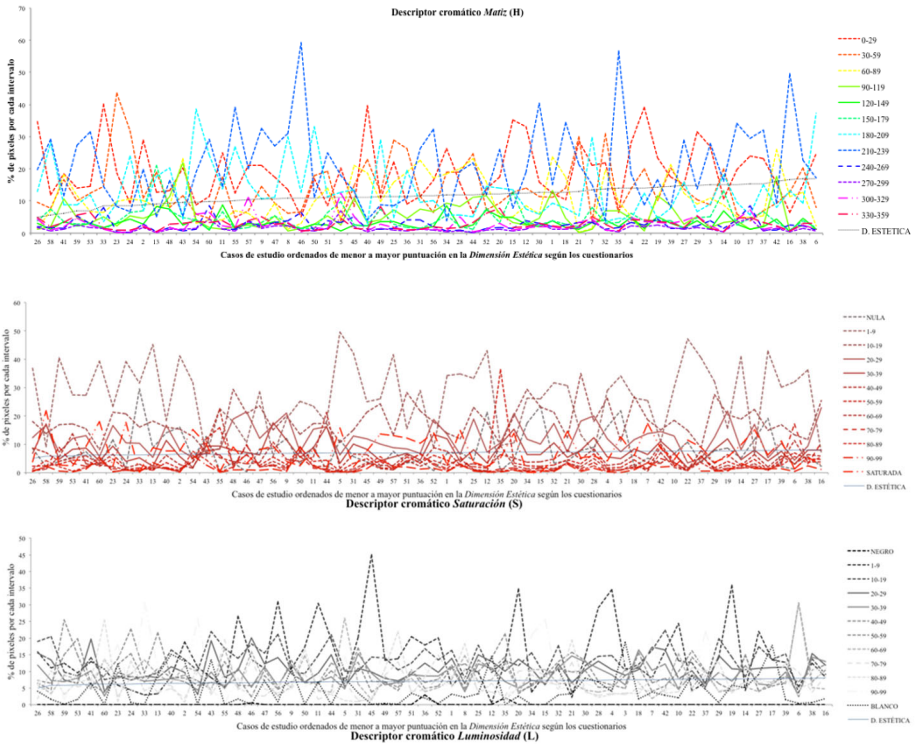
4.3. EL COLOR COMO INFORMACIÓN SECUNDARIA: PREFERENCIA POR CODIFICACIONES COMPLEJAS EN LA ESCENA URBANA, *HOMOGENEIDAD* VERSUS *DIVERSIDAD*

El Gráfico 1 muestra las cantidades de cada uno de los 12 intervalos de medida en porcentaje (%) para los tres descriptores de color: *Matiz (M)*, *Saturación (S)* y *Luminosidad (L)* ordenadas los casos de estudio, las plazas, según la valoración media que dieron los encuestados desde la peor a la mejor valorada. Si se observa en el gráfico “Descriptor cromático *Matiz (H)*”, se deduce que el *Color* de las escenas urbanas analizadas queda descrito según tres niveles de predominancia; rojizos y azulados, verdosos-amarillentos y valores residuales.

Ordenandos de mayor a menor, el primer nivel, cuya predominancia está en el rango del 60% al 22% de los pixeles de la imagen, se compone de dos gamas de colores; los rojizos (intervalos de matiz de 0-29 (H1) y de 30-59 (H2) y los azulados (intervalos de matiz de 180-209 (H7) y de 210-239 (H8).

Los rojizos corresponden normalmente a colores de materiales constructivos tipo ladrillo y los azulados con la presencia de cielo. En el mencionado gráfico, cuyo orden, recordemos, corresponde a la valoración media de cada plaza de menor a mayor en la dimensión estética, se observa, salvo para el caso 22 (Plaza de las Descalzas) y 29 (Plaza del Rey), una progresión en la predominancia de los azulados sobre los rojizos, como si a mayor belleza percibida predominancia de azules (cielo) sobre rojizos (ladrillo).

GRÁFICO 1. Percepción estética media y percepción del color de las plazas según el modelo HSL. Casos de estudio ordenados de menor a mayor puntuación en la Dimensión Estética según los cuestionarios.



Fuente: Elaboración propia

El segundo nivel en predominancia está en el rango del 22% al 8% de los píxeles de la imagen, y se corresponden con la gama de verdosos-amarillentos descritos por los intervalos de color de 60-89 (H3) y de 90-119 (H4). Estos intervalos parecen recoger la presencia en la escena de árboles y naturaleza.

Por último, el tercer nivel está compuesto por intervalos de color con valores inferiores al 8 % de los píxeles de la imagen, y se constituyen como los valores “residuales” de la escena, sin embargo son los grupos de matices (H) que mayor explicación aportan a la percepción de *lo bello*.

Con el fin de dar evidencia empírica a estos hallazgos y conocer la relación entre las distintas variaciones en los matices de la escena y su predominancia, se realiza un segundo modelo de regresión según la varianza de estos medidos a través de la desviación típica (DT) para los tres niveles juntos, para el nivel 2º y 3º y solo para el 3º nivel.

TABLA 6. Análisis de Regresión de la Dimensión Estética según el descriptor cromático Matiz (H) por niveles de predominancia

Modelo ^a	Coef. Beta no estandarizado	Coeficientes tipificados	Sig.
(Constante)	0,351		0,004***
DT Todos los niveles (1º, 2º, 3º)	0,023	0,049	0,024**
DT Niveles 2º y 3º	0,009	0,019	0,363
DT Nivel 3º	-0,094	-0,126	0,000***

Leyenda: * Significativo al 90 por ciento; ** Significativo al 95 por ciento; *** Significativo al 99 por ciento

R-cuadrado=0,015 Sig. 0,000

^a Variable dependiente: DIM ESTETICA. DT: Desviación Típica

Nivel 1º: Intervalos H1 (0-29), H2 (30-59), H7 (180-209) y H8 (210-239)

Nivel 2º: Intervalos H3 (60-89) y H2 (30-59)

Nivel 3º: Intervalos H5 (120-149), H6 (150-179), H9 (240-269), H10 (270-299), H11 (300-329) y H12 (330-359)

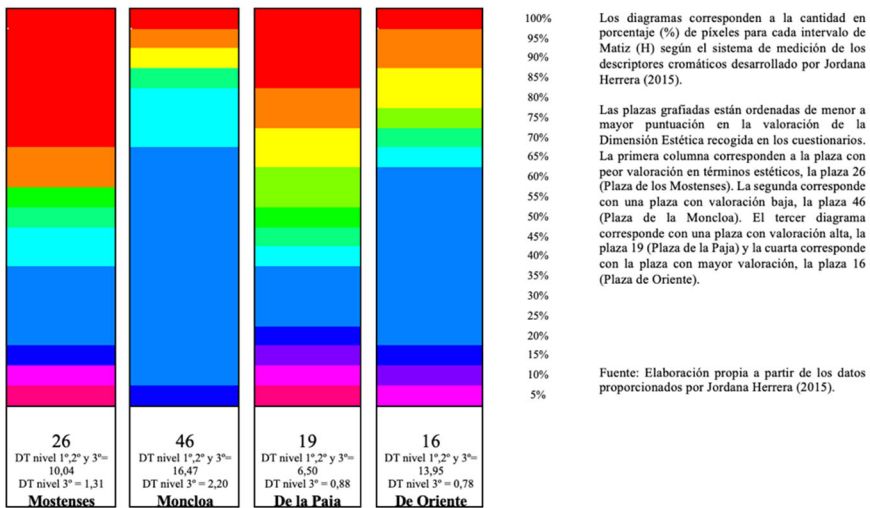
Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 6 muestran significación estadística para la desviación típica tomando los tres niveles en una relación positiva y en una relación negativa para el tercer nivel, no mostrando significación estadística para la desviación típica tomando los niveles 2º y 3º. Estos resultados muestran que existe una preferencia en términos estéticos por escenas urbanas en las que, tomados todos los colores de la misma en su conjunto, exista, al menos, un matiz dominante (la DT de todos los niveles tiene un coeficiente positivo, es decir que a “mayor desviación típica, mayor belleza percibida”). Los resultados también muestran que, para el grupo de matices residuales en la escena, es decir los que no representan ni el cielo, ni los edificios, ni los árboles, ni el plano del suelo, y que adquieren valores de presencia en la escena menores al 8% para

