



énosi

Publicación trimestral electrónica de
la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía
del Instituto Politécnico Nacional
Número 27, año 7, septiembre – noviembre 2023
ISSN: 2683-250X

Biblioteca de la ENMH: Un acervo de conocimientos médicos





DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Arturo Reyes Sandoval

Director General

Carlos Ruiz Cárdenas Secretario General	Mauricio Igor Jasso Zaranda Secretario Académico
Ana Lilia Coria Páez Secretaria de Investigación y Posgrado	Yessica Gasca Castillo Secretaria de Innovación e Integración Social
Marco Antonio Sosa Palacios Secretario de Servicios Educativos	Noel Miranda Mendoza Secretario Ejecutivo de la COFAA
Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración	María de los Ángeles Jasso Cisneros Abogada General
José Alejandro Camacho Sánchez Secretario Ejecutivo del POI	Marco Antonio Ramírez Urbina Coordinador de Imagen Institucional
Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro Coordinador General del Centro Nacional de Cálculo	Orlando David Parada Vicente Coordinador General de Planeación e Información Institucional
	Modesto Cárdenas García Presidente del Decanato

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA

Mtro. Marco Antonio Martínez Silva

Director

Nayeli Abigail Jardón López
Subdirectora Académica Interina

Mónica Ascención De Nova Ocampo
Jefa de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Tania Carrillo Ibarra
Subdirectora de Servicios Educativos e Integración Social Interina

C.P. Adriana Cecilia Leos Franco
Subdirectora Administrativa

énosi, revista electrónica de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía

Directoras editoriales
Laurence A. Marchat
Reyna Mejía Palafox

Editores de sección
Homeopatía y Medicina
Ángela Núñez Vázquez

Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene
Beatriz Sibaja Terán

Biomedicina, Biotecnología y Acupuntura
Laurence A. Marchat
María Esther Ramírez Moreno

Cultura y deporte
Reyna Mejía Palafox

Colaboradores
Alondra Cisneros Sarabia
Gilberto Mandujano Lázaro
María del Rocío Pezet Valdez
Marisol Pezet Valdez
Miguel Ángel Sánchez Quintana

énosi, año 7, número 28, septiembre – noviembre 2023, es una publicación trimestral editada por el Instituto Politécnico Nacional, a través de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Guillermo Massieu Helguera, no. 239, Fracc. "La Escalera", Ticomán, C.P. 07320, Ciudad de México. Teléfono: 5729-6000 ext. 55543. <https://www.sepi.enmh.ipn.mx/enosi/revista-enosi/inicio/>. Editoras responsables: Laurence A. Marchat y Reyna Mejía Palafox. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del título No. 04-2018-050314373500-203; ISSN: 2683-250X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsables de la última actualización de este número: Laurence A. Marchat y Reyna Mejía Palafox, Guillermo Massieu Helguera, No. 239, Fracc. "La Escalera", Ticomán, C.P. 07320, Ciudad de México, fecha de la última actualización 1 de septiembre de 2023.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de los editores de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la difusión sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

Editorial	1
Retrato	
• Biblioteca de la ENMH: Un acervo de conocimientos médicos	2
Los invitados de énosi	
• Percepción de violencia obstétrica en mujeres de un hospital regional de la CDMX	6
La respuesta a la pregunta	
• Un dolor oculto entre la población	10
• Canal de sodio epitelial (ENaC): Una proteína con alto potencial para el diagnóstico de la hipertensión arterial	13
• Tratamiento de cirrosis hepática utilizando homeopatía individualizada: reporte de caso	16
• Asociación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de medicina de 6° a 8° semestre en la ENMH	19
Lo que hemos hecho	
• Publicaciones	23
• Organización de eventos	24
• Logros	28
¿Qué se te antoja hacer?	
• Por el placer de actualizarte	29
• Por el placer de aprender	31
• Por el placer de crear	32
Noticias del mundo	
• Revolucionario avance contra la calvicie	33
• Transplante de órganos: ¿Dónde ponemos los límites?	33
• Identifican el primer marcador genético de la gravedad de la esclerosis múltiple	34
• Diálogo estratégico en la 76a Asamblea Mundial de la Salud	34
¡Relájate!	
• Intentos	35
• Amantes en alemán se dice "Liebhaber"	36
• Entre lo Instintivo y lo Social: John Lennon y el poder a la gente	37
• Desapego	41
Lineamientos para autores	42



Laurence A. Marchat



Reyna Mejía Palafox



Esther Ramírez Moreno



Beatriz Sibaja Terán



Ángela Vázquez Núñez

Las bibliotecas, facilitan los procesos de enseñanza aprendizaje, el gusto por la lectura y la integración de todos aquellos que forman parte de las instituciones educativas. El reconocido médico William J. Mayo dijo, “Encontrarse en un ambiente de libros es un raro privilegio, del cual se debe estar agradecido durante toda la vida”, lo que nos invita a reflexionar sobre el impacto que una colección de libros puede tener sobre las personas y las sociedades. En el año 2022, con el fin de reforzar el apoyo a las bibliotecas públicas se firmó el Manifiesto de Bibliotecas Públicas, liderado por la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias (IFLA por sus siglas en inglés) y la UNESCO, contribuyendo a facilitar el acceso a la información, así como a impactar en la cultura, la inclusión, la pacificación, la reflexión, las actitudes críticas y en general, al buen desarrollo de cualquier sociedad.

Los textos sagrados escritos sobre ladrillos, encontrados en Nínive y Babilonia, son considerados como los más antiguos, pero las primeras bibliotecas, como tal, fueron las de Grecia, en el año 330 A.C., cuyos libros estaban escritos sobre pergamino y papiro. Todo indica que Aristóteles fue el primero en contar con una verdadera biblioteca, conformada por volúmenes que abordaban en su mayoría temas médicos y biológicos. En México, la primera biblioteca médica se fundó en 1536, y es también en nuestro país donde apareció el primer libro médico del continente americano, con El Opera Medicinalis de Francisco Bravo en 1570. Actualmente, es también en América, donde se encuentra la biblioteca médica más grande del mundo, la Biblioteca Nacional de Medicina, en Washington.

Con todas las bondades sociales que ofrecen las bibliotecas públicas, es importante enfatizar que ante el rápido avance científico en el área médico biológica, las bibliotecas médicas son clave en la actualización del personal de la salud y en consecuencia, en la eficiencia de los tratamientos para la amplia gama de patologías presentes en una población, es por ello que énosi rinde un pequeño, pero sentido homenaje al espacio y al personal responsable de la Biblioteca de la ENMH reconociendo su valiosa labor. Invitamos a que cada uno desde nuestro ámbito, participemos en el cuidado y mejoramiento de este valioso espacio, del que todos hemos sido, somos y seremos beneficiados.



Primera biblioteca del mundo en Nínive, Irak. (<http://ahorasesam.blogspot.com/2014/06/biblioteca-de-ninive.html>)

Biblioteca de la ENMH: Un acervo de conocimientos médicos

Todas las instituciones educativas de calidad tienen una biblioteca, un acervo bibliográfico especializado para apoyar a los alumnos en su formación. La Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) no es la excepción. Hoy, atrás del edificio de posgrado, a un costado del gimnasio, se encuentra la biblioteca de nuestra escuela; pero, inicialmente, este patrimonio se encontraba ubicado en el primer piso del “Edificio Antiguo”, ahora conocido como “Edificio de Gobierno”, en la zona de evaluación y estructuras donde hoy están las oficinas de informática.



La Escuela se fundó en 1973 y a través de todo este tiempo ha tenido algunos cambios en su estructura física; entre esa variación se encuentra la biblioteca. El espacio donde hoy está la biblioteca, nos cuentan que anteriormente lo ocupaba una cancha de básquetbol; posteriormente, este cambio de lugar para poder construir el edificio que hoy quedó establecido como el recinto bibliográfico, con el Maestro Jaime Sánchez como Director de la Escuela en ese momento, se fundó en febrero de 1988 con el nombre de “Samuel C. Hahnemann”, en honor al médico alemán creador de la medicina alternativa conocida en el mundo como homeopatía. Desde entonces, este lugar es la principal fuente bibliográfica que brinda atención no solo a los estudiantes de esta escuela, sino a toda la comunidad politécnica, a docentes, externos, personal de apoyo, y también para alguna otra escuela que tenga convenio interbibliotecario con la ENMH.



La biblioteca está integrada por varias áreas, particularmente:

Control de Libros: aquí se lleva a cabo el alta de los usuarios en el servicio de biblioteca al inicio de cada semestre, así como préstamo y devolución de los libros.

Procesos Técnicos: se encargan del registro de material bibliográfico, etiquetado del código de barras, elaboración de sellos de la escuela y biblioteca, aplicación de sensores para evitar que suene la alerta al extraer los libros.

Hemeroteca: es una biblioteca que guarda las tesis de los estudiantes titulados de la Licenciatura y Posgrado; posee un estante de revistas para consulta y préstamo, entre estas publicaciones encontramos de Acupuntura; Tecnología Ambiental; Salud Mental, Homeopatía de México; Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social; Gaceta de la Facultad de Medicina, Escuela de Medicina Dr. José Sierra Flores y Periódico de Medicina.

Oficina: en este espacio se realizan trámites administrativos como son la elaboración de cartas de no adeudo bibliotecario para los alumnos de reinscripción, licenciatura, internado y posgrado.

Acervo: es un espacio ocupado por 14 estantes que resguardan el acervo bibliográfico utilizado en sala, en los salones y a domicilio.

Aula Siglo XXI: esta sala en algún momento perteneció a la biblioteca, pero hoy en día le corresponde directamente al área académica, quien la emplea para brindar clases a la comunidad estudiantil.

Biblioteca Digital: con un total de 22 computadoras, esta área ofrece el préstamo de equipo de cómputo a los estudiantes, personal docente y administrativo que requiera su uso para cuestiones académicas y laborales.

Área de trabajo grupal y actividades lúdicas: es el sitio donde se concentran los alumnos en pequeños escritorios personales para leer, estudiar, hacer tareas y alguna otra actividad escolar o lúdica de algún profesor. Esta sala se utiliza en la aplicación del examen profesional.

Cubículos de Profesores: son seis cubículos cuya entrada a ellos se modificó hace diez años aproximadamente, quedando por fuera para que éstos sean independientes y sin ninguna injerencia en los asuntos del acervo bibliográfico; estos cubículos fueron pensados para construirse en la segunda planta del proyecto que se tenía para la biblioteca en su inicio, y que no se concretó, quedando construidos en una zona de protección, en la que no tendría que haber construcción debido al riesgo de caída del edificio de posgrado.

Los servicios que proporciona la biblioteca se rigen bajo un reglamento institucional, con el objetivo de brindar a los usuarios una atención de calidad y preservar sus bienes materiales. La prestación que ofrece es la siguiente: consulta en sala con estantería abierta; préstamo interbibliotecario; asesoría a usuarios; conexión WIFI; juegos para el desarrollo de habilidades del pensamiento; catálogo en línea; préstamos a domicilio e incluso hacia las aulas; préstamo de equipos de cómputo y sala de lectura. Entre sus funciones administrativas, el personal de la biblioteca realiza la solicitud de libros de manera institucional, la elaboración de documentos como las cartas de no adeudo bibliotecario para que los alumnos puedan realizar sus reinscripciones, así como la conclusión de sus actividades educativas y poderse titular.



La cantidad de libros que posee la biblioteca asciende a un total de 28,469 libros en estado aceptable para el uso de un promedio de 2,000 a 3,000 alumnos por mes, que acuden a solicitar el servicio; el promedio varía de acuerdo a las fechas de exámenes, por lo que la afluencia a la biblioteca también se modifica, hay horarios, sobre todo en la mañana, en los que se concentra el mayor número de alumnos, ya sea estudiando o realizando alguna tarea. La matrícula en total de la escuela es de un poco más de 4,000 alumnos, al día aproximadamente la biblioteca atiende de 100 a 200 alumnos que acuden a efectuar las diferentes funciones de préstamo en sala, a domicilio y uso de biblioteca digital.

Los libros más solicitados principalmente para préstamo y consulta en sala son: el libro de Anatomía Humana de Latarjet; la Anatomía para estudiantes de Gray; el Tratado de Fisiología Médica de Hall; Histología de Ross; Tratado de Anatomía Humana de Quiroz. Para préstamo a domicilio, los libros más solicitados son: Tratado de Anatomía Humana de Quiroz; Anatomía Humana de Latarjet; Tratado de Fisiología Médica de Hall y Anatomía Clínica de Eduardo Adrián, estos son los libros más requeridos por los estudiantes.



Como en todo trabajo, el personal de la biblioteca refiere cierto nivel de estrés en la atención a los usuarios, esto durante algunos periodos en el semestre, y en actividades específicas que demandan mucho esfuerzo y tiempo; además se han encontrado ciertamente con muchas dificultades, como, por ejemplo, retrasos en la entrega de algún libro, daños a los mismos y libros no devueltos. Pero, no todo es adverso, nos cuentan también que entre las anécdotas más agradables que han tenido, las donaciones de libros le devuelven la sonrisa al rostro, pues son tantos los ex-alumnos que les han regalado libros, así como gente externa y profesores de la escuela. A pesar de que los libros tienen muchos años de antigüedad hay información que no cambia, éstos siguen siendo muy importantes para continuar ofreciendo a los alumnos conocimiento verídico; libros que simplemente son una edición y no hay más; libros que ya no se imprimen; libros que son únicos y que sirven para el estudio de la homeopatía, acupuntura y la medicina en general.



La biblioteca depende del Departamento de Servicios Estudiantiles, quien es el encargado de realizar toda la gestión para que ésta funcione de manera eficaz, bajo el mando del Dr. Danel De Jesús Uribe González, actual Jefe del Departamento de Servicios Estudiantiles. Para garantizar el buen funcionamiento de la biblioteca y brindar la mejor atención a los usuarios, se manejan dos turnos; el personal está conformado por Laura Irene Bustamante García, Enrique Sandoval Rodríguez, Felipe González Pérez, Román Jiménez de Jesús, Andrés Fitz Rebolledo, Elida Sofía Corral Zavala, Jesús Olvera Hernández, Jacqueline Hurtado Hernández, Alejandro Cuéllar Islas y Juan Arnulfo Sosa Alonso.



Las funciones que desempeña cada uno de ellos, son muy específicas, comenzando con el Dr. Danel, él se encarga de la coordinación de todo el departamento, supervisando que todo el personal realice su trabajo de manera eficiente; Laura Irene es la secretaria de la oficina donde se ejecutan los trámites administrativos, es quien elabora las cartas de no adeudo bibliotecario para los alumnos de reinscripción, licenciatura, internado y posgrado; Enrique se ocupa de revisar el disco de las tesis de los alumnos de Licenciatura y Posgrado, así como facilitar la consulta de las mismas a quien las requiera; Felipe y Andrés son los encargados del área de procesos técnicos; Román y Alejandro son los responsables del área de control de libros; Elida Sofía y Jesús ejecutan la entrega del acervo bibliográfico para préstamo en sala, al aula o a domicilio; para el área de biblioteca digital la encargada es Jacqueline, quien vigila y supervisa que las computadoras no sufran algún daño, que estas se encuentren en buen estado y funcionando adecuadamente, y por último, Juan Arnulfo se desempeña en el mantenimiento, cuidado, entrega y acomodo de los libros. Todos ellos capacitados y certificados para realizar las actividades de la biblioteca, así como el manejo del sistema ALEPH-500, el cual es un programa institucional para poder realizar las altas, bajas y préstamos del patrimonio bibliográfico.



Entre el personal de mayor antigüedad, con un poco más de 20 años y con toda la experiencia para las labores bibliotecarias, están la Maestra Laura Irene Bustamante, el Maestro Enrique Sandoval, el Maestro Jesús Olvera y el Maestro Alejandro Cuéllar, quienes han visto pasar gran cantidad de estudiantes de medicina de muchas generaciones, y aún conservan la alegría para continuar desempeñando una labor que les ha otorgado grandes satisfacciones.

Gracias a todo el personal de la biblioteca que hace posible que este centro del saber se mantenga funcionando con las mejores condiciones. Reconocimiento sincero a su labor.