cada intervalo, existe una relación negativa entre la desviación típica y la dimensión estética, es decir “a menor predominancia de unos matices sobre otros, mayor belleza percibida”.

Por tanto, los resultados sugieren que existe una preferencia por escenas con cierta unidad de color dominante y presencia de gran diversidad de colores residuales. Esta diversidad de colores “residuales”, o colorido en la escena, quizá sea la que retrate, en cierto modo, la vida urbana (personas, ropa, rótulos en comercios, perros, sillitas de niños, flores, etc.).

GRÁFICO 2. Diagramas de cuatro escenas urbanas a partir del sistema de descriptores cromáticos HSL em % de píxeles según el Matiz (H)



El Gráfico 2 muestra los diagramas de 4 plazas de estudio seleccionadas en función de las valoraciones medias dadas por los encuestados en la Dimensión Estética ordenadas de la peor valora (Plaza de los Mostenses) a la mejor (Plaza de Oriente). Tal y como se observa, las plazas 26 y 46 (Plaza de los Mostenses y Plaza de la Moncloa), valoradas con puntuaciones negativas en términos estéticos, tienen gran presencia de rojos en el primer caso y de azules en el segundo, sin embargo apenas tienen presencia de otros matices⁷³. Al contrario ocurre con las plazas 19 y 16, la

⁷³ Tal y como queda reflejado en la Figura 6.5.5, en ambos casos las desviaciones típicas del nivel 3º, es decir, los matices con presencia en la escena es menor de 8%, es relativamente

Plaza de la Paja y la Plaza de Oriente respectivamente, cuya presencia de distintos matices, en pequeñas cantidades (entorno al 5 % de los píxeles de la imagen) es de gran diversidad. La única diferencia entre ambas estriba en que mientras en la primera los matices de rojizos y azulados está compensada (entorno al 20% cada una), en la segunda, la plaza de Oriente (16), existe una predominancia clara de un matiz, en este caso los azulados que ocupan casi el 45 % de la escena sobre el resto de intervalos de color. En la Figura 6 se muestran los fragmentos más representativos de las fotografías mostradas como estímulo en el cuestionario.

FIGURA 6. Existe una preferencia por escenas urbanas donde existe un color predominante junto con una gran diversidad de colores en pequeños % del campo visual. 4 Plazas ordenadas de la más fea a más bella. Plaza de los mostenses (26), Plaza de la Moncloa (46), Plaza de la Paja (19) y Plaza de Oriente (16). Fuente: Elaboración propia



alta con respecto a los casos 19 y 16.

En conclusión, la hipótesis Hipótesis 3 se acepta en parte y se reformula según lo siguiente: Existe una tendencia a considerar como bello las escenas urbanas con cierta presencia de matices dominantes en proporciones que rondan el 30% o 40% proporcionado homogeneidad a la escena junto con gran diversidad de pequeñas cantidades de matices diferentes que recojan gran parte del círculo cromático.

5. CONCLUSIONES

Efectivamente el *Color* en la escena urbana es determinante de la experiencia estética de cada individuo y tiene una relación significativa, tal y como hemos visto. Pero no existen preferencias por ningún color en concreto, ni siquiera aquellos que recuerden a entornos naturales tal y como se esperaba debido a esta cualidad del color como fuente de información primaria, aquella que nos hizo sobrevivir como especie hace millones de años. Sin embargo, sí existe una preferencia por una cierta homogeneidad, entendido, tal vez, como un cierto orden en la cantidad de color en la escena junto con una gran diversidad de matices en pequeñas proporciones.

Por tanto, y ya para concluir, sí tenía en parte razón el adagio latino Para gustos, colores (*gustibus non disputandum*). Pero, si bien sabemos ahora que cada viandante tendrá su propia preferencia de color, (y posiblemente, no será común con el resto de los individuos) sí es común la preferencia por un cierto orden en el manto cromático de la masa edilicia. Además, también es común una preferencia estética por escenas urbanas que reflejen todo el arco cromático en pequeñas cantidades. Es decir, una amplia diversidad de pequeños estímulos enmarcados en una cierta homogeneidad global de la escena.

En definitiva y dado que el color acaba definiendo el paisaje y el carácter del lugar, que posteriormente será integrado en la identidad cultural de la ciudad o del barrio para transmitirlo a las siguientes generaciones, sería interesante una reflexión acerca de una nueva legislación sobre planes de color para la rehabilitación de los Centros Históricos más adaptados a la percepción del individuo que a viejas tradiciones tratadísticas.

6. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Dadas las grandes posibilidades que nos ofrece hoy en día la inteligencia artificial, una interesante línea de investigación se abre a partir de los resultados del presente estudio. Así, confirmada la metodología empleada en la investigación como eficaz para la metrología del color en la escena, se podría iniciar un nuevo estudio aplicándola al gran archivo fotográfico de la Ciudad de Madrid una vez coloreadas las imágenes con IA. Sería muy pertinente estudiar como la ciudad ha ido evolucionando a través de la composición cromática de la escena urbana en estos últimos 150 años. Aplicar estos resultados a Centros Históricos de otras ciudades europeas abre interesantes líneas de investigación sobre la percepción del color en relación con su dimensión cultural y temporal.

7. REFERENCIAS

- CORRALIZA, J.A. (1987). *La experiencia del ambiente: percepción y significado del medio construido*. Madrid: Tecnos
- FURIO, V. (1991). *Ideas y formas en la representación pictórica*. Barcelona: Editorial Antropos
- GÓMEZ ALZATE, A. (2006). *Simbolismos y valores cromáticos*. En: Patrones de color. Interpretación visual de los valores cromáticos regionales de Caldas. Adrina Gómez Alzate y otros (Manizales: Universidad de Caldas)
- HERRERA MEJÍA, J. M. (2015). *Análisis de la composición cromática en el tejido residencial de la ciudad de Madrid*. Tesis (Doctoral), E.T.S. Arquitectura (UPM)
- MORATIEL, S.G. (2018). *La belleza en la ciudad contemporánea: un estudio empírico sobre la percepción de “lo bello” en el paisaje urbano europeo*. Tesis (Doctoral), E.T.S. Arquitectura (UPM)
- SARLO, B. (1996). *Instantáneas. Medios, ciudad y costumbres en el fin de siglo*. Buenos Aires: Ed. Ariel

COREA EN EL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA ONU Y LA NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN EN MASA

BLANCA YAQUELIN ZENTENO TREJO⁷⁴
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

1. INTRODUCCIÓN

Hablar sobre no proliferación invita a retomar la frase paz y seguridad internacionales (PySI) transversalizada en la Carta de la ONU y que se remonta a 1919 en el contexto de la PGM, cuando se creó la Sociedad de Naciones en Versalles (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2023.a). Esta frase guía el actuar de la ONU y constituye el fundamento jurídico de su Carta. La frase ha sido acuñada en los preámbulos de los principales instrumentos jurídicos del Derecho Internacional Contemporáneo (DIC) que hace que este sistema internacional camine hacia un propósito común (Zenteno Trejo, 2023, pp. 877 y 878).

La Carta confiere a la Asamblea General (AG) y al Consejo de Seguridad (CS) de la ONU la calidad de órganos principales, por ello en sus sesiones discuten situaciones susceptibles de poner en peligro el propósito PySI. Por ejemplo, el 24 de enero de 1946 la AG por primera vez trató el asunto de la creación de una comisión que se encargara de estudiar los problemas surgidos por el descubrimiento de la energía atómica (Dag Hammarskjöld Biblioteca, 1946-1947), y al 7 de diciembre de 2022 discutió otros asuntos como: el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares, el riesgo de proliferación nuclear, la Convención sobre la prohibición del empleo de armas nucleares, la reducción del peligro nuclear, el desarme nuclear, el Tratado sobre la Prohibición de las

⁷⁴ Profesora-investigadora adscrita a la Facultad de Derecho de la BUAP, LGAC Derecho Internacional. Correos: byzentenotrejo@hotmail.com y blanca.zenteno@correo.buap.mx

Armas Nucleares, el Código de Conducta de la Haya contra la proliferación de los misiles balísticos, que forman parte de una lista extensa en este tópico (Dag Hammarskjold Biblioteca, 2022-2023).⁷⁵

En el mismo sentido, el CS ha resuelto, desde el 13 de febrero de 1947 a 2022, asuntos como “reglamentación y reducción de los armamentos” y la “no proliferación de armas de destrucción en masa” (Consejo de Seguridad de la ONU, 1947, y Consejo de Seguridad, 2022). Ambos órganos de la ONU han tratado los ensayos nucleares realizados por la República Popular Democrática de Corea (RPDC) –además de Irán– que han generado la alarma mundial de una posible guerra nuclear que pondría en peligro la existencia de la humanidad. Todos estos asuntos se pueden clasificar en seis grupos, a saber: i) energía atómica y su control internacional; ii) reglamentación y reducción de armamentos; iii) no proliferación de armas de destrucción en masa; iv) mantenimiento de la PySI; v) no proliferación nuclear y desarme nuclear, y vi) no proliferación caso de la RPDC.

Por lo anterior, este trabajo pretende analizar desde el punto de vista institucional al interior de la AG y el CS de la ONU las actas de sesiones y resoluciones relativas a la no proliferación de armas de destrucción en masa y ensayos nucleares de la RPDC, para abonar al estado del arte en cuanto a los estudios sobre incumplimientos que ponen en peligro la PySI.

⁷⁵ Otros temas son: fortalecimiento y desarrollo del sistema de tratados y acuerdos sobre el control de armamentos, el desarme y la no proliferación; aplicación de la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre Su Destrucción; Educación para el desarme y la no proliferación; el Tratado sobre el Comercio de Armas; Día internacional para concienciar sobre el desarme y la no proliferación; Mujeres, desarme, no proliferación y control de armamentos; el Desarme y el desarrollo en América Latina y el Caribe; Tratado para la Proscripción de las armas nucleares en la América Latina y el Caribe (Tratado de Tlatelolco). La lista es muy extensa y se puede consultar en Resoluciones aprobadas por la AG durante el 77 periodo de sesiones. Disponible en: <https://research.un.org/es/docs/ga/quick/regular/77>

2. OBJETIVOS

- 2.1. Reseñar los intentos de regulación del control internacional del descubrimiento de la energía atómica, todas las demás fuerzas aplicables a la destrucción en masa y la necesidad de un sistema de desarme al interior de la AG y CS de la ONU de 1946 a 1952.
- 2.2. Presentar las discusiones al interior de la AG y el CS relativas a la no proliferación de armas de destrucción en masa y el conjunto de resoluciones dictadas por estos dos órganos de 1968 a 2006.
- 2.3. Reflexionar acerca de los incumplimientos de la RPDC, de manera específica lo referente a los ensayos nucleares realizados y la proliferación de armas nucleares de 2006 a 2022.

3. METODOLOGÍA

La investigación es de carácter documental y predominantemente institucional que abarca el periodo 1946-2022. Se recurrió a los métodos descriptivo, analítico y deductivo para el estudio de dos actas y seis resoluciones de la AG, y 22 del CS relativas a la no proliferación de armas de destrucción en masa y ensayos nucleares con especial énfasis en la RPDC. Esta síntesis representa la primera etapa de una investigación amplia (que se publicará en su totalidad en 2024) que contrasta el contenido de este capítulo (como un lienzo de trabajo preparatorio) con la teoría, doctrina y otros documentos de difusión y divulgación sobre la materia.

4. RESULTADOS

Se abona al estado del arte en materia de PySI, no proliferación de armas de destrucción en masa, de manera específica a los estudios sobre la RPDC.

5. DISCUSIÓN

Este apartado reseña las discusiones de los miembros de la AG y el CS relativas al control internacional y problemas conexos de la energía atómica, las armas de destrucción en masa, la necesidad de un sistema de desarme y la emisión de sanciones por incumplimientos de la RPDC a distintos acuerdos de DIC de 1946 a 2022.

5.1. DEL CONTROL INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA ATÓMICA A UN SISTEMA DE DESARME: DE 1946 A 1967

El 24 de enero de 1946 la AG de la ONU registró por primera vez el abordaje de la necesidad de crear de una comisión para estudiar los problemas suscitados por el descubrimiento de la energía atómica y otras cuestiones conexas. Durante esta 17 sesión plenaria se resolvió la creación de la Comisión de Energía Atómica (CEA) con atribuciones para: i) fomentar entre todas las naciones el canje de informes científicos con fines pacíficos; ii) la regulación de la energía atómica para garantizar su empleo sólo para fines pacíficos; iii) eliminar de los armamentos nacionales las armas atómicas así como todas las demás armas principales capaces de causar destrucción colectiva, y iv) proteger eficazmente de los riesgos de violaciones y evasiones, entre otros, mediante inspecciones y por diversos medios, a los países que respeten sus compromisos (resoluciones A/PV.17, 1946, pp. 142-147, y A/RES/1(I), 1946, p. 9).

También se expresó que los Estados Unidos de América (EUA) y Canadá habían sido los países que participaron en las investigaciones, con una inversión de 2 mil millones de dólares, para unir sus conocimientos que dieron como resultado el descubrimiento de la energía atómica, pero se enfatizó en que dichas investigaciones no podían resolver los problemas que esto representaba y de todas las demás fuerzas aplicables a la destrucción en masa. El Sr. Byrnes, representante de los EUA, afirmó que este descubrimiento debía estar encaminado a salvar a la civilización y frenar la carrera desenfrenada y destructiva de su uso (Resolución A/PV.17, 1946, p. 144).