Percepción de violencia obstétrica en mujeres de un hospital regional de la CDMX



Leslie Soto Hernández,
Wendy Nallely Acosta Jacobo,
Jessica Gutiérrez Pichardo,
Yazmín Muñoz Mendoza,
Grecia Vanesa Tepalcapa Santacruz

Estudiantes de octavo semestre de la Licenciatura en Enfermería de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO) del Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: lsotoh1900@alumno.ipn.mx

Resumen

La violencia obstétrica representa un problema importante que debe atenderse en el marco de los derechos de las mujeres para cuidarlas en el periodo prenatal y después de ello. Por lo tanto, en este caso se presentan las acciones identificadas por mujeres que estuvieron bajo supervisión médica durante el primer trimestre del 2023, con el propósito de visibilizar su prevalencia para sensibilizar en la urgencia de incluir un trato humanitario con las pacientes.

Palabras clave: mujer, percepción, violencia obstétrica
Keywords: *obstetric violence, perception, women*

En 2022, se estima que, dentro de la población registrada, se identifican 66,425,589 mujeres, representando el 51.1% de los mexicanos. De ello, el 52.6% pertenece al grupo de edad de 15 a 49 años, considerada como el periodo reproductivo y donde se contempla al grupo de mujeres en edad fértil (CONAPO, 2022). En cuanto a la edad de la madre, se encuentra que el 66.9% de los nacimientos corresponde a mujeres menores de 30 años en el momento del parto, el 52.0% de las madres viven en unión libre, el 27.3% están casadas y el 12.5% declararon ser solteras (INEGI, 2021). Por otro lado, se encuentra en el Registro Civil un total de 1,629,211 nacimientos, con un 50.9% de niños y un 49.1% de niñas (CNDH, 2022).

De lo anterior, es de resaltar que desde el momento en que se inicia el proceso de gestación, la mujer experimentará cambios físicos y psicológicos que requieren de la supervisión médica (Figura 1), es por tanto que, la OMS recomienda que “el embarazo debe ser una experiencia positiva y las mujeres deben recibir una atención que respete su dignidad (OMS, 2016), por lo que es importante que durante los chequeos periódicos se

incluya un trato digno y humanitario para responder a las inquietudes e incertidumbres que se presentan conforme avanzan los meses de embarazo. En este sentido, fue importante retomar el tema de la violencia obstétrica para conocer qué tanto se observa en la visita prenatal rutinaria y qué personal sanitario la ejerce, contemplando que la consulta de seguimiento incluye al personal de recepción, trabajo social, enfermera, médicos de apoyo y responsables del seguimiento.



Figura 1. Cuidados en el proceso del embarazo (Generada con IA de canva.com con contenido escrito “derechos humanos y embarazo”)

Es así que, se considera que la violencia obstétrica se ejerce desde el momento en que se apropian del cuerpo de la mujer, ya sea durante el embarazo, en el parto y puerperio para llevar a cabo un procedimiento fuera de los estándares sugeridos por las normas sanitarias y que abarca actos de violencia psicológica como son regaños, comentarios malintencionados, generar temor, o de violencia física que pueden causar dolor intencionalmente, maniobras o tacto; y/o comportamentales visibles en los trámites y tipo del trato con la paciente (Castro, 2021), entre otros. Es decir, la deshumanización se observa en cada una de las partes implicadas en las valoraciones o evaluaciones. Para no caer en lo anterior, la Secretaría de la Salud señala los requisitos legales en la NOM-007-SSA2-2016 para considerar una calidad de la atención adecuada, brindando un trato respetuoso y con menor riesgo para la paciente. Por ello, este estudio tiene por objetivo analizar la violencia obstétrica percibida en mujeres que se encuentran bajo supervisión sanitaria en un hospital de la Ciudad de México.

Material y método

El estudio descriptivo se efectuó en un hospital regional de la Ciudad de México durante febrero a mayo de 2023 contemplando la planeación, aplicación y análisis de los datos. La muestra fue no probabilística por conveniencia con 204 mujeres de 20 a 35 años que acudían al área de medicina preventiva. Se seleccionaron aquellas madres con bebés de 12 a 18 meses para conocer su experiencia del trato que recibieron durante y después del periodo de embarazo. Se les explicó el objetivo del estudio, se obtuvo el consentimiento y participación de manera voluntaria. Se aplicó el Test para denunciar la violencia obstétrica en los hospitales extremeños de Castro (2021), el cual consta de 21 ítems dicotómicos con respuesta sí o no. El instrumento cuenta con un índice de confiabilidad de Alfa de Cronbach de .717.

El análisis de los datos fue con el paquete estadístico SPSS versión 29 en español, en donde se empleó estadística descriptiva para obtener las frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central. En el presente estudio se tomó en cuenta El Código de Ética y los Principios Bioéticos de La Ley General de Salud en Materia de Investigación considerada sin riesgo.

Resultados

En la **Tabla 1**, se observa que la edad media de las participantes fue de 27.4 (máximo = 35, mínimo = 20). La mayor parte de las participantes son casadas (42.2%) y en unión libre (41.2%), 11.3% eran solteras y 5% divorciadas. En lo que respecta a la escolaridad, el 40.2%

contaba con estudios de nivel preparatoria, 39.2% con licenciatura, 16.7% con secundaria y 3.4% con estudios de posgrado. El 57.4% se encontraba empleada, 34.8% se dedicaban a labores del hogar y 7.8% estudian.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de pacientes de un hospital en Ciudad de México

Variables	f	%
Soltera	23	11.3
Casada	86	42.2
Unión libre	84	41.2
Divorciada	1	5.3
Escolaridad		
Primaria	1	.5
Secundaria	34	16.7
Preparatoria	82	40.2
Licenciatura	80	39.2
Posgrado	7	3.4
Ocupación		
Estudiante	16	7.8
Empleada	117	57.4
Labores del hogar	71	34.8



Imagen obtenida por medio de pexels.com

Tabla 2. Antecedentes gineco-obstétricos de las participantes

Variables	f	%
Gestaciones		
Primigesta	105	51.5
Multigesta	99	48.5
Tipo de evento obstétrico		
Parto	115	56.4
Cesárea	89	43.6

Los antecedentes gineco-obstétricos, señalan que más de la mitad de la muestra (51.5%) refirieron ser primigesta, a su vez el 56.4% dice haber culminado su embarazo en parto y el 43.6% restante culminó a través de cesárea, como se muestra en la **Tabla 2**.

En la **Tabla 3**, se muestra que el 77.5% de las usuarias dice no haber recibido comentarios irónicos, descalificadores o en tono de chiste sobre su comportamiento. A pesar de ello, el 33.3% indicó haber sido criticada por llorar o gritar de dolor, emoción o alegría durante el parto, y el 45.1% de las participantes encontró difícil o imposible preguntar o manifestar sus miedos o inquietudes debido a respuestas negativas o de mala manera.

En cuanto a los procedimientos realizados a las usuarias, los más frecuentes fueron el rasurado genital (60.3%) y los tactos vaginales reiterados (79.4%), de los cuales el 57.8% indicó que fueron realizados por diferentes personas. Además, el 65.7% se les indicó permanecer acostadas todo el tiempo. Sin embargo, los procedimientos con incidencia negativa en su mayoría fueron: raspaje uterino sin anestesia (96.6%), ruptura artificial de membranas (84.8%) y administración de medicamentos para "apurar" el parto (77.5%). En cuanto al último ítem, "Podrías decir que la experiencia de la atención en el parto ¿te hizo sentir vulnerable, culpable o insegura?", el 52.9% respondió que no, mientras que el 47.1% restante expresó que sí.

Tabla 3. Descripción de la percepción de violencia obstétrica

Preguntas	SI		NO	
	f	%	f	%
¿El personal de salud hacía comentarios irónicos, descalificadores o en tono de chiste acerca de tu comportamiento?	46	22.2	158	77.5
¿Te trataron con sobrenombres (gorda) o diminutivos (gordita, mamita, hijita) como si fueras una niña incapaz de comprender los procesos por los cuales estás atravesando?	80	39.2	124	60.8
¿Fuiste criticada por llorar o gritar de dolor, emoción, alegría, durante el trabajo de parto y/o el parto?	68	33.3	136	66.7
¿Te fue difícil o imposible preguntar o manifestar tus miedos o inquietudes porque no te respondían o lo hacían de mala manera?	92	45.1	112	54.9
¿Se explicaron los procedimientos y por qué eran necesarios?	183	89.7	21	10.3
¿Le realizaron rasurado de genitales?	123	60.3	81	39.7
¿Le realizaron enema?	16	7.8	188	92.2
¿Le indicaron permanecer acostada todo el tiempo?	134	65.7	70	34.3
¿Le realizaron rotura artificial de membranas?	31	15.2	173	84.8
¿Le administraron medicación para "apurar" el parto?	46	22.5	158	77.5
¿Hubo tactos vaginales reiterados?	162	79.4	42	20.6
¿Hubo tactos vaginales realizados por diferentes personas?	118	57.8	86	42.2
¿Hubo compresión del abdomen en el momento de los pujos?	59	28.9	145	71.1
¿Le realizaron episiotomía?	77	37.7	127	62.3
¿Le realizaron raspaje del útero sin anestesia?	7	3.4	197	96.6
En el momento del parto, ¿te obligaron a permanecer acostada boca arriba, aunque manifestaras tu incomodidad en esa posición?	58	28.4	146	71.6
¿Fuiste obligada a quedarte en cama impidiéndote caminar o buscar posiciones según tus necesidades?	48	23.5	156	76.5
¿Se te impidió estar acompañada por alguien de tu confianza?	126	61.8	78	38.2
¿Se te impidió el contacto inmediato con tu hija/o recién nacido antes de que se lo llevara el pediatra para control? (acariciarlo, tenerlo en brazos, verle el sexo, hablarle, darle el pecho, etc.)	71	34.8	133	65.2
Después del parto, ¿Sentiste que no habías estado a la altura de lo que se esperaba de ti (que no habías "colaborado")?	42	20.6	162	79.4
Podrías decir que la experiencia de la atención en el parto ¿te hizo sentir vulnerable, culpable o insegura?	96	47.1	108	52.9

Fuente: Instrumento de Violencia Obstétrica de Castro (2021).

Adicional a esto, al considerar el instrumento de manera globalizada, se realizó la estima del nivel de percepción de violencia obstétrica en las participantes, el cual se catalogó en medio (43.3%), regular (52.94) y bueno (3.92%) como se muestra en la **Figura 2**.

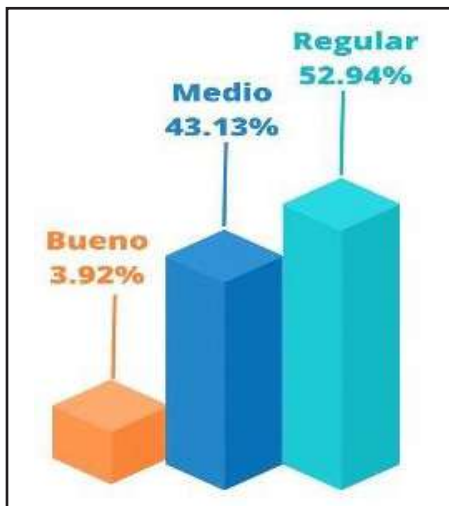


Figura 2. Niveles de violencia obstétrica recibida en las participantes

Por último, la media de percepción de violencia obstétrica fue de 39.29%, que indica que la mayoría de las participantes no tienen conocimientos suficientes del tema, y “normalizan” la violencia obstétrica (**Figura 3**).

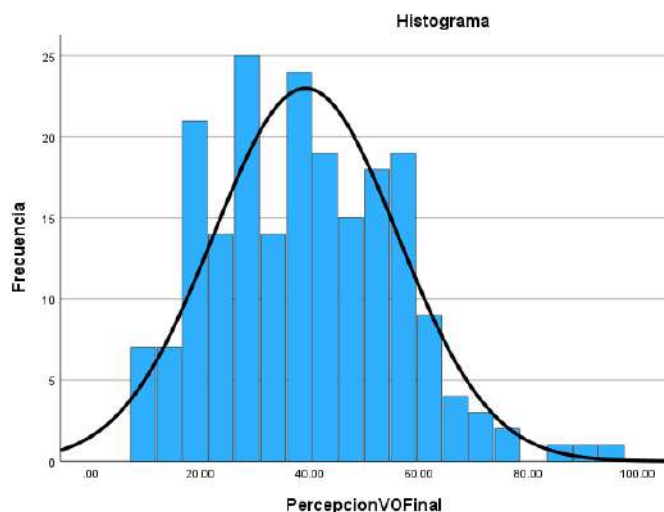


Figura 3. Percepción de Violencia Obstétrica de las participantes
Nota: Media de percepción de Violencia obstétrica=39.29%, Desviación estándar=16.858 y N=204.

Conclusión

Los y las enfermeras desempeñan un papel crucial en la implementación activa y dinámica de buenas prácticas en la atención de mujeres embarazadas. Además, como profesionales de enfermería, su responsabilidad es mantener siempre presente los derechos de las usuarias.

Esto se puede lograr mediante una educación continua y actualizada tanto para las usuarias como para el personal de enfermería. Esta medida preventiva contribuirá a proteger la integridad física y mental de la mujer y su hijo, lo cual tendrá un impacto positivo en las tasas de morbilidad y mortalidad materno-infantil en nuestro país.

Agradecimientos

Reconocemos la asesoría de la profesora Silvia María de la Luz Velázquez H (ESEO). por la dedicación, apoyo y compromiso brindado a este trabajo. También, agradecemos a los respectivos trabajadores del Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza” por facilitar los medios para llevar a cabo el presente estudio. Para finalizar, damos las gracias al M en I. I. Daniel Sánchez G de ESIME Culhuacán, a la Dra. Beatriz Sibaja Terán, docente e investigadora de la ENMH, y a todas las personas que de manera directa o indirecta formaron parte del presente trabajo de investigación.

Referencias

- Castro, M. C. (2021). Validación de la escala de violencia obstétrica y pruebas de la invarianza factorial en una muestra de mujeres chilenas. Cárdenas Castro | Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines. https://www.researchgate.net/publication/351798483_Validacion_de_la_escalade_violencia_obstetrica_y_pruebas_de_la_invarianza_factorial_en_una_muestra_de_mujeres_chilenas
- Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH, 2022). Diagnóstico 2022. Programa de Asuntos de la Mujer y de Igualdad entre Mujeres y Hombres (PAMIMH). <https://informe.cndh.org.mx/images/uploads/nodos/81082/content/files/DPAMIMH.pdf>
- Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2022). Día de las Madres en México. Consejo Nacional de Población. <https://www.gob.mx/conapo/articulos/dia-de-las-madres-301380?idiom=es#:~:text=En%202022%20se%20estima%20que,proporci%C3%B3n%20con%2051.0%20por%20ciento>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021, 23 de septiembre). Características de los nacimientos registrados en México durante 2020. [Comunicado de prensa]. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/NamtosRegistrados2020.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016). La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado. <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who#:~:text=%C2%ABE1%20embarazo%20debe%20ser%20una,atenci%C3%B3n%20que%20respete%20su%20dignidad%C2%BB>.
- Secretaría de Salud (SSA, 2011). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2010. Para la Atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5276550&fecha=05/11/2012#gsc.tab=0

Un doctor oculto entre la población



Ezequiel Ortíz Cárdenas

Alumno de sexto semestre de la Licenciatura Médico Cirujano y Partero, ENMH del Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: eortizc2000@alumno.ipn.mx

Resumen

El problema que existe en cuanto a la patología de la rodilla es muy extenso y no solo bastaría con un artículo para poder comprenderla a ciencia cierta ni tampoco se cree que se deje de estudiar. A lo largo del tiempo se seguirán estudiando nuevos tratamientos y a su vez se irán descubriendo causas y sus consecuencias.

Palabras clave: Artrosis, ligamento, menisco, rodilla
Keywords: knee, ligament, meniscus, osteoarthritis

Poco se habla de este tipo de dolor entre la población mexicana, pocas veces es común escuchar hablar de este problema entre personas de una edad aproximada de 30 a 45 años, inclusive en las redes sociales se encuentran memes o imágenes graciosas sobre el tema, pero la pregunta radica aquí ¿A qué dolor me estoy refiriendo? Bien pues la respuesta es al dolor de rodilla y toda la afectación en general. A lo largo de este artículo iremos revisando una larga lista de temas sobre ésta afección de la cual muy poco se analiza y mucho se comenta.

La rodilla

En el punto de vista médico, la rodilla es una articulación central ubicada en los miembros inferiores que se conforma de la unión del fémur y la tibia, además de un hueso pequeño denominado rótula. Detrás de la rótula, podemos encontrar ligamentos, músculos y de manera importante, se localizan dos discos hechos de fibrocartílago denominados meniscos, los cuales son la base central de muchas patologías de la rodilla.