El Sr. Martin, representante de Canadá, afirmó que el desarme sólo podría realizarse si todos los Miembros de la ONU se pusieran de acuerdo

sobre la adopción de medidas prácticas, y propuso: i) trabajar para la *creación de un sistema de seguridad mundial* que garantizara a los Miembros de la ONU una protección tan eficaz como la de sus propias fuerzas nacionales, y ii) establecer *garantías internacionales de seguridad a toda nación* de un desarme efectivo, es decir, garantizar que una nación no será atacada y aniquilada por otra nación que haya evadido o violado sus obligaciones en materia de desarme. El proceso del desarme seguiría cuatro etapas (propuesta de Canadá): 1ª, aprobación de la resolución por la AG relativa a los principios que debían regir la reglamentación y la reducción generales de los armamentos; 2ª, elaboración por parte del CS de los planes en los que este desempeñaría la tarea de una Comisión preparatoria de desarme; 3ª, examen por todos los Miembros de la ONU de los planes formulados por el CS, y 4ª, proceso de desarme, que consistiría en la ratificación y en la entrada en vigor de los tratados o convenciones sobre desarme aprobados por la AG (Resolución A/PV.63, 1946, p. 291).

Posterior a la resolución 1 (I) dictada durante 17 sesión plenaria de la AG se dictaron otras dos resoluciones, la 41 (1) y la 42 (I), ambas del 14 de diciembre de 1946, en ellas se trataron: i) la reglamentación y reducción generales de los armamentos y las fuerzas armadas; ii) el establecimiento de un control internacional para realizar la reducción de los armamentos y las fuerzas armadas, y iii) la información sobre las fuerzas armadas de las Naciones Unidas (NU). Las tres resoluciones, la 1 (I), la 41 (1) y la 42 (I), tenían el objetivo urgente de prohibir y eliminar de los armamentos nacionales las armas atómicas y otras armas potentes de destrucción en masa. Era necesario el establecimiento del control internacional de la energía atómica, de otros descubrimientos científicos modernos y desarrollos técnicos para asegurar su empleo con fines pacíficos (resoluciones 18, 1947, p. 6, y A/RES/41(I), 1946, p. 58).

En atención a dicho objetivo y que caía en la competencia del CS, este órgano, durante su 105 sesión del 13 de febrero de 1947, dictó su resolución 18 en la que reconoció que la reglamentación y la reducción generales de los armamentos y de las fuerzas armadas constituían una medida muy importante para afianzar la PySI. Para facilitar el logro del objetivo decidió crear una nueva Comisión, distinta a la CEA, que

llamaron Comisión de Armamentos de Tipo Corriente (CATC), compuesta por representantes de los miembros del CS, cuyo objetivo sería preparar y presentar al CS propuestas relativas a: i) la reglamentación y reducción generales de los armamentos y las fuerzas armadas, y ii) las medidas prácticas y eficaces de garantía relativas a la reglamentación y reducción generales de los armamentos (Resolución 18, 1947, p. 6).

El CS durante su 117 sesión del 10 de marzo de 1947, conforme a las resoluciones 1 (I) y 41 (1) de la AG, instó a la CEA a continuar el estudio del control internacional de la energía atómica y a preparar uno o varios proyectos de tratado o de convención con proposiciones definitivas en la materia, entre otros puntos, y al 22 de junio de 1948 ya había examinado tres informes de la CEA y resolvió transmitirlos a la AG y a los Estados Miembros de la ONU (resoluciones 20, 1947, pp. 8 y 52, y 1948, pp. 16 y 17). Respecto a la CATC, el CS, durante su 408 sesión del 10 de febrero de 1949, resolvió transmitirle la resolución 192 (III) de la 163 sesión plenaria de la AG del 19 de noviembre de 1948 (Resolución A/RES/192 (III), 1948, p. 8) para proseguir el estudio de la reglamentación y reducción de los armamentos de tipo corriente y de las fuerzas armadas por intermedio, a fin de formular propuestas para la recepción, comprobación y publicación (por un organismo internacional de control, dentro de la estructura del CS) de informaciones completas que deberían suministrar los Estados Miembros con respecto a sus efectivos y a sus armamentos de tipo corriente.

En CS durante cuatro sesiones de fechas 16 de septiembre de 1949, 11 de octubre de 1949, 18 de octubre de 1949 y 17 de enero de 1950 (resoluciones 74, 1949, p. 7; 77, 1949, p. 5; 78, 1949, p. 5, y 79, 1950, p. 6) intercambió cartas, exámenes de informes y emisión de resoluciones con la CEA y la CATC; esta documentación la transmitió a la AG y a los Estados Miembros de la ONU. En ella figuraban propuestas sobre la aplicación de las resoluciones 192 (III) y 300 (IV) de la AG. La resolución 300 (IV) aprobó las propuestas de la CATC, relativas a que no se podía llegar a ningún acuerdo mientras no se suministrara a cada Estado información exacta y verdadera concerniente a los armamentos de tipo corriente y a las fuerzas armadas de los demás Estados (Resolución A/RES/300(IV), 1949, p. 23).

Después de estas sesiones se decidió fusionar las tareas de las dos comisiones para formar una sola. Es así que el CS durante su 571 sesión del 30 de enero de 1952 (Resolución 97, 1952, p. 2) disolvió la CATC. La AG ya había disuelto también a la CEA por resolución 502 (VI) de la AG del 11 de enero de 1952, y expuso que uno de los motivos que llevaba a los pueblos de las naciones a equiparse de armamentos cada vez mayores era la ansiedad, agobio, temor a la guerra y falta de confianza que afligía a los pueblos. Esto hacía necesario un sistema efectivo de seguridad colectiva para el mantenimiento de la PySI. Era necesario que se redujeran progresivamente las fuerzas armadas y los armamentos del mundo, y se creara un sistema de desarme⁷⁶ aceptado por todas las naciones que incluyera garantías que aseguraran su pleno cumplimiento por parte de todos.

En la 358 sesión de la AG se consideró la recomendación de la Comisión de los Doce⁷⁷ (Resolución A/RES/502(VI), 1952, p. 1), establecida por su resolución 496 (V), respecto a que se formara una nueva comisión encargada de continuar las tareas originalmente asignadas a la CEA y a la CATC. Es así que bajo la autoridad del CS se creó la Comisión de Desarme, compuesta de los mismos miembros que la CEA y la CATC. Se trajo a la memoria el plan para el control internacional de la energía atómica elaborado por la CEA que haría efectiva la prohibición de las armas atómicas, así como la labor preparatoria de desarme de la CATC en este tópico, a fin de continuar con el establecimiento de un *sistema general de control de los armamentos* (Resolución A/RES/496(V), 1950, p. 84). La AG, en su 358 sesión plenaria del 11 de enero de 1952, encargó a la Comisión de Desarme que preparara propuestas destinadas a,

[...] ser incorporadas en un proyecto de tratado (o de tratados) para la reglamentación, la limitación y la reducción equilibrada de todas las fuerzas armadas y de todos los armamentos, para la eliminación de todas las armas

⁷⁶ Una limitación y reducción equilibrada de todas las fuerzas armadas y de todos los armamentos, una eliminación de todas las armas de destrucción en masa para el control internacional efectivo de la energía atómica a fin de asegurar la prohibición de las armas atómicas y el empleo pacífico de la energía atómica.

⁷⁷ Compuesta por representantes de los Estados miembros del CS y de Canadá, encargada de fusionar las actividades de las dos comisiones disueltas y llevar a cabo la tarea de desarme.

principales utilizables para la destrucción en masa, así como para el control internacional efectivo de la energía atómica, a fin de asegurar la prohibición de las armas atómicas y el empleo de la energía atómica para fines pacíficos únicamente (Resolución A/RES/502(VI), 1952, p. 2).

La Comisión de Desarme llevaría a cabo un sistema de desarme bajo los principios de publicación y comprobación (inspección internacional efectiva a fin de asegurar la exactitud y la autenticidad de la información así publicada) progresivas y continuas de todas las fuerzas armadas y todos los armamentos (incluye las armas atómicas). La base para la prohibición de las armas atómicas y empleo de la energía atómica para fines pacíficos sería el plan de las NU para su control internacional, salvo que se estableciera un sistema mejor. Era necesario garantizar el cumplimiento del programa de desarme (ingerirse lo menos posible en la vida interna de cada país). La AG encargó a esta Comisión la formulación de planes para el establecimiento de un órgano internacional u órganos de control para asegurar el cumplimiento de las disposiciones del tratado o tratados en la materia (Resolución A/RES/502(VI), 1952, p. 2); de 1953 a 1967 no hubo nada en el CS.

5.2. LA NO PROLIFERACIÓN DE LAS ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA Y OTROS COMPROMISOS CONTENIDOS EN LAS RESOLUCIONES DE LA AG Y EL CS DE 1968 A 2006.

Tanto en las sesiones de la AG como en el CS se acentuó como tema central (después de 1953) de sus debates la prevención de los desvíos de tecnología y la utilización de la energía nuclear, y los materiales para la fabricación de armas nucleares con fines pacíficos. A pesar de los esfuerzos, la ONU afirmó que hasta 1949 esto no tuvo éxito, por las grandes diferencias políticas entre las potencias principales del mundo, por ejemplo, los EUA y la antigua U.R.S.S. habían realizado ensayos de armas nucleares con gran acumulación en sus arsenales. En diciembre de 1953 Dwight D. Eisenhower (presidente de los EUA) propuso “Átomos para la paz”, en el 8º periodo de sesiones de la AG. Pidió que se creara una organización internacional para difundir el uso pacífico de la tecnología nuclear y prevenir el desarrollo de la capacidad de producir armas nucleares. Esto originó en 1957 el Organismo Internacional de Energía

Atómica (OIEA), responsable de promover y controlar la tecnología nuclear (ONU, 2023, b).

Sus actividades iniciaron en 1958 y el sistema provisional de salvaguardias para pequeños reactores nucleares, en 1961 (sustituido en 1964 por un sistema que abarcaba instalaciones más grandes). El principio de no proliferación nuclear se abordó desde 1957 y cobró un impulso en 1960, porque ya estaba clara la estructura de lo que hoy conocemos como Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP) como norma de conducta internacional, que impidiera la proliferación de las armas nucleares, facilitara la cooperación para el uso de la energía nuclear con fines pacíficos y el logro del desarme nuclear. Este acuerdo estuvo abierto a su firma desde 1968 y entró en vigor en 1970. Es considerado la piedra angular del régimen mundial de no proliferación nuclear (están incluidos los 5 Estados poseedores de armas nucleares. Es el acuerdo multilateral de desarme con más adhesiones, tiene 191 (ONU, 2023.b).

En el CS, durante su 1433 sesión del 19 de junio de 1968 (Resolución 255, 1968, pp. 13 y 14), se expuso el gran interés de un número considerable de Estados de firmar o adherirse al TNP, entre ellos la RPDC. Esto implicaba los siguientes compromisos:

- No recibir de nadie ningún traspaso de armas nucleares u otros artefactos nucleares explosivos; a no controlarlos directa o indirectamente; a no fabricarlos (ni recibir ayuda alguna para su fabricación) ni adquirirlos; a no recabarlos, etcétera.
- Adoptar medidas adecuadas para garantizar su seguridad y tener presente que toda agresión acompañada del uso de armas nucleares atenta contra la PySI.
- Reconocer que la agresión con armas nucleares o la amenaza de tal agresión contra un Estado no poseedor de armas nucleares crearía una situación en la que el CS y sus miembros permanentes poseedores de armas nucleares tendrían que actuar inmediatamente en conformidad con la Carta de la ONU.
- Proporcionar o apoyar una asistencia inmediata, a todo Estado no poseedor de armas nucleares que sea Parte en el TNP y fuere

víctima de un acto u objeto de una amenaza de agresión en que se utilicen armas nucleares.

- Reafirmar el derecho inmanente de legítima defensa, individual o colectiva,⁷⁸ en caso de ataque armado contra un Miembro de la ONU, hasta tanto el CS haya tomado las medidas necesarias para mantener la PySI.

De 1969 a 1990 el CS no llevó a cabo ninguna sesión en la materia, sino hasta su 3001 sesión del 8 de agosto de 1991 (Resolución 702, 1991, p. 54) en la que recomendó a la AG de manera simultánea la admisión como Miembros de la ONU a la RPDC y a la República de Corea (conocida como Corea del Sur). La recomendación implicaba la culminación de un proceso político y la coincidencia de las aspiraciones de estos dos pueblos (en 1992 no se llevó a cabo ninguna sesión, sino hasta 1993), pero a pesar de dicho proceso, la RPDC causó gran preocupación al interior de la AG y el CS, y las alarmas se encendieron el 11 de mayo de 1993 durante su 3212 sesión (de manera formal), con el anuncio de la RPDC de retiro del TNP hecho el 12 de marzo de 1993. No se vio con buenos ojos esta intención (Resolución 825, 1993, pp. 1 y 2) y tampoco el incumplimiento de sus obligaciones derivadas del Acuerdo de salvaguardias concertado entre el OIEA y la RPDC relativo a la producción de armas nucleares y otros artefactos explosivos. Se instó a la verificación nuclear⁷⁹ en la península de Corea para garantizar que esta energía se utilizara para fines pacíficos y se avanzara hacia la no proliferación para el mantenimiento de la PySI (el retiro de la RPDC se hizo hasta 2003).

El CS, durante su 3514 sesión del 11 de abril de 1995 (Resolución S/RES/984 (1995), 1995: 1-3), expresó la necesidad de prevenir y evitar el peligro de una guerra nuclear. Era necesario impedir la proliferación de las armas nucleares y facilitar la cooperación internacional para los usos pacíficos de la energía nuclear. Urgía que los Estados cumplieran plenamente las obligaciones contraídas en el TNP (en 1994 ya eran más

⁷⁸ Reconocido en el art. 51 de la Carta de la ONU.

⁷⁹ Desnuclearización, inspección fidedigna para constatar la no posesión de instalaciones de reprocesamiento nuclear, ni de enriquecimiento de Uranio.

de 170 Estados Partes) y se lograra una adhesión universal. En el caso de que Estados no poseedores de armas fueran víctimas de un acto de agresión u objeto de una amenaza de agresión con uso de armas nucleares, podían ejercer el derecho inmanente a la legítima defensa individual y colectiva, como un interés legítimo de los Estados No poseedores de armas nucleares que son Parte del tratado. Cualquier Miembro de la ONU puede ejercerlo contra cualquier ataque armado. De 1996 a 2003 no se abordó el tema de no proliferación de armas de destrucción en masa.