La rodilla cumple numerosas funciones en el cuerpo humano y es de suma importancia para este, pues no solo es un elemento más para que el ser humano pueda moverse, sino que también, soporta gran parte del cuerpo. Sin embargo, muchas veces no nos encontramos en las mejores condiciones para poder apoyar a este elemento importante, ya que existen personas con sobrepeso u obesidad, personas que no caminan ni realizan alguna especie de ejercicio, por lo tanto, no contribuyen algún

beneficio o apoyo a la rodilla y es quien “paga los platos rotos” por así decirlo, pues es quien carga todo el peso de nuestra culpa.

Daño al menisco

De manera particular, el menisco es un cartílago que se encuentra en el interior de la articulación de la rodilla. Este tiene una forma semilunar y su función, en pocas palabras, es la de un amortiguador de carro, sí, justo como la suspensión de una camioneta. Por ende, cuando brincas, saltas, corres o subes escaleras, esta amortiguación igual a la de un carro se va desgastando, solamente que en un coche se puede remplazar, pero en un ser humano tiende a ser un tanto complicado. Las lesiones del menisco pueden ser desgarros, roturas y desplazamientos, todo depende de cómo ocurrió la lesión. Inclusive, algunas lesiones pueden ser más complicadas como degenerativas o bien traumáticas (**Figura 1**).

Al igual que la gran mayoría de las estructuras del cuerpo humano, el menisco cuenta con una parte interna y otra externa y hay que tener en cuenta que la parte interna del menisco es la que más se lesiona, pues es la que más soporta todo el peso del cuerpo humano. Al dañarse el menisco, esto puede causar inestabilidad de la articulación de la rodilla y producir más lesiones en

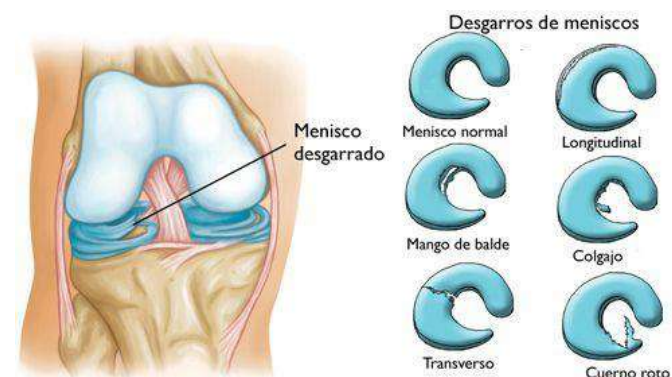


Figura 1. Ejemplo de daños del menisco (<https://orthoinfo.aaos.org/es/diseases--conditions/desgarros-de-los-meniscus-meniscus-tears/>)

este caso a los ligamentos propios de la rodilla.

No todo es menisco

El menisco no es el único centro de atención en el dolor de rodilla, por ende, no toda la afectación gira alrededor de este; también encontramos a los ligamentos, tendones y los músculos, que como anteriormente mencionábamos son parte de la rodilla y por ello también cumplen funciones importantes. ¡Por algo los tenemos!

Vamos a encontrar el famoso esguince, el cual es un desgarro o rotura de los ligamentos que estabilizan la rodilla, lo cual puede estar asociado a deportes de alto impacto tales como basquetbol, futbol, voleibol, etc., en donde existe una descoordinación y desequilibrio por parte de la persona, lo que causa una gran tensión en los ligamentos. Los síntomas que se presentan son: dolor, inflamación y en ocasiones calor.

En cuanto a la ruptura del tendón, encontraremos la tendinitis rotuliana, que en pocas palabras es la rotura del tendón y aquí ocurre lo mismo que en un esguince, solo que aquí se presenta una inhabilidad para enderezar la rodilla y un dolor más fuerte.

Ahora bien, vamos a subir de nivel y pasamos a algo más complicado, en este caso encontramos la artrosis. Es una enfermedad articular, la cual es degenerativa y es causante del desgaste del cartílago articular y del hueso.

Más causas

Las patologías de la rodilla pueden deberse a otras causas.

Uno de los factores que propician el dolor de la rodilla, es subir y bajar las escaleras. En la Ciudad de México, aun si se menciona poco, el metro es una de las causas más comunes por las cuales las personas empiezan con un dolor y afección a las rodillas. El subir y bajar escaleras del metro de la Ciudad de México hace que el menisco se desgaste de forma más rápida (**Figura 2**).

Otra causa puede ser el ambiente en el que la persona creció. Se piensa que en su niñez, muchas personas sufrieron de lesiones en las rodillas para las cuales no recibieron un tratamiento adecuado, pues como eran niños, con una sobada y algunos analgésicos se curaba el dolor, pero no su causa.

Puede haber más causas para el dolor de rodilla, depende de la forma en que vivimos y cómo fuimos criados.



Figura 2. Escaleras del metro (<https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/escaleras-metro/>)

Tratamiento

En cuanto al tratamiento existen varias opciones, su efectividad depende del grado de la lesión que tengamos en la rodilla y de cómo se haya generado. El manejo terapéutico de las lesiones de la rodilla puede consistir en:

1. Proteger la articulación dañada, usando por ejemplo una tobillera.
2. Aplicar hielo a la lesión para disminuir el dolor.
3. Realizar compresión y elevación de la rodilla.
4. En cuanto a medicamentos todo depende de la consulta realizada al médico, pero en general, se recetan analgésicos y antiinflamatorios para reducir el dolor y desinflamar la zona dañada.
5. También cabe señalar que la fisioterapia (**Figura 3**), y en casos extremos la cirugía, aumentan la probabilidad de una mejor recuperación de la rodilla.



Figura 3. Ejemplo de fisioterapia aplicada al dolor de rodilla (<https://papelmatic.com/guia-de-higiene-en-los-centros-de-fisioterapia/>)

Conclusión

El cuidarse de los peligros que pueden existir hacia nuestra rodilla es muy importante, ya que son muchos y algunos pueden ser hasta catastróficos. Es por ello que no solo debemos tomarnos esta lectura como un saber más o algo que leímos, esto debe ser tomado como una advertencia e inclusive como una motivación para poder cuidar de nuestra rodilla y, a su vez, de nuestro cuerpo. Existen varias medidas preventivas, como hacer ejercicio, comer bien, asistir con un fisioterapeuta y tratar de forma adecuada una lesión de rodilla; es crucial no ignorar algún dolor u otros síntomas relacionados con esta articulación esencial.

Referencias

- Guía para el cuidado de la rodilla. Ejercicios, consejos y prevención (2013). Fundación Mapfre (2013). <https://www.fundacionmapfre.org/media/educacion-divulgacion/salud-bienestar/actividades-educativas/vivir-en-salud-familias/guia-de-cuidado-de-rodilla.pdf> (Consultado el 2 de junio de 2022).
- Rodilla. Top Doctors (2020). Sacado de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/rodilla#> (Consultado el 2 de junio de 2022).
- Solis-Hernández, J. L., Rojano-Mejía, D., & Marmolejo-Mendoza, M. (2016). Disfuncionalidad de rodilla en la población general y factores asociados. *Cirugía y Cirujanos*, 84(3), 208–212. <https://doi.org/10.1016/j.circir.2015.10.003>



Imagen obtenida por medio de pexels.com

Canal de sodio epitelial (ENaC): una proteína con alto potencial para el diagnóstico de la hipertensión arterial



Ivette Astrid Martínez-Vieyra
Doris Atenea Cerecedo Mercado

Laboratorio de Hematobiología,
ENMH del Instituto Politécnico Nacional.

Correo electrónico: iamartinez@ipn.mx

Resumen

La hipertensión arterial, que se caracteriza por un incremento constante de la presión sanguínea, es un problema de salud pública que afecta a más de 1.13 billones de personas alrededor del mundo y representa un alto factor de riesgo para enfermedades renales, accidentes cerebrovasculares y paro cardíaco. La hipertensión arterial, conocida como el asesino silencioso, es la causa principal de muerte prematura a nivel mundial.

Palabras clave: Biomarcador, canal de sodio epitelial, hipertensión.

Keywords: Biomarker, epithelial sodium channel, hypertension.

La tensión arterial o presión sanguínea es la fuerza que ejerce la sangre cuando pasa a través de las paredes de las arterias. A la presión de la sangre generada cuando se contrae el corazón, se le conoce como presión arterial sistólica y corresponde a la cifra superior en una medición de la presión arterial, mientras que a la presión sanguínea generada cuando el corazón se relaja entre cada latido, se le conoce como presión diastólica y es la cifra inferior en una medición de la presión arterial. Los valores de ambas presiones son importantes a la hora de evaluar el estado de salud de una persona, por ejemplo, cuando los valores de presión son bajos, a lo que se le conoce como hipotensión, pueden presentarse estados de confusión, mareos, vértigo, desmayos, debilidad o somnolencia. Por el contrario, si los valores se encuentran por encima de lo normal, se habla de hipertensión y se presenta un alto riesgo de enfermedades cerebrovasculares, renales y paro cardíaco.

¿Qué es la hipertensión arterial?

La hipertensión arterial es una enfermedad que se presenta por un estrechamiento de las arterias, lo que ocasiona que el corazón tenga que esforzarse más por bombear la sangre a través de un espacio más reducido, y como consecuencia, la presión dentro de los vasos sanguíneos aumenta. Este incremento de presión va acompañado de una constante remodelación y engrosamiento de las paredes vasculares, lo que genera inflamación y daño a diferentes órganos (**Figura 1**).

La hipertensión puede originarse por múltiples factores y el riesgo a presentarla se incrementa con la edad, el estrés, el aumento de la ingesta de sal, la ingesta de alcohol, la inactividad física y la obesidad. Adicionalmente, pueden presentarse alteraciones en genes involucrados en la reabsorción de sodio y agua, sin embargo, en más del 70% de los casos el origen de la enfermedad es desconocido (Oparil et al., 2018).

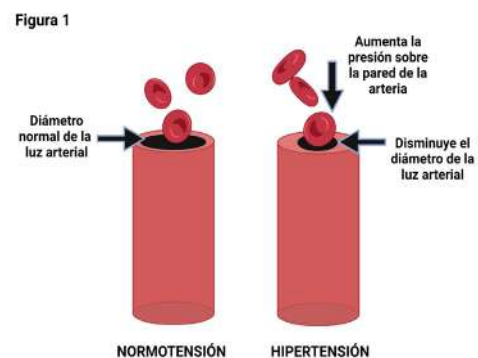


Figura 1. Representación de una arteria en estado de normotensión e hipertensión (Creada en BioRender).

Hipertensión, el asesino silencioso

Una de las características de la hipertensión es que en etapas tempranas de la enfermedad los pacientes no presentan síntomas, lo que hace complicada su detección oportuna generando un daño prolongado a órganos vitales como cerebro, corazón, ojos y riñón. Adicionalmente, los valores de tensión arterial obtenidos mediante el baumanómetro aneróide (que es el dispositivo convencional para determinar la hipertensión en la actualidad), pueden presentar variabilidad y alteraciones debido a causas no relacionadas con la enfermedad, como por ejemplo, el incremento de la presión arterial por haber realizado actividad física momentos antes de la medición con el baumanómetro o la denominada reacción de bata blanca, que consiste en la elevación de la presión arterial debido al miedo que algunas personas tienen a los hospitales o a los médicos. Debido a lo anterior, es fundamental el desarrollo de nuevas metodologías que ayuden al diagnóstico temprano de la hipertensión (Oparil et al., 2018).

El canal de sodio epitelial: una proteína indispensable en la regulación de la hipertensión arterial

El canal de sodio epitelial (ENaC), es una proteína formada por tres subunidades conocidas como α , β y γ , la cual se localiza en la superficie de células epiteliales, que son células especializadas que revisten la superficie interna y externa de diferentes órganos (Figura 2). En células epiteliales de colon, pulmón y riñón, el ENaC es responsable de regular la entrada y salida de sodio, de mantener el volumen del líquido extracelular y, por lo tanto, de regular la presión arterial (Mutchler et al., 2021).

Las plaquetas son pequeños fragmentos celulares que se encuentran en la sangre y son responsables de la formación de coágulos que previenen hemorragias cuando se ha sufrido un traumatismo. En estudios recientes realizados por nuestro grupo de investigación, se demostró que el ENaC está presente en plaquetas humanas y de manera interesante se observó que los niveles de esta proteína se encuentran incrementados en plaquetas de pacientes con hipertensión arterial, convirtiéndola en un potencial biomarcador para el diagnóstico de la enfermedad (Cerecedo et al., 2016).

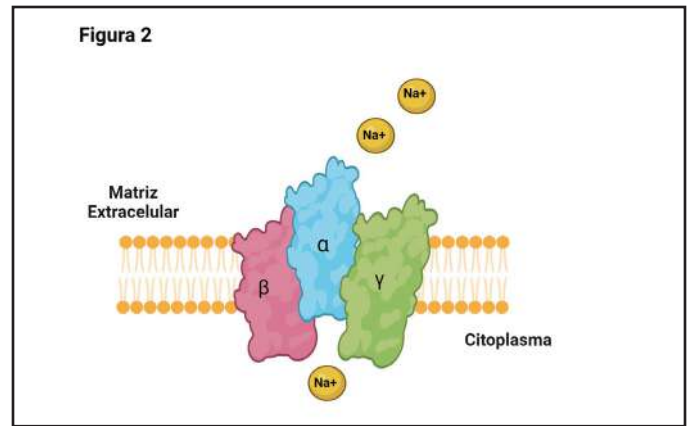


Figura 2. El Canal de Sodio Epitelial (Creada en BioRender).

Biosensores basados en biomarcadores para el diagnóstico de enfermedades

En la actualidad los biosensores basados en biomarcadores se han convertido en una herramienta de gran utilidad en el diagnóstico y evaluación de enfermedades. Los biomarcadores son células, moléculas o sustancias que se asocian a una enfermedad o a una condición biológica. Los biomarcadores pueden estar presentes en sangre, orina, saliva, etc., y pueden ser identificados y cuantificados de una manera específica, sensible, estable y reproducible por dispositivos llamados biosensores (Figura 3).

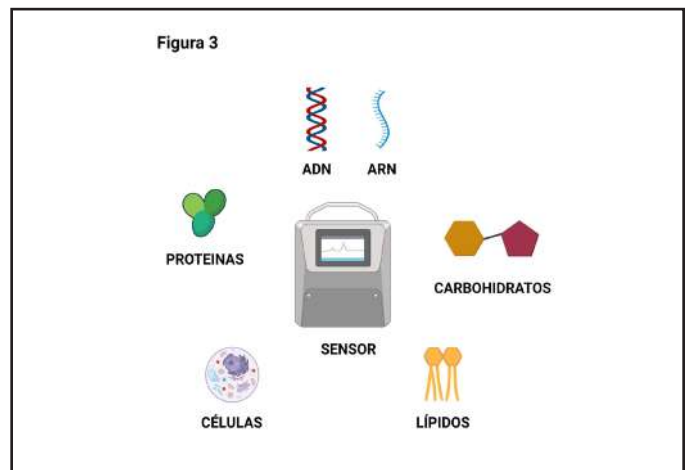


Figura 3. Principales biomarcadores usados para el diagnóstico de enfermedades (Creada en BioRender)

Desarrollo de una prueba diagnóstica para la hipertensión arterial

Teniendo en cuenta que la hipertensión arterial representa un problema de salud pública de alto riesgo a nivel mundial, en el laboratorio de Hematobiología de la ENMH del IPN nos enfocamos en desarrollar una prueba diagnóstica para hipertensión arterial usando a la proteína ENaC como biomarcador de la enfermedad y a las nanopartículas de oro como biosensores debido a las propiedades que tienen de generar cambios colorimétricos, electroquímicos, o incluso de incrementar la sensibilidad de fluorescencia.

Tomando en cuenta lo anterior, se generó una prueba de tipo inmunoensayo fluorescente en la cual las nanopartículas de oro se acoplaron a un anticuerpo específico capaz de detectar a la proteína ENaC en plaquetas de individuos hipertensos. La unión del ENaC al anticuerpo fue evidenciada a través de la señal de fluorescencia generada por la unión de un anticuerpo secundario acoplado a un fluorocromo (molécula que genera fluorescencia cuando es expuesta a luz ultravioleta), esta señal fluorescente fue potenciada por las nanopartículas de oro y pudo ser cuantificada mediante un espectrofluorómetro UV VIS (Figura 4). Para validar la prueba se llevó a cabo un estudio clínico con 167 individuos. Los valores de sensibilidad y especificidad del ensayo sugieren que la prueba podría implementarse en la práctica clínica, para identificar personas con hipertensión no diagnosticada (García Rubio et al., 2022).

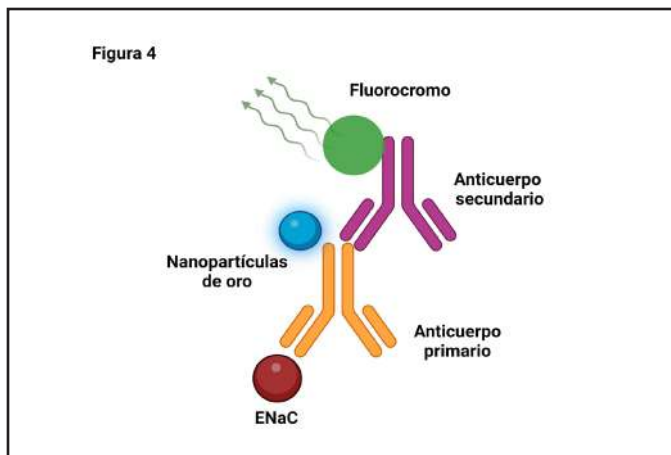


Figura 4. Representación de los componentes de la prueba diagnóstica de hipertensión arterial (Creada en BioRender).

Conclusión

La hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial que representa la primera causa de enfermedades cardiovasculares y de muerte prematura a nivel mundial. La naturaleza asintomática de la hipertensión hace necesario el desarrollo de metodologías o pruebas que permitan un diagnóstico preciso y en etapas tempranas de la enfermedad con la finalidad de que los pacientes reciban un tratamiento oportuno y así evitar el daño irreversible a órganos diana y por lo tanto la muerte.

Agradecimientos

El trabajo de investigación fue financiado por la Secretaría de Educación, Ciencia y Tecnología e Innovación de la CDMX (SECTEI/28/2019) y la Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional (SIP 20210517).

Referencias

- Cerecedo, D., Martínez Vieyra, I., Sosa Peinado, A., Cornejo Garrido, J., Ordaz Pichardo, C., & Benítez Cardoza, C. (2016). Alterations in plasma membrane promote overexpression and increase of sodium influx through epithelial sodium channel in hypertensive platelets. *Biochimica et Biophysica Acta*, 1891-1903. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbame.2016.04.015>.
- Flack, J. M., & Adekola, B. (2020). Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 160 164. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2019.05.003>.
- García Rubio, D., Martínez Vieyra, I., de la Mora, M. B., Fuentes García, M. A., & Cerecedo, D. (2022). Clinical Application of Epithelial Sodium Channel (ENaC) as a Biomarker for Arterial Hypertension. *Biosensors*, 806. <https://doi.org/10.3390/bios12100806>.
- Mutchler, S. M., Kirabo, A., & Kleyman, T. R. (2021). Epithelial Sodium Channel and Salt Sensitive. *Hypertension*, 77; 759 767. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.14481.
- Oparil, S., Acelajado, M. C., Bakris, G. L., Berlowitz, D. R., Cifková, R., Dominiczak, A. F., . . . Whelton, P. K. (2018). Hypertension. *Nat Rev Dis Primers*, 1 48. doi:10.1038/nrdp.2018.14.

Tratamiento de cirrosis hepática utilizando homeopatía individualizada: reporte de caso

Yuri N. Segura López¹,
Jacqueline Soto Sánchez²



¹Estudiante del quinto semestre de la Especialidad en Terapéutica Homeopática;

²Profesor de asignatura, Especialidad en Terapéutica Homeopática, ENMH del Instituto Politécnico Nacional.

Correo electrónico: ysegural2100@alumno.ipn.mx

Resumen

La cirrosis hepática es una enfermedad crónica en la que el hígado está cicatrizado y permanentemente dañado. Los autores presentan el caso de una mujer de 63 años, con cirrosis hepática de 1 año de evolución. La paciente fue tratada con homeopatía individualizada durante 3 meses, demostrando una mejora significativa en su estado clínico y salud en general.

Palabras clave: Cirrosis hepática, Homeopatía, Phosphorus

Keywords: Homoeopathy, Liver cirrhosis, Phosphorus

El hígado es un órgano que regula numerosos procesos fisiológicos. Estos incluyen el metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas, lo cual proporciona la energía necesaria para impulsar procesos vitales en el organismo. La cirrosis es una enfermedad crónica e irreversible del hígado, caracterizada por la presencia de fibrosis (endurecimiento del hígado), lo cual ocasiona el mal funcionamiento del mismo y sus complicaciones (**Figura 1**). En México, las enfermedades hepáticas y la cirrosis hepática constituyen la séptima causa de muerte en la población general. Existen diferentes factores que pueden ocasionarla, por ejemplo: alcohol, infecciones virales y enfermedades metabólicas como la diabetes (Ginès et al., 2021).

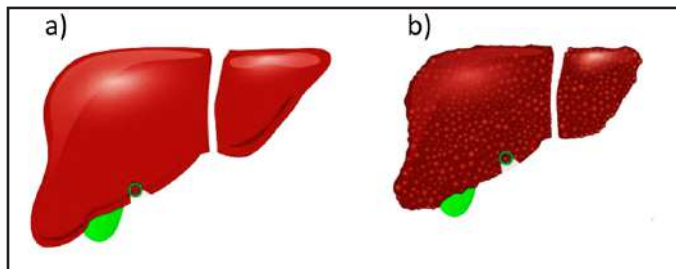


Figura 1. Representación de un hígado (a) frente a hígado cirrótico (b) (Tomado de: <https://www.webconsultas.com/cirrosis/cirrosis-462>)

Actualmente, el trasplante de hígado es el único tratamiento eficaz. La pirfenidona es un medicamento oral aprobado para el tratamiento de una forma de fibrosis pulmonar y ha sido usado con éxito en cirrosis, pues ayuda a reducir la cicatrización del hígado que caracteriza a la anterior; sin embargo, el tratamiento es costoso; otro de los fármacos usados es la colchicina, pero sus reacciones adversas limitan su utilidad.

La homeopatía es un método terapéutico en el cual se prescribe un medicamento en dosis infinitesimales (micro dosis) acorde a la ley de la similitud (una sustancia puede aliviar al enfermo cuando los síntomas del último son similares a los que esta produce en el sano), para aliviar los síntomas y restablecer la salud del enfermo. Estudios han demostrado la eficacia del tratamiento homeopático sobre diferentes enfermedades crónicas (Gandhi, 2022; Zepeda Quiroz et al., 2021), por lo que el objetivo del trabajo fue determinar si la homeopatía individualizada puede retrasar la evolución y producir una mejoría de la calidad de vida de una paciente cirrótica.

Materiales y métodos

Esta investigación fue realizada por la Especialidad en Terapéutica Homeopática en la sección de Posgrado de la ENMH, por los autores de este artículo, y es derivada de la tesis "Efectividad del tratamiento homeopático en pacientes con cirrosis hepática", en el presente año. Se trata de un estudio clínico, descriptivo y observacional. La paciente fue evaluada durante 12 semanas. La atención médica se dio en los consultorios de la Unidad Médica Homeopática de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Además del estudio de imagen: el ultrasonido de hígado y vías biliares, fundamental para el diagnóstico, se ordenó biometría hemática, pruebas de función hepática y química sanguínea; la paciente también llenó el cuestionario de enfermedad

hepática crónica (CLDQ); todos los estudios se realizaron antes y después del tratamiento. El último, es un cuestionario creado para medir la calidad de vida de los pacientes con cirrosis; cuenta con 29 ítems que atienden los siguientes aspectos: síntomas abdominales (aquellos que comprenden molestias del abdomen), fatiga/cansancio (se evalúa cansancio, somnolencia y disminución de fuerza y vitalidad), síntomas sistémicos (aquellos que afectan al cuerpo entero como dolor corporal y calambres musculares) actividad (dificultad para realizar alguna actividad como levantar o transportar objetos), función emocional (se evalúan emociones como: ansiedad, infelicidad, irritabilidad y otros) y preocupación (preocupación por su familia y por su salud). La dosificación se realizó en potencias 6, 30 C (centesimales) y 3 LM (cincuentamilesimal); se colocaron 21 glóbulos medicinales (impregnados con el medicamento homeopático) en ½ litro de agua purificada y se indicó agitar fuertemente 30 veces antes de cada toma. La paciente firmó el consentimiento informado.

Presentación del caso

Se atendió a una mujer de edad avanzada (63 años), quien cuenta con el antecedente de hipertensión arterial sistémica, osteoporosis y cirrosis hepática diagnosticada hace 1 año, tratada con pirfenidona, propranolol y telmisartán. En la evaluación inicial, el estudio radiológico evidenció cirrosis hepática; la paciente fue clasificada, en la escala de Child Pugh Turcotte: con 6 puntos, colocándola en la clase: A (**Tabla 1**) (Segura, 2023). La escala de *Child Pugh Turcotte* es una escala que mide la función del hígado, la cual se deduce a partir de los parámetros de la Tabla 1. La biometría hemática reveló valores bajos de plaquetas ($128 \times 10^3/\mu\text{L}$); algunos parámetros del funcionamiento del hígado, tales como la bilirrubina total (BT=1.53 mg/dL), la fosfatasa alcalina (FA=205 U/L), la lactato deshidrogenasa (LDH=731 U/L) y la gamma glutamil transferasa (GGT=79 U/L) presentaron valores aumentados (Segura, 2023).

Tabla 1. Escala de Child-Pugh-Turcotte de la paciente. Puntuación A. 5-6 puntos = 75 al 100% funcionalidad del hígado; INR: Índice Internacional Normalizado; TP: tiempo de protombina (Tomado de: Segura, 2023)

Parámetro	Valores	Puntos
Bilirrubina	1.53 mg/dL	1
Albumina	3.8 g/dL	1
INR/TP	1.1	1
Ascitis	No	1
Encefalopatía	I-II	2
Total		6

El tratamiento fue elegido de acuerdo con los principios de la homeopatía clásica, tal como se presenta en la **Tabla 2** (Segura, 2023). La dosificación se realizó según se describió en la parte anterior del documento. El abordaje terapéutico fue combinado, empleando la medicina homeopática junto con el manejo convencional.

Tabla 2. Tratamiento homeopático individualizado prescrito a una paciente con cirrosis hepática (Tomado de: Segura, 2023)

Fecha	Síntomas	Prescripción
01-ago-22	La paciente declaró ansiedad por su salud y la de sus familiares, tristeza, deseo de viajar y convivir en familia, olvido de las cosas de la vida cotidiana o de la palabra que quiere decir; a nivel digestivo presentó eructos, digestión lenta, dolor abdominal "como piquetes" (sic) en área hepática, y flatulencias.	<i>Phosphorus</i> 6 C (20 mL cada 8 h durante 1 mes).
15-sep-22	La paciente tuvo una mejoría en los síntomas gastrointestinales como eructos, digestión lenta y flatulencias, así como disminución en la ansiedad por su salud; la paciente también presentó mareo y/o cefalea ocasional y sensación de plenitud al comer.	<i>Phosphorus</i> 30 C (20 mL cada 8 h durante 1 mes).
01-nov-22	La paciente presentaba un estado general mejorado; la tristeza y la ansiedad por su salud y la de sus familiares disminuyeron; a intensidades similares, persistieron algunos de los síntomas: deseo de estar acompañado, olvido de las cosas que va a hacer o decir.	<i>Phosphorus</i> 0/3 LM (20 mL cada 8 h durante 1 mes).

En la última evaluación, clínicamente, la paciente mostró alivio de algunas manifestaciones mentales como ansiedad y algunos síntomas gástricos. En los estudios de laboratorio clínico, se evidenció una mayor concentración plaquetaria ($128 \times 10^3/\mu\text{L}$) (valores normales= 150 a $400 \times 10^3/\mu\text{L}$), así como la normalización de algunas enzimas hepáticas, como la FA y la LDH. El nivel de BT también disminuyó, sin embargo, no se logró la normalización de este parámetro; por otro lado, aunque la aspartato aminotransferasa (AST) y la alanina aminotransferasa (ALT) presentaban valores normales, estos mejoraron (**Figura 2**) (Segura, 2023).

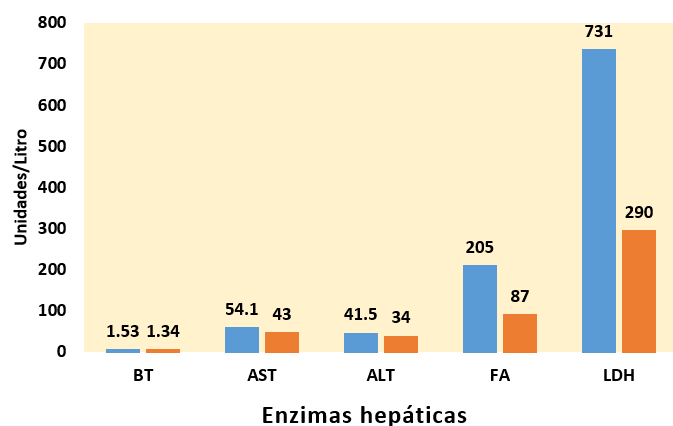


Figura 2. Resultados de las pruebas de función hepática antes (azul) y después (naranja) del tratamiento homeopático. Valores normales: bilirrubina total (BT)= 0-1.20 mg/dL, aspartato aminotransferasa (AST)= 6-54 U/L, alanina aminotransferasa (ALT)= 10-55 U/L, fosfatasa alcalina (FA)=40-175 U/L, lactato deshidrogenasa (LDH) = 120-360 U/L (Tomado de: Segura, 2023)

La calidad de vida de la paciente fue evaluada por medio del cuestionario CLDQ, un instrumento que, a mayor puntaje, refleja una mayor calidad de vida o una menor carga de molestias: en los síntomas que comprenden las categorías de fatiga cansancio, emocional, preocupación y abdominales se observó mejoría; solamente los dominios “síntomas sistémicos” y “actividad” se mantuvieron sin mejoría (**Tabla 3**) (Segura, 2023).

Tabla 3. Resultados del instrumento CLDQ, para la paciente con cirrosis hepática antes y después del tratamiento homeopático (Tomado de: Segura, 2023)

Dominios	Antes	Después	Diferencia
Síntomas abdominales	3	3.6	0.6
Fatiga/cansancio	2	3.4	1.4
Síntomas sistémicos	3.8	3	-0.8
Preocupación	4.8	6	1.2
Emocional	3.3	3.8	0.5
Actividad	3.6	3.6	0
Final	20.5	23.4	2.9

Discusión

La cirrosis hepática es una causa importante de mortalidad y un final común de varias enfermedades hepáticas progresivas. Actualmente, solo se tratan sus complicaciones y sus causas; sin embargo, muchos de los fármacos usados presentan efectos secundarios y tienen un costo alto.

La homeopatía es un método terapéutico que permite el tratamiento de diversas enfermedades de manera suave, rápida y duradera. Los autores presentan el caso de una mujer con diagnóstico de cirrosis hepática. Interesantemente, la paciente respondió bien al tratamiento con Phosphorus 6, 30 C y 3 LM en paralelo con el tratamiento alopático y tuvo una buena evolución; presentó mejoras significativas después de tres meses de tratamiento en los síntomas gastrointestinales, así como de algunos síntomas mentales; la paciente también mostró alivio de los síntomas del dominio “fatiga/cansancio”, declaró sentirse con más energía y con menos sueño durante el día. De manera concordante, una de las funciones principales del fósforo en el organismo es suministrar energía en forma de trifosfato de adenosina (ATP) y trifosfato de guanosina (GTP) (Pasek, 2019). Los niveles de BT mejoraron, mientras que las enzimas FA, y LDH normalizaron sus valores. En relación con lo anterior, el fósforo activa y desactiva enzimas y proteínas, mediante la pérdida o ganancia de grupos fosfatos, con lo que controla parte de la actividad celular, algunas de estas enzimas como la uridina difosfogluconil acil transferasa (UDP--GT) cataliza la conjugación de bilirrubina.