El CS, durante sus sesiones 4956 del 28 de abril de 2004 y 5429 del 27 de abril de 2006 (resoluciones S/RES/1540, 2006, pp. 1-14, y S/RES/1673, 2006, pp. 1 y 2), afirmó que la proliferación de las armas nucleares, químicas y/o biológicas (ANQB), así como sus sistemas vectores, constituyen una amenaza a la PySI. Se reafirmó la necesidad de que todos los Estados Miembros cumplieran sus obligaciones relacionadas con el control de armamentos y de desarme, se evitara la proliferación de todas las armas de destrucción en masa y que todos los Estados Miembros resolvieran por medios pacíficos los problemas que amenazaran o alteraran el mantenimiento de la estabilidad regional y mundial. Las preocupaciones eran: i) el terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales pudieran adquirir, desarrollar o emplear ANQB y sus sistemas vectores o traficar con ellas, y ii) el tráfico ilícito de ANQB y sus sistemas vectores y materiales conexos⁸⁰ que añade una nueva dimensión de la proliferación de esas armas y una amenaza a la PySI.

Era necesario coordinar medidas⁸¹ en todos los niveles (nacional, subregional, regional e internacional) como las establecidas por la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares y las recomendadas por el Código de Conducta del OIEA sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas, y otras, para responder

⁸⁰ Materiales conexos: materiales, equipo y tecnología abarcados por los tratados y los mecanismos multilaterales pertinentes o incluidos en listas nacionales de control, que se podrían utilizar para el diseño, el desarrollo, la producción o el empleo de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores.

⁸¹ Las medidas de contabilización, la protección física, el control fronterizo y de policía, y los controles nacionales de exportación y transbordo, incluidos los controles del suministro de fondos y servicios como la financiación, relacionados con esas exportaciones y transbordos.

fuertemente al desafío y amenaza graves a la PySI. En este sentido, se decidió que todos los Estados se abstuvieran de suministrar apoyos a los agentes no estatales que trataran de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear ANQB y sus sistemas vectores, y que se adoptaran y aplicaran leyes (de acuerdo a procedimientos nacionales) que prohibieran a todos los agentes no estatales estas acciones con fines de terrorismo. Lo anterior incluía las tentativas o participación en ellas en calidad de cómplices, asistentes o financiadores. Eran necesarios los controles nacionales para prevenir la proliferación de las ANQB y sus sistemas vectores (resoluciones S/RES/1540, 2004, pp. 1-4, y S/RES/1673, 2006, pp. 1 y 2). Se instó al pleno cumplimiento de las obligaciones contraídas en el TNP, la Convención sobre las Armas Químicas, la Convención sobre las Armas Biológicas y Toxínicas (CABT), con el Organismo OIEA y la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ) como medios importantes para alcanzar y lograr sus objetivos comunes en el ámbito de la no proliferación y fomentar la cooperación internacional con fines pacíficos. Durante 2006 y de 2015 a 2017 el CS aprobó distintas resoluciones relativas a la no proliferación de armas de destrucción en masa, mantenimiento de la PySI, no proliferación nuclear y desarme nuclear, y de manera muy específica la no proliferación en el caso RPDC. Se reafirmó que la proliferación de las ANQB, así como de sus sistemas vectores, constituye una amenaza para la PySI.

5.3. REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA, ENSAYOS NUCLEARES Y SANCIONES

A pesar de las resoluciones mencionadas en el apartado 5.2, la RPDC no las observó y realizó varios ensayos nucleares, por ejemplo: i) el 9 de octubre de 2006, demostrando su capacidad nuclear con su primera prueba nuclear subterránea, con la detonación de un dispositivo basado en el plutonio, en contravención de la resolución 1695 de 2006; ii) los repetidos lanzamientos de misiles balísticos en 2014 y 2015, entre los que sobresale un ensayo de eyección de un misil balístico lanzado desde un submarino en 2015; iii) el 6 de enero de 2016 realizó otro en contravención de cuatro resoluciones; iv) el 17 de febrero de 2016 utilizó

tecnología de misiles balísticos y contravención; v) el 9 de septiembre de 2016 realizó uno; vi) los días 3 y 28 de julio de 2017 realizó varios ensayos de misiles balísticos intercontinentales, y vii) también el 2 de septiembre de 2017. Todo esto en contravención y flagrante menosprecio de por lo menos ocho resoluciones⁸² del CS documentadas en el CS al 11 de septiembre de 2017, las demás no obran en este documento (resoluciones S/RES/1718, 2006, pp. 1-6; S/RES/2270, 2016, pp. 1-19; S/RES/2321, 2016, pp. 1-19; S/RES/2371, 2017, pp. 1-10, y S/RES/2375, 2017, pp. 1-10), y desafiando los compromisos y las intenciones internacionales de fortalecer el régimen mundial de no proliferación, como se prescribe en el preámbulo del TNP:

[...] se prohíben los ensayos con armas nucleares [en la atmósfera, el espacio ultraterrestre y debajo del agua [...] expresaron en el Preámbulo de ese Tratado su determinación de procurar alcanzar la suspensión permanente de todas las explosiones de ensayo de armas nucleares y de proseguir negociaciones con ese fin (TNP, 1968, párrafo 11).

La RPDC ha puesto en peligro la PySI. Se ha afirmado que no puede tener la condición de Estado poseedor de armas nucleares de conformidad con el TNP, ya que a la fecha de la firma del tratado la RPDC no era Estado poseedor de este tipo de armas, por eso no le aplica el artículo siguiente:

Cada Estado poseedor de armas nucleares que sea Parte en el Tratado se compromete a no traspasar a nadie armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos ni el control sobre tales armas o dispositivos explosivos, sea directa o indirectamente; y a no ayudar, alentar o inducir en forma alguna a ningún Estado no poseedor de armas nucleares a fabricar o adquirir de otra manera armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, ni el control sobre tales armas o dispositivos explosivos (TNP, 1968, artículo 1º).

La RPDC no fue considerada Estado poseedor de armas nucleares como los EUA y Rusia cuando aún formaba parte del TNP, ya que declaró no poseerlas, es por eso que en marzo de 1993 el CS había tomado con disgusto su anuncio de retiro del TNP, de procurarse armas nucleares, de haberse negado a regresar a las conversaciones y de amenazar la PySI.

⁸²Las ocho resoluciones son: 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017) y 2371 (2017).

A la RPDC le fue aplicado el artículo 41 de la Carta de la ONU que faculta al CS a emplear medidas para hacer efectivas sus decisiones, como la interrupción total o parcial de las relaciones económicas, de las comunicaciones ferroviarias, marítimas, aéreas, postales, telegráficas, radioeléctricas y otros medios de comunicación, así como la ruptura de relaciones diplomáticas (Carta de la ONU, artículo 41).