Conclusión

La cirrosis hepática es una enfermedad crónica en la que el hígado está cicatrizado y permanentemente dañado. Aquí presentamos el caso de una mujer de 63 años diagnosticada con cirrosis hepática que fue tratada con homeopatía individualizada. Este enfoque terapéutico mejoró algunos parámetros bioquímicos y la calidad de vida de la paciente en general. Este estudio de caso sugiere que el tratamiento homeopático individualizado puede ser un enfoque complementario útil en el tratamiento de esta patología.

Referencias

- Gandhi, V. (2022). Fibromyalgia: A report of 2 cases treated with homeopathy. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 28(5), 60–64.
- Ginès, P., Krag, A., Abraldes, J. G., Solà, E., Fabrellas, N., & Kamath, P. S. (2021). Liver cirrhosis. *Lancet*, 398(10308), 1359–1376. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01374-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01374-X).
- Pasek, M. (2019). A role for phosphorus redox in emerging and modern biochemistry. *Current Opinion in Chemical Biology*, 49, 53–58. <https://doi.org/10.1016/j.cbpa.2018.09.018>
- Segura López, Y. N. (2023). Efectividad del tratamiento homeopático en pacientes con cirrosis hepática [Tesis de especialidad en proceso, Instituto Politécnico Nacional].
- Zepeda-Quiroz, N., Luna-Reséndiz, R., & Soto-Sánchez, J. (2021). Efficacy of individualized homeopathy in treatment-resistant depression. *Cureus*, 13(10), e18444. <https://doi.org/10.7759/cureus.18444>

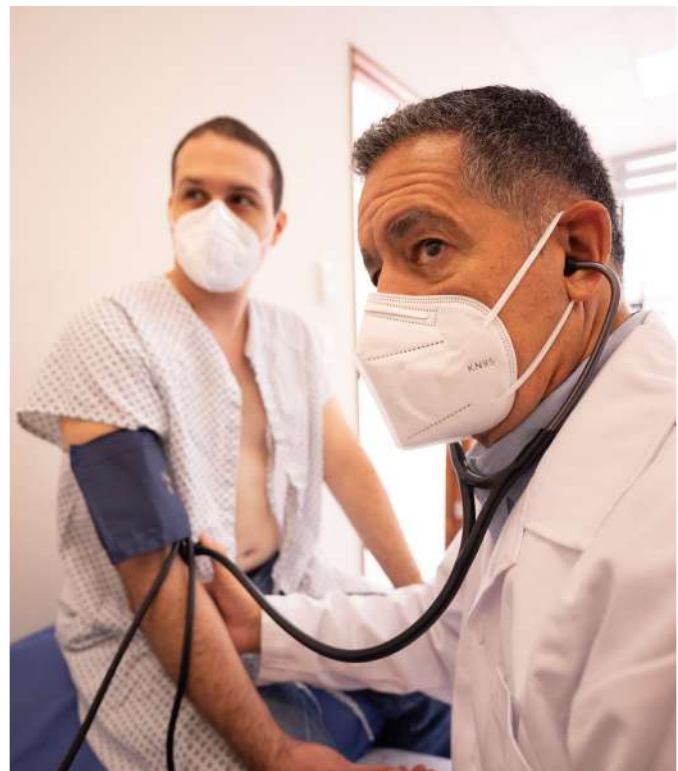
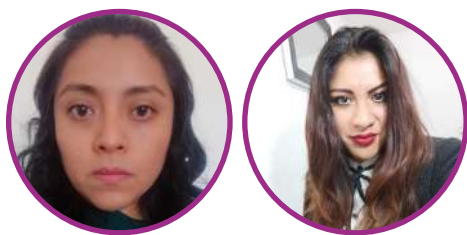


Imagen obtenida por medio de pexels.com

Asociación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de medicina de 6° a 8° semestre en la ENMH



Mónica Citlali Hernández-Rios¹,
Paola Ocaña-García¹,
Miguel Alejandro Castañeda-González¹,
Rocío García-Cortés²,
Elvia Peréz-Soto³

¹Alumnos de cuarto semestre de la carrera de Médico Cirujano y Homeópata; de la ENMH del Instituto Politécnico Nacional;

²Secretaría de Investigación y Posgrado, Instituto Politécnico Nacional;

³Docente del Departamento de Formación Profesional Genérica y Maestría en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene, de la ENMH del Instituto Politécnico Nacional.

Correo electrónico: mhernandezr2004@alumno.ipn.mx

Resumen

El estrés influye en el rendimiento académico de los universitarios. El objetivo fue analizar la asociación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de 6° a 8° semestre de la ENMH, por lo que se aplicó la escala de Maslach adaptada a 105 estudiantes, identificando que el 100% de los encuestados presentan estrés académico, donde el 47% presentaron estrés moderado, seguido del 37% de estrés grave. Se encontró una asociación positiva entre estrés y rendimiento académico, no obstante, los estudiantes de ambas carreras presentaron agotamiento emocional.

Palabras clave: Estrés, estudiantes de medicina, rendimiento académico.

Keywords: *Academic achievement, medical students, stress.*

El estrés académico se ha definido como un estado de estrés físico y emocional relacionado con las necesidades del mundo académico (Barahona-Meza et al., 2018). El estrés se ha informado con más frecuencia en el campo de la medicina que en otras profesiones, tanto entre estudiantes de medicina, residentes y médicos jóvenes. Según estadísticas foráneas, la incidencia de estrés es de hasta 64,5 % en los estudiantes de medicina de primer año (Estrada et al., 2021).

La falta de estrés genera que el individuo presente un rendimiento bajo, perdiendo el interés y sus metas, convirtiéndose en perjudicial. Un estrés moderado es donde se genera un rendimiento óptimo, el individuo está motivado y satisfecho. Un estrés en exceso disminuye el rendimiento intelectual y la capacidad individual, lo que puede conllevar a pensamientos, emociones y conductas negativas, incluso a un rendimiento académico bajo, por lo que la persona se siente ansiosa y deprimida (Méndez & Venegas, 2022).

El objetivo de este trabajo es analizar la asociación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de medicina de 6° a 8° semestre de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional (ENMH-IPN).

Material y métodos

El presente estudio es de tipo cuantitativo no experimental y correlacional, en el cual se tomó una muestra de 105 estudiantes de 6° a 8° semestre de la ENMH en la modalidad en línea del ciclo escolar 2022-1 durante el período del 25 de octubre al 20 de noviembre de 2021.

Para los criterios de inclusión se solicitó que los alumnos estuvieran inscritos en la ENMH de 6° a 8° semestre, con una edad entre 20 y 26 años.

Para lograr el objetivo se utilizó un cuestionario basado en la escala de Maslach (Maslach et al., 1996), la cual evalúa estrés y el rendimiento académico en estudiantes de las carreras Médico Cirujano y Partero (MCyP) y Médico Cirujano y Homeópata (MCyH).

Para su interpretación, de las 40 preguntas, 23 de ellas se enfocan en medir el estrés académico en los estudiantes, tomando como referencia cuatro niveles para su medición: ausente (0 pts.), leve (1-46 pts.), moderado (47-92 pts.) y severo (93-138 pts.). Las 13 preguntas restantes son dirigidas para poder medir el rendimiento académico el cual se dividen en tres niveles: bajo de 0-26 ítems, medio de 27-52 ítems y alto de 53-78 ítems (Maslach et al., 1996).

Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico descriptivo (porcentajes y frecuencias) e inferencial utilizando pruebas estadísticas de Chi cuadrada de Pearson, a través del software IBS SPSS versión 24 (del inglés Statistical Package for the Social Sciences). Se correlacionaron las variables de estudio principales de estrés (cualitativa ordinal) y rendimiento académico (cualitativa ordinal), así también se correlacionaron con las variables académicas. El intervalo de confianza fue del 95% y valor de $p \leq 0.05$ para considerarse estadísticamente significativo.

Resultados y discusión

La población de estudio se divide en 34 encuestados de sexo masculino (31.4%), 68 encuestados de sexo femenino (65.7%), todos de 20 a 26 años inscritos en la ENMH. El porcentaje de alumnos encuestados por semestre fue el siguiente: de 6° semestre (52.4%), de 7° semestre (32.4%) y de 8° semestre (15.2%) (**Tabla 1**).

Tabla 1. Características sociodemográficas y situación académica de la población de estudio, referente al periodo 2022-1.

Variables	Número de alumnos	Porcentaje (%)
Género		
Masculino	34	31.4
Femenino	68	65.7
No binario	3	2.9
Carrera		
Médico Cirujano y Homeópata	66	62.9
Médico Cirujano y Partero	39	37.1
Semestre		
Sexto	55	52.4
Séptimo	34	32.4
Octavo	16	15.2
n = 105		
Edad promedio 22 años		

Con referencia a los datos que se obtuvieron con la escala de Maslach, se encontró la prevalencia del estrés estudiantil en el 100% de los participantes (105/105), predominando el estrés moderado con el 46% (48/105), seguido del estrés severo que fue del 37% (39/105) y finalmente el estrés leve con el 17% (19/105) de los estudiantes del ciclo clínico, incluso al hacer un análisis estadístico de acuerdo a la carrera, se observó el predominio de estrés moderado y que en cuanto a estrés severo el 27% (27/105) pertenecen a la carrera de MCyH y el 19% (11/105) son estudiantes de la carrera de MCyP (**Figura 1**). El estrés estudiantil se ha detectado en el campo de la salud, contemplando estudiantes de medicina, residentes y médicos jóvenes, lo cual conlleva a que el estrés sea un reto motivador que impulsa el acopio de conocimientos y el trabajo en investigación; lamentablemente, en otros puede ocasionar ansiedad, depresión y deficiencia en la calidad del cuidado de los pacientes (Barahona-Meza et al., 2018).

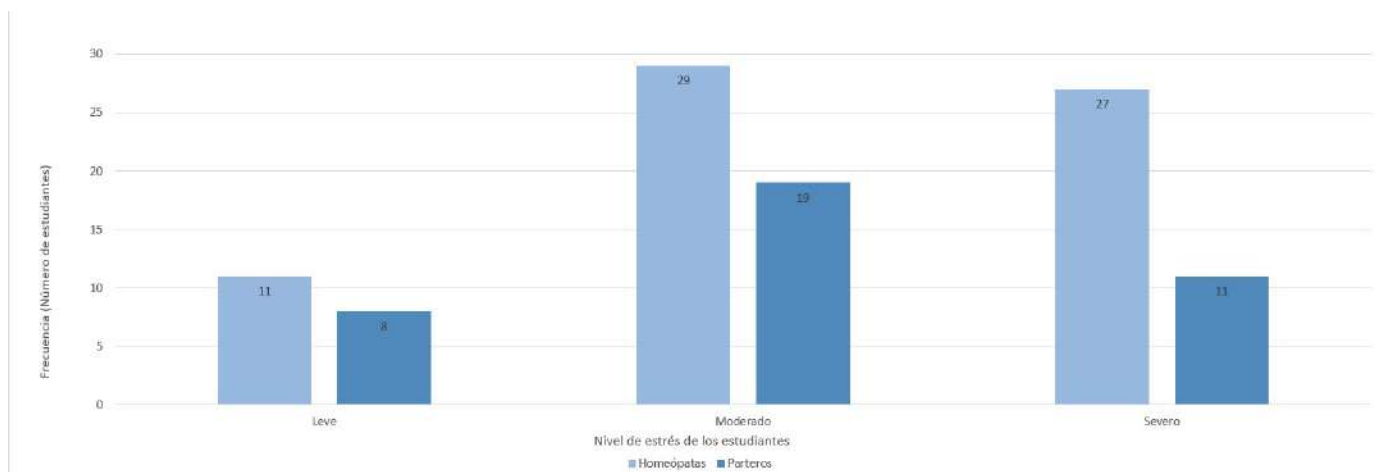


Figura 1. Comparación de los niveles de estrés en los estudiantes de las carreras de Médico Cirujano y Homeópata y Médico Cirujano y Partero.

En la presente investigación, el estrés moderado está relacionado con el rendimiento académico medio (**Figura 2**). Conociendo esto, se encuestaron 105 alumnos que mostraron ser más productivos bajo estrés moderado a severo, contrastando con otro estudio sobre la influencia del estrés en el rendimiento académico en estudiantes universitarios donde el 70% de los encuestados expresaron que el estrés afecta su rendimiento académico y que no se ve reflejado en sus calificaciones, debido a que el 55% afirmaron poseer un rendimiento alto, un 40% un rendimiento regular y sólo el 5%, un rendimiento académico bajo (Domínguez et al., 2015).

En cuanto al rendimiento académico, encontramos que es influenciado por el nivel de estrés que presentan, resaltando 18 estudiantes con estrés leve, de los cuales el 50% tiene un rendimiento académico bajo, 49 estudiantes tienen estrés moderado, de los cuales el 75% tienen un rendimiento académico medio mientras que 25% un rendimiento alto, por último 38 estudiantes tienen estrés severo de los cuales 26% tienen un rendimiento medio y 74% tienen un rendimiento académico alto (**Tabla 2**).



Figura 2. Estrés y su impacto sobre el rendimiento académico y agotamiento emocional. En el presente estudio, se evidenció que el estrés bajo y moderado propicia un mayor rendimiento académico en los estudiantes de Medicina del ciclo clínico de la ENMH-IPN, aunque también puede conllevar a un estado de agotamiento físico y mental (Obtenido de Imagen de RosZie en Pixabay: <https://pixabay.com/es/illustrations/multitarea-laboral-ocupado-mujer-7355219/>)

Tabla 2. Asociación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de medicina de 6° a 8° semestre de la ENMH (p<0.05)

Estrés	Rendimiento académico			Total de alumnos	Porcentaje (%)
	Bajo	Medio	Alto		
Leve	9	9	0	18	17
Moderado	0	37	12	49	47
Severo	0	10	28	38	36
Total	9	56	40	105	100

Es decir, de acuerdo con los resultados obtenidos en nuestra investigación, se encontró una asociación positiva entre el estrés y el rendimiento académico en los estudiantes del ciclo clínico, habiendo gran significancia estadística (p=0.000), lo cual es benéfico en el ámbito educativo, en la autoestima, gestión de emociones y el autocontrol, establece objetivos concretos, maneja expectativas, vigila emociones negativas y tolera la adversidad, es decir, se propone que los estudiantes de ciclo clínico tienen mejor forma de afrontar el estrés, así como capacidad de organización y afrontamiento de problemas relacionados con su formación médica.

Como resultado adicional, los resultados muestran que los estudiantes de ambas carreras están emocionalmente agotados (**Tabla 3**), lo cual se puede deber a las jornadas académicas extensas y demandantes que exige la carrera de medicina, particularmente en los estudiantes del ciclo clínico, quienes se enfrentan a nuevos retos, tales como el asistir a hospitales y empezar a poner en práctica sus conocimientos y emociones, por lo que se recomiendan estrategias de afrontamiento que tendrán que aprender para enfrentar de manera eficaz las demandas que se les presenten, como lo sugieren otros autores (Méndez et al., 2022).

Tabla 3. Asociación entre carrera y agotamiento emocional por actividades escolares en estudiantes de medicina de 6° a 8° semestre de la ENMH. Nos apoyamos de la pregunta ¿Me siento emocionalmente agotado por la escuela? de la escala de Maslach para analizar la relación entre ambas variables, destacando un mayor agotamiento en los estudiantes homeópatas, lo cual puede deberse al aprendizaje de otra forma de abordar la medicina.

Carrera	Agotamiento emocional por actividades escolares						Total de alumnos	Porcentaje (%)	Valor chi cuadrada de Pearson	p
	Pocas veces al año	Una vez al mes o menos	Unas pocas veces al mes	Una vez a la semana	Pocas veces a la semana	Todos los días				
Médico Cirujano y Homeópata	5	3	13	11	20	14	66	63	12.312	0.031
Médico Cirujano y Partero	5	8	4	5	5	12	39	37		
Total	10	11	17	16	25	26	105	100		

Conclusión

El estrés moderado influye positivamente sobre el rendimiento académico moderado y alto en estudiantes de 6° a 8° semestre de ciclo clínico de la ENMH-IPN.