En distintas sesiones del CS y la AG se ha expuesto que la RPDC vende armamentos que producen ingresos, que desvía recursos financieros, técnicos e industriales para su programa de desarrollo de armas nucleares y misiles balísticos, en tanto su población padece grandes necesidades insatisfechas, además de amenazar gravemente la PySI. Todas esas actividades relacionadas con los misiles balísticos contribuyen al desarrollo de sistemas vectores de armas nucleares y acrecientan la tensión en la región y fuera de ella. Ha abusado de las prerrogativas e inmunidades conferidas con arreglo a las Convenciones de Viena sobre Relaciones Diplomáticas y Consulares, tema que no se aborda en este documento y forma parte de una investigación más amplia como se mencionó en la metodología. El CS ha condenado en términos más enérgicos todos los ensayos nucleares y ha exigido que: i) se suspendan todas las actividades relacionadas con su programa de misiles balísticos, ii) restaure sus compromisos preexistentes de moratoria de los lanzamientos de misiles, iii) cumpla inmediata e íntegramente estas obligaciones de poner fin de inmediato a todas las actividades conexas y iv) abandone todas las armas de destrucción en masa y sus programas nucleares (misiles balísticos) existentes de manera completa, verificable e irreversible (resoluciones S/RES/1718, 2006, pp. 1-6; S/RES/2270, 2016, pp. 1-19; S/RES/2321, 2016, pp. 1-19; S/RES/2371, 2017, pp. 1-10, y S/RES/2375, 2017, pp. 1-10).

El CS afirmó que todos los Estados Miembros deberán: i) impedir toda transferencia a la RPDC por sus nacionales o desde sus territorios, o desde la RPDC por sus nacionales o desde su territorio, de capacitación técnica, asesoramiento, servicios o asistencia relacionados con el suministro, la fabricación, el mantenimiento o la utilización de artículos, materiales, equipos, bienes y tecnología relacionados con armas nucleares,

misiles balísticos u otras armas de destrucción en masa, y ii) prohibirle que participe en cualquier forma de cooperación técnica con otros Estados Miembros en relación con lanzamientos que utilicen tecnología de misiles balísticos, incluso cuando se especifique que se trata del lanzamiento de un satélite o de un vehículo de lanzamiento espacial (Resolución S/RES/1718, 2006, pp. 1-6).

Otras sanciones son: i) la prohibición de viajar/congelación de activos (personas), se proporcionan datos de identificación de las personas físicas y morales, su “alias”, etcétera, y ii) la congelación de activos (entidades) en distintas empresas como artículos, materiales, equipos, bienes y tecnología, artículos susceptibles de ser empleados en armamento nuclear o misiles; nitrato de amonio, químicamente puro o estabilizado (PSAN); cámaras para pruebas no destructivas de una dimensión interna útil igual o superior a 1 m; sustancias poliméricas (poliéter con grupos terminales hidroxílicos (HTPE), éter de caprolactona con grupos terminales hidroxílicos (HTCE), propilenglicol (PPG), adipato de polietilenglicol (PGA) y polietilenglicol (PEG)); cintas de manganeso para soldadura fuerte; máquinas de hidroconformado; hornos para procesos térmicos de temperaturas superiores a 850°C y cuya dimensión supere 1 m (resoluciones S/RES/2094, 2013, pp. 1-11; S/RES/2270, 2016, pp. 1-19, y S/RES/2397, 2017, pp. 1-12).

De 2018 a 2023 la AG y el CS han atendido de una manera más intensa asuntos sobre No proliferación/RPDC; en razón de distintas resoluciones previas a 2017, se insta de manera constante al Grupo de Expertos nombrado por el Secretario General para realizar evaluaciones, análisis y recomendaciones fidedignos, fácticos e independientes, de conformidad con el mandato del Grupo de Expertos enunciado en el párrafo 26 de la resolución 1874 (2009) y en virtud del artículo 41 del capítulo VII de la Carta de la ONU. A tales efectos, en 2023 el CS decidió prorrogar hasta el 30 de abril de 2024 el mandato del Grupo de Expertos para continuar con esta labor.⁸³ De manera específica en 2022 se expresa una

⁸³ Otras resoluciones pertinentes, son: 825 (1993), 1540 (2004), 1695 (2006), 1718 (2006), 1874 (2009), 1887 (2009), 1928 (2010), 1985 (2011), 2050 (2012), 2087 (2013), 2094 (2013), 2141 (2014), 2207 (2015), 2270 (2016), 2276 (2016), 2321 (2016), 2345 (2017), 2356 (2017), 2371

preocupación grave por:

i) la amenaza del tráfico ilícito de ANQB y sus sistemas vectores y de materiales, equipo y tecnología conexos abarcados por los tratados y los mecanismos multilaterales pertinentes o incluidos en listas nacionales de control que se podrían utilizar para el diseño, el desarrollo, la producción o el empleo de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores, lo que añade una nueva dimensión a la cuestión de la proliferación de esas armas y plantea también una amenaza a la PySI.

ii) la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales puedan adquirir, desarrollar o emplear armas nucleares, químicas y biológicas, y sus sistemas vectores, y materiales conexos o traficar con ellos, incluso aprovechando los rápidos avances de la ciencia, la tecnología y el comercio internacional con ese fin (Resolución S/RES/2627, 2022, pp. 1 y 2).

Se ha instado a todos los Estados a adoptar todas las medidas nacionales apropiadas, de conformidad con sus autoridades y su legislación, y en consonancia con el Derecho Internacional para reforzar los controles de exportación, controlar el acceso a las transferencias intangibles de tecnología y a la información que podría ser utilizada para armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores, impedir la financiación y los envíos relacionados con la proliferación y proteger los materiales sensibles.

6. CONCLUSIONES

La RPDC ha continuado violando las resoluciones del CS, el propósito de la PySI y otros instrumentos de DIC a través de los múltiples lanzamientos de misiles balísticos. Ha ocasionado que la comunidad internacional la condene de muchas formas (jurídica, política, económica y moralmente, entre otras). Se le ha exigido no continuar con estas

(2017), 2375 (2017), 2397 (2017), 2407 (2018), 2464 (2019), 2515 (2020) y 2569 (2021), así como las declaraciones de su Presidencia del 6 de octubre de 2006 (S/PRST/2006/41), 13 de abril de 2009 (S/PRST/2009/7), 16 de abril de 2012 (S/PRST/2012/13) y 29 de agosto de 2017 (S/PRST/2017/16).

actividades nucleares sin fines pacíficos que ponen en peligro incluso la propia existencia de la humanidad. Al CS le ha sido imposible realizar la inspección efectiva en su territorio a fin de asegurar la exactitud y la autenticidad de la información de todas sus fuerzas armadas y sus armamentos como lo son sus armas atómicas.

Las actividades de la RPDC se contraponen al TNP y a la labor internacional encaminada a fortalecer el régimen mundial de no proliferación de las armas nucleares. El propósito de PySI sigue siendo un sueño inalcanzable y la simple existencia de este tipo de armas para cualquier fin ya es una amenaza grave para la humanidad. No hay medio jurídico, político e incluso moral que impida su proliferación. La guerra o cualquier conflicto internacional generado por un Estado poseedor de armas nucleares son el escenario perfecto para la generación de amenazas a la existencia humana. Sólo nos queda la buena voluntad de cada Estado, pueblo o nación para evitar su uso con fines bélicos, ya que esto no se ha podido constatar. No hay manera jurídica de exigirle que abandone todas las armas y programas nucleares que están en su territorio de forma completa, verificable e irreversible.

7. REFERENCIAS

Acta A/PV.17. (1946). 17ª Sesión plenaria de 24 enero 1946. Creación de una Comisión encarada de estudiar los problemas suscitados por el descubrimiento de la energía atómica y otras cuestiones conexas: Informe de la Primera Comisión: Resolución, pp. 142-147. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].