Referencias

- Barahona-Meza, L., Amemiya-Hoshi, I., Sánchez-Tejada, E., Oliveros-Donohue, M., Pinto-Salinas, M., & Cuadros-Tairo, R. (2018). Asociación entre violencia, estrés y rendimiento académico en alumnos de medicina del primer y sexto años de una universidad pública. *Anales de la Facultad de Medicina*, 79(4), 307-311 <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v79i4.15635>
- Domínguez Castillo, R. A., Guerrero Walker, G. J., & Domínguez Castillo, J. G. (2015). Influencia del estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes universitarios. *Educación y ciencia*, 4(43), 31-40.
- Estrada Araoz, E. G., Mamani Roque, M., Gallegos Ramos, N. A., Mamani Uchasara, H. J. & Zuloaga Araoz, M. C. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, (40), 88. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Méndez, C. Y., & Venegas, M. D. (2022). "Estrés relacionado con el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego en tiempos de COVID-19, 2021". *Singapore Medical Journal*, 61(9), 10–12. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8499>
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). Maslach burnout inventory manual. *Journal of Organizational Behavior*, (2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>

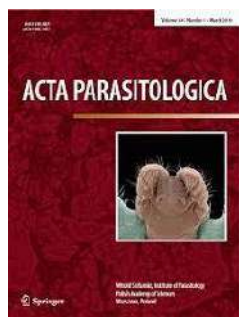
Publicaciones

Contreras-Sanzón E, Carlos-Reyes Á, Sierra-Martínez M, Acosta-Altamirano G, Luna-Rivero C, Núñez-Corona D, García-Hernández AP, Ibarra-Sierra E, Vidrio-Morgado H, Alvarez-Sánchez ME, **Marchat LA**, López-Camarillo C. Metastatic breast tumors downregulate miR-145 regulating the hypoxia-induced vasculogenic mimicry. *Transl Oncol.* 2023 Jul;33:101680. doi: 10.1016/j.tranon.2023.101680.



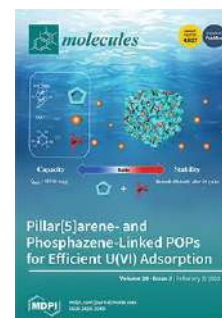
Gómez-Chávez F, Murrieta-Coxca JM, Caballero-Ortega H, Morales-Prieto DM, Markert UR. Host-pathogen interactions mediated by extracellular vesicles in *Toxoplasma gondii* infection during pregnancy. *J Reprod Immunol.* 2023 May 18;158:103957. doi: 10.1016/j.jri.2023.103957.

López-López A, Santiago-Hernández A, Cayetano-Cruz M, García-Huante Y, Campos JE, Bustos-Jaimes I, Marsch-Moreno R, Cano-Ramírez C, **Benitez-Cardoza CG**, Hidalgo-Lara ME. TtCel7A: A Native Thermophilic Bifunctional Cellulose/Xylanase Exoglucanase from the Thermophilic Biomass-Degrading Fungus *Thielavia terrestris* Co3Bag1, and Its Application in Enzymatic Hydrolysis of Agroindustrial Derivatives. *J Fungi (Basel).* 2023 Jan 23;9(2):152. doi: 10.3390/jof9020152.



Márquez-Mauricio A, Caballero-Ortega H, **Gómez-Chávez F**. Congenital Toxoplasmosis Diagnosis: Current Approaches and New Insights. *Acta Parasitol.* 2023 Jun 27. doi: 10.1007/s11686-023-00693-y.

Méndez-Álvarez D, **Torres-Rojas MF**, Lara-Ramirez EE, **Marchat LA**, Rivera G. Ligand-Based Virtual Screening, Molecular Docking, and Molecular Dynamic Simulations of New β -Estrogen Receptor Activators with Potential for Pharmacological Obesity Treatment. *Molecules.* 2023 May 27;28(11):4389. doi: 10.3390/molecules28114389.



Organización de eventos

El pasado 16, 17 y 18 de mayo del 2023, nuestra escuela fue sede de las **25^{as} Jornadas Académicas del Doctorado en Biotecnología**. En este evento tuvimos la oportunidad de conocer los proyectos y avances de 47 alumnos de las seis sedes que conforman el programa: la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), el Centro de Biotecnología Genómica (CBG), el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada (CIBA), la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa (CIIDIR Sinaloa) y el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango (CIIDIR Durango). En los tres días que duró el evento, se tuvieron 673 asistentes presenciales, 428 personas conectadas a través de la plataforma Teams, 4,329 en Facebook y 833 en YouTube. En esta ocasión por primera vez se abrió este evento a través de redes sociales y se invitó a algunas escuelas de nivel licenciatura y posgrado.



El día 29 de junio del 2023, se llevó a cabo la **Décima Exposición de Carteles de Metodología de la Investigación y Estadística** en la explanada del edificio M de la ENMH, con la organización de los docentes que imparten la materia y la inauguración del director de la institución, el M. en C. Manuel Landeros Ledesma. Se presentaron 93 carteles científicos, para mostrar la investigación sobre diversos temas del ámbito médico que realizaron los alumnos de tercer y cuarto durante el semestre escolar, como parte de su formación académica de las carreras Médico Cirujano y Homeópata y Médico Cirujano y Partero. La asistencia fue de 350 alumnos aproximadamente. Como cada año, ¡fue una fiesta del conocimiento en nuestra ENMH! Gracias a todos los participantes.



El pasado 23 de junio se llevó a cabo por tercer año consecutivo el **Simposio de Tamiz Neonatal y Enfermedades de Baja Prevalencia**, con la finalidad de dar a conocer y crear conciencia sobre este tipo de enfermedades y su impacto en la vida de los pacientes, con un enfoque biomédico, psicológico y social. El evento fue coordinado por la Q.F.B. María del Socorro Aguilar Espejel, profesora de Bioquímica Médica de la ENMH, en colaboración con la Asociación Mexicana de Amigos Metabólicos, A.C.

Como ponentes magistrales, se contó con los reconocidos médicos especialistas, Dr. Mario Ángel Burciaga, Dr. David Cervantes Barragán, Dr. Erwin Chiquete Anaya y Dr. Armando Ernesto Sánchez Romero, así como con la participación de alumnos de 2° a 5° semestre de las carreras de Médico Cirujano y Homeópata y Médico Cirujano y Partero de la ENMH, quienes presentaron ocho interesantes ponencias.

Una vez más, nuestra escuela presente en los temas de actualidad e importancia social. ¡En horabuena a los organizadores y participantes!



El día 30 de junio se llevó a cabo la **Décima Feria de Ciencias Morfológicas**, organizada por la academia de Morfológicas de la ENMH, donde participaron alumnos de primer a tercer semestre, como parte de las actividades de evaluación del tercer parcial de las materias de Histología, Embriología, Neuroanatomía y Anatomía I y II. En equipos, los alumnos de las carreras de Médico Cirujano y Homeópata y Médico Cirujano y Partero, presentaron 22 modelos anatómicos, 36 juegos didácticos y 18 infografías, los cuales fueron evaluados por docentes. Algunas editoriales donaron libros de texto, y la Academia aportó artículos escolares como premio a los tres equipos ganadores en cada categoría. Con 450 asistentes, incluyendo estudiantes, docentes y administrativos, la comunidad convivió, estableciendo vínculos de competencia e identidad. ¡Bien por los participantes y felicidades a los ganadores de tan importante evento!



Con el cierre del semestre 2023-1, la Academia de Salud Pública estuvo muy activa con eventos que generaron gran aceptación por la comunidad. De ello, se realizaron: la **Primera Semana De Las Ciencias Sociomédicas** en la ENMH en donde se aprendió con dinámicas temas de antropología médica, psicología médica, comprensión de lectura de inglés, obras teatrales representadas por alumnos de medicina de primer grado, **3er Foro en Investigación en Medicina**, **3a Jornada de Seguridad y Salud en el Trabajo** y la **X Exposición de Carteles de Metodología de Investigación y Estadística I y II**.



Adicionalmente, **Elizabeth González Cueto**, egresada de la ENMH presentó su libro “Learn Medical Spanish”.

Por lo que el departamento agradece a todos los profesores por su compromiso por enseñar de manera novedosa cada una de sus asignaturas y a los alumnos por su disposición y participación destacable.

¡Excelente cierre del ciclo escolar!

Logros

La ENMH felicita a **Carla Alicia Gamiño Vargas**, alumna de la Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene y Consejera General de Posgrado por su participación en el X Congreso Internacional, Salud Laboral y Prevención de Riesgos y la obtención del PREMIO SESST 2023 por el trabajo presentado “**El precio del engagement; ¿El compromiso laboral puede comprarse?**” Muchas felicidades, Carla.



X CONGRESO INTERNACIONAL

SALUD LABORAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

EL PRECIO DEL *ENGAGEMENT*;

¿El compromiso laboral se puede comprar?

Carla Alicia Gamiño-Vargas¹
¹ Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene, ENMH
 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

El *engagement* es un término de uso reciente en el ámbito; involucra un compromiso laboral por parte de los empleados hacia la empresa sintiéndose muy dedicados e involucrados con su trabajo.

Introducción

Como resultado de la globalización las organizaciones se han visto inmersas en un mundo altamente competitivo, optando cada vez más por contar con un personal comprometido, que pueda generar valor y sea más eficiente y eficaz en el cumplimiento de metas.

Objetivo

Identificar la relación entre el salario y el compromiso laboral

Instrumento

1. Datos sociolaborales *ad hoc*
2. Datos salariales *ad hoc*
3. Engagement UWES-9

Schwabel et al., 2006

Método

Tipo: Cuantitativo

Diseño: • Transversal
• Correlacional
• Campo

Muestreo: Probabilístico por conveniencia (n=35) de N=100

Espacio-temporal: Corporativo automotriz CDMX 2021-2023

Criterios de inclusión: ≥ \$20,000 mxn salario al mes

- Senior Specialist
- Specialist
- Assistant Manager
- Manager

El salario es uno de los principales motivadores de talento en el trabajo encima de aspectos como posibilidad de:

Crecimiento

Alrededor del 87% de los trabajadores refieren tener una desmotivación y estancamiento laboral

Calidad de vida

Donde el salario funge como la 2ª causa de desmotivación reflejada con un 49%

OCC Mundial, 2018

Resultados

Chi² p = .088

Rho Spearman r = .219
s = .070

Salario vs Compromiso

Compromiso

- Muy Alto
- Alto
- Promedio
- Bajo
- Muy Bajo

Salario

- <\$26,000
- \$26,000-38,999
- \$39,000-50,999
- >\$50,999

El dinero no compra la felicidad, pero... ¿Que tal el compromiso?

Podríamos estar hablando de una posibilidad de correlación "relativa" sin embargo son necesarios diferentes aspectos en los participantes como:

Ambiente

Tiempo

Género

por lo cual es conveniente el abordaje desde otra perspectiva metodológica.

Llegados a este punto es conveniente resaltar que las empresas no pueden estar constantemente dedicándose a utilizar motivación extrínseca en sus trabajadores.

Conclusión

Los ingresos económicos son importantes y necesarios para lograr el bienestar personal pero por si solos son insuficientes.

El dinero no es la respuesta; las empresas no pueden comprar su camino hacia el compromiso y la felicidad de los empleados.

estándares de comparación

estimulación salarial

Para que los empleados estén motivados deben tener un nivel de salario alto y bajos estándares de comparación

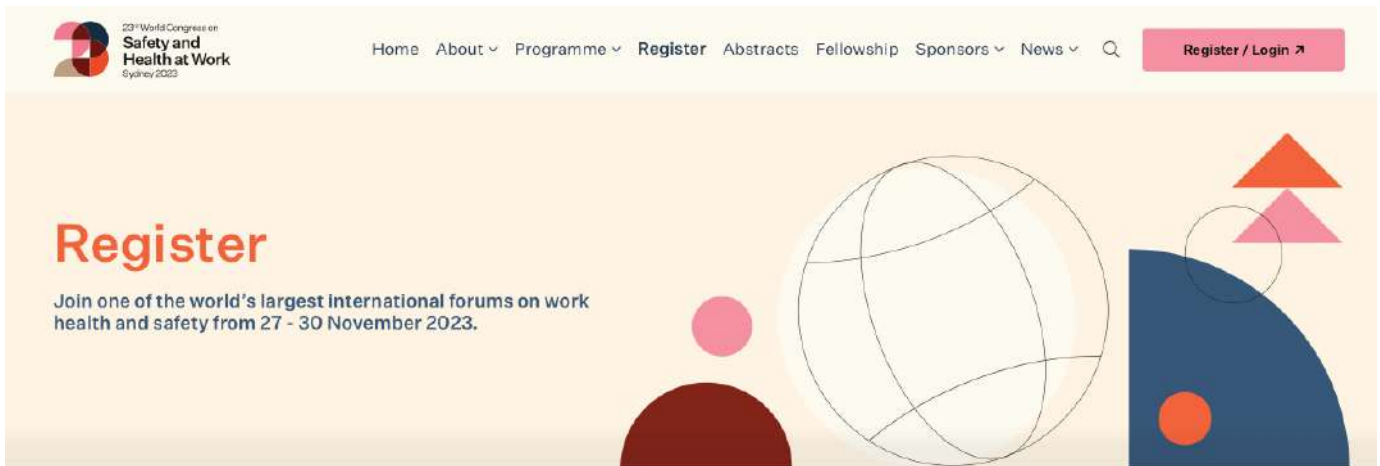
¿Qué se te antoja hacer?

Por el placer de actualizarte

La Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas en asociación con La Sociedad Latinoamericana de Plantas Medicinales, la Universidad del Quindío y la UNISARC, realizarán en la ciudad de Armenia Quindío el **XI Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales**, bajo su eslogan «Encuentro de Saberes para la Salud y la Vida», este evento se realizará del 13 al 16 de septiembre del 2023 en las instalaciones del Centro Cultural Metropolitano de Convenciones del Quindío, Colombia. <https://www.asociacioncolombianadecienciasbiologicas.org/2023/03/xi-congreso-latinoamericano-de-plantas-medicinales/>



El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición (INCMN) Salvador Zubirán invitan al **Congreso La Inteligencia Artificial en la Radiología**, que se llevará a cabo en Huatulco, Oaxaca, los días 13-17 de septiembre del 2023. Para más información, comunícate por WhatsApp al 56 3337 2396.

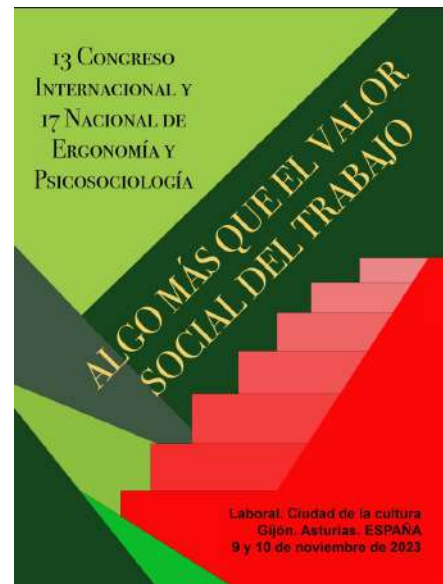


En noviembre de 2023, se llevará a cabo el **23th World Congress on Safety and Health at Work** en Sydney, Australia, donde podrás disfrutar no solo del lugar, sino también de todas las novedades que los especialistas tienen preparadas para ti, como por ejemplo talleres de herramientas de rediseño en factores psicosociales, creación de capacidad organizativa, inteligencia del movimiento y bienestar físico, entre otras novedades.

Inscríbete y entérate de todo el programa en: <https://safety2023sydney.com/>

En el mismo mes, en Girón, España se realizará el **13o Congreso Internacional y el 17o Nacional de Ergonomía y Psicosociología**, el cual recomendamos ampliamente porque está avalado por las sociedades y asociaciones de mayor prestigio en prevención de riesgos laborales en dicho país. Es así como, ponentes internacionales, incluidas la Unión Latinoamericana de Ergonomía (ULAERGO) y la Sociedad de Ergonomistas A.C. (SEMAC), difundirán lo que se ha hecho para estudiar y cuidar la salud del factor humano.

Si quieres saber más: <https://congreso.preveras.org/portada-2023/>



Ahora, si quieres algo más cerca, puedes optar por el **XXIII Congreso Brasileiro de Ergonomia** que organiza ABERGO o, también, considera el **XVIII Congreso Latinoamericano de Salud Ocupacional** donde de manera conjunta se efectuará el **1er. Congreso Chileno de Medicina del Trabajo** organizado por la ALSO. Informes en las siguientes páginas web:

<https://www.abergo.org.br/> y <https://www.alsochile.com/>



Por el placer de aprender

El Centro latinoamericano de Biotecnología invita al Curso: **Microorganismos Funcionales: Aplicación Tecnológica en Bioproductos de Interés para la Industria Alimentaria y Farmacéutica** (Face-Site). Chacabuco 145 - San Miguel de Tucumán, Argentina. Del 4/09/2023 al 09/09/2023.