Acta A/PV.63. (1946). 63a. Sesión plenaria de 14 de diciembre de 1946. 178. Principios que rigen la reglamentación y la reducción generales de armamentos. Informe de la Primera Comisión, p. 290-293. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].

Carta de la Organización de las Naciones Unidas. San Francisco. 26 de junio de 1945. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/full-text>

Consejo de Seguridad de la ONU. (22 de octubre de 2023). Resoluciones aprobadas por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas en 1947. Naciones Unidas. <https://www.un.org/securitycouncil/es/content/resolutions-adopted-security-council-1947>

- Consejo de Seguridad de la ONU. (10 de octubre de 2023). Resoluciones aprobadas por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas en 2022. Naciones Unidas. <https://www.un.org/securitycouncil/es/content/resoluciones-aprobadas-por-el-consejo-de-seguridad-de-las-naciones-unidas-en-2022>
- Dag Hammarskjold, Biblioteca. (20 de diciembre de 2023). Resoluciones aprobadas por la Asamblea General durante el 1º período de sesiones. 1º periodo de sesiones (1946-1947). Naciones Unidas. <https://research.un.org/es/docs/ga/quick/regular/1>
- Dag Hammarskjold, Biblioteca. (20 de diciembre de 2023). Resoluciones aprobadas por la Asamblea General durante el 77º período de sesiones. 77 periodo de sesiones (2022-2023). Naciones Unidas. <https://research.un.org/es/docs/ga/quick/regular/77>
- Organización de las Naciones Unidas. (14 de noviembre de 2023.a). Precursora: La Sociedad de las Naciones. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/about-us/history-of-the-un/predecessor#:~:text=La%20precursora%20de%20las%20Naciones,la%20paz%20y%20la%20seguridad%22>
- Organización de las Naciones Unidas. (19 de diciembre de 2023.b). Armas nucleares. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/conferences/npt2020/background#:~:text=El%20TNP%20es%20el%20%C3%BAnico,entr%C3%B3%20en%20vigor%20en%201970.>
- Resolución 18. (1947). 105a. sesión de 13 de febrero de 1947. Armamentos: Reglamentación y reducción, p. 6. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 20. (1947). 117ª. sesión de 10 de marzo de 1947 [S/296]. Energía Atómica: Control Internacional, p. 8. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 255. (1968). 1433a. sesión de 19 de junio de 1968. Cuestión relativa a las medidas para garantizar la seguridad de los estados no poseedores de Armas Nucleares que son partes del Tratado sobre la No-Proliferación de las armas nucleares, pp. 13 y 14. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 52. (1948). 325a. sesión de 22 de junio de 1948 [S/852]. Energía Atómica: Control Internacional. Resolución, pp. 16 y 17. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].

- Resolución 702. (1991). 3001ª sesión de 8 de agosto de 1991. Nuevos Miembros: República Popular Democrática de Corea/República de Corea, p. 54. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 74. (1949). 447a. sesión de 16 de septiembre de 1949 [S/ 1393]. Energía Atómica: Control Internacional, p. 7. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 77. (1949). 450a. sesión de 11 de octubre de 1949 [S/1403]. Armamentos: Reglamentación y reducción, p. 5. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 78. (1949). 452a. sesión de 18 de octubre de 1949 [S/1410]. Armamentos: Reglamentación y reducción, p. 5. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 79. (1950). 462a. sesión de 17 de enero de 1950 [S/1455]. Armamentos: Reglamentación y reducción, p. 6. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 825. (1993). 3212a. sesión, de 11 de mayo de 1993. República Popular Democrática de Corea (11 de mayo), pp. 1 y 2. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución 97. (1952). 571a. sesión de 30 de enero de 1952 [S/2506]. Armamentos: Reglamentación y reducción, p. 2. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución A/RES/1(I). (1946). 17ª Sesión plenaria de 24 enero 1946. Creación de una Comisión que se encargue de estudiar los problemas surgidos con motivo del descubrimiento de la energía atómica, p. 9. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución A/RES/192(III). (1948). 163a. sesión plenaria, de la AG de 19 de noviembre de 1948. Prohibición del arma atómica y reducción en una tercera parte de los armamentos y de las fuerzas armadas de los miembros permanentes del Consejo de Seguridad, p. 8. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución A/RES/300(IV). (1949). 268a. sesión plenaria, 5 de diciembre de 1949. Reglamentación y reducción de los armamentos de tipo corriente y de las fuerzas armadas, p. 23. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución A/RES/41(I). (1946). 63a. Sesión plenaria de 14 de diciembre de 1946. Principios que rigen la reglamentación general y la reducción de armamentos, pp. 58 y 59. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].

- Resolución A/RES/496(V). (1959). 323a. sesión plenaria, 13 de diciembre de 1950. Control internacional de la energía atómica, p. 84. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución A/RES/502(VI). (1952). 358a. sesión plenaria de 11 de enero de 1952. Reglamentación, limitación y reducción equilibrada de todas las fuerzas armadas y de todos los armamentos; control internacional de la energía atómica, pp. 1 y 2. [Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/1540. (2004). 4956ª sesión de 28 de abril de 2004. No proliferación de las armas de destrucción en masa, pp. 1-4. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/1673. (2006). 5429ª sesión de 27 de abril de 2006. No proliferación de las armas de destrucción en masa, pp. 1 y 2. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/1718. (2006). 5551ª sesión de 14 de octubre de 2006. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-6. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2094. (2013). 6932ª sesión de 7 de marzo de 2013. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-11. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2270. (2016). 7638ª sesión de 2 de marzo de 2016. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-19. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2321. (2016). 7821ª sesión de 30 de noviembre de 2016. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-19. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2371. (2017). 8019ª sesión de 5 de agosto de 2017. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-10. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2375. (2017). 8042ª sesión de 11 de septiembre de 2017. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-10. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/2397. (2017). 8151ª sesión de 22 de diciembre de 2017. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1-12. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].

- Resolución S/RES/2627. (2022). 9004ª sesión de 25 de marzo de 2022. No proliferación/República Popular Democrática de Corea, pp. 1 y 2. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Resolución S/RES/984. (1995) 3514ª sesión de 11 de abril de 1995. Sobre garantías de seguridad contra el uso de armas nucleares a los Estados que no poseen este tipo de armas y que son Partes en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, pp. 1-3. [Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas].
- Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares. Londres, Moscú y Washington. 1º de julio de 1968.
https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/1970/infcirc140_sp.pdf
- Zenteno Trejo, Blanca Yaquelin. (2023). Educación y Derecho ¿Medios para alcanzar la paz y seguridad internacionales?, en Cruz Carvajal Isleny, Méndez Domínguez, Cesar y Suay Pérez, Francisco (Coords.), *Sostenibilidad e Internacionalización como pilares de vanguardia educativa* (1ª ed., pp. 877 y 878). Dykinson, S.L.
<https://www.dykinson.com/libros/sostenibilidad-e-internacionalizacion-como-pilares-de-vanguardia-educativa/9788411702997/>

*Este libro se terminó de elaborar en julio de 2024
en la ciudad de Sevilla, bajo los cuidados de
Francisco Anaya Benítez, director de Egregius editorial.*