Detalles del evento en: <https://cabbio.com.br/curso/nome-do-curso-em-portugues-iii-copy-2-copy-copy-3/>


Si lo tuyo es aprender escuchando **podcast**, te traemos esta recomendación buenísima donde tienen excelentes temas así como grandes invitados que comparten sus experiencias de los casos de éxito en temas de seguridad y salud psicológica. Los anfitriones son nada más y nada menos que Jason van Schie, Joelle Mitchell, Hayley Farrel y Peter Kelly. ¡Agrégalo ya! a tu lista de favoritos. <https://www.psychhealthandsafety.com/>

Afíliate con la **Sociedad de Medicina del Comportamiento del Reino Unido** que la integran científicos y clínicos en donde te podrás enterar de las últimas noticias en prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Por lo que creemos, es una muy buena opción para que participes en sus conferencias gratuitas y obtengas descuentos en sus eventos frecuentes. UKSBM – UK Society for Behavioural Medicine <https://uksbm.org.uk/>



Home Speakers Programme Venue FAQs

UK Society for Behavioural Medicine
18th Annual Scientific Meeting
28-29 March 2023



UKSBM
UK Society for Behavioural Medicine

A banner for the UK Society for Behavioural Medicine 18th Annual Scientific Meeting. The background is a photograph of a historic street scene with buildings and a sign that says 'Cooper'. The text is overlaid on the image. At the bottom, there is a logo for UKSBM, which consists of a colorful circular graphic and the text 'UKSBM UK Society for Behavioural Medicine'.

Por el placer de crear

Si tu fuerte es la fotografía, te interesa saber que el IPN convoca a la comunidad estudiantil politécnica a participar en el **Concurso Interpolitécnico de Fotografía 2023**. El concurso tiene como objetivo fomentar e impulsar la creatividad de la comunidad estudiantil del IPN, como parte de las actividades culturales y artísticas que fortalecen el carácter integral de su formación.

Podrán participar las personas estudiantes del IPN, inscritas en las modalidades escolarizada y mixta, de los niveles: Medio Superior, Superior y Posgrado (no es necesario ser participante de los talleres de fotografía del IPN). Las inscripciones quedan abiertas a partir de la publicación de la presente **convocatoria** y cerrarán el lunes 18 de septiembre de 2023 a las 23:59.

Consulta las bases de la convocatoria en: <https://www.ipn.mx/assets/files/cultura/docs/2023-jun-cif2023.pdf>



Imagen obtenida por medio de pexels.com

Revolucionario avance contra la calvicie

Según ha publicado El Español, investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Northwestern han descubierto un nuevo método contra la calvicie. Concretamente, la investigación publicada en la revista científica Proceedings of the National Academy of Sciences, pone el foco en las conocidas como células madre del folículo piloso.

Según la citada información, dichas células se ven afectadas con el paso del tiempo y el avance de la edad, endureciéndose y provocando que sea más difícil que crezca el pelo. Pero el nuevo método permitiría 'suavizar' dichas células favoreciendo el desarrollo capilar de una forma reversible. A diferencia de otros métodos consistentes en la implantación capilar -al orden del día en países como Turquía-, esta forma de combatir la alopecia se basa en el aumento de la producción de un ARN minúsculo denominado miR-205. Mediante la manipulación genética de células madre encargadas de la producción de dicho ARN, se logra rebajar el grado de dureza de dichas células, facilitando que el pelo vuelva a crecer. De momento, y en laboratorio, el método ha cosechado éxito en ratones jóvenes y roedores añosos.

Detalles en: <https://www.huffingtonpost.es/sociedad/revolucionario-avance-calvicie.html>



Imagen de archivo de un hombre con carencia de pelo. GETTY IMAGES

Trasplantes de órganos: ¿Dónde ponemos los límites?

Te invitamos a escuchar este interesante podcast que, inevitablemente, te hará reflexionar sobre uno de los temas más actuales, polémicos y relacionado prácticamente con todos los problemas éticos en el área de la medicina, no te lo pierdas. Da clic en la siguiente liga electrónica y esperamos lo disfrutes.

Tomado de: <https://elpais.com/podcasts/hoy-en-el-pais/2023-06-26/podcast-trasplantes-de-organos-donde-ponemos-los-limites.html>



Fuente: <https://www.gob.mx/cenatra/articulos/dia-mundial-de-las-y-los-pacientes-trasplantados?idiom=es>

Identifican el primer marcador genético de la gravedad de la esclerosis múltiple



Existen más de 2.8 millones de personas en el mundo que padecen esclerosis múltiple (EM), enfermedad autoinmune en la cual se generan autoanticuerpos que se dirigen contra la mielina de las terminaciones nerviosas, afectando directamente al cerebro y a la médula espinal, lo que la convierte en una enfermedad crónico-degenerativa que deja al paciente en un estado de incapacidad severo. A pesar del desarrollo de tratamientos efectivos para las recaídas, ninguno de ellos puede prevenir de manera notable la acumulación de discapacidad.

A través de un arduo trabajo de investigación en el que intervinieron más de 70 instituciones a nivel mundial, se estudiaron 22,000 pacientes con esta patología y se descubrió la primera variante genética asociada con una progresión más rápida de la enfermedad, si se hereda de ambos padres aumenta la gravedad de la enfermedad en casi cuatro años. Esta variante genética se encuentra entre dos genes sin relación con la EM llamados DYSF (involucrado en la reparación de las células dañadas) y ZNF638 (ayuda a controlar las infecciones virales). Su estudio podría abrir la posibilidad de elaboración de nuevos fármacos que prevengan de manera notable la acumulación de discapacidad.

Tomado de: <https://www.clinicbarcelona.org/noticias/identifican-el-primer-marcador-genetico-de-la-gravedad-de-la-esclerosis-multiple> International Multiple Sclerosis Genetics Consortium, & MultipleMS Consortium (2023). Locus for severity implicates CNS resilience in progression of multiple sclerosis. *Nature*, 619(7969), 323–331. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06250-x>

Diálogo estratégico en la 76a Asamblea Mundial de la Salud

En este año, durante la reunión de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) los delegados de los distintos países participaron en mesas redondas y eventos paralelos durante toda una semana en donde se destacan temas relevantes sobre la importancia de incluir estrategias en salud que son prioritarias, tales como la salud mental, la atención de enfermedad no transmisibles, la salud materno-infantil y de pueblos indígenas, entre otros. También, dentro del diálogo se buscaron alternativas de colaboración con las organizaciones de prestigio con el propósito de revisar y corregir las dificultades que se encuentran en la atención médica en América Latina y el Caribe. Esto generó un acuerdo de aumento presupuestal para mejorar los servicios sanitarios y los que de ellos deriven.

Si deseas conocer más detalles consulta: <https://www.paho.org/es/noticias/31-5-2023-asamblea-anual-oms-concluye-con-acuerdo-sobre-financiacion-amplio-abanico-temas#:~:text=y%20responsables%20pol%C3%ADticos%22.-,La%2076.,de%20la%20Salud%20en%201948.>



La asamblea anual de la OMS concluye con un acuerdo sobre financiación y un amplio abanico de temas de salud

31 Mayo 2023



Intentos



Enrique López Hernández

Profesor de la Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad y Higiene, ENMH del Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: enlopezh@ipn.mx

Cuán desesperadamente inexpresivos resultan ser los adjetivos con los que intentamos definir y jerarquizar un pensamiento, el que impetuoso bulle en nuestra mente, buscando liberarse del yugo avasallante del silencio, para encontrar al fin refugio, en quien lo escuche y lo comprenda.

Podría citar que la vida es una forma de coexistir cotidianamente con la muerte y que empezamos a morir desde el momento en que nacemos, pero sonaría a un torcido discurso depresivo...

O podría mencionar que la naturaleza, ese ente tan salvaje y tan diverso, sólo vive en tanto se percibe, y algunos piensan que sin derecho a vida propia, pero sonaría a una mezcla indefinida de solipsismo, idealismo y empirismo, palabras que no definen, pero que enclaustran y mezclan lo real con lo supuesto.

También podría decir que lo divino es una contradicción entre lo que se cree y lo que resulta cierto, y que la teoría mística ha dado lugar al fetichismo, que mantiene al músculo activo, pero a la mente, dormida y casi ausente.

Porque, al final o al principio, el trascender suele ser el objetivo no descrito, que suele juzgarse antes que entenderse, que puede olvidarse antes que guardarse, y que quizá inició con una idea, como ésta, que nunca terminó de construirse, porque fue el tiempo su verdugo, y lo intrascendente su destino.

Sí, podría escribir tantas cosas pero, torpe de mí, tan sólo balbuceo, desespero y termino por rodearme de pletóricos y sinrazón intentos.



Amantes en alemán se dice "Liebhaber"



Kenia Meza-Ramírez

Estudiante de noveno semestre de la carrera de Médico Cirujano y Homeópata, ENMH del Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: keniameza@outlook.com

Las manos tomadas por debajo de la mesa.
Miradas sutiles, sugerentes.
Ingeniosos comentarios que nadie entiende.
Perspicaces roces por encima del mantel.
Intercambio de sonrisas que recuerdan viejas noches.
Acciones y reacciones que nadie ve.
Amantes.
Ocultos todo el tiempo en los rincones más oscuros.
Matando el deseo a flor de piel, pasión que se alimenta sin escrúpulos, solo hay espacio para el fogoso placer.
Desatino irreparable de un cuadrado vicioso imposible de deshacer.
Condenados todos a un funesto y teatral nudo, desenlace lamentable y cruel.
Gentes que se aman a escondidas, sin saber qué esperar.
Causas perdidas, historias tristes de quienes no supieron amar.
Amantes.



Remedios Varo - Los Amantes, 1963

Entre lo Instintivo y lo Social: John Lennon y el poder a la gente

Julián Flores-Arellano¹,
Ángel Eduardo Gómez-Oliva²



¹Maestro y Docente de la ENMH del Instituto Politécnico Nacional; titular de las asignaturas de Historia y Filosofía de la Medicina y Sociología Médica y Antropología Médica;

²Egresado de la Licenciatura en Sociología, con especialidad en el área de Sociología de la Vida Cotidiana, por la UNAM.

Correo electrónico: jfloresa@ipn.mx

Resumen

El cantautor John Lennon, vocalista de la banda sesentera The Beatles, se convirtió en una de las más importantes figuras en el ámbito cultural, impactando de forma global, en una sociedad que se estaba liberando de hábitos, lenguajes, acciones de vida, políticas opresoras, etc. en plena segunda mitad del Siglo XX. En conjunto, Sociedad e Individuo lograron consolidar y representar a un líder de masas, con Poder, que concientizó a las sociedades a través de la música, sobre las inestabilidades vividas en sus contextos particulares y a nivel global. Con el apoyo de teóricos e investigadores como Norbert Elias, Arturo Santillana, Mauricio Sánchez y Mariano Morales, se explicará la vida y obra del músico inglés, desde su infancia hasta su consumación como un gran músico, pero también individuo creativo, líder, pleno y consciente.

Palabras clave: Individuo, poder, sociedad.

Keywords: Individual, power, society.



The Beatles: El ascenso a la fama (<https://www.latercera.com/culto/2020/08/23/perseguidos-hasta-la-cocina-the-beatles-y-la-frenetica-grabacion-de-she-loves-you/>)

Es un contexto donde la sociedad del momento se reconstruye y reinterpreta a sí misma; por tanto, es no sólo la suma de los individuos, sino de la interacción entre sujetos que pretenden algún beneficio.

Es menester señalar que “todo ser humano individual nace dentro de un grupo humano que existía antes que él; y para poder crecer necesita de otras personas que existían antes que él” (Elias, 1990, p. 36). No cabe duda que esa amplia gama de personas y/o situaciones que prevalecieron antes de John Lennon; después le ayudarían a ganar miles de adeptos como un popular cantante británico. En pocas palabras, Lennon emana de una sociedad moderna naciente, que arrastra un pasado complejo y tradicional; y que aspira a una libertad desconocida para todos.

El Sociólogo alemán Norbert Elias (1990), refiere que “sólo en la sociedad donde el niño pequeño, con sus funciones psíquicas flexibles y relativamente indiferenciadas, se convierte en un ser diferenciado” (p. 37), y siendo muy joven, Lennon fue “sometido” a un amplio bagaje cultural -principalmente musical- por parte de sus tíos maternos, donde además tendría cabida la gran influencia de la cultura estadounidense, a través de la música del Rock and Roll que tanto sería del agrado del joven inglés. Respecto a la psíquica flexible de Lennon, le permitió darse cuenta del rechazo o indiferencia por parte de sus padres biológicos, situación que lo llevó a ser tan irreverente a lo largo de su vida; actitud que de una u otra manera trató de modificar, ya en edad adulta, ante el nacimiento de su hijo Sean Lennon.

Considerando que el destino de una persona radicará en la Sociedad donde se desenvuelve, para ser más exactos, en el desarrollo de sus relaciones interpersonales; y es aquí en donde Lennon tuvo que recurrir a una gran cantidad de personas para llegar a la cima de la popularidad mundial. Ejemplo de ello, la pasión y la influencia del Rock estadounidense; además de la de sus amigos y compañeros del colegio que poseían aptitudes artísticas; más adelante serían sus compañeros en The Beatles y su representante Brian Epstein; considerando también a su polémica segunda esposa Yoko Ono.

Por lo tanto, para obtener una serie de beneficios es importante “que las personas estén constantemente formándose en el seno de su relación con otras personas” (Elias, 1990, p. 41).

El Individuo y su Sociedad

Durante todo el Siglo XX, la sociedad inglesa -cuna del cantautor-, se caracterizaba por su notorio conservadurismo y alto sentido moral; que vino a menos tras el “desastre político y militar de Suez (1957) que significó la confirmación de que había dejado de ser una de las principales potencias” (Sánchez, 2017, p. 72).

Si bien, hasta ese momento se consideraba que, la forma o comportamiento individual de un adulto, representaba la forma específica y el reflejo de su sociedad; sin embargo, la llegada del joven ícono inglés como el modelo del joven rebelde, pacífico, pensante y consciente, producto de la postguerra, trascendió generacionalmente hasta nuestros días.

John Lennon, nacido en un hogar donde faltó la figura paterna; donde además prevaleció la estampa materna -su tía- en extremo conservadora. -de ahí que fuera lo opuesto a esa sociedad, es decir, un joven-adulto subversivo que exhorta a los demás a romper con el viejo estigma británico de rectitud, incitando a sus contemporáneos a luchar por sus ideales y objetivos, haciendo constante burla del dogma prevaleciente en su país. Desde tal perspectiva, podemos considerar que, a mayor opresión y represión por parte de la sociedad hacia los individuos, serán más las “bombas de tiempo” que provoquen inestabilidades sociales, en la búsqueda de lo que estos “provocadores” consideran como idóneo para evolucionar socialmente, o sea, como el conjunto de individuos.

Los dogmas creados por la sociedad inglesa, como los sentimientos de vergüenza, mantuvieron despierto en Lennon “la sensación de que él es interiormente algo que existe por sí mismo, ajeno a cualquier relación con otras personas” (Elias, 1990, p. 44).

Como es habitual en los jóvenes, a Lennon le fue proporcionado un horizonte de conocimientos y anhelos, una visión global de la vida; en general, una visión idílica de aquello que le esperaba en una etapa adulta.

Cabe señalar que “al individuo que se encuentra en esta situación muchas veces le parece como si su verdadero yo, su yo en sí, su alma, estuviera preso, como en un calabozo, en algo extraño y exterior llamado sociedad” (Elias, 1990, p. 47). Tal propuesta pudo haber forjado el carácter y la personalidad de Lennon, y así saber reconocer su lugar y papel dentro de las relaciones con y frente a otros, forjando un temperamento que lo catapultó a la cima de la fama, ubicándose en el marco de las relaciones como líder de las masas.



El encuentro con sí mismo (<https://www.indiatoday.in/lifestyle/music/story/john-lennon-india-connection-the-beatles-maharishi-mahesh-yogi-rishikesh-yoko-ono-transcendental-meditation-lifest-1060731-2017-10-09>)

El Poder a la gente

Desde su etapa como integrante de The Beatles, hasta su desembocadura en su época como artista solista, John Lennon comenzó a adquirir Poder; poder que se traduce como la capacidad de influir sobre los actos e ideologías de manera individual o grupal, que ha sabido traspasar la barrera espacio-temporal, geográfica y generacional. Ahora bien, el investigador Arturo Santillana (2005), menciona que el fenómeno del Poder presupone dos vertientes diferentes de relaciones, siendo ambas la relación Sujeto-Objeto y Sujeto-Sujeto, que deparará en cinco expresiones distintas para concebir el poder: la Fetichista, la Representativa, la Reflexiva, la Social y la Artística.

La representación Fetichista nos habla sobre la relación entre objeto-sujeto cuando éste último le da al primero ciertas cualidades como si le fuesen necesarias. Si lo aplicamos a la vida y obra del músico inglés, se traduciría como el impacto o influencia del Rock and Roll

estadounidense sobre la figura juvenil de John Lennon, decantándolo hasta transformarlo en un estilo y/o modo de vida.

Sobre la línea Representativa, John Lennon como sujeto cuestiona el carácter mágico, el poder, que el objeto llamado Rock ejerce sobre él. Es un viaje al interior de sí mismo dándole una nueva significación a ese objeto, en tal caso, a uno de tipo musical.

Hablando ahora de la Reflexividad, Lennon se percató de la potencialidad que tiene para hacerle frente a su objeto –público- y dominarlo. Sus composiciones musicales transformaron la forma de hacer Rock And Roll, dejando atrás el carácter banal, y otorgándole una forma más significativa y compleja que lo llevó a convertirse en un ícono representativo y un líder social sumamente influyente.

La vertiente Social arroja que el hecho de que John Lennon o una colectividad tengan una determinación de poder, es ya una expresión social que se pone en marcha en cualquier ámbito o campo; en nuestro caso en concreto, en uno artístico-musical que influirá en los diversos estilos de vida que trascienden las fronteras entre naciones a través del tiempo.

Sobre la última expresión -la Artística-, desde la arista de la afirmación y del reconocimiento, un Lennon apoderado afirma su yo en su vinculación con otros, seduciéndolos mediante una amplia gama y eficaz producción musical, que hoy en día sigue dando de que hablar a nivel mundial, dado que sus letras hacen constante alusión a una crítica o sátira en contra del statu quo dominante.

En síntesis, es una lucha de poderes: un líder sociocultural que hace música de corte político, y que además concientiza a sus oyentes globalmente sobre las precariedades o debilidades expuestas por las distintas esferas gubernamentales, principalmente de aquellas que ostentan el poderío político, económico, cultural y social, como los Estados Unidos de América y la Gran Bretaña.

Siguiendo la línea anterior, figuras públicas como John Lennon se convirtieron en una constante amenaza para los Sistemas citados; era un personaje famoso, con poder suficiente como para contrarrestar los paradigmas cotidianos de la sociedad estadounidense en la que él se acercó. Bajo la consigna de Imagina que pudiéramos compartir un solo mundo, cambió la mentalidad de la juventud en el marco de los Movimientos Contraculturales, siendo un peligro inminente para una



John Lennon y el Poder de la gente (<https://www.latercera.com/culto/2020/10/09/power-to-the-people-john-lennon-en-su-hora-mas-politica/>)

sociedad netamente Capitalista cuya principal economía es la Industria Bélica (Morales, 2017).

A modo de conclusiones

Los momentos que fueron trascendentales en las relaciones sociales de Lennon con su entorno, fueron los que determinaron la forma y la esencia, y que además le otorgaron poder; su interior fue creado por la historia de múltiples relaciones que le ayudaron a crecer como individuo y cuyo legado y presencia han trascendido tiempo y espacio. Claro está, no podemos dejar de lado que muchas de estas relaciones se dieron, principalmente, en el contexto de los Movimientos Contraculturales y Antibélicos que le permitieron visualizar un mundo mejor.

Fue el producto de un proceso histórico-social, de una transformación de la estructura de la convivencia humana. Él representó una coyuntura en lo rutinario, en lo dogmático, causando polémicas que mucha gente festejó; finalmente alguien había tenido el valor de enfrentarse al Sistema. Hoy en día las sociedades evocan los ideales pacifistas heredados de Lennon, en la consecución de consolidar sociedades de Paz, de Equidad y de Justicia.

Bajo esta visión referimos que sería erróneo considerar al Individuo y a la Sociedad como entes o cosas separadas o muy diferentes, y aplicando lo último a nuestro caso, no podríamos concebir a la sociedad mundial contemporánea sin el poderío o influencia sociocultural de John Lennon; no nada más en el aspecto musical, sino en ámbitos como el Político, aclarando además que sin la sociedad Lennon no hubiera alcanzado tantos logros que van más allá del impacto musical, siendo poseedor de una autonomía relativa por su orientación, y hacia su dependencia de los otros individuos.



Concepción de un mundo mejor (<https://www.thefest.com/tag/central-park/>)

Fuentes consultadas

- Elias, Norbert (1990). *La sociedad de los individuos*. Barcelona. Ed. Península.
- Morales, Mariano (2017). Sánchez Menchero, Mauricio (2017). En los cincuenta años del Sargento Pimienta. En J. Muñoz (coord.). *A medio siglo del Sargent Pepper's Lonely Hearts Club Band: Una reflexión profunda sobre la contracultura de los años sesenta del siglo XX* (pp. 49-69). México. Ed. UNAM-CEIICH.
- Sánchez Menchero, Mauricio (2017). *The Mini-Renaissance: Giros musicales y visuales en la portada de Sgt. Pepper's*. En J. Muñoz (coord.). *A medio siglo del Sargent Pepper's Lonely Hearts Club Band: Una reflexión profunda sobre la contracultura de los años sesenta del siglo XX* (pp. 69-91). México. Ed. UNAM-CEIICH.
- Santillana, Arturo (junio de 2005). *El poder y sus expresiones*. Obtenido el 20 de octubre de 2020, en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632005000300010



Imagen obtenida por medio de pexels.com

Desapego

MariJandra I, Docente de la ENMH del Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: my_queen7@hotmail.com

El dolor me atravesó
con su espada filosa,
padebí la huida del alma
y el llanto del corazón
sostenido a la posesión
quizá apresurando la caída
o ambos a la vez.

La sensación difusa
se clarificó en terror
proveniente del suelo
cubierto de cadáveres
oscuros y rizados
que parecían aún con vida
suplicantes al cese de la acción.

Voces de protesta
dentro y fuera de la prisión
a la belleza ofendida
a la identificación
de la imagen inmutable
a la negación
de un acto de amor.



Lineamientos para autores

El comité editorial de énosi analizará los trabajos en el orden de su recepción en el correo electrónico institucional enosi.enmyh@ipn.mx. Es responsabilidad de cada autor apegarse estrictamente a estos lineamientos, lo que facilitará el proceso de revisión y la inclusión de los trabajos en la revista, y evitará retrasos en la publicación.

- 1.- Las contribuciones deben de ser enviadas a la siguiente cuenta de correo electrónico: enosi.enmyh@ipn.mx
- 2.- El título del trabajo sometido deberá estar en el asunto del mensaje.
- 3.- El cuerpo del mensaje debe mencionar el tipo de contribución, es decir la sección de énosi a la cual se pretende contribuir, así como la motivación para la publicación del trabajo.
- 4.- Todos los archivos electrónicos (texto e ilustraciones) del material sometido a consideración del Comité Editorial de la revista electrónica énosi deben enviarse en un solo mensaje.
- 5.- Al someter su contribución, los autores autorizarán a la revista énosi, la publicación de su material sin recibir remuneración económica alguna.
- 6.- El material enviado no deberá ser sometido en otro medio de divulgación o difusión mientras se encuentre en proceso de revisión, edición o publicación en la revista énosi.
- 7.- El texto debe ser preparado con el procesador de textos Word en páginas de tamaño carta con márgenes de 2.5 cm en cada lado, en una sola columna, con letra tipo Arial de 12 puntos, interlineado intermedio (1.5), espaciado posterior de 6 puntos (espacio después del párrafo).
- 8.- Debe ser justificado, sin cortar palabras con guión al final de la línea, con una extensión máxima de 5 cuartillas numeradas consecutivamente (excluyendo la lista final de referencias).
- 9.- El texto debe ser redactado en español, sin faltas de ortografía
- 10.- Las palabras en cualquier idioma o lengua diferente al español, incluyendo modalidades lingüísticas, deben presentarse en letra itálica (cursiva).
- 11.- Cuidar que las ligas electrónicas a internet estén activadas.
- 12.- Todos los textos deben contener un título, así como los nombres y apellidos completos de los autores, adscripción de los diferentes autores y correo electrónico del autor principal.
- 13.- Particularmente, los textos de los artículos de investigación en cualquier área, a publicar en las secciones “Los invitados de énosi” y “Respuesta a la pregunta”, deben incluir los siguientes aspectos:
 - Resumen de tres a cinco líneas en español
 - Tres palabras clave, en español y en inglés, ordenadas alfabéticamente en ambos idiomas
 - Texto principal
 - Agradecimientos y detalles sobre apoyos, en su caso
 - Referencias actualizadas (no más de 5)
 - Pies de figura
 - Títulos de tabla
- 14.- Además, si se trata de trabajos elaborados por alumnos, se recomienda que tengan el respaldo de un investigador o profesor, mencionando su nombre como coautor del trabajo o bien en la sección de agradecimiento.
- 15.- El nombre del archivo electrónico del texto, se estructurará de la siguiente forma: primer apellido del autor principal seguido por la palabra Texto. Ejemplo: Santillán.Texto.

Título

- Debe ser corto y atractivo para el lector.
- La primera letra será mayúscula y el resto, letras minúsculas, todas en negritas.
- El título no podrá iniciar con números y deberán evitarse negaciones en la redacción.

Autores

- Inmediatamente abajo del título, indicar el nombre del o los autores en el orden en que se publicarán, sin especificar título o grado académico. Si son varios autores, el nombre del autor principal deberá ser subrayado. Después del nombre, los apellidos paterno y materno deben aparecer enlazados con un guion corto.
- Seguido irán las ocupaciones y instituciones de adscripción de los autores, identificados por un número en superíndice en su caso (solo se usarán los superíndices si los autores tienen ocupaciones y adscripciones diferentes).

- Para profesores y trabajadores, indicar las asignaturas de las cuales son responsables o academia/ posgrado a la cual pertenecen, mientras que, en el caso de ser alumnos, se indicará la carrera/posgrado y semestre al cual están inscritos.
- Finalmente, se proporcionará la dirección electrónica del autor principal (de preferencia, correo institucional para los alumnos y trabajadores del IPN), así como su número de celular (el cual no se publicará).

Texto principal

- Los artículos sobre trabajos de investigación en las diferentes áreas que se realizan dentro y fuera de la ENMH, se publicarán en las secciones, “Respuesta a la pregunta” y “Los invitados de énosi”, respectivamente. Estos artículos serán de divulgación. Deben ser escritos breves, que expliquen hechos, ideas, conceptos, y descubrimientos vinculados al quehacer médico, médico/social, científico y tecnológico, dirigidos a un público general y no especializado, por lo que la redacción se hará en un lenguaje común y entendible para el lector promedio.
- El texto de estos artículos debe ser redactado con párrafos cortos, e incluir un planteamiento, un desarrollo y una conclusión. El texto principal deberá iniciar con un párrafo de introducción (sin poner el título, “Introducción”) seguido por varios párrafos con subtítulos que correspondan al desarrollo del tema, y terminará con una conclusión (identificada por la palabra, “Conclusión”) en donde se hará énfasis en la relevancia e importancia del trabajo en el área, y su posible aplicación, impacto, o beneficios para la sociedad.
- Las ilustraciones (figuras y tablas) numeradas deben estar embebidas en el texto, debajo del párrafo al cual corresponden.
- Los títulos y subtítulos de los párrafos se deben escribir en negritas, iniciar con letra mayúscula y continuar con minúsculas. Se recomienda redactar el trabajo en tiempo presente y positivo, con un estilo expositivo, argumentativo y preferentemente ameno para el lector.
- Las abreviaturas deben estar precedidas de lo que significan la primera vez que se citen; las abreviaturas de las unidades de medidas serán las de uso internacional a las que está sujeto el gobierno mexicano.
- Los fármacos, drogas y sustancias químicas, deben denominarse por su nombre genérico; la posología y vías de administración, se indicarán conforme a la nomenclatura internacional.
- Al final del texto principal, se enlistarán las referencias bibliográficas utilizadas (ver abajo) y todos los pies de figura y/o títulos de tabla con número correspondiente y descripción, indicando inmediatamente después de cada uno, el nombre del archivo electrónico correspondiente.
- Los textos sometidos para su publicación en la sección “Relájate” deberán seguir los mismos lineamientos.

Referencias

- En el cuerpo del texto, las citas de las referencias consultadas se deben redactar siguiendo las recomendaciones del formato American Psychological Association (APA) más reciente.
- Cuando sea el caso, se indicará entre paréntesis si la información fue obtenida de manera personal o a partir de datos no publicados.
- Al final del trabajo, las referencias se enlistarán en orden alfabético siguiendo también el formato APA. Se recomienda usar las referencias originales más actualizadas relacionadas con el tema (de preferencia, no más de 5 años atrás).

Elementos visuales

- Enviar una fotografía del autor, de buena resolución y un tamaño no mayor a 300 KB. Si son varios autores, se enviarán fotografías individuales.
- El nombre del archivo electrónico de fotografía de cada autor se estructurará de la siguiente forma: primer apellido del autor principal del artículo seguido por la palabra autor (con un número si so varios autores). Ejemplo: Santillán.autor; Santillán. autor1.
- Las ilustraciones (figuras, graficas, fotografías, imágenes, o tablas) deben ser propias o libres. De no ser así, se debe indicar en el pie de figura, la fuente (referencia documental, liga electrónica, etc.) de la cual fue tomada la ilustración, para dar el crédito correspondiente al autor original.
- Incluir por lo menos tres y hasta seis ilustraciones por artículo, todas numeradas y citadas en el texto. Tener un especial cuidado con el tamaño y claridad de letra en todas las ilustraciones enviadas, pero particularmente en tablas y gráficas. Las figuras, gráficas, fotografías, e imágenes (formatos JPEG, TIFF o PNG entre otros) deberán ser de buena calidad, con un tamaño no mayor a 300 KB y una buena resolución (300 dpi y 4 megapixeles por ejemplo).

- El autor contará con la autorización de las personas que aparezcan en las fotografías, además, éstas no deberán contener imágenes de niños.
- No incluir pies de figura en los archivos electrónicos de las ilustraciones.
- Además de estar embebidas en el texto, las ilustraciones deberán enviarse como archivos electrónicos independientes. El nombre del archivo electrónico de las ilustraciones se estructurará de la siguiente forma: primer apellido del autor principal seguido por la palabra Figura (o Gráfica, Cuadro, Tabla, etc.) con el número correspondiente con el que es citado en el texto. Ejemplo: Santillán.Figura4.
- Los trabajos sometidos para su publicación en la sección “Relájate” deberán seguir los mismos lineamientos.

Proceso de revisión

- Todos los trabajos recibidos serán evaluados por miembros del Comité Editorial y colaboradores externos. A través del correo electrónico enosi.enmyh@ipn.mx de la revista, se harán llegar las observaciones y sugerencias para mejorar el contenido al autor principal, quien deberá enviar la versión corregida en un plazo no mayor a tres semanas. De no recibir respuesta o noticia del autor en el tiempo especificado, se pospondrá la evaluación y posible publicación del trabajo.
- La originalidad de las contribuciones será revisada por herramientas que ayudan a prevenir y evitar el plagio.
- El comité editorial de énosi se encargará del diseño final de la contribución.
- No se aceptan los trabajos que presenten las siguientes características: 1) textos ofensivos o discriminatorios hacia cualquier miembro o grupo de la comunidad de la ENMH; 2) textos ofensivos o discriminatorios hacia cualquier individuo o grupo de la sociedad; 3) textos con carácter político; 3) textos con carácter religioso; 5) textos con un lenguaje inapropiado (agresivo, anti sonante, vulgar, con doble sentido, irónico, etc.).

Fechas para el envío de material a publicar en la revista énosi durante el año 2023:

Numero de énosi	énosi 27	énosi 28	énosi 29
Ultimo día para el envío del material	20 de abril	20 de junio	20 de octubre
Fecha de publicación	junio	septiembre	diciembre

Cualquier sugerencia o duda puede ser enviada al correo: enosi.enmyh@ipn.mx

Ultima actualización: agosto 2023